

9.2

*IBM MQ için İzleme ve Performans*

**IBM**

**Not**

Bu bilgileri ve desteklediği ürünü kullanmadan önce, [“Özel notlar” sayfa 369](#) bölümündeki bilgileri okuyun.

This edition applies to version 9 release 2 of IBM® MQ and to all subsequent releases and modifications until otherwise indicated in new editions.

When you send information to IBM, you grant IBM a nonexclusive right to use or distribute the information in any way it believes appropriate without incurring any obligation to you.

© **Copyright International Business Machines Corporation 2007, 2024.**

---

# İçindekiler

<b>İzleme ve performans.....</b>	<b>5</b>
IBM MQ ağınızın izlenmesi.....	5
Olay izleme.....	5
İleti izleme.....	56
Muhasebe ve istatistik iletileri.....	132
Uygulama etkinliği izlemesi.....	195
İzleme ve etkinlik izleme için sistem konuları.....	281
IBM MQ Bridge to Salesforce' in izlenmesi.....	289
Gerçek zamanlı izleme.....	293
İzleme kümeleri.....	305
Uygulama dengelemeyi izleme.....	307
z/OSüzerinde performans ve kaynak kullanımını izleme.....	310
IBM MQ ağınızın ayarlanması.....	355
İstemci ve sunucu bağlantı kanallarının ayarlanması.....	355
Dağıtılmış yayınlama/abone olma ağlarının ayarlanması.....	356
Konu ağacındaki istenmeyen konuların sayısını azaltma.....	365
Aspera gateway , yüksek gecikmeli ağlar üzerinden performansı artırabilir.....	367
<b>Özel notlar.....</b>	<b>369</b>
Programlama arabirimi bilgileri.....	370
Ticari Markalar.....	370



# IBM MQ İzleme ve performans

Kuyruk yöneticisi ağınızın performansını geliştirmeye yardımcı olmak için, bu bölümde izleme bilgilerini ve kılavuzunu ve belirli ayarlama ipuçlarını kullanın.

## Bu görev hakkında

Kuyruk yöneticisi ağınızın büyüklüğüne ve karmaşıklığına bağlı olarak, ağı izlemekten bir bilgi aralığı edinebilirsiniz. Bu bilgileri, ağ başarımınızı ayarlamaya yardımcı olmak için belirli ayarlama ipuçlarında sağlanan bilgilerle birlikte kullanabilirsiniz.

## IBM MQ ağınızın izlenmesi

Kuyruk yöneticisi ağınızın nasıl çalıştırıldığı ile ilgili istatistikleri ve diğer belirli bilgileri edinmek için IBM MQ içinde bir dizi izleme tekniği vardır. Kuyruk yöneticisi ağınızın performansını artırmanıza yardımcı olması için bu bölümdeki izleme bilgilerini ve kılavuzunu kullanın.

Aşağıdaki listede kuyruk yöneticisi ağınızın izlenmesine ilişkin bazı nedenler yer alır:

- Kuyruk yöneticisi ağınızdaki sorunları saptayın.
- Kuyruk yöneticisi ağınızdaki sorunların nedenlerini belirlemenize yardımcı olun.
- Kuyruk yöneticisi ağınızın verimliliğinizi artırın.
- Kuyruk yöneticisi ağınızın çalıştırılabilirliğiyle kendinizi tanıyın.
- Kuyruk yöneticisi ağınızın doğru çalıştığını onaylayın.
- Bazı olaylar ortaya çıktığında iletiler oluşturun.
- İleti etkinliğini kaydedin.
- İletinin bilinen son yerini saptayın.
- Bir kuyruk yöneticisi ağının çeşitli istatistiklerini gerçek zamanlı olarak denetleyin.
- Bir denetleme izi oluşturun.
- Uygulama kaynağı kullanımına ilişkin hesap.
- Kapasite planlaması.

## Olay izleme

Olay izleme, bir kuyruk yöneticisi ağındaki *özel işlemden geçirme olayları* oluşumlarının saptanması işleğidir. İzleme kodu ekleme olayı, bir kuyruk yöneticisi ya da kanal yönetim ortamı tarafından saptanan olayların mantıksal bir birleşimidir. Böyle bir olay, kuyruk yöneticisinin ya da kanal örneğinin bir olay kuyruğunda *olay iletisi* adı verilen özel bir iletiyi koymasına neden olur.

IBM MQ özel işlemden geçirme olayları, bir kuyruk yöneticisinde hatalara, uyarılara ve diğer önemli oluşumlara ilişkin bilgi sağlar. Kuyruk yöneticisi ağınızdaki kuyruk yöneticilerinin çalışmasını izlemek için aşağıdaki hedeflere ulaşmak için bu olayları kullanın:

- Kuyruk yöneticisi ağınızdaki sorunları saptayın.
- Kuyruk yöneticisi ağınızdaki sorunların nedenlerini belirlemenize yardımcı olun.
- Bir denetleme izi oluşturun.
- Kuyruk yöneticisi durum değişikliklerine yanıt verir

### İlgili başvurular

[“Olay tipleri” sayfa 9](#)

Bir kuyruk yöneticisi ya da kanal eşgörünümünün bildirebileceği izleme kodu tiplerini görüntülemek için bu sayfayı kullanın.

[Olay iletisi başvurusu](#)

[Olay iletisi biçimi](#)

## IBM MQ olay iletilerinin yayınlanması

Olay iletilerini yayınlamak için IBM MQ ' u nasıl hazırladığınızı belirleyin.

### Bu görev hakkında

Olay iletileri, SYSTEM.ADMIN.<feature name>.EVENTadlı özel olarak adlandırılan kuyruklara yazılır.

Bu olay kuyruklarına dikkat etmek için önemli olan şey, önemli olan isim olması. Varsayılan olarak, bir kuyruk yöneticinde, tüm olay kuyrukları yerel kuyruklar olarak tanımlanır. Ancak, bu kuyrukları silebilir ve tüm olayların özel olarak ayrılmış bir olay işleme kuyruk yöneticisine yönlendirmesi için bunları yeniden tanımlayabilir, belki de uzak bir kuyruk olarak tanımlayabilirsiniz. Diğer bir seçenek olarak, bir konu nesnesini gösteren bir diğer ad kuyruğu da kullanabilirsiniz.

Her iki durumda da, herhangi bir yeniden yönlendirme tekniği, olay kuyruklarını okumanın, okunacağı kuyruğun adını sabit bir şekilde kodlamamasını gerektirir. Bu nedenle, uygulamaların okumakta olduğu kuyruğu yapılandırabilmelisiniz.

Aşağıdaki komutlar, olay kuyruklarınızı nasıl yeniden tanımlayabileceğiniz ve böylece olay iletilerinin yayınlanabilmesi için aşağıdaki varsayımları kullanmanıza yardımcı olur. Aşağıdakiler var:

- Olayları kullanmaya başlama ya da
- Var olan olay kuyruklarından tüm iletileri kaldırmış ve bu adımlardan önce yerel kuyrukları silmiş olabilir.

Bu adımlar yalnızca, yeniden tanımlanmakta olan QMGR ve CHANNEL olay kuyruklarını gösterir, ancak tüm olaylar için genişletilmiş olarak bu işlem genişletilebilir.

**Not:** Konu dizgisi, bir uygulamanın genel arama karakteri kullanılarak tüm olaylara ya da belirli olaylara abone olunabilmesi için tasarlanmıştır.

### Yordam

Aşağıdaki komutları verin:

```
DEFINE TOPIC(ADMIN.QMGR.EVENT) TOPICSTR('Events/QMgr')
DEFINE TOPIC(ADMIN.CHANNEL.EVENT) TOPICSTR('Events/Channel')

DEFINE QALIAS(SYSTEM.ADMIN.QMGR.EVENT) TARGTYPE(TOPIC) TARGET(ADMIN.QMGR.EVENT)
DEFINE QALIAS(SYSTEM.ADMIN.CHANNEL.EVENT) TARGTYPE(TOPIC) TARGET(ADMIN.CHANNEL.EVENT)

DEFINE QLOCAL(ADMIN.EVENT)
DEFINE QLOCAL(ADMIN.QMGR.EVENT)

DEFINE SUB(EVENTS.ALL) TOPICSTR('Events+') PSPROP(NONE)
DESTCLAS(PROVIDED) DEST(ADMIN.EVENT)
DEFINE SUB(EVENTS.QMGR) TOPICSTR('Events/QMgr') PSPROP(NONE)
DESTCLAS(PROVIDED) DEST(ADMIN.QMGR.EVENT)
```

Olay okuma uygulamanızın olay iletilerini herhangi bir kuyruktan okuyabildiğini varsayarsak, bu uygulama yukarıda tanımlanan kuyruklardan birinden okunabilecek şekilde yeniden yapılandırılabilir.

TANIN ALT komutlarındaki PSPROP(NONE) yapılandırması, yayınlama/abone olma altyapısı (MQTopicStringgibi) tarafından eklenen ileti özelliklerinden hiçbirinin olay iletisine eklendiğinden emin olmak ve var olan uygulamaların değişmeden çalışmaya devam edebilmesi için bu komutların eklenmesi.

Ayrıca, uygulamalar, bilgileri almak için doğrudan MQSUB çağrısını kullanarak, yönetim DEFINE SUB komutunu kullanmak yerine diğer bir yöntem olarak da abone olabilir.

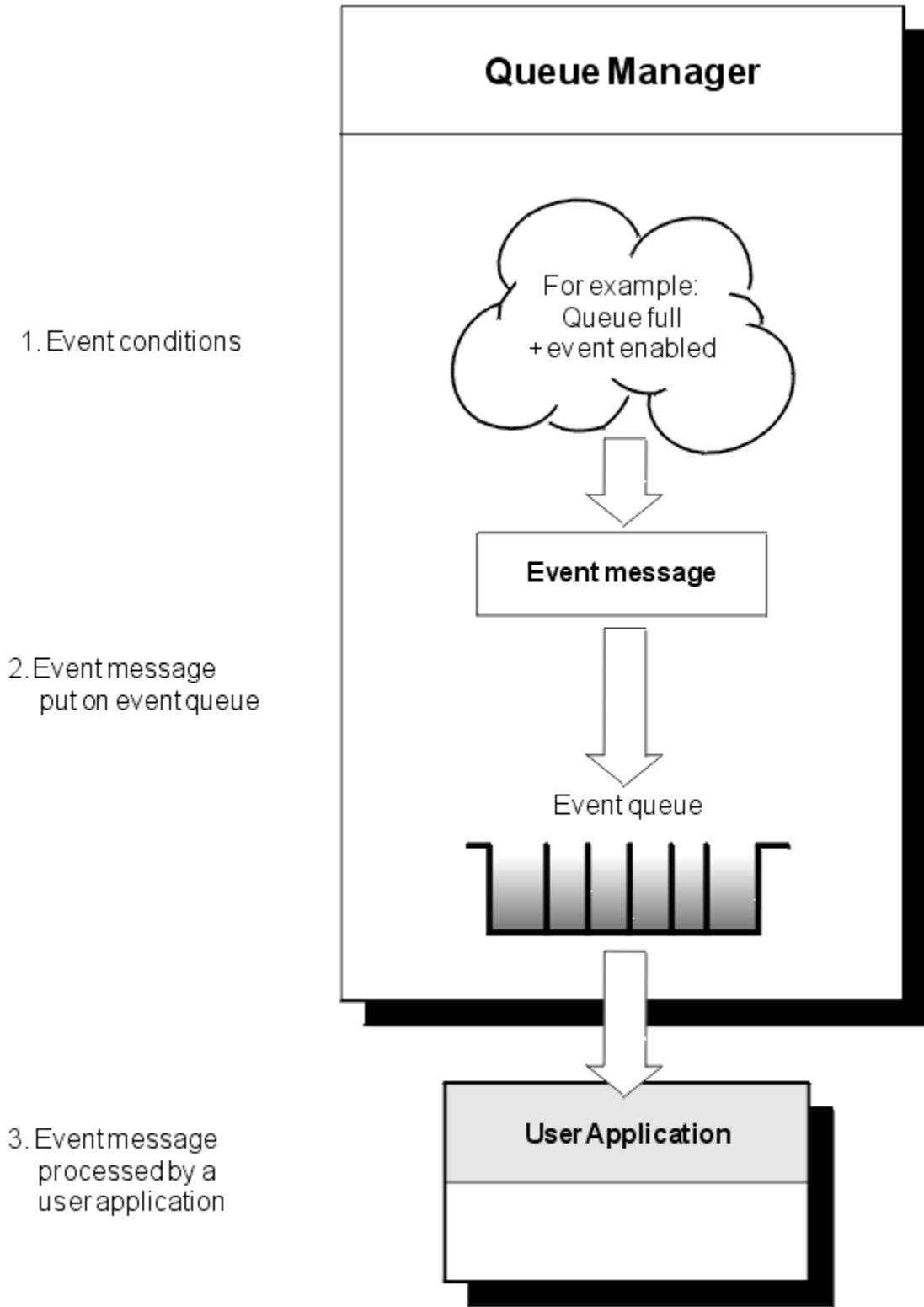
Şimdi, birden çok uygulama, kuyruk yöneticisi tarafından etkinliklerde yayılan bilgileri tüketebiliyor.

## Özel işlemden geçirme olayları

Özel işlemden geçirme olayı, bir kuyruk yöneticisinin ya da kanal örneğinin bir olay kuyruğunda *olay iletisi* adı verilen özel bir iletiyi saptayıp yerleştirdiği koşulların mantıksal bir birleşimidir.

IBM MQ özel işlemden geçirme olayları, bir kuyruk yöneticisinde hatalara, uyarılara ve diğer önemli oluşumlara ilişkin bilgi sağlar. Bu olayları, kuyruk yöneticilerinin ( z/OS için Tivoli NetView gibi diğer yöntemler ile) çalışmasını izlemek için kullanabilirsiniz.

Şekil 1 sayfa 8 , özel işlemden geçirme olayları kavramını gösterir.



Şekil 1. Özel işlemden geçirme olaylarını anlama

### Olay izleme uygulamaları

Kuyruk yöneticilerini izlemek için olayları kullanan uygulamalar aşağıdaki hükümlere yer vermelidir:

1. Ağnızdaki kuyruk yöneticileri arasında kanallar ayarlayın.



2. Gerekli veri dönüştürmelerini uygulayın. Veri dönüştürmenin olağan kuralları geçerlidir. For example, if you are monitoring events on an UNIX system queue manager from a z/OS queue manager, ensure that you convert EBCDIC to ASCII.

## Olay kuyruklarıyla olay bildirimini

Bir olay gerçekleştiğinde, kuyruk yöneticisi tanımlı olursa, uygun olay kuyruğuna bir olay iletisi yerleştirir. Olay iletisi, aşağıdaki adımları gerçekleştiren uygun bir MQI uygulama programı yazarak alabileceğiniz olayla ilgili bilgileri içerir:

- Kuyruktan iletiyi alın.
- Olay verilerini çekmek için iletiyi işle.

İlgili bilgiler, olay iletilerinin biçimini açıklar.

## Olaylara neden olan koşullar

Aşağıdaki liste, özel işlemde geçirme olaylarına neden olacak koşullara ilişkin örnekler verir:

- Bir kuyruktaki ileti sayısına ilişkin eşik sınırlarına ulaşılır.
- Bir kanal eşgörünümü başlatılır ya da durdurulur.
- Bir kuyruk yöneticisi etkin duruma gelir ya da durdurulması istenir.
- Bir uygulama, IBM MQ for IBM i, AIX, Linux®, and Windows sistemlerinde yetkisi olmayan bir kullanıcı kimliğini belirten bir kuyruk açmaya çalışır.
- Nesnelere yaratılır, silinir, değiştirilir ya da yenilenir.
- Bir MQSC ya da PCF komutu başarıyla çalıştırıldı.
- Kuyruk yöneticisi yeni bir günlüğe yazılmaya başlar.
- Olay koşulları karşılanırsa, ölü-mektup kuyruğuna ileti konması.

### İlgili kavramlar

[“Performans olayları” sayfa 20](#)

Performans olayları, belirli bir kuyruğu kullanan uygulamaların performansını etkileyebilecek koşullarla ilişkilendirir. Performans olaylarının kapsamı kuyruktur. **MQPUT** çağrılar ve bir kuyruktaki **MQGET** çağrıları, başka bir kuyruklardaki performans olaylarının oluşturulmasını etkilemez.

[“Çoklu Platformlar üzerinde izleme kodu ekleme olaylarını izlemek için kullanılan örnek program” sayfa 53](#)

**amqsevt**, kuyruk yöneticisinin yaratabileceği özel işlemde geçirme olaylarını biçimlendirir ve IBM MQ for Multiplatforms ile birlikte sağlanır. Program olay kuyruklarından iletileri okur ve bunları okunabilir dizelere biçimlendirir.

### Olay tipleri

Bir kuyruk yöneticisi ya da kanal eşgörünümünün bildirebileceği izleme kodu tiplerini görüntülemek için bu sayfayı kullanın.

IBM MQ özel işlemde geçirme olayları şu tiplere sahiptir:

- Kuyruk yöneticisi olayları
- Kanal ve köprü etkinlikleri
- Performans olayları
- Yapılandırma olayları
- Komut olayları
- Kaydedici olayları
- Yerel olaylar

Her kuyruk yöneticisi için, olay kategorisinin her bir kategorisi kendi olay kuyruğuna sahiptir. Bu kategorideki tüm olaylar, bir olay iletisinin aynı kuyruğa konması sonucunu içerir.

### Bu olay kuyruğu:

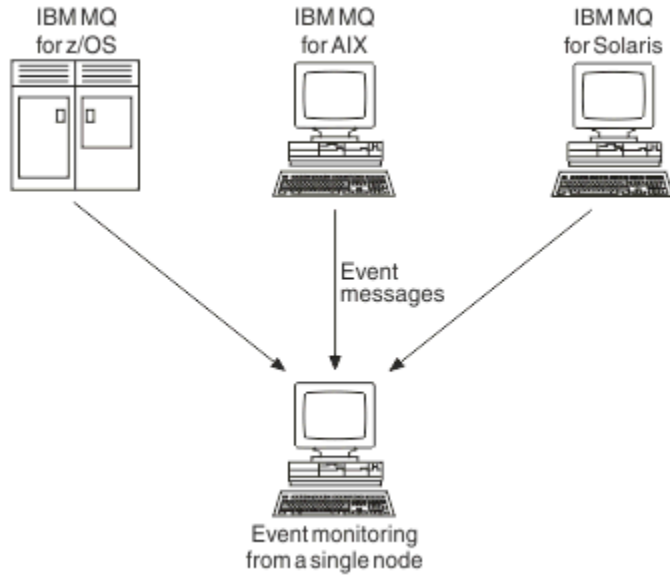
SYSTEM.ADMIN.QMGR.EVENT  
SYSTEM.ADMIN.CHANNEL.EVENT  
SYSTEM.ADMIN.PERFM.EVENT  
SYSTEM.ADMIN.CONFIG.EVENT  
SYSTEM.ADMIN.COMMAND.EVENT  
SYSTEM.ADMIN.LOGGER.EVENT  
SYSTEM.ADMIN.PUBSUB.EVENT

### Bu kaynak iletileri içerir:

Kuyruk yöneticisi olayları  
Kanal olayları  
Performans olayları  
Yapılandırma olayları  
Komut olayları  
Kaydedici olayları  
Yayınlama/Abone Olma ile ilgili olayları alır.  
Yalnızca Çoklu Yayın ile birlikte kullanılır. Daha fazla bilgi için [Çok noktaya gönderim uygulaması izlemebaşlıklı konuya](#) bakın.

İzleme kodu ekleme olaylarını kendi sistem yönetimi uygulamanıza ekleyerek, birçok kuyruk yöneticisi içinde, birçok farklı düğüm ve birden çok IBM MQ uygulaması arasında etkinlikleri izleyebilirsiniz. Özellikle, sisteminizdeki tüm düğümleri, Şekil 2 sayfa 10 içinde gösterildiği gibi, tek bir düğümden (IBM MQ olaylarını destekleyen düğümler için) izleyebilirsiniz.

Özel işlem denetim olayları, olayları bir operatöre sunabilen bir yönetim uygulamasına kullanıcı tarafından yazılan bir raporlama mekanizması aracılığıyla raporlanabilir.



Şekil 2. Kuyruk yöneticilerinin farklı platformlar arasında, tek bir düğümden izlenmesi

Instrumentation events also enable applications acting as agents for other administration networks, for example Tivoli NetView for z/OS, to monitor reports and create the appropriate alerts.

### Kuyruk yöneticisi olayları

Kuyruk yöneticisi olayları, kuyruk yöneticileri içindeki kaynakların kullanılmasıyla ilgilidir. Örneğin, bir uygulama var olmayan bir kuyruğa ileti yerleştirmeye çalışırsa, bir kuyruk yöneticisi olayı oluşturulur.

Aşağıdaki örneklerde, bir kuyruk yöneticisi olayına neden olan koşullar gösterilmektedir:

- Uygulama, başarısız olan bir MQI çağrısını yayınlar. Çağrıdan neden kodu, olay iletilisinde neden kodlarıyla aynı.

Benzer bir durum, bir kuyruk yöneticisinin iç işlemi sırasında oluşabilir; örneğin, bir rapor iletilisi oluşturulurken ortaya çıkabilir. Bir olay iletilisinde neden kodu, herhangi bir uygulamayla ilişkilendirilmemiş olsa da, bir MQI neden koduyla eşleşebilir. Bir olay iletilisi neden kodunun bir MQI

neden kodu gibi görünmesi nedeniyle, olayın bir uygulamadan gelen başarısız bir MQI çağrısından kaynaklandığını varsaymayın.

- Bir kuyruk yöneticisine bir komut verilir ve bu komutun işlenmesi bir olaya neden olur. Örneğin:
  - Kuyruk yöneticisi durdurulmuş ya da başlatılmış.
  - İlişkili kullanıcı kimliğinin o komut için yetkilendirilmediği bir komut yayınlandı.

IBM MQ , kuyruk yöneticisi olaylarına ilişkin iletileri SYSTEM.ADMIN.QMGR.EVENT kuyruğuna koyar ve aşağıdaki kuyruk yöneticisi olay tiplerini destekler:

### **ALW Yetki (yalnızca AIX, Linux, and Windows üzerinde)**

Yetki olayları bir yetkilendirmeyi (örneğin, gereken yetkisi olmayan bir kuyruğu açmaya çalışan bir uygulama ya da gerekli yetkisi olmayan bir kullanıcı kimliğinden verilen bir komutu) rapor eder. Yetki olayı iletileri aşağıdaki olay verilerini içerebilir:

- [Yetkili Değil \(tip 1\)](#)
- [Yetkili Değil \(tip 2\)](#)
- [Yetkili Değil \(tip 3\)](#)
- [Yetkili Değil \(tip 4\)](#)
- [Yetkili Değil \(tip 5\)](#)
- [Yetkili Değil \(tip 6\)](#)

Tüm yetki olayları yalnızca AIX, Linux, and Windows üzerinde geçerlidir.

### **Engelleyici**

Olayları engelleyici, bir MQPUT ya da MQGET işleminin, kuyruğun yayınlanmak üzere engellendiği ya da konunun yayınlandığı bir konuya ilişkin olarak kuyruğun engellendiği bir kuyruğa karşı girişimde bulunulduğunu gösterir. Engelleyici olay iletileri aşağıdaki olay verilerini içerebilir:

- [Engellenmeyi Al](#)
- [Koyma Yapılamaz](#)

### **Yerel**

Bir uygulama ya da kuyruk yöneticisi bir yerel kuyruğa ya da başka bir yerel nesneye erişemediyse, örneğin nesne tanımlanmadığı için, kuyruk yöneticisi yerel bir olay iletileri oluşturabilir. Yerel olay iletileri aşağıdaki olay verilerini içerebilir:

- [Diğer Ad Temel Kuyruk Tipi Hatası](#)
- [Bilinmeyen Diğer Ad Temel Kuyruğu](#)
- [Bilinmeyen Nesne Adı](#)


### **Uzak**

Bir uygulama ya da kuyruk yöneticisi başka bir kuyruk yöneticisinde uzak bir kuyruğa erişemezse, örneğin iletim kuyruğu doğru olarak tanımlanmadığında, kuyruk yöneticisi uzak bir olay iletileri oluşturabilir. Uzak olay iletileri aşağıdaki olay verilerini içerebilir:

- [Varsayılan İletim Kuyruğu Tipi Hatası](#)
- [Varsayılan İletim Kuyruğu Kullanımı Hatası](#)
- [Kuyruk Tipi Hatası](#)
- [Uzak Kuyruk Adı Hatası](#)
- [İletim Kuyruğu Tipi Hatası](#)
- [İletim Kuyruğu Kullanımı Hatası](#)
- [Bilinmeyen Varsayılan İletim Kuyruğu](#)
- [Bilinmeyen Uzak Kuyruk Yöneticisi](#)
- [Bilinmeyen İletim Kuyruğu](#)

## Başlat ve durdur

Başlatma ve durdurma olayları, bir kuyruk yöneticisinin başlatıldığını ya da durdurulması ya da susturulması için istendiğini gösterir.

 z/OS yalnızca başlangıç olaylarını destekler.

SYSTEM.ADMIN.QMGR.EVENT kuyruğunun varsayılan ileti kalıcılığı kalıcı olarak tanımlanmıyorsa, durdurma olayları kaydedilmez. Olay iletisine başlama ve durdurma olayı aşağıdaki olay verilerini içerebilir:

- [Kuyruk Yöneticisi Etkin](#)
- [Kuyruk Yöneticisi Etkin Değil](#)

Bu listedeki her olay tipi için, olay tipini etkinleştirmek ya da devre dışı bırakmak için bir kuyruk yöneticisi özneteliği ayarlayabilirsiniz.

### *Kanal ve köprü etkinlikleri*

Kanallar, bu olayları, işlem sırasında saptanan koşulların sonucu olarak bildirir. Örneğin, bir kanal örneği durdurulduğunda.

Kanal olayları aşağıdaki durumlarda oluşturulur:

- Bir komut bir kanalı başlattığında ya da durdurduğunda.
- Bir kanal yönetim ortamı başlatıldığında ya da durduğunda.
- Bir kanal, bir ileti alınırken bir dönüştürme hatası uyarısı alındığında.
- Otomatik olarak bir kanal yaratma girişiminde bulunulduğunda, girişin başarılı olup olmadığı ya da başarısız olursa olay oluşturulur.

**Not:** İstemci bağlantıları, Kanal Başlatıldı ya da Kanal Durduruldu olaylarına neden olmaz.

Bir kanal başlatmak için bir komut kullanıldığında, bir olay oluşturulur. Başka bir olay, kanal yönetim ortamı başlatıldığında oluşturulur. Ancak, bir dinleyici, **runmqchl** komutu ya da kuyruk yöneticisi tetikleyici iletisi tarafından bir kanal başlatma işlemi bir olay oluşturmaz. Bu durumlarda, yalnızca kanal örneği başlatıldığında bir olay oluşturulur.

Başarılı bir başlangıç ya da durdurma kanalı komutu en az iki olay oluşturur. Bu olaylar, kanalın bağlı olduğu her iki kuyruk yöneticisi için de oluşturulur (olayları desteklediklerini sağlar).

Bir olay kuyruğuna kanal olayı konursa, hata koşulu kuyruk yöneticisinin bir olay yaratmasına neden olur.

Kanal ve köprü olaylarına ilişkin olay iletileri SYSTEM.ADMIN.CHANNEL.EVENT kuyruğu.

Kanal olay iletileri aşağıdaki olay verilerini içerebilir:

- [Kanal Etkinleştirildi](#)
- [Kanal Otomatik Tanımlama Hatası](#)
- [Kanal Otomatik Tanımı Tamam](#)
- [Kanal Dönüştürme Hatası](#)
- [Kanal Etkinleştirilmedi](#)
- [Kanal Başlatıldı](#)
- [Kanal Durduruldu](#)
- [Kanal Kullanıcı Tarafından Durduruldu](#)
- [Kanal Engellendi](#)

## IMS köprü olayları (yalnızca z/OS )



Bu olaylar, bir IMS köprüsü başladığında ya da durduğunda bildirilir.

IMS köprüsü olay iletileri aşağıdaki olay verilerini içerebilir:

- [Köprü Başlatıldı](#)
- [Köprü Durdu](#)

## SSL olayları

Tek TLS olayı Kanal SSL Hatası olayıdır. Bu olay, TLS ' nin kullanıldığı bir kanalda TLS bağlantısı kuramadığında bildirilir.

SSL olay iletileri aşağıdaki olay verilerini içerebilir:

- [Kanal SSL Hatası](#)
- [Kanal SSL Uyarısı](#)

### *Performans olayları*

Performans olayları, bir kaynağın eşik koşuluna ulaştığı bildirimlerdir. Örneğin, bir kuyruk derinliği sınırına ulaşılmıştır.

Performans olayları, belirli bir kuyruğu kullanan uygulamaların performansını etkileyebilecek koşullarla ilişkilendirir. Bunlar, olay kuyrukları için oluşturulmazlar.

Olay tipi, ileti verilerindeki komut tanıtıcısı alanında döndürülür.

Bir kuyruk yöneticisi bir olay kuyruğuna bir kuyruk yöneticisi olayı ya da performans olayı iletileri yerleştirmeyi denerse ve genellikle olay yaratan bir hata saptanırsa, başka bir olay yaratılmaz ve hiçbir işlem yapılmamaktadır.

Bir iş birimi içindeki MQGET ve MQPUT çağruları, iş biriminin kesinleştirilmesinden ya da yedeklenmesinden bağımsız olarak başarımlı olayları oluşturabilirler.

Başarımlı olaylarına ilişkin olay iletileri SYSTEM.ADMIN.PERFM.EVENT kuyruğu.

İki tip performans olayı vardır:


### **Kuyruk derinliği olayları**

Kuyruk derinliği olayları, kuyruklardaki ileti sayısı ile ilgilidir; yani, kuyruğun ne kadar dolu ya da boş olduğu. Bu olaylar, paylaşılan kuyruklar için desteklenir. Kuyruk derinliği olay iletilerindeki olay verileri aşağıdaki gibi olabilir:

- [Kuyruk Derinliği Yüksek](#)
- [Kuyruk Derinliği Düşük](#)
- [Kuyruk Dolu](#)

### **Kuyruk hizmeti aralığı olayları**

Kuyruk hizmet aralığı olayları, bir kullanıcı tarafından belirlenen bir zaman aralığında iletilerin işlenip işlenmediğini ilişkilendirir. Bu olaylar, paylaşılan kuyruklar için desteklenmez.

 IBM MQ for z/OS , QSGDISP (SHARED) kuyrukları için kuyruk derinliği olaylarını destekler, ancak hizmet aralığı olaylarını desteklemez. Kuyruk yöneticisi ve kanal olayları paylaşılan kuyruklar tarafından etkilenmeden kalır. Kuyruk hizmeti olay iletileri aşağıdaki olay verilerini içerebilir:

- [Kuyruk Hizmet Aralığı Yüksek](#)
- [Kuyruk Hizmet Aralığı Tamam](#)

### *Yapılandırma olayları*

Yapılandırma olayları, bir yapılandırma olayı belirttik olarak istendiğinde ya da bir nesne yaratıldığında, değiştirildiğinde ya da silindiğinde otomatik olarak oluşturulur.

Yapılandırma olayı iletileri, bir nesnenin özniteliklerine ilişkin bilgi içerir. Örneğin, bir ad listesi nesnesi yaratılırsa, bir yapılandırma olayı iletileri oluşturulur ve ad listesi nesnesinin öznitelikleriyle ilgili bilgiler içerir.

Yapılandırma olaylarına ilişkin olay iletileri SYSTEM.ADMIN.CONFIG.EVENT kuyruğu.

Yapılandırma olayları aşağıdaki şekilde çalışır:

- Kuyruk yöneticisi yapılanışında yapılan değişikliklerin denetim izi, SYSTEM.ADMIN.CONFIG.EVENT kuyruğu. Bu olayları, ALTER QMGR komutundaki **CONFIGEV** parametresi tarafından yazılacak şekilde etkinleştirebilirsiniz.
- Bu olaylar, bir DEFE, ALTER ya da DELETE komutu bir nesne üzerinde işlem yapar ya da bir MQSET çağrısı kullanıldığında oluşturulur.
- Kuyruk yöneticisinde her nesne için bir olay iletisi yaratacak REFRESH QMGR TYPE (CONFIGEV) komutunu kullanarak, yürürlükteki kuyruk yöneticisi yapılanışındaki bir temel çizgi resmini yaratabilirsiniz. Bu, zaman alan bir işlem olabileceğinden, birçok nesnenin varsa, bu komutu, komuttaki NAME ve OBJECT niteleyicilerini kullanarak daha küçük nesne kümelerine bölebilirsiniz.
- Olay iletisi, olası dört Nedenden birini kaydeder:

- MQRC\_CONFIG\_CHANGE\_OBJECT
- MQRC\_CONFIG\_CREATE\_OBJECT
- MQRC\_CONFIG\_DELET\_OBJECT
- MQRC\_CONFIG\_REFRESH\_OBJECT

MQRC\_CONFIG\_CHANGE\_OBJECT, MQRC\_CONFIG\_CREATE\_OBJECT ya da MQRC\_CONFIG\_DELETE\_OBJECT, bir nesne üzerinde sorun olabilecek ilgili MQSC ya da PCF komutları için ortaya çıktı.

MQRC\_CONFIG\_REFRESH\_OBJECT, base-line resmi yaratılırken yazılan olay iletileri için ortaya çıkar.

Dört tip yapılandırma olayı vardır:

#### **Nesne olayları oluşturma**

Bir nesne yaratıldığında nesne yaratma olayları oluşturulur. Olay iletisi, şu olay verilerini içerir: Nesne yarat.

#### **Nesne olaylarını değiştir**

Bir nesne değiştirildiğinde, nesne olaylarını değiştirme işlemi oluşturulur. Olay iletisi, şu olay verilerini içerir: Nesneyi değiştir.

#### **Nesne olaylarını silme**

Bir nesne silindiğinde nesne olaylarını silme işlemi oluşturulur. Olay iletisi, şu olay verilerini içerir: Nesneyi sil.

#### **Nesne olaylarını yenile**

Yenileme nesnesi olayları, yenilemek için belirtik bir istek tarafından oluşturulur. Olay iletisi, şu olay verilerini içerir: Nesneyi yenile.

#### *Komut olayları*

Komut olayları, bir MQSC ya da PCF komutu başarıyla çalıştığında bildirilir.

Bir komut olay iletisi, bir komutun kökenine, bağlamına ve içeriğine ilişkin bilgileri içerir. Örneğin, MQSC komutu (ALTER QLOCAL) başarıyla çalıştırılırsa, bu tür bilgilerle bir komut olayı iletisi oluşturulur.

Komut olaylarına ilişkin olay iletileri SYSTEM.ADMIN.COMMAND.EVENT kuyruğu.

Komut olayları şu olay verilerini içerir: Komut.

#### **Multi** *Kaydedici olayları*

Günlüğe kaydedici olayları, doğrusal günlük kaydı kullanan bir kuyruk yöneticisi günlük kayıtlarını yeni bir günlük kaplam **IBM i** ya da IBM üzerinde, yeni bir günlük nesnesine olarak yazmaya başladığında raporlanır. **z/OS** Günlük kaydedici olayları IBM MQ for z/OS ile kullanılamaz.

Günlüğe kaydedici olay iletisi, kuyruk yöneticisinin kuyruk yöneticisini yeniden başlatmak ya da ortam kurtarma işlemi için gerekli olan günlük kapsamalarını belirten bilgileri içerir.

Günlüğe kaydedici olaylarına ilişkin olay iletileri SYSTEM.ADMIN.LOGGER.EVENT kuyruğu.

Günlüğe kaydedici olayı iletisi şu olay verilerini içerir: Günlüğe Kaydedici.

### Olay iletisi veri özeti

Her olay iletisinin içerebileceği olay verileri hakkında bilgi edinmek için bu özeti kullanın.

Olay tipi	Bu konulara bakın
Yetki olayları	<a href="#">Yetkili Değil (tip 1)</a>
	<a href="#">Yetkili Değil (tip 2)</a>
	<a href="#">Yetkili Değil (tip 3)</a>
	<a href="#">Yetkili Değil (tip 4)</a>
	<a href="#">Yetkili Değil (tip 5)</a>
	<a href="#">Yetkili Değil (tip 6)</a>
Kanal olayları	<a href="#">Kanal Etkinleştirildi</a>
	<a href="#">Kanal Otomatik Tanımlama Hatası</a>
	<a href="#">Kanal Otomatik Tanımı Tamam</a>
	<a href="#">Kanal Engellendi</a>
	<a href="#">Kanal Dönüştürme Hatası</a>
	<a href="#">Kanal Etkinleştirilmedi</a>
	<a href="#">Kanal Başlatıldı</a>
	<a href="#">Kanal Durduruldu</a>
	<a href="#">Kanal Kullanıcı Tarafından Durduruldu</a>
Komut olayları	<a href="#">Komut</a>
Yapılandırma olayları	<a href="#">Nesne yarat</a>
	<a href="#">Nesneyi değiştir</a>
	<a href="#">Nesneyi Sil</a>
	<a href="#">Nesneyi yenile</a>
IMS köprüsü olayları	<a href="#">Köprü Başlatıldı</a>
	<a href="#">Köprü Durdu</a>
Olayları engelle	<a href="#">Engellenmeyi Al</a>
	<a href="#">Koyma Yapılamaz</a>
Yerel olaylar	<a href="#">Diğer Ad Temel Kuyruk Tipi Hatası</a>
	<a href="#">Bilinmeyen Diğer Ad Temel Kuyruğu</a>
	<a href="#">Bilinmeyen Nesne Adı</a>
Kaydedici olayları	<a href="#">Günlüğe Kaydedici</a>
Performans olayları	<a href="#">Kuyruk Derinliği Yüksek</a>
	<a href="#">Kuyruk Derinliği Düşük</a>
	<a href="#">Kuyruk Dolu</a>
	<a href="#">Kuyruk Hizmet Aralığı Yüksek</a>
	<a href="#">Kuyruk Hizmet Aralığı Tamam</a>

Olay tipi	Bu konulara bakın
Uzak olaylar	<a href="#">Varsayılan İletim Kuyruğu Tipi Hatası</a>
	<a href="#">Varsayılan İletim Kuyruğu Kullanımı Hatası</a>
	<a href="#">Kuyruk Tipi Hatası</a>
	<a href="#">Uzak Kuyruk Adı Hatası</a>
	<a href="#">İletim Kuyruğu Tipi Hatası</a>
	<a href="#">İletim Kuyruğu Kullanımı Hatası</a>
	<a href="#">Bilinmeyen Varsayılan İletim Kuyruğu</a>
	<a href="#">Bilinmeyen Uzak Kuyruk Yöneticisi</a>
	<a href="#">Bilinmeyen İletim Kuyruğu</a>
SSL olayları	<a href="#">Kanal SSL Hatası</a>
Olayların başlatılması ve durdurulması	<a href="#">Kuyruk Yöneticisi Etkin</a>
	<a href="#">Kuyruk Yöneticisi Etkin Değil</a>


### ***Olayları denetleme***

Olay tipine bağlı olarak, kuyruk yöneticisi, kuyruk öznitelikleri ya da her ikisi için uygun değerleri belirterek olayları etkinleştirebilir ya da geçersiz kılabilirsiniz.

Oluşturulmasını istediğiniz her izleme kodu ekleme olayını etkinleştirmeniz gerekir. Örneğin, bir Kuyruk Tam olayına neden olan koşullar şunlardır:

- Kuyruk Tam olayları, belirli bir kuyruk için etkinleştirilir ve
- Bir uygulama, bir MQPUT isteğini ileti kuyruğuna koymak için yayınlar; ancak, kuyruk dolu olduğu için istek başarısız olur.

Aşağıdaki tekniklerden herhangi birini kullanarak olayları etkinleştirin ve devre dışı bırakın:

- IBM MQ komut dosyası komutları (MQSC).
- İlgili IBM MQ PCF komutları.
-  z/OS üzerindeki kuyruk yöneticilerine ilişkin işlemler ve denetim panoları.
- IBM MQ Explorer.

**Not:** Hem kuyruklar hem de kuyruk yöneticileri için olaylarla ilgili öznitelikleri yalnızca komutla ayarlayabilirsiniz. MQSET çağrısı MQSET, olaylarla ilgili öznitelikleri desteklemez.

### **İlgili kavramlar**

[“Özel işlem denetim olayları” sayfa 7](#)

Özel işlem denetim olayı, bir kuyruk yöneticisinin ya da kanal örneğinin bir olay kuyruğunda *olay iletisi* adı verilen özel bir iletiyi saptayıp yerleştiği koşulların mantıksal bir birleşimidir.

[Operasyon ve kontrol panellerinin tanıtılması](#)

### **İlgili görevler**

[Yönetim görevlerinin otomatikleştirilmesi](#)

[Programlanabilir Komut Biçimlerinin Kullanılması](#)

### **İlgili başvurular**

[“Olay tipleri” sayfa 9](#)

Bir kuyruk yöneticisi ya da kanal eşgörünümünün bildirebileceği izleme kodu tiplerini görüntülemek için bu sayfayı kullanın.

[MQSC komutları](#)



### Kuyruk yöneticisi olaylarını denetleme

Kuyruk yöneticisi özniteliklerini kuyruk yöneticisi özniteliklerini kullanarak denetleyebilirsiniz. Kuyruk yöneticisi olaylarını etkinleştirmek için, uygun kuyruk yöneticisi özniteliğini ENABETLEolarak ayarlayın. Kuyruk yöneticisi olaylarını geçersiz kılmak için, uygun kuyruk yöneticisi özniteliğini DISABLEolarak ayarlayın.


Kuyruk yöneticisi olaylarını etkinleştirmek ya da geçersiz kılmak için, ilgili kuyruk yöneticisi özniteliğini belirterek **ALTER QMGRMQSC** komutunu kullanın. [Çizelge 1 sayfa 17](#) , kuyruk yöneticisi olaylarının nasıl etkinleştirileceğini özetler. Bir kuyruk yöneticisi olayını geçersiz kılmak için, uygun parametreyi DISABLY(Geçersiz Killar) olarak ayarlayın.

Olay	ALTER QMGR parametresi
Yetki Engelleyici Yerel Uzak Başlat ve Durdur	YAZAR (ETKİNLEŞTİRİLDİ) ENGELLEAYICI (ETKİNLEŞTİR) LOCALEV (ETKİN) REMOOTEV (ETKİN) STRSTPEV (ETKİN)

### Kanal ve köprü olaylarını denetleme

Kanal olaylarını kuyruk yöneticisi özniteliklerini kullanarak denetlemenizi sağlar. Kanal olaylarını etkinleştirmek için, uygun kuyruk yöneticisi özniteliğini ENABETLEolarak ayarlayın. Kanal olaylarını geçersiz kılmak için, uygun kuyruk yöneticisi özniteliğini DISABLEolarak ayarlayın.

Kanal olaylarını etkinleştirmek ya da devre dışı bırakmak için, uygun kuyruk yöneticisi özniteliğini belirterek **ALTER QMGRMQSC** komutunu kullanın. [Çizelge 2 sayfa 17](#) , kanal ve köprü olaylarını nasıl etkinleştirdiğinizi özetler. Bir kuyruk yöneticisi olayını geçersiz kılmak için, uygun parametreyi DISABLY(Geçersiz Killar) olarak ayarlayın.

**Sınırlama:**  Kanal otomatik tanımlama olayları IBM MQ for z/OSüzerinde kullanılamaz.

Olay	ALTER QMGR parametresi
Kanal Yalnızca kanal hatalarıyla ilgili IMS köprüsü SSL Kanal otomatik tanımlaması	CHLEV (ETKİN) CHLEV (KURAL Dışı DURUM) BRIDGEEV (ENABLED) SSLEV (ETKİN) CDEV (ETKİN)

CHLEV kural dışı durum ayarına ayarlandığında, aşağıdaki dönüş kodları ve ilgili neden niteleyicileri oluşturulur:

- MQRC\_CHANNEL\_ACTIVATED
- MQRC\_CHANNEL\_CONV\_ERROR
- MQRC\_CHANNEL\_NOT\_ETKINED
- MQRC\_CHANNEL\_DURDU
  - Aşağıdaki ReasonQualifiersile:
    - MQRQ\_CHANNEL\_STOPPED\_ERROR
    - MQRQ\_CHANNEL\_STOPPED\_RETRY
    - MQRQ\_CHANNEL\_STOPPED\_DISABET
- MQRC\_CHANNEL\_STOPPED\_BY\_USER
- MQRC\_CHANNEL\_BLOKED

- Aşağıdaki ReasonQualifiersile:
  - MQRQ\_CHANNEL\_BLOCKED\_NOACCESS
  - MQRQ\_CHANNEL\_BLOCKED\_USERID
  - MQRQ\_CHANNEL\_BLOCKED\_ADDRESS

#### *Performans olaylarının denetlenmesi*

PERFMEV kuyruk yöneticisi özniteliğini kullanarak performans olaylarını denetlemenizi sağlar. Performans olaylarını etkinleştirmek için PERFMEV ' yi ENABETLEolarak ayarlayın. Performans olaylarını devre dışı bırakmak için PERFMEV kuyruk yöneticisi özniteliğini DISABLE(Geçersiz) olarak ayarlayın.

PERFMEV kuyruk yöneticisi özniteliğini ENABLEolarak ayarlamak için aşağıdaki MQSC komutunu kullanın:

```
ALTER QMGR PERFMEV (ENABLED)
```

Belirli başarım olaylarını etkinleştirmek için uygun kuyruk özniteliğini ayarlayın. Ayrıca, olaya neden olan koşulları belirtin.

#### **Kuyruk derinliği olayları**

Varsayılan olarak, tüm kuyruk derinliği olayları devre dışı bırakılır. Kuyruk derinliği olaylarından herhangi biri için kuyruk yapılandırmak üzere:

1. Kuyruk yöneticinde performans olaylarını etkinleştirin.
2. Gereken kuyruktaki olayı etkinleştirin.
3. Gerekli ise, kuyruk derinliği üst sınırının bir yüzdesi olarak ifade edilen uygun düzeylere sınırlar ayarlayın.

#### **Kuyruk hizmeti aralığı olayları**

Kuyruk hizmeti aralığı olayları için bir kuyruk yapılandırmak üzere şunları yapmak gerekir:

1. Kuyruk yöneticinde performans olaylarını etkinleştirin.
2. Kuyruk üzerinde bir Kuyruk Hizmeti Aralığı Yüksek ya da Tamam olayı için denetim özniteliğini gerektiği şekilde ayarlayın.
3. Kuyruğa ilişkin QSVCINT özniteliğini uygun zaman uzunluğuna ayarlayarak hizmet aralığı süresini belirtin.

**Not:** Geçerli kılındığında, kuyruk hizmet aralığı olayı uygun bir zamanda oluşturulabilir; kuyruk için bir MQI çağrısı yayınlanıncaya kadar beklemesi gerekmez. Ancak, bir iletiyi koymak ya da kaldırmak için kuyrukta bir MQI çağrısı kullanılıyorsa, ilgili herhangi bir performans olayı o sırada üretilir. Geçen süre hizmet aralığı süreye eşit olduğunda olay oluşturulmaz.

#### *Yapılandırma, komut ve günlüğe kaydedici olaylarını denetleme*

Yapılanış, komut ve günlüğe kaydedici olaylarını, CONFIG.V, CMDEV ve LOGGEREV kuyruk yöneticisi özniteliklerini kullanarak denetliyorsunuz. Bu olayları etkinleştirmek için, uygun kuyruk yöneticisi özniteliğini ENABETLEolarak ayarlayın. Bu olayları geçersiz kılmak için, uygun kuyruk yöneticisi özniteliğini DISABLE(Geçersiz) olarak ayarlayın.

#### **Yapılandırma olayları**

Yapılanış olaylarını etkinleştirmek için, CONFIG.EV ögesini ENABETLEolarak ayarlayın. Yapılandırma olaylarını devre dışı bırakmak için, CONFIG.V ögesini DISABLE(Geçersiz) olarak ayarlayın. Örneğin, aşağıdaki MQSC komutunu kullanarak yapılanış olaylarını etkinleştirebilirsiniz:

```
ALTER QMGR CONFIGEV (ENABLED)
```

#### **Komut olayları**

Komut olaylarını etkinleştirmek için CMDEV ' yi ENABETLEolarak ayarlayın. DISPLAY MQSC komutları ve Sorgula PCF komutları dışındaki komutlara ilişkin komut olaylarını etkinleştirmek için CMDEV ' yi

NODISPLAY olarak ayarlayın. Komut olaylarını devre dışı bırakmak için CMDEV ' yi DISABLE (Geçersiz) olarak ayarlayın. Örneğin, aşağıdaki MQSC komutunu kullanarak komut olaylarını etkinleştirebilirsiniz:

```
ALTER QMGR CMDEV (ENABLED)
```

### **Kaydedici olayları**

Günlüğe kaydedici olaylarını etkinleştirmek için LOGGEREV ' yi ENABETLE olarak ayarlayın. Günlüğe kaydedici olaylarını devre dışı bırakmak için LOGGEREV ' yi DISABLE olarak ayarlayın. Örneğin, aşağıdaki MQSC komutunu kullanarak günlüğe kaydedici olaylarını etkinleştirebilirsiniz:

```
ALTER QMGR LOGGEREV (ENABLED)
```

### **Olay kuyrukları**

Bir olay ortaya çıktığında, kuyruk yöneticisi tanımlı olay kuyruğuna bir olay iletisi yerleştirir. Olay iletisi, olayla ilgili bilgileri içerir.

Olay kuyruklarını aşağıdaki gibi tanımlayabilirsiniz:

- Yerel kuyruklar
- Diğer Adlar
- Uzak kuyruklara ilişkin yerel tanımlamalar ya da
- Uzak küme kuyrukları

Tüm olay kuyruklarınızı tek bir kuyruk yöneticisine aynı uzak kuyruğun yerel tanımlamaları olarak tanımlarsanız, izleme etkinliklerinizi merkezileştirebilirsiniz.

Olay iletileri, iletim kuyrukları için gereken ileti biçimiyle uyumsuz biçimlere sahip olduğundan, olay kuyruklarını iletim kuyrukları olarak tanımlamamalısınız.

Paylaşılan olay kuyrukları, QSGDISP (SHARED) değeri ile tanımlanmış yerel kuyruklardır.

z/OS' ta paylaşılan kuyruklar tanımlamaya ilişkin ek bilgi için [Paylaşılan kuyruklarla uygulama programlamabaşlıklı konuya](#) bakın.

### **Bir olay kuyruğu kullanılmadığında**

Olay kuyruğu kullanılabilir durumda değilse bir olay oluşursa, olay iletisi kaybolur. Örneğin, bir olay kategorisi için bir olay kuyruğu tanımlamadıysanız, o kategoriye ilişkin tüm olay iletileri kaybedilir. Olay iletileri, örneğin, ölü-mektup (teslim edilemeyen ileti) kuyruğunda saklanmış değildir.

Ancak, olay kuyruğunu uzak bir kuyruk olarak tanımlayabilirsiniz. Daha sonra, uzak sistemde iletilerin çözülmüş kuyruğa gönderilmesine ilişkin bir sorun varsa, olay iletisi uzak sistemin çıkış kuyruğunda yer alan kuyruğa gönderilir.

Aşağıdakiler de içinde olmak üzere birçok farklı nedenden dolayı bir olay kuyruğu kullanılamayabilir:

- Kuyruk tanımlı değil.
- Kuyruk silindi.
- Kuyruk dolu.
- Kuyruk engellendi.

Olay kuyruğunun yokluğu, olayın oluşmasını engellememektedir. Örneğin, bir performans olayından sonra kuyruk yöneticisi kuyruk özniteliklerini değiştirir ve kuyruk istatistiklerini sıfırlar. Bu değişiklik, olay iletisinin performans olayı kuyruğuna konulup konulmadığına ilişkin bir değişiklik olur. Aynı durum, yapılandırma ve komut olaylarında da geçerlidir.

### **Tetiklenen olay kuyruklarının kullanılması**

Olay kuyruklarını tetikleyicilerle ayarlayabileceğiniz gibi, bir olay oluşturulduğunda, olay kuyruğunun olay kuyruğuna konması, kullanıcı tarafından yazılan bir izleme uygulamasını başlatır. Bu uygulama

olay iletilerini işleyebilir ve uygun işlemi yapabilir. Örneğin, bazı olaylar bir işletmenin bilgilendirilmesini gerektirebilir; diğer olaylar, bazı yönetim görevlerini otomatik olarak gerçekleştiren bir uygulama başlatabilir.

Olay kuyrukları, kendileriyle ilişkili tetikleyici eylemlere sahip olabilir ve tetikleyici iletileri yaratabilir. Ancak, bu tetikleme iletileri olağan durumda bir olay oluşturacaksa, herhangi bir olay oluşturulmez. bu örnekte bir olay oluşturulmaması, döngülemenin oluşmamasını sağlar.

### **İlgili kavramlar**

[“Olayları denetleme” sayfa 16](#)

Olay tipine bağlı olarak, kuyruk yöneticisi, kuyruk öznitelikleri ya da her ikisi için uygun değerleri belirterek olayları etkinleştirebilir ya da geçersiz kılabilirsiniz.

[“Olay iletilerinin biçimi” sayfa 20](#)

Olay iletileri, bir olaya ve nedenine ilişkin bilgileri içerir. Diğer IBM MQ iletileri gibi, bir olay iletilerinin iki bölümü vardır: bir ileti tanımlayıcısı ve ileti verileri.

[Paylaşılan kuyruklarla uygulama programlama](#)

[Tetikleme olayına ilişkin koşullar](#)

### **İlgili başvurular**

[QSGDisp \(MQHOT\)](#)

### **Olay iletilerinin biçimi**

Olay iletileri, bir olaya ve nedenine ilişkin bilgileri içerir. Diğer IBM MQ iletileri gibi, bir olay iletilerinin iki bölümü vardır: bir ileti tanımlayıcısı ve ileti verileri.

- İleti tanımlayıcısı, MQMD yapısına dayalıdır.
- İleti verileri, bir *olay üstbilgisi* ve *olay verileri*' den oluşur. Olay üstbilgisinde, olay tipini tanımlayan neden kodu bulunur. Olay iletileri ve izleyen herhangi bir işlem, olaya neden olan MQI çağrısının döndürdüğü neden kodunu etkilemez. Olay verileri, olayla ilgili daha fazla bilgi sağlar.

Genellikle, olay iletilerini, çalıştığı kuruluşun gereksinimlerini karşılamak için uyarlanan bir sistem yönetimi uygulamasıyla işletiyorsunuz.

Bir kuyruk paylaşım grubundaki kuyruk yöneticileri bir olay iletileri oluşturma koşullarını algıladığında, birden çok kuyruk yöneticisi paylaşılan kuyruk için bir olay iletileri oluşturabilir ve bu ileti birçok olay iletilerine neden olur. Bir sistemin farklı kuyruk yöneticilerinden birden çok olay iletileri ilintilendirebilmesini sağlamak için, bu olay iletilerinde ileti tanımlayıcısında (MQMD) benzersiz bir ilinti tanımlayıcısı (*CorrelId*) ayarlanmış olmalıdır.

### **İlgili başvurular**

[“Etkinlik raporu MQMD \(ileti tanımlayıcı\)” sayfa 96](#)

Bir etkinlik raporu için MQMD yapısının içerdiği değerleri görüntülemek için bu sayfayı kullanın.

[“Etkinlik raporu MQEPH \(Yerleşik PCF üstbilgisi\)” sayfa 100](#)

Bir etkinlik raporu için MQEPH yapısının içerdiği değerleri görüntülemek için bu sayfayı kullanın.

[“Etkinlik raporu MQCFH \(PCF üstbilgisi\)” sayfa 101](#)

Bir etkinlik raporu için MQCFH yapısının içerdiği PCF değerlerini görüntülemek için bu sayfayı kullanın.

[Olay iletileri başvurusu](#)

[Olay iletileri biçimi](#)

[Olay iletileri MQMD \(ileti tanımlayıcı\)](#)

[Olay iletileri MQCFH \(PCF üstbilgisi\)](#)

[Olay iletileri açıklamaları](#)

### **Performans olayları**

Performans olayları, belirli bir kuyruğu kullanan uygulamaların performansını etkileyebilecek koşullarla ilişkilendirir. Performans olaylarının kapsamı kuyruktur. **MQPUT** çağrıları ve bir kuyruktaki **MQGET** çağrıları, başka bir kuyruklardaki performans olaylarının oluşturulmasını etkilemez.

Performans olayı iletileri uygun bir zamanda oluşturulabilir, kuyruk için bir MQI çağrısı yayınlanıncaya kadar beklememek zorunda değildir. Ancak, bir iletiyi koymak ya da kaldırmak için kuyrukta bir MQI çağrısı kullanırsanız, o sırada uygun performans olayları oluşturulur.

Oluşturulan her performans olayı iletisi kuyruğa yerleştirilir, SYSTEM.ADMIN.PERFM.EVENT.

Olay verileri, olayın nedenini, bir performans olayı istatistiklerini ve diğer verileri tanımlayan bir neden kodu içerir. Performans olayı iletilerinde döndürülebilecek olay verileri tipleri aşağıdaki listede açıklanmıştır:

- [Kuyruk Derinliği Yüksek](#)
- [Kuyruk Derinliği Düşük](#)
- [Kuyruk Dolu](#)
- [Kuyruk Hizmet Aralığı Yüksek](#)
- [Kuyruk Hizmet Aralığı Tamam](#)

Başarım olaylarının kullanımını gösteren örnekler, uygun IBM MQ komutlarını (MQSC) kullanarak kuyruk özneliklerini ayarladığınızı varsayar. z/OS işletim sistemi üzerinde, kuyruk özneliklerini kullanarak kuyruk yöneticilerini de ayarlayabilir ve kuyruk yöneticilerine ilişkin panoları denetleyebilirsiniz.

### **İlgili başvurular**

“Olay tipleri” sayfa 9

Bir kuyruk yöneticisi ya da kanal eşgörünümünün bildirebileceği izleme kodu tiplerini görüntülemek için bu sayfayı kullanın.


### **Performans olayı istatistikleri**

Olay iletisinde performans olayı verileri, olaya ilişkin istatistikleri içerir. Belirlenen bir kuyruğun davranışını çözümlmek için istatistikleri kullanın.

Olay iletisinde yer alan olay verileri, sistem yönetimi programlarına ilişkin olayla ilgili bilgileri içerir. Tüm performans olayları için olay verileri, kuyruk yöneticisinin adlarını ve olayla ilişkilendirilen kuyruğu içerir. Olay verileri, olaya ilişkin istatistikleri de içerir. Çizelge 3 sayfa 21 , bir kuyruğun işleyişini çözümlmek için kullanabileceğiniz olay istatistiklerini özetler. İstatistikler ilk duruma getirildikten sonra, tüm istatistikler ne olduğunu gösterir.

<i>Çizelge 3. Performans olayı istatistikleri</i>	
<b>Değiştirge</b>	<b>Tanım</b>
TimeSinceSıfırlama	İstatistiklerin en son ilk durumuna getirilmesinden bu yana geçen süre.
HighQDepth	İstatistiklerin en son ilk durumuna getirilmesinden bu yana kuyruklardaki ileti sayısı üst sınırı.
MsgEnqSayısı	İstatistikler son durumuna getirildiği için kuyruğa yollanan ileti sayısı (kuyruğa yollanmış MQPUT çağrıları sayısı).
MsgDeqSayısı	İstatistikler son durumuna getirildiği için, kuyruğa yollanan ileti sayısı (kuyrukta MQGET çağrıları sayısı).

Performans olayı istatistikleri, aşağıdaki değişikliklerden herhangi biri gerçekleştiğinde sıfırlanır:

- Bir performans olayı oluşur (istatistikler tüm etkin kuyruk yöneticilerindeki sıfırlanır).
- Kuyruk yöneticisi durur ve yeniden başlatılır.
- PF komutu, Reset Queue Statistics (Kuyruk İstatistiklerini İlk Durumuna Getir) bir uygulama programından yayınlanır.
-  Yalnızca z/OS üzerinde, konsolda RESET QSTATS komutu verilir.

## İlgili kavramlar

[“Performans olayları” sayfa 20](#)

Performans olayları, belirli bir kuyruğu kullanan uygulamaların performansını etkileyebilecek koşullarla ilişkilendirir. Performans olaylarının kapsamı kuyruktur. **MQPUT** çağrılar ve bir kuyruktaki **MQGET** çağrılar, başka bir kuyruklardaki performans olaylarının oluşturulmasını etkilemez.

[“Hizmet süreölçeri” sayfa 23](#)

Kuyruk hizmeti aralığı olayları, kuyruk yöneticisi tarafından denetlenen *hizmet süreölçeri* adı verilen bir iç süreölçeri kullanır. Hizmet süreölçeri, yalnızca bir kuyruk hizmeti aralığı olayı etkinleştirildiyse kullanılır.

[“Kuyruk hizmeti aralığı olaylarına ilişkin kurallar” sayfa 24](#)

Hizmet süreölçeri ayarlandığında ve kuyruk hizmet aralığı olayları oluşturulduğunda resmi kurallar denetimi oluşturulur.

## İlgili görevler

[“Kuyruk hizmet aralığı olaylarını etkinleştirme” sayfa 24](#)

Kuyruk hizmeti aralığı olayları için bir kuyruk yapılandırmak için, ilgili kuyruk yöneticisini ve kuyruk özniteliklerini ayarlamanızı sağlar.

## İlgili başvurular

[Kuyruk Derinliği Yüksek](#)

[Kuyruk İstatistiklerini Sıfırla](#)

[QSTATS ' I Sı](#)

## Kuyruk hizmeti aralığı olayları

Kuyruk hizmet aralığı olayları, *hizmet aralığı* adlı kullanıcı tanımlı bir zaman aralığında bir kuyruğun üzerinde bir işlemin gerçekleştirilip gerçekleştirilmediğini gösterir. Kuruluşunuza bağlı olarak, iletilerin yeterince hızlı bir şekilde kapatılıp alınmadığını izlemek için kuyruk hizmet aralığı olaylarını kullanabilirsiniz.

Kuyruk hizmet aralığı olayları paylaşılan kuyruklarda desteklenmez.

The following types of queue service interval events can occur, where the term *işlem alma* refers to an **MQGET** call or an activity that removes a messages from a queue, such as using the **CLEAR QLOCAL** command:

### Kuyruk Hizmet Aralığı Tamam

Aşağıdaki işlemlerden birinin ardından şunları belirtir:

- MQPUT çağrısı
- Boş olmayan bir kuyruk bırakan bir alma işlemi

bir alma işlemi, *hizmet aralığı* olarak bilinen, kullanıcı tanımlı bir zaman dönemi içinde gerçekleştirildi.

Kuyruk Hizmet Aralığı Tamam olay iletilisine yalnızca bir alma işlemi neden olabilir. Kuyruk Hizmet Aralığı Tamam olayları bazen Tamam olayları olarak tanımlanır.

### Kuyruk Hizmeti Aralığı Yüksek

Aşağıdaki işlemlerden birinin ardından şunları belirtir:

- MQPUT çağrısı
- Boş olmayan bir kuyruk bırakan bir alma işlemi

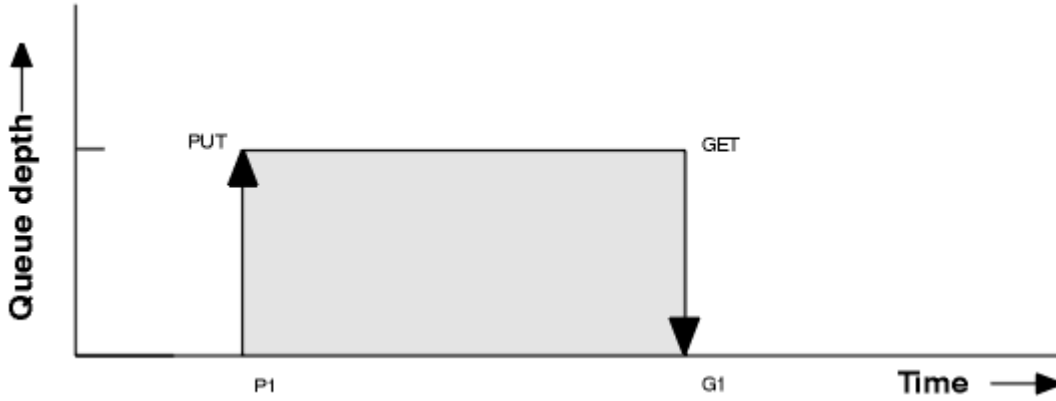
Bir alma işlemi, kullanıcı tanımlı bir hizmet aralığı içinde **değil** gerçekleştirildi.

Get operation ya da bir MQPUT çağrısı, Kuyruk Hizmet Aralığı Yüksek olay iletilisine neden olabilir. Kuyruk Hizmeti Aralığı Yüksek olayları bazen Yüksek olaylar olarak tanımlanır.

Hem Kuyruk Hizmeti Aralığı Tamam, hem de Kuyruk Hizmet Aralığı Yüksek olaylarını etkinleştirmek için `QServiceIntervalEvent` denetim öznitelikliğini Yüksek olarak ayarlayın. Kuyruk Hizmet Aralığı Tamam olayları, bir Kuyruk Hizmet Aralığı Yüksek olayı oluşturulduğunda otomatik olarak etkinleşir. Kuyruk Hizmet Aralığı Tamam olaylarını bağımsız olarak etkinleştirmenize gerek yoktur.

Tamam ve Yüksek etkinlikler karşılıklı olarak birbirini dışlar, bu nedenle biri etkinleştirilirse diğeri devre dışı bırakılır. Ancak, her iki olay aynı anda devre dışı bırakılabilir.

Şekil 3 sayfa 23 , zaman içinde kuyruk derinliği grafimesini gösterir. At time P1, an application issues an MQPUT, to put a message on the queue. At time G1, another application issues an MQGET to remove the message from the queue.



Şekil 3. Kuyruk hizmet aralığı olaylarını anlama

Kuyruk hizmet aralığı olaylarının olası sonuçları şu şekildedir:

- Kontak ve alma arasında geçen süre hizmet aralığından küçük ya da buna eşitse:
  - Kuyruk hizmet aralığı olayları etkinleştirildiyse, G1saatinde bir *Kuyruk Hizmet Aralığı Tamam* olayı üretilir.
- Put ve get arasındaki geçen süre hizmet aralığından daha büyükse:
  - Kuyruk hizmet aralığı olayları etkinleştirilmişse, G1saatinde bir *Kuyruk Hizmeti Aralığı Yüksek* olayı oluşturulur.

Hizmet zamanlayıcısını başlatma ve olay oluşturma algoritması, “[Kuyruk hizmeti aralığı olaylarına ilişkin kurallar](#)” sayfa 24’ünde açıklanmıştır.

### İlgili başvurular

[Kuyruk Hizmet Aralığı Tamam](#)

[Kuyruk Hizmeti Aralığı Yüksek](#)

[QServiceIntervalOlayı \(MQUZE\)](#)

[QServiceIntervalOlayı \(10 basamaklı imzalı tamsayı\)](#)

### Hizmet süreölçeri

Kuyruk hizmeti aralığı olayları, kuyruk yöneticisi tarafından denetlenen *hizmet süreölçeri* adı verilen bir iç süreölçeri kullanır. Hizmet süreölçeri, yalnızca bir kuyruk hizmeti aralığı olayı etkinleştirildiyse kullanılır.

### Hizmet zamanlayıcısı ölçeri tam olarak ne yapar?

Hizmet süreölçeri, bir MQPUT çağrısıyla boş bir kuyruğa ya da alma işlemine geçen zamanı ölçer ve sonraki put ya da get, bu iki işlem arasında kuyruk derinliği sıfır olmayan bir değer sağlar.

### Hizmet süreölçeri ne zaman etkindir?

Kuyruğun üzerinde iletiler varsa (derinlik sıfır değil) ve bir kuyruk hizmet aralığı olayı etkinleştirilmişse, hizmet süreölçeri her zaman etkindir (çalışıyor). Kuyruk boş olursa (kuyruk derinliği sıfır), süreölçer bir sonraki konta yeniden başlatılacak OFF (Kapalı) durumuna geçer.

### Hizmet süreölçeri ilk durumuna getirildiğinde mi?

Hizmet süresi, alma işleminden sonra her zaman sıfırlanır. Ayrıca, boş bir kuyruğa MQPUT çağrısıyla ilk durumuna getirilir. Ancak, kuyruk hizmet aralığı olayında ilk durumuna getirilmek zorunda değildir.

### Hizmet süreölçeri nasıl kullanılır?

Bir alma işlemi ya da MQPUT çağrısının ardından, kuyruk yöneticisi, hizmet süreölçeri tarafından ölçülen geçen süreyi, kullanıcı tanımlı hizmet aralığıyla karşılaştırır. Bu karşılaştırmanın sonucu:

- Bir alma işlemi varsa ve geçen süre hizmet aralığından küçük ya da ona eşitse ve bu olay etkinleştirilirse, Tamam olayı oluşturulur.
- Geçen süre hizmet aralığından daha büyükse ve bu olay etkinleştirilirse, yüksek bir olay oluşturulur.

### **Uygulamalar hizmet zamanlayıcısını okuyabilir mi?**

Hayır, hizmet süreölçeri, uygulamalar için kullanılabilir olmayan bir iç süreölçer.

### **TimeSinceReset parametresi ne olacak?**

*TimeSinceReset* parametresi, olay verilerindeki olay istatistiklerinin bir parçası olarak döndürülür. Olay istatistikleri ilk durumuna getirilmedikçe, art arda kuyruk hizmet aralığı olayları arasındaki süreyi belirtir.

### *Kuyruk hizmeti aralığı olaylarına ilişkin kurallar*

Hizmet süreölçeri ayarlandığında ve kuyruk hizmet aralığı olayları oluşturulduğunda resmi kurallar denetimi oluşturulur.

## **Hizmet süreölçeri için kurallar**

Hizmet süresi sıfır olarak sıfırlanır ve yeniden başlatılır:

- MQPUT çağrısı boş bir kuyruğa çağrıldıktan sonra.
- MQGET çağrısından sonra kuyruk boş değilse, MQGET çağrısından sonra.

Süreölçerin sıfırlanması, bir olayın oluşturulup oluşturulmadığına bağlı değildir.

Kuyruk yöneticisi başlatma sırasında, kuyruk derinliği sıfırdan büyükse, hizmet süreölçeri başlatma zamanı ayarlanır.

Alma işlemi sonrasında kuyruk boşsa, süreölçer OFF (Kapalı) durumuna gelir.

## **Kuyruk Hizmeti Aralığı Yüksek olayları**

Kuyruk Hizmeti Aralığı olayı geçerli kılınmalıdır ( HIGHolarak ayarlanmalıdır).

Kuyruk Hizmeti Aralığı Tamam olayı oluşturulduğunda, Kuyruk Hizmet Aralığı Yüksek olayları otomatik olarak etkinleşir.

Hizmet süresi hizmet aralığından büyükse, bir sonraki MQPUT ya da alma işlemi sırasında ya da öncesinde bir olay oluşturulur.

## **Kuyruk Hizmet Aralığı Tamam olayları**

Kuyruk Hizmet Aralığı Tamam olayları, bir Kuyruk Hizmet Aralığı Yüksek olayı oluşturulduğunda otomatik olarak etkinleşir.

Hizmet süresi (geçen süre) hizmet aralığından küçük ya da bu hizmet aralığından küçükse, bir sonraki alma işlemi sırasında ya da öncesinde bir olay oluşturulur.

### **İlgili görevler**

[“Kuyruk hizmet aralığı olaylarını etkinleştirme” sayfa 24](#)

Kuyruk hizmeti aralığı olayları için bir kuyruk yapılandırmak için, ilgili kuyruk yöneticisini ve kuyruk özniteliklerini ayarlamanızı sağlar.

### *Kuyruk hizmet aralığı olaylarını etkinleştirme*

Kuyruk hizmeti aralığı olayları için bir kuyruk yapılandırmak için, ilgili kuyruk yöneticisini ve kuyruk özniteliklerini ayarlamanızı sağlar.



## Bu görev hakkında

Yüksek ve Tamam olayları karşılıklı olarak birbirini dışlar; yani, biri etkinleştirildiğinde, diğeri otomatik olarak devre dışı bırakılır:

- Bir kuyruğun üzerinde yüksek bir olay oluşturulduğunda, kuyruk yöneticisi yüksek olayları otomatik olarak devre dışı bırakır ve o kuyruk için Tamam olaylarına olanak sağlar.
- Bir kuyruğunda bir Tamam olayı oluşturulduğunda, kuyruk yöneticisi OK olaylarını otomatik olarak devre dışı bırakır ve bu kuyruk için yüksek olayları etkinleştirir.

Çizelge 4. MQSC kullanarak kuyruk hizmet aralığı olaylarını etkinleştirme	
Kuyruk hizmeti aralığı olayı	Kuyruk öznelikleri
Kuyruk Hizmeti Aralığı Yüksek Kuyruk Hizmet Aralığı Tamam Kuyruk hizmeti aralık olayı yok	QSVECIV (Yüksek) QSVECIV (Tamam) QSVECIV (NONE)
Hizmet aralığı	QSVCINT ( <i>tt</i> ); burada <i>tt</i> hizmet milisaniye cinsinden aralık süresi.

Kuyruk hizmeti aralığı olaylarını etkinleştirmek için aşağıdaki adımları gerçekleştirin:

## Yordam

1. Set the queue manager attribute **PERFMEV** to ETKIN.  
Performans olayları kuyruk yöneticisinde etkinleştirilir.
2. Set the control attribute, **QSVCIIV**, for a Queue Service Interval High or OK event on the queue, as required.
3. Uygun hizmet aralığı süresini belirtmek için kuyruğa ilişkin **QSVCIIV** öznelikliğini ayarlayın.

## Örnek

Hizmet aralığı süresi 10 saniye (10 000 milisaniye) olan Kuyruk Hizmeti Aralığı Yüksek Olaylarını etkinleştirmek için aşağıdaki MQSC komutlarını kullanın:

```
ALTER QMGR PERFMEV(ENABLED)
ALTER QLOCAL('MYQUEUE') QSVCIIV(10000) QSVCIIV(HIGH)
```

## Kuyruk hizmeti aralığı olayları örnekleri

Kuyruk hizmeti aralığı olaylarından elde edebildiğiniz bilgileri anlamak için bu bölümdeki örnekleri kullanın.

Üç alt konu örneği, kuyruk hizmet aralığı olaylarının kullanılmasının aşamalı olarak daha karmaşık şekillerini sağlar.

her alt konudaki örneklere eşlik eden rakamlar aynı yapıya sahip:

- Şekil 1, her bir MQGET çağrısını ve MQPUT çağrılarını göstererek, zaman içinde kuyruk derinliğinin grafimesini gösterir.
- Açıklama kısmı, zaman kısıtlamalarının bir karşılaştırmasını gösterir. Göz önünde bulundurmanız gereken üç zaman dönemi vardır:
  - Kullanıcı tanımlı hizmet aralığı.
  - Hizmet süreölçeri tarafından ölçülen süre.

- Olay istatistiklerinin en son ilk duruma getirilmesinden bu yana geçen süre (olay verilerindeTimeSinceİlk Duruma Getirme).
- Olay istatistikleri özeti bölümü, hangi olayların herhangi bir anda etkinleştirildiğini ve hangi olayların oluşturulabildiğini gösterir.

Bu örnekler, kuyruk hizmeti aralığı olaylarının aşağıdaki yönlerini göstermektedir:

- Kuyruk derinliğinin zaman içinde nasıl değiştiğini gösterir.
- Hizmet süreölçeri tarafından ölçülen geçen süre, hizmet aralığıyla karşılaştırılıyor.
- Etkinleştirilen olay.
- Hangi olaylar oluşturulur.

**Unutmayın:** Örnek 1, iletilerin aralıklı olduğu ve her iletinin bir sonraki varmadan önce kuyruktan kaldırıldığı basit bir vakayı gösterir. Olay verilerinden, kuyruklardaki ileti sayısı üst sınırının bir olduğunu bilirsiniz. Bu nedenle, kuyruklardaki her iletinin ne kadar süreyle olduğunu öğrenebilirsiniz.

Ancak, kuyrukta birden çok iletinin bulunduğu ve MQGET çağrılarının ve MQPUT çağrılarının sırasının tahmin edilebilir olmadığı genel durumda, kuyrukta bir iletinin ne kadar kalacağını hesaplamak için kuyruk hizmeti aralığı olaylarını kullanamazsınız. Olay verilerinde döndürülen TimeSinceReset (İlk Duruma Getirme) parametresi, kuyrukta ileti olmadığı zaman oranını içerebilir. Bu nedenle, bu istatistiklerden türettiğiniz tüm sonuçlar, bu saatleri içermek üzere örtük olarak ortalanır.

### **İlgili kavramlar**

#### “Kuyruk hizmeti aralığı olayları” sayfa 22

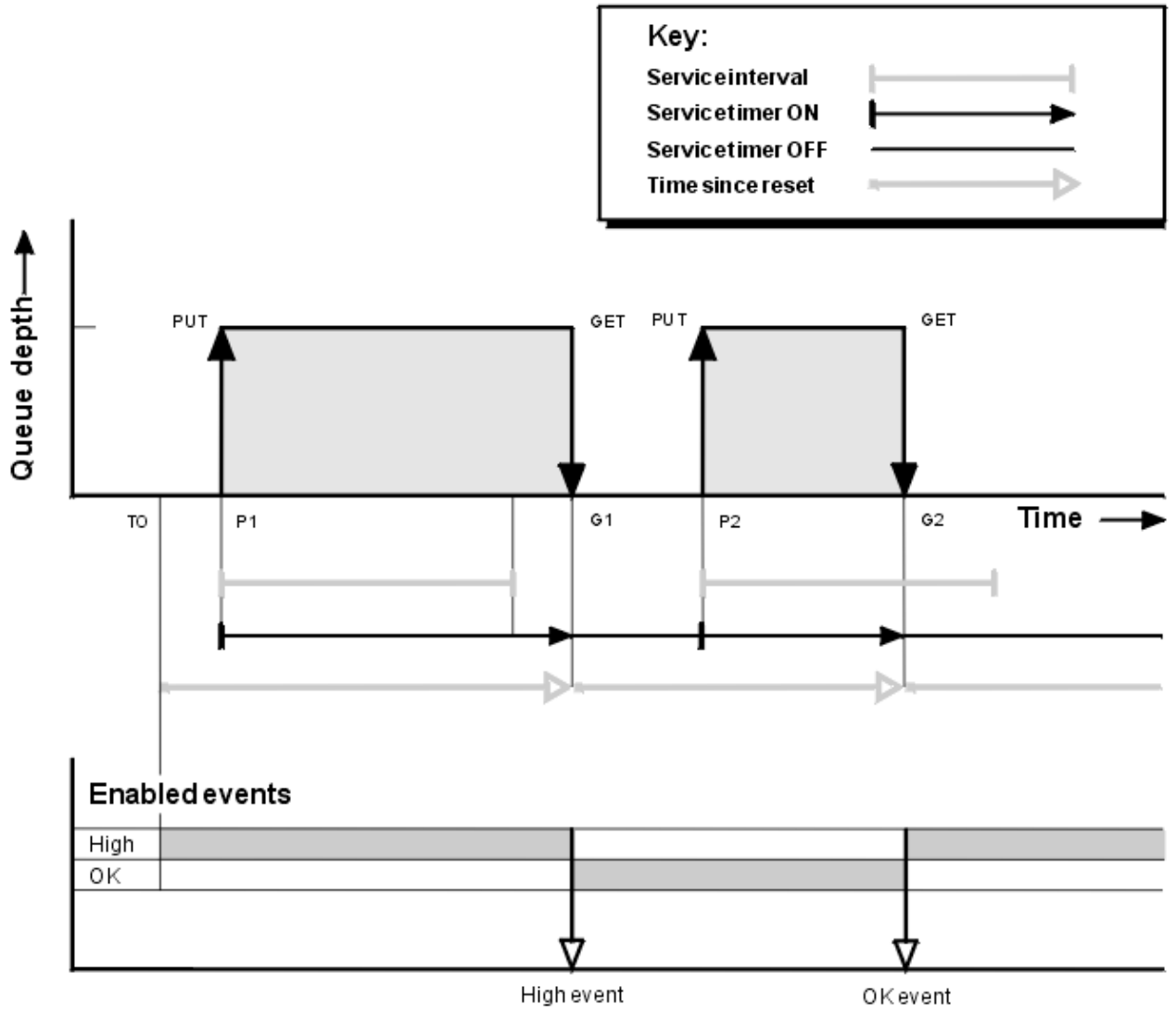
Kuyruk hizmeti aralığı olayları, *hizmet aralığı* adlı kullanıcı tanımlı bir zaman aralığında bir kuyruğun üzerinde bir işlemin gerçekleştirilip gerçekleştirilmediğini gösterir. Kuruluşunuza bağlı olarak, iletilerin yeterince hızlı bir şekilde kapatılıp alınmadığını izlemek için kuyruk hizmeti aralığı olaylarını kullanabilirsiniz.

#### “Hizmet süreölçeri” sayfa 23

Kuyruk hizmeti aralığı olayları, kuyruk yöneticisi tarafından denetlenen *hizmet süreölçeri* adı verilen bir iç süreölçeri kullanır. Hizmet süreölçeri, yalnızca bir kuyruk hizmeti aralığı olayı etkinleştirildiyse kullanılır.

#### *Kuyruk hizmeti aralığı olayları: örnek 1*

MQGET çağrılarının ve MQPUT çağrılarının, kuyruk derinliğinin her zaman bir ya da sıfır olduğu temel bir sıra.



Şekil 4. Kuyruk hizmet aralığı olayları-örnek 1

## Açıklama

1. P1' de bir uygulama, iletiyi boş bir kuyruğa yerleştirir. Bu, hizmet zamanlayıcısını başlatır.  
T0 'in kuyruk yöneticisi başlatma zamanı olabileceğini unutmayın.
2. G1' de, başka bir uygulama iletiyi kuyruktan alır. Because the elapsed time between P1 and G1 is greater than the service interval, a Queue Service Interval High event is generated on the MQGET call at G1. Yüksek olay oluşturulduğunda, kuyruk yöneticisi olay denetimi özniteliğini ilk durumuna getirir; böylece:
  - a. Tamam olayı otomatik olarak etkinleştirilir.
  - b. Yüksek olay devre dışı bırakıldı.
 Kuyruk artık boş olduğu için, hizmet süreölçeri bir OFF durumuna geçilir.
3. P2' de, kuyruğa ikinci bir ileti konması gerekir. Hizmet zamanlayıcısını yeniden başlatır.
4. G2 konumunda, ileti kuyruktan kaldırılır. However, because the elapsed time between P2 and G2 is less than the service interval, a Queue Service Interval OK event is generated on the MQGET call at G2. Tamam olayı oluşturulduğunda, kuyruk yöneticisi denetim özniteliğini ilk durumuna getirir; böylece:
  - a. Yüksek olay otomatik olarak etkinleştirilir.
  - b. Tamam olayı devre dışı bırakıldı.

Kuyruk boş olduğu için hizmet süreölçeri yine bir OFF durumuna geçer.

## Olay istatistikleri özeti

Çizelge 5 sayfa 28 , bu örneğe ilişkin olay istatistiklerini özetler.

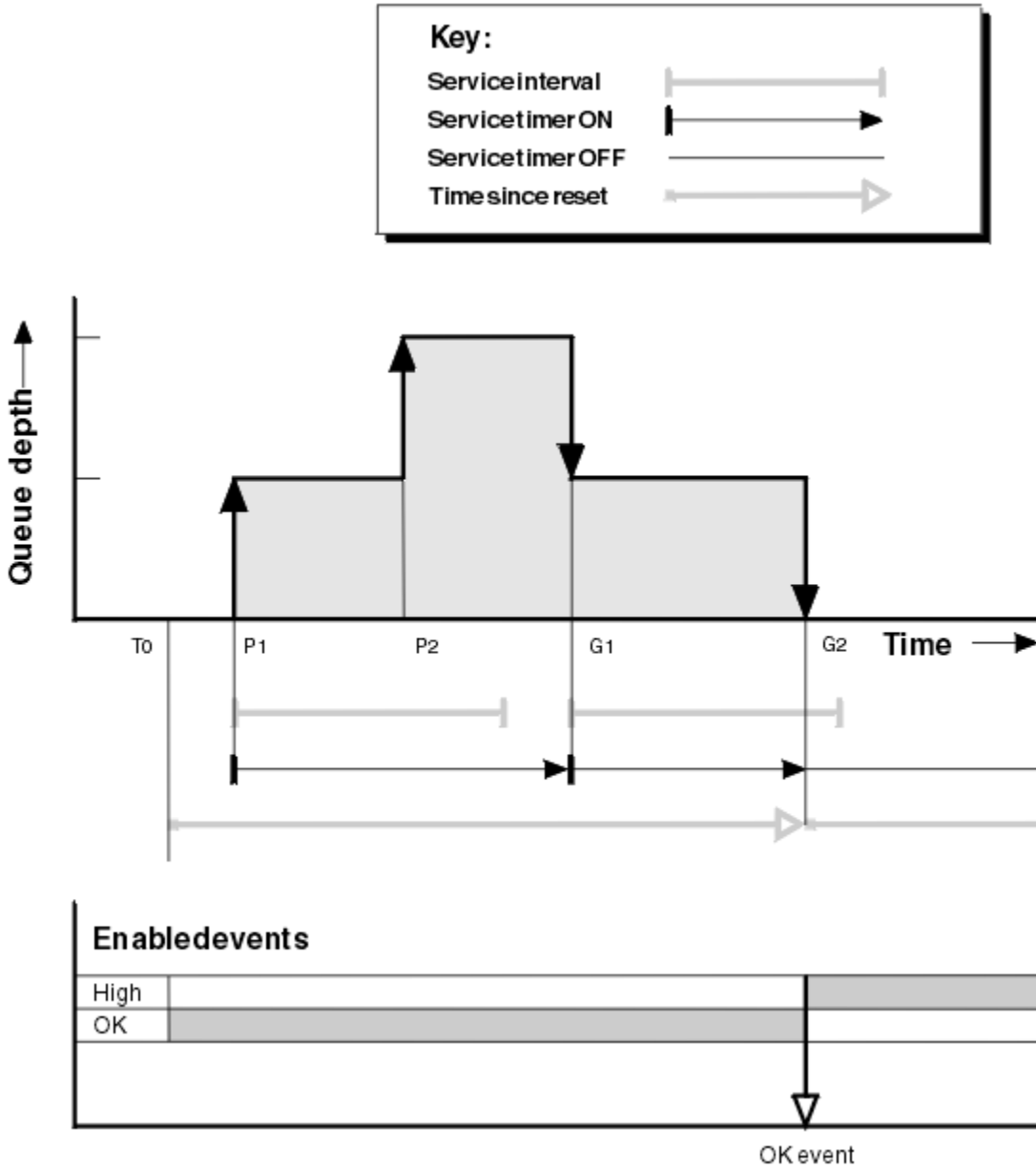
Çizelge 5. Olay istatistikleri özeti (örneğin, 1)		
Öznitelik	Etkinlik 1	Olay 2
Etkinlik saati	T (G1)	T (G2)
Olay tipi	Yüksek	Tamam
TimeSinceSıfırlama	T (G1)-T (0)	T (G2)-T (G1)
HighQDepth	1	1
MsgEnqSayısı	1	1
MsgDeqSayısı	1	1

Şekil 4 sayfa 27 ' un orta bölümü, hizmet süreölçerinin o kuyruk için hizmet aralığıyla karşılaştırılarak ölçülen geçen süreyi gösterir. Bir kuyruk hizmet aralığı olayının ortaya çıkabileceğini görmek için, hizmet zamanlayıcısını (ok ile) gösteren yatay çizginin uzunluğunu, hizmet aralığını temsil eden çizginin uzunluğuna göre karşılaştırın. Hizmet süreölçeri satırı daha uzunsu ve Kuyruk Hizmet Aralığı Yüksek olayı etkinleştirilirse, bir sonraki alma sırasında bir Kuyruk Hizmet Aralığı Yüksek olayı oluşur. Süreölçer satırı daha kısaysa ve Kuyruk Hizmet Aralığı Tamam olayı etkinleştirilirse, bir sonraki alma sırasında bir Kuyruk Hizmet Aralığı Tamam olayı gerçekleşir.

*Kuyruk hizmet aralığı olayları: örnek 2*

Bir MQPUT çağrılar ve MQGET çağrılar sırası; kuyruk derinliği her zaman bir ya da sıfır değil.

This example also shows instances of the timer being reset without events being generated, for example, at time P2.



Şekil 5. Kuyruk hizmet aralığı olayları-örnek 2

### Açıklama

Bu örnekte, Tamam olayları başlangıçta etkinleştirilir ve kuyruk istatistikleri şu anda sıfırlandı T0.

1. P1' de, ilk put hizmet zamanlayıcısını başlatır.
2. P2 konumunda, ikinci put bir olayı oluşturmaz; bu, bir etkinliğin bir Tamam olayına neden olamayacağı için bir olay oluşturmaz.
3. G1 saatinde hizmet aralığı aşılmıştır ve bu nedenle bir Tamam olayı oluşturulmaz. Ancak, MQGET çağırısı, hizmet süreölçerinin ilk durumuna getirilmesine neden olur.
4. G2' de, ikinci alma hizmet aralığı içinde gerçekleşir ve bu kez bir Tamam olayı oluşturulur. Kuyruk yöneticisi olay denetimi öz niteliğini ilk durumuna getirir; böylece:
  - a. Yüksek olay otomatik olarak etkinleştirilir.
  - b. Tamam olayı devre dışı bırakıldı.

Kuyruk artık boş olduğu için, hizmet süreölçeri bir OFF durumuna geçilir.

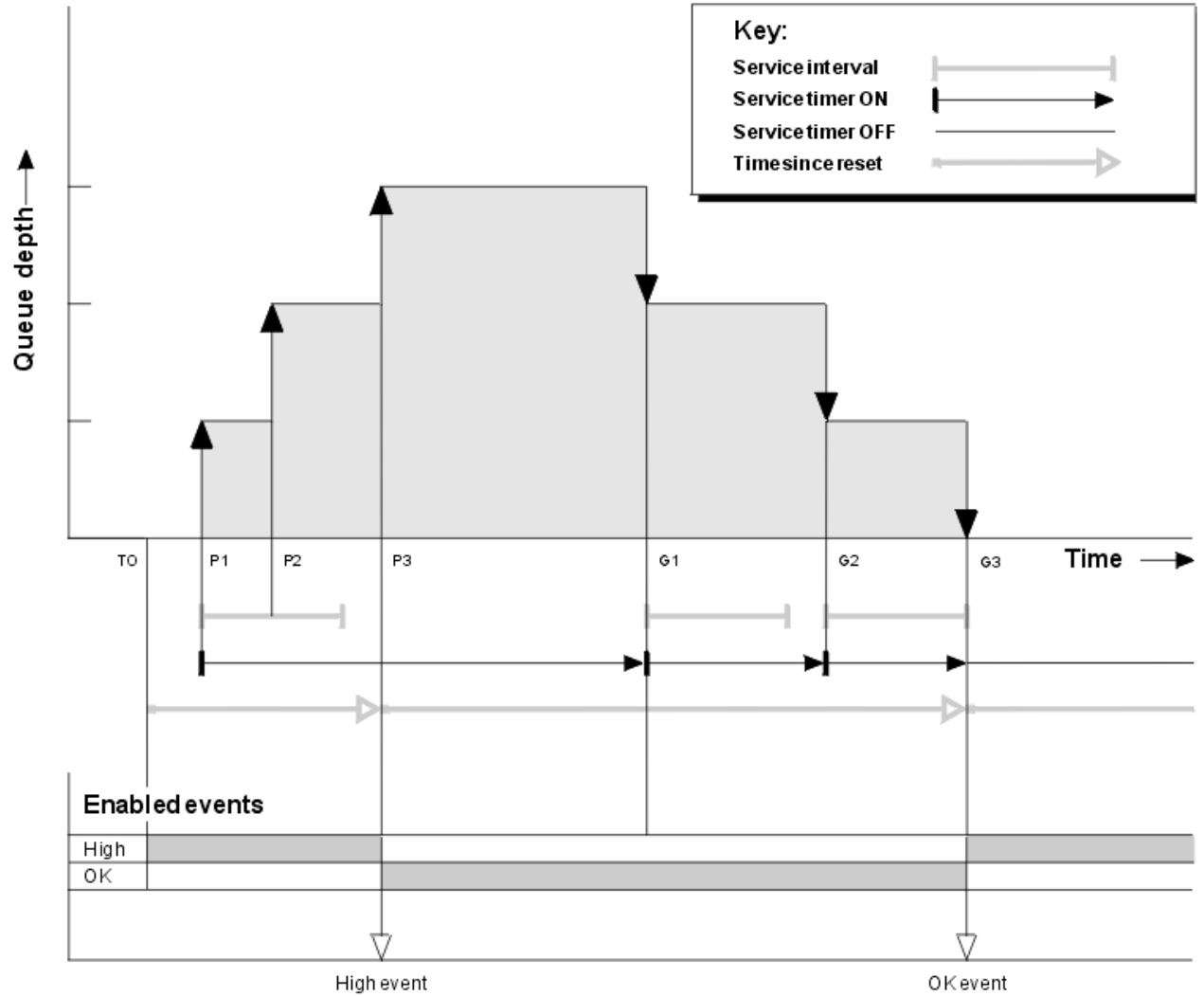
## Olay istatistikleri özeti

Çizelge 6 sayfa 30 , bu örneğe ilişkin olay istatistiklerini özetler.

Çizelge 6. Olay istatistikleri özeti (örneğin, 2)	
Öznitelik	Olay 2
Etkinlik saati	T (G2)
Olay tipi	Tamam
TimeSinceSıfırlama	T (G2)-T (0)
HighQDepth	2
MsgEnqSayısı	2
MsgDeqSayısı	2

Kuyruk hizmet aralığı olayları: örnek 3

Bir MQGET çağrılar ve MQPUT çağrılar, önceki örneklerden çok daha düzensiz çağrılar içerir.



Şekil 6. Kuyruk hizmet aralığı olayları-örnek 3

## Açıklama

1. T (0) saatinde, kuyruk istatistikleri ilk durumuna getirilir ve Kuyruk Hizmet Aralığı Yüksek olayları etkinleştirilir.
2. P1' de, ilk put hizmet zamanlayıcısını başlatır.
3. P2' ta, ikinci put kuyruk derinliğini iki artırır. Hizmet aralığı süresi aşılmadığından, yüksek bir olay burada oluşturulmaz.
4. P3, üçüncü olarak yüksek bir olayın oluşturulmasına neden olur. (Süreölçer hizmet aralığını aştı.) Kuyruk derinliği, kontadan önce sıfır olmadığı için süreölçer sıfırlanmadı. Ancak, Tamam olaylar etkindir.
5. At G1, the MQGET call does not generate an event because the service interval has been exceeded and OK events are enabled. Ancak MQGET çağrısı, hizmet zamanlayıcısını sıfırlar.
6. At G2, the MQGET call does not generate an event because the service interval has been exceeded and OK events are enabled. Yeniden MQGET çağrısı, hizmet zamanlayıcısını sıfırlar.
7. G3' te, üçüncüsü, kuyruğu boşaltır ve hizmet süresi hizmet aralığına eşittir. Bu nedenle bir Tamam olayı oluşturulur. Hizmet süreölçeri sıfırlanır ve yüksek etkinlikler etkinleştirilir. MQGET çağrısı kuyruğu boşaltabiliyor ve bu durum süreölçeri OFF (Kapalı) durumuna getirir.

## Olay istatistikleri özeti

Çizelge 7 sayfa 31 , bu örneğe ilişkin olay istatistiklerini özetler.

Çizelge 7. Olay istatistikleri özeti (örneğin, 3)		
Öznitelik	Etkinlik 1	Olay 2
Etkinlik saati	T (P3)	T (G3)
Olay tipi	Yüksek	Tamam
TimeSinceSıfırlama	T (P3)-T (0)	T (G3)-T (P3)
HighQDepth	3	3
MsgEnqSayısı	3	0
MsgDeqSayısı	0	3

## Kuyruk derinliği olayları

Kuyruk derinliği olayları kuyruk derinliğine, yani kuyruklardaki ileti sayısı ile ilişkilidir.

IBM MQ uygulamalarında kuyruklar tam olarak olmamalıdır. Bu durumda, uygulamalar, artık belirleyecekleri kuyruğa ileti yerleştiremez. Bu durumda, ileti kaybedilmese de, tam kuyruk önemli bir rahatsızlığa neden olabilir. İletiler kuyruğa konursa, ileti sayısı bir kuyrukta birikebilir; bu iletiler, kuyrukta bulunan uygulamalardan daha hızlı bir şekilde kuyruğa girebilirler.

Bu sorunun çözümü, belirli koşullara bağlıdır, ancak aşağıdaki koşullara bağlı olabilir:

- Bazı iletiler başka bir kuyruğa iletiliyor.
- Kuyruktan daha fazla ileti almak için yeni uygulamalar başlatılıyor.
- Önemli olmayan ileti trafiği durduruluyor.
- Geçici üst sınır aşılması için kuyruk derinliğinin artırılması.

Sorunların kendi yollarında olabileceği uyarısında, önleyici işlem yapılması kolaylaştırılabilir. Bu amaçla IBM MQ , aşağıdaki kuyruk derinliği olaylarını sağlar:

## Kuyruk Derinliği Yüksek olayları

Kuyruk derinliğinin, Kuyruk Derinliği üst sınırı olarak adlandırılan önceden tanımlanmış bir eşığe yükseldiğini belirtir.

## Kuyruk Derinliği düşük olayları

Kuyruk derinliğinin, Kuyruk Derinliği Düşük sınırı olarak adlandırılan önceden tanımlanmış bir eşığe gerilediğini gösterir.

## Kuyruk Tam olayları

Kuyruğun maksimum derinliğine ulaştığını, yani, kuyruğun dolu olduğunu gösterir.

Bir uygulama, derinlik üst sınırına ulaşan bir kuyruğa ileti yerleştirmeyi denediğinde Tam Olay Kuyruğu oluşturulur. Kuyruk Derinliği Yüksek olayları, kuyruğun doldurulduğunu önceden bildiren bir uyarı verir. Bu, bu olayı alan, sistem yöneticisinin bazı önleyici işlemler yapması gerektiği anlamına gelir. Kuyruk yöneticisini yapılandırabilirsiniz; örneğin, önleyici işlem başarılı olursa ve kuyruk derinliği daha güvenli bir düzeye düşerse, kuyruk yöneticisi bir Kuyruk Derinliği Düşük olayı oluşturur.

İlk kuyruk derinliği olayı örneğinde, kuyruğun dolu olmasını önleyen tahmini işlemin etkisi gösterilir.

## İlgili kavramlar

“Kuyruk derinliği olayları örnekleri” sayfa 35

Kuyruk derinliği olaylarından elde edebildiğiniz bilgileri anlamak için bu örnekleri kullanın.

## İlgili başvurular

Kuyruk Tam

Kuyruk Derinliği Yüksek

Kuyruk Derinliği Düşük

*Kuyruk derinliği olaylarının etkinleştirilmesi*

Kuyruk derinliği olaylarından herhangi biri için kuyruk yapılandırmak üzere uygun kuyruk yöneticisini ve kuyruk özniteliklerini ayarlamanızı sağlar.

## Bu görev hakkında

Varsayılan olarak, tüm kuyruk derinliği olayları devre dışı bırakılır. Geçerli kılındığında, kuyruk derinliği olayları aşağıdaki gibi oluşturulur:

- Kuyruk Derinliği Yüksek olayı, kuyruğa bir ileti konduğunda, kuyruk derinliğinin **QDepthHighLimit** için ayarlanan değer değerinden büyük ya da ona eşit olmasına neden olur.
  - Kuyruk Derinliği Yüksek olayı, aynı kuyruktaki bir Kuyruk Derinliği Düşük olayından otomatik olarak etkinleştirilir.
  - Kuyruk Derinliği Yüksek olayı, aynı kuyrukta hem bir Kuyruk Derinliği Düşük hem de bir Kuyruk Tam olayını otomatik olarak etkinleştirir.
- **Multi** Kuyruk Derinliği Düşük olayı, GET işlemi tarafından bir kuyruktan bir ileti kaldırıldığında, kuyruk derinliğinin **QDepthLowLimit** için ayarlanan değerden küçük ya da bu değere eşit olmasına neden olduğunda oluşturulur.
  - **z/OS** Kuyruk Derinliği Düşük olayı, bir ileti GET işlemi tarafından bir kuyruktan kaldırıldığında ya da çıkarıldığında ancak süresi dolduğundan, kuyruk derinliğinin **QDepthLowLimit** için ayarlanan değerden küçük ya da bu değere eşit olmasına neden olan bir ileti oluşturulur.
    - Kuyruk Derinliği Düşük olayı, bir Kuyruk Derinliği Yüksek olayı ya da aynı kuyruktaki bir Kuyruk Tam olayı tarafından otomatik olarak etkinleştirilir.
    - Kuyruk Derinliği Düşük olayı, aynı kuyrukta hem bir Kuyruk Derinliği Yüksek hem de Kuyruk Tam olayını otomatik olarak etkinleştirir.
- Bir uygulama kuyruğun dolu olduğu için, bir uygulama kuyruğa ileti koyamadığında, Tam Olay Kuyruğu oluşturulur.
  - Bir Kuyruk Derinliği olayı, aynı kuyruktaki bir Kuyruk Derinliği Yüksek ya da Kuyruk Derinliği Düşük olayı tarafından otomatik olarak etkinleştirilir.
  - Bir Kuyruk Tam olayı, aynı kuyrukta bir Kuyruk Derinliği Düşük olayını otomatik olarak etkinleştirir.

Kuyruk derinliği olaylarının herhangi biri için kuyruk yapılandırmak üzere aşağıdaki adımları gerçekleştirin:



## Yordam

1. Enable performance events on the queue manager, using the queue manager attribute **PERFMEV**.  
Olaylar, SYSTEM.ADMIN.PERFM.EVENT kuyruğuna gider.
2. Gerekli kuyruğun üzerinde olayı etkinleştirmek için aşağıdaki özniteliklerden birini ayarlayın:
  - *QDepthHighOlayı* (MQSC ' de**QDPHIEV** )
  - *QDepthLowOlayı* (MQSC ' de**QDPLOEV** )
  - *QDepthMaxOlayı* (MQSC ' de**QDPMAXEV** )
3. İsteğe bağlı: Sınırları belirlemek için, kuyruk derinliği üst sınırının bir yüzdesi olarak aşağıdaki öznitelikleri atayın:
  - *QDepthHighSınırı* (MQSC ' de**QDEPTHHI** )
  - *QDepthLowSınırı* (MQSC ' de**QDEPTHLO** )

**Sınırlama: QDEPTHHI , QDEPTHLO**değerinden küçük olmamalıdır.

**QDEPTHHI , QDEPTHLO** değerine eşitse, kuyruk derinliği her iki yönde bir olay iletisi her iki yönde her geçtiğinde oluşturulur. Bunun nedeni, kuyruk derinliği değerinin altında olduğunda yüksek eşik geçerli kılındığından ve derinlik, değerinin üzerinde olduğunda düşük eşik etkinleştirilirse.

## Sonuçlar

### Not:

**Multi** Kuyruk Derinliği Düşük olayı, süresi dolan iletiler bir GET işlemi tarafından bir kuyruktan kaldırıldığında, kuyruk derinliğinin **QDepthLowLimit** için ayarlanan değerden küçük ya da bu değere eşit olmasına neden olan bir GET işlemi tarafından oluşturulmaz. IBM MQ , kuyruk derinliğini düşük olay iletisini yalnızca başarılı bir GET işlemi sırasında oluşturur. Bu nedenle süresi dolan iletiler kuyruktan kaldırıldığında, kuyruk derinliği düşük olay iletisi oluşturulmaz. Ayrıca, süresi biten bu iletilerin kuyruktan kaldırılması sonrasında, *QDepthHighEvent* ve *QDepthLowEvent* ilk durumuna getirilmez.

**z/OS** IBM MQ , başarılı bir yıkıcı GET işlemi sırasında kuyruk derinliğini düşük olay iletisi ya da başarılı bir iletinin süresi dolmamış bir yıkıcı GET işlemi tarafından oluşturulur. Ters durumda, süresi dolan iletiler genel arka plan işleme sırasında bir kuyruktan kaldırıldığında, kuyruk derinliği düşük olay iletisi oluşturulmaz. Ayrıca, genel arka plan işlemleri sırasında süresi dolmuş iletilerin bir kuyruktan kaldırılmasından sonra *QDepthHighEvent* ve *QDepthLowEvent* ilk durumuna getirilmez. Süresi dolan ileti işleme hakkında daha fazla bilgi için bkz. [IBM MQ for z/OS üzerinde kuyruk yöneticinizin ayarlanması](#).

### Örnek

Kuyruktaki kuyruk derinliği üst olaylarını %80 olarak ayarlanmış bir MYQUEUE kuyruğunda etkinleştirmek için aşağıdaki MQSC komutlarını kullanın:

```
ALTER QMGR PERFMEV(ENABLED)
ALTER QLOCAL('MYQUEUE') QDEPTHHI(80) QDPHIEV(ENABLED)
```

MYQUEUE kuyruğunda Kuyruk Derinliği Düşük olaylarını %20 olarak ayarlanmış bir şekilde etkinleştirmek için aşağıdaki MQSC komutlarını kullanın:

```
ALTER QMGR PERFMEV(ENABLED)
ALTER QLOCAL('MYQUEUE') QDEPTHLO(20) QDPLOEV(ENABLED)
```

Kuyruktaki MYQUEUE kuyruğunda kuyruk dolu dolu olayları etkinleştirmek için aşağıdaki MQSC komutlarını kullanın:

```
ALTER QMGR PERFMEV(ENABLED)
ALTER QLOCAL('MYQUEUE') QDPMAXEV(ENABLED)
```

## z/OS Shared queues and queue depth events on z/OS

IBM MQ for z/OS üzerinde, kuyruk paylaşım grubundaki tüm kuyruk yöneticileri **PERFMEV** özniteliği için aynı ayara sahip olduğunda, paylaşılan kuyruklar kullanan bir uygulama için olay izleme daha anlaşılır olur.

Bir kuyruk derinliği olayı paylaşılan bir kuyrukte gerçekleştiğinde ve kuyruk yöneticisi özniteliği **PERFMEV** **ENABLY** olarak ayarlandığında, kuyruk paylaşım grubundaki kuyruk yöneticileri bir olay iletisi üretir. If **PERFMEV** is set to **DEVRE D1Ş1** on some of the queue managers, event messages are not produced by those queue managers, making event monitoring from an application more difficult. Daha açık bir izleme için, her kuyruk yöneticisine **PERFMEV** özniteliği için aynı ayarı verin.

Her kuyruk yöneticisinin oluşturduğu bu olay iletisi, paylaşılan kuyruğun tek tek kullanımını temsil eder. Bir kuyruk yöneticisi paylaşılan kuyrukte herhangi bir etkinlik göstermezse, olay iletisinde çeşitli değerler boş değer ya da sıfır olur. Boş değerli olay iletilerine aşağıdaki gibi kullanabilirsiniz:

- Bir kuyruk paylaşım grubundaki her etkin kuyruk yöneticisinin bir olay iletisi oluşturmasını sağlayın
- Olay iletisini üreten kuyruk yöneticisi için paylaşılan bir kuyruğun üzerinde hiçbir etkinlik olmadığını vurgulayın.

## Eşgüdümleme kuyruk yöneticisi

Kuyruk yöneticisi bir kuyruk derinliği olayı yayınlarken, etkin performans olayı özniteliklerine geçiş yapmak için paylaşılan kuyruk nesnesi tanımlamasını günceller. Örneğin, kuyruk özniteliklerinin tanımına bağlı olarak, bir Kuyruk Derinliği üst olayı bir Kuyruk Derinliği ve Tam Olay Kuyruğu etkinliğini etkinleştirir. Paylaşılan kuyruk nesnesini başarıyla güncelledikten sonra, performans olayını saptamış olan kuyruk yöneticisi ilk olarak *eşgüdümleme kuyruk yöneticisi* olur.

Başarım olayları için etkinleştirildiyse, eşgüdümleme kuyruğu yöneticisi aşağıdaki işlemleri gerçekleştirir:

1. En son bir olay iletisi yaratılmasından bu yana ya da kuyruk istatistiklerinin son durumuna getirilmesinden bu yana topladığı tüm paylaşılan kuyruk başarım verilerini yakalayan bir olay iletisi yayınlar. Bu iletinin ileti tanımlayıcı (MQMD), eşgüdümleme kuyruk yöneticisi tarafından yaratılan benzersiz bir ilinti tanıtıcısı (*CorrelId*) içeriyor.
2. Aynı kuyruk paylaşım grubundaki diğer tüm *etkin* kuyruk yöneticilerine, paylaşılan kuyruk için bir olay iletisi üretmesini istemek için yayınlar. Yayın, olay iletileri kümesi için eşgüdümleme kuyruk yöneticisi tarafından yaratılan ilinti tanıtıcısını içerir.

Koordinasyon kuyruğu yöneticisinden bir istek alan, performans olayları için etkinleştirilen kuyruk paylaşım grubunda etkin bir kuyruk yöneticisi varsa, o etkin kuyruk yöneticisi, paylaşılan kuyruk için bir olay iletisi yayınlar. Yayınlanan olay iletisi, alma (etkin) kuyruk yöneticisi tarafından son kez bir olay iletisi yaratıldığından bu yana ya da istatistiklerin son durumuna getirilmesinden bu yana gerçekleştirilen tüm işlemlerle ilgili bilgiler içerir. Bu olay iletisine ilişkin ileti tanımlayıcısı (MQMD), eşgüdümleme kuyruk yöneticisi tarafından belirtilen benzersiz ilinti tanıtıcısını (*CorrelId*) içerir.

Paylaşılan bir kuyrukte performans olayları gerçekleştiğinde,  $n$  olay iletileri üretilir; burada  $n$ , kuyruk paylaşım grubundaki etkin kuyruk yöneticisi sayısı için 1 ile 1 arasında bir sayıdır. Her olay iletisi, olay iletisini oluşturan kuyruk yöneticisine ilişkin paylaşılan kuyruk etkinleriyle ilişkili verileri içerir.

## Paylaşılan ve paylaşılmayan kuyruklar arasındaki farklar

Paylaşılan kuyruklardaki kuyruk derinliği olaylarının etkinleştirilmesi, bunları paylaşılmayan kuyruklarda etkinleştirmekten farklıdır. A key difference is that events are enabled for shared queues even if **PERFMEV** is **DEVRE D1Ş1** on the queue manager. Bu, paylaşılmayan kuyruklar için geçerli bir durum değildir.

Bu farkı gösteren aşağıdaki örneği göz önünde bulundurun:

- QM1 , *PerformanceEvent* (MQSC 'de **PERFMEV** ) için **DISABLE** ayarına sahip bir kuyruk yöneticidir.
- SQ1 is a shared queue with **QSGDISP** set to (SHARED) QLOCAL in MQSC.
- LQ1 is a nonshared queue with **QSGDISP** set to (QMGR) QLOCAL in MQSC.

Her iki kuyrukta da tanımlarında aşağıdaki öznitelikler kümesi vardır:

- **QDPHIEV (ENABLED)**
- **QDPLOEV (DISABLED)**
- **QDPMAXEV (DISABLED)**

Her iki kuyrukta ileti, derinliği **QDEPTHHI** eşiğini karşılayacak ya da bu eşığe aşması için yerleştirilirse, SQ1 üzerindeki **QDPHIEV** değeri DISABLE olarak değişir. Ayrıca, **QDPLOEV** ve **QDPMAXEV**, ENABETLE değerine geçmiştir. SQ1' un öznitelikleri, etkinlik ölçütlerinin karşılandığı sırada otomatik olarak her performans olayı için değiştirilir.

In contrast the attributes for LQ1 remain unchanged until **PERFMEV** on the queue manager is ETKIN. Bu, örneğin, kuyruk yöneticisinin **PERFMEV** özniteliği ENABLE, DISABLE ise ve daha sonra yeniden ENABLE olarak ayarlandıysa, paylaşılan kuyruklardaki başarımları ayarları, başlangıçta aynı olsa da, paylaşılmayan kuyruklardaki kuyruklar ile tutarlı olmayabilir.

### ***Kuyruk derinliği olayları örnekleri***

Kuyruk derinliği olaylarından elde edebildiğiniz bilgileri anlamak için bu örnekleri kullanın.

İlk örnek, kuyruk derinliği olaylarının temel bir şekilde gösterilmesini sağlar. İkinci örnek daha kapsamlıdır, ancak ilk örnek için ilkeler aynıdır. Her iki örnek de aynı kuyruk tanımlamasını aşağıdaki gibi kullanır:

The queue, MYQUEUE1, has a maximum depth of 1000 messages. Yüksek kuyruk derinliği sınırı %80 ve düşük kuyruk derinliği sınırı %20 'dir. Başlangıçta Kuyruk Derinliği Yüksek olayları etkinken, diğer kuyruk derinliği olayları devre dışı bırakılır.

Bu kuyruğu yapılandırmak için kullanılan IBM MQ komutları (MQSC) şunlardır:

```
ALTER QMGR PERFMEV(ENABLED)
DEFINE QLOCAL('MYQUEUE1') MAXDEPTH(1000) QDPMAXEV(DISABLED) QDEPTHHI(80)
QDPHIEV(ENABLED) QDEPTHLO(20) QDPLOEV(DISABLED)
```

### ***İlgili kavramlar***

[“Kuyruk derinliği olayları” sayfa 31](#)

Kuyruk derinliği olayları kuyruk derinliğine, yani kuyruklardaki ileti sayısı ile ilişkilidir.

### ***İlgili görevler***

[“Kuyruk derinliği olaylarının etkinleştirilmesi” sayfa 32](#)

Kuyruk derinliği olaylarından herhangi biri için kuyruk yapılandırmak üzere uygun kuyruk yöneticisini ve kuyruk özniteliklerini ayarlamanızı sağlar.

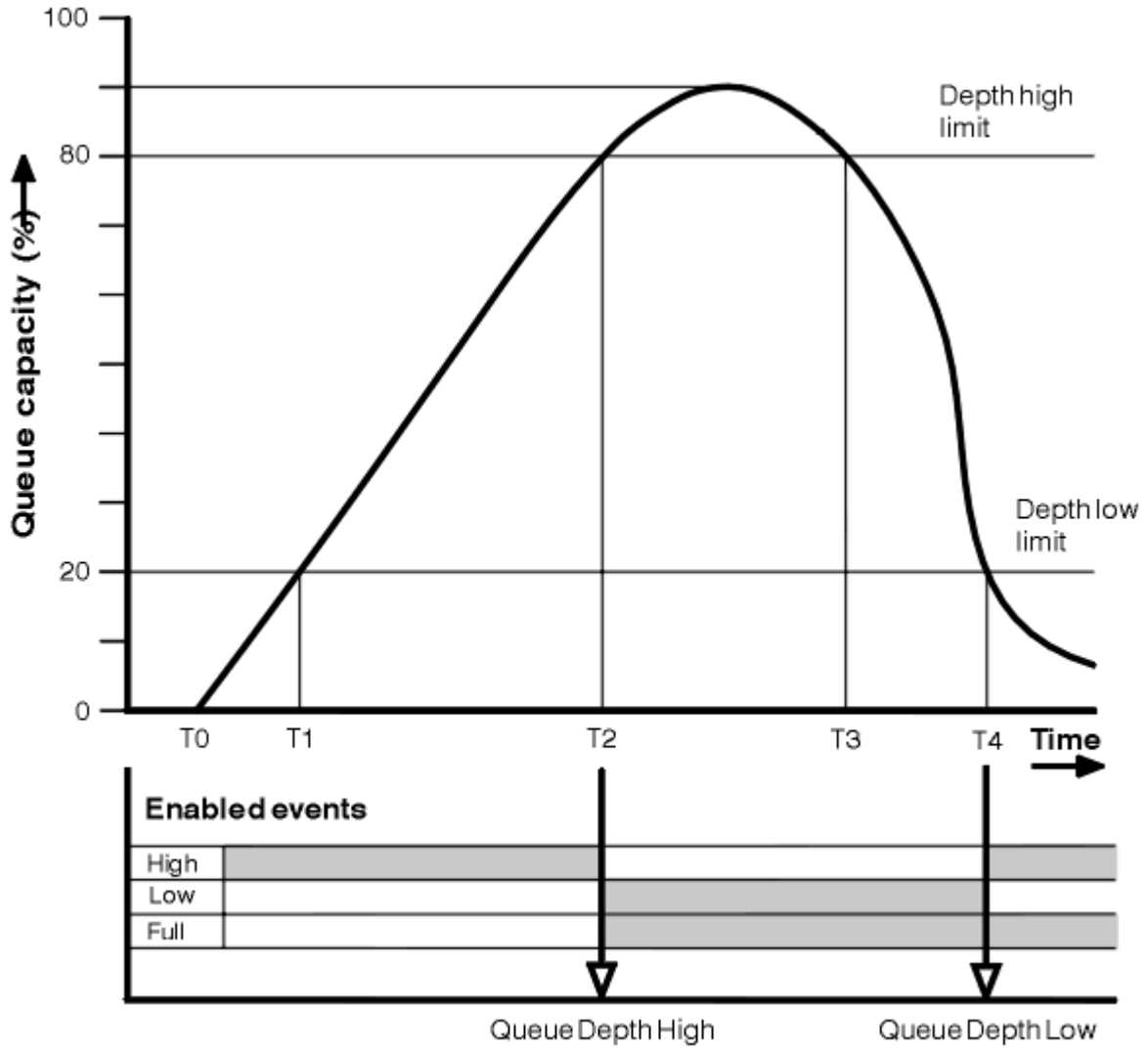
### ***İlgili başvurular***

[MQSC komutları](#)

*Kuyruk derinliği olayları: örnek 1*

Kuyruk derinliği olaylarının temel sırası.

[Şekil 7 sayfa 36](#) , zaman içinde kuyruk derinliğinin çeşitlenmesini gösterir.



Şekil 7. Kuyruk derinliği olayları (1)

## Açıklama

1. T (1) konumunda, kuyruk derinliği artıyor (MQGET çağrılarına göre daha fazla MQPUT çağrısı) ve Kuyruk Derinliği Düşük sınırını geçiyor. Şu anda bir olay oluşturulmadı.
2. Derinlik üst sınırına (%80) ulaşıldığında ve bir Kuyruk Derinliği Yüksek olayı oluşturuluncaya kadar kuyruk derinliği T (2) değerine kadar artmaya devam eder.  
Bu, hem Kuyruk Tam hem de Kuyruk Derinliği Düşük olaylarını etkinleştirir.
3. Olay (tahmin edilen) tarafından kullanılan önleyici işlemler, kuyruğun dolu olmasını önlemektedir. T (3) değerine göre, kuyruk derinliği üst sınırına ulaşıldı, bu kez yukarıdan. Şu anda bir olay oluşturulmadı.
4. Kuyruk derinliği, derinlik alt sınırına (%20) ulaştığında T (4) değerine kadar düşmeye devam eder ve bir Kuyruk Derinliği Düşük olayı oluşturulur.

Bu, hem Kuyruk Tam hem de Kuyruk Derinliği Yüksek olaylarını etkinleştirir.

## Olay istatistikleri özeti

Çizelge 8 sayfa 37 , kuyruk olayı istatistiklerini ve Çizelge 9 sayfa 37 hangi olayların etkinleştirildiğini özetlemektedir.

Çizelge 8. Kuyruk derinliği olayları için olay istatistikleri özeti (örnek 1)

Olay istatistikleri	Olay 2	Olay 4
Etkinlik saati	T (2)	T (4)
Olay tipi	Kuyruk Derinliği Yüksek	Kuyruk Derinliği Düşük
TimeSinceSıfırlama	T (2)-T (0)	T (4)-T (2)
HighQDepth (Sıfırdan bu yana kuyruk derinliği üst sınırı)	800	900
MsgEnqSayısı	1157	1220
MsgDeqSayısı	357	1820

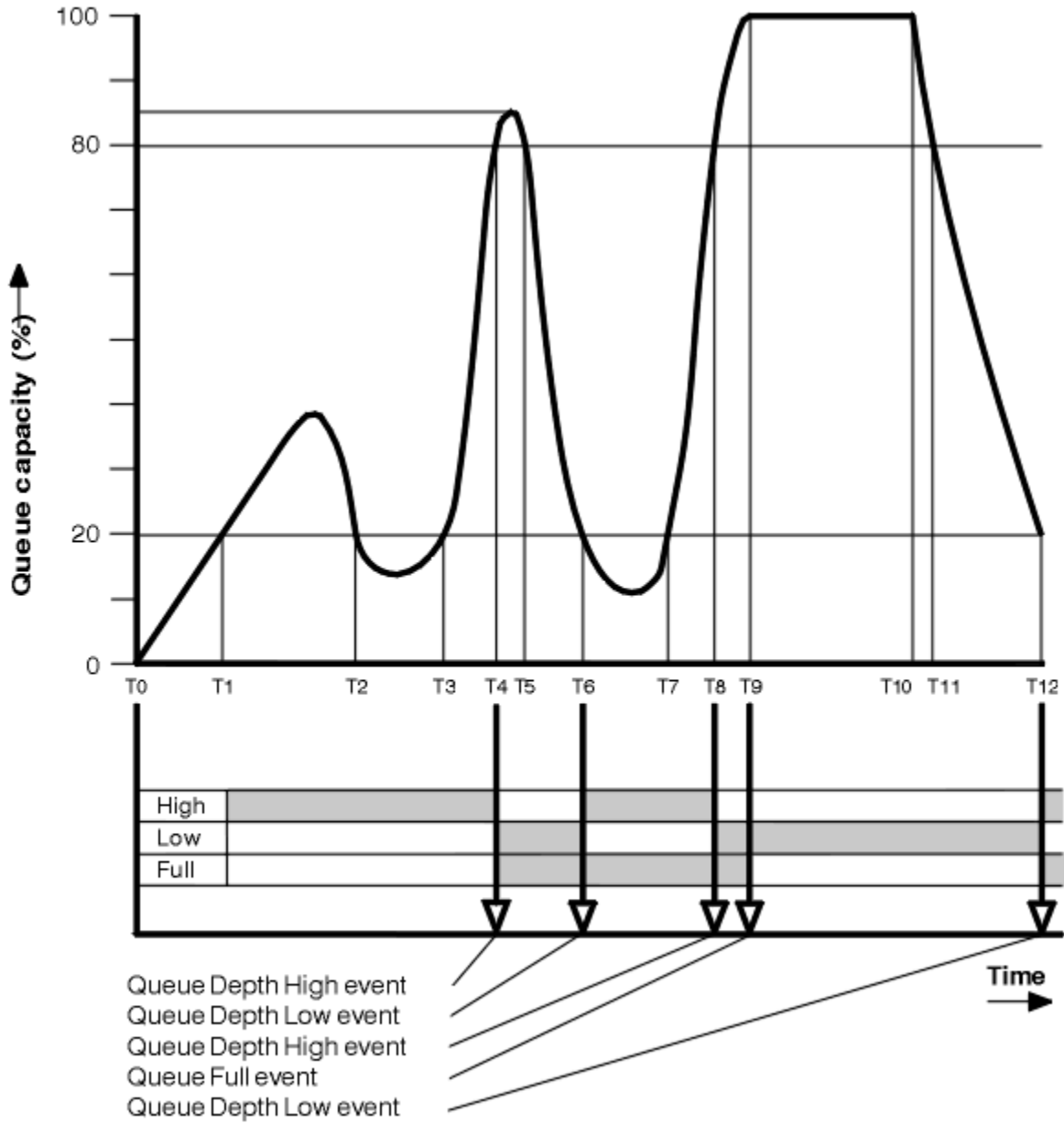
Çizelge 9. Hangi olayların etkinleştirildiğini gösteren özet

Süre	Kuyruk Derinliği Yüksek olayı	Kuyruk Derinliği düşük olay	Kuyruk Tam olayı
T ' den önce (1)	Etkinleştirildi	-	-
T (1)-T (2)	Etkinleştirildi	-	-
T (2)-T (3)	-	Etkinleştirildi	Etkinleştirildi
T (3)-T (4)	-	Etkinleştirildi	Etkinleştirildi
T' den sonra (4)	Etkinleştirildi	-	Etkinleştirildi

Kuyruk derinliği olayları: örnek 2

Daha geniş bir kuyruk derinliği olayı dizisi.

Şekil 8 sayfa 38 , zaman içinde kuyruk derinliğinin çeşitlemesini gösterir.



Şekil 8. Kuyruk derinliği olayları (2)

### Açıklama

1. Kuyruk Derinliği Düşük olayı şu zamanlarda oluşturulmadı:
  - T (1) (Kuyruk derinliği artırılıyor ve etkinleştirilmedi)
  - T (2) (Etkin değil)
  - T (3) (Kuyruk derinliği artırılıyor, etkinleştirilmedi)
2. T (4) ' de bir Kuyruk Derinliği (High) olayı ortaya çıkar. Bu, hem Kuyruk Tam hem de Kuyruk Derinliği Düşük olaylarını etkinleştirir.
3. T (9) konumunda bir Kuyruk Tam olayı, kuyruk dolu olduğu için kuyruğa konulamayacak ilk iletiyi **sonra** ortaya çıkar.
4. T (12) saatinde, Kuyruk Derinliği Düşük bir olay gerçekleşir.

## Olay istatistikleri özeti

Çizelge 10 sayfa 39 , kuyruk olayı istatistiklerini ve Çizelge 11 sayfa 39 bu örnek için farklı zamanlarda hangi olayların etkinleştirildiğini özetlemektedir.

Olay istatistikleri	Olay 4	Olay 6	Olay 8	Etkinlik 9	Etkinlik 12
Etkinlik saati	T (4)	T (6)	T (8)	T (9)	T (12)
Olay tipi	Kuyruk Derinliği Yüksek	Kuyruk Derinliği Düşük	Kuyruk Derinliği Yüksek	Kuyruk Tam	Kuyruk Derinliği Düşük
TimeSinceSıfırlama	T (4)-T (0)	T (6)-T (4)	T (8)-T (6)	T (9)-T (8)	T (12)-T (9)
HighQDepth	800	855	800	1000	1000
MsgEnqSayısı	1645	311	1377	324	221
MsgDeqSayısı	845	911	777	124	1021

Süre	Kuyruk Derinliği Yüksek olay	Kuyruk Derinliği düşük olay	Kuyruk Tam olay
T (0)-T (4)	Etkinleştirildi	-	-
T (4)-T (6)	-	Etkinleştirildi	Etkinleştirildi
T (6)-T (8)	Etkinleştirildi	-	Etkinleştirildi
T (8)-T (9)	-	Etkinleştirildi	Etkinleştirildi
T (9)-T (12)	-	Etkinleştirildi	-
T' dan sonra (12)	Etkinleştirildi	-	Etkinleştirildi

**Not:** Olaylar uyumluluk noktalarından çıktı. Bu nedenle, boş bir kuyruğunuz olabilir, daha sonra bunu bir olaya neden olarak doldurabildikten sonra, syncpoint yöneticisinin denetimi altındaki tüm iletileri geriye işletebilirsiniz. Ancak, etkinlik etkinleştirme otomatik olarak ayarlanmıştır; böylece, kuyruk sonraki kez doldurulsa, hiçbir olay oluşturulmadı.

## Yapılandırma olayları

Yapılandırma olayları, bir nesne yaratıldığında, değiştirildiğinde ya da silindiğinde oluşturulan ve açık istekler tarafından da oluşturulabildiği bildirimlerdir.

Olayları nasıl açtığınız hakkında bilgi için bkz. "[Yapılandırma, komut ve günlüğe kaydedici olaylarını denetleme](#)" sayfa 18 .

Yapılandırma olayları, bir nesnenin özneliklerinde yapılan değişikliklerle ilgili olarak sizi bilgilendirir. Dört tip yapılandırma olayı vardır:

- Nesne olayları oluşturma
- Nesne olaylarını değiştir
- Nesne olaylarını silme
- Nesne olaylarını yenile

Olay verileri aşağıdaki bilgileri içerir:

### **Çıkış noktası bilgileri**

Kuyruk yöneticisinden, değişikliğin yapıldığı yerden, değişikliği yapan kullanıcının kimliği ve değişikliğin nasıl ortaya çıktığı, örneğin bir konsol komutundan oluşan kuyruk yöneticisinden oluşur.

### **Bağlam Bilgileri**

komut iletilisinden, ileti verilerinde bağlam bilgilerinin bir eşlemesini sağlar.

Yalnızca komut SYSTEM.COMMAND.INPUT kuyruğu.

### **Nesne kimliği**

Nesnenin adını, tipini ve yok edilmesini içerir.

### **Nesne öznitelikleri**

Nesnedeki tüm özniteliklerin değerlerini içerir.

Olay, PCF biçiminde bir iletidir. Daha fazla bilgi için bkz.

- [Nesneyi değiştir](#)
- [Nesne yarat](#)
- [Nesneyi Sil](#)
- [Nesneyi yenile](#)

Nesne değiştirme olaylarında, bir önceki ileti ve sonraki bir ileti üretilir. Eşleşen iletileri tanımlayabilmeniz için aşağıdaki alanları ortak olarak gösterirler:

- Aynı ilinti tanıtıcısı
- PCF üstbilgisinde:
  - Önceki ileti üstbilgisinde `MsgSeqNumber' : 1, 'Control' : 'NOT_LAST'` var
  - Sonraki ileti üstbilgisinde `MsgSeqNumber' : 2, 'Control' : 'LAST'` var

Oluşturulan her yapılandırma olayı iletisi, SYSTEM.ADMIN.CONFIG.EVENT kuyruğuna yerleştirilir.

### **İlgili kavramlar**

[“Yapılandırma olayları” sayfa 13](#)

Yapılandırma olayları, bir yapılandırma olayı belirttik olarak istendiğinde ya da bir nesne yaratıldığında, değiştirildiğinde ya da silindiğinde otomatik olarak oluşturulur.

### **İlgili başvurular**

[Nesne yarat](#)

[Nesneyi değiştir](#)

[Nesneyi Sil](#)

[Nesneyi yenile](#)

[“Olay tipleri” sayfa 9](#)

Bir kuyruk yöneticisi ya da kanal eşgörünümünün bildirebileceği izleme kodu tiplerini görüntülemek için bu sayfayı kullanın.

### **Yapılandırma olayı oluşturma**

Yapılandırma olaylarının oluşturulmasına neden olan komutları görüntülemek ve yapılandırma olaylarının oluşturulmamasına neden olan durumları anlamak için bu sayfayı kullanın.

Bir yapılanış olayı iletisi, CONFIG.EV kuyruk yöneticisi özniteliği ENABLE (etkinse) ve "nattribute" olduğunda, yapılanış olayı kuyruğuna yerleştirilir.

- Aşağıdaki komutlardan ya da PCF eşdeğerlerinden herhangi biri yayınlanır:
  - YAZAR BILGILERINI SIL
  - CFSTRUCT SIL
  - KANAL SILME
  - ADI SIL
  - Süreci Sil



- QMODELİ/QALIAS/QREMOETE SIL
- STGCLASı SIL
- KONUYU SIL
- QMGR ' YI YENILE
- Aşağıdaki komutlardan ya da PCF eşdeğerlerinden herhangi biri, nesnede bir değişiklik olmasa da verilir:
  - DEFINE/ALTER YAZAR
  - TANı/ALTER CFSTRUCT
  - TANıTı/ALTER KANAL
  - TANıTı/ALTER ADLARı
  - DEFINE/ALTER PROCESS
  - DEFINE/ALTER QMODEL/QALIAS/QREMOTE
  - DEFINE/ALTER STGCLASS
  - TANıTı/ALTER KONUSU
  - DEFINE MAXSSGS
  - CHLAUTH KÜMESİ
  - ALTER QMGR, CONFIG.EV özniteliği DISABLE değilse ve ENABLED olarak değiştirilmediyse,
- Kuyruğunda herhangi bir değişiklik olmasa da, aşağıdaki komutlardan herhangi biri ya da bunların PCF eşdeğeri, geçici dinamik olmayan bir yerel kuyruk için verilir.
  - QLOCAL SIL
  - TANıN/ALTER QLOCAL
- Nesne üzerinde bir değişiklik olmasa da, geçici bir dinamik kuyruk için başka bir MQSET çağırısı yayınlanır.

### **Yapılandırma olayları oluşturulmadığında**

Yapılanış olayları iletileri aşağıdaki durumlarda oluşturulmaz:

- Bir komut ya da bir MQSET çağırısı başarısız olduğunda
- Bir kuyruk yöneticisi, olay kuyruğuna bir yapılandırma olayı yerleştirmeye çalışırken bir hata saptarsa, bu durumda komut ya da MQSET çağırısı tamamlanır, ancak olay iletileri oluşturulmaz
- Geçici bir dinamik kuyruk için
- TRIGGER kuyruk özniteliği iç değişiklikler yapıldığında
- For the configuration event queue SYSTEM.ADMIN.CONFIG.EVENT, except by the REFRESH QMGR command
- Kümeleme değişikliklerine neden olan REFRESH/RESET CLUSTER ve RESUME/SUSPEND QMGR komutlarının
- Kuyruk yöneticisi yaratılırken ya da silindiğinde

### **İlgili kavramlar**

[Programlanabilir Komut Biçimlerine Giriş](#)

[“Yapılandırma olayları” sayfa 39](#)

Yapılandırma olayları, bir nesne yaratıldığında, değiştirildiğinde ya da silindiğinde oluşturulan ve açık istekler tarafından da oluşturulabildiği bildirimlerdir.

### **İlgili başvurular**

[MQSC komutları](#)

[MQSET-Nesne özniteliklerinin ayarlanması](#)

[MQSET-Nesne özniteliklerinin ayarlanması](#)

## **Yapılandırma olayı kullanımı**

Sisteminize ilişkin bilgileri almak ve CMDSCOPE gibi yapılandırma olaylarını etkileyebilecek faktörleri anlamak için yapılandırma olaylarını nasıl kullanabileceğinize ilişkin bilgileri görüntülemek için bu sayfayı kullanın.

Aşağıdaki amaçlar için yapılanış olaylarını kullanabilirsiniz:

1. Raporların üretilebileceği ve sistemin yapısı hakkında bilgi üretilebileceği merkezi bir yapılandırma havuzu oluşturmak ve bunu sağlamak için.
2. Bir denetleme izi oluşturmak için. Örneğin, bir nesne beklenmedik bir şekilde değiştirilirse, değişikliği kimin yaptığı ve ne zaman yapıp saklanabileceği konusunda bilgiler yer alıyor.

Bu, özellikle komut olayları geçerli kılındığında yararlı olabilir. Bir MQSC ya da PCF komutu bir yapılanış olayına ve bir komut olayına neden oluyorsa, her iki olay iletisi de ileti tanımlayıcılarında aynı ilinti tanıtıcısını paylaşır.

Bir MQSET çağrısı ya da aşağıdaki komutlardan herhangi biri için:

- DEFINE NESNESI
- ALTER nesnesi
- Nesneyi Sil

Kuyruk yöneticisi özniteliği CONFIG.EV etkinleştirildiyse, ancak yapılanış olayı iletisi yapılanış olay kuyruğuna (olay kuyruğu tanımlanmadıysa), komut ya da MQSET çağrısı dikkate alınmadan yürütülürse yürütülür.

## **CMDSCOPE ' nin etkileri**

CMDSCOPE komutunun kullanıldığı komutlar için, yapılanış olayı iletisi ya da iletileri, komutun yürütüldüğü yerde değil, komutun yürütüldüğü kuyruk yöneticilerine ya da kuyruk yöneticilerine yaratılır. Ancak, olay verilerindeki tüm kaynak ve bağlam bilgileri, girilen özgün komutla (CMDSCOPE komutu kullanılarak komut bile) kaynak kuyruk yöneticisi tarafından oluşturulan komutla ilişki kuracaktır.

Bir kuyruk paylaşım grubunun yürürlükteki sürümde olmayan kuyruk yöneticilerini içerdiği durumlarda, yürürlükteki sürümdeki bir kuyruk yöneticisinde bulunan, ancak önceki sürümdeki bir kuyruk yöneticisinde CMDSCOPE yoluyla yürütülen herhangi bir komut için olaylar oluşturulur. Bu durum, komutun girildiği kuyruk yöneticisi önceki sürümde olsa bile, bu durumda olay verilerinde bağlam bilgisi içerilmemesine rağmen bu durum oluşur.

### **İlgili kavramlar**

[Programlanabilir Komut Biçimlerine Giriş](#)

[“Yapılandırma olayları” sayfa 39](#)

Yapılandırma olayları, bir nesne yaratıldığında, değiştirildiğinde ya da silindiğinde oluşturulan ve açık istekler tarafından da oluşturulabildiği bildirimlerdir.

### **İlgili başvurular**

[MQSET-Nesne özniteliklerinin ayarlanması](#)

[MQSET-Nesne özniteliklerinin ayarlanması](#)

## **Nesne yapılandırma olayını yenile**

Nesne yenileme yapılandırması olayı, yalnızca belirtik olarak istendiğinde ortaya çıkan diğer yapılandırma olaylarından farklıdır.

Yaratma, değiştirme ve silme olayları bir MQSET çağrısı tarafından ya da bir nesneyi değiştirmek için bir komut tarafından oluşturulur, ancak yenileme nesnesi olayı yalnızca, MQSC komutu tarafından belirtik olarak istendiğinde, REFRESH QMGR ya da PCF eşdeğeri olarak gerçekleşir.

REFRESH QMGR komutu, yapılanış olayları oluşturan diğer tüm komutlardan farklıdır. Diğer tüm komutlar belirli bir nesne için geçerlidir ve o nesne için tek bir yapılandırma olayı oluşturur. REFRESH QMGR komutu, bir kuyruk yöneticisi tarafından saklanan her nesne tanımlamasını temsil eden birçok yapılandırma olayı iletisi üretebilir. Seçilen her nesne için bir olay iletisi oluşturulur.

REFRESH QMGR komutu, ilgili nesne sayısını süzme için üç seçim ölçütünün bir birleşimini kullanır:

- Nesne Adı
- Nesne Tipi
- Yenileme Aralığı

REFRESH QMGR komutunda seçim ölçütlerinin hiçbirini belirtmediyseniz, her seçim ölçütü için varsayılan değerler kullanılır ve kuyruk yöneticisi tarafından saklanan her nesne tanımlaması için bir yenileme yapılandırma olayı iletili oluşturulur. Bu, kabul edilemez işleme sürelerini ve olay iletili oluşturmasına neden olabilir. Bazı seçim ölçütleri belirtmeyi düşünün.

Yenileme olaylarını oluşturan REFRESH QMGR komutu aşağıdaki durumlarda kullanılabilir:

- Bir sistemdeki nesnelerin tümü ya da bir kısmı için konfigürasyon verileri istenirse, yapılandırma olayları ilk kez etkinleştirildiğinde, nesnelerin son zamanlarda işlenip işlenmediğine bakılmaksızın.  
Her biri farklı bir nesne seçimine sahip, ancak tümü dahil olmak üzere birçok komut kullanmayı düşünün.
- SYSTEM.ADMIN.CONFIG.EVENT kuyruğu. Bu durumda, Create, Change ya da Delete olaylarına ilişkin yapılandırma olayı iletileri oluşturulmadı. Kuyruktaki hata düzeltildiğinde, kuyrukte bir hata varken kaybedilen olay iletilerinin oluşturulmasını istemek için Refresh Queue Manager (Kuyruk Yöneticisi Yenileme) komutu kullanılabilir. Bu durumda, yenileme aralığının, kuyruğun kullanılamaz olduğu zamana ayarlanmasını dikkate alın.

### **İlgili kavramlar**

[“Yapılandırma olayları” sayfa 39](#)

Yapılandırma olayları, bir nesne yaratıldığında, değiştirildiğinde ya da silindiğinde oluşturulan ve açık istekler tarafından da oluşturulabildiği bildirimlerdir.

### **İlgili başvurular**

[QMGR ' YI YENILE](#)

[Kuyruk Yöneticisini Yenile](#)

## **Komut olayları**

Komut olayları, bir MQSC ya da PCF komutunun başarıyla çalıştırıldığını bildirmektedir.

Olay verileri aşağıdaki bilgileri içerir:

### **Çıkış noktası bilgileri**

Kuyruk yöneticisinden, komutun verildiği yerden, komutu veren kullanıcının kimliği ve komutun nasıl yayınlandığı (örneğin, bir konsol komutu tarafından) sıklığıdır.

### **Bağlam Bilgileri**

komut iletilerinden, ileti verilerinde bağlam bilgilerinin bir eşlemesini sağlar. İleti kullanılarak bir komut girilmezse, bağlam bilgileri atlanır.

Yalnızca komut SYSTEM.COMMAND.INPUT kuyruğu.

### **Komut bilgileri**

Verilen komutun tipi.

### **Komut verileri**

- PCF komutları için, komut verilerinin bir eşlemesi
- MQSC komutları için komut metni

Komut veri biçimi, özgün komutun biçimiyle aynı olmayabilir. Örneğin, [Multiplatforms](#) üzerinde, özgün istek bir MQSC komutu olsa da, komut veri biçimi her zaman PCF biçiminde olur.

Oluşturulan her komut olayı iletili, SYSTEM.ADMIN.COMMAND.EVENT.

### **İlgili başvurular**

[Komut](#)

[“Olay tipleri” sayfa 9](#)

Bir kuyruk yöneticisi ya da kanal eşgörünümünün bildirebileceği izleme kodu tiplerini görüntülemek için bu sayfayı kullanın.

### **Komut olayı oluşturma**

Komut olaylarının oluşturulmasına neden olan durumları görüntülemek ve komut olaylarının oluşturulmamasına neden olan durumları anlamak için bu sayfayı kullanın.

Bir komut olay iletisi aşağıdaki durumlarda oluşturulur:

- CMDEV kuyruk yöneticisi özniteliği ENABLED olarak belirtildiğinde ve bir MQSC ya da PCF komutu başarıyla çalıştırıldığında.
- CMDEV kuyruk yöneticisi özniteliği NODISPLAY olarak belirtildiğinde ve herhangi bir komut başarıyla, DISPLAY komutları (MQSC) ve Sorgula komutları (PCF) ile başarılı bir şekilde çalıştırılır.
- MQSC komutunu çalıştırdığınızda, ALTER QMGR ya da PCF komutu, Change Queue Manager ve CMDEV kuyruk yöneticisi özniteliği aşağıdaki koşullardan biriyle karşılaşır:
  - CMDEV, değişiklik sonrası DISABLE olarak belirtilmiyor
  - CMDEV, değişiklik öncesi DEVRE dışı olarak belirtilmedi

Bir komut, komut olay kuyruğuna ( SYSTEM.ADMIN.COMMAND.EVENT, bir komut olayı oluşturulur ve kuyruk hala varsa ve bu bir komut engelleyici olarak oluşturulmamışsa oluşturulur.

### **Komut olayları oluşturulmadığında**

Bir komut olayı iletisi aşağıdaki durumlarda oluşturulmaz:

- Komut başarısız olduğunda
- Bir kuyruk yöneticisi, olay kuyruğuna bir komut olayı koymaya çalışırken bir hatayla karşılaştığında, komut ne olursa olsun komut çalıştırılır, ancak olay iletisi oluşturulmamaktadır.
- MQSC komutu için REFRESH QMGR TYPE (ERKEN)
- MQSC komutu START QMGR MQSC için
- MQSC komutu için, LOG değiştirgesi belirtilirse, QMGR ' yi ASPEND
- MQSC komutu RESUME QMGR için, parametre LOG belirtilirse

### **İlgili kavramlar**

[“Komut olayları” sayfa 43](#)

Komut olayları, bir MQSC ya da PCF komutunun başarıyla çalıştırıldığını bildirmektedir.

### **İlgili başvurular**

[QMGR ' YI YENILE](#)

[QMGR ' YI](#)

[QMGR ' YI AS](#)

[QMGR ' YI Sü](#)

[QMGR, QMGR VE KÜMELERİ ASKIYA](#)

### **Komut olayı kullanımı**

Çalıştırılan komutlara ilişkin bir denetleme izi oluşturmak için komut olaylarını nasıl kullanabildiğinizi görüntülemek için bu sayfayı kullanın.

Örneğin, bir nesne beklenmedik bir şekilde değiştirilirse, değişikliği kimin yaptığı ve ne zaman yapıp saklanabileceği konusunda bilgiler yer alıyor. Bu, yapılandırma olayları da etkinleştirildiğinde özellikle yararlı olabilir. Bir MQSC ya da PCF komutu bir komut olayına ve bir yapılanış olayına neden oluyorsa, her iki olay iletisi de ileti tanımlayıcılarında aynı ilinti tanıtıcısını paylaşır.

Bir komut olayı iletisi oluşturulursa, ancak komut olay kuyruğuna (örneğin, komut olay kuyruğu tanımlanmadıysa) yerleştirilemiyorsa, komut olayının oluşturulduğu komut hala bağımsız olarak çalıştırılır.

## CMDSCOPE ' nin etkileri

CMDSCOPE komutunun kullanıldığı komutlar için, komut olay iletisi ya da iletileri, komutun girildiği yerde değil, komutun çalıştırıldığı kuyruk yöneticisi ya da kuyruk yöneticilerindeki bir ileti ya da ileti oluşturulur. Ancak, olay verilerindeki tüm kaynak ve bağlam bilgileri, girilen özgün komutla (CMDSCOPE komutu kullanılarak komut bile) kaynak kuyruk yöneticisi tarafından oluşturulan komutla ilişki kuracaktır.

### İlgili kavramlar

[“Komut olayları” sayfa 43](#)

Komut olayları, bir MQSC ya da PCF komutunun başarıyla çalıştırıldığını bildirmektedir.

[“Komut olayı oluşturma” sayfa 44](#)



Komut olaylarının oluşturulmasına neden olan durumları görüntülemek ve komut olaylarının oluşturulmamasına neden olan durumları anlamak için bu sayfayı kullanın.

### İlgili başvurular

[MQSC komutları](#)

[Gruplardaki PCF komutları ve yanıtları](#)

## Muti Kaydedici olayları

Günlüğe kaydedici olayları, bir kuyruk yöneticisinin yeni bir günlük kapına (  ya da IBM üzerinde, günlük nesnesi) yazmaya başladığı bildirimlerdir.  Günlük kaydedici olay iletileri IBM MQ for z/OS ile kullanılamaz.

Olay verileri aşağıdaki bilgileri içerir:

- Geçerli günlük kapsamının adı.
- Kurtarma işlemini yeniden başlatmak için gereken en eski günlük kaptanısının adı.
- Ortam kurtarma için gereken en erken günlük kaptanısının adı.
- Günlük kapsamlarının bulunduğu dizin.
- Arşiv bildiriminin gerekli olduğu en erken günlük kapsamının adı.

IBM MQ 9.1.0' tan, arşiv günlüğü yönetimi için bir günlüğe kaydedici olayı oluşturulur, yani **ARCHLOG** değiştiğinde ve **ARCHLOG** değeri kaydedici olay iletisini içerecektir.

Tüm bu parametrelerle ilgili ek bilgi için [DISPLAY QMSTATUS](#) başlıklı konuya bakın.

Arşivlenmesi gereken bilgileri belirlemek için **CURRLOG** ve **ARCHLOG** değerlerini kullanabilirsiniz.

Whenever **CURRLOG** changes, files with numbers less than **CURRLOG** can be sent for archive and, once archiving has been completed for the extent, you should call [OTURUM AçMA](#) to notify the queue manager.

**ARCHLOG** , arşivlenmesi gereken en eski kapsamdır. Bu kapsamı arşivlediğinizde ve kuyruk yöneticisine arşivlendiğini bildirmek için [OTURUM AçMA](#) adını çağırdığınızda, kuyruk yöneticisi **ARCHLOG** ' yi sırayla bir sonraki kapsama taşır. Silinmek ya da yeniden kullanılmak üzere kuyruk yöneticisi **ARCHLOG** ' den eski kapsamı zamanlıyor.

**SET LOG** bu kapsam için çağırıldıktan sonra yeni bir olay yayınlanır; **ARCHLOG** olarak değişecektir ve yeni olaydan sonra arşivlenmesi gerekenleri bilmeniz gerekir.

If for some reason your archiving process fails, and a big build up of notifications happens, your administrator can manually issue the command [QMGR RESET TYPE\(ARCHLOG\)](#). This notifies the queue manager that it can reuse or delete all extents older than, and including, the extent you specified.

Oluşturulan her kaydedici olay iletisi, SYSTEM.ADMIN.LOGGER.EVENT.

### İlgili başvurular

[Günlüğe Kaydedici](#)

[“Olay tipleri” sayfa 9](#)

Bir kuyruk yöneticisi ya da kanal eşgörünümünün bildirebileceği izleme kodu tiplerini görüntülemek için bu sayfayı kullanın.

### Multi **Günlüğe kaydedici olayı oluşturma**

Günlüğe kaydedici olaylarının oluşturulmasına neden olan durumları görüntülemek ve günlüğe kaydedici olaylarının oluşturulmamasına neden olan durumları anlamak için bu sayfayı kullanın.

Günlüğe kaydedici olay iletisi aşağıdaki durumlarda oluşturulur:

- LOGGEREV kuyruk yöneticisi özniteliği ENABLED olarak belirtildiğinde ve kuyruk yöneticisi yeni bir günlüğe yazılmaya başlarsa ya da IBM üzerinde bir günlük nesnesi başlar.
- LOGGEREV kuyruk yöneticisi özniteliği ENABLED olarak belirtildiğinde ve kuyruk yöneticisi başlatılırsa.
- LOGGEREV kuyruk yöneticisi özniteliği DISABLE tarafından ENABLED olarak değiştirildiğinde, bu öznitelik ETKİN olarak değiştirilirse.
- LOGGEREV kuyruk yöneticisi özniteliği, kuyruk yöneticisinin arşiv bildirim beklediği en eski günlük adıyla (ARCHLOG) adının arşivlendiği bildirildiğinde.

**İpucu:** Yeni bir günlüğe yazma işlemini başlatmak üzere bir kuyruk yöneticisi istemek için RESET QMGR MQSC komutunu kullanabilirsiniz.



### Günlüğe kaydedici olayları oluşturulmadığında

Günlüğe kaydedici olay iletisi aşağıdaki durumlarda oluşturulmaz:

- Kuyruk yöneticisi döngüsel günlük kaydı kullanmak için yapılandırıldığında.  
Bu durumda, LOGGEREV kuyruk yöneticisi özniteliği DISABLE olarak ayarlıdır ve değiştirilemez.
- Bir kuyruk yöneticisi, olay kuyruğuna bir günlüğe kaydedici olayı yerleştirmeye çalışırken bir hatayla karşılaştığında, bu durumda olaya neden olan işlem tamamlanır, ancak olay iletisi oluşturulmaz.

#### İlgili kavramlar

[“Kaydedici olayları” sayfa 45](#)

Günlüğe kaydedici olayları, bir kuyruk yöneticisinin yeni bir günlük kapına (  ya da IBM üzerinde, günlük nesnesi) yazmaya başladığı bildirimlerdir.  Günlük kaydedici olay iletileri IBM MQ for z/OS ile kullanılamaz.

#### İlgili başvurular

[LoggerEvent \(MQUZE\)](#)

[LoggerEvent \(10 basamaklı işaretli tamsayı\)](#)

[QMGR RESET](#)

### Multi **Günlüğe kaydedici olayı kullanımı**

Kuyruk yöneticisi yeniden başlatması ya da ortam kurtarma işlemi için artık gerekli olmayan günlük kapsamlarını belirlemek için günlüğe kaydedici olaylarını nasıl kullanabildiğinizi görmek için bu sayfayı kullanın.

Gereksiz günlük kapsamları, etkin günlük dizininden kaldırmadan önce olağanüstü durumdan kurtarma işlemi için manyetik bant gibi bir ortama arşivleyebilirsiniz. Gereksiz günlük kapsamlarının düzenli olarak kaldırılması, disk alanı kullanımını minimum tutar olarak tutar.

LOGGEREV kuyruk yöneticisi özniteliği etkinleştirildiyse, ancak günlüğe kaydedici olay iletisi günlüğe kaydedici olay kuyruğuna (örneğin, olay kuyruğu tanımlanmadığından) konulamazsa, olaya neden olan işlemin devam etmesine neden olur.

#### İlgili kavramlar

[“Kaydedici olayları” sayfa 45](#)

Günlüğe kaydedici olayları, bir kuyruk yöneticisinin yeni bir günlük kapına ( **IBM i** ya da IBM üzerinde, günlük nesnesi) yazmaya başladığı bildirimlerdir. **z/OS** Günlük kaydedici olay iletileri IBM MQ for z/OS ile kullanılmaz.

## İlgili başvurular

[LoggerEvent \(MQUZE\)](#)

[LoggerEvent \(10 basamaklı işaretli tamsayı\)](#)

[“Günlüğe kaydedici olayı oluşturma” sayfa 46](#)

Günlüğe kaydedici olaylarının oluşturulmasına neden olan durumları görüntülemek ve günlüğe kaydedici olaylarının oluşturulmamasına neden olan durumları anlamak için bu sayfayı kullanın.

## **Multi** *Kaydedici olay kuyruğunu izlemek için örnek C programı*

Yeni olay iletileri için kaydedici olay kuyruğunu izleyen, bu iletileri okuyan ve iletinin içeriğini stdout 'a yerleştiren örnek bir C programını görüntülemek için bu sayfayı kullanın.

```
/* **** */
/*
/* Program name: AMQSLOG0.C
/*
/* Description: Sample C program to monitor the logger event queue and
/* display formatted message content to stdout when a logger
/* event occurs
/*
/* <copyright
/* notice="lm-source-program"
/* pids="5724-H72,"
/* years="2005, 2024"
/* crc="186943832" >
/* Licensed Materials - Property of IBM
/*
/* 5724-H72,
/*
/* (C) Copyright IBM Corp. 2005, 2024. All Rights Reserved.
/*
/* US Government Users Restricted Rights - Use, duplication or
/* disclosure restricted by GSA ADP Schedule Contract with
/* IBM Corp.
/* </copyright>
/* **** */
/*
/* Function: AMQSLOG is a sample program which monitors the logger event
/* queue for new event messages, reads those messages, and displays the
/* formatted contents of the message to stdout.
/*
/* **** */
/*
/* AMQSLOG has 1 parameter - the queue manager name (optional, if not
/* specified then the default queue manager is implied)
/*
/* **** */
/* **** */
/* Includes
/* **** */
#include <stdlib.h>
#include <stdio.h>
#include <string.h>

#include <cmqc.h> /* MQI constants*/
#include <cmqfc.h> /* PCF constants*/

/* **** */
/* Constants
/* **** */

#define MAX_MESSAGE_LENGTH 8000

typedef struct _ParmTableEntry
{
    MQLONG ConstVal;
    PMQCHAR Desc;
} ParmTableEntry;

ParmTableEntry ParmTable[] =
```

```

{
  {0
  {MQCA_Q_MGR_NAME           , ""},
  {MQCMD_LOGGER_EVENT       , "Queue Manager Name"},
  {MQCMD_LOGGER_EVENT       , "Logger Event Command"},
  {MQRC_LOGGER_STATUS       , "Logger Status"},
  {MQCACF_ARCHIVE_LOG_EXTENT_NAME, "Archive Log Extent"},
  {MQCACF_CURRENT_LOG_EXTENT_NAME, "Current Log Extent"},
  {MQCACF_RESTART_LOG_EXTENT_NAME, "Restart Log Extent"},
  {MQCACF_MEDIA_LOG_EXTENT_NAME  , "Media Log Extent"},
  {MQCACF_LOG_PATH          , "Log Path"}
};

#if defined(MQ_64_BIT)
  #define Int32
#else
  #define Int32 "l"
#endif

/*****
/* Function prototypes */
*****/

static void ProcessPCF(MQHCONN hConn,
                      MQHOBJ hEventQueue,
                      PMQCHAR pBuffer);

static PMQCHAR ParmToString(MQLONG Parameter);

/*****
/* Function: main */
*****/

int main(int argc, char * argv[])
{
  MQLONG CompCode;
  MQLONG Reason;
  MQHCONN hConn = MQHC_UNUSABLE_HCONN;
  MQOD ObjDesc = { MQOD_DEFAULT };
  MQCHAR QMName[MQ_Q_MGR_NAME_LENGTH+1] = "";
  MQCHAR LogEvQ[MQ_Q_NAME_LENGTH] = "SYSTEM.ADMIN.LOGGER.EVENT";
  MQHOBJ hEventQueue = MQHO_UNUSABLE_HOBJ;
  PMQCHAR pBuffer = NULL;

  printf("\n/*****/\n");
  printf("/* Sample Logger Event Monitor start */\n");
  printf("/*****/\n");

  /*****/
  /* Parse any command line options */
  /*****/
  if (argc > 1)
  {
    strncpy(QMName, argv[1], (size_t)MQ_Q_MGR_NAME_LENGTH);
  }

  pBuffer = (PMQCHAR)malloc(MAX_MESSAGE_LENGTH);
  if (pBuffer == NULL)
  {
    printf("Can't allocate %d bytes\n", MAX_MESSAGE_LENGTH);
    goto MOD_EXIT;
  }

  /*****/
  /* Connect to the specified (or default) queue manager */
  /*****/
  MQCONN(QMName,
         &hConn,
         &CompCode,
         &Reason);

  if (Reason != MQRC_NONE)
  {
    printf("MQCONN ended with reason code %" Int32 "d\n", Reason);
    goto MOD_EXIT;
  }

  /*****/
  /* Open the logger event queue for input */
  /*****/
  strncpy(ObjDesc.ObjectQMgrName, QMName, MQ_Q_MGR_NAME_LENGTH);
  strncpy(ObjDesc.ObjectName, LogEvQ, MQ_Q_NAME_LENGTH);

```



```

MQOPEN( hConn,
        &ObjDesc,
        MQOO_INPUT_EXCLUSIVE,
        &hEventQueue,
        &CompCode,
        &Reason );

if (Reason != MQRC_NONE)
{
    printf("MQOPEN failed for queue manager %.48s Queue %.48s Reason: %" Int32 "d\n",
          ObjDesc.ObjectQMGrName,
          ObjDesc.ObjectName,
          Reason);
    goto MOD_EXIT;
}
else
{
    /******
    /* Start processing event messages */
    /******
    ProcessPCF(hConn, hEventQueue, pBuffer);
}

MOD_EXIT:
if (pBuffer != NULL)
{
    free(pBuffer);
}

/******
/* Close the logger event queue */
/******
if (hEventQueue != MQHO_UNUSABLE_HOBJ)
{
    MQCLOSE(hConn, &hEventQueue, MQCO_NONE, &CompCode, &Reason);
}

/******
/* Disconnect */
/******
if (hConn != MQHC_UNUSABLE_HCONN)
{
    MQDISC(&hConn, &CompCode, &Reason);
}

return 0;
}

/******
/* Function: ProcessPCF */
/******
/*
/* Input Parameters:  Handle to queue manager connection */
/*                   Handle to the opened logger event queue object */
/*                   Pointer to a memory buffer to store the incoming PCF */
/*                   message */
/*                   */
/* Output Parameters: None */
/*
/* Logic: Wait for messages to appear on the logger event queue and display */
/*         their formatted contents. */
/*
/******

static void ProcessPCF(MQHCONN hConn,
                    MQHOBJ hEventQueue,
                    PMQCHAR pBuffer)
{
    MQCFH * pCfh;
    MQCFST * pCfst;
    MQGMO Gmo = { MQGMO_DEFAULT };
    MQMD Mqmd = { MQMD_DEFAULT };
    PMQCHAR pPCFCmd;
    MQLONG CompCode = MQCC_OK;
    MQLONG Reason = MQRC_NONE;
    MQLONG MsgLen;
    PMQCHAR Parm = NULL;

    Gmo.Options = MQGMO_WAIT +
                  MQGMO_CONVERT +
                  MQGMO_FAIL_IF QUIESCING;

```

```

Gmo.WaitInterval = MQWI_UNLIMITED; /* Set timeout value */

/*****
/* Process response Queue */
*****/
while (Reason == MQRC_NONE)
{
    memcpy(&Mqmd.MsgId, MQMI_NONE, sizeof(Mqmd.MsgId));
    memset(&Mqmd.CorrelId, 0, sizeof(Mqmd.CorrelId));

    MQGET( hConn,
           hEventQueue,
           &Mqmd,
           &Gmo,
           MAX_MESSAGE_LENGTH,
           pBuffer,
           &MsgLen,
           &CompCode,
           &Reason );

    if (Reason != MQRC_NONE)
    {
        switch(Reason)
        {
            case MQRC_NO_MSG_AVAILABLE:
                printf("Timed out");
                break;

            default:
                printf("MQGET ended with reason code %" Int32 "d\n", Reason);
                break;
        }
        goto MOD_EXIT;
    }

    /*****
    /* Only expect PCF event messages on this queue */
    *****/
    if (memcmp(Mqmd.Format, MQFMT_EVENT, MQ_FORMAT_LENGTH))
    {
        printf("Unexpected message format '%8.8s' received\n", Mqmd.Format);
        continue;
    }

    /*****
    /* Build the output by parsing the received PCF message, first the */
    /* header, then each of the parameters */
    *****/
    pCfh = (MQCFH *)pBuffer;

    if (pCfh->Reason != MQRC_NONE)
    {
        printf("-----\n");
        printf("Event Message Received\n");

        Parm = ParmToString(pCfh->Command);
        if (Parm != NULL)
        {
            printf("Command  :%s \n",Parm);
        }
        else
        {
            printf("Command  :%" Int32 "d \n",pCfh->Command);
        }

        printf("CompCode :%" Int32 "d\n"      ,pCfh->CompCode);

        Parm = ParmToString(pCfh->Reason);
        if (Parm != NULL)
        {
            printf("Reason   :%s \n",Parm);
        }
        else
        {
            printf("Reason   :%" Int32 "d \n",pCfh->Reason);
        }
    }

    pPCFCmd = (PMQCHAR) (pCfh+1);
    printf("-----\n");
    while(pCfh->ParameterCount-->0)
    {

```

```

pCfst = (MQCFST *) pPCFCmd;
switch(pCfst->Type)
{
  case MQCFT_STRING:
    Parm = ParmToString(pCfst->Parameter);
    if (Parm != NULL)
    {
      printf("%-32s",Parm);
    }
    else
    {
      printf("%-32" Int32 "d",pCfst->Parameter);
    }

    fwrite(pCfst->String, pCfst->StringLength, 1, stdout);
    pPCFCmd += pCfst->StrucLength;
    break;

  default:
    printf("Unrecognised datatype %" Int32 "d returned\n", pCfst->Type);
    goto MOD_EXIT;
}
putchar('\n');
}
}

```

## Örnek çıktı

Bu uygulama aşağıdaki çıkış biçimini üretir:

```

/*****
/* Sample Logger Event Monitor start */
*****/
-----
Event Message Received
Command :Logger Event Command
CompCode :0
Reason :Logger Status
-----
Queue Manager Name          CSIM
Current Log Extent          AMQA000001
Restart Log Extent         AMQA000001
Media Log Extent           AMQA000001
Log Path                    QMCSIM
-----

```

## İlgili kavramlar

[“Günlüğe kaydedici olayı kullanımı” sayfa 46](#)

Kuyruk yöneticisi yeniden başlatması ya da ortam kurtarma işlemi için artık gerekli olmayan günlük kapsamalarını belirlemek için günlüğe kaydedici olaylarını nasıl kullanabildiğinizi görmek için bu sayfayı kullanın.

[“Komut olayı kullanımı” sayfa 44](#)

Çalıştırılan komutlara ilişkin bir denetleme izi oluşturmak için komut olaylarını nasıl kullanabildiğinizi görüntülemek için bu sayfayı kullanın.

## İlgili başvurular

[“Günlüğe kaydedici olayı oluşturma” sayfa 46](#)

Günlüğe kaydedici olaylarının oluşturulmasına neden olan durumları görüntülemek ve günlüğe kaydedici olaylarının oluşturulmamasına neden olan durumları anlamak için bu sayfayı kullanın.

## Yetki yapılandırma olayları

Yetki yapılandırma olayları, komut satırı, MQSC, PCF ya da karşılık gelen IBM i komutları aracılığıyla herhangi bir güvenlik denetimi işleminin herhangi birinden bir değişiklik yapıldığında çıkışa sahip olur.

Olay verileri aşağıdaki bilgileri içerir:

### **Çıkış noktası bilgileri**

Kuyruk yöneticisinden, değişikliğin yapıldığı yerden, değişikliği yapan kullanıcının kimliği ve değişikliğin nasıl ortaya çıktığı, örneğin bir konsol komutundan oluşan kuyruk yöneticisinden oluşur.

### **Bağlam Bilgileri**

komut iletilisinden, ileti verilerinde bağlam bilgilerinin bir eşlemesini sağlar.

Komut, SYSTEM.ADMIN.COMMAND.QUEUE KUYR

### **Yetki Kaydı tanıtıcısı**

Profil adını ve yetki kaydının nesne tipini içerir.

### **Nesne öznitelikleri**

Yetki kaydındaki tüm özniteliklerin değerlerini içerir.

Değişiklik yetkisi kayıt olaylarında iki ileti oluşturulur, biri değişiklikle önce bilgi, diğeri ise değişiklikten sonraki bilgiler ile oluşur.

Oluşturulan her olay iletilisi SYSTEM.ADMIN.CONFIG.EVENT kuyruğu.

### **İlgili başvurular**

[“Olay tipleri” sayfa 9](#)

Bir kuyruk yöneticisi ya da kanal eşgörünümünün bildirebileceği izleme kodu tiplerini görüntülemek için bu sayfayı kullanın.

### **Yetki yapılandırma olayı oluşturma**

Yetki yapılandırma olaylarının oluşturulmasına neden olan durumları görüntülemek ve yetki yapılandırma olaylarının oluşturulmamasına neden olan durumları görüntülemek için bu sayfayı kullanın.

Yetki yapılandırma olayları, bir yetki kaydının özniteliklerinde yapılan değişikliklerle ilgili olarak sizi bilgilendirir. Üç tip yetki yapılanışı olayı vardır:

- [Yetki Kaydını Değiştir](#)
- [Yetki Kaydını Sil](#)
- [Yetki Kaydını Yenile](#)

An authority event message is put to the configuration event queue, when the **CONFIGEV** queue manager attribute is set to *ETKIN* and any of the following commands, or their MQSC equivalent, are issued, even if there is no actual change to the authority record:

- [Yetki Kaydını Sil PCF komutu](#)
- [Yetki Kaydını Ayarla PCF komutu](#)
- [setmqaut](#) denetim komutu
- [RVKMQMAUT](#) CL komutu
- [GRMQMAUT](#) CL komutu

### **Yetki yapılandırma olayları oluşturulmadığında**

Yetki yapılanışı olay iletileri aşağıdaki durumlarda oluşturulmaz:

- Komut başarısız olduğunda
- Bir kuyruk yöneticisi, olay kuyruğuna ileti yerleştirmeye çalışırken bir hatayla karşılaştığında, bu durumda komut tamamlanır, ancak olay iletilisi oluşturulmaz
- Kuyruk yöneticisi yaratılırken ya da silindiğinde
- Bir nesne, silme komutundaki **AUTHREC** seçeneğinden bağımsız olarak silindiğinde. İlgili komut olayı, tek tek kullanıcılara ilişkin yetki kaydı için geçerli olmayan işlemi gösterir.

### **İlgili kavramlar**

[“Komut olayları” sayfa 43](#)

Komut olayları, bir MQSC ya da PCF komutunun başarıyla çalıştırıldığını bildirmektedir.

## Multi Çoklu Platformlar üzerinde izleme kodu ekleme olaylarını izlemek için kullanılan örnek program

**amqsevt** , kuyruk yöneticisinin yaratabileceği özel işlemden geçirme olaylarını biçimlendirir ve IBM MQ for Multiplatforms ile birlikte sağlanır. Program olay kuyruklarından iletileri okur ve bunları okunabilir dizelere biçimlendirir.

Örnek bir program olarak hem kaynak hem de ikili olarak sağlanır. Örnek, IBM içinde olmak üzere, tüm çoklu platformlar üzerinde sağlanır.

Tek ikili dosya amqsevt (ya da amqsevt.exe), örnek kütük kümesinde verilir ve örnekler bin (tools\c\samples\bin ya da bin64) dizinine kurulur.

The source files amqsevt.a.c is also shipped in the samples fileset, and is installed in the samples directory, that is, tools\c\samples on Windows.

Bu programın birden çok olay kuyruğundan okuyabileceğini ve iletileri almak için **MQCB** ' yi kullanarak birden çok konuya abone olduğunu unutmayın.

Bir istemci olarak çalışırken, örnek z/OS içinde olmak üzere herhangi bir kuyruk yöneticisine bağlanabilir.

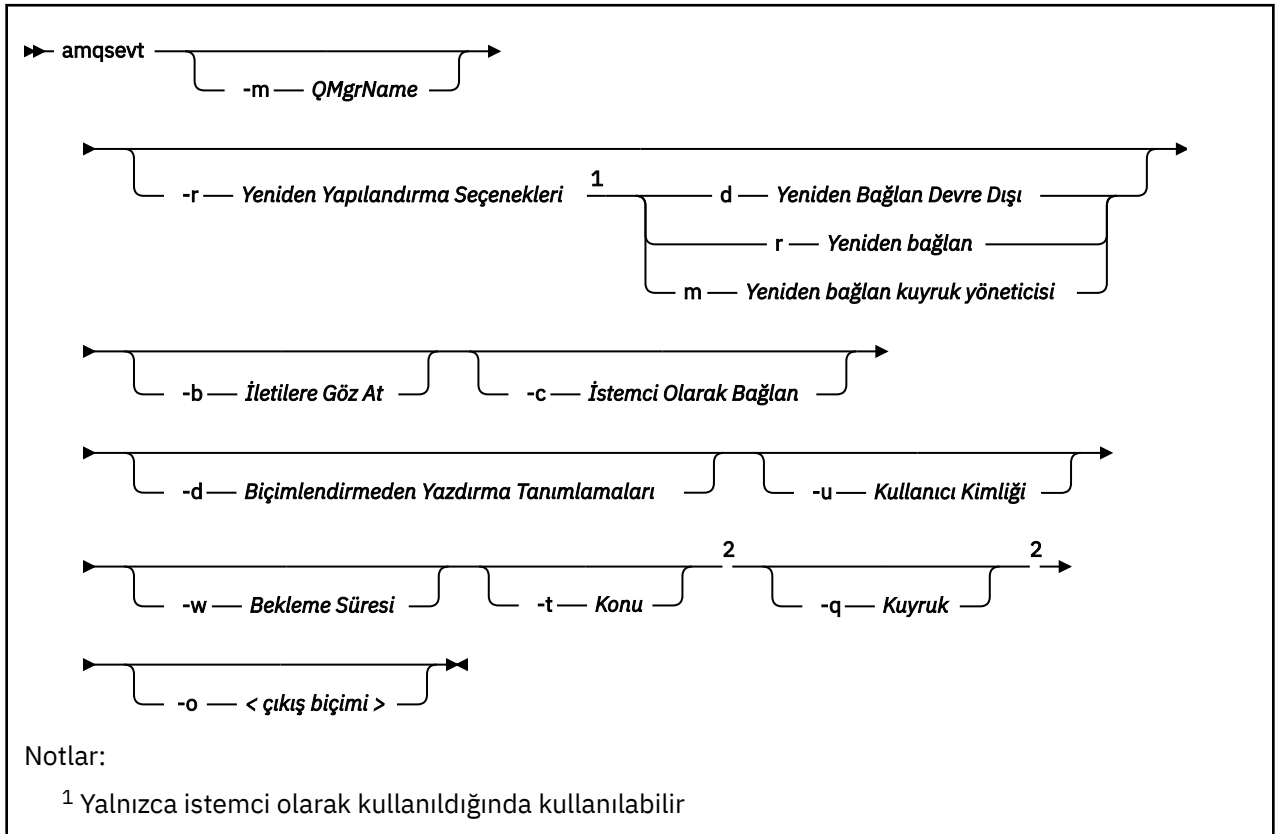


**Uyarı:** Programı, herhangi bir parametre belirtmeden kullanabilirsiniz. Bu durumda, program varsayılan kuyruk yöneticisine bağlanmayı dener ve standart olay kuyrukları kümesinden (SYSTEM.ADMIN.\*.OLAY).

Bu durumda, program sona erdirmek için Enter tuşuna basıncaya kadar, program iletileri sonsuza kadar bekler.

Ancak, programı, açıklanan çeşitli seçeneklerle kullanmanız daha olası olur.

### Sözdizimi



## İsteğe bağlı parametreler

### -m *QueueManagerName*

Olayları okumak için belirli bir kuyruk yöneticisi belirtin.

### -r *Reconnection Options*

İstemci olarak kullanıldığında otomatik yeniden bağlanma seçenekleri. Olası değerler şunlardır:

**d**

İstemci geçersiz kılınsın

**r**

İstemciyi yeniden bağlan

**m**

Kuyruk yöneticisini yeniden bağla

### -b

İletileri yok etmek yerine yalnızca kayıtları bulmak için göz atın

### -c

İstemci bağlantısını bir istemci olarak seçer.

### -d

İkinci örnekte kullanılan yazdırma modunu seçer. MQI değişmezleri, üstbilgi kütüklerinde görüldükleri şekilde yazdırılır.

### -u *User ID*

Belirli bir kullanıcı belirtin ve parola isteğinde bulunmak için bir bilgi istemi görüntülenmesine neden olur

### -w *Wait*

Belirtilen saniye sayısı içinde olay iletisi gelmezse, programın çıkışa neden olur.

Bir saat belirtmezseniz, programın yalnızca Enter tuşuna bastığınızda olağan bir şekilde sona ereceğini unutmayın.

### -t *Topic* ve

### -q *Queue*

Hem -q hem de -t seçenekleri, komut satırında birden çok kez verilebilir.

Bu nedenle, bazı standart kuyruklardan ve ayrıca (olaylar onlara gönderiliyorsa), programın tek bir çalışmasından da okunabilmekte.

Komut satırında herhangi bir kuyruk ya da konu yoksa, varsayılan olay kuyrukları açılır.

**Not:** Program, istemci olarak bir z/OS kuyruk yöneticisine bağlı olup olmadığını saptar ve varsayılan olay kuyrukları kümesini uygun şekilde değiştirir; z/OS için SYSTEM.ADMIN.LOGGER.EVENT kuyruğu.

Konular kullanıldığında, program, çıkışlarda her şeyin temizlenebilmesi için yönetilen bir kuyrukla dayanıklı olmayan bir abonelik kullanır.

### -o *<output format>*

Çıkışın biçimi. Olası değerler şunlardır:

#### **metin**

Standart metin biçimi; bu, varsayılan değerdir.

#### **JSON**

Standart JSON biçimi; JSON ' u anlayan herhangi bir uygulama bu çıkışı alabilir ve doğrudan işleyebilirler.

## Örnek çıkış

Aşağıdaki üç örnek, programdaki çıktıyı gösterir.

İlk örnek, programın bir alanın MQI tanımlamasını aldığı ve çıkışı daha okunabilir hale getirmek için çıktıyı biçimlendirdiği varsayılan biçimlendirme seçeneğini kullanır.

```
**** Message (320 Bytes) on Queue SYSTEM.ADMIN.QMGR.EVENT ****
Event Type           : Queue Mgr Event
Reason              : Unknown Alias Base Queue
Event created       : 2015/06/17 13:47:07.02 GMT
  Queue Mgr Name    : V8003_A
  Queue Name       : EVT.NO.BASE.QUEUE
  Base Object Name  : EVT.NOT.DEFINED
  Appl Type        : Unix
  Appl Name        : amqsput
  Base Type        : Queue
```

The second example shows the alternative formatting, using the -D option, that does not try to translate MQI constants. Bu, belirli MQI değerlerini aramak için bazı komut dosyası oluşturma araçları için tercih edilebilir.

```
**** Message (320 Bytes) on Queue SYSTEM.ADMIN.QMGR.EVENT ****
Event Type           : MQCMD_Q_MGR_EVENT
Reason              : MQRC_UNKNOWN_ALIAS_BASE_Q
Event created       : 2015/06/17 13:52:48.18 GMT
  MQCA_Q_MGR_NAME   : V8003_A
  MQCA_Q_NAME       : EVT.NO.BASE.QUEUE
  MQCA_BASE_OBJECT_NAME : EVT.NOT.DEFINED
  MQIA_APPL_TYPE    : MQAT_UNIX
  MQCACF_APPL_NAME  : amqsput
  MQIA_BASE_TYPE    : MQOT_Q
```

Üçüncü örnek, komuttan JSON çıkışını gösterir.

```
amqsevt -m QM1 -q SYSTEM.ADMIN.TRACE.ACTIVITY.QUEUE -o json
```

```
{
  "eventSource" : { "objectName": "SYSTEM.ADMIN.TRACE.ACTIVITY.QUEUE",
                   "objectType" : "Queue" },
  "eventType" : {
    "name" : "Activity Trace",
    "value" : 209
  },
  "eventReason" : {
    "name" : "None",
    "value" : 0
  },
  "eventCreation" : {
    "timeStamp" : "2018-07-10T12:44:26Z",
    "epoch" : 1531226666
  },
  "eventData" : {
    "queueMgrName" : "QM1",
    "hostName" : "<yourhostname>",
    "startDate" : "2018-07-10",
    "startTime" : "13:44:25",
    "endDate" : "2018-07-10",
    "endTime" : "13:44:26",
    "commandLevel" : 910,
    ...
  }
}
```

## Örnek kullanımı

Aşağıdaki örnek, birden çok kuyruğu nasıl kullanacağını gösterir:

```
amqsevt -m QM1 -q SYSTEM.ADMIN.QMGR.EVENT -q SYSTEM.ADMIN.PERM.EVENT -w 1
```

## İlgili kavramlar

“Olay izleme” sayfa 5

Olay izleme, bir kuyruk yöneticisi ağındaki *özel işlemden geçirme olayları* oluşumlarının saptanması işleğidir. İzleme kodu ekleme olayı, bir kuyruk yöneticisi ya da kanal yönetim ortamı tarafından saptanan olayların mantıksal bir birleşimidir. Böyle bir olay, kuyruk yöneticisinin ya da kanal örneğinin bir olay kuyruğunda *olay iletisi* adı verilen özel bir iletiyi koymasına neden olur.

“Özel işlemden geçirme olayları” sayfa 7

Özel işlemden geçirme olayı, bir kuyruk yöneticisinin ya da kanal örneğinin bir olay kuyruğunda *olay iletisi* adı verilen özel bir iletiyi saptayıp yerleştirdiği koşulların mantıksal bir birleşimidir.

## İlgili başvurular

C programlama

“Kaydedici olay kuyruğunu izlemek için örnek C programı” sayfa 47

Yeni olay iletileri için kaydedici olay kuyruğunu izleyen, bu iletileri okuyan ve iletinin içeriğini stdout 'a yerleştiren örnek bir C programını görüntülemek için bu sayfayı kullanın.

## İleti izleme

İleti izleme, bir iletinin kuyruk yöneticisi ağı aracılığıyla alındığı rotayı tanımlama işleğidir. Bir ileti adına gerçekleştirilen etkinlik tiplerini ve gerçekleştirilen etkinliklerin sırasını belirleyerek, ileti rotası saptanabilir.

Bir ileti kuyruk yöneticisi ağından geçerken, çeşitli işlemler ileti adına etkinlikleri gerçekleştirir. Bir ileti rotasını belirlemek için aşağıdaki tekniklerden birini kullanın:

- IBM MQ görüntü rotası uygulaması (dspmqrte)
- Etkinlik kaydı
- İzleme yolu ileti alışverişi

Bu teknikler, bir kuyruk yöneticisi ağından geçerken, iletide gerçekleştirilen etkinliklerle ilgili bilgileri içeren özel iletiler üretir. Aşağıdaki hedeflere ulaşmak için bu özel iletelerde döndürülen bilgileri kullanın:

- İleti etkinliğini kaydedin.
- İletinin bilinen son yerini saptayın.
- Kuyruk yöneticisi ağındaki yöneltme sorunlarını saptayın.
- Kuyruk yöneticisi ağındaki yöneltme sorunlarının nedenlerinin belirlenmesine yardımcı olun.
- Kuyruk yöneticisi ağınzın doğru çalıştığını onaylayın.
- Kuyruk yöneticisi ağınzın çalıştırılabilmesiyle kendinizi tanıyın.
- Yayınlanan iletileri izle.

## İlgili kavramlar

İleti tipleri

## Etkinlikler ve işlemler

Etkinlikler, bir uygulamanın bir ileti adına gerçekleştirdiği ayırık eylemlerdir. Etkinlikler, bir uygulamanın gerçekleştirdiği tek iş parçalarıdır ve işlemlerden oluşur.

Aşağıdaki işlemler, etkinlik örnekleridir:

- İleti kanalı aracısı (MCA), bir iletim kuyruğundan bir kanala ileti gönderir.
- MCA, bir kanaldan bir ileti alır ve bu iletiyi hedef kuyruğuna yerleştirir
- Bir uygulama kuyruktan ileti alıyor ve yanıt olarak yanıt iletisi koyuyor.
- IBM MQ publish/subscreen motoru bir iletiyi işler.

Etkinlikler bir ya da daha fazla *işlemler*' dan oluşur. İşlemler, bir uygulamanın gerçekleştireceği tek iş parçalarıdır. Örneğin, bir kanala bir iletim kuyruğundan ileti gönderen bir MCA ' nın etkinliği aşağıdaki işlemlerden oluşur:



1. İletim kuyruğundan ileti alınıyor (bir *Al* işlemi).
2. İletinin bir kanala gönderilmesi (bir *Gönder* işlemi).

Yayınlama/abone olma ağlarında, IBM MQ yayınlama/abone olma altyapısının bir iletiyi işleme etkinliği, aşağıdaki birden çok işlemden oluşabilir:

1. Bir konu dizgisine ileti konması (bir *Koy* işlemi).
2. İletinin alınması için kabul edilen abonelerin her biri için sıfır ya da daha fazla işlem (bir *Yayınla* işlemi, bir *Atılan Yayınlama* işlemi ya da *Dışlanmış Yayınlama* işlemi).

## Etkinliklerdeki bilgiler

İleti bir kuyruk yöneticisi ağı üzerinden yönlendirildiği için, bilgileri kaydederek bir iletide gerçekleştirilen etkinliklerin sırasını belirleyebilirsiniz. İleti üzerinde gerçekleştirilen etkinlikler sırasından kuyruk yöneticisi ağı aracılığıyla bir iletinin rotasını saptayabilir ve aşağıdaki bilgileri edinebilirsiniz:

### Bir iletinin son bilinen yeri

Bir ileti amaçlanan hedefine ulaşmazsa, iletinin son bilinen yerini tam ya da kısmi bir ileti rotasından belirleyebilirsiniz.

### Kuyruk yöneticisi ağı ile yapılandırma sorunları

Kuyruk yöneticisi ağı aracılığıyla bir iletinin rotası üzerinde çalışırken, iletinin beklenen yere gitmediğini görebilirsiniz. Bunun ortaya çıkabilmesi için birçok neden vardır; örneğin, bir kanal etkin değilse, ileti başka bir rota alabilir.

Yayınlama/abone olma uygulaması için, bir konuya yayınlanmakta olan iletinin rotasını ve abonelere yayınlanmak üzere bir kuyruk yöneticisi ağı içinde akan iletileri de belirleyebilirsiniz.

Bu tür durumlarda, sistem denetimcisi kuyruk yöneticisi ağında herhangi bir sorun olup olmadığını saptayabilir ve uygunsuzsa, bunları düzeltin.

## İleti rotaları

Bir ileti rotasının belirlenmesine ilişkin nedeninize bağlı olarak, aşağıdaki genel yaklaşımları kullanabilirsiniz:

### Bir izleme rotası iletisi için kaydedilen etkinlik bilgilerini kullanma

İzleme yolu iletileri, belirli bir amaca ilişkin etkinlik bilgilerini kaydeder. Bunları, kuyruk yöneticisi ağı ile yapılandırma sorunlarını belirlemek ya da bir iletinin bilinen son yerini belirlemek için kullanabilirsiniz. Hedef hedefe ulaşmayan bir iletinin bilinen son yerini belirlemek için bir izleme rotası iletisi oluşturulduysa, özgün iletiyi taklit edebilir. Bu, izleme rotası iletisine, özgün ileti tarafından alınan rotayı takip etme olasılığın en yüksek olduğu iletiyle iletilsin.

IBM MQ görüntü rotası uygulaması, izleme rotası iletileri oluşturabilir.

### Özgün ileti için kaydedilen etkinlik bilgilerini kullanma

Etkinlik kaydı için herhangi bir iletiyi etkinleştirebilir ve kendi adına kaydedilmiş etkinlik bilgilerine sahip olabilirsiniz. Bir ileti amaçlanan hedefine ulaşmazsa, iletinin son bilinen yerini belirlemek için kayıtlı etkinlik bilgilerini kullanabilirsiniz. Özgün iletiden etkinlik bilgilerini kullanarak, en doğru olanı ileti rotası belirlenebilir ve bilinen son konuma yol gösterilebilir. Bu yaklaşımı kullanmak için, özgün iletinin etkinlik kaydı için etkinleştirilmiş olması gerekir.

**Uyarı:** Bir kuyruk yöneticisi ağındaki tüm iletileri, etkinlik kaydı için etkinleştirmekten kaçınınız. Etkinlik kaydı için etkinleştirilen iletiler, kendi adına birçok etkinlik raporu üretmiş olabilir. Bir kuyruk yöneticisi ağındaki her ileti, etkinlik kaydı için etkinleştirilmişse, kuyruk yöneticisi ağı trafiği kabul edilemez bir düzeye yükselir.

## İlgili kavramlar

“İleti izleme” sayfa 56

İleti izleme, bir iletinin kuyruk yöneticisi ağı aracılığıyla alındığı rotayı tanımlama işlemdir. Bir ileti adına gerçekleştirilen etkinlik tiplerini ve gerçekleştirilen etkinliklerin sırasını belirleyerek, ileti rotası saptanabilir.

### “İleti rotası teknikleri” sayfa 58

Etkinlik kaydı ve izleme rotası ileti sistemi, bir ileti için etkinlik bilgilerini bir kuyruk yöneticisi ağı aracılığıyla yönlendirilmiş olduğu için kaydetmenize olanak sağlayan tekniklerdir.

### “İzleme yolu ileti alışverişi” sayfa 64

Trace-route Messaging, bir iletiye ilişkin etkinlik bilgilerini kaydetmek için *izleme yönelimi iletileri* kullanan bir yöntemdir. Trace-route Messaging, kuyruk yöneticisi ağına bir izleme rotası iletileri gönderilmesini içerir.

## **İlgili görevler**

Kendi ileti kanalı araçlarınızı yazma

## **İleti rotası teknikleri**

Etkinlik kaydı ve izleme rotası ileti sistemi, bir ileti için etkinlik bilgilerini bir kuyruk yöneticisi ağı aracılığıyla yönlendirilmiş olduğu için kaydetmenize olanak sağlayan tekniklerdir.

### **Etkinlik kaydı**

Bir ileti belirtilen uygun rapor seçeneğine sahipse, uygulamaların bir kuyruk yöneticisi ağı aracılığıyla yönlendirildiği için *etkinlik raporları* oluşturmasını ister. Bir uygulama, bir ileti adına bir etkinlik gerçekleştirdiğinde, bir etkinlik raporu oluşturulabilir ve uygun bir konuma teslim edilebilir. Etkinlik raporu, iletide gerçekleştirilen etkinle ilgili bilgileri içerir.

Etkinlik raporları kullanılarak toplanan etkinlik bilgileri, bir ileti rotasının belirlenebilmesi için önce sırayla düzenlenmelidir.

### **İzleme yolu ileti alışverişi**

*İzleme rotasına ilişkin ileti alışverişi*, bir kuyruk yöneticisi ağına *izleme yönelimi iletileri* gönderilmesini içeren bir tekniktir. Bir uygulama, izleme rotası iletileri adına bir etkinlik gerçekleştirdiğinde, izleme rotası iletilerinin ileti verilerinde etkinlik bilgileri toplanabilir ya da etkinlik raporları oluşturulabilir. Etkinlik bilgileri, izleme rotası iletilerinin ileti verilerinde toplandıysa, hedef kuyruğuna ulaştığında, izleme rotası iletilerinden tüm bilgileri içeren bir izleme rotası yanıt iletileri oluşturulabilir ve uygun bir yere teslim edilebilir.

Bir izleme rotası iletileri, adına gerçekleştirilen etkinliklerin sırasını kaydetmeye özel olarak adandığından, etkinlik raporları isteğinde bulunan normal iletilerle karşılaştırıldığında daha fazla işleme seçeneği kullanılabilir.

## **Etkinlik kaydı ve izleme rotası ileti alışverişi karşılaştırması**

Hem etkinlik kaydı, hem de izleme rotası ileti sistemi, bir iletinin kuyruk yöneticisi ağı aracılığıyla alındığı rotayı belirlemek için etkinlik bilgileri sağlayabilir. her iki yöntemin de kendi avantajları var.

<b>Kazanç</b>	<b>Etkinlik kaydı</b>	<b>İzleme yolu ileti alışverişi</b>
Bir iletinin son bilinen yerini saptayabilir	Evet	Evet
Bir kuyruk yöneticisi ağı ile yapılandırma sorunları saptanabilir	Evet	Evet
Herhangi bir ileti tarafından istenebilir (bu, izleme rotası iletileriyle kullanılmak üzere sınırlanmamaktadır)	Evet	Hayır
İleti verileri değiştirilmemiş olarak bırakılıyor	Evet	Hayır
İleti olağan şekilde işlendi	Evet	Hayır
Etkinlik bilgileri, ileti verilerinde birikebilir	Hayır	Evet
Hedef kuyruğa isteğe bağlı ileti teslimi	Hayır	Evet
Eğer bir ileti sonsuz döngüde yakalanırsa, algılanabilir ve bununla ilgilenilebilir.	Hayır	Evet

Kazanç	Etkinlik kaydı	İzleme yolu ileti alışverişi
Etkinlik bilgileri güvenilir bir şekilde koyulabilir	Hayır	Evet
Etkinlik bilgilerini görüntülemek için sağlanan uygulama	Hayır	Evet

## İleti rotası tamlığı

Bazı durumlarda, bir ileti adına gerçekleştirilen etkinliklerin tam sırasının saptanması mümkün değildir, bu nedenle yalnızca kısmi bir ileti rotası belirlenebilir. Bir ileti rotasının tamamlanma değeri, doğrudan iletilerin yöneltildiği kuyruk yöneticisi açısından etkilenir. İleti rotasının tamamlanma değeri, kuyruk yöneticisi arasındaki kuyruk yöneticilerinin düzeyine bağlıdır:

### IBM WebSphere MQ 6.0 ve sonraki yayın düzeylerindeki kuyruk yöneticileri

IBM WebSphere MQ 6.0 ya da sonraki yayın düzeylerindeki kuyruk yöneticilerine bağlı MCA ' lar ve kullanıcı tarafından yazılan uygulamalar, bir ileti adına gerçekleştirilen etkinliklerle ilgili bilgileri kaydedebilir. Etkinlik bilgilerinin kaydedilmesi, ACTIVREC ve ROUTEREC kuyruk yöneticisi öznitelikleri tarafından denetlenir. Bir kuyruk yöneticisi ağı, IBM WebSphere MQ 6.0 ' de ya da yalnızca sonraki yayın düzeylerinde kuyruk yöneticilerinden oluşuyorsa, ileti rotalarının tam olarak saptanabilir.

### IBM WebSphere MQ 6.0öncesinde kuyruk yöneticileri

IBM WebSphere MQ 6.0  **yapılmadan önce kuyruk yöneticilerine bağlı uygulamalar, bir ileti adına gerçekleştirdikleri etkinliklere record kaydetmez .** Bir kuyruk yöneticisi ağı, IBM WebSphere MQ 6.0öncesinde herhangi bir kuyruk yöneticisi içeriyorsa, yalnızca kısmi bir ileti rotası saptanır.

## Etkinlik bilgileri nasıl depolanır

IBM MQ , etkinlik bilgilerini, etkinlik raporlarında, izleme rotası iletilerinde ya da izleme rotasında yanıt iletilerinde saklar. Her iki durumda da, bilgiler *Etkinlik* PCF grubu olarak adlandırılan bir yapıda saklanır. İleti üzerinde gerçekleştirilen etkinlik sayısına bağlı olarak, bir izleme rotası ileti ya da izleme rotası yanıt ileti birçok Etkinlik PCF grubu içerebilir. Etkinlik raporları, kaydedilen her etkinlik için ayrı bir etkinlik raporu oluşturulduğundan bir Etkinlik PCF grubu içerir.

Rota izleme iletiyle, ek bilgiler kaydedilebilir. Bu ek bilgi, *TraceRoute* PCF grubu adı verilen bir yapıda depolanır. TraceRoute PCF grubu, ek etkinlik bilgilerini saklamak için kullanılan bir dizi PCF yapısı içerir ve bir kuyruk yöneticisi ağı aracılığıyla yöneltilen izleme rotası iletinin nasıl işleneceğini belirleyen seçenekleri belirlemek için kullanılır.

### İlgili kavramlar

“Etkinlik kaydı” sayfa 59

Etkinlik kaydı, iletilerin bir kuyruk yöneticisi ağı üzerinden devraldığı rotaların belirlenmesine yönelik bir yöntemdir. Bir iletinin aldığı rotayı belirlemek için, ileti adına gerçekleştirilen etkinliklerde kaydedilir.

“İzleme yolu ileti alışverişi” sayfa 64

Trace-route Messaging, bir iletiye ilişkin etkinlik bilgilerini kaydetmek için *izleme yönelimi iletileri* kullanan bir yöntemdir. Trace-route Messaging, kuyruk yöneticisi ağına bir izleme rotası ileti gönderilmesini içerir.

### İlgili başvurular

“TraceRoute PCF grubu” sayfa 69

*TraceRoute* PCF grubundaki öznitelikler, izleme rotası iletinin işleyişini denetler. *TraceRoute* PCF grubu, her izleme rotası iletinin ileti verilerinde yer alıyor.

“Etkinlik raporu ileti verileri” sayfa 102

Bir etkinlik raporu iletinde *Etkinlik* PCF grubunun içerdiği parametreleri görüntülemek için bu sayfayı kullanın. Bazı değiştirgeler ancak belirli işlemler gerçekleştirildiğinde döndürülür.

## Etkinlik kaydı

Etkinlik kaydı, iletilerin bir kuyruk yöneticisi ağı üzerinden devraldığı rotaların belirlenmesine yönelik bir yöntemdir. Bir iletinin aldığı rotayı belirlemek için, ileti adına gerçekleştirilen etkinliklerde kaydedilir.

Etkinlik kaydı kullanılırken, bir ileti adına gerçekleştirilen her etkinlik bir etkinlik raporuna kaydedilebilir. Etkinlik raporu, bir rapor iletisi türüdür. Her etkinlik raporu, etkinlik gerçekleştiğinde ve etkinliğin bir parçası olarak gerçekleştirilen işlemlerle ilgili bilgiler, ileti adına etkinliği gerçekleştiren uygulamayla ilgili bilgileri içerir. Etkinlik raporları genellikle birlikte toplandığı bir yanıtlama kuyruğuna gönderilir. Bir iletiyle ilgili etkinlik raporlarını inceleyerek, iletinin kuyruk yöneticisi ağı üzerinden yönlendirdiği rotayı belirleyebilirsiniz.

## Etkinlik raporu kullanımı

İletiler kuyruk yöneticisi ağı aracılığıyla yöneltildiğinde, etkinlik raporları oluşturulabilir. Etkinlik raporu bilgilerini aşağıdaki şekillerde kullanabilirsiniz:

### Bir iletinin son bilinen konumunu belirleyin

Etkinlik kaydı için etkinleştirilen bir ileti, amaçlanan hedefe ulaşmazsa, ileti için oluşturulan etkinlik raporları, bir kuyruk yöneticisi ağı aracılığıyla yönlendirildiği için iletinin son bilinen yerini belirlemek için incelenebilir.

### Kuyruk yöneticisi ağı ile yapılandırma sorunlarını belirleme

Etkinlik kaydı için etkinleştirilen iletilerin sayısı, kuyruk yöneticisi ağına gönderilebilir. Her iletiyle ilgili etkinlik raporlarını inceleyerek, beklenen rotayı almadıkları anlaşılabilir. bunun gerçekleşmesinin bir çok nedeni vardır. örneğin, bir kanal durdurulmuş olabilir, mesajı alternatif bir rota almaya zorlayabilirdi. Bu durumlarda, sistem denetimcisi, kuyruk yöneticisi ağında herhangi bir sorun olup olmadığını saptayabilir ve varsa, bunları düzeltin.

**Not:** You can use activity recording in conjunction with trace-route messages by using the IBM MQ display route application.

## Etkinlik raporu biçimi

Etkinlik raporları, bir ileti adına etkinlik gerçekleştiren uygulamalar tarafından oluşturulan PCF iletileridir. Etkinlik raporları, aşağıdaki gibi, ileti tanımlayıcısı ve ileti verileri içeren standart IBM MQ rapor iletileridir:

### İleti tanımlayıcısı

- MQMD yapısı

### İleti Verileri

- Yerleşik bir PCF üstbilgisi (MQEPH)
- Etkinlik raporu ileti verileri

Etkinlik raporu ileti verileri, *Etkinlik* PCF grubundan oluşur ve bir izleme rotası iletisi için oluşturulursa, *TraceRoute* PCF grubu olur.

### İlgili başvurular

[MQMD-İleti tanımlayıcısı](#)

[MQEPH-Embedded PCF üstbilgisi](#)

## Etkinlik kaydını denetleme

Kuyruk yöneticisi düzeyinde etkinlik kaydını etkinleştirin. Tüm kuyruk yöneticisi ağını etkinleştirmek için, ağdaki her kuyruk yöneticisini etkinlik kaydı için tek tek geçerli kılın. Daha fazla kuyruk yöneticisi etkinleştirdiyse, daha fazla etkinlik raporu oluşturulur.

## Bu görev hakkında

Bir ileti kuyruk yöneticisiyle yönlendirildiği gibi bir ileti için etkinlik raporları oluşturmak için: etkinliği, etkinlik raporları istemek üzere tanımlayın; etkinlik kaydı için kuyruk yöneticisini etkinleştirin ve iletide etkinlikler gerçekleştiren uygulamaların etkinlik raporları oluşturabilecek şekilde gerçekleştirildiğinden emin olun.

Bir ileti için etkinlik raporlarının bir kuyruk yöneticisiyle yönlendirildiği gibi oluşturulmasını istemiyorsanız, kuyruk yöneticisini etkinlik kaydı için *geçersiz kılın* .

## Yordam

### 1. Bir ileti için etkinlik raporları iste

- İletinin ileti tanımlayıcısında, *Rapor* alanında MQRO\_ACTIVITY değerini belirtin.
- İletinin ileti tanımlayıcısında, *ReplyToQ* alanında bir yanıtlama kuyruğu adı belirtin.

**Uyarı:** Bir kuyruk yöneticisi ağındaki tüm iletileri, etkinlik kaydı için etkinleştirmekten kaçının. Etkinlik kaydı için etkinleştirilen iletiler, kendi adına birçok etkinlik raporu üretmiş olabilir. Bir kuyruk yöneticisi ağındaki her ileti, etkinlik kaydı için etkinleştirilmişse, kuyruk yöneticisi ağ trafiği kabul edilemez bir düzeye yükselir.

### 2. Etkinlik kaydı için kuyruk yöneticisini etkinleştirin ya da devre dışı bırakın.

Use the MQSC command ALTER QMGR, specifying the parameter ACTIVREC, to change the value of the queue manager attribute. Değer şu şekilde olabilir:

#### ilt

Kuyruk yöneticisi, etkinlik kaydı için etkinleştirildi. Oluşturulan tüm etkinlik raporları, iletinin ileti tanımlayıcısında belirtilen yanıtlama kuyruğuna teslim edilir. Bu varsayılan değerdir.

#### kuyruk

Kuyruk yöneticisi, etkinlik kaydı için etkinleştirildi. Oluşturulan etkinlik raporları, SYSTEM.ADMIN.ACTIVITY.QUEUEyerel sistem kuyruğuna teslim edilir. Ayrıca, sistem kuyruğu, etkinlik raporlarını ortak bir kuyruğa iletmek için de kullanılabilir.

#### DEVRE DIŞI

Kuyruk yöneticisi, etkinlik kaydı için devre dışı bırakıldı. Bu kuyruk yöneticisi kapsamında bir etkinlik raporu oluşturulmadı.

Örneğin, bir kuyruk yöneticisini etkinlik kaydı için etkinleştirmek ve oluşturulan etkinlik raporlarının yerel sistem kuyruğuna SYSTEM.ADMIN.ACTIVITY.QUEUE(KUYRUK), aşağıdaki MQSC komutunu kullanın:

```
ALTER QMGR ACTIVREC(Queue)
```

**Unutmayın:** ACTIVREC kuyruk yöneticisi özneteliğini değiştirdiğinizde, çalışan bir MCA, kanal yeniden başlatılıncaya kadar değişikliği algılamaz.

### 3. Uygulamanızın, ileti için bir etkinlik raporu oluşturulup oluşturulmayacağını belirlemek için MCA ' lar ile aynı algoritmayı kullandığından emin olun:

- İletinin, oluşturulan etkinlik raporları oluşturulmasını istediğini doğrulayın
- İletinin bulunduğu kuyruk yöneticisinin etkinlik kaydı için etkinleştirildiğini doğrulayın.
- Etkinlik raporunu, *ETKİNLİK* kuyruk yöneticisi özneteliği tarafından belirlenen kuyruğa koyun

## Etkinlik raporları için ortak bir kuyruk ayarlama

Raporlar yerel sistem kuyruğuna teslim edildiğinde belirli bir iletiyle ilgili etkinlik raporlarının konumlarını belirlemek için, tek bir düğümde ortak bir kuyruk kullanmak daha verimli olur.

## Başlamadan önce

Set the **ACTIVREC** parameter to enable the queue manager for activity recording and to specify that any activity reports generated are delivered to the local system queue SYSTEM.ADMIN.ACTIVITY.QUEUE.

## Bu görev hakkında

Bir kuyruk yöneticisi ağındaki kuyruk yöneticileri sayısı, etkinlik raporlarını yerel sistem kuyruğuna teslim edecek şekilde ayarlandıysa, belirli bir iletiyle ilgili etkinlik raporlarının konumlarını belirlemek için zaman alan bir zaman olabilir. Diğer bir seçenek olarak, ortak bir kuyruğu barındıran kuyruk yöneticisi olan tek bir düğüm kullanın. Kuyruk yöneticisi ağındaki tüm kuyruk yöneticileri, etkinlik raporlarını bu ortak kuyruğa iletebilirler. Ortak bir kuyruk kullanmanın yararı, kuyruk yöneticilerinin bir iletide belirtilen yanıt kuyruğuna etkinlik raporları sağlamak zorunda kalmaması ve bir iletiyle ilgili etkinlik raporlarının yerlerini belirlerken, yalnızca bir kuyruğu sorgulamandır.

Ortak bir kuyruk oluşturmak için aşağıdaki adımları gerçekleştirin:

## Yordam

1. Tek düğüm olarak bir kuyruk yöneticisi seçin ya da tanımlayın
2. Tek düğümde, ortak kuyruk olarak kullanmak üzere bir kuyruk seçin ya da tanımlayın
3. Etkinlik raporlarının ortak kuyruğa teslim edileceği tüm kuyruk yöneticilerinde, SYSTEM.ADMIN.ACTIVITY.QUEUE uzak kuyruk tanımlaması olarak:
  - a) Uzak kuyruk yöneticisi adı olarak tek bir düğümün adını belirtin.
  - b) Uzak kuyruk adı olarak ortak kuyruğun adını belirtin.

## İleti rotası bilgileri saptanıyor

Bir ileti rotasını belirlemek için, toplanan etkinlik raporlarından bilgileri alın. Gerekli bilgileri belirlemenize ve etkinlik raporlarını siparişe yerleştirmenize olanak sağlamak için, yanıt kuyruğunda yeterli etkinlik raporu olup olmadığını belirleyin.

## Bu görev hakkında

Etkinlik raporlarının yanıtlama kuyruğuna konulması için, etkinliklerin gerçekleştirildiği sırayla ilintilendirilmemesi gerekir. You must order activity reports manually, unless they are generated for a trace-route message, in which case you can use the IBM MQ display route application to order the activity reports.

Gerekli bilgileri elde etmek için, yanıt kuyruğunda yeterli etkinlik raporlarının olup olmadığını saptayın:

## Yordam

1. Etkinlik raporlarının tanıtıcılarını ve özgün iletiyi karşılaştırarak, yanıtlama kuyruğunda ilgili tüm etkinlik raporlarını tanımlayın. Özgün iletinin rapor seçeneğini, etkinlik raporları özgün iletiyle ilintili olacak şekilde ayarladığınızdan emin olun.
2. Belirtilen etkinlik raporlarını yanıtlama kuyruğundan sipariş edin.  
Etkinlik raporundan aşağıdaki parametreleri kullanabilirsiniz:

### *OperationType*

Gerçekleştirilen işlem tipleri, geçerli etkinlik raporu öncesinde ya da sonrasında, doğrudan oluşturulan etkinlik raporunu belirlemenize olanak sağlayabilir.

Örneğin, bir etkinlik raporu, bir MCA 'nın iletim kuyruğundan bir kanala ileti gönderdiğini ayrıntılı olarak bildirir. The last operation detailed in the activity report has an *OperationType* of gönder and details that the message was sent using the channel, CH1, to the destination queue manager, QM1. This means that the next activity performed on the message will have occurred on queue manager, QM1, and that it will have begun with a `al` operation from channel, CH1. Bu bilgileri kullanarak, bir sonraki etkinlik raporunu tanımlayabilir ve bu raporu edinebilir ve edinilmiş olur.

### *OperationDate ve OperationTime*

Etkinliklerin genel sırasını, her bir etkinlik raporunda yer alan işlemlerin tarihlerinden ve saatlerinden belirleyebilirsiniz.

**Uyarı:** Kuyruk yöneticisi ağındaki her kuyruk yöneticisinin sistem saatleri eşitlenmiş olmadığı sürece, tarih ve saat temelinde sıralama, etkinlik raporlarının doğru sırada olduğunu garanti etmez. Siparişi el ile oluşturmanız gerekir.

Etkinlik raporlarının sırası, iletinin kuyruk yöneticisi ağı aracılığıyla aldığı rotayı ya da kısmi rotayı temsil eder.

3. Sipariş edilen etkinlik raporlarındaki etkinlik bilgilerinden gereksinim duyduğunuz bilgileri edinin.  
İletiyeye ilişkin bilginiz yetersiz olursa, daha fazla etkinlik raporu edinebilirsiniz.

## **Ek etkinlik raporları alınıyor**

Bir ileti rotasını belirlemek için, toplanan etkinlik raporlarından yeterli sayıda bilgi bulunmalı. Yanıt kuyruğundan iletinin belirttiği, ancak gerekli bilgilere sahip olmadığınız bir iletiyle ilgili etkinlik raporlarını alıyorsanız, daha fazla etkinlik raporu arayın.

## **Bu görev hakkında**

Diğer etkinlik raporlarının konumlarını belirlemek için aşağıdaki adımları gerçekleştirin:

### **Yordam**

1. Etkinlik raporlarını ortak bir kuyruğa teslim eden kuyruk yöneticisi ağındaki kuyruk yöneticileri için, etkinlik raporlarını, özgün iletinin *MsgId* ile eşleşen *CorrelId* olan ortak kuyruktan alın.
2. Kuyruk yöneticisi ağındaki, etkinlik raporlarını ortak bir kuyruğa teslim etmemeyen kuyruk yöneticileri için etkinlik raporlarını aşağıda gösterildiği gibi alın:
  - a) İletinin yöneltildiği kuyruk yöneticilerini tanımlamak için var olan etkinlik raporlarını inceleyin.
  - b) Bu kuyruk yöneticileri için, etkinlik kaydı için etkinleştirilen kuyruk yöneticilerini tanımlayın.
  - c) Bu kuyruk yöneticileri için, etkinlik raporlarını belirtilen yanıtlama kuyruğuna geri döndürmeyen herhangi birini belirleyin.
  - d) For each of the queue managers that you identify, check the system queue SYSTEM.ADMIN.ACTIVITY.QUEUE and retrieve any activity reports that have a *CorrelId* that matches the *MsgId* of the original message.
  - e) Sistem kuyruğunda herhangi bir etkinlik raporu bulamazsanız, varsa, kuyruk yöneticisi tarafından gönderilen ileti kuyruğu kuyruğunu denetleyin.  
Bir etkinlik raporu yalnızca, MQRO\_DEAD\_LETTER\_Q rapor seçeneği ayarlandıysa, yalnızca ölü bir mektup kuyruğuna teslim edilebilir.
3. Alınan tüm etkinlik raporlarını sırayla düzenleyin.  
Etkinlik raporlarının sırası, iletinin aldığı rotayı ya da kısmi rotasını gösterir.
4. Sipariş edilen etkinlik raporlarındaki etkinlik bilgilerinden gereksinim duyduğunuz bilgileri edinin.  
Bazı durumlarda, kaydedilen etkinlik bilgileri belirtilen yanıt kuyruğuna, ortak bir kuyruğa ya da bir sistem kuyruğuna ulaşamaz.

## **Etkinlik bilgilerinin edinilmediği durumlar**

Bir ileti adına gerçekleştirilen etkinliklerin tam sırasını belirlemek için her etkinlikle ilgili bilgilerin edinilmesi gerekir. Herhangi bir etkinle ilgili bilgiler kaydedilmediyse ya da edinilmediyse, yalnızca kısmi bir etkinlik dizisi belirleyebilirsiniz.

Etkinlik bilgileri aşağıdaki durumlarda kaydedilmez:

- İleti, IBM WebSphere MQ 6.0' dan önceki bir kuyruk yöneticisi tarafından işlenir.
- İleti, etkinlik kaydı için etkinleştirilmemiş bir kuyruk yöneticisi tarafından işlenir.
- İletinin işlenmesini beklenen uygulama çalışmıyor.

Kaydedilen etkinlik bilgileri, aşağıdaki durumlarda belirtilen yanıt kuyruğuna ulaşamıyor:

- Etkinlik raporlarını yanıtlama kuyruğuna yönlendirmek için tanımlanmış bir kanal yok.
- Etkinlik raporlarını yanıtlama kuyruğuna yönlendirmek için kanal çalışmıyor.
- Etkinlik raporlarını, yanıt kuyruğunun bulunduğu kuyruk yöneticisine (kuyruk yöneticisi diğer adı) yönlendirecek uzak kuyruk tanımlaması tanımlı değil.
- Özgün iletiyi oluşturan kullanıcının, kuyruk yöneticisi diğer adı için açık ya da put, yetkisi yok.
- Özgün iletiyi oluşturan kullanıcının, yanıtlama kuyruğuna açık ya da put, yetkisi yok.
- Yanıtlama kuyruğu engellenmiş olur.

Kaydedilen etkinlik bilgileri, aşağıdaki durumlarda, sistem kuyruğuna ya da ortak bir kuyruğa erişemiyor:

- Sık kullanılan bir kuyruk kullanılacaksa ve etkinlik raporlarını ortak kuyruğa yönlendirmek için tanımlanmış bir kanal yoksa.
- Ortak bir kuyruk kullanılacaksa ve etkinlik raporlarını ortak kuyruğa yöneltmek için kanal çalıştırılmamaktadır.
- Sık kullanılan bir kuyruk kullanılacaksa ve sistem kuyruğu yanlış tanımlanmışsa.
- Özgün iletiyi oluşturan kullanıcının sistem kuyruğu açma ya da put, yetkisi yok.
- Sistem kuyruğu engellenmiş olarak yerleştirilir.
- Ortak bir kuyruk kullanılacaksa ve özgün iletiyi oluşturan kullanıcı, ortak kuyruğa açma ya da koyma yetkisi yoksa, bu kuyruğa ilişkin yetkiyi açmaz.
- Ortak bir kuyruk kullanılacaksa ve ortak kuyruk engellenmiş bir kuyruksa.

Bu koşullarda, etkinlik raporunun belirtilen MQRO\_DISCARD\_MSG rapor seçeneği yoktur, etkinlik raporu, etkinlik raporunun reddedildiği kuyruk yöneticisinde tanımlandıysa, bir ölü mektup kuyruğundan etkinlik raporu alınabilir. Bir etkinlik raporu yalnızca, etkinlik raporunun oluşturulduğu özgün ileti, ileti tanımlayıcısının Rapor alanında hem MQRO\_PASS\_DISARD\_AND\_IFADESI hem de MQRO\_DISCARD\_MSG 'nin belirtilmiş olması durumunda, bu rapor seçeneğine sahip olur.

## İzleme yolu ileti alışverişi

Trace-route Messaging, bir iletiye ilişkin etkinlik bilgilerini kaydetmek için *izleme yönelimi iletileri* kullanan bir yöntemdir. Trace-route Messaging, kuyruk yöneticisi ağına bir izleme rotası iletisi gönderilmesini içerir.

İzleme rotası iletisi kuyruk yöneticisi ağı üzerinden yöneltildiğinden, etkinlik bilgileri kaydedilir. Bu etkinlik bilgileri, gerçekleştirilen etkinlikleri ve etkinliklerin bir parçası olarak gerçekleştirilen işlemleri ve etkinlikleri gerçekleştiren uygulamalarla ilgili bilgileri içerir. İzleme rotası iletilerini kullanarak kaydedilen bilgileri aşağıdaki amaçlar için kullanabilirsiniz:

### İletin bilinen son yerini belirlemek için

Bir ileti amaçlanan hedefine ulaşmazsa,letin son bilinen yerini belirlemek için bir izleme rotası iletisi için kaydedilen etkinlik bilgilerini kullanabilirsiniz. Bir izleme rotası iletisi, aynı hedef hedefi olan bir kuyruk yöneticisi ağına, aynı rotayı izleyen özgün iletiyle aynı hedef hedefle gönderilir. Etkinlik bilgileri, izleme rotası iletisinin ileti verilerinde birikebilir ya da etkinlik raporları kullanılarak kaydedilebilir. İzleme rotası iletisinin özgün iletiyle aynı rotayı izlediği olasılığı artırmak için, izleme rotası iletisini özgün iletiyi taklit edecek şekilde değiştirebilirsiniz.

### Kuyruk yöneticisi ağı ile yapılandırma sorunlarını belirlemek için

İzleme yolu iletileri bir kuyruk yöneticisi ağına gönderilir ve etkinlik bilgileri kaydedilir. Bir izleme rotası iletisi için kaydedilen etkinlik bilgilerini inceleyerek, izleme rotası iletisinin beklenen rotayı izlemediği anlaşılabilir. Bunun, örneğin bir kanalın etkinlik dışı olabileceğini, iletiyi alternatif bir rota almaya zorlayabileceğinin birçok nedeni vardır. Bu durumlarda, sistem denetimcisi, kuyruk yöneticisi ağına herhangi bir sorun olup olmadığını saptayabilir ve varsa, bunları düzeltin.

IBM MQ görüntü rotası uygulamasını kullanarak, izleme rotası iletilerini bir kuyruk yöneticisi ağına yerleştirebilir, oluşturabilir ve bir kuyruk yöneticisi ağına yerleştirebilirsiniz.

**Uyarı:** Bir izleme rotası iletisini bir dağıtım listesine koyarsanız, sonuçlar tanımsız olur.

### İlgili kavramlar

“Trace-route ileti başvurusu” sayfa 120

İzleme rotası ileti biçimine genel bakış elde etmek için bu sayfayı kullanın. Rota izleme iletisi verileri, izleme rotası iletisinin neden olduğu etkinlikleri açıklayan parametreleri içerir.

### Etkinlik bilgilerinin kaydedilme şekli

Trace-route Messaging ile, izleme rotası iletisinin ileti verilerinde etkinlik bilgilerini kaydedebilir ya da etkinlik raporlarını kullanabilirsiniz. Alternatif olarak, her iki tekniği de kullanabilirsiniz.

### İzleme yolu iletisinin ileti verilerinde etkinlik bilgileri birikiyor

Bir izleme rotası iletisi kuyruk yöneticisi ağı üzerinden yönlendirildiği için, izleme rotası iletisinin adına gerçekleştirilen etkinliklerle ilgili bilgiler, izleme rotası iletisinin ileti verilerinde toplanabilir. Etkinlik



bilgileri, *Etkinlik* PCF gruplarında depolanır. Rota izleme iletisi adına gerçekleştirilen her etkinlik için, bir *Etkinlik* PCF grubu, izleme yolu iletisinin ileti verilerinde PCF öbeğinin sonuna yazılır.

Ek etkinlik bilgileri, *TraceRoute* PCF grubu adı verilen bir PCF grubunda, izleme rotasına ilişkin ileti alışverişlerinde kaydedilir. Ek etkinlik bilgileri bu PCF grubunda saklanır ve kaydedilen etkinliklerin sırasının belirlenmesine yardımcı olmak için kullanılabilir. Bu teknik, *TraceRoute* PCF grubundaki *Topla* parametresiyle denetlenir.

## **Etkinlik raporlarını kullanarak etkinlik bilgilerinin kaydedilmesi**

İzleme rotası iletisi bir kuyruk yöneticisi ağı aracılığıyla yönlendirildiği için, izleme rotası iletisi adına gerçekleştirilen her etkinlik için bir etkinlik raporu oluşturulabilir. Etkinlik bilgileri, *Etkinlik* PCF grubunda depolanır. For every activity performed on behalf of a trace-route message, an activity report is generated containing an *Etkinlik* PCF group. İzle-rotası iletilerine ilişkin etkinlik kaydı, diğer herhangi bir iletiyle aynı şekilde çalışır.

Rota izleme iletileri için oluşturulan etkinlik raporları, diğer herhangi bir ileti için oluşturulanlarla karşılaştırıldığında ek etkinlik bilgileri içerir. Ek bilgi bir *TraceRoute* PCF grubu içinde döndürülür. *TraceRoute* PCF grubundaki bilgiler yalnızca etkinlik raporunun oluşturulduğu zamandan itibaren doğru olur. İzleme rotası iletisi adına gerçekleştirilen etkinliklerin sırasının belirlenmesine yardımcı olmak için ek bilgileri kullanabilirsiniz.

## **Kaydedilen etkinlik bilgileri alınıyor**

Bir izleme rotası iletisi istenen hedefe ulaştıysa ya da atılırsa, etkinlik bilgilerini almak için kullandığınız yöntem, bu bilgilerin nasıl kaydedildiğine bağlıdır.

## **Başlamadan önce**

Etkinlik bilgileri hakkında bilgi sahibi olmadıysanız, [“Etkinlik bilgilerinin kaydedilme şekli” sayfa 64](#) konusuna bakın.

## **Bu görev hakkında**

İzleme rotası iletisi istenen hedefe ulaştıktan sonra etkinlik bilgilerini almak için aşağıdaki yöntemleri kullanın ya da atılır:

### **Yordam**

- Trace-route iletisini alın.

*TraceRoute* PCF grubundaki *Teslim Et* parametresi, varış kuyruğunda bir izleme rotası iletisinin olup olmadığını ya da atılıp atılmadığını denetler. İzleme rotası iletisi hedef kuyruğa teslim edildiye, izleme rotası iletisini bu kuyruktan alabilirsiniz. Daha sonra, etkinlik bilgilerini görüntülemek için IBM MQ görüntü rotası uygulamasını kullanabilirsiniz.

Bir izleme rotası iletisinin ileti verilerinde etkinlik bilgilerinin birikmesini istemek için, *TraceRoute* PCF grubunun *Topla* parametresini *MQRROUTE\_ACCUMULATE\_IN\_MSG* olarak ayarlayın.

- Bir izleme rotası yanıtı iletisi kullanın.

Bir izleme rotası iletisi istenen hedefe ulaştığında ya da izleme rotası iletisi kuyruk yöneticisi ağına başka bir yere yönlendirilemiyorsa, izleme rotası yanıtı iletisi oluşturulabilir. Rota izleme yanıtı iletisi, izleme rotası iletisinden tüm etkinlik bilgilerinin kopyasını içerir ve belirtilen yanıt kuyruğuna ya da sistem kuyruğu *SYSTEM.ADMIN.TRACE.ROUTE.QUEUE*. Etkinlik bilgilerini görüntülemek için IBM MQ görüntü rotası uygulamasını kullanabilirsiniz.

Bir izleme rotası yanıtı iletisi istemek için, *TraceRoute* PCF grubundaki *Topla* değiştirgesini *MQRROUTE\_ACCUMULATE\_AND\_REPLY* değerine ayarlayın.

- Etkinlik raporlarını kullanın.

Bir izleme rotası iletisi için etkinlik raporları oluşturulursa, etkinlik bilgilerini edinebilmek için önce etkinlik raporlarını bulmanız gerekir. Daha sonra, etkinlik sırasını belirlemek için etkinlik raporlarını sipariş etmeniz gerekir.

## İzleme rotasını denetleme

Kuyruk yöneticisi düzeyinde trace-route iletilerini etkinleştirin; böylece, o kuyruk yöneticisinin kapsamındaki uygulamalar, etkinlik bilgilerini bir izleme rotası iletisine yazabilirler. Tüm kuyruk yöneticisi ağını etkinleştirmek için, ağdaki her kuyruk yöneticisini izleme rotasına ilişkin ileti alışverişi için tek tek geçerli kılabilirsiniz. Daha fazla kuyruk yöneticisi etkinleştirdiyse, daha fazla etkinlik raporu oluşturulur.

## Başlamadan önce

Bir izleme rotası iletisine ilişkin etkinlik bilgilerini kaydetmek için etkinlik raporlarını kullanıyorsanız, “Etkinlik kaydını denetleme” sayfa 60 konusuna bakın.

## Bu görev hakkında

Bir izleme rotası iletisinin kuyruk yöneticisiyle yönetildiği gibi etkinlik bilgilerini kaydetmek için aşağıdaki adımları gerçekleştirin:

## Yordam

- İzleme rotası iletisine ilişkin etkinlik bilgilerinin nasıl kaydedileceğini tanımlayın.  
Bkz. “İzleme rotası iletisi oluşturulması ve yapılandırılması” sayfa 68
- Etkinlik bilgilerini izleme rotası iletisinde toplamak istiyorsanız, kuyruk yöneticisinin izleme rotası iletisi alışverişi için etkinleştirildiğinden emin olun.
- Etkinlik bilgilerini izleme rotası iletisinde toplamak istiyorsanız, izleme rotası iletisinde etkinlikleri gerçekleştiren uygulamaların, izleme rotası iletisinin ileti verilerine etkinlik bilgilerini yazma yeteneğine sahip olduğundan emin olun.

## İlgili kavramlar

“İzleme rotası iletisi oluşturulması ve yapılandırılması” sayfa 68

İzleme rotası iletisi, belirli ileti tanımlayıcısı ve ileti verileri kısımlarından oluşur. Bir izleme rotası iletisi oluşturmak için, iletiyi el ile yaratın ya da IBM MQ görüntü rotası uygulamasını kullanın.

## İlgili görevler

“Etkinlik kaydını denetleme” sayfa 60

Kuyruk yöneticisi düzeyinde etkinlik kaydını etkinleştirin. Tüm kuyruk yöneticisi ağını etkinleştirmek için, ağdaki her kuyruk yöneticisini etkinlik kaydı için tek tek geçerli kılın. Daha fazla kuyruk yöneticisi etkinleştirdiyse, daha fazla etkinlik raporu oluşturulur.

*İzleme rotasına ilişkin ileti alışverişi için kuyruk yöneticilerinin etkinleştirilmesi*

Kuyruk yöneticilerinin izleme yolu iletisi alışverişi için etkinleştirilip etkinleştirilmediğini denetlemek için ROUTEREC kuyruk yöneticisi özneliğini kullanın.

Kuyruk yöneticisi özneliğinin değerini değiştirmek için ROUTEREC değiştirgesini belirterek, ALTER QMGRMQSC komutunu kullanın. Değer, aşağıdaki değerlerden herhangi biri olabilir:

## ilt

Kuyruk yöneticisi, izleme rotası iletisi alışverişi için etkinleştirildi. Kuyruk yöneticisi kapsamı içindeki uygulamalar, izleme rotası iletisine etkinlik bilgileri yazabilir.

*TraceRoute* PCF grubundaki *Topla* parametresi MQRROUTE\_ACCUMULATE\_AND\_REPLY olarak ayarlandıysa ve izleme rotası iletisinde gerçekleştirilecek sonraki etkinlik:

- bir atma
- yerel bir kuyruğa kondur (hedef kuyruğu ya da ölü-mektup kuyruğu)
- will cause the total number of activities performed on the trace-route message to exceed the value of parameter the *MaxActivities*, in the *TraceRoute* PCF group .

bir izleme yolu yanıt iletisi oluşturulur ve izleme yolu iletisinin ileti tanımlayıcısında belirtilen yanıtlama kuyruğuna teslim edilir.

## kuyruk

Kuyruk yöneticisi, izleme rotası ileti alışverişi için etkinleştirildi. Kuyruk yöneticisi kapsamı içindeki uygulamalar, izleme rotası iletimine etkinlik bilgileri yazabilir.

*TraceRoute* PCF grubundaki *Topla* parametresi `MQRROUTE_ACCUMULATE_AND_REPLY` olarak ayarlandıysa ve izleme rotası iletiminde gerçekleştirilecek sonraki etkinlik:

- bir atma
- yerel bir kuyruğa kondur (hedef kuyruğu ya da ölü-mektup kuyruğu)
- will cause the total number of activities performed on the trace-route message to exceed the value of parameter the *MaxActivities*, in the *TraceRoute* PCF group .

bir izleme yolu yanıt ileti oluşturulur ve yerel sistem kuyruğuna `SYSTEM.ADMIN.TRACE.ROUTE.QUEUE`.

## DEVRE DIŞI

Kuyruk yöneticisi, izleme rotası iletilerini geçersiz kılıyor. Etkinlik bilgileri izleme rotası iletiminde toplanmaz; ancak, bu kuyruk yöneticisi kapsamı içinde *TraceRoute* PCF grubu güncellenebilir.

Örneğin, izleme rotası ileti alışverişi için bir kuyruk yöneticisini geçersiz kılmak için aşağıdaki `MQSC` komutunu kullanın:

```
ALTER QMGR ROUTEREC(DISABLED)
```

**Unutmayın:** *ROUTEREC* kuyruk yöneticisi özneliğini değiştirdiğinizde, çalışan bir MCA, kanal yeniden başlatılıncaya kadar değişikliği algılamaz.

### *İzleme rotasına ilişkin ileti alışverişi için uygulamaların etkinleştirilmesi*

Bir kullanıcı uygulamasına ilişkin izleme rotası iletilerini etkinleştirmek için algoritmanızı, ileti kanalı araçları (MCA ' lar) tarafından kullanılan algoritmaya temel alın.

## Başlamadan önce

Bir izleme rotası iletiminin biçimi hakkında bilgi sahibi değilseniz, [“Trace-route ileti başvurusu” sayfa 120](#) başlıklı konuya bakın.

## Bu görev hakkında

İleti kanalı araçları (MCA ' lar) izleme rotasına ilişkin ileti alışverişi için etkinleştirilir. Bir kullanıcı uygulamasını izleme rotası ileti alışverişi için etkinleştirmek üzere, MCA ' nın kullandığı algoritmadaki aşağıdaki adımları kullanın:

## Yordam

1. İşlenmekte olan iletinin bir izleme rotası ileti olup olmadığını saptayın.

İleti, izleme rotası iletiminin biçimine uymuyorsa, ileti izleme rotası ileti olarak işlenmez.

2. Etkinlik bilgilerinin kaydedilip kaydedilmeyeceğini belirleyin.

Gerçekleştirilen etkinliğin ayrıntı düzeyi, *Detail* parametresi tarafından belirtilen ayrıntı düzeyinden daha az değilse, etkinlik bilgileri belirli koşullar altında kaydedilir. Bu bilgiler yalnızca izleme rotası ileti birikirse ve kuyruk yöneticisi izleme yolu ileti sistemi için etkinleştirilmişse ya da izleme rotası ileti bir etkinlik raporu isterse ve etkinlik kaydı için kuyruk yöneticisi etkinleştirilmişse kaydedilir.

- Etkinlik bilgileri kaydedilmek ise, *RecordedActivities* parametresini artırın.
  - Etkinlik bilgileri kaydedilmek üzere değilse, *UnrecordedActivities* parametresini artırın.
3. İzleme rotası iletimine gerçekleştirilen toplam etkinlik sayısının *MaxActivities* parametresinin değerini aşıp aşmadığını belirleyin.

Toplam etkinlik sayısı, *RecordedActivities*, *UnrecordedActivities* ve *DiscontinuityCount* toplamıdır.

Etkinliklerin toplam sayısı *MaxActivities* değerini aşarsa, geribildirim MQFB\_MAX\_ACTIVITIES ile iletiyi reddedin.

4. *Topla* değeri, MQROUT\_ACCUMULATE\_IN\_MSG ya da MQROUTE\_ACCUMULATE\_AND\_REPLY olarak ayarlandıysa ve kuyruk yöneticisi izleme yolu ileti sistemi için etkinleştirilmişse, izleme yolu iletilerinin ileti verilerinde PCF öbeğinin sonuna bir Etkinlik PCF grubu yazın.
5. İzleme rotası iletilerini yerel bir kuyruğa teslim edin.
  - If the parameter, *Teslim Et*, is specified as MQROUTE\_DELIVER\_NO, reject the trace-route message with feedback MQFB\_NOT\_DELIVERED.
  - Parametre, *Teslim Et*, MQROUTE\_DELIVER\_YES olarak belirtilirse, izleme rotası iletilerini yerel kuyruğa teslim edin.
6. Aşağıdaki koşulların tümü doğru olursa, bir izleme rotası yanıtı iletilerini oluşturun:
  - Rota izleme iletilerini yerel bir kuyruğa teslim edildi ya da reddedildi
  - *Toplaparametresinin* değeri MQROUTE\_ACCUMULATE\_AND\_REPLY değeridir.
  - Kuyruk yöneticisi izleme rotası ileti alışverişi için etkinleştirildiTrace-route yanıt iletilerini, ROUEREK kuyruk yöneticisi özneliği tarafından belirlenen kuyruğa konmaya neden olur.
7. İzleme rotası iletilerini bir etkinlik raporu istediyseniz ve etkinlik kaydı için kuyruk yöneticisi etkinleştirilmişse, bir etkinlik raporu oluşturun.

Etkinlik raporu, ACTIVREC kuyruk yöneticisi özneliği tarafından belirlenen kuyruğa yerleştirilir.

### ***İzleme rotası iletilerini oluşturulması ve yapılandırılması***

İzleme rotası iletilerini, belirli ileti tanımlayıcısı ve ileti verileri kısımlarından oluşur. Bir izleme rotası iletilerini oluşturmak için, iletiyi el ile yaratın ya da IBM MQ görüntü rotası uygulamasını kullanın.

İzleme rotası iletilerini aşağıdaki kısımlardan oluşur:

#### **İleti tanımlayıcısı**

*Biçim* alanı, MQFMT\_ADMIN ya da MQFMT\_EMBEDDED\_PCF olarak ayarlanmış bir MQMD yapısı.

#### **İleti Verileri**

Aşağıdaki birleşimlerden biri:

- *Biçim* , MQFMT\_ADMIN olarak ayarlandıysa, PCF üstbilgisi (MQCFH) ve izleme rotası iletilerini verileri
- *Biçim* , MQFMT\_EMBEDDED\_PCF değerine ayarlıysa, gömülü bir PCF üstbilgisi (MQPH), izleme rotası iletilerini verileri ve ek kullanıcı tarafından belirtilen ileti verileri

Rota izleme iletilerini verileri, *TraceRoute* PCF grubundan ve bir ya da daha fazla *Etkinlik* PCF grubundan oluşur.

### **El ile oluşturma**

İzleme rotası iletilerini el ile oluştururken, bir *Etkinlik* PCF grubu gerekli değildir. Bir MCA ya da kullanıcı tarafından yazılan uygulama bir etkinlik adına bir etkinlik gerçekleştirdiğinde, *Etkinlik* PCF grupları izleme rotası iletilerinin ileti verilerine yazılır.

### **IBM MQ görüntü rotası uygulaması**

Bir izleme rotası iletilerini bir kuyruk yöneticisi ağına yerleştirmek, oluşturmak ve oluşturmak için IBM MQ görüntü rotası uygulamasını ( **dspmqrte**) kullanın. İleti tanımlayıcısındaki *Biçim* değiştirgesini MQFMT\_ADMIN değerine ayarlayın. IBM MQ görüntü birimi rota uygulaması tarafından oluşturulan izleme rotası iletilerine kullanıcı verileri ekleyemezsiniz.

**Sınırlama:** Dspmqrte cannot be issued on queue managers before IBM WebSphere MQ 6.0 or on IBM MQ for z/OS queue managers. If you want the first queue manager the trace-route message is routed through to be a queue manager of this type, connect to the queue manager as an IBM WebSphere MQ 6.0 or later client using the optional parameter -c.

### Özgün iletiyi taklit etmek

Bir kuyruk yöneticisi ağı aracılığıyla başka bir iletinin aldığı rotayı belirlemek için izleme rotası iletisi kullanılırken, izleme rotası iletisi özgün iletiyi taklit ederken, izleme rotası iletisinin özgün iletiyle aynı rotayı izleyeceği olasılığı daha yüksek olur.

Aşağıdaki ileti özellikleri, bir iletinin kuyruk yöneticisi ağı içinde iletileceği yeri etkileyebilir:

#### Öncelik

Öncelik, iletinin ileti tanımlayıcısında belirtilebilir.

#### Kalıcılık

Kalıcılık, iletinin ileti tanımlayıcısında belirtilebilir.

#### Süre Bitim Tarihi

Süre bitimi, iletinin ileti tanımlayıcısında belirtilebilir.

#### Rapor seçenekleri

Rapor seçenekleri, iletinin ileti tanımlayıcısında belirtilebilir.

#### İleti büyüklüğü

Bir iletinin boyutunu taklit etmek için, iletinin ileti verilerine ek veriler yazılabilir. Bu amaçla, ek ileti verileri anlamsız olabilir.

**İpucu:** IBM MQ görüntü rotası uygulaması ileti büyüklüğünü belirleyemiyor.

#### İleti Verileri

Bazı kuyruk yöneticisi ağları, iletilerin nereye iletileceğini belirlemek için içerik tabanlı yönlendirmeyi kullanır. Bu durumlarda, özgün iletinin ileti verilerini taklit etmek için, izleme rotası iletisinin ileti verileri yazılmalıdır.

**İpucu:** IBM MQ görüntü rotası uygulaması ileti verilerini belirtmez.

### TraceRoute PCF grubu

TraceRoute PCF grubundaki öznitelikler, izleme rotası iletisinin işleyişini denetler. TraceRoute PCF grubu, her izleme rotası iletisinin ileti verilerinde yer alıyor.

Aşağıdaki çizelge, MCA 'nın tanıdığı TraceRoute grubundaki parametreleri listeler. Further parameters can be added if user-written applications are written to recognize them, as described in [“Ek etkinlik bilgileri” sayfa 74.](#)

Çizelge 12. TraceRoute PCF grubu	
Değiştirge	Tip
TraceRoute	MQCFGR
Ayrıntı	MQCFIN
RecordedActivities	MQCFIN
UnrecordedActivities	MQCFIN
DiscontinuityCount	MQCFIN
MaxActivities	MQCFIN
Topla	MQCFIN
İleriye	MQCFIN
Teslim et	MQCFIN

TraceRoute PCF grubundaki her bir parametreye ilişkin açıklamalar aşağıda verilmiştir:

#### Ayrıntı

Kaydedilecek etkinlik bilgilerinin ayrıntı düzeyini belirtir. Değer, aşağıdaki değerlerden herhangi biri olabilir:

#### **MQRROUTE\_AYRINTISI**

Yalnızca kullanıcı uygulaması tarafından gerçekleştirilen etkinlikler kaydedilir.

## **MQRROUTE\_DETAIL\_MEDIA**

MQRROUTE\_DETAIL\_LOW içinde belirtilen etkinlikler kaydedilmelidir. Buna ek olarak, MCA ' lar tarafından gerçekleştirilen etkinlikler kaydedilir.

## **MQRROUTE\_AYRINTI\_YÜKSEK**

MQRROUTE\_DETAIL\_LOW ve MQRROUTE\_DETAIL\_MEDIUM içinde belirtilen etkinlikler kaydedilmelidir. MCA ' lar bu ayrıntı düzeyinde başka etkinlik bilgisi kaydetmez. Bu seçenek yalnızca ek etkinlik bilgilerini kaydetmek için kullanılan kullanıcı uygulamaları tarafından kullanılabilir. Örneğin, bir kullanıcı uygulaması, bir iletinin belirli ileti özelliklerini göz önünde bulundurarak aldığı rotayı belirlerse, yöneltme mantığının bu ayrıntı düzeyine ilişkin bilgileri de içerilebilir.

### **RecordedActivities**

İzleme rotası iletisi adına gerçekleştirilen kayıtlı etkinliklerin sayısını belirtir. Bir etkinlik, izleme rotası iletisine yazıldıysa ya da bir etkinlik raporu oluşturulduysa, bu etkinlik kaydedilecek şekilde kabul edilir. Kaydedilen her etkinlik için, *RecordedActivities* (Kayıtlı Etkinlikler) bir birim artırır.

### **UnrecordedActivities**

İzleme rotası iletisi adına gerçekleştirilen kaydedilmemiş etkinliklerin sayısını belirtir. Bir etkinlik, izleme yolu ileti sistemi için etkinleştirilmiş bir uygulama birikmezse kaydedilmemiş olarak kabul edilir ve ilgili etkinlik bilgileri bir etkinlik raporuna yazar.

Bir izleme rotası iletisi adına gerçekleştirilen bir etkinlik, aşağıdaki durumlarda kaydı geri alınmaz:

- Gerçekleştirilen etkinliğin ayrıntı düzeyi, *Ayrıntı* parametresiyle belirtilen ayrıntı düzeyinden daha düşük.
- Rota izleme iletisi bir etkinlik raporu ister, ancak bir etkinlik raporu ister ve kuyruk yöneticisi etkinlik kaydı için etkinleştirilmez.
- İzleme rotası iletisi birikiyor, ancak bir etkinlik raporu değil ve kuyruk yöneticisi izleme rotası ileti alışverişi için etkinleştirilmedi.
- İzleme rotası iletisi hem birikimi, hem de bir etkinlik raporunu ister; kuyruk yöneticisi, etkinlik kaydı ve izleme rotası ileti alışverişi için etkinleştirilmez.
- İzleme rotası iletisi ne birikim, ne de bir etkinlik raporu ister.

Kaydedilmemiş her etkinlik için parametre, *UnrecordedActivities*, bir birim artar.

### **DiscontinuityCount**

İzleme rotası iletisinin, izleme rotası ileti alışverişi için etkinleştirilmemiş olan bir kuyruk yöneticisiyle yönlendirilmiş olarak kaç kez yönlendirilmiş olduğunu belirler. Bu değer kuyruk yöneticisi tarafından artırılır. Bu değer 0 'dan büyükse, yalnızca kısmi bir ileti rotası saptanır.

### **MaxActivities**

İzleme rotası iletisi adına gerçekleştirilebilecek etkinlik sayısı üst sınırını belirtir.

Toplam etkinlik sayısı, *RecordedActivities*, *UnrecordedActivities* ve *DiscontinuityCount* toplamıdır. Toplam etkinlik sayısı, *MaxActivities* (*MaxActivities* Etkinlikler) *MaxActivities* değerini aşmamalıdır.

*MaxActivities* değeri şu şekilde olabilir:

#### **Pozitif bir tamsayı**

Etkinlik sayısı üst sınırı.

Etkinlik sayısı üst sınırı aşırsa, izleme rotası iletisi, geribildirim MQFB\_MAX\_ACTIVITIES ile reddedilir. Bu, sonsuz döngüde yakalanırsa izleme rotası iletisinin süresiz olarak iletilmesini engelleyebilir.

## **MQRROUTE\_UNLIMITED\_ACTIVITIES**

İzleme rotası iletisi adına sınırsız sayıda etkinlik gerçekleştirilebilir.

### **Birikir**

Etkinlik bilgilerini toplamak için kullanılan yöntemi belirtir. Değer, aşağıdaki değerlerden herhangi biri olabilir:

### **MQRROUT\_ACCUMULATE\_IN\_MSG**

Kuyruk yöneticisi izleme yolu ileti alışverişi için etkinleştirildiyse, etkinlik bilgileri izleme rotası iletinin ileti verilerinde toplanır.

Bu değer belirlendiyse, izleme rotası ileti verileri aşağıdaki öğelerden oluşur:

- *TraceRoute* PCF grubu.
- Sıfır ya da daha fazla *Etkinlik* PCF grubu.

### **MQRROUTE\_ACCUMULATE\_AND\_REPLY**

Kuyruk yöneticisi izleme yolu ileti alışverişi için etkinleştirildiyse, izleme rotası iletinin ileti verilerinde etkinlik bilgileri birikir ve aşağıdakilerden herhangi biri oluşursa bir izleme rotası yanıt ileti oluşturulur:

- Rota izleme ileti, IBM WebSphere MQ 6 ya da daha sonraki bir kuyruk yöneticisi tarafından atılır.
- Rota izleme ileti, IBM WebSphere MQ 6 ya da daha sonraki bir kuyruk yöneticisi tarafından yerel bir kuyruğa (hedef kuyruğu ya da hedef kuyruk kuyruğu) konmaktadır.
- Rota izleme iletinin gerçekleştirilen etkinlik sayısı, *MaxActivities* değerini aşır.

Bu değer belirlendiyse, izleme rotası ileti verileri aşağıdaki öğelerden oluşur:

- *TraceRoute* PCF grubu.
- Sıfır ya da daha fazla *Etkinlik* PCF grubu.

### **MQRROUTE\_ACCUMULATE\_NONE**

Etkinlik bilgileri, izleme rotası iletinin ileti verilerinde birikmiyor.

Bu değer belirlendiyse, izleme rotası ileti verileri aşağıdaki öğelerden oluşur:

- *TraceRoute* PCF grubu.

## **İleriye**

Bir izleme rotası iletinin nereye iletebileceğini belirtir. Değer şu şekilde olabilir:

### **MQRROUTE\_FORWARD\_IF\_SUPPORTED**

Rota izleme ileti yalnızca, *TraceRoute* grubundan *Teslim Et* parametresinin değerini onur edecek kuyruk yöneticilerine iletilir.

### **MQRROUTE\_FORWARD\_ALL**

*Teslim Et* parametresine ilişkin değerin yerine getirilip verilmeyeceği dikkate alınmaksızın, izleme rotası ileti herhangi bir kuyruk yöneticisine iletilir.

Kuyruk yöneticileri, bir izleme rotası iletinin uzak bir kuyruk yöneticisine iletilip iletilmeyeceğini belirlerken aşağıdaki algoritmayı kullanır:

1. Uzak kuyruk yöneticisinin izleme rotası iletilerini destekleyebilecek durumda olup olmadığını saptayın.
  - Uzak kuyruk yöneticisi, izleme rotası iletilerini destekleyebiliyorsa, algoritma "4" sayfa 72adımına devam eder.
  - Uzak kuyruk yöneticisi, izleme rotası iletilerini destekleyemez durumda değilse, algoritma "2" sayfa 71adımına devam eder.
2. *TraceRoute* grubundaki *Sağla* parametresinin, MQRROUTE\_DELIVER\_REJ\_UNSUP\_MASK bit maskesinde tanınmayan teslim seçenekleri içerip içermediğini belirleyin.
  - Tanınmayan bir teslim seçeneği bulunursa, izleme rotası ileti MQFB\_UNSUPPORTED\_DELIVERY geri bildirimle reddedilir.
  - Tanınmayan bir teslim seçeneği bulunamazsa, algoritma "3" sayfa 71adımına devam eder.
3. *Trace-route* iletinde *TraceRoute* PCF grubundan *Teslim Et* parametresinin değerini belirleyin.
  - *Teslim Et* MQRROUTE\_DELIVER\_YES olarak belirtilirse, izleme rotası ileti uzak kuyruk yöneticisine iletilir.

- *Teslim Et* MQRROUTE\_DELIVER\_NO olarak belirtilirse, algoritma “4” sayfa 72adımına devam eder.
- 4. *TraceRoute* grubundaki *Forward* parametresinin, MQRROUTE\_FORWARDING\_REJ\_UNSUP\_MASK bit maskesinde tanınmayan iletim seçenekleri içerip içermediğini belirleyin.
  - Tanınmayan bir iletim seçeneği bulunursa, izleme rotası iletişi MQFB\_UNSUPPORTED\_REFORME geribildirimi ile reddedilir.
  - Tanınmayan iletim seçeneği bulunamazsa, algoritma “5” sayfa 72adımına devam eder.
- 5. İzleme rotası iletişinde *TraceRoute* PCF grubundan *Forward* değıştirgesinin değeri saptayın.
  - *İlet* MQRROUTE\_FORWARD\_IF\_SUPPORTED olarak belirtilirse, izleme rotası iletişi, MQFB\_NOT\_ENFORCED geribildirimi ile reddedilir.
  - *İlet* MQRROUTE\_FORWARD\_ALL olarak belirtilirse, izleme rotası iletişi uzak kuyruk yöneticisine iletilebilir.

### **Teslim et**

İzleme rotası iletişi amaçlanan hedefine ulaşırsa, yapılacak işlemi belirler. Kullanıcı tarafından yazılan uygulamalar, hedef kuyruğuna bir izleme rotası iletişi yerleştirmeden önce bu özneliği denetlememelidir. Değer, aşağıdaki değerlerden herhangi biri olabilir:

#### **MQRROUTE\_DELIVER\_YES**

Gelişte, izleme rotası iletişi hedef kuyruğa konabiliyor. Hedef kuyruğunda bir alma işlemi gerçekleştiren herhangi bir uygulama izleme rotası iletişini alabiliyor.

#### **MQRROUTE\_DELIVER\_NO**

Gelişte, izleme rotası iletişi hedef kuyruğa teslim edilmiyor. İleti, rapor seçeneklerine göre işlenir.

### ***İzleme rotasına yanıt iletileri için ortak bir kuyruk tanımlanması***

Raporlar yerel sistem kuyruğuna teslim edildiğinde, belirli bir iletişle ilgili izleme rotası yanıt iletilerinin yerlerini belirlemek için, tek bir düğümde ortak bir kuyruk kullanılması daha verimli olur.

### **Başlamadan önce**

Set the **ROUTEREC** parameter to enable the queue manager for trace-route messaging and to specify that any trace-route reply messages generated are delivered to the local system queue SYSTEM.ADMIN.TRACE.ROUTE.QUEUE.

### **Bu görev hakkında**

Kuyruk yöneticisi ağındaki kuyruk yöneticisi sayısı, yerel sistem kuyruğuna izleme rotası yanıt iletilerini teslim edecek şekilde ayarlandıysa, belirli bir iletişle ilgili izleme rotasının yanıt iletilerinin yerlerini belirlemek için zaman alan bir değer olabilir. Diğer bir seçenek olarak, ortak bir kuyruğu barındıran kuyruk yöneticisi olan tek bir düğüm kullanın. Kuyruk yöneticisi ağındaki tüm kuyruk yöneticileri, izleme rotası yanıt iletilerini bu ortak kuyruğa iletilebilirler. Ortak bir kuyruk kullanmanın yararı, kuyruk yöneticilerinin bir iletide belirtilen yanıt kuyruğuna izleme rotası yanıt iletilerini teslim etmek zorunda kalmayasadır ve bir iletişle ilgili izleme yönelimi yanıt iletilerinin yerleri belirlenirken yalnızca bir kuyruk sorgunuz olur.

Ortak bir kuyruk oluşturmak için aşağıdaki adımları gerçekleştirin:

### **Yordam**

1. Tek düğüm olarak bir kuyruk yöneticisi seçin ya da tanımlayın
2. Tek düğümde, ortak kuyruk olarak kullanmak üzere bir kuyruk seçin ya da tanımlayın
3. İzleme rotası yanıt iletilerini ortak kuyruğa ileten tüm kuyruk yöneticilerinde, yerel sistem kuyruğunu SYSTEM.ADMIN.TRACE.ROUTE.QUEUE ' ı uzak kuyruk tanımlaması olarak
  - a) Uzak kuyruk yöneticisi adı olarak tek bir düğümün adını belirtin.
  - b) Uzak kuyruk adı olarak ortak kuyruğun adını belirtin.



## **Kaydedilen bilgilerin alınması ve kullanılması**

Bir izleme rotası iletisine ilişkin kaydedilmiş etkinlik bilgilerini edinmek için aşağıdaki tekniklerden herhangi birini kullanın.

Etkinlik bilgilerinin edinilmediği durumların, izleme rotası yanıt iletilerini de uygulamadığını unutmayın.

Bir izleme rotası iletisi, hem etkinlik kaydı, hem de izleme rotası ileti alışverişi için geçersiz kılınan bir kuyruk yöneticisi tarafından işlendiğinde etkinlik bilgileri kaydedilmez.

### *İzleme yolu yanıt iletilerinden bilgi alınıyor*

Etkinlik bilgilerini almak için, izleme rotası yanıt iletisini bulmanız gerekir. Daha sonra, iletiyi alırsınız ve etkinlik bilgilerinizi çözümlemenizi sağlar.

## **Bu görev hakkında**

Bir izleme rotası yanıt iletisinden etkinlik bilgileri edinebilir, ancak izleme rotası yanıt iletisinin yerini biliyorsanız. İletinin yerini belirleyin ve etkinlik bilgilerinizi aşağıdaki gibi işedin:

## **Yordam**

1. Trace-route iletisinin ileti tanımlayıcısında belirtilen yanıtlama kuyruğunu denetleyin. İzlenecek rota yanıtı iletisi yanıt kuyruğunda değilse, aşağıdaki yerleri denetleyin:
  - Yerel sistem kuyruğu, SYSTEM.ADMIN.TRACE.ROUTE.QUEUE(kuyruk), izleme rotası iletisinin hedef kuyruk yöneticisinde
  - Ortak kuyruk, izleme rotasına ilişkin yanıt iletileri için ortak bir kuyruk ayarladıysanız
  - Yerel sistem kuyruğu, SYSTEM.ADMIN.TRACE.ROUTE.QUEUE(kuyruk), kuyruk yöneticisi ağındaki diğer herhangi bir kuyruk yöneticisinde, izleme rotası iletisi bir ölü-mektup kuyruğuna konduysa ya da etkinlik sayısı üst sınırı aşıldıysa oluşabilecek
2. İzleme rotasının yanıt iletisini al
3. Kaydedilen etkinlik bilgilerinizi görüntülemek için IBM MQ görüntü rotası uygulamasını kullanın.
4. Etkinlik bilgilerinizi araştır ve gereksinim duyduğunuz bilgileri edinin

### *İzleme yolu iletilerinden bilgi alınması*

Etkinlik bilgilerinizi edinmek için, *TraceRoute* PCF grubunda uygun parametrelere sahip olması gereken izleme rotası iletisini bulmanız gerekir. Daha sonra, iletiyi alırsınız ve etkinlik bilgilerinizi çözümlemenizi sağlar.

## **Bu görev hakkında**

You can acquire activity information from a trace-route message only if you know the location of the trace-route message and it has the parameter *Topla* in the *TraceRoute* PCF group specified as either *MQRROUTE\_ACCUMULATE\_IN\_MSG* or *MQRROUTE\_ACCUMULATE\_AND\_REPLY*.

İzleme rotası iletisinin hedef kuyruğa teslim edilmesi için, *TraceRoute* PCF grubundaki *Teslim Et* parametresinin *MQRROUTE\_DELIVER\_YES*olarak belirtilmesi gerekir.

## **Yordam**

1. Hedef kuyruğu denetleyin. Hedef kuyruğunda izleme rotası iletisi yoksa, etkinlik kaydı için etkinleştirilen bir izleme rotası iletisini kullanarak izleme rotası iletisini bulmayı deneyebilirsiniz. Oluşturulan etkinlik raporlarıyla, izleme rotası iletisinin bilinen en son konumunu belirlemeye çalışın.
2. İzleme rotası iletisini al
3. Kaydedilen etkinlik bilgilerinizi görüntülemek için IBM MQ görüntü rotası uygulamasını kullanın.
4. Etkinlik bilgilerinizi araştır ve gereksinim duyduğunuz bilgileri edinin

### *Etkinlik raporlarından bilgi alma*

Etkinlik bilgilerinizi, ileti tanımlayıcısında belirtilen rapor seçeneğine sahip olması gereken etkinlik raporunu bulmanızı sağlar. Daha sonra etkinlik raporunu alırsınız ve etkinlik bilgilerinizi çözümlemenizi sağlar.

## Bu görev hakkında

Etkinlik bilgilerini bir etkinlik raporundan edinebilir, ancak etkinlik raporunun yerini biliyorsanız ve izleme rotası iletisinin ileti tanımlayıcısında MQRO\_ETKENT rapor seçeneği belirtilmiştir.

## Yordam

1. Bir izleme rotası iletisi için oluşturulan etkinlik raporlarını bulun ve sipariş edin.  
Etkinlik raporlarını yerleştirdiğinizde, bunları el ile sipariş edebilir ya da etkinlik bilgilerini otomatik olarak sipariş etmek ve görüntülemek için IBM MQ görüntü rotası uygulamasını kullanabilirsiniz.
2. Etkinlik bilgilerini araştır ve gereksinim duyduğunuz bilgileri edinin

## Ek etkinlik bilgileri

As a trace-route message is routed through a queue manager network, user applications can record additional information by including one or more additional PCF parameters when writing the *Etkinlik* group to the message data of the trace-route message or activity report.

Ek etkinlik bilgileri, sistem yöneticilerinin bir izleme rotası iletisi tarafından alınan yolu ya da bu rotanın neden alındığını belirlemesine yardımcı olabilir.

Bir izleme rotası iletisine ilişkin kaydedilen bilgileri görüntülemek için IBM MQ görüntü rotası uygulamasını kullanırsanız, her bir parametrenin parametre tanıtıcısı IBM MQ görüntü yolu uygulaması tarafından tanınmadıkça, ek PCF parametreleri yalnızca sayısal bir tanıtıcıyla görüntülenebilir. Bir parametre tanıtıcısını tanımak için, ek bilgiler aşağıdaki PCF parametreleri kullanılarak kaydedilmelidir. Bu PCF parametrelerini *Etkinlik* PCF grubuna uygun bir yere ekleyin.

### GroupName

Çizelge 13. Grup adı	
Tanım	Ek bilgileri belirten gruplanmış parametreler.
Tanımlayıcı	MQGACF_VALUE_NAMING.
Veri tipi	MQCFGR
Gruptaki değişirgeler	<i>ParameterName</i> <i>ParameterValue</i>

### ParameterName

Çizelge 14. Parametre adı	
Tanım	IBM MQ görüntüleme rotası uygulaması tarafından görüntülenecek adı içerir; bu, <i>ParameterValue</i> değerini bağlamın içine koyar.
Tanımlayıcı	MQCA_VALUE_NAME.
Veri tipi	MQCFST
PCF grubuna dahil edilen:	<i>GroupName</i> .
Değer:	Görüntülenecek ad.

### ParameterValue

Çizelge 15. Parametre değeri	
Tanım	IBM MQ görüntü rotası uygulaması tarafından görüntülenecek değeri içerir.
Tanıttıcı:	Ek bilgi için PCF yapısı tanıtıcısı.
Veri tipi:	Ek bilgi için PCF yapısı veri tipi.

Çizelge 15. Parametre değeri (devamı var)	
Tanım	IBM MQ görüntü rotası uygulaması tarafından görüntülenecek değeri içerir.
PCF grubuna dahil edilen:	GroupName.
Değer:	Görüntülenecek değer.

## Ek etkinlik bilgilerinin kaydedilmesine ilişkin örnekler

Aşağıdaki örnekler, bir kullanıcı uygulamasının izleme rotası iletisi adına bir etkinliği gerçekleştirirken ek bilgileri nasıl kaydedebileceğini göstermektedir. Her iki örnekte de, IBM MQ görüntü rotası uygulaması bir izleme rotası iletisi oluşturmak için kullanılır ve döndürülen etkinlik bilgilerini görüntüler.

### Ek etkinlik bilgilerini kaydetme: Örnek 1

Ek etkinlik bilgileri, bir kullanıcı uygulaması tarafından, IBM MQ görüntü yolu uygulaması tarafından tanınmayan *olmayan* parametre tanımlayıcının bulunduğu bir biçimde kaydedilir.

1. IBM MQ görüntü rotası uygulaması, kuyruk yöneticisi ağına bir izleme rotası iletisi oluşturmak ve bu iletisi koymak için kullanılır. Gerekli seçenekler, aşağıdakileri istemek için ayarlanır:

- Etkinlik bilgileri, izleme rotası iletisinin ileti verilerinde birikir.
- Hedef kuyruğa varışta, izleme rotası iletisi atılır ve bir izleme rotası yanıtı iletisi oluşturulur ve belirtilen bir yanıtlama kuyruğuna teslim edilir.
- İzleme rotası yanıt iletisinin alınması üzerine, IBM MQ görüntü rotası uygulaması, biriken etkinlik bilgilerini görüntüler.

Trace-route iletisi kuyruk yöneticisi ağına yerleştirilir.

2. İzleme rotası iletisi kuyruk yöneticisi ağı üzerinden yönlendirildiği için, izleme rotası ileti alışverişi için etkinleştirilmiş olan bir kullanıcı uygulaması, ileti adına düşük bir ayrıntı etkinliği gerçekleştirir. Standart etkinlik bilgilerini izleme rotası iletisine yazmanın yanı sıra, kullanıcı uygulaması, aşağıdaki PCF parametresini Etkinlik grubunun sonuna yazar:

#### ColorValue

##### Tanımlayıcı

65536

##### Veri tipi

MQCFST

##### Değer

'Kırmızı'

This additional PCF parameter gives further information about the activity that was performed, however it is written in a format where the parameter identifier *bu değil* recognized by the IBM MQ display route application.

3. Rota izleme iletileri hedef kuyruğa ulaşır ve IBM MQ görüntü yolu uygulamasına bir izleme yolu yanıt iletisi döndürülür. Ek etkinlik bilgileri aşağıdaki gibi görüntülenir:

```
65536: 'Red'
```

IBM MQ görüntü rotası uygulaması, PCF parametresinin parametre tanıtıcısını tanımiyor ve bunu sayısal bir değer olarak görüntüler. Ek bilgilerin bağlamı belli değil.

IBM MQ görüntü rotası uygulamasının, PCF parametresinin parametre tanıtıcısını tanıması gibi bir örnek için bkz. [“Ek etkinlik bilgilerini kaydetme: Örnek 2” sayfa 75.](#)

### Ek etkinlik bilgilerini kaydetme: Örnek 2

Ek etkinlik bilgileri, bir kullanıcı uygulaması tarafından, parametre tanıtıcısının IBM MQ görüntü yolu uygulaması tarafından tanındığı bir biçimde kaydedilir.

1. IBM MQ görüntü rotası uygulaması, “Ek etkinlik bilgilerini kaydetme: Örnek 1” sayfa 75 ile aynı şekilde bir kuyruk yöneticisi ağına bir izleme rotası ileti oluşturmak ve bu iletiyi yerleştirmek için kullanılır.
2. İzleme rotası ileti kuyruk yöneticisi ağı üzerinden yönlendirildiği için, izleme rotası ileti alışverişi için etkinleştirilmiş olan bir kullanıcı uygulaması, ileti adına düşük bir ayrıntı etkinliği gerçekleştirir. Standart etkinlik bilgilerini izleme rotası ileti yazmanın yanı sıra, kullanıcı uygulaması, aşağıdaki PCF parametrelerini Etkinlik grubunun sonuna yazar:

### ColorInfo

Çizelge 16. Renk bilgisi	
Tanım	Bir renkle ilgili bilgileri belirten gruplanmış parametreler.
Tanıtcı:	MQGACF_VALUE_NAMING.
Veri tipi:	MQCFGR
Grubtaki değıştirgeler:	ColorName ColorValue

### ColorName

Çizelge 17. Renk adı	
Tanım	Contains the name to be displayed by the IBM MQ display route application which puts the value of ColorValue into context.
Tanıtcı:	MQCA_VALUE_NAME.
Veri tipi:	MQCFST.
PCF grubuna dahil edilen:	ColorInfo.
Değer:	'Renk'

### ColorValue

Çizelge 18. Renk değeri	
Tanım	IBM MQ görüntü rotası uygulaması tarafından görüntülenecek değeri içerir.
Tanıtcı:	65536.
Veri tipi:	MQCFST.
PCF grubuna dahil edilen:	ColorInfo.
Değer:	'Kırmızı'


Bu ek PCF parametreleri, gerçekleştirilen etkinle ilgili ek bilgi verir. Bu PCF parametreleri, parametre tanıtıcısının IBM MQ görüntü yolu uygulaması tarafından tanındığı bir biçimde yazılır.

3. Rota izleme iletileri hedef kuyruğa ulaşır ve IBM MQ görüntü yolu uygulamasına bir izleme yolu yanıt ileti döndürülür. Ek etkinlik bilgileri aşağıdaki gibi görüntülenir:

```
Color: 'Red'
```

IBM MQ görüntü rotası uygulaması, ek etkinlik bilgileri değerini içeren PCF yapısının parametre tanıtıcısının karşılık gelen bir ada sahip olduğunu algılar. İlgili ad, sayısal değeri yerine görüntülenir.

## IBM MQ görüntü yolu uygulaması

IBM MQ görüntü rotası uygulamasını kullanın ( **dspmqrte** ) bir komut satırı arabirimi kullanarak, izleme rotası iletileriyle ilgili izleme yolu iletileriyle ve etkinlik bilgileriyle çalışmak için.  IBM MQ görüntü rotası uygulaması IBM MQ for z/OS üzerinde gönderilmez; ancak, **dspmqrte** komutunu verirken **-c** parametresini belirterek, dağıtılmış bir kuruluştan çalıştırabilir ve bunu bir IBM MQ for z/OS kuyruk yöneticisine istemci olarak bağlayabilirsiniz.

IBM MQ [dspmqrte](#) görüntü yolu uygulamasını aşağıdaki amaçlar için kullanabilirsiniz:

- Bir trace-route iletilerini yapılandırmak, oluşturmak ve kuyruk yöneticisi ağına koymak için.  
Kuyruk yöneticisi ağına bir izleme rotası iletileri koyarak, izleme rotası iletilerinin aldığı rotayı belirlemek için etkinlik bilgileri toplanabilir ve kullanılabilir. İzleme rotası iletilerinin özelliklerini aşağıdaki gibi belirtebilirsiniz:
  - İzleme rotasının hedefi.
  - İzleme rotası iletileri başka bir iletiyi nasıl taklit eder.
  - Trace-route iletilerinin nasıl işleneceğini, bir kuyruk yöneticisi ağı üzerinden yönlendirilmiş olarak nasıl ele geçirmelidir.
  - Etkinlik bilgilerini kaydetmek için etkinlik kaydı ya da izleme rotası iletilerinin kullanılıp kullanılmayacağını.
- Bir izleme rotası iletileriyle ilgili etkinlik bilgilerini sipariş etmek ve görüntülemek için.  
IBM MQ görüntü rotası uygulaması bir izleme rotası iletilerini kuyruk yöneticisi ağına koyduysa, ilgili etkinlik bilgileri döndürüldükten sonra, bilgiler hemen sıralanabilir ve görüntülenir. Diğer bir seçenek olarak, IBM MQ görüntü rotası uygulaması, daha önce oluşturulmuş bir izleme rotası iletilerine ilişkin olarak, etkinlik bilgilerini sıralamak ve görüntülemek için kullanılabilir.

### İlgili başvurular

[Dspmqrte](#)

### İzleme yolu iletilerine ilişkin değiştirgeler

Bir kuyruk yöneticisi ağı aracılığıyla yöneltilen bir izleme rotası iletilerinin özelliklerini belirlemek için, IBM MQ görüntü yolu uygulaması **dspmqrte** tarafından sağlanan parametrelere genel bir bakış elde etmek için bu sayfayı kullanın.

### İlgili başvurular

[Dspmqrte](#)

#### Kuyruk yöneticisi bağlantısı

IBM MQ görüntü rotası uygulamasının bağlanacağı kuyruk yöneticisini belirtmek için bu sayfayı kullanın.

#### -c

IBM MQ görüntü yolu uygulamasının bir istemci uygulaması olarak bağlanacağını belirtir.

Bu parametreyi belirtmezseniz, IBM MQ görüntü rotası uygulaması istemci uygulaması olarak bağlanmaz.

#### -m QMgrName

IBM MQ görüntüleme rotası uygulamasının bağlandığı kuyruk yöneticisinin adı. Ad en çok 48 karakter içerebilir.

Bu değiştirgeyi belirtmezseniz, varsayılan kuyruk yöneticisi kullanılır.

#### Hedef hedef

İzleme rotası iletilerinin hedef hedefini belirtmek için bu sayfayı kullanın.

#### -q TargetQName

IBM MQ görüntü rotası uygulaması, kuyruk yöneticisi ağına bir izleme rotası iletileri göndermek için kullanılıyorsa, *TargetQName* hedef kuyruğun adını belirtir.

### **-ts TargetTopicDizesi**

Konu dizesini belirtir.

### **-qm TargetQMGr**

Hedef hedefi niteleştirir; daha sonra olağan kuyruk yöneticisi adı çözümlemesi uygulanacaktır. Hedef hedef *-q TargetQName* ya da *-ts TargetTopicString* ile belirtilir.

Bu parametreyi belirtmezseniz, hedef kuyruk yöneticisi olarak IBM MQ görüntü rotası uygulamasının bağlandığı kuyruk yöneticisi kullanılır.

### **-o**

Hedef hedefin belirli bir hedefe bağlı olmadığını belirtir. Genellikle bu parametre, izleme rotası iletileri bir kümeye konabildiğinde kullanılır. Hedef hedef MQOO\_BIND\_NOT\_FIXED seçeneğiyle açıldı.

Bu parametreyi belirtmezseniz, hedef hedef belirli bir hedefe bağlanır.

### *Yayın konusu*

Yayınlama/abone olma uygulamaları için, bu sayfayı kullanarak, yayınlanacak IBM MQ görüntü rotası uygulamasına ilişkin izleme rotası iletilerinin konu dizisini belirtin.

### **-ts TopicName**

IBM MQ görüntüleme rotası uygulamasının bir izleme rotası iletilerini yayınlacağı ve bu uygulamayı konu kipine geçireceği bir konu dizesini belirtir. Bu kipte, uygulama yayınlama isteğiyle sonuçlanan tüm iletileri izler.

Ayrıca, yayınlama iletileri için oluşturulan bir etkinlik raporundan sonuçları görüntülemek için IBM MQ görüntü rotası uygulamasını da kullanabilirsiniz.

### *İleti taklit ediyor*

Bir iletiyi taklit etmek üzere bir izleme rotası iletileri yapılandırmak için bu sayfayı kullanın; örneğin, özgün ileti istenen hedefine ulaşmadı

İzleme rotası ileti sisteminin bir kullanımı, istenen hedefe ulaşmayan bir iletilerin bilinen son yerinin belirlenmesine yardımcı olur. IBM MQ görüntü rotası uygulaması, özgün iletiyi taklit etmek üzere bir izleme rotası iletilerinin yapılandırılmasına yardımcı olacak parametreler sağlar. Bir iletiyi taklit ederken, aşağıdaki parametreleri kullanabilirsiniz:

### **-l Kalıcılık**

Oluşturulan izleme rotası iletilerinin kalıcılığını belirtir. Possible values for *Kalıcılık* are:

#### **evet**

Oluşturulan izleme rotası iletileri kalıcı. (MQPER\_PERSISTENT).

#### **hayır**

Oluşturulan izleme rotası iletileri **değil** kalıcıdır. (MQPER\_NOT\_PERSISTENT).

#### **q**

Oluşturulan izleme rotası iletileri, kalıcılık değerini *-q TargetQName* ya da *-ts TargetTopicDizisi* tarafından belirtilen hedeften devralır. (MQPER\_PERSISTENCE\_AS\_Q\_DEF).

Bir izleme rotası yanıtı iletileri ya da herhangi bir rapor iletileri, döndürülen özgün izleme rotası iletileriyle aynı kalıcılık değerini paylaşır.

*Persistence* değeri **yes** olarak belirtilirse, *-rq ReplyToQ* değiştirgesini belirtmeniz gerekir. Yanıtlama kuyruğu, geçici bir dinamik kuyruğa çözümlenmemelidir.

Bu parametreyi belirtmezseniz, oluşturulan izleme rotası iletileri kalıcı olarak **değildir**.

### **-p Öncelik**

İzleme rotasının önceliğini belirler. *Öncelik* değeri 0 'dan büyük ya da 0 'a eşit ya da MQPRI\_PRIORITY\_AS\_Q\_DEF. MQPRI\_PRIORITY\_AS\_Q\_DEF, öncelik değerinin *-q TargetQName* ya da *-ts TargetTopicDizisi* tarafından belirtilen hedeften alındığını belirtir.

Bu parametreyi belirtmezseniz, öncelik değeri *-q TargetQName* ya da *-ts TargetTopicDizisi* tarafından belirlenen hedeften alınır.

### **-xs Süre Bitimi**

İzleme rotası iletisi için saniye cinsinden süre bitimini belirtir.

Bu parametreyi belirtmezseniz, süre bitim süresi 60 saniye olarak belirtilir.

### **-ro none |ReportOption**

#### **none**

Herhangi bir rapor seçeneği ayarlanmaz.

#### **ReportOption**

İzleme rotası iletisine ilişkin rapor seçeneklerini belirtir. Ayırıcı olarak virgül kullanılarak birden çok rapor seçeneği belirtilebilir. *ReportOption* için olası değerler şunlardır:

#### **etkinlik**

MQRO\_ACETITY rapor seçeneği ayarlandı.

#### **koa**

MQRO\_COA\_WITH\_FULL\_DATA rapor seçeneği ayarlandı.

#### **hindistan**

MQRO\_COD\_WITH\_FULL\_DATA rapor seçeneği ayarlandı.

#### **kural dışı durum**

Rapor seçeneği MQRO\_EXCEPTION\_WITH\_FULL\_DATA ayarlandı.

#### **Süre Bitim Tarihi**

Rapor seçeneği MQRO\_EXPIRATION\_WITH\_FULL\_DATA ayarlandı.

#### **At**

MQRO\_DISCARD\_MSG rapor seçeneği ayarlıdır.

*-ro ReportOption* ya da *-ro none* belirtilmediyse, MQRO\_ACTEGRITY ve MQRO\_DISCARD\_MSG rapor seçenekleri belirlenir.

IBM MQ görüntü rotası uygulaması, izleme rotası iletisine kullanıcı verileri eklemenize izin vermez. İzleme rotası iletisine kullanıcı verilerinin eklenmesi gerekiyorsa, izleme rotası iletisini el ile oluşturmanız gerekir.

### *Kaydedilen etkinlik bilgileri*

Daha sonra, kaydedilen etkinlik bilgilerini döndürmek için kullanılan yöntemi belirtmek için bu sayfayı kullanın; daha sonra, bir izleme rotası iletisinin aldığı rotayı belirlemek için bu yöntemi kullanabilirsiniz.

Kaydedilen etkinlik bilgileri aşağıdaki gibi döndürülebilmektedir:

- Etkinlik raporlarında
- Trace-route yanıt iletisinde
- Trace-route iletisinin kendisinde (hedef kuyruğa konabilmiştir)

**dspmqrte** kullanıldığında, kaydedilen etkinlik bilgilerini döndürmek için kullanılan yöntem aşağıdaki parametreler kullanılarak belirlenir:

#### **-ro etkinlik**

Etkinlik raporları kullanılarak etkinlik bilgilerinin döndürüleceğini belirtir. Varsayılan olarak etkinlik kaydı etkindir.

#### **-ac -ar**

Etkinlik bilgilerinin izleme rotası iletisinde toplanacağını ve bir izleme rotası yanıt iletisinin oluşturulacağını belirtir.

#### **-ac**

Etkinlik bilgilerinin, izleme rotası iletisine toplanacağını belirtir.

Bu parametreyi belirlemezseniz, etkinlik bilgileri izleme rotası iletisi içinde birikir.

#### **-ar**

Tüm birikimli etkinlik bilgilerini içeren bir izleme rotası yanıtı iletisinin aşağıdaki durumlarda oluşturulduğunu ister:

- Rota izleme iletisi, bir IBM MQ kuyruk yöneticisi tarafından atılır.

- Rota izleme iletisi, bir IBM MQ kuyruk yöneticisi tarafından yerel bir kuyruğa (hedef kuyruğu ya da hedef kuyruk kuyruğu) konmaktadır.
- Rota izleme iletisinde gerçekleştirilen etkinlik sayısı, *-s Etkinlikler'* de belirtilen değeri aşıyor.

#### **-ac -d evet**

Etkinlik bilgilerinin izleme rotası iletisinde toplanacağını ve varışta, izleme rotası iletisinin hedef kuyruğa konacağını belirtir.

#### **-ac**

Etkinlik bilgilerinin, izleme rotası iletisine toplanacağını belirtir.

Bu parametreyi belirlemezseniz, etkinlik bilgileri izleme rotası iletisi içinde birikir.

#### **-D evet**

Geliş sırasında, kuyruk yöneticisi izleme rotası iletilerini desteklemese de, izleme rotası iletisi hedef kuyruğa konabiliyor.

Bu parametreyi belirlemezseniz, izleme rotası iletisi hedef kuyruğa konmaz.

Daha sonra izleme rotası iletisi hedef kuyruktan alınıp, kaydedilen etkinlik bilgileri elde edilebilir.

Bu yöntemleri gerektiği gibi birleştirebilirsiniz.

Ayrıca, kaydedilen etkinlik bilgilerinin ayrıntı düzeyi aşağıdaki parametre kullanılarak da belirtilebilir:

#### **-t Ayrıntı**

Kaydedilmekte olan etkinlikleri belirtir. *Ayrıntı* için olası değerler şunlardır:

#### **düşük**

Kullanıcı tanımlı uygulama tarafından gerçekleştirilen etkinlikler yalnızca kaydedilir.

#### **orta**

Düşük olarak belirtilen etkinlikler kaydedilir. Ek olarak, MCA ' lar tarafından gerçekleştirilen yayınlama etkinlikleri ve etkinlikleri kaydedilir.

#### **yüksek**

Düşük ve orta düzeyde belirtilen etkinlikler kaydedilir. MCA ' lar bu ayrıntı düzeyinde başka etkinlik bilgisi gösterilmez. Bu seçenek, yalnızca daha fazla etkinlik bilgisini göstermek için kullanılan kullanıcı tanımlı uygulamalar tarafından kullanılabilir. Örneğin, kullanıcı tanımlı bir uygulama, belirli ileti özelliklerini göz önünde bulundurarak bir iletinin aldığı rotayı belirlerse, yöneltme mantığı bu ayrıntı düzeyine dahil edilebilir.

Bu parametreyi belirtmezseniz, orta düzey etkinlikler kaydedilir.

Varsayılan olarak, IBM MQ görüntü rotası uygulaması, döndürülen iletileri saklamak için geçici bir dinamik kuyruk kullanır. IBM MQ görüntü rotası uygulaması sona erdiğinde, geçici dinamik kuyruk kapatılır ve tüm iletiler temizlenir. Döndürülen iletiler, IBM MQ görüntü rotası uygulamasının yürürlükteki yürütülmesinin ötesinde gerekliyse, aşağıdaki parametreler kullanılarak kalıcı bir kuyruk belirtilmelidir:

#### **-rq ReplyToQ**

Tüm izleme rotası iletisine verilen yanıtların gönderildiği yanıtlama kuyruğunun adını belirler. Rota izleme iletisi kalıcıysa ya da *-n* parametresi belirtilirse, geçici bir dinamik kuyruk olmayan bir yanıt kuyruğu belirtilmelidir.

Bu parametreyi belirtmezseniz, sistem varsayılan model kuyruğu olan SYSTEM.DEFAULT.MODEL.QUEUE.

#### **-rqm ReplyToQMgr**

Yanıtlama kuyruğunun bulunduğu kuyruk yöneticisinin adını belirtir. Ad en çok 48 karakter içerebilir.

If you do not specify this parameter, the queue manager to which the IBM MQ display route application is connected is used as the reply-to queue manager.

#### *İzleme rotası iletisinin nasıl işlendiği*

Bir kuyruk yöneticisi ağı aracılığıyla yöneltilen bir izleme rotası iletisinin nasıl işleneceğini denetlemek için bu sayfayı kullanın.

Aşağıdaki parametreler, izleme rotası iletisinin kuyruk yöneticisi ağında yöneltilebileceği yeri sınırlayabilir:



### **-d Teslim Et**

İzleme rota iletisinin gelişte hedef kuyruğa teslim edilip edilmeyeceğini belirtir. Possible values for *Teslim Et* are:

#### **evet**

Geliş sırasında, kuyruk yöneticisi izleme rotası iletilerini desteklemese de, izleme rotası iletisi hedef kuyruğa konabiliyor.

#### **hayır**

Gelişte, izleme rotası iletisi hedef kuyruğa konmaz.

Bu parametreyi belirlemezseniz, izleme rotası iletisi hedef kuyruğa konmaz.

### **-f İlet**

İzleme rotası iletisinin iletilebileceği kuyruk yöneticisi tipini belirtir. Kuyruk yöneticilerinin bir iletisi uzak kuyruk yöneticisine iletip iletmemeyi belirlemek için kullandığı algoritmanın ayrıntıları için [“TraceRoute PCF grubu” sayfa 69](#) dosyasına bakın. *İlet* için olası değerler şunlardır:

#### **tümü**

Rota izleme iletisi, herhangi bir kuyruk yöneticisine iletilir.

**Uyarı:** IBM WebSphere MQ 6.0 öncesi bir kuyruk yöneticisine iletilirse, izleme rotası iletisi tanınmaz ve *-d Teslim Et* parametresinin değerine rağmen yerel bir kuyruğa teslim edilebilir.

#### **desteklenen**

Rota izleme iletisi yalnızca, *TraceRoute* PCF grubundan *Teslim Et* parametresini onurlayacak bir kuyruk yöneticisine iletilir.

Bu parametreyi belirtmezseniz, izleme rotası iletisi yalnızca *Teslim Etme* değiştirgesini onurlayacak bir kuyruk yöneticisine iletilir.

Aşağıdaki parametreler, kuyruk yöneticisi ağındaki bir izleme rotası iletisinin süresiz olarak geri kalmamasını önleyebilir:

### **-s Etkinlikler**

Atılmadan önce izleme rotası iletisi adına gerçekleştirilebilecek kayıtlı etkinlik sayısı üst sınırını belirtir. Bu, sonsuz döngüde yakalanırsa izleme rotası iletisinin süresiz olarak iletilmesini önler. *Etkinlikler* değeri 1 'den büyük ya da 1 'den büyük ya da MQROUTE\_UNLIMITED\_ACTIVITIES değerine eşittir. MQROUTE\_UNLIMITED\_ACTIVITIES, izleme rotası iletisi adına sınırsız sayıda etkinlik gerçekleştirilebileceğini belirtir.

Bu parametreyi belirtmezseniz, izleme rotası iletisi adına sınırsız sayıda etkinlik gerçekleştirilebilir.

### **-xs Süre Bitimi**

İzleme rotası iletisi için saniye cinsinden süre bitimini belirtir.

Bu parametreyi belirtmezseniz, süre bitim süresi 60 saniye olarak belirtilir.

### **-xp PassExpiry**

İzleme rota iletisinden süre bitim süresinin, izleme rotası yanıt iletisine geçirilip geçirilmeyeceğini belirtir. *PassExpiry* için olası değerler şunlardır:

#### **evet**

İzleme rotası iletisinin ileti tanımlayıcısında MQRO\_PASS\_DISCARD\_AND\_IFADESI rapor seçeneği belirtildi.

Trace-route iletisi için bir izleme rotası yanıt iletisi ya da etkinlik raporları oluşturulursa, MQRO\_AT rapor seçeneği (belirtilmişse) ve kalan süre bitimi geçirilir.

Bu varsayılan değerdir.

#### **hayır**

MQRO\_PASS\_DISCARD\_AND\_IFADESI rapor seçeneği belirtilmemiş.

Trace-route iletisi için bir izleme rotası yanıt iletisi oluşturulursa, atma seçeneği ve izleme rotası iletisinden süre bitim süresi **değil** iletilidir.

Bu değiştirgeyi belirtmezseniz, MQRO\_PASS\_DISCARD\_AND\_IFADESI belirtilmez.

#### **-ro at**

MQRO\_DISCARD\_MSG rapor seçeneğini belirtir. Bu, kuyruk yöneticisi ağındaki izleme rotası iletisinin süresiz olarak kalmasını önleyebilir.

#### **Etkinlik bilgilerinin görüntülenmesi**

IBM MQ görüntü rotası uygulaması, yalnızca bir kuyruk yöneticisi ağına yerleştirdiği izleme rotası iletisine ilişkin etkinlik bilgilerini görüntüleyebilir ya da daha önce oluşturulmuş bir izleme rotası iletisine ilişkin etkinlik bilgilerini görüntüleyebilir. Ayrıca, kullanıcı tarafından yazılan uygulamalar tarafından kaydedilen ek bilgileri de görüntüleyebilirler.

Bir izleme rotası iletisi için döndürülen etkinlik bilgilerinin görüntülenip görüntülenmeyeceğini belirlemek için aşağıdaki parametreyi belirtin:

#### **-n**

Trace-route iletisi için döndürülen etkinlik bilgilerinin görüntülenmemesi gerektiğini belirtir.

Bu parametreye bir izleme rotası yanıtı iletisi ( *-ar* ) ya da ( *-ro ReportOption* ) ögesinden gelen rapor oluşturma seçeneklerinden herhangi biri eşlik ettiyse, *-rq ReplyToQ* kullanılarak belirli bir (model dışı) yanıt kuyruğu belirtilmelidir. Varsayılan olarak, yalnızca etkinlik raporu iletileri istenmektedir.

Rota izleme iletisi belirlenen hedef kuyruğa konduktan sonra, izleme rotası iletisinin ileti tanıtıcısını içeren 48 karakterden oluşan onaltılı bir dizgi görüntülenir. The message identifier can be used by the IBM MQ display route application to display the activity information for the trace-route message at a later time, using the *-i CorrelId* parameter.

Bu parametreyi belirlemezseniz, izleme rotası iletisi için döndürülen etkinlik bilgileri, *-v* değiştirgesiyle belirtilen biçimde görüntülenir.

Bir kuyruk yöneticisi ağına yeni yerleştirmiş olan bir izleme rotası iletisinin etkinlik bilgilerini görüntülerken aşağıdaki değiştirge belirtilebilir:

#### **-w WaitTime**

IBM MQ görüntü rotası uygulamasının, etkinlik raporlarını bekleyeceği süreyi (saniye cinsinden) ya da belirtilen yanıtlama kuyruğuna geri dönmek için bir izleme rotası yanıtı iletisini belirtir.

Bu parametreyi belirtmezseniz, bekleme rotasının süre bitimi olarak bekleme süresi, artı 60 saniye olarak belirtilir.

Önceden birikmiş etkinlik bilgilerini görüntülerken aşağıdaki parametrelerin ayarlanması gerekir:

#### **-q TargetQName**

IBM MQ görüntü rotası uygulaması önceden toplanmış etkinlik bilgilerini görüntülemek için kullanılıyorsa, *TargetQName* , etkinlik bilgilerinin depolandığı kuyruğun adını belirtir.

#### **-i CorrelId**

Bu değiştirge, IBM MQ görüntü rotası uygulaması yalnızca önceden toplanmış etkinlik bilgilerini görüntülemek için kullanıldığında kullanılır. *-q TargetQName* ile belirtilen kuyruğun üzerinde birçok etkinlik raporu ve izleme rotası yanıtı iletisi olabilir. *CorrelId* , bir izleme rotası iletisine ilişkin etkinlik raporlarını tanımlamak için ya da bir izleme rotası yanıtı iletisini tanımlamak için kullanılır. *CorrelId* içinde özgün trace-route iletisinin ileti tanıtıcısını belirtin.

*CorrelId* , bir 48 karakterden oluşan onaltılı dizilimdir.

Aşağıda, önceden toplanmış etkinlik bilgileri görüntülenirken ya da bir izleme rotası iletisine ilişkin yürürlükteki etkinlik bilgileri görüntülenirken aşağıdaki parametreler kullanılabilir:

#### **-b**

IBM MQ görüntü yolu uygulamasının, yalnızca etkinlik raporlarına ya da bir iletiyle ilgili izleme rotası yanıtı iletisine göz atacağını belirtir. Bu, etkinlik bilgilerinin daha sonra yeniden görüntülenmesine olanak sağlar.

Bu parametreyi belirtmezseniz, IBM MQ görüntü rotası uygulaması, bir iletiyle ilgili etkinlik raporlarını ya da izleme rotası yanıtlama iletisini yıkıcı olarak alır.

## -v summary | all | none | anahat *DisplayOption*

### **özet**

İzleme rotası iletisinin yöneltildiği kuyruklar görüntülenir.

### **tümü**

Kullanılabilir tüm bilgiler görüntülenir.

### **yok**

Hiçbir bilgi görüntülenmiyor.

### **anahat *DisplayOption***

İzleme rotası iletisine ilişkin görüntüleme seçeneklerini belirler. Ayırıcı olarak virgül kullanılarak birden çok görüntü seçeneği belirtilebilir.

Hiçbir değer sağlanmazsa, aşağıdaki görüntülenir:

- Uygulama adı
- Her işlemin tipi
- İşlemlere özgü değişirgeler

Possible values for *DisplayOption* are:

### **etkinlik**

*Etkinlik* PCF gruplarındaki PCF dışı tüm grup parametreleri görüntülenir.

### **Tanıtıcılar**

MQBACF\_MSG\_ID ya da MQBACF\_COREL\_ID parametre tanıtıcılarına sahip değerler görüntülenir. Bu, *msgdelta* değerini geçersiz kılar.

### **ileti**

*İleti* PCF gruplarındaki PCF dışı tüm grup değişirgeleri görüntülenir. Bu değer belirtildiğinde, *msgdelta* değerini belirleyemezsiniz.

### **msgdelta**

All non-PCF group parameters in *İleti* PCF groups, that have changed since the last operation, are displayed. Bu değer belirtildiğinde, *ileti* belirleyemezsiniz.

### **operation**

*Operation* (İşlem) PCF gruplarındaki tüm PCF dışı grup değişirgeleri görüntülenir.

### **traceroute**

*TraceRoute* PCF gruplarındaki PCF dışı tüm grup değişirgeleri görüntülenir.

Bu parametreyi belirtmezseniz, ileti rotasının bir özeti görüntülenir.

## **Ek bilgilerin görüntülenmesi**

Bir izleme rotası iletisi kuyruk yöneticisi ağı üzerinden yönlendirildiği için, kullanıcı tarafından yazılan uygulamalar, izleme rotası iletisinin ileti verilerine ya da bir etkinlik raporunun ileti verilerine bir ya da daha çok ek PCF parametresi yazarak ek bilgi kaydedebilir. IBM MQ görüntü rotası uygulamasının, ek bilgileri okunabilir bir biçimde görüntülemelerine ilişkin, "[Ek etkinlik bilgileri](#)" sayfa 74' ta açıklandığı şekilde, belirli bir biçimde kaydedilmelidir.

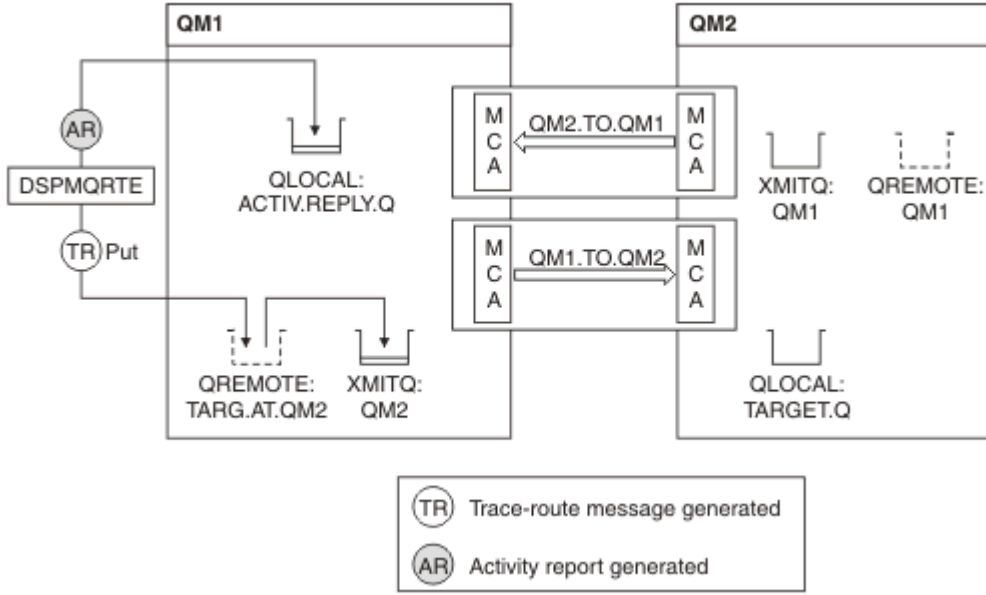
## **IBM MQ görüntü yolu uygulaması örnekleri**

Aşağıdaki örneklerde, IBM MQ görüntü rotası uygulamasını nasıl kullanabileceğiniz gösterilmektedir. Her örnekte, iki kuyruk yöneticisi (QM1 ve QM2) iki kanal arasında birbirine bağlanır (QM2.TO.QM1 ve QM1.TO.QM2).

### **1. Örnek-Etkinlik raporları isteniyor**

Hedef kuyruğa teslim edilen izleme rotası iletisinden etkinlik bilgilerini görüntüler

Bu örnekte, IBM MQ görüntü rotası uygulaması kuyruk yöneticisine ( QM1) bağlanır ve uzak kuyruk yöneticisinde QM2adlı hedef kuyruğa bir izleme rotası iletisi oluşturmak ve sağlamak için kullanılır. TARGET.Q. Gerekli rapor seçeneği, izleme rotası yanıt iletisi olarak yönlendirilen etkinlik raporlarının istenmesi için belirtilir. Hedef kuyruğa varışta izleme rotası iletisi atılır. Activity information returned to the IBM MQ display route application using activity reports is put in order and displayed.



Şekil 9. Etkinlik raporları isteme, Çizge 1

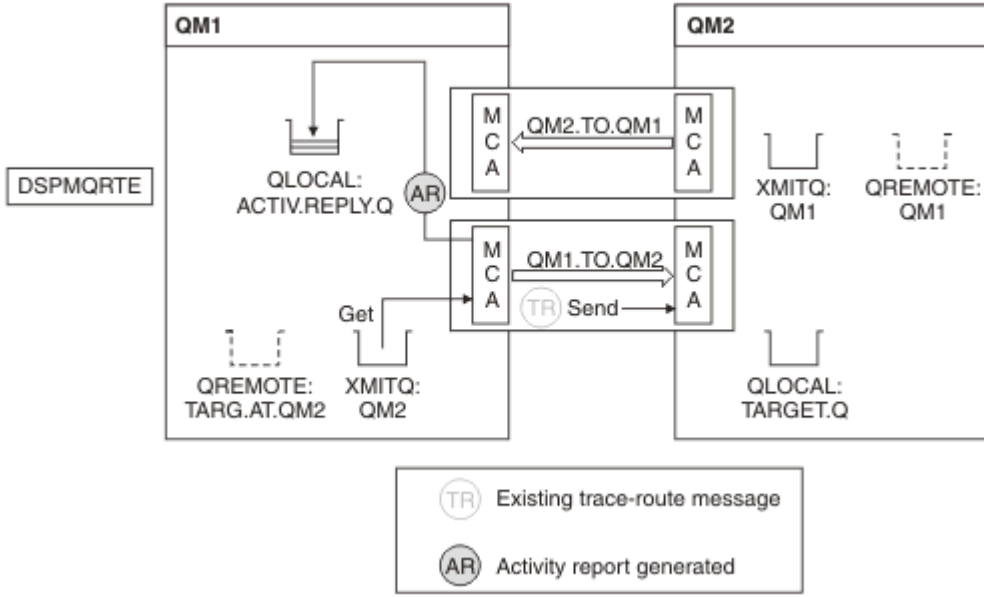
- Her kuyruk yöneticisinin (QM1 ve QM2) ACTIVATE özniteliği MSG olarak ayarlıdır.
- Aşağıdaki komut yayınlanır:

```
dspmqrte -m QM1 -q TARG.AT.QM2 -rq ACTIV.REPLY.Q
```

QM1 , IBM MQ görüntü rotası uygulamasının bağlandığı kuyruk yöneticisinin adıdır; TARG.AT.QM2 , hedef kuyruğun adıdır; ACTIV.REPLY.Q ise, izleme rotası iletisine tüm yanıtların gönderileceği, istendiği kuyruğun adıdır.

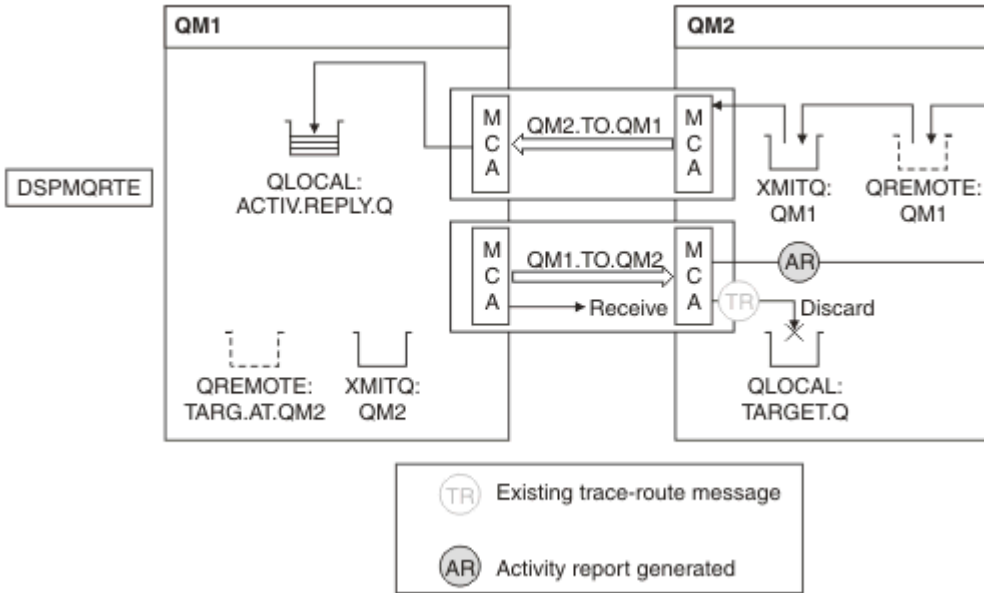
Belirlenmeyen tüm seçenekler için varsayılan değerler kabul edilir, ancak özellikle -f seçeneği (izleme rotası iletisi yalnızca TraceRoute PCF grubunun Teslim parametresini alan bir kuyruk yöneticisine iletilir), -d seçeneği (varışta, izleme rotası iletisi hedef kuyruğa konmaz), -ro seçeneği (MQRO\_ACTIVITY ve MQRO\_DISCARD\_MSG rapor seçenekleri belirtilir) ve -t seçeneği (ortam ayrıntı düzeyi etkinliği kaydedilir).

- DSPMQRTE, izleme rotası iletisini oluşturur ve bunu uzak kuyruk TARG.AT.QM2.
- DSPMQRTE daha sonra, QM1kuyruk yöneticisinin ACTIVREC özniteliğinin değerine bakar. Değer MSG 'dir, bu nedenle DSPMQRTE bir etkinlik raporu oluşturur ve bunu yanıt kuyruğuna ACTIV.REPLY.Q.



Şekil 10. Etkinlik raporları isteme, Çizge 2

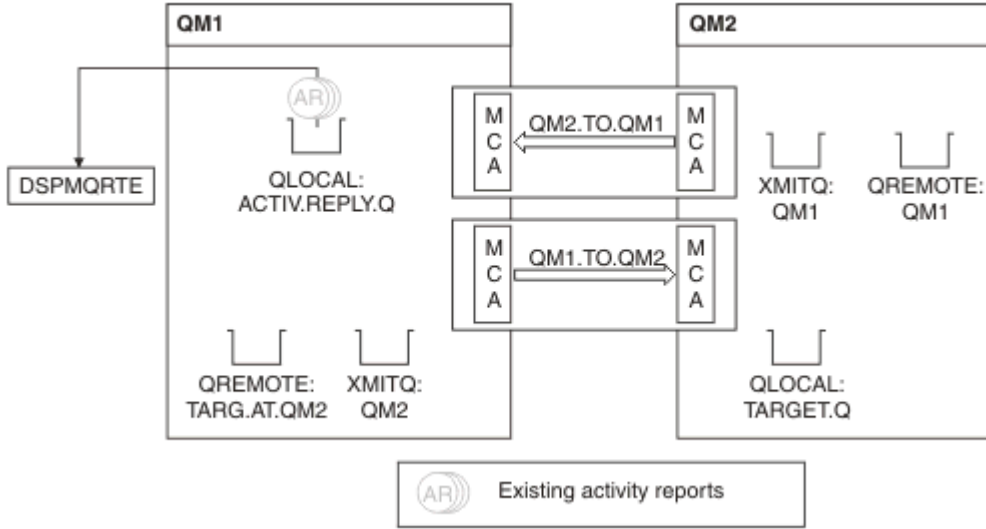
- İleti kanalı aracı (MCA) izleme rotası iletisini iletim kuyruğundan alır. İleti izleme rotası iletidir; bu nedenle MCA, etkinlik bilgilerini kaydetmeye başlar.
- Kuyruk yöneticisinin (QM1) ACTIVATE özneliği MSG ve ileti tanımlayıcısının Rapor alanında MQRO\_ACTIVITY seçeneği belirtildi, bu nedenle MCA daha sonra bir etkinlik raporu oluşturacaktır. TraceRoute PCF grubundaki RecordedActivities parametre değeri, 1 artırılır.
- MCA, TraceRoute PCF grubundaki MaxActivities değerinin aşılmamasını denetler.
- Before the message is forwarded to QM2 the MCA follows the algorithm that is described in [İletiliyor](#) (steps “1” sayfa 71, “4” sayfa 72, and “5” sayfa 72 ) and the MCA chooses to send the message.
- Daha sonra MCA, bir etkinlik raporu oluşturur ve bunu yanıt kuyruğuna koyar (ACTIV.REPLY.Q).



Şekil 11. Etkinlik raporları isteme, Çizge 3

- Alıcı MCA, kanaldan izleme rotası iletisini alır. İleti bir izleme rotası iletidir; bu nedenle MCA, etkinle ilgili bilgileri kaydetmeye başlar.

- İzleme rotası iletilisinin geldiği kuyruk yöneticisi IBM WebSphere MQ 5.3.1 ya da daha önceki bir sürümse, MCA, TraceRoute PCF ' nin DiscontinuityCount parametresini 1 'e artırır. Burada dava bu değil.
- Kuyruk yöneticisinin (QM2) ACTIVATE özneliği MSG ve MQRO\_ACTIVITY seçeneği belirtildi, bu nedenle MCA bir etkinlik raporu oluşturacaktır. RecordedActivities parametre değeri 1 artırılır.
- Hedef kuyruk yerel bir kuyruğdur; bu nedenle, TraceRoute PCF grubundaki Teslim Etme parametresi değerine uygun olarak, ileti MQFB\_NOT\_TESLIM ile atılır geri bildirimle atılır.
- Daha sonra MCA son etkinlik raporunu oluşturur ve bunu yanıt kuyruğuna koyar. This resolves to the transmission queue that is associated with queue manager QM1 and the activity report is returned to queue manager QM1 (ACTIV.REPLY.Q).



Şekil 12. Etkinlik raporları isteme, Çizge 4

- Bu arada, DSPMQRTE, yanıt kuyruğunda sürekli olarak MQGES ' i gerçekleştiriyor (ACTIV.REPLY.Q), etkinlik raporları bekleniyor. DSPMQRTE başlatıldığında -w belirtilmediğinden, en çok 120 saniye (izleme rotası iletilisinin süre bitimi dışında 60 saniye daha uzun süre) beklenir.
- DSPMQRTE, yanıt kuyruğunda 3 etkinlik raporunu alır.
- Etkinlik raporları, her bir etkinlik için TraceRoute PCF grubundaki RecordedActivities, UnrecordedActivities ve DiscontinuityCount değıştirgelerine göre sıralanır. Bu örnekte sıfır olmayan tek değer RecordedActivities' dir, bu nedenle bu, gerçekte kullanılan tek parametredir.
- Atma işlemi görüntülediği anda program sona erer. Son işlem bir atma olsa da, geri bildirim MQFB\_NOT\_SALELI olduğu için, bir put yerine getirildiği gibi kabul edilir.

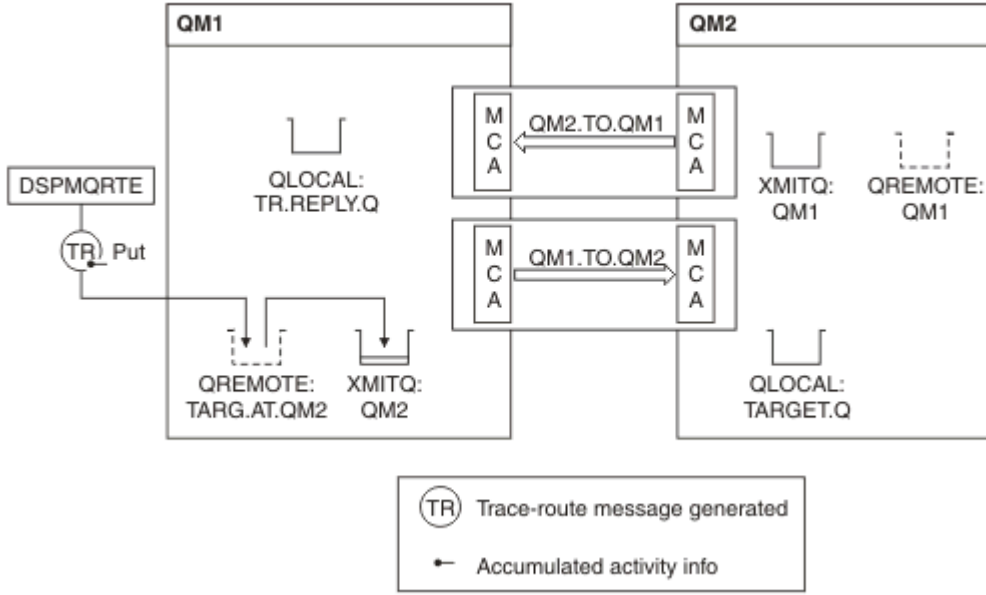
Görüntülenen çıkış aşağıdaki gibidir:

```
AMQ8653: DSPMQRTE command started with options '-m QM1 -q TARG.AT.QM2
-iq ACTIV.REPLY.Q'.
AMQ8659: DSPMQRTE command successfully put a message on queue 'QM2',
queue manager 'QM1'.
AMQ8674: DSPMQRTE command is now waiting for information to display.
AMQ8666: Queue 'QM2' on queue manager 'QM1'.
AMQ8666: Queue 'TARGET.Q' on queue manager 'QM2'.
AMQ8652: DSPMQRTE command has finished.
```

#### Örnek 2-İzleme rotasına yanıt iletilisinin istenmesi

Hedef kuyruğa izleme rotası iletilisi oluştur ve teslim et

Bu örnekte, IBM MQ görüntü rotası uygulaması kuyruk yöneticisine ( QM1) bağlanır ve uzak kuyruk yöneticisinde QM2adlı hedef kuyruğa bir izleme rotası iletilisi oluşturmak ve sağlamak için kullanılır. TARGET.Q. Gerekli seçenek, izleme rotası iletilisinde etkinlik bilgilerinin birikmesi için belirtilir. Hedef kuyruğa varışta, izleme rotası yanıt iletilisi istenir ve izleme rotası iletilisi atılır.



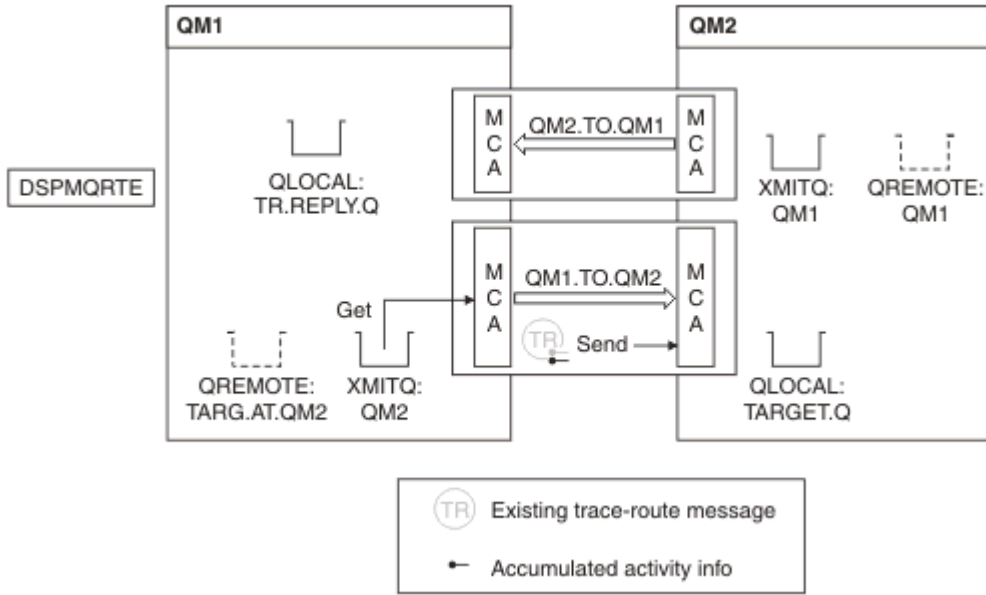
Şekil 13. İzleme rotasına yanıt iletisi isteme, Çizge 1

- Her kuyruk yöneticisinin ROUTEREC özneliği (QM1 ve QM2) MSG olarak ayarlıdır.
- Aşağıdaki komut yayınlanır:

```
dspmqrte -m QM1 -q TARG.AT.QM2 -rq TR.REPLY.Q -ac -ar -ro discard
```

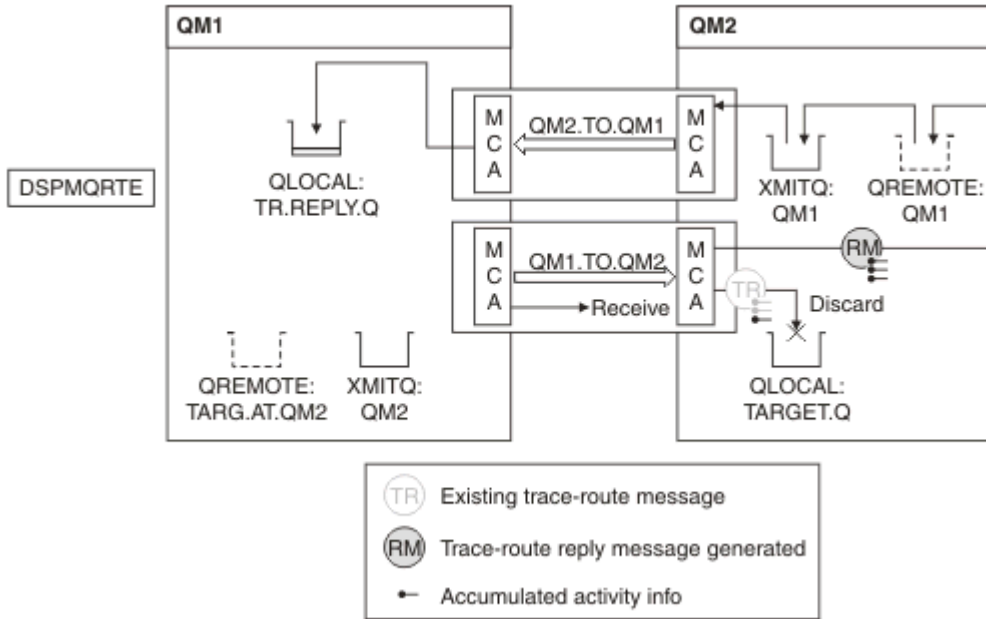
QM1 , IBM MQ görüntü rotası uygulamasının bağlandığı kuyruk yöneticisinin adıdır; TARG.AT.QM2 , hedef kuyruğun adıdır; ACTIV.REPLY.Q ise, izleme rotası iletisine tüm yanıtların gönderileceği, istendiği kuyruğun adıdır. -ac seçeneği, etkinlik bilgilerinin izleme rotası iletisinde biriktiğini belirtir; -ar seçeneği, tüm birikimli etkinliğin -rq seçeneği tarafından belirtilen yanıtlama kuyruğuna gönderildiğini belirtir (yani, TR.REPLY.Q). -ro seçeneği, MQRO\_DISCARD\_MSG rapor seçeneğinin belirlendiğini belirtir. Bu, etkinlik raporlarının bu örnekte oluşturulmamasını belirtir.

- DSPMQRTE, hedef rotada iletilmeden önce, izleme rotası iletisinde etkinlik bilgilerini toplar. Bunun olması için kuyruk yöneticisi özneliği ROUTEREC geçersiz kılınmamalıdır.



Şekil 14. İzleme rotasına yanıt iletisi isteme, çizge 2

- İleti izleme rotası iletidir; bu nedenle, MCA gönderme işlemi, etkinle ilgili bilgileri kaydetmeye başlar.
- QM1 üzerinde ROUTEREC kuyruk yöneticisi özniteliği geçersiz kılınmadı; bu nedenle, ileti kuyruk yöneticisine QM2 iletilmeden önce, MCA ileti içindeki etkinlik bilgilerini toplar.

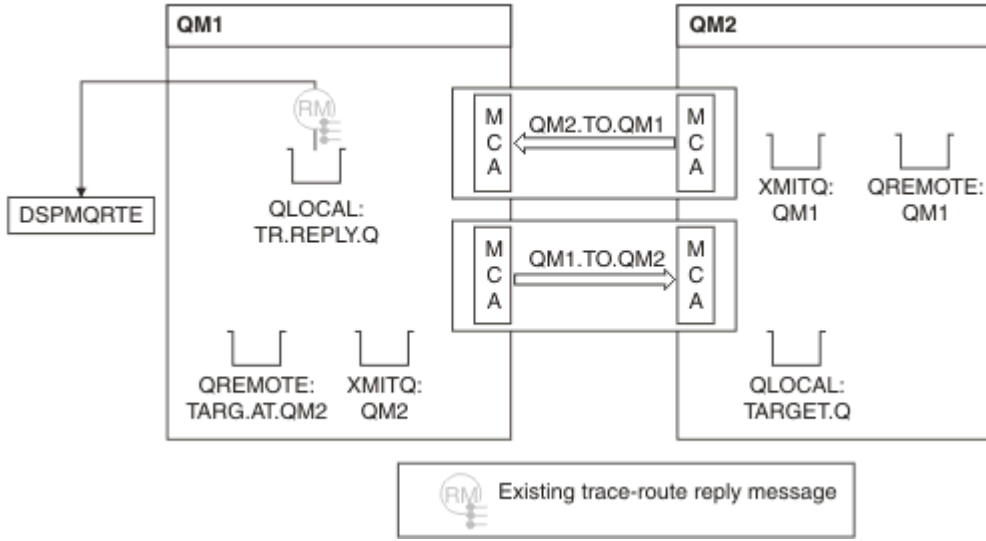


Şekil 15. İzleme rotasına yanıt iletisi isteme, çizge 3

- İleti izleme rotası iletidir; bu nedenle, alma MCA etkinleylemeyle ilgili bilgileri kaydetmeye başlar.
- QM2 üzerinde ROUTEREC kuyruk yöneticisi özniteliği geçersiz kılınmadı; bu nedenle MCA, ileti içindeki bilgileri toplar.
- Hedef kuyruk yerel bir kuyruğdur; bu nedenle, TraceRoute PCF grubundaki Teslim Etme parametresi değerine uygun olarak, ileti MQFB\_NOT\_TESLİM ile atılır geri bildiriyle atılır.
- Bu, iletide yer alacak olan son etkindir ve QM1 üzerinde ROUTEREC kuyruk yöneticisi özniteliği DISABLE değeri olmadığından, MCA, birikim değerine uygun bir izleme rotası yanıtı iletisi oluşturur. ROUTEREC



değeri MSG ' dir, bu nedenle yanıt iletisi yanıt kuyruğuna konmaktadır. Yanıt iletisi, izleme rotası iletisinden toplanan tüm etkinlik bilgilerini içerir.



Şekil 16. İzleme rotasına yanıt iletisi isteme, çizge 4

- Bu arada DSPMQRTE, izleme rotası yanıt iletisini yanıt kuyruğuna geri döndürmeyi bekliyor. Geri döndüğünde, DSPMQRTE, içerdiği her etkinliği ayrıştırır ve yazdırır. Son işlem bir atma işlemdir. DSPMQRTE, yazdırıldıktan sonra sona erer.

Görüntülenen çıkış aşağıdaki gibidir:

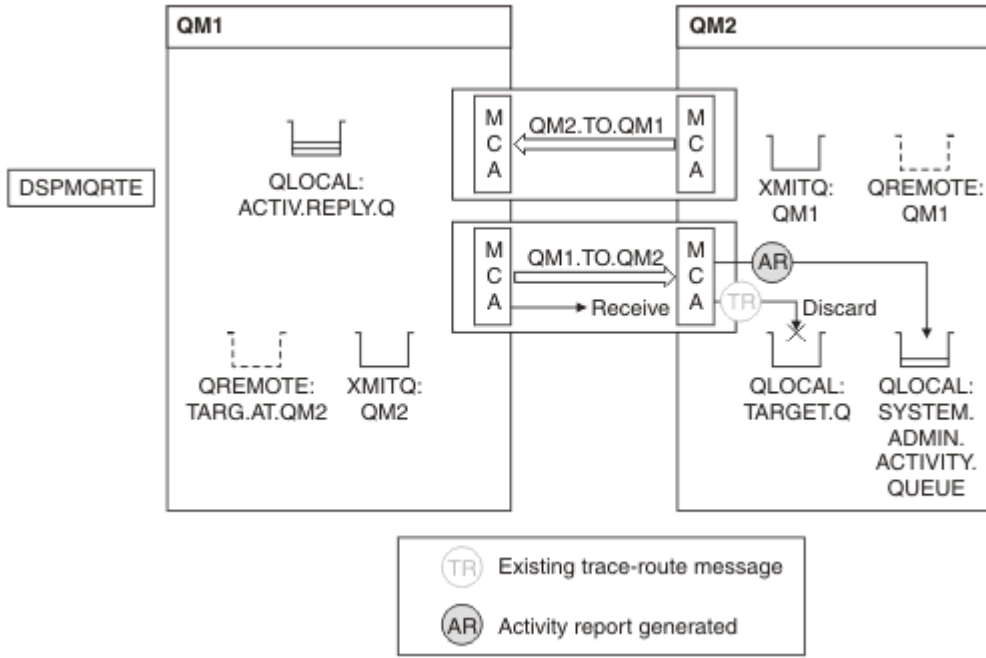
```
AMQ8653: DSPMQRTE command started with options '-m QM1 -q TARG.AT.QM2 -rq
TR.REPLY.Q'.
AMQ8659: DSPMQRTE command successfully put a message on queue 'QM2', queue
manager 'QM1'.
AMQ8674: DSPMQRTE command is now waiting for information to display.
AMQ8666: Queue 'QM2' on queue manager 'QM1'.
AMQ8666: Queue 'TARGET.Q' on queue manager 'QM2'.
AMQ8652: DSPMQRTE command has finished.
```

### Örnek 3-Etkinlik raporlarının sistem kuyruğuna sağlanması

Etkinlik raporları, yanıt kuyruğundan başka kuyruklara teslim edildiğinde ve diğer kuyruktan etkinlik raporlarını okumak için IBM MQ görüntü rotası uygulamasını kullanmak üzere etkinlik raporlarının ne zaman teslim edildiğini saptayın.

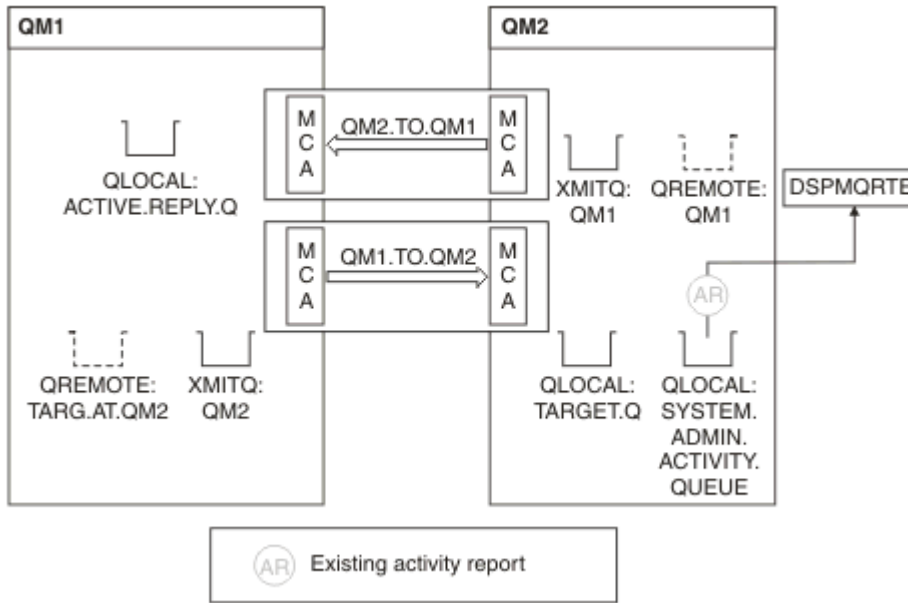
Bu örnek “1. Örnek-Etkinlik raporları isteniyor” sayfa 83 ile aynıdır, ancak QM2 artık ACTIVREC kuyruk yönetimi özneliği için QUEUE ' ye ayarlanmış bir değere sahip olmalıdır. Kanal QM1.TO.QM2 yeniden başlatılmış olmalıdır.

Bu örnek, etkinlik raporlarının yanıt kuyruğundan başka kuyruklara teslim edildiğinde nasıl algılayacağını gösterir. Saptandığında, IBM MQ görüntü rotası uygulaması, başka bir kuyruktan etkinlik raporlarını okumak için kullanılır.



Şekil 17. Etkinlik raporları, sistem kuyruğuna, Çizge 1 'e teslim ediyor

- İleti izleme rotası ilettir; bu nedenle, alma MCA etkinlemeyle ilgili bilgileri kaydetmeye başlar.
- The value of the ACTIVREC queue manager attribute on QM2 is now QUEUE, therefore the MCA generates an activity report, but puts it on the system queue (SYSTEM.ADMIN.ACTIVITY.QUEUE) and not on the reply queue (ACTIV.REPLY.Q).



Şekil 18. Etkinlik raporları, sistem kuyruğuna, Çizge 2 'ye teslim ediliyor

- Bu arada DSPMQRTE, etkinlik raporlarının ACTIV.REPLY.Q. Sadece iki kişi var. DSPMQRTE, rotanın henüz tamamlanmadığı görünmesi nedeniyle 120 saniye beklemeyi sürdürüyor.

Görüntülenen çıkış aşağıdaki gibidir:

```
AMQ8653: DSPMQRTE command started with options '-m QM1 -q TARG.AT.QM2 -rq
ACTIV.REPLY.Q -v outline identifiers'.
AMQ8659: DSPMQRTE command successfully put a message on queue 'QM2', queue
manager 'QM1'.
AMQ8674: DSPMQRTE command is now waiting for information to display.
```

```
-----
Activity:
  ApplName: 'cann\output\bin\dspmqrte.exe'
```

```
Operation:
  OperationType: Put
```

```
Message:
```

```
MQMD:
  MsgId: X'414D51204C41524745512020202020A3C9154220001502'
  CorrelId: X'414D51204C41524745512020202020A3C9154220001503'
  QMgrName: 'QM1'
  QName: 'TARG.AT.QM2'
  ResolvedQName: 'QM2'
  RemoteQName: 'TARGET.Q'
  RemoteQMgrName: 'QM2'
```

```
-----
Activity:
  ApplName: 'cann\output\bin\runmqchl.EXE'
```

```
Operation:
  OperationType: Get
```

```
Message:
```

```
MQMD:
  MsgId: X'414D51204C41524745512020202020A3C9154220001505'
  CorrelId: X'414D51204C41524745512020202020A3C9154220001502'
```

```
EmbeddedMQMD:
  MsgId: X'414D51204C41524745512020202020A3C9154220001502'
  CorrelId: X'414D51204C41524745512020202020A3C9154220001503'
  QMgrName: 'QM1'
  QName: 'QM2'
  ResolvedQName: 'QM2'
```

```
Operation:
  OperationType: Send
```

```
Message:
```

```
MQMD:
  MsgId: X'414D51204C41524745512020202020A3C9154220001502'
  CorrelId: X'414D51204C41524745512020202020A3C9154220001503'
  QMgrName: 'QM1'
  RemoteQMgrName: 'QM2'
  ChannelName: 'QM1.TO.QM2'
  ChannelType: Sender
  XmitQName: 'QM2'
```

```
-----
AMQ8652: DSPMQRTE command has finished.
```

- DPMQRTTE ' nin gözlemlediği son işlem bir gönderme, dolayısıyla kanal çalışıyor. Now we must work out why we did not receive any more activity reports from queue manager QM2 (as identified in RemoteQMgrName).
- Sistem kuyruğunda herhangi bir etkinlik bilgisi olup olmadığını denetlemek için, daha fazla etkinlik raporu almak ve toplamak için QM2 üzerinde DSPMQRTTE olanağını başlatın. DSPMQRTTE programını başlatmak için aşağıdaki komutu kullanın:

```
dspmqrte -m QM2 -q SYSTEM.ADMIN.ACTIVITY.QUEUE
-i 414D51204C41524745512020202020A3C9154220001502 -v outline
```

Burada 414D51204C41524745512020202020A3C9154220001502 , alınan izleme rotası iletisinin MsgId ' sidir.

- DSPMQRTTE daha sonra, belirtilen tanıtıcıya sahip izleme rotası iletisiyle ilgili sistem etkinliği kuyruğunda yanıt bekleyen bir MQGETS dizisi gerçekleştirir.

- DSPMQRTE, görüntülediği bir etkinlik raporu daha alır. DSPMQRTE, önceki etkinlik raporlarının eksik olduğunu belirler ve bunu bildiren bir ileti görüntüler. Ama rotamızın bu kısmını biliyoruz.

Görüntülenen çıkış aşağıdaki gibidir:

```
AMQ8653: DSPMQRTE command started with options '-m QM2
-q SYSTEM.ADMIN.ACTIVITY.QUEUE
-i 414D51204C41524745512020202020A3C915420001502 -v outline'.
AMQ8674: DSPMQRTE command is now waiting for information to display.
-----

Activity:
Activity information unavailable.

-----

Activity:
ApplName: 'cann\output\bin\AMQRMPPA.EXE'

Operation:
OperationType: Receive
QMgrName: 'QM2'
RemoteQMgrName: 'QM1'
ChannelName: 'QM1.TO.QM2'
ChannelType: Receiver

Operation:
OperationType: Discard
QMgrName: 'QM2'
QName: 'TARGET.Q'
Feedback: NotDelivered

-----

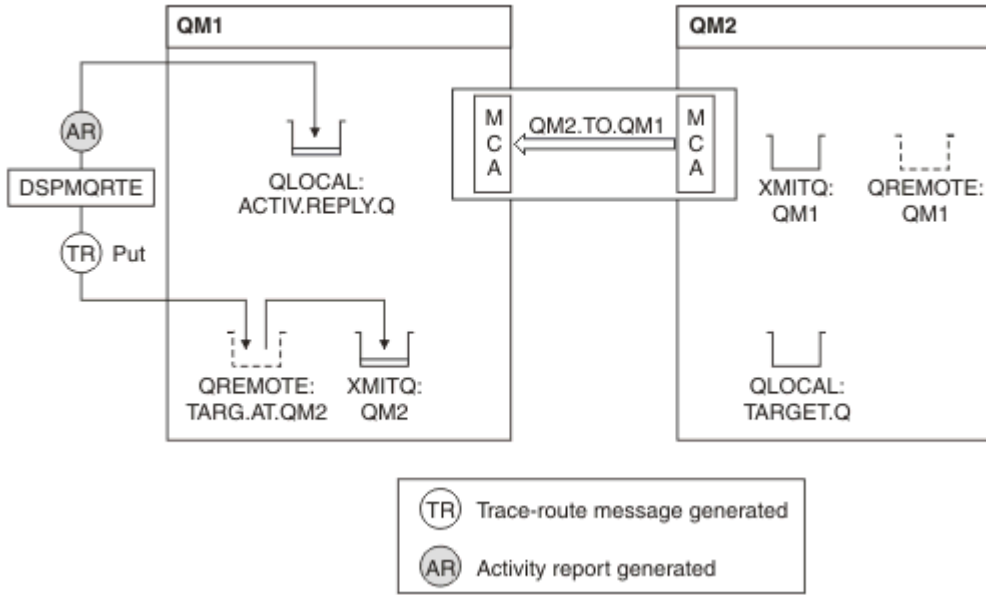
AMQ8652: DSPMQRTE command has finished.
```

- Bu etkinlik raporu, rota bilgilerinin artık tamamlandığını gösterir. Hiçbir sorun oluşmadı.
- Yalnızca rota bilgisi kullanılmadığı için ya da DSPMQRTE tüm rotayı görüntüleyemediği için, bu, iletinin teslim edilmediği anlamına gelmez. Örneğin, farklı kuyruk yöneticilerine ilişkin kuyruk yöneticisi öznitelikleri farklı olabilir ya da yanıtı geri almak için bir yanıt kuyruğu tanımlanmamış olabilir.

#### Örnek 4-Bir kanal sorununun tanınması

İzleme rotası iletisinin hedef kuyruğa ulaşmadığı bir sorunu tanılayın

Bu örnekte, IBM MQ görüntü rotası uygulaması kuyruk yöneticisine (QM1) bağlanır, bir izleme rotası iletisi oluşturur, daha sonra bu iletiyi hedef kuyruğa teslim etmeye çalışır, TARGET.Q, uzak kuyruk yöneticisinde, QM2. Bu örnekte, izleme rotası iletisi hedef kuyruğa ulaşmaz. Kullanılabilir etkinlik raporu, sorunu tanılamak için kullanılır.



Şekil 19. Kanal sorununun tanınması

- In this example, the channel QM1.TO.QM2 is not running.
- DSPMQRTE, bir izleme rotası iletisi (örnek 1 olarak) hedef kuyruğa koyar ve bir etkinlik raporu oluşturur.
- İleti iletim kuyruğundan (QM2) iletiyi alacak bir MCA yok, bu nedenle, DSPMQRTE 'nin yanıt kuyruğundan geri aldığı tek etkinlik raporu budur. Bu kez, rotanın tamamlanmaması bir sorun olduğunu gösterir. The administrator can use the transmission queue found in ResolvedQName to investigate why the transmission queue is not being serviced.

Görüntülenen çıkış aşağıdaki gibidir:

```

AMQ8653: DSPMQRTE command started with options '-m QM1 -q TARG.AT.QM2
-rq ACTIV.REPLY.Q -v outline'.
AMQ8659: DSPMQRTE command successfully put a message on queue 'QM2',
queue manager 'QM1'.
AMQ8674: DSPMQRTE command is now waiting for information to display.
-----
Activity:
  ApplName: 'cann\output\bin\dspmqrte.exe'

Operation:
  OperationType: Put
  QMgrName: 'QM1'
  QName: 'TARG.AT.QM2'
  ResolvedQName: 'QM2'
  RemoteQName: 'TARGET.Q'
  RemoteQMgrName: 'QM2'
-----
AMQ8652: DSPMQRTE command has finished.

```

## Etkinlik raporu başvurusu

Etkinlik raporu ileti biçimine genel bir bakış elde etmek için bu sayfayı kullanın. Etkinlik raporu ileti verileri, etkinliği açıklayan parametreleri içerir.

### Etkinlik raporu biçimi

Etkinlik raporları, ileti tanımlayıcısı ve ileti verileri içeren standart IBM MQ rapor iletileridir. Etkinlik raporları, bir kuyruk yöneticisi ağı aracılığıyla yöneltilmiş bir ileti adına etkinlik gerçekleştiren uygulamalar tarafından oluşturulan PCF iletileridir.

Etkinlik raporları aşağıdaki bilgileri içerir:

**Bir ileti tanımlayıcısı**

MQMD yapısı

**İleti Verileri**

Aşağıdaki bileşenlerden oluşur:

- Gömülü bir PCF üstbilgisi (MQEPH).
- Etkinlik raporu ileti verileri.

Etkinlik raporu ileti verileri, *Etkinlik* PCF grubundan oluşur ve bir izleme rotası iletisi için oluşturulursa, *TraceRoute* PCF grubu olur.

Çizelge 19 sayfa 95 , bu raporların yapısını, yalnızca belirli koşullar altında döndürülen parametreler de içinde olmak üzere gösterir.

Çizelge 19. Etkinlik raporu biçimi

MQMD yapısı	Gömülü PCF üstbilgisi MQEPH yapısı	Etkinlik raporu ileti verileri
<p>Yapı tanıtıcısı Yapı sürümü Rapor seçenekleri İleti tipi Süre bitimi Geribildirim Kodlama Kodlanmış karakter kümesi tanıtıcısı İleti biçimi Öncelik Kalıcılık İleti Tanıtıcısı İlinti tanıtıcısı Geriletme Sayısı Yanıtın gönderileceği kuyruk Yanıtın gönderileceği kuyruk yöneticisi Kullanıcı kimliği Hesap simgesi Uygulama kimliği verileri Uygulama tipi Uygulama adı Koyma tarihi Koyma süresi Uygulama Kökeni Verisi Grup tanıtıcısı İleti Sıra Numarası Görelî Konum İleti İşaretleri Özgün Uzunluk</p>	<p>Yapı tanıtıcısı Yapı sürümü Yapı uzunluğu Kodlama Kodlanmış karakter kümesi tanıtıcısı İleti biçimi İşaretler PCF üstbilgisi (MQCFH) Yapı tipi Yapı uzunluğu Yapı sürümü Komut tanıtıcısı İleti Sıra Numarası Denetim Seçenekleri Tamamlanma kodu Neden kodu Parametre sayısı</p>	<p>Etkinlik Etkinlik uygulaması adı Etkinlik uygulaması tipi Etkinlik açıklaması İşlem İşlem Tipi İşlem tarihi İşlem zamanı İleti İleti uzunluğu MQMD <sup>8</sup> EmbeddedMQMD Kuyruk yöneticisi adı Kuyruk paylaşım grubu adı Kuyruk adı <sup>1</sup> <sup>2</sup> <sup>3</sup> <sup>7</sup> Çözümlenen kuyruk adı <sup>1</sup> <sup>3</sup> <sup>7</sup> Uzak kuyruk adı <sup>3</sup> <sup>7</sup> Uzak kuyruk yöneticisi adı <sup>2</sup> <sup>3</sup> <sup>4</sup> <sup>5</sup> <sup>7</sup> Abonelik düzeyi <sup>9</sup> Abonelik tanıtıcısı <sup>9</sup> Geribildirim <sup>2</sup> <sup>10</sup> Kanal adı <sup>4</sup> <sup>5</sup> Kanal tipi <sup>4</sup> <sup>5</sup> İletim kuyruğu adı <sup>5</sup> TraceRoute <sup>6</sup> Ayrıntı Kaydedilen etkinlikler Kaydedilmeyen etkinlikler Süreklilik sayısı Etkinlik üst sınırı Topla Teslim et</p>

**Notlar:**

1. Alma ve Göz At işlemleri için geri döndürülür.
2. Atma işlemleri için geri döndürüldü.
3. Put, Cut Reply ve put Report işlemleri için döndürülür.
4. Alma işlemleri için döndürülür.

5. Gönderme işlemleri için döndürülür.
6. İzleme rotası iletileri için döndürülür.
7. Yayınlama etkinlikleri içinde yer alan bir konuya yönelik yerleştirme işlemleri için döndürülmedi.
8. Kapsam Dışı Bırakılan Yayınlama işlemleri için döndürülmedi. Yayınlama ve Atılan Yayınlama işlemleri için parametrelerin bir alt kümesini içeren bir yayınlama işlemi döndürülür.
9. Yayınlama, Atılan Yayınlar ve Dışlanan Yayınlama işlemleri için geri döndürüldü.
10. Atılan Yayınlama ve Dışlanan Yayınlama işlemleri için geri döndürüldü.

### **Etkinlik raporu MQMD (ileti tanımlayıcı)**

Bir etkinlik raporu için MQMD yapısının içerdiği değerleri görüntülemek için bu sayfayı kullanın.

#### **StrucId**

Yapı tanıtıcısı:

#### **Veri tipi**

MQCHAR4

#### **Değer**

MQMD\_STRUC\_ID.

#### **Version**

Yapı sürüm numarası

#### **Veri tipi**

MQLONG

#### **Değerler**

Özgün ileti tanımlayıcısından kopyalandı. Olası değerler şunlardır:

#### **MQMD\_VERSION\_1**

Version-1 message descriptor structure, supported in all environments.

#### **MQMD\_VERSION\_2**

Version-2 message descriptor structure, supported in the following environments:

-  AIX
-  IBM i
-  Linux
-  Windows
-  z/OS

ve tüm IBM MQ MQI clients ' lar bu sistemlere bağlıdır.

#### **Report**

Ek rapor iletileri için seçenekler

#### **Veri tipi**

MQLONG

#### **Değer**

Özgün ileti tanımlayıcısının *Rapor* alanında MQRO\_PASS\_DISCARD\_AND\_IFADESI ya da MQRO\_DISCARD\_MSG belirtilmişse:

#### **MQRO\_AT**

Hedef kuyruğa teslim edilemiyorsa, rapor atılır.

Tersi durumda:

#### **MQRO\_NONE**

Rapor gerekli değil.



**MsgType**

İletinin tipini belirtir

**Veri tipi**

MQLONG

**Değer**

MQMT\_REPORT

**Expiry**

Rapor iletisi geçerlilik süresi

**Veri tipi**

MQLONG

**Değer**

Özgün ileti tanımlayıcısındaki *Rapor* alanı MQRO\_PASS\_DISCARD\_AND\_IFADESI olarak belirtilirse, özgün iletiden kalan süre bitimi kullanılır.

Tersi durumda:

**MQE\_UNSIINSIZ**

Raporun süre bitimi yok.

**Feedback**

Açıklama: Geri bildirim ya da neden kodu.

Veri tipi: MQLong.

Değer: **MQFB\_ACTIVITY**  
Etkinlik raporu.

**Encoding**

Açıklama: Rapor iletisi verilerinin sayısal kodlaması.

Veri tipi: MQLong.

Değer: MQENC\_NATIVE.

**CodedCharSetId**

Açıklama: Rapor iletisi verisinin karakter kümesi tanıtcısı.

Veri tipi: MQLong.

Değer: Uygun şekilde ayarlayın.

**Format**

Açıklama: Rapor iletisi verilerinin adı biçimi

Veri tipi: MQCHAR8.

Değer: **MQFMT\_EMBEDDED\_PCF**  
Gömülü PCF iletisi.

**Priority**

Açıklama: Rapor iletisi önceliği.

Veri tipi: MQLong.

Değer: Özgün ileti tanımlayıcısından kopyalandı.

### **Persistence**

Açıklama: İleti kalıcılığı raporla.  
Veri tipi: MQlong.  
Değer: Özgün ileti tanımlayıcısından kopyalandı.

### **MsgId**

Açıklama: İleti tanıtıcısı.  
Veri tipi: MQBYTE24.  
Değerler: Özgün ileti tanımlayıcısındaki *Rapor* alanı MQRO\_PASS\_MSG\_ID olarak belirtilirse, özgün iletiden gelen ileti tanıtıcısı kullanılır.  
Tersi durumda, kuyruk yöneticisi benzersiz bir değer üretir.

### **CorrelId**

Açıklama: İlinti tanıtıcısı.  
Veri tipi: MQBYTE24.  
Değer: Özgün ileti tanımlayıcısındaki *Rapor* alanı MQRO\_PASST\_COREL\_ID olarak belirtilirse, özgün iletiden ilinti tanıtıcısı kullanılır.  
Tersi durumda, ileti tanıtıcısı özgün iletiden kopyalanır.

### **BackoutCount**

Açıklama: Arka çıkış sayacı.  
Veri tipi: MQlong.  
Değer: 0.

### **ReplyToQ**

Açıklama: Yanıt kuyruğunun adı.  
Veri tipi: MQCHAR48.  
Değerler: Boş.

### **ReplyToQMgr**

Açıklama: Yanıt kuyruğu yöneticisinin adı.  
Veri tipi: MQCHAR48.  
Değer: Rapor iletisini oluşturan kuyruk yöneticisi adı.

### **UserIdentifier**

Açıklama: Rapor iletisini oluşturan uygulamaya ilişkin kullanıcı kimliği.  
Veri tipi: MQCHAR12.  
Değer: Özgün ileti tanımlayıcısından kopyalandı.

### **AccountingToken**

Açıklama: İletinin bir sonucu olarak, bir uygulamanın çalışması için ücret ödemesine olanak sağlayan hesap simgesi.

Veri tipi: MQBYTE32.  
Değer: Özgün ileti tanımlayıcısından kopyalandı.

### ***ApplIdentityData***

Açıklama: Kimlikle ilgili uygulama verileri.  
Veri tipi: MQCHAR32.  
Değerler: Özgün ileti tanımlayıcısından kopyalandı.

### ***PutApplType***

Açıklama: Rapor iletisini koyan uygulamanın tipi.  
Veri tipi: MQlong.  
Değer: **MQAT\_QMGR**  
Kuyruk yöneticisi ileti üretti.

### ***PutApplName***

Açıklama: Rapor iletisini yerleştiren uygulamanın adı.  
Veri tipi: MQCHAR28.  
Değer: Kuyruk yöneticisi adının ilk 28 baytı ya da rapor iletisini oluşturan MCA ' nın adı.

### ***PutDate***

Açıklama: İletinin konduğu tarih.  
Veri tipi: MQCHAR8.  
Değer: Kuyruk yöneticisi tarafından üretildiği gibi.

### ***PutTime***

Açıklama: İletinin konulduğu saat.  
Veri tipi: MQCHAR8.  
Değer: Kuyruk yöneticisi tarafından üretildiği gibi.

### ***ApplOriginData***

Açıklama: Köken ile ilgili uygulama verileri.  
Veri tipi: MQCHAR4.  
Değer: Boş.

Sürüm MQMD\_VERSION\_2ise, aşağıdaki ek alanlar bulunur:

### ***GroupId***

Açıklama: Fiziksel iletinin hangi ileti grubuna ya da mantıksal iletiye ait olduğunu tanımlar.  
Veri tipi: MQBYTE24.  
Değer: Özgün ileti tanımlayıcısından kopyalandı.

### ***MsgSeqNumber***

Açıklama: Grup içindeki mantıksal iletinin sıra numarası.

Veri tipi: MQlong.  
Değer: Özgün ileti tanımlayıcısından kopyalandı.

### **Offset**

Açıklama: Mantıksal iletinin başlangıcındaki fiziksel iletilerde verilerin görelî konumu.  
Veri tipi: MQlong.  
Değer: Özgün ileti tanımlayıcısından kopyalandı.

### **MsgFlags**

Açıklama: İletinin özniteliklerini belirten ya da işlemlerini denetleyen ileti işaretleri.  
Veri tipi: MQlong.  
Değer: Özgün ileti tanımlayıcısından kopyalandı.

### **OriginalLength**

Açıklama: Özgün iletinin uzunluğu.  
Veri tipi: MQlong.  
Değer: Özgün ileti tanımlayıcısından kopyalandı.

### **Etkinlik raporu MQEPH (Yerleşik PCF üstbilgisi)**

Bir etkinlik raporu için MQEPH yapısının içerdiği değerleri görüntülemek için bu sayfayı kullanın.

MQEPH yapısı, bir etkinlik raporunun ileti verileriyle birlikte gönderilen PCF bilgilerinin ve bunu izleyen uygulama iletisi verilerine ilişkin bir açıklama içerir.

Bir etkinlik raporu için, MQEPH yapısı aşağıdaki değerleri içerir:

#### **StrucId**

Açıklama: Yapı tanıtıcısı.  
Veri tipi: MQCHAR4.  
Değer: MQEF\_STRUCT\_ID.

#### **Version**

Açıklama: Yapı sürüm numarası.  
Veri tipi: MQlong.  
Değerler: MQEPH\_VERSION\_1.

#### **StrucLength**

Açıklama: Yapı uzunluğu.  
Veri tipi: MQlong.  
Değer: Bunu izleyen PCF parametre yapıları da dahil olmak üzere yapının toplam uzunluğu.

#### **Encoding**

Açıklama: Son PCF parametresi yapısını izleyen ileti verilerinin sayısal kodlaması.  
Veri tipi: MQlong.

Değer: Rapor iletisine özgün uygulama iletisi verilerinden herhangi bir veri eklenirse, değer özgün ileti tanımlayıcısının *Kodlama* alanından kopyalanır.  
Yoksa, 0.

### **CodedCharSetId**

Açıklama: Son PCF parametre yapısını izleyen ileti verilerinin karakter kümesi tanıtıcısı.  
Veri tipi: MQlong.  
Değer: Rapor iletisinde özgün uygulama iletisi verilerinden herhangi bir veri varsa, değer özgün ileti tanımlayıcısının *CodedCharSetId* alanından kopyalanır.  
Tersi durumda, MQCCSI\_UNDEFINED.

### **Format**

Açıklama: Son PCF parametresi yapısından sonra gelen ileti verilerinin biçimi.  
Veri tipi: MQCHAR8.  
Değer: Rapor iletisine özgün uygulama iletisi verilerinden herhangi bir veri eklenirse, değer özgün ileti tanımlayıcısının *Biçim* alanından kopyalanır.  
Tersi durumda, MQFMT\_NONE.

### **Flags**

Açıklama: Yapının özniteliklerini belirleyen ya da işlemlerini denetleyen işaretler.  
Veri tipi: MQlong.  
Değer: **MQEF\_CCSID\_EMBEDDED**  
Her bir yapıdaki *CodedCharSetId* alanında, karakter verileri içeren parametrelerin karakter kümesinin ayrı ayrı belirlendiğini belirtir.

### **PCFHeader**

Açıklama: Programlanabilir Komut Biçimi Üstbilgisi  
Veri tipi: MQCFH.  
Değer: Bkz. [“Etkinlik raporu MQCFH \(PCF üstbilgisi\)” sayfa 101.](#)

### **Etkinlik raporu MQCFH (PCF üstbilgisi)**

Bir etkinlik raporu için MQCFH yapısının içerdiği PCF değerlerini görüntülemek için bu sayfayı kullanın.

Bir etkinlik raporu için, MQCFH yapısı aşağıdaki değerleri içerir:

### **Type**

Açıklama: Rapor iletisinin içeriğini tanımlayan yapı tipi.  
Veri tipi: MQlong.  
Değer: **MQCFT\_REPORT**  
Mesaj bir rapordur.

### **StrucLength**

Açıklama: Yapı uzunluğu.  
Veri tipi: MQlong.

Değer: **MQCFH\_STRUC\_LENGTH**  
MQCFH yapısının bayt cinsinden uzunluğu.

### **Version**

Açıklama: Yapı sürüm numarası.  
Veri tipi: MQlong.  
Değerler: MQCFH\_VERSION\_3

### **Command**

Açıklama: Komut tanıtıcısı. Bu ileti, iletinin kategorisini tanımlar.  
Veri tipi: MQlong.  
Değerler: **MQCMD\_ETKINLIY\_MSG**  
İleti etkinliği.

### **MsgSeqNumber**

Açıklama: İleti sıra numarası. Bu, bir grup ilgili ileti grubundaki iletinin sıra numarasıdır.  
Veri tipi: MQlong.  
Değerler: 1.

### **Control**

Açıklama: Denetim seçenekleri.  
Veri tipi: MQlong.  
Değerler: MQCFC\_SON.

### **CompCode**

Açıklama: Tamamlanma kodu.  
Veri tipi: MQlong.  
Değerler: MQCC\_OK.

### **Reason**

Açıklama: Neden kodu niteleme tamamlanma kodu.  
Veri tipi: MQlong.  
Değerler: MQRC\_NONE.

### **ParameterCount**

Açıklama: Parametre yapılarının sayısı. Bu, MQCFH yapısını izleyen parametre yapılarının sayısıdır. Bir grup yapısı (MQCFGR) ve içerilen parametre yapıları, yalnızca tek bir yapı olarak sayılır.  
Veri tipi: MQlong.  
Değerler: 1 ya da daha büyük.

### **Etkinlik raporu ileti verileri**

Bir etkinlik raporu iletilerinde *Etkinlik* PCF grubunun içerdiği parametreleri görüntülemek için bu sayfayı kullanın. Bazı değiştirgeler ancak belirli işlemler gerçekleştirildiğinde döndürülür.

Etkinlik raporu ileti verileri, *Etkinlik* PCF grubundan oluşur ve bir izleme rotası ileti için oluşturulursa, *TraceRoute* PCF grubu olur. *Etkinlik* PCF grubu bu konuda ayrıntılı bilgi içerir.

İşlem-özel etkinlik raporu ileti verileri olarak tanımlanan bazı parametreler yalnızca belirli işlemler gerçekleştirilirken döndürülür.

Bir etkinlik raporu için, etkinlik raporu ileti verileri aşağıdaki parametreleri içerir:

### **Activity**

Açıklama:	Etkinliği açıklayan gruplanmış parametreler.
Tanıtıcı:	MQGACF_ETKINLIĞI.
Veri tipi:	MQCFGR
PCF grubuna dahil edilen:	Yok.
PCF grubundaki değişirgeler:	<i>ActivityApplName</i> <i>ActivityApplType</i> <i>ActivityDescription</i> <i>Operation</i> <i>TraceRoute</i>
Döndürülen:	Her zaman.

### **ActivityApplName**

Açıklama:	Etkinliği gerçekleştiren uygulamanın adı.
Tanıtıcı:	MQCACF_APPL_NAME.
Veri tipi:	MQCFST.
PCF grubuna dahil edilen:	<i>Etkinlik</i> .
Uzunluk üst sınırı:	MQ_APPL_NAME_LENGTH.
Döndürülen:	Her zaman.

### **ActivityApplType**

Açıklama:	Etkinliği gerçekleştiren uygulamanın tipi.
Tanıtıcı:	MQIA_APPL_TYPE.
Veri tipi:	MQCFIN.
PCF grubuna dahil edilen:	<i>Etkinlik</i> .
Döndürülen:	Her zaman.

### **ActivityDescription**

Açıklama:	Uygulama tarafından gerçekleştirilen etkinliğe ilişkin açıklama.
Tanıtıcı:	MQCACF_ACTIVITY_DESCRIPTION.
Veri tipi:	MQCFST.
PCF grubuna dahil edilen:	<i>Etkinlik</i> .
Uzunluk üst sınırı:	64

Döndürülen: Her zaman.

### **Operation**

Açıklama: Etkinliğin bir işlemini açıklayan gruplanmış parametreler.

Tanıtıcı: MQGACF\_OPERATION.

Veri tipi: MQCFGR

PCF grubuna dahil edilen: *Etkinlik.*

PCF grubundaki değiştirgeler: *OperationType  
OperationDate  
OperationTime  
Message  
QMgrName  
QSGName*

**Not:** İşlem tipine bağlı olarak, bu grupta ek parametreler döndürülür. Bu ek parametreler, [İşlemlere özgü etkinlik raporu ileti verileri](#) olarak tanımlanır.

Döndürülen: Etkinlikteki işlem başına bir *İşlem* PCF grubu.

### **OperationType**

Açıklama: Gerçekleştirilen işlemin tipi.

Tanıtıcı: MQIACF\_OPERATION\_TYPE.

Veri tipi: MQCFIN.

PCF grubuna dahil edilen: *İşlem.*

Değerler: MQOPER\_ \*.

Döndürülen: Her zaman.

### **OperationDate**

Açıklama: İşlemin gerçekleştirildiği tarih.

Tanıtıcı: MQCACF\_OPERATION\_DATE.

Veri tipi: MQCFST.

PCF grubuna dahil edilen: *İşlem.*

Uzunluk üst sınırı: MQ\_DATE\_LENGTH.

Döndürülen: Her zaman.

### **OperationTime**

Açıklama: İşlemin gerçekleştirildiği saat.

Tanıtıcı: MQCACF\_OPERATION\_TIME.

Veri tipi: MQCFST.

PCF grubuna dahil edilen: *İşlem.*

Uzunluk üst sınırı: MQ\_TIME\_LENGTH.



Döndürülen: Her zaman.

### **Message**

Açıklama: Etkinliğe neden olan iletiyi açıklayan gruplanmış parametreler.

Tanıtıcı: MQGACF\_MESSAGE.

Veri tipi: MQCFGR

PCF grubuna dahil edilen: *İşlem.*

Gruptaki değiştirgeler: *MsgLength*  
*MQMD*  
*EmbeddedMQMD*

Döndürülen: Hariç Tutulan Yayınlama işlemleri dışında her zaman.

### **MsgLength**

Açıklama: Etkinlik gerçekleşmeden önce, etkinliğe neden olan iletinin uzunluğu.

Tanıtıcı: MQIACF\_MSG\_LENNGTH.

Veri tipi: MQCFIN.

PCF grubuna dahil edilen: *İleti.*

Döndürülen: Her zaman.

### **MQMD**

Açıklama: Etkinliğe neden olan iletinin ileti tanımlayıcıyla ilgili gruplanmış parametreler.

Tanıtıcı: MQGACF\_MQMD.

Veri tipi: MQCFGR

PCF grubuna dahil edilen: *İleti.*

Gruptaki  
değiştirgeler:

*StrucId*  
*Version*  
*Report*  
*MsgType*  
*Expiry*  
*Feedback*  
*Encoding*  
*CodedCharSetId*  
*Format*  
*Priority*  
*Persistence*  
*MsgId*  
*CorrelId*  
*BackoutCount*  
*ReplyToQ*  
*ReplyToQMgr*  
*UserIdentifier*  
*AccountingToken*  
*ApplIdentityData*  
*PutApplType*  
*PutApplName*  
*PutDate*  
*PutTime*  
*ApplOriginData*  
*GroupId*  
*MsgSeqNumber*  
*Offset*  
*MsgFlags*  
*OriginalLength*

Döndürülen: Hariç Tutulan Yayınlama işlemleri dışında her zaman.

### ***EmbeddedMQMD***

Açıklama: İletim kuyruğunda bir ileti içinde gömülü ileti tanımlayıcısını tanımlayan gruplanmış parametreler.

Tanıtcı: MQGACF\_EMBEDDED\_MQMD.

Veri tipi: MQCFGR

PCF grubuna dahil edilen: *İleti.*

Gruptaki  
değiştirgeler:

*StrucId*  
*Version*  
*Report*  
*MsgType*  
*Expiry*  
*Feedback*  
*Encoding*  
*CodedCharSetId*  
*Format*  
*Priority*  
*Persistence*  
*MsgId*  
*CorrelId*  
*BackoutCount*  
*ReplyToQ*  
*ReplyToQMgr*  
*UserIdentifier*  
*AccountingToken*  
*ApplIdentityData*  
*PutApplType*  
*PutApplName*  
*PutDate*  
*PutTime*  
*ApplOriginData*  
*GroupId*  
*MsgSeqNumber*  
*Offset*  
*MsgFlags*  
*OriginalLength*

Döndürülen: Kuyruğun bir iletim kuyruğuna çözüldüğü işlemleri almak için.

### **StrucId**

Açıklama: Yapı tanıtıcısı

Tanıtıcı: MQCACF\_STRUC\_ID.

Veri tipi: MQCFST.

PCF grubuna dahil edilen: MQMD ya da *EmbeddedMQMD*.

Uzunluk üst sınırı: 4.

Döndürülen: Hariç Tutulan Yayınlama işlemleri dışında ve Yayınlama ve Atılan Yayınlama işlemleri için MQMD dışında her zaman.

### **Version**

Açıklama: Yapı sürüm numarası.

Tanıtıcı: MQIACF\_VERSION.

Veri tipi: MQCFIN.

PCF grubuna dahil edilen: MQMD ya da *EmbeddedMQMD*.

Döndürülen: Hariç Tutulan Yayınlama işlemleri dışında ve Yayınlama ve Atılan Yayınlama işlemleri için MQMD dışında her zaman.

### **Report**

Açıklama: Rapor iletileri için seçenekler.

Tanıtıcı: MQIACF\_REPORT.

Veri tipi: MQCFIN.

PCF grubuna dahil edilen: MQMD ya da EmbeddedMQMD.

Döndürülen: Hariç Tutulan Yayınlama işlemleri dışında ve Yayınlama ve Atılan Yayınlama işlemleri için MQMD dışında her zaman.

### **MsgType**

Açıklama: İletinin tipini belirtir.

Tanıtıcı: MQIACF\_MSG\_TYPE.

Veri tipi: MQCFIN.

PCF grubuna dahil edilen: MQMD ya da EmbeddedMQMD.

Döndürülen: Hariç Tutulan Yayınlama işlemleri dışında ve Yayınlama ve Atılan Yayınlama işlemleri için MQMD dışında her zaman.

### **Expiry**

Açıklama: İleti geçerlik süresi.

Tanıtıcı: MQIACF\_EXPIRY.

Veri tipi: MQCFIN.

PCF grubuna dahil edilen: MQMD ya da EmbeddedMQMD.

Döndürülen: Hariç Tutulan Yayınlama işlemleri dışında ve Yayınlama ve Atılan Yayınlama işlemleri için MQMD dışında her zaman.

### **Feedback**

Açıklama: Geri bildirim ya da neden kodu.

Tanıtıcı: MQIACF\_GERIBILDIRIM.

Veri tipi: MQCFIN.

PCF grubuna dahil edilen: MQMD ya da EmbeddedMQMD.

Döndürülen: Hariç Tutulan Yayınlama işlemleri dışında ve Yayınlama ve Atılan Yayınlama işlemleri için MQMD dışında her zaman.

### **Encoding**

Açıklama: İleti verilerinin sayısal kodlaması.

Tanıtıcı: MQIACF\_ENCODING.

Veri tipi: MQCFIN.

PCF grubuna dahil edilen: *MQMD* ya da *EmbeddedMQMD*.

Döndürülen: Hariç Tutulan Yayınlama işlemleri dışında ve Yayınlama ve Atılan Yayınlama işlemleri için *MQMD* dışında her zaman.

### **CodedCharSetId**

Açıklama: İleti verilerinin karakter kümesi tanıtıcısı.

Tanıtıcı: *MQIA\_CODED\_CHAR\_SET\_ID*.

Veri tipi: *MQCFIN*.

PCF grubuna dahil edilen: *MQMD* ya da *EmbeddedMQMD*.

Döndürülen: Hariç Tutulan Yayınlama işlemleri dışında ve Yayınlama ve Atılan Yayınlama işlemleri için *MQMD* dışında her zaman.

### **Format**

Açıklama: İleti verilerinin adını biçimle

Tanıtıcı: *MQCACH\_FORMAT\_NAME*.

Veri tipi: *MQCFST*.

PCF grubuna dahil edilen: *MQMD* ya da *EmbeddedMQMD*.

Uzunluk üst sınırı: *MQ\_FORMAT\_LENGTH*.

Döndürülen: Hariç Tutulan Yayınlama işlemleri dışında her zaman.

### **Priority**

Açıklama: İleti önceliği.

Tanıtıcı: *MQIACF\_PRIORITY*.

Veri tipi: *MQCFIN*.

PCF grubuna dahil edilen: *MQMD* ya da *EmbeddedMQMD*.

Döndürülen: Hariç Tutulan Yayınlama işlemleri dışında her zaman.

### **Persistence**

Açıklama: Mesaj devamlılığı.

Tanıtıcı: *MQIACF\_PERSISTENCE*.

Veri tipi: *MQCFIN*.

PCF grubuna dahil edilen: *MQMD* ya da *EmbeddedMQMD*.

Döndürülen: Hariç Tutulan Yayınlama işlemleri dışında her zaman.

### **MsgId**

Açıklama: İleti tanıtıcısı.

Tanıtıcı: *MQBACF\_MSG\_ID*.

Veri tipi: *MQCFBS*.

PCF grubuna dahil edilen: *MQMD* ya da *EmbeddedMQMD*.  
Uzunluk üst sınırı: MQ\_MSG\_ID\_LENGTH.  
Döndürülen: Hariç Tutulan Yayınlama işlemleri dışında her zaman.

### **CorrelId**

Açıklama: İlinti tanıtıcısı.  
Tanıtıcı: MQBACF\_COREL\_ID.  
Veri tipi: MQCFBS.  
PCF grubuna dahil edilen: *MQMD* ya da *EmbeddedMQMD*.  
Uzunluk üst sınırı: MQ\_COREL\_ID\_LENGTH.  
Döndürülen: Hariç Tutulan Yayınlama işlemleri dışında her zaman.

### **BackoutCount**

Açıklama: Arka çıkış sayacı.  
Tanıtıcı: MQIACF\_BACKOUT\_COUNT.  
Veri tipi: MQCFIN.  
PCF grubuna dahil edilen: *MQMD* ya da *EmbeddedMQMD*.  
Döndürülen: Hariç Tutulan Yayınlama işlemleri dışında ve Yayınlama ve Atılan Yayınlama işlemleri için MQMD dışında her zaman.

### **ReplyToQ**

Açıklama: Yanıt kuyruğunun adı.  
Tanıtıcı: MQCACF\_REPLY\_TO\_Q.  
Veri tipi: MQCFST.  
PCF grubuna dahil edilen: *MQMD* ya da *EmbeddedMQMD*.  
Uzunluk üst sınırı: MQ\_Q\_NAME\_LENGTH.  
Döndürülen: Hariç Tutulan Yayınlama İşlemleri dışında ve Yayınlama ve Atılan Yayınlama işlemleri için MQMD dışında her zaman.

### **ReplyToQMGr**

Açıklama: Yanıt kuyruğu yöneticisinin adı.  
Tanıtıcı: MQCACF\_REPLY\_TO\_Q\_MGR.  
Veri tipi: MQCFST.  
PCF grubuna dahil edilen: *MQMD* ya da *EmbeddedMQMD*.  
Uzunluk üst sınırı: MQ\_Q\_MGR\_NAME\_LENGTH.  
Döndürülen: Hariç Tutulan Yayınlama İşlemleri ve Yayınlama ve Atılan Yayınlama İşlemleri İçin MQMD Dışında Her Zaman.

### **UserIdentifier**

Açıklama:	İletinin kaynağı olan uygulamanın kullanıcı kimliği.
Tanıtıcı:	MQCACF_USER_IDENTIFIER.
Veri tipi:	MQCFST.
PCF grubuna dahil edilen:	<i>MQMD</i> ya da <i>EmbeddedMQMD</i> .
Uzunluk üst sınırı:	MQ_USER_ID_LENGTH.
Döndürülen:	Hariç Tutulan Yayınlama İşlemleri dışında her zaman.

### **AccountingToken**

Açıklama:	İletinin bir sonucu olarak, bir uygulamanın çalışması için ücret ödemesine olanak sağlayan hesap simgesi.
Tanıtıcı:	MQBACF_ACCOUNTING_TOKEN.
Veri tipi:	MQCFBS.
PCF grubuna dahil edilen:	<i>MQMD</i> ya da <i>EmbeddedMQMD</i> .
Uzunluk üst sınırı:	MQ_ACCOUNTING_TOKEN_LENGTH.
Döndürülen:	Hariç Tutulan Yayınlama İşlemleri dışında her zaman.

### **ApplIdentityData**

Açıklama:	Kimlikle ilgili uygulama verileri.
Tanıtıcı:	MQCACF_APPL_IDENTITY_DATA.
Veri tipi:	MQCFST.
PCF grubuna dahil edilen:	<i>MQMD</i> ya da <i>EmbeddedMQMD</i> .
Uzunluk üst sınırı:	MQ_APPL_IDENTITY_DATA_LENGTH.
Döndürülen:	Hariç Tutulan Yayınlama İşlemleri dışında her zaman.

### **PutApplType**

Açıklama:	İletiyi koyan uygulamanın tipi.
Tanıtıcı:	MQIA_APPL_TYPE.
Veri tipi:	MQCFIN.
PCF grubuna dahil edilen:	<i>MQMD</i> ya da <i>EmbeddedMQMD</i> .
Döndürülen:	Hariç Tutulan Yayınlama İşlemleri ve Yayınlama ve Atılan Yayınlama İşlemleri İçin MQMD Dışında Her Zaman.

### **PutApplName**

Açıklama:	İletiyi koyan uygulamanın adı.
Tanıtıcı:	MQCACF_APPL_NAME.
Veri tipi:	MQCFST.
PCF grubuna dahil edilen:	<i>MQMD</i> ya da <i>EmbeddedMQMD</i> .

Uzunluk üst sınırı: MQ\_APPL\_NAME\_LENGTH.  
Döndürülen: Hariç Tutulan Yayınlama İşlemleri ve Yayınlama ve Atılan Yayınlama İşlemleri İçin MQMD Dışında Her Zaman.

### **PutDate**

Açıklama: İletinin konduğu tarih.  
Tanıtıcı: MQCACF\_PUT\_DATE.  
Veri tipi: MQCFST.  
PCF grubuna dahil edilen: MQMD ya da EmbeddedMQMD.  
Uzunluk üst sınırı: MQ\_PUT\_DATE\_LENGTH.  
Döndürülen: Hariç Tutulan Yayınlama İşlemleri ve Yayınlama ve Atılan Yayınlama İşlemleri İçin MQMD Dışında Her Zaman.

### **PutTime**

Açıklama: İletinin konulduğu saat.  
Tanıtıcı: MQCACF\_PUT\_TIME.  
Veri tipi: MQCFST.  
PCF grubuna dahil edilen: MQMD ya da EmbeddedMQMD.  
Uzunluk üst sınırı: MQ\_PUT\_TIME\_LENGTH.  
Döndürülen: Hariç Tutulan Yayınlama İşlemleri ve Yayınlama ve Atılan Yayınlama İşlemleri İçin MQMD Dışında Her Zaman.

### **AppOriginData**

Açıklama: Köken ile ilgili uygulama verileri.  
Tanıtıcı: MQCACF\_APPL\_ORIGIN\_DATA.  
Veri tipi: MQCFST.  
PCF grubuna dahil edilen: MQMD ya da EmbeddedMQMD.  
Uzunluk üst sınırı: MQ\_APPL\_ORIGIN\_DATA\_LENGTH.  
Döndürülen: Hariç Tutulan Yayınlama İşlemleri ve Yayınlama ve Atılan Yayınlama İşlemleri İçin MQMD Dışında Her Zaman.

### **GroupId**

Açıklama: Fiziksel iletinin hangi ileti grubuna ya da mantıksal iletiye ait olduğunu tanımlar.  
Tanıtıcı: MQBACF\_GROUP\_ID.  
Veri tipi: MQCFBS.  
PCF grubuna dahil edilen: MQMD ya da EmbeddedMQMD.  
Uzunluk üst sınırı: MQ\_GROUP\_ID\_LENGTH.  
Döndürülen: Sürüm , MQMD\_VERSION\_2olarak belirtilirse. Kapsam Dışı Bırakılan Yayınlama İşlemlerinde ve Yayınlama ve Atılan Yayınlama İşlemleri için MQMD ' de döndürülmedi.



### **MsgSeqNumber**

Açıklama:	Grup içindeki mantıksal iletinin sıra numarası.
Tanıtıcı:	MQIACH_MSG_SEQUENCE_NUMBER.
Veri tipi:	MQCFIN.
PCF grubuna dahil edilen:	<i>MQMD</i> ya da <i>EmbeddedMQMD</i> .
Döndürülen:	<i>Sürüm</i> , <i>MQMD_VERSION_2</i> olarak belirtilirse. Kapsam Dışı Bırakılan Yayınlama İşlemlerinde ve Yayınlama ve Atılan Yayınlama İşlemleri için <i>MQMD</i> ' de döndürülmedi.

### **Offset**

Açıklama:	Mantıksal iletinin başlangıcındaki fiziksel iletilerde verilerin görelî konumu.
Tanıtıcı:	MQIACF_OFFSET.
Veri tipi:	MQCFIN.
PCF grubuna dahil edilen:	<i>MQMD</i> ya da <i>EmbeddedMQMD</i> .
Döndürülen:	<i>Sürüm</i> , <i>MQMD_VERSION_2</i> olarak belirtilirse. Kapsam Dışı Bırakılan Yayınlama İşlemlerinde ve Yayınlama ve Atılan Yayınlama İşlemleri için <i>MQMD</i> ' de döndürülmedi.

### **MsgFlags**

Açıklama:	İletinin özneliklerini belirten ya da işlemlerini denetleyen ileti işaretleri.
Tanıtıcı:	MQIACF_MSG_FLAGS.
Veri tipi:	MQCFIN.
PCF grubuna dahil edilen:	<i>MQMD</i> ya da <i>EmbeddedMQMD</i> .
Döndürülen:	<i>Sürüm</i> , <i>MQMD_VERSION_2</i> olarak belirtilirse. Kapsam Dışı Bırakılan Yayınlama İşlemlerinde ve Yayınlama ve Atılan Yayınlama İşlemleri için <i>MQMD</i> ' de döndürülmedi.

### **OriginalLength**

Açıklama:	Özgün iletinin uzunluğu.
Tanıtıcı:	MQIACF_ORIGINAL_LENGTH.
Veri tipi:	MQCFIN.
PCF grubuna dahil edilen:	<i>MQMD</i> ya da <i>EmbeddedMQMD</i> .
Döndürülen:	<i>Sürüm</i> , <i>MQMD_VERSION_2</i> olarak belirtilirse. Kapsam Dışı Bırakılan Yayınlama İşlemlerinde ve Yayınlama ve Atılan Yayınlama İşlemleri için <i>MQMD</i> ' de döndürülmedi.

### **QMgrName**

Açıklama:	Etkinliğin gerçekleştirildiği kuyruk yöneticisinin adı.
Tanıtıcı:	MQCA_Q_MGR_NAME.
Veri tipi:	MQCFST.

PCF grubuna dahil *İşlem*.  
edilen:  
Uzunluk üst sınırı: MQ\_Q\_MGR\_NAME\_LENGTH  
Döndürülen: Her zaman.

### **QSGName**

Açıklama: Etkinliğin gerçekleştirildiği kuyruk yöneticisinin ait olduğu kuyruk paylaşım grubunun adı.  
Tanıtıcı: MQCA\_QSG\_NAME.  
Veri tipi: MQCFST.  
PCF grubuna dahil *İşlem*.  
edilen:  
Uzunluk üst sınırı: MQ\_QSG\_NAME\_LENGTH  
Döndürülen: Etkinlik bir IBM MQ for z/OS kuyruk yöneticisinde gerçekleştirildiyse.

### **TraceRoute**

Açıklama: İzleme rotası iletisinin özniteliklerini belirleyen gruplanmış parametreler.  
Tanıtıcı: MQGACF\_TRACE\_ROUTE.  
Veri tipi: MQCFGR  
PCF grubunda yer alan: *Etkinlik*.  
Gruptaki  
değiştirgeler: *Detail*  
*RecordedActivities*  
*UnrecordedActivities*  
*DiscontinuityCount*  
*MaxActivities*  
*Accumulate*  
*Forward*  
*Deliver*  
Döndürülen: Etkinlik, izleme rotası iletisi adına gerçekleştirildiyse.

The values of the parameters in the *TraceRoute* PCF group are those from the trace-route message at the time the activity report was generated.

### **İşleme özgü etkinlik raporu ileti verileri**

Use this page to view the additional PCF parameters that might be returned in the PCF group *İşlem* in an activity report, depending on the value of the *OperationType* parameter

Ek parametreler aşağıdaki işlem tiplerine bağlı olarak değişir:

*Get/Browse (MQOPER\_GET/MQOPER\_BROWSE)*

*Get/Browse (MQOPER\_GET/MQOPER\_BROWSE)* işlem tipi için, *İşlem* PCF grubunda döndürülen ek etkinlik raporu ileti verisi parametreleri (kuyruksa bulunan bir ileti alındı ya da göz atıldı).

### **QName**

Açıklama: Açılan kuyruğun adı.  
Tanıtıcı: MQCA\_Q\_NAME.  
Veri tipi: MQCFST.

PCF grubuna dahil *İşlem.*  
edilen:  
Uzunluk üst sınırı: MQ\_Q\_NAME\_LENGTH  
Döndürülen: Her zaman.

### **ResolvedQName**

Açıklama: Açılan kuyruğun çözümlendiği ad.  
Tanıtıcı: MQCACF\_RESOLVED\_Q\_NAME.  
Veri tipi: MQCFST.  
PCF grubuna dahil *İşlem.*  
edilen:  
Uzunluk üst sınırı: MQ\_Q\_NAME\_LENGTH  
Döndürülen: Her zaman.

### **At (MQOPER\_AT)**

The additional activity report message data parameters that are returned in the PCF group *İşlem* for the Discard (MQOPER\_DISCARD) operation type (a message was discarded).

### **Feedback**

Açıklama: İletinin atılma nedeni.  
Tanıtıcı: MQIACF\_GERIBILDIRIM.  
Veri tipi: MQCFIN.  
PCF grubuna dahil *İşlem.*  
edilen:  
Döndürülen: Her zaman.

### **QName**

Açıklama: Açılan kuyruğun adı.  
Tanıtıcı: MQCA\_Q\_NAME.  
Veri tipi: MQCFST.  
Uzunluk üst sınırı: MQ\_Q\_NAME\_LENGTH  
PCF grubuna dahil *İşlem.*  
edilen:  
Döndürülen: İleti bir kuyruğa konmadığından dolayı atıldıysa.

### **RemoteQMGrName**

Açıklama: İletinin kaderinde bulunduğu kuyruk yöneticisinin adı.  
Tanıtıcı: MQCA\_REMOTE\_Q\_MGR\_NAME.  
Veri tipi: MQCFST.  
Uzunluk üst sınırı: MQ\_Q\_MGR\_NAME\_LENGTH  
PCF grubuna dahil *İşlem.*  
edilen:  
Döndürülen: *Geribildirim* değeri MQFB\_NOT\_ENFORGE'IDIR.

*Yayınlama/Atılan Yayınlama/Dışlanan Yayınlama (MQOPER\_PUBLISH/MQOPER\_DISARDED\_PUBLISH/MQOPER\_EXCLUDED\_PUBLISH)*

The additional activity report message data parameters that are returned in the PCF group *İşlem* for the Publish/Discarded Publish/Excluded Publish (MQOPER\_PUBLISH/MQOPER\_DISCARDED\_PUBLISH/MQOPER\_EXCLUDED\_PUBLISH) operation type (a publish/subscribe message was delivered, discarded, or excluded).

### **SubId**

Açıklama:	Abonelik tanıtıcısı.
Tanıtıcı:	MQBACF_SUB_ID.
Veri tipi:	MQCFBS.
PCF grubuna dahil edilen:	<i>İşlem.</i>
Döndürülen:	Her zaman.

### **SubLevel**

Açıklama:	Abonelik düzeyi.
Tanıtıcı:	MQIACF_SUB_DÜZEYI.
Veri tipi:	MQCFIN.
PCF grubuna dahil edilen:	<i>İşlem.</i>
Döndürülen:	Her zaman.

### **Feedback**

Açıklama:	İletinin atılmasına neden olan neden.
Tanıtıcı:	MQIACF_GERIBILDIRIM.
Veri tipi:	MQCFIN.
PCF grubuna dahil edilen:	<i>İşlem.</i>
Döndürülen:	İleti bir aboneye teslim edilmediği için atıldıysa ya da abone dışarıda bırakıldığı için ileti teslim edilmediyse.

Yayınlama işlemi MQOPER\_YAYINT, belirli bir aboneye teslim edilen bir iletiyle ilgili bilgi sağlar. Bu işlem, ilişkili put işleminde anlatılan iletiden değişmiş olabilecek onward iletisine ilişkin öğeleri tanımlar. Koyma işlemine benzer şekilde, MQGACF\_MESSAGE ileti grubunu ve içinde MQMD grubu MQGACF\_MQMD adlı bir MQGACF\_MQMD ' yi içerir. Ancak bu MQMD grubu yalnızca şu alanları içerir; bir abone tarafından geçersiz kılınabilir: *Format, Priority, Persistence, MsgId, CorrelId, UserIdentifier, AccountingToken, ApplIdentityData.*

Abonenin *SubId* ve *SubLevel* işlem bilgilerinde yer alır. Bir aboneye ilişkin diğer tüm öznitelikleri almak için MQCMD\_INQUENE\_SUBSCRIBER PCF komutuyla *SubID* (Alt Tanıtıcı) öğesini kullanabilirsiniz.

Atılan Yayınlama işlemi MQOPER\_DISCARDED\_YAYINK, bir ileti noktadan noktaya ileti sisteminde teslim edilmediğinde kullanılan atma işlemine benzerlik göstermektedir. İletinin belirtik olarak yerel bir hedefe teslim edilmemesi ve bu abonenin yerel bir hedefi belirtmesi isteniyorsa, bir aboneye ileti teslim edilmez. Hedef kuyruğa ileti alınırken bir sorun varsa, örneğin kuyruk dolu olduğu için bir ileti de teslim edilmeyebilir.

Atılan Yayınlama işlemindeki bilgiler, iletinin teslim edilmemesinin nedenlerini veren bir *Geribildirim* alanının eklenmesiyle, yayınlama işlemi için aynıdır. Bu geribildirim alanı, MQOPER\_AT işlemi ile ortak

olan MQFB\_ \* ya da MQRC\_ \* değerlerini içeriyor. Bir yayınlamayı kesmenin nedeni, bir yayınlamayı atmanın nedenleriyle aynıdır.

Dışlanan Yayınlama işlemi MQOPER\_EXCLUDED\_PUBLISH, abonenin abone olduğu konu ilişkili Put İşleminin eşleştiği, ancak diğer seçim ölçütleri konuya konulmakta olan iletiyle eşleşmediği için, iletinin teslimi için kabul edilen bir aboneyle ilgili bilgi sağlar. Atılan Yayınlama işleminde olduğu gibi, Geribildirim alanı, bu aboneliğin neden dışlandığı hakkında bilgi sağlar. Ancak, bu abone için hiçbir ileti oluşturulamadığından, Atılan Yayınlama işleminin tersine, iletiyle ilgili bir bilgi sağlanmaz.

*Yanıt/Yerleştirme Raporunu Koy/Koyma (MQOPER\_PUT/MQOPER\_PUT\_REPLY/MQOPER\_PUT\_REPORT)*  
Put/put Reply/put Report (MQOPER\_PUT/MQOPER\_PUT\_REPLY/MQOPER\_PUT\_REPORT) işlem tipi (bir ileti, yanıt iletisi ya da rapor iletisi bir kuyruğa yerleştirildi) için, İşlem PCF grubunda döndürülen ek etkinlik raporu ileti verisi parametreleri.

### **QName**

Açıklama:	Açılan kuyruğun adı.
Tanıtıcı:	MQCA_Q_NAME.
Veri tipi:	MQCFST.
PCF grubuna dahil edilen:	İşlem.
Uzunluk üst sınırı:	MQ_Q_NAME_LENGTH
Döndürülen:	Her zaman, tek bir kural dışı durum dışında: put işlemi bir yayınlama etkinliği içinde yer alan bir konuya dönerse döndürülmez.

### **ResolvedQName**

Açıklama:	Açılan kuyruğun çözümlendiği ad.
Tanıtıcı:	MQCACF_RESOLVED_Q_NAME.
Veri tipi:	MQCFST.
PCF grubuna dahil edilen:	İşlem.
Uzunluk üst sınırı:	MQ_Q_NAME_LENGTH
Döndürülen:	Açılan kuyruk çözümlenebildiğinde. Koyma işlemi bir yayınlama etkinliği içinde yer aldıysa döndürülmez.

### **RemoteQName**

Açıklama:	Açılan kuyruğun adı, uzak kuyruk yöneticisinde bilindiği gibi.
Tanıtıcı:	MQCA_REMOTE_Q_NAME.
Veri tipi:	MQCFST.
PCF grubuna dahil edilen:	İşlem.
Uzunluk üst sınırı:	MQ_Q_NAME_LENGTH
Döndürülen:	Açılan kuyruk uzak bir kuyruksa. Koyma işlemi bir yayınlama etkinliği içinde yer aldıysa döndürülmez.

### **RemoteQMGrName**

Açıklama:	Uzak kuyruğun tanımlı olduğu uzak kuyruk yöneticisinin adı.
-----------	---

Tanıtıcı:	MQCA_REMOTE_Q_MGR_NAME.
Veri tipi:	MQCFST.
PCF grubuna dahil edilen:	<i>İşlem.</i>
Uzunluk üst sınırı:	MQ_Q_MGR_NAME_LENGTH
Döndürülen:	Açılan kuyruk uzak bir kuyruksa. Koyma işlemi bir yayınlama etkinliği içinde yer aldıysa döndürülmez.

### **TopicString**

Açıklama:	İletinin konulmakta olduğu tam konu dizesi.
Tanıtıcı:	MQCA_TOPIC_STRING.
Veri tipi:	MQCFST.
PCF grubuna dahil edilen:	<i>İşlem.</i>
Döndürülen:	Put işlemi bir yayınlama etkinliği içinde yer alan bir konudur.

### **Feedback**

Açıklama:	İletinin, ölü harf kuyruğunda bulunmasının nedeni.
Tanıtıcı:	MQIACF_GERIBILDIRIM.
Veri tipi:	MQCFIN.
PCF grubuna dahil edilen:	<i>İşlem.</i>
Döndürülen:	İleti, ölü-mektup kuyruğuna konduysa.

### **Alma (MQOPER\_RECEIVE)**

The additional activity report message data parameters that are returned in the PCF group *İşlem* for the Receive (MQOPER\_RECEIVE) operation type (a message was received on a channel).

### **ChannelName**

Açıklama:	İletinin alındığı kanala ilişkin ad.
Tanıtıcı:	MQCACH_CHANNEL_NAME.
Veri tipi:	MQCFST.
PCF grubuna dahil edilen:	<i>İşlem.</i>
Uzunluk üst sınırı:	MQ_CHANNEL_NAME_LENGTH
Döndürülen:	Her zaman.

### **ChannelType**

Açıklama:	İletinin alındığı kanalın tipi.
Tanıtıcı:	MQIACH_CHANNEL_TYPE.
Veri tipi:	MQCFIN.
PCF grubuna dahil edilen:	<i>İşlem.</i>
Döndürülen:	Her zaman.

### **RemoteQMgrName**

Açıklama:	İletinin alındığı kuyruk yöneticisinin adı.
Tanıtıcı:	MQCA_REMOTE_Q_MGR_NAME.
Veri tipi:	MQCFST.
PCF grubuna dahil edilen:	İşlem.
Uzunluk üst sınırı:	MQ_Q_MGR_NAME_LENGTH
Döndürülen:	Her zaman.

### **Gönder (MQOPER\_SEND)**

The additional activity report message data parameters that are returned in the PCF group *İşlem* for the Send (MQOPER\_SEND) operation type (a message was sent on a channel).

### **ChannelName**

Açıklama:	İletinin gönderildiği kanalın adı.
Tanıtıcı:	MQCACH_CHANNEL_NAME.
Veri tipi:	MQCFST.
PCF grubuna dahil edilen:	İşlem.
Uzunluk üst sınırı:	MQ_CHANNEL_NAME_LENGTH.
Döndürülen:	Her zaman.

### **ChannelType**

Açıklama:	İletinin gönderildiği kanalın tipi.
Tanıtıcı:	MQIACH_CHANNEL_TYPE.
Veri tipi:	MQCFIN.
PCF grubuna dahil edilen:	İşlem.
Döndürülen:	Her zaman.

### **XmitQName**

Açıklama:	İletinin alındığı iletim kuyruğu.
Tanıtıcı:	MQCACH_XMIT_Q_NAME.
Veri tipi:	MQCFST.
PCF grubuna dahil edilen:	İşlem.
Uzunluk üst sınırı:	MQ_Q_NAME_LENGTH.
Döndürülen:	Her zaman.

### **RemoteQMgrName**

Açıklama:	İletinin gönderildiği uzak kuyruk yöneticisinin adı.
Tanıtıcı:	MQCA_REMOTE_Q_MGR_NAME.
Veri tipi:	MQCFST.

PCF grubuna dahil *İşlem.*  
edilen:

Uzunluk üst sınırı: MQ\_Q\_MGR\_NAME\_LENGTH

Döndürülen: Her zaman.

## Trace-route ileti başvurusu

İzleme rotası ileti biçimine genel bakış elde etmek için bu sayfayı kullanın. Rota izleme iletisi verileri, izleme rotası iletisinin neden olduğu etkinlikleri açıklayan parametreleri içerir.

### **Trace-route ileti biçimi**

Trace-route iletileri, ileti tanımlayıcısı ve ileti verileri içeren standart IBM MQ iletileridir. İleti verileri, bir kuyruk yöneticisi ağı üzerinden yönettildiği için, izleme rotası iletisine ilişkin olarak gerçekleştirilen etkinliklerle ilgili bilgileri içerir.

Trace-route iletileri aşağıdaki bilgileri içerir:

#### **Bir ileti tanımlayıcısı**

*Biçim* alanı, MQFMT\_ADMIN ya da MQFMT\_EMBEDDED\_PCF olarak ayarlanmış bir MQMD yapısı.

#### **İleti Verileri**

Aşağıdakilerden oluşur:

- Bir PCF üstbilgisi (MQCFH) ve izleme rotası iletisi verileri ( *Biçim* MQFMT\_ADMIN olarak ayarlandıysa) ya da
- *Biçim* , MQFMT\_EMBEDDED\_PCF olarak ayarlanırsa, gömülü bir PCF üstbilgisi (MQPH), izleme rotası iletisi verileri ve ek kullanıcı tarafından belirtilen ileti verilerini içerir.

Bir izleme rotası iletisi oluşturmak için IBM MQ görüntü rotası uygulamasını kullanırken, *Biçim* , MQFMT\_ADMIN değerine ayarlanır.

İzleme rotası ileti verilerinin içeriği, *TraceRoute* PCF grubundan *Topla* parametresi tarafından aşağıdaki gibi belirlenir:

- *Topla* MQROUTE\_ACCUMULATE\_NONE olarak ayarlandıysa, izleme rotası ileti verileri *TraceRoute* PCF grubunu içerir.
- *Topla* MQROUT\_ACCUMULATE\_IN\_MSG ya da MQROUTE\_ACCUMULATE\_AND\_REPLY olarak ayarlandıysa, izleme rotası ileti verileri *TraceRoute* PCF grubunu ve sıfır ya da daha fazla *Etkinlik* PCF grubunu içerir.

Çizelge 20 sayfa 121 , bir izleme rotası iletisinin yapısını gösterir.



Çizelge 20. Trace-route iletisi biçimi

MQMD yapısı	Gömülü PCF üstbilgisi MQEPH yapısı	Rota izleme iletisi verileri
Yapı tanıtıcısı Yapı sürümü Rapor seçenekleri İleti tipi Süre bitimi Geribildirim Kodlama Kodlanmış karakter kümesi tanıtıcısı İleti biçimi Öncelik Kalıcılık İleti Tanıtıcısı İlinti tanıtıcısı Geriletme Sayısı Yanıtın gönderileceği kuyruk Yanıtın gönderileceği kuyruk yöneticisi Kullanıcı kimliği Hesap simgesi Uygulama kimliği verileri Uygulama tipi Uygulama adı Koyma tarihi Koyma süresi Uygulama Kökeni Verisi Grup tanıtıcısı İleti Sıra Numarası Görelî Konum İleti İşaretleri Özgün Uzunluk	Yapı tanıtıcısı Yapı sürümü Yapı uzunluğu Kodlama Kodlanmış karakter kümesi tanıtıcısı İleti biçimi İşaretler PCF üstbilgisi (MQCFH) Yapı tipi Yapı uzunluğu Yapı sürümü Komut tanıtıcısı İleti Sıra Numarası Denetim Seçenekleri Tamamlanma kodu Neden kodu Parametre sayısı	TraceRoute Ayrıntı Kaydedilen etkinlikler Kaydedilmeyen etkinlikler Süreklilik sayısı Etkinlik üst sınırı Topla Teslim et

### **İzleme rotası iletisi MQMD (iletî tanımlayıcısı)**

Bir izleme rotası iletisine ilişkin MQMD yapısının içerdiği değerleri görüntülemek için bu sayfayı kullanın.

#### **StrucId**

Açıklama: Yapı tanıtıcısı.  
Veri tipi: MQCHAR4.  
Değer: MQMD\_STRUC\_ID.

#### **Version**

Açıklama: Yapı sürüm numarası.  
Veri tipi: MQLong.  
Değerler: **MQMD\_VERSION\_1.**

#### **Report**

Açıklama: Rapor iletileri için seçenekler.

Veri tipi:	MQlong.
Değer:	Gereksinimlere göre ayarlayın. Ortak rapor seçenekleri şunlardır: <b>MQRO_DISCARD_MSG</b> İleti, yerel bir kuyruğa varışta atılır. <b>MQRO_PASS_DISCARD_AND_IFADESI</b> Her yanıt (etkinlik raporları ya da izleme rotasında yanıt iletisi) MQRO_DISCARD_MSG rapor seçeneği ve kalan süre bitimi geçirilecektir. Bu, yanıtların kuyruk yöneticisi ağında süresiz olarak kalmamasını sağlar.

### **MsgType**

Açıklama:	İleti tipi.
Veri tipi:	MQlong.
Değer:	TraceRoute grubundaki <i>Topla</i> değiştirgesi MQROUT_ACCUMULATE_AND_REPLY olarak belirtilirse, ileti tipi MQMT_REQUEST olur. Tersi durumda: <b>MQMT_DATAGRAM.</b>

### **Expiry**

Açıklama:	İleti geçerlik süresi.
Veri tipi:	MQlong.
Değer:	Gereksinimlere göre ayarlayın. Bu değiştirge, izleme yolu iletilerinin kuyruk yöneticisi ağından süresiz olarak bırakılmamasını sağlamak için kullanılabilir.

### **Feedback**

Açıklama:	Geri bildirim ya da neden kodu.
Veri tipi:	MQlong.
Değer:	<b>MQFB_NONE.</b>

### **Encoding**

Açıklama:	İleti verilerinin sayısal kodlaması.
Veri tipi:	MQlong.
Değer:	Uygun şekilde ayarlayın.

### **CodedCharSetId**

Açıklama:	İleti verilerinin karakter kümesi tanıtıcısı.
Veri tipi:	MQlong.
Değer:	Uygun şekilde ayarlayın.

### **Format**

Açıklama:	İleti verilerinin adını biçimle
Veri tipi:	MQCHAR8.

Değer: **MQFMT\_ADMIN**  
Yönetici iletisi. No user data follows the *TraceRoute* PCF group.

**MQFMT\_EMBEDDED\_PCF**  
Gömülü PCF iletisi. Kullanıcı verileri, *TraceRoute* PCF grubunu izler.

### **Priority**

Açıklama: İleti önceliği.  
Veri tipi: MQlong.  
Değer: Gereksinimlere göre ayarlayın.

### **Persistence**

Açıklama: Mesaj devamlılığı.  
Veri tipi: MQlong.  
Değer: Gereksinimlere göre ayarlayın.

### **MsgId**

Açıklama: İleti tanıtıcısı.  
Veri tipi: MQBYTE24.  
Değer: Gereksinimlere göre ayarlayın.

### **CorrelId**

Açıklama: İlinti tanıtıcısı.  
Veri tipi: MQBYTE24.  
Değer: Gereksinimlere göre ayarlayın.

### **BackoutCount**

Açıklama: Arka çıkış sayacı.  
Veri tipi: MQlong.  
Değer: 0.

### **ReplyToQ**

Açıklama: Yanıt kuyruğunun adı.  
Veri tipi: MQCHAR48.  
Değerler: Gereksinimlere göre ayarlayın.

*MsgType* , MQMT\_REQUEST değerine ayarlıysa ya da *Report* ' in herhangi bir rapor oluşturma seçeneği ayarlandıysa, bu parametre boş olmamalıdır.

### **ReplyToQMgr**

Açıklama: Yanıt kuyruğu yöneticisinin adı.  
Veri tipi: MQCHAR48.  
Değer: Gereksinimlere göre ayarlayın.

### ***UserIdentifier***

Açıklama:	İletinin kaynağı olan uygulamanın kullanıcı kimliği.
Veri tipi:	MQCHAR12.
Değer:	Normal olarak ayarla.

### ***AccountingToken***

Açıklama:	İletinin bir sonucu olarak, bir uygulamanın çalışması için ücret ödemesine olanak sağlayan hesap simgesi.
Veri tipi:	MQBYTE32.
Değer:	Normal olarak ayarla.

### ***ApplIdentityData***

Açıklama:	Kimlikle ilgili uygulama verileri.
Veri tipi:	MQCHAR32.
Değerler:	Normal olarak ayarla.

### ***PutApplType***

Açıklama:	İletiyi koyan uygulamanın tipi.
Veri tipi:	MQlong.
Değer:	Normal olarak ayarla.

### ***PutApplName***

Açıklama:	İletiyi koyan uygulamanın adı.
Veri tipi:	MQCHAR28.
Değer:	Normal olarak ayarla.

### ***PutDate***

Açıklama:	İletinin bulunduğu tarih.
Veri tipi:	MQCHAR8.
Değer:	Normal olarak ayarla.

### ***PutTime***

Açıklama:	İletinin bulunduğu saat.
Veri tipi:	MQCHAR8.
Değer:	Normal olarak ayarla.

### ***ApplOriginData***

Açıklama:	Köken ile ilgili uygulama verileri.
Veri tipi:	MQCHAR4.
Değer:	Normal olarak ayarla ..

### ***İzleme rotası iletisi MQEPH (Embedded PCF üstbilgisi)***

Bir izleme rotası iletisine ilişkin MQEPH yapısının içerdiği değerleri görüntülemek için bu sayfayı kullanın.

MQEPH yapısı, izleme rotası iletisinin ileti verileriyle birlikte gönderilen PCF bilgilerinin ve onu izleyen uygulama iletisi verilerine ilişkin bir tanım içerir. Bir MQEPH yapısı yalnızca, TraceRoute PCF grubunu izleyen ek kullanıcı ileti verisi varsa kullanılır.

Bir izleme rotası iletisine ilişkin, MQEPH yapısı aşağıdaki değerleri içerir:

### **StrucId**

Açıklama:	Yapı tanıtıcısı.
Veri tipi:	MQCHAR4.
Değer:	MQEF_STRUCT_ID.

### **Version**

Açıklama:	Yapı sürüm numarası.
Veri tipi:	MQlong.
Değerler:	MQEPH_VERSION_1.

### **StrucLength**

Açıklama:	Yapı uzunluğu.
Veri tipi:	MQlong.
Değer:	Bunu izleyen PCF parametre yapıları da dahil olmak üzere yapının toplam uzunluğu.

### **Encoding**

Açıklama:	Son PCF parametresi yapısını izleyen ileti verilerinin sayısal kodlaması.
Veri tipi:	MQlong.
Değer:	İleti verilerinin kodlanması.

### **CodedCharSetId**

Açıklama:	Son PCF parametre yapısını izleyen ileti verilerinin karakter kümesi tanıtıcısı.
Veri tipi:	MQlong.
Değer:	İleti verilerinin karakter takımı.

### **Format**

Açıklama:	Son PCF parametresi yapısını izleyen ileti verilerinin biçim adı.
Veri tipi:	MQCHAR8.
Değer:	İleti verilerinin biçim adı.

### **Flags**

Açıklama:	Yapının özniteliklerini belirleyen ya da işlemlerini denetleyen işaretler.
Veri tipi:	MQlong.
Değer:	<b>MQEPH_NONE</b>

Herhangi bir işaret belirtilmedi.

#### **MQEF\_CCSID\_EMBEDDED**

Her bir yapıdaki *CodedCharSetId* alanında, karakter verileri içeren parametrelerin karakter kümesinin ayrı ayrı belirlendiğini belirtir.

### **PCFHeader**

Açıklama:	Programlanabilir Komut Biçimi Üstbilgisi
Veri tipi:	MQCFH.
Değer:	Bkz. <a href="#">“İzleme rotası iletisi MQCFH (PCF üstbilgisi)” sayfa 126.</a>

### **İzleme rotası iletisi MQCFH (PCF üstbilgisi)**

Bir izleme rotası iletisine ilişkin MQCFH yapısının içerdiği PCF değerlerini görüntülemek için bu sayfayı kullanın.

Bir izleme rotası iletisine ilişkin MQCFH yapısı aşağıdaki değerleri içerir:

#### **Type**

Açıklama:	İletinin içeriğini tanımlayan yapı tipi.
Veri tipi:	MQlong.
Değer:	<b>MQCFT_TRACE_ROUTE</b> İleti, izleme rotası iletidir.

#### **StrucLength**

Açıklama:	Yapı uzunluğu.
Veri tipi:	MQlong.
Değer:	<b>MQCFH_STRUC_LENGTH</b> MQCFH yapısının bayt cinsinden uzunluğu.

#### **Version**

Açıklama:	Yapı sürüm numarası.
Veri tipi:	MQlong.
Değerler:	MQCFH_VERSION_3

#### **Command**

Açıklama:	Komut tanıtcısı. Bu ileti, iletinin kategorisini tanımlar.
Veri tipi:	MQlong.
Değerler:	<b>MQCMD_IZLEME_YOLU</b> Rota izleme iletisi.

#### **MsgSeqNumber**

Açıklama:	İleti sıra numarası. Bu, bir grup ilgili ileti grubundaki iletinin sıra numarasıdır.
Veri tipi:	MQlong.
Değerler:	1.

#### **Control**

Açıklama:	Denetim seçenekleri.
Veri tipi:	MQlong.
Değerler:	MQCFC_SON.

### **CompCode**

Açıklama:	Tamamlanma kodu.
Veri tipi:	MQlong.
Değerler:	MQCC_OK.

### **Reason**

Açıklama:	Neden kodu niteleme tamamlanma kodu.
Veri tipi:	MQlong.
Değerler:	MQRC_NONE.

### **ParameterCount**

Açıklama:	Parametre yapılarının sayısı. Bu, MQCFH yapısını izleyen parametre yapılarının sayısıdır. Bir grup yapısı (MQCFGR) ve içerilen parametre yapıları, yalnızca tek bir yapı olarak sayılır.
Veri tipi:	MQlong.
Değerler:	1 ya da daha büyük.

### **Rota izleme iletisi verileri**

İzleme rotası iletisi verilerinin *TraceRoute* PCF grubu kısmını oluşturan parametreleri görüntülemek için bu sayfayı kullanın.

İzleme rotası iletisi verilerinin içeriği, *TraceRoute* PCF grubundaki *Topla* parametresine bağlıdır. İzleme rotası iletisi verileri, *TraceRoute* PCF grubundan ve sıfır ya da daha fazla *Etkinlik* PCF grubundan oluşur. Bu konuda, *TraceRoute* PCF grubu ayrıntılı bir şekilde anlatılır. *Etkinlik* PCF grubuna ilişkin ayrıntılar için ilgili bilgilere bakın.

Trace-route iletisi verileri aşağıdaki değiştiricileri içerir:

### **TraceRoute**

Açıklama:	İzleme rotası iletisinin özniteliklerini belirleyen gruplanmış parametreler. Bir izleme rotası iletisi için, bu parametrelerin bazıları, nasıl işlendiğini denetlemek için değiştirilebilir.
Tanıtıcı:	MQGACF_TRACE_ROUTE.
Veri tipi:	MQCFGR
PCF grubunda yer alan:	Yok.
Gruptaki değiştiriciler:	<i>Detail</i> <i>RecordedActivities</i> <i>UnrecordedActivities</i> <i>DiscontinuityCount</i> <i>MaxActivities</i> <i>Accumulate</i> <i>Forward</i> <i>Deliver</i>

### **Detail**

Açıklama:	Etkinlik için kaydedilecek ayrıntı düzeyi.
Tanıtıcı:	MQIACF_ROUTE_AYRINTILARI.

Veri tipi:	MQCFIN.
PCF grubunda yer alan:	<i>TraceRoute.</i>
Değerler:	<b>MQROUTE_AYRINTISI</b> Kullanıcı tarafından yazılan uygulama tarafından gerçekleştirilen etkinlikler kaydedilir.
	<b>MQROUTE_DETAIL_MEDIA</b> MQROUTE_DETAIL_LOW içinde belirtilen etkinlikler kaydedilir. Buna ek olarak, MCA ' lar tarafından gerçekleştirilen etkinlikler kaydedilir.
	<b>MQROUTE_AYRINTI_YÜKSEK</b> MQROUTE_DETAIL_LOW ve MQROUTE_DETAIL_MEDIUM içinde belirtilen etkinlikler kaydedilir. MCA ' lar bu ayrıntı düzeyinde başka etkinlik bilgisi kaydetmez. Bu seçenek yalnızca, daha fazla etkinlik bilgisi kaydetmek için kullanıcı tarafından yazılan uygulamalar tarafından kullanılabilir.

### ***RecordedActivities***

Açıklama:	Bilgilerin kaydedildiği, izleme rotası iletilisinin neden olduğu etkinliklerin sayısı.
Tanıtıcı:	MQIACF_RECORDED_ACTIVITIES.
Veri tipi:	MQCFIN.
PCF grubunda yer alan:	<i>TraceRoute.</i>

### ***UnrecordedActivities***

Açıklama:	Bilgilerin kaydedilmediği izleme rotası iletilisinin neden olduğu etkinliklerin sayısı.
Tanıtıcı:	MQIACF_UNRECORDED_ACTIVITIES.
Veri tipi:	MQCFIN.
PCF grubunda yer alan:	<i>TraceRoute.</i>

### ***DiscontinuityCount***

Açıklama:	İzleme rotası iletilisinin izleme rotası iletilerini desteklemeyen bir kuyruk yöneticisinden alınma sayısı.
Tanıtıcı:	MQIACF_DISCONTINUITY_COUNT.
Veri tipi:	MQCFIN.
PCF grubunda yer alan:	<i>TraceRoute.</i>

### ***MaxActivities***

Açıklama:	İzleme rotası iletilisinin işlenmesini durdurmadan önce, izleme rotası iletilisinin en çok kaç etkinlik içinde yer alabileceği.
Tanıtıcı:	MQIACF_MAX_ACTIVITIES.
Veri tipi:	MQCFIN.
PCF grubunda yer alan:	<i>TraceRoute.</i>



Değer: **Pozitif bir tamsayı**  
Etkinlik sayısı üst sınırı.

**MQRUTE\_UNLIMITED\_ACTIVITIES**  
Sınırsız sayıda etkinlik.

### **Accumulate**

Açıklama: Etkinlik bilgilerinin, izleme rotası iletisi içinde birikip birikmediğini ve izleme rotası iletisinden önce, toplanmış etkinlik bilgilerini içeren bir yanıt iletisinin oluşturulup oluşturulmayacağını ya da iletim kuyruğu olmayan bir kuyruğa konulup konulmayacağını belirtir.

Tanıtıcı: MQIACF\_ROUTE\_BIRIKIM.

Veri tipi: MQCFIN.

PCF grubunda yer alan: *TraceRoute*.

Değer: **MQRUTE\_ACCUMULATE\_NONE**  
Etkinlik bilgileri, izleme rotası iletisinin ileti verilerinde birikmiyor.

**MQRUTE\_ACCUMULATE\_IN\_MSG**  
Etkinlik bilgileri, izleme rotası iletisinin ileti verilerinde birikir.

**MQRUTE\_ACCUMULATE\_AND\_REPLY**  
Etkinlik bilgileri, izleme rotası iletisinin ileti verilerinde toplanır ve bir izleme rotası yanıt iletisi oluşturulur.

### **Forward**

Açıklama: Trace-route iletisinin iletilebileceği kuyruk yöneticilerini belirtir. Bir iletinin uzak kuyruk yöneticisine iletilip iletilmeyeceğini saptanırken, kuyruk yöneticileri [İletme](#) alanında açıklanan algoritmayı kullanır.

Tanıtıcı: MQIACF\_ROUTE\_FORWINA.

Veri tipi: MQCFIN.

PCF grubunda yer alan: *TraceRoute*.

Değer: **MQRUTE\_FORWARD\_IF\_SUPPORTED**  
Rota izleme iletisi yalnızca, *TraceRoute* grubundan *Teslim Et* parametresinin değerini onur edecek kuyruk yöneticilerine iletilir.

**MQRUTE\_FORWARD\_ALL**  
*Teslim Et* parametresine ilişkin değer yerine getirilip verilmeyeceği dikkate alınmaksızın, izleme rotası iletisi herhangi bir kuyruk yöneticisine iletilir.

### **Deliver**

Açıklama: İzleme rotası iletisi hedef kuyruğa başarıyla ulaşırsa yapılacak işlemi belirler.

Tanıtıcı: MQIACF\_ROUTE\_DELİÇE.

Veri tipi: MQCFIN.

PCF grubunda yer alan: *TraceRoute*.

Değer:

**MQROUTE\_DELIVER\_YES**

Gelişte, izleme rotası iletisi hedef kuyruğa konabiliyor. Hedef kuyruğunda yıkıcı bir alma gerçekleştiren herhangi bir uygulama izleme rotası iletisini alabilir.

**MQROUTE\_DELIVER\_NO**

Gelişte, izleme rotası iletisi atılır.

## Trace-route yanıtlama iletisi başvurusu

İzleme rotası yanıtlama iletisi biçimine ilişkin genel bir bakış edinmek için bu sayfayı kullanın. İzleme rotasında yanıt iletisi verileri, izleme rotası iletisinin, oluşturulduğu izleme rotası iletisinden bir çoğaltır.

### ***Trace-route yanıtlama iletisi biçimi***

Trace-route yanıt iletileri, ileti tanımlayıcısı ve ileti verileri içeren standart IBM MQ iletileridir. İleti verileri, bir kuyruk yöneticisi ağı üzerinden yöneltildiği için, izleme rotası iletisine ilişkin olarak gerçekleştirilen etkinliklerle ilgili bilgileri içerir.

Trace-route yanıt iletileri aşağıdaki bilgileri içerir:

#### **Bir ileti tanımlayıcısı**

MQMD yapısı

#### **İleti Verileri**

Bir PCF üstbilgisi (MQCFH) ve izleme rotasına yanıt iletisi verileri

Yanıt yöneltmesi yanıt iletisi verileri, bir ya da daha fazla *Etkinlik* PCF grubundan oluşur.

Bir izleme rotası iletisi hedef kuyruğuna ulaştığında, izleme rotası iletisinden etkinlik bilgilerinin bir kopyasını içeren bir izleme rotası yanıtı iletisi oluşturulabilir. Trace-route yanıt iletisi bir yanıt kuyruğuna ya da bir sistem kuyruğuna teslim edilir.

Çizelge 21 sayfa 131 , belirli koşullar altında yalnızca döndürülen değıştirmeler de içinde olmak üzere, izleme rotası yanıtlama iletisinin yapısını gösterir.

Çizelge 21. Trace-route yanıt lama iletisi biçimi

MQMD yapısı	PCF üstbilgisi MQCFH yapısı	İzleme rotasına yanıt iletisi verileri
Yapı tanıtıcısı Yapı sürümü Rapor seçenekleri İleti tipi Süre bitimi Geribildirim Kodlama Kodlanmış karakter kümesi tanıtıcısı İleti biçimi Öncelik Kalıcılık İleti Tanıtıcısı İlinti tanıtıcısı Geriletme Sayısı Yanıtın gönderileceği kuyruk Yanıtın gönderileceği kuyruk yöneticisi Kullanıcı kimliği Hesap simgesi Uygulama kimliği verileri Uygulama tipi Uygulama adı Koyma tarihi Koyma süresi Uygulama Kökeni Verisi Grup tanıtıcısı İleti Sıra Numarası Görelî Konum İleti İşaretleri Özgün Uzunluk	PCF üstbilgisi (MQCFH) Yapı tipi Yapı uzunluğu Yapı sürümü Komut tanıtıcısı İleti Sıra Numarası Denetim Seçenekleri Tamamlanma kodu Neden kodu Parametre sayısı	Etkinlik Etkinlik uygulaması adı Etkinlik uygulaması tipi Etkinlik açıklaması İşlem İşlem Tipi İşlem tarihi İşlem zamanı İleti İleti uzunluğu Mqmd EmbeddedMQMD Kuyruk yöneticisi adı Kuyruk paylaşım grubu adı Kuyruk adı <sup>1 2 3</sup> Çözümlenen kuyruk adı <sup>1 3</sup> Uzak kuyruk adı <sup>3</sup> Uzak kuyruk yöneticisi- ad <sup>2 3 4 5</sup> Geribildirim <sup>2</sup> Kanal adı <sup>4 5</sup> Kanal tipi <sup>4 5</sup> İletim kuyruğu adı <sup>5</sup> TraceRoute Ayrıntı Kaydedilen etkinlikler Kaydedilmeyen etkinlikler Süreklilik sayısı Etkinlik üst sınırı Topla Teslim et

**Not:**

1. Alma ve Göz At işlemleri için geri döndürülür.
2. Atma işlemleri için geri döndürüldü.
3. Put, Cut Reply ve put Report işlemleri için döndürülür.
4. Alma işlemleri için döndürülür.
5. Gönderme işlemleri için döndürülür.

**İzleme rotasına yanıt iletisi MQMD (ileti tanımlayıcısı)**

Bir izleme rotası yanıtı iletisine ilişkin MQMD yapısının içerdiği değerleri görüntülemek için bu sayfayı kullanın.

Bir izleme rotası yanıtı iletisi için, MQMD yapısı Etkinlik raporu iletisi tanımlayıcısı içinde açıklanan değıştirgeleri içerir. Bir izleme rotası yanıtı iletisi tanımlayıcısındaki bazı değıştirge değerleri, bir etkinlik raporu iletisi tanımlayıcısındaki aşağıdaki gibi, farklı bir değeri iletisi tanımlayıcısından farklıdır:

**MsgType**

Açıklama: İleti tipi.

Veri tipi: MQlong.  
Değer: **MQMT\_REPLY**

### **Feedback**

Açıklama: Geri bildirim ya da neden kodu.  
Veri tipi: MQlong.  
Değer: **MQFB\_YOK**

### **Encoding**

Açıklama: İleti verilerinin sayısal kodlaması.  
Veri tipi: MQlong.  
Değer: İzleme rotası ileti tanımlayıcısından kopyalandı.

### **CodedCharSetId**

Açıklama: İleti verilerinin karakter kümesi tanıtıcısı.  
Veri tipi: MQlong.  
Değer: İzleme rotası ileti tanımlayıcısından kopyalandı.

### **Format**

Açıklama: İleti verilerinin adını biçimle  
Veri tipi: MQCHAR8.  
Değer: **MQFMT\_ADMIN**  
Yönetici iletisi.

### **İzleme rotasına yanıt iletisi MQCFH (PCF üstbilgisi)**

Bir izleme rotası yanıt iletisi için MQCFH yapısının içerdiği PCF değerlerini görüntülemek için bu sayfayı kullanın.

İzleme rotası yanıtlama iletisine ilişkin PCF üstbilgisi (MQCFH), izleme rotası iletisine ilişkin bir iletiyle aynıdır.

### **İzleme rotasına yanıt iletisi verileri**

İzleme rotasında yanıt iletisi verileri, izleme rotası iletisi verilerinin, oluşturulduğu izleme rotası iletisinden bir çoğaltır.

Trace-route yanıt iletisi verileri bir ya da daha fazla *Etkinlik* grubu içerir. Parametreler "[Etkinlik raporu iletisi verileri](#)" sayfa 102 içinde açıklanmıştır.

## **Muhasebe ve istatistik iletileri**

Kuyruk yöneticileri, IBM MQ uygulamaları tarafından gerçekleştirilen MQI işlemlerine ilişkin bilgileri kaydetmek ya da bir IBM MQ sisteminde oluşan etkinliklerle ilgili bilgileri kaydetmek için muhasebe ve istatistik iletileri oluşturur.

### **Hesap iletileri**

Hesap iletileri, IBM MQ uygulamaları tarafından gerçekleştirilen MQI işlemleri hakkında bilgi kaydetmek için kullanılır, bkz. "[Hesap iletileri](#)" sayfa 133.

## İstatistik iletileri

Statistics messages are used to record information about the activities occurring in an IBM MQ system, see “İstatistik iletileri” sayfa 136. İstatistik iletilerinde kaydedilen bazı etkinlik, iç kuyruk yöneticisi işlemlerle ilgilidir.

**z/OS** Burada açıklandığı gibi muhasebe iletileri ve istatistik iletileri IBM MQ for z/OS' ta kullanılamaz; ancak, SMF (System Management Facility; Sistem Yönetimi Olanakları) aracılığıyla eşdeğer bir işlevsellik sağlanır.

Muhasebe ve istatistik iletileri, iki sistem kuyruklarından birine teslim edilir. Kullanıcı uygulamaları, bu sistem kuyruklarından gelen iletileri alabilir ve kaydedilmiş bilgileri çeşitli amaçlarla kullanabilir:

- Uygulama kaynağı kullanımına ilişkin hesap.
- Uygulama etkinliğini kaydedin.
- Kapasite planlaması.
- Kuyruk yöneticisi ağınızdaki sorunları saptayın.
- Kuyruk yöneticisi ağınızdaki sorunların nedenlerini belirlemenize yardımcı olun.
- Kuyruk yöneticisi ağınızın verimliliğinizi artırın.
- Kuyruk yöneticisi ağınızın çalıştırılabilirliğiyle kendinizi tanıyın.
- Kuyruk yöneticisi ağınızın doğru çalıştığını onaylayın.

## İlgili kavramlar

“Sistem Yönetimi Olanaklarının Kullanılması” sayfa 314

İstatistik bilgilerini ve hesap bilgilerini toplamak için SMF ' yi kullanabilirsiniz. To use SMF, certain parameters must be set in z/OS and in IBM MQ.

## Hesap iletileri

Hesap iletileri, IBM MQ uygulamaları tarafından gerçekleştirilen MQI işlemleri hakkında bilgi kaydeder. Muhasebe iletileri, PCF yapılarının sayısını içeren bir PCF iletidir.

Bir uygulama kuyruk yöneticisinden bağlantı kesildiğinde, bir muhasebe iletileri oluşturulur ve sistem hesap kuyruğuna (SYSTEM.ADMIN.ACCOUNTING.QUEUE). For long running IBM MQ applications, intermediate accounting messages are generated as follows:

- Bağlantı kurulduğundan bu yana geçen süre, yapılandırılan aralığı aşıyor.
- Son ara muhasebe iletilerine ilişkin süre, yapılandırılan aralığı aştığında.

Muhasebe iletileri aşağıdaki kategorilerde yer alıyor:

### MQI hesap iletileri

MQI muhasebe iletileri, bir kuyruk yöneticisiyle bağlantı kullanılarak yapılan MQI çağrılarının sayısı ile ilgili bilgileri içerir.

### Kuyruk hesap iletileri

Kuyruk hesap iletileri, kuyrukla gruplanmış olarak, kuyruk yöneticisine yönelik bağlantılar kullanılarak yapılan MQI çağrılarının sayısı ile ilgili bilgileri içerir.

Her kuyruk muhasebe iletileri, uygulamanın belirli bir kuyruğa göre gerçekleştirdiği bir etkinlikle ilgili her kayıt ile en fazla 100 kayıt içerebilir.

Hesap iletileri yalnızca yerel kuyruklar için kaydedilir. Bir uygulama bir MQI çağrısını diğer ad kuyruğuna karşı yaparsa, hesap verileri temel kuyruğa göre kaydedilir ve uzak bir kuyruk için, hesap verileri iletim kuyruğuna karşı kaydedilir.

**Not:** **V9.2.3** Bilgiler, IBM MQ uygulamaları tarafından gerçekleştirilen MQI işlemleri ile ilgiliyse, işlem uygulama tarafından bu kuyruğun doğrudan üzerinde olması durumunda, bilgi akışı kuyrukla ilgili işlemleri içermez.

## İlgili başvurular

“MQI hesap iletisi verileri” sayfa 151

Bir MQI hesap iletisinin yapısını görüntülemek için bu sayfayı kullanın.

“Kuyruk muhasebesi iletisi verileri” sayfa 162

Bir kuyruk hesap iletisinin yapısını görüntülemek için bu sayfayı kullanın.

## Hesap iletisi biçimi

Muhasebe iletileri, bir ileti tanımlayıcısı ve ileti verilerinden oluşan bir PCF alanları kümesini içerir.

### İleti tanımlayıcısı

- Bir muhasebe iletisi MQMD (iletisi tanımlayıcı)

### Hesap iletisi verileri

- Bir muhasebe iletisi MQCFH (PCF üstbilgisi)
- Her zaman döndürülen muhasebe iletisi verileri
- Varsa iade edilen hesap iletisi verileri

MQCFH (PCF üstbilgisi) hesap iletisi, uygulamaya ilişkin bilgileri ve hesap verilerinin kaydedildiği aralığı içerir.

Muhasebe iletisi verileri, muhasebe bilgilerini saklayan PCF parametrelerinin yer aldığından oluşur. Hesap iletilerinin içeriği, aşağıdaki gibi ileti kategorisine bağlıdır:

### MQI hesap iletisi

MQI hesap iletisi verileri, bir dizi PCF parametresinden oluşur, ancak hiçbir PCF grubu içermiyor.

### Kuyruk hesap iletisi

Kuyruk muhasebesi iletisi verileri, bir dizi PCF parametrelerinden ve 1 ile 100 *QAccountingData* PCF gruplarından oluşur.

Muhasebe verilerinin toplandığı her kuyruk için bir *QAccountingData* PCF grubu vardır. Bir uygulama 100 'den fazla kuyruğa erişirse, birden çok muhasebe iletisi oluşturulur. Each message has the *SeqNumber* in the MQCFH (PCF header) updated accordingly, and the last message in the sequence has the *Denetim* parameter in the MQCFH specified as MQCFC\_LAST.

## Muhasebe bilgileri derlemi

Hesap bilgileri derlemine denetlemek için kuyruk ve kuyruk yöneticisi özniteliklerini kullanın. Ayrıca, kaynak grubunu bağlantı düzeyinde denetlemek için MQCONNX seçeneklerini de kullanabilirsiniz.

### MQI hesap bilgileri derlemine denetleme

MQI hesap bilgileri derlemine denetlemek için, ACCTMQI kuyruk yöneticisi özniteliğini kullanın.

To change the value of this attribute, use the MQSC command, ALTER QMGR, and specify the parameter ACCTMQI. Hesap iletileri, yalnızca hesap etkinleştirildikten sonra başlayan bağlantılar için oluşturulur.

**ACCTMQI** parametresi aşağıdaki değerlere sahip olabilir:

### AÇIK

MQI muhasebe bilgileri, kuyruk yöneticisine yönelik her bağlantı için toplanır.

### KAPALI

MQI muhasebe bilgileri toplanmaz. Bu varsayılan değerdir.

Örneğin, MQI muhasebe bilgileri derleminin geçerli kılınması için aşağıdaki MQSC komutunu kullanın:

```
ALTER QMGR ACCTMQI(ON)
```

### Kuyruk muhasebesi bilgileri

Kuyruk hesap bilgisi derlemine denetlemek için, kuyruk özniteliği ACCTQ ve kuyruk yöneticisi özniteliği ACCTQ ' u kullanın.

Kuyruk özniteliğinin değerini değiştirmek için, MQSC komutunu ( ALTER QLOCAL ) kullanın ve ACCTQdeğiştirgesini belirtin. Hesap iletileri, yalnızca hesap etkinleştirildikten sonra başlayan bağlantılar için oluşturulur. Bu değerde yapılan değişikliklerin yalnızca, öznitelik üzerindeki değişiklikten sonra oluşan kuyruk yöneticisine yönelik bağlantılar için geçerli olduğunu unutmayın.

ACCTQ kuyruk özniteliği aşağıdaki değerlere sahip olabilir:

#### **AÇIK**

Bu kuyruk için kuyruk hesap bilgileri, kuyruğu açan kuyruk yöneticisine yönelik her bağlantı için toplanır.

#### **KAPALI**

Bu kuyruğa ilişkin kuyruk hesaplama bilgileri toplanmaz.

#### **MMGR**

Bu kuyruğa ilişkin kuyruk hesaplama bilgilerinin toplanması, ACCTQ kuyruk yöneticisi özniteliği değerine göre denetlenir. Bu varsayılan değerdir.

Kuyruk yöneticisi özniteliğinin değerini değiştirmek için, MQSC komutunu ( ALTER QMGR ) kullanın ve ACCTQdeğiştirgesini belirtin. Kuyruk yöneticisi özniteliği ACCTQ aşağıdaki değerlere sahip olabilir:

#### **AÇIK**

Kuyruk hesap ACCTQ kuyruk özniteliği QMGR olarak ayarlanmış kuyruklar için kuyruk muhasebesi bilgileri toplanır.

#### **KAPALI**

Kuyruk hesap ACCTQ kuyruk özniteliği QMGR olarak ayarlanmış kuyruklar için kuyruk muhasebesi bilgileri toplanmaz. Bu varsayılan değerdir.

#### **YOK**

Kuyruk özniteliği ACCTQ kuyruk özniteliği ne olursa olsun, kuyruk muhasebesi bilgilerinin toplanması tüm kuyruklar için devre dışı bırakılır.

Kuyruk yöneticisi özniteliği ACCTQ, NONE (Yok) olarak ayarlandıysa, ACCTQ kuyruk özniteliği ne olursa olsun, kuyruk hesaplama bilgilerinin toplanması tüm kuyruklar için geçersiz kılınır.

Örneğin, kuyruğa ilişkin muhasebe bilgileri toplamasını etkinleştirmek için Q1, aşağıdaki MQSC komutunu kullanın:

```
ALTER QLOCAL(Q1) ACCTQ(ON)
```

QMGR olarak ACCTQ kuyruk özniteliğini belirten tüm kuyruklar için muhasebe bilgileri toplamasını etkinleştirmek üzere aşağıdaki MQSC komutunu kullanın:

```
ALTER QMGR ACCTQ(ON)
```

*Muhasebe bilgileri derlemine denetlemek için MQCONNX seçenekleri*

CCTMQI ve ACCTQ kuyruk yöneticisi özniteliklerinin etkin değerlerini geçersiz kılarak, MQCONNX çağrısındaki **ConnectOpts** parametresini, bağlantı düzeyinde hem MQI ' nin hem de kuyruk hesap bilgilerinin toplanmasını değiştirmek için kullanın.

**ConnectOpts** parametresi aşağıdaki değerlere sahip olabilir:

#### **MQCNO\_ACCOUNTING\_MQI\_ENABLED**

Kuyruk yöneticisi özniteliği ACCTMQI değeri OFF olarak belirtilirse, bu bağlantı için MQI hesabı etkinleştirilir. Bu değer, ON olarak belirtilmekte olan CCTMQI kuyruk yöneticisi öznitelige eşdeğerdir.

Kuyruk yöneticisi özniteliği ACCTMQI değeri OFF olarak belirtilmediyse, bu öznitelğin bir etkisi olmaz.

#### **MQCNO\_ACCOUNTING\_MQI\_DISABLLANT**

Kuyruk yöneticisi özniteliği ACCTMQI değeri ON olarak belirtilirse, bu bağlantı için MQI hesabı devre dışı bırakılır. Bu değer, OFF olarak belirtilmekte olan CCTMQI kuyruk yöneticisi öznitelige eşdeğerdir.

Kuyruk yöneticisi özniteliği ACCTMQI değeri ON olarak belirtilmediyse, bu öznitelğin bir etkisi yoktur.

## **MQCNO\_ACCOUNTING\_Q\_ENABLED**

Kuyruk yöneticisi özniteliği ACCTQ değeri OFF olarak belirtilirse, bu bağlantı için kuyruk muhasebesi etkinleştirilmiştir. QMGR olarak belirtilen ACCTQ ile tüm kuyruklar kuyruk muhasebesi için etkinleştirilir. Bu, ACCTQ kuyruk yöneticisi özniteliğinin ON olarak belirtilmesine eşdeğerdir.

Kuyruk yöneticisi özniteliği ACCTQ ' nun değeri OFF olarak belirtilmediyse, bu özniteliğin etkisi olmaz.

## **MQCNO\_ACCOUNTING\_Q\_DISABET**

Kuyruk yöneticisi özniteliği ACCTQ değeri ON olarak belirtilirse, bu bağlantı için kuyruk muhasebesi devre dışı bırakılır. Bu, OFF olarak belirtilmekte olan kuyruk yöneticisi özniteliği ACCTQ ' ya eşdeğerdir.

Kuyruk yöneticisi özniteliği ACCTQ değeri ON olarak belirtilmediyse, bu özniteliğin bir etkisi yoktur.

Bu geçersiz kılma değerleri varsayılan olarak devre dışıdır. Bunları etkinleştirmek için, ACCTCONO kuyruk yöneticisi özniteliğini ENABLİD (etkin) olarak ayarlayın. Tek tek bağlantılar için muhasebe geçersiz kılma değerlerini etkinleştirmek için aşağıdaki MQSC komutunu kullanın:

```
ALTER QMGR ACCTCONO(ENABLED)
```

### *Uygulamalar kesildiğinde, hesap oluşturma iletisi oluşturma*

Muhasebe iletileri, bir uygulama kuyruk yöneticisinden bağlantıyı kestiğinde oluşturulur. Ara muhasebe iletileri, uzun süredir çalışan IBM MQ uygulamaları için de yazılır.

Muhasebe iletileri, uygulama bağlantıyı kestiğinde aşağıdaki yöntemlerden biriyle oluşturulur:

- Uygulama bir MQDISC çağrısı yayınlar
- Kuyruk yöneticisi, uygulamanın sonlandırıldığını tanıyor

Ara düzey hesap iletileri, bağlantının kurulduğu günden bu yana ya da en son yazılan son hesaplama iletisinin yapılandırılan aralığı aştığından, uzun süredir çalışan IBM MQ uygulamaları için yazılır. Kuyruk yöneticisi özniteliği (ACCTINT), ara hesap iletilerinin otomatik olarak yazılabildiği süreyi saniye cinsinden belirtir. Hesap iletileri, yalnızca uygulama kuyruk yöneticisiyle etkileşimde bulunduğu oluşturulur. Bu nedenle, MQI istekleri yürütülmeden kuyruk yöneticisine bağlı olarak kuyruk yöneticisine bağlı olan uygulamalar, muhasebe aralığının tamamlanmasını izleyen ilk MQI isteğinin yürütülmesine kadar hesap oluşturma iletileri oluşturmaz.

Varsayılan hesap aralığı 1800 saniyedir (30 dakika). Örneğin, hesap aralığını 900 saniye (15 dakika) olarak değiştirmek için aşağıdaki MQSC komutunu kullanın:

```
ALTER QMGR ACCTINT(900)
```

## **İstatistik iletileri**

İstatistik iletileri, bir IBM MQ sisteminde meydana gelen etkinliklerle ilgili bilgileri kaydeder. İstatistik iletileri, PCF yapılarının sayısını içeren bir PCF iletisidir.

İstatistik iletileri sistem kuyruğuna (SYSTEM.ADMIN.STATISTICS.QUEUE) yapılandırılmış aralıklarda, her ne zaman bir etkinlik olduğunda.

İstatistik iletileri aşağıdaki kategorilerde yer alıyor:

### **MQI istatistik iletileri**

MQI istatistik iletileri, yapılandırılan bir aralık sırasında yapılan MQI çağrılarının sayısı ile ilgili bilgileri içerir. Örneğin, bilgi, bir kuyruk yöneticisi tarafından yayınlanan MQI çağrılarının sayısını içerebilir.

### **Kuyruk istatistik iletileri**

Kuyruk istatistikleri iletileri, yapılandırılmış bir aralık sırasında bir kuyruğun etkinleştirmesiyle ilgili bilgileri içerir. Bilgiler, kuyruktan alınan ve kuyruktan alınan ileti sayısını ve bir kuyruk tarafından işlenen toplam bayt sayısını içerir.

Her kuyruk istatistiği iletisi, istatistiklerin toplandığı kuyruk başına etkinlikle ilgili her bir kayıt ile en fazla 100 kayıt içerebilir.



İstatistik iletileri yalnızca yerel kuyruklar için kaydedilir. Bir uygulama bir MQI çağrısını diğer ad kuyruğuna karşı yaparsa, istatistik verileri temel kuyruğa göre kaydedilir ve uzak bir kuyruk için istatistik verileri iletim kuyruğuna karşı kaydedilir.

### **Kanal istatistik iletileri**

Kanal istatistik iletileri, yapılandırılan bir aralık sırasında bir kanalın etkinleşmesiyle ilgili bilgileri içerir. Örneğin, kanal tarafından aktarılan ileti sayısı ya da kanal tarafından aktarılan bayt sayısı gibi bilgiler olabilir.

Her kanal istatistik iletileri, istatistiklerin toplandığı kanal başına etkinlikle ilgili her bir kayıt ile en fazla 100 kayıt içerir.

**Not:** **V9.2.3** Bilgiler, bir IBM MQ sisteminde meydana gelen etkinliklerle ilgili olarak, bilgi akışı kuyruklarıyla ilgili işlemleri içerir.

### **İlgili başvurular**

“MQI istatistik toplama denetleniyor” sayfa 138

MQI istatistik bilgilerinin derlemesini denetlemek için kuyruk yöneticisi özniteliği `STATMQI` ' yi kullanın.

“Kuyruk istatistikleri toplamasını denetleme” sayfa 138

Kuyruk istatistiği bilgileri derlemesini denetlemek için kuyruk özniteliği `STATQ` ve kuyruk yöneticisi özniteliği `STATQ` ' yi kullanın.

“Kanal istatistikleri toplamasını denetleme” sayfa 139

Kanal istatistik bilgileri derlemesini denetlemek için kanal özniteliği `STATCHL` ' yi kullanın. Ayrıca, bilgi toplamasını denetlemek için kuyruk yöneticisi özniteliklerini de ayarlayabilirsiniz.

### **İstatistik iletileri biçimi**

İstatistik iletileri, bir ileti tanımlayıcısı ve ileti verilerinden oluşan bir PCF alanları kümesini içerir.

#### **İleti tanımlayıcısı**

- İstatistik iletileri `MQMD` (ileti tanımlayıcı)

#### **Hesap iletileri verileri**

- İstatistik iletileri `MQCFH` (PCF üstbilgisi)
- Her zaman döndürülen istatistik iletileri verileri
- Varsa iade edilen istatistik iletileri verileri

İstatistik iletileri `MQCFH` (PCF üstbilgisi), istatistik verilerinin kaydedildiği aralıkla ilgili bilgileri içerir.

İstatistik iletileri verileri, istatistik bilgilerini saklayan PCF değiştirgelerinden oluşur. İstatistik iletilerinin içeriği, aşağıdaki gibi ileti kategorisine bağlıdır:

#### **MQI istatistik iletileri**

MQI istatistik iletileri verileri bir sayıda PCF (`PCF`) değiştirginden oluşur, ancak hiçbir PCF grubu içermiyor.

#### **Kuyruk istatistikleri iletileri**

Kuyruk istatistikleri iletileri verileri, bir dizi PCF değiştirgelerinden ve 1 ile 100 `QStatisticsData` PCF gruplarından oluşur.

Aralık içinde her kuyruk için bir `QStatisticsData` PCF grubu etkin. Aralıkta etkin olan 100 'den fazla kuyruk varsa, birden çok istatistik iletileri üretilir. Each message has the `SeqNumber` in the `MQCFH` (PCF header) updated accordingly, and the last message in the sequence has the `Denetim` parameter in the `MQCFH` specified as `MQCFC_LAST`.

#### **Kanal istatistik iletileri**

Kanal istatistikleri iletileri verileri, bir dizi PCF değiştirgelerinden ve 1 ile 100 `ChlStatisticsData` PCF gruplarından oluşur.

Aralık içinde etkin olan her kanal için bir `ChlStatisticsData` PCF grubu vardır. Aralık içinde 100 'den fazla kanal etkin ise, birden çok istatistik iletileri oluşturulur. Each message has the `SeqNumber` in the `MQCFH` (PCF header) updated accordingly, and the last message in the sequence has the `Denetim` parameter in the `MQCFH` specified as `MQCFC_LAST`.

## ***İstatistik bilgileri derlemi***

İstatistik bilgileri derlemini denetlemek için kuyruk, kuyruk yöneticisi ve kanal özniteliklerini kullanın

### *MQI istatistik toplama denetleniyor*

MQI istatistik bilgilerinin derlemini denetlemek için kuyruk yöneticisi özniteliği STATMQI ' yi kullanın.

Bu özniteliğin değerini değiştirmek için, MQSC komutunu ( ALTER QMGR ) kullanın ve **STATMQI** parametresini belirtin. İstatistik iletileri yalnızca, istatistik toplama etkinleştirildikten sonra açılan kuyruklar için oluşturulur. **STATMQI** parametresi aşağıdaki değerlere sahip olabilir:

#### **AÇIK**

MQI istatistik bilgileri, kuyruk yöneticisine her bağlantı için toplanır.

#### **KAPALI**

MQI istatistik bilgileri toplanmaz. Bu varsayılan değerdir.

Örneğin, MQI istatistik bilgileri derleminin geçerli kılınması için aşağıdaki MQSC komutunu kullanın:

```
ALTER QMGR STATMQI(ON)
```

### *Kuyruk istatistikleri toplamasını denetleme*

Kuyruk istatistiği bilgileri derlemini denetlemek için kuyruk özniteliği STATQ ve kuyruk yöneticisi özniteliği STATQ ' yı kullanın.

Tek tek kuyruklar ya da birden çok kuyruk için kuyruk istatistikleri bilgileri toplanmasını etkinleştirebilir ya da geçersiz kılabilirsiniz. Tek tek kuyrukları denetlemek için kuyruk özniteliği STATQ ' yı ayarlayın. Kuyruk yöneticisi özniteliği STATQ ' yı kullanarak kuyruk yöneticisi düzeyinde kuyruk istatistik bilgileri toplamasını etkinleştirebilir ya da geçersiz kılabilirsiniz. QMGR değeriyle belirlenen kuyruk özniteliği STATQ ' ya sahip olan tüm kuyruklar için, kuyruk istatistikleri bilgileri derlemi kuyruk yöneticisi düzeyinde denetlenir.

Kuyruk istatistikleri, yalnızca istatistik toplama etkinleştirildikten sonra açılan IBM MQ MQI Object Handles kullanan işlemler için artırılır.

Kuyruk İstatistikleri iletileri yalnızca, istatistik verilerinin önceki zaman diliminde toplandığı kuyruklar için oluşturulur.

Aynı kuyruğun birkaç işlemi birden olabilir ve birkaç Nesne Dinleyici Notu aracılığıyla işlem alabilirsiniz. İstatistik toplama etkinleştirilmeden önce bazı Nesne Tanıtıcıları Açılmış olabilir, ancak diğerleri daha sonra açılmıştır. Bu nedenle, kuyruk istatistiklerinin bazı put işlemlerinin etkinliğini kaydetmesi ve işlemlerin tümünü almaması mümkündür.

Kuyruk İstatistikleri 'nin tüm uygulamaların etkinliğini kaydettiğinden emin olmak için, kuyrukta ya da izlediğiniz kuyrukta ya da kuyruklarda yeni Nesne Handlarını kapatmanız ve yeniden açmanız gerekir. Bunu başarmanın en iyi yolu, istatistik toplamasını etkinleştirdikten sonra tüm uygulamaları sona erdirip yeniden başlatmadır.

Kuyruk özniteliği STATQ ' nun değerini değiştirmek için, MQSC komutunu kullanın, ALTER QLOCAL ve STATQ parametresini belirtin. Kuyruk özniteliği STATQ değeri aşağıdaki değerlere sahip olabilir:

#### **AÇIK**

Kuyruk istatistiği bilgileri, kuyruğu açan kuyruk yöneticisine her bağlantı için toplanır.

#### **KAPALI**

Bu kuyruğa ilişkin kuyruk istatistik bilgileri toplanmaz.

#### **MMGR**

Bu kuyruğa ilişkin kuyruk istatistiği bilgileri derlemi, kuyruk yöneticisi özniteliğinin değerine göre denetlenir, STATQ. Bu varsayılan değerdir.

To change the value of the queue manager attribute STATQ, use the MQSC command, ALTER QMGR and specify the parameter STATQ. Kuyruk yöneticisi özniteliği STATQ değeri aşağıdaki değerlere sahip olabilir:

#### **AÇIK**

Kuyruk istatistikleri bilgileri, QMGR olarak ayarlanmış kuyruk özniteliği STATQ ' ya sahip kuyruklar için toplanır.

## KAPALI

Kuyruk özniteliği STATQ, QMGR olarak ayarlanmış kuyruklar için kuyruk istatistikleri bilgileri toplanmaz. Bu varsayılan değerdir.

## YOK

Kuyruk özniteliği STATQ ' dan bağımsız olarak, kuyruk istatistikleri bilgilerinin toplanması tüm kuyruklar için geçersiz kılınmaktadır.

Kuyruk yöneticisi özniteliği STATQ değeri NONE olarak ayarlandıysa, kuyruk özniteliği STATQ ' dan bağımsız olarak, kuyruk istatistikleri bilgilerinin derlemi tüm kuyruklar için geçersiz kılır.

Örneğin, kuyruğa ilişkin istatistik bilgileri toplamasını etkinleştirmek için Q1, aşağıdaki MQSC komutunu kullanın:

```
ALTER QLOCAL(Q1) STATQ(ON)
```

QMGR olarak kuyruk özniteliği STATQ değerini belirten tüm kuyruklar için istatistik bilgileri toplamasını etkinleştirmek üzere aşağıdaki MQSC komutunu kullanın:

```
ALTER QMGR STATQ(ON)
```

### *Kanal istatistikleri toplamasını denetleme*

Kanal istatistik bilgileri derlemine denetlemek için kanal özniteliği STATCHL ' yi kullanın. Ayrıca, bilgi toplamasını denetlemek için kuyruk yöneticisi özniteliklerini de ayarlayabilirsiniz.

Kanal istatistik bilgileri derlemine tek tek kanallar ya da birden çok kanal için etkinleştirebilir ya da geçersiz kılabilirsiniz. Tek tek kanalları denetlemek için kanal istatistik bilgileri derlemine etkinleştirmek ya da devre dışı bırakmak için kanal özniteliği STATCHL ' yi ayarlamamız gerekir. Birçok kanalı birlikte denetlemek için, kuyruk yöneticisi özniteliği STATCHL komutunu kullanarak, kanal istatistik bilgileri derlemine kuyruk yöneticisi düzeyinde etkinleştirebilir ya da geçersiz kılabilirsiniz. QMGR değeriyle belirtilen kanal özniteliği STATCHL ' ye sahip tüm kanallar için, kanal istatistik bilgileri derlemi kuyruk yöneticisi düzeyinde denetlenir.

Otomatik olarak tanımlanan küme gönderici kanalları IBM MQ nesnelere değildir, bu nedenle kanal nesnelere aynı şekilde özniteliklere sahip olmayın. Otomatik olarak tanımlanmış küme gönderici kanallarını denetlemek için kuyruk yöneticisi özniteliği STATAACS ' lerini kullanın. Bu öznitelik, bir kuyruk yöneticisi içindeki otomatik olarak tanımlı küme gönderici kanallarının kanal istatistikleri bilgi toplama için etkinleştirilip etkinleştirilmeyeceğini belirler.

Kanal istatistik bilgileri derlemine aşağıdaki üç izleme düzeyinden birine ayarlayabilirsiniz: düşük, orta ya da yüksek. İzleme düzeyini nesne düzeyinde ya da kuyruk yöneticisi düzeyinde ayarlayabilirsiniz. Kullanılacak düzeyin seçimi, sisteminize bağlıdır. İstatistik bilgi verilerinin toplanması, kanal istatistik bilgileri derlemine etkisini azaltmak için, görece olarak pahalı olan bazı yönergeler gerektirebilir. Bu nedenle, orta ve düşük izleme seçenekleri, verileri her zaman toplamak yerine, düzenli aralıklarla veri örneğini ölçer. Çizelge 22 sayfa 139 , kanal istatistik bilgileri derlemine sağlanan düzeyleri özetler.

Düzye	Tanım	Kullanım
Düşük	Verilerin küçük bir örneğini düzenli aralıklarla ölçün.	Yüksek miktarda ileti işleyen nesnelere için.
Orta	Verilerin bir örneğini düzenli aralıklarla ölçün.	Çoğu nesne için.
Yüksek	Tüm verileri düzenli aralıklarla ölçün.	Yalnızca saniyedeki birkaç iletiyi işleyen nesnelere için, en güncel bilgilerin önemli olduğu bir nesne.

Kanal özniteliği STATCHL ' nin değerini değiştirmek için, MQSC komutunu kullanın, ALTER CHANNEL ve STATCHL parametresini belirtin.

To change the value of the queue manager attribute STATCHL, use the MQSC command, ALTER QMGR and specify the parameter STATCHL.

Kuyruk yöneticisi özniteliği STATACLS değerini değiştirmek için, MQSC komutunu ( ALTER QMGR ) kullanın ve STATACLS parametresini belirtin.

Kanal özniteliği STATCHL aşağıdaki değerlere sahip olabilir:

#### **DÜŞÜK**

Kanal istatistik bilgileri düşük bir ayrıntı düzeyiyle toplanır.

#### **ORTA**

Kanal istatistiği bilgileri orta düzey bir ayrıntı düzeyinde toplanır.

#### **YÜKSEK**

Kanal istatistik bilgileri yüksek bir ayrıntı düzeyiyle toplanır.

#### **KAPALI**

Kanal istatistik bilgileri bu kanal için toplanmaz.

#### **MMGR**

Kanal özniteliği QMGR olarak ayarlıdır. Bu kanala ilişkin istatistik bilgilerinin toplanması, kuyruk yöneticisi özniteliğinin değeri (STATCHL) tarafından denetlenir.

Bu varsayılan değerdir.

#### **z/OS**

z/OS sistemlerinde, bu parametrenin etkinleştirilmesi, seçtiğiniz değerden bağımsız olarak istatistik verilerinin toplanmasını açar. LOW, MEDIUM ya da HIGH değerinin belirlenmesi sonuçlarınız için fark yaratmaz. Kanal muhasebe kayıtlarını toplamak için bu parametre etkinleştirilmelidir.

Kuyruk yöneticisi özniteliği STATCHL aşağıdaki değerlere sahip olabilir:

#### **DÜŞÜK**

Kanal istatistiği bilgileri, kanal özniteliği STATCHL olan tüm kanallar için QMGR olarak ayarlanmış tüm kanallar için düşük bir ayrıntı düzeyiyle toplanır.

#### **ORTA**

Kanal istatistiği bilgileri, kanal özniteliği STATCHL olan tüm kanallar için QMGR olarak ayarlanmış tüm kanallar için orta düzey bir ayrıntı düzeyinde toplanır.

#### **YÜKSEK**

Kanal istatistikleri bilgileri, kanal özniteliği STATCHL olan tüm kanallar için QMGR olarak ayarlanmış tüm kanallar için yüksek bir ayrıntı düzeyiyle toplanır.

#### **KAPALI**

Kanal istatistikleri bilgileri, kanal özniteliği STATCHL olan tüm kanalların QMGR olarak ayarlandığı tüm kanallar için toplanmaz.

Bu varsayılan değerdir.

#### **YOK**

Kanal istatistikleri bilgilerinin toplanması, kanal özniteliği STATCHL ne olursa olsun tüm kanal için geçersiz kılınmaktadır.

#### **z/OS**

z/OS sistemlerinde, bu parametrenin etkinleştirilmesi, seçtiğiniz değerden bağımsız olarak istatistik verilerinin toplanmasını açar. LOW, MEDIUM ya da HIGH değerinin belirlenmesi sonuçlarınız için fark yaratmaz. Kanal muhasebe kayıtlarını toplamak için bu parametre etkinleştirilmelidir.

Kuyruk yöneticisi özniteliği, STATACS, aşağıdaki değerleri alabilir:

#### **DÜŞÜK**

İstatistik bilgileri, otomatik olarak tanımlanmış küme gönderici kanallarına ilişkin düşük bir ayrıntı düzeyiyle toplanır.

## ORTA

İstatistik bilgileri, otomatik olarak tanımlanmış küme gönderici kanallarına ilişkin orta düzey bir ayrıntı düzeyinde toplanır.

## YÜKSEK

İstatistik bilgileri, otomatik olarak tanımlanmış küme gönderici kanalları için yüksek bir ayrıntı düzeyiyle toplanır.

## KAPALI

Otomatik olarak tanımlanan küme gönderici kanalları için istatistik bilgileri toplanmaz.

## MMGR

Otomatik olarak tanımlanmış küme gönderici kanallarına ilişkin istatistik bilgilerinin toplanması, kuyruk yöneticisi özniteliğinin değeri, STATCHL tarafından denetlenir.

Bu varsayılan değerdir.

**z/OS** z/OS sistemlerinde, bu parametrenin etkinleştirilmesi, seçtiğiniz değerden bağımsız olarak istatistik verilerinin toplanmasını açar. LOW, MEDIUM ya da HIGH değerinin belirlenmesi sonuçlarınız için fark yaratmaz. Kanal muhasebe kayıtlarını toplamak için bu parametre etkinleştirilmelidir.

Örneğin, istatistik bilgisi derlemeni bir ortam düzeyinde etkinleştirmek için, sendergönderen kanalı için QM1 . TO . QM2MQSC komutunu kullanın:

```
ALTER CHANNEL(QM1.TO.QM2) CHLTYPE(SDR) STATCHL(MEDIUM)
```

İstatistik bilgileri derlemeni, orta düzeyde bir ayrıntı düzeyinde etkinleştirmek için, QMGR olarak kanal özniteliği STATCHL değerini belirten tüm kanallar için aşağıdaki MQSC komutunu kullanın:

```
ALTER QMGR STATCHL(MEDIUM)
```

İstatistik bilgileri derleminin, tüm otomatik olarak tanımlanmış küme gönderici kanalları için, ortam düzeyinde bir ayrıntı düzeyinde geçerli kılınması için aşağıdaki MQSC komutunu kullanın:

```
ALTER QMGR STATACLS(MEDIUM)
```

### *İstatistik iletisi oluşturma*

İstatistik iletileri, yapılandırılan aralıklarda oluşturulur ve kuyruk yöneticisi denetimli bir şekilde kapatıldığında oluşturulur.

Yapılandırılan aralık, istatistik iletileri oluşturma tarihleri arasında saniye cinsinden aralığı belirten STATINT kuyruk yöneticisi özniteiyle denetlenir. Varsayılan istatistik aralığı 1800 saniyedir (30 dakika). İstatistik aralığını değiştirmek için, ALTER QMGR MQSC komutunu kullanın ve **STATINT** parametresini belirtin. Örneğin, istatistik aralığını 900 saniye (15 dakika) olarak değiştirmek için aşağıdaki MQSC komutunu kullanın:

```
ALTER QMGR STATINT(900)
```

Toplanan istatistik verilerini istatistik toplama aralığının kullanım süresinin dolmasına kadar önce istatistik kuyruğuna yazmak için, RESET QMGR TYPE(STATISTICS) MQSC komutunu kullanın. Bu komutun verilmesi, toplanan istatistik verilerinin istatistik kuyruğuna yazılmasına ve yeni bir istatistik veri toplama aralığının başlayabilmesine neden olur.

## Muhasebe ve istatistik bilgilerinin görüntülenmesi

Muhasebe ve istatistik iletilerinde kaydedilen bilgileri kullanmak için, kaydedilen bilgileri uygun bir biçime dönüştürmek için **amqsmn** örnek programı gibi bir uygulama çalıştırın.

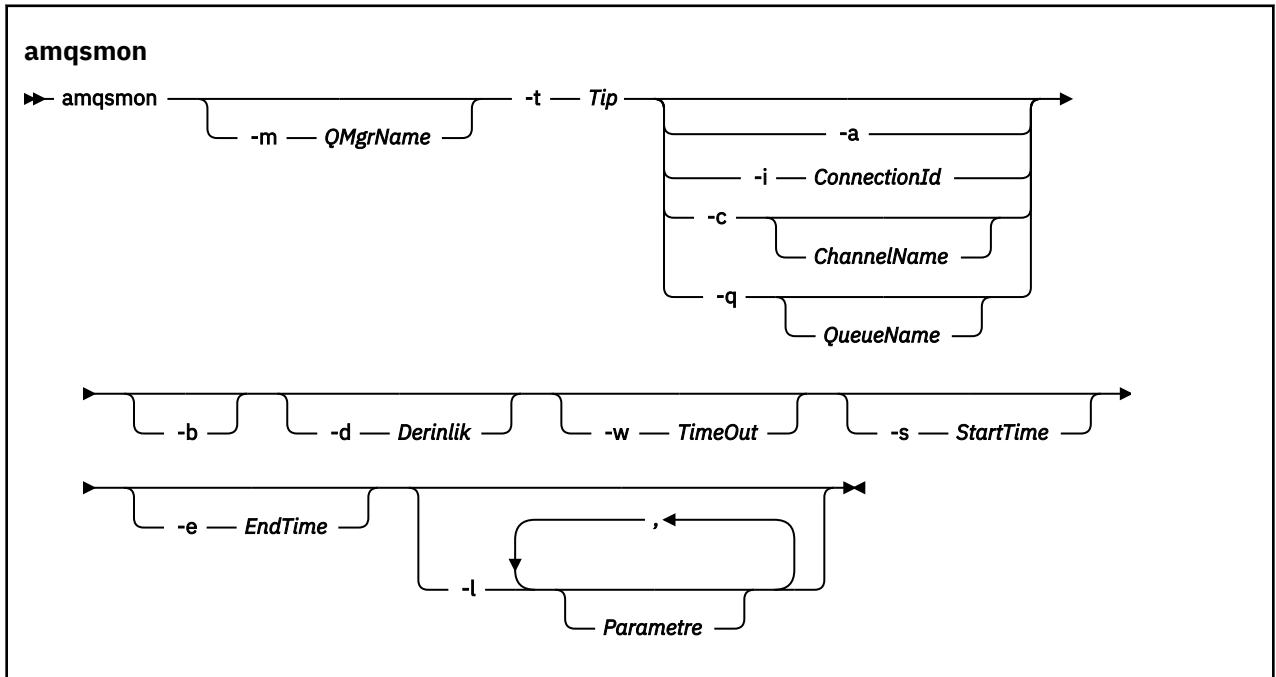
Muhasebe ve istatistik iletileri sistem muhasebesi ve istatistik kuyruklarına yazılır. **amqsmn** , muhasebe ve istatistik kuyruklarından gelen iletileri işleyen ve bilgileri okunabilir bir biçimde ekrana görüntüleyen IBM MQ ile verilen örnek bir programdır.

**amqsmn** örnek bir program olduğundan, sağlanan kaynak kodu, kendi uygulamanızın muhasebe ya da istatistik iletilerini işlemek için kendi uygulamanızı yazmak için şablon olarak kullanabilir ya da **amqsmn** kaynak kodunu kendi özel gereksinimlerinizi karşılayacak şekilde değiştirebilirsiniz.

### **amqsmn (Biçimlendirilmiş izleme bilgilerini görüntüle)**

Muhasebe ve istatistik iletileri içinde yer alan bilgilerin okunabilir biçimde görüntülenmesi için **amqsmn** örnek programını kullanın. **amqsmn** programı, muhasebe kuyruğundan ( SYSTEM.ADMIN.ACCOUNTING.QUEUE) muhasebe iletilerini okur. ve istatistik iletilerini istatistik kuyruğundan okur, SYSTEM.ADMIN.STATISTICS.QUEUE.

### **Sözdizimi**



### **Gerekli parametreler**

#### **-t Tip**

İşlemek için kullanılan iletilerin tipi. Aşağıdakilerden biri olarak *Type* (Tip) seçeneğini belirleyin:

#### **Muhasebe**

Muhasebe kayıtları işlenir. İletiler, sistem kuyruğundan SYSTEM.ADMIN.ACCOUNTING.QUEUE.

#### **istatistikler**

İstatistik kayıtları işlenir. İletiler, sistem kuyruğundan SYSTEM.ADMIN.STATISTICS.QUEUE.

### **İsteğe bağlı parametreler**

#### **-m QMgrName**

Muhasebe ya da istatistik iletilerinin işleneceği kuyruk yöneticisinin adı.

Bu değiştirgeyi belirtmezseniz, varsayılan kuyruk yöneticisi kullanılır.

#### **-a**

Yalnızca MQI kayıtlarını içeren iletileri işler.

Yalnızca MQI kayıtlarını görüntüle. MQI kayıtlarını içermeyen iletiler, okudukları kuyruktan her zaman bırakılacaktır.

### **-q QueueName**

*QueueName* parametresi isteğe bağlı bir parametredir.

<i>QueueName</i> sağlanmıyorsa:	Yalnızca kuyruk muhasebesi ve kuyruk istatistik kayıtlarını görüntüler.
<i>QueueName</i> ( <i>QueueName</i> ) sağlanırsa:	Kuyruğa ilişkin kuyruk muhasebesi ve kuyruk istatistik kayıtlarını yalnızca <i>QueueName</i> tarafından belirlenen kuyruğa görüntüler.  - <i>b</i> belirtilmemişse, kayıtların geldiği muhasebe ve istatistik iletileri atılır. Muhasebe ve istatistik iletileri diğer kuyruklardan da kayıt içerebileceğinden, - <i>b</i> belirtilmemişse, görünmeyen kayıtlar atılabilir.

### **-c ChannelName**

*ChannelName* , isteğe bağlı bir parametredir.

<i>ChannelName</i> sağlanmıyorsa:	Yalnızca kanal istatistik kayıtlarını görüntüler.
<i>ChannelName</i> belirtilirse:	Yalnızca <i>ChannelName</i> tarafından belirtilen kanala ilişkin kanal istatistik kayıtlarını görüntüler.  - <i>b</i> belirtilmemişse, kayıtların geldiği istatistik iletileri atılır. İstatistik iletileri diğer kanallardaki kayıtları da içerebileceğinden, - <i>b</i> belirtilmemişse, görünmeyen kayıtlar atılabilir.

Bu parametre, yalnızca istatistik iletileri görüntülenirken kullanılabilir ( *-t istatistikleri* ).

### **-i ConnectionId**

Yalnızca *ConnectionId* tarafından belirtilen bağlantı tanıtıcısına ilişkin kayıtları görüntüler.

Bu parametre, yalnızca muhasebe iletileri görüntülenirken kullanılabilir ( *-t muhasebe* ).

-*b* belirtilmemişse, kayıtların geldiği istatistik iletileri atılır. İstatistik iletileri diğer kanallardaki kayıtları da içerebileceğinden, -*b* belirtilmemişse, görünmeyen kayıtlar atılabilir.

### **-b**

İletilere göz atın.

İletiler, yok edici olmayan bir şekilde alınır.

### **-d Derinlik**

İşlenebilecek ileti sayısı üst sınırı.

Bu parametreyi belirtmezseniz, sınırsız sayıda ileti işlenebilir.

### **-w TimeOut**

Bir iletinin kullanılabilir duruma gelmesi için beklenecek saniye sayısı üst sınırı.

Bu parametreyi belirtmezseniz, işlenecek başka ileti olmadığında amqsmn sona erecektir.

### **-s StartTime**

Yalnızca belirtilen *StartTime* ' dan sonra ileti işleme iletileri.

*StartTime* , yyyy-mm-dd hh.mm.ss biçiminde belirtilir. Bir tarih belirlenmeden bir tarih belirlendiyse, tarih, belirtilen tarihte 00.00.00 varsayılan değerini alacak şekilde varsayılan değer olarak belirlenir. Saatler GMT ' de bulunur.

Bu parametreyi belirtmemenin etkisi için Not 1 ' e bakın.

### **-e EndTime**

Yalnızca belirtilen *EndTime* öncesinden önce ileti işleme iletileri.

*EndTime* , yyyy-mm-dd hh.mm.ss biçiminde belirtilir. Bir tarih belirlenmeden bir tarih belirlendiyse, tarih, belirtilen tarihte 23.59.59 varsayılan değerini alacak şekilde varsayılan değer olarak belirlenir. Saatler GMT ' de bulunur.

Bu parametreyi belirtmemenin etkisi için [Not 1](#) ' e bakın.

#### -l Parametre

Seçilen alanları yalnızca işlenen kayıtlardan görüntüler. *Parametre* , tamsayı değerlerinin virgülle ayrılmış bir listesidir; her bir tamsayı değeri, bir alanın sayısal değişimine eşleniyor, bkz. [amqsmon örneği 5](#).

Bu parametreyi belirtmezseniz, kullanılabilir tüm alanlar görüntülenir.

#### Not:

1. -s *StartTime* ya da -e *EndTime* seçeneğini belirlemezseniz, işlenebilecek iletiler, zaman konması ile kısıtlanmaz.

### ***amqsmon (Biçimlendirilmiş izleme bilgilerini görüntüle) örnekleri***

Amqsmon (Biçimlendirilmiş izleme bilgilerini görüntüle) örnek programını çalıştırma örneklerini görüntülemek için bu sayfayı kullanın.

1. Özniteliklere ilişkin açıklamalar için bkz. [“Kuyruk istatistikleri ileti verileri” sayfa 183](#) .

The following command displays all MQI statistics messages from queue manager saturn.queue.manager:

```
amqsmon -m saturn.queue.manager -t statistics -a
```

Bu komutun çıktısı aşağıdaki gibidir:

```
RecordType: MQIStatistics
QueueManager: 'saturn.queue.manager'
IntervalStartDate: '2005-04-30'
IntervalStartTime: '15.09.02'
IntervalEndDate: '2005-04-30'
IntervalEndTime: '15.39.02'
CommandLevel: 600
ConnCount: 23
ConnFailCount: 0
ConnsMax: 8
DiscCount: [17, 0, 0]
OpenCount: [0, 80, 1, 0, 0, 3, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0]
OpenFailCount: [0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0]
CloseCount: [0, 73, 1, 0, 0, 1, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0]
CloseFailCount: [0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0]
InqCount: [4, 2102, 0, 0, 0, 46, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0]
InqFailCount: [0, 31, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0]
SetCount: [0, 1, 0, 0, 0, 1, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0]
SetFailCount: [0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0]
PutCount: [26, 1]
PutFailCount: 0
Put1Count: [40, 0]
Put1FailCount: 0
PutBytes: [57064, 12320]
GetCount: [18, 1]
GetBytes: [52, 12320]
GetFailCount: 2254
BrowseCount: [18, 60]
BrowseBytes: [23784, 30760]
BrowseFailCount: 9
CommitCount: 0
CommitFailCount: 0
BackCount: 0
ExpiredMsgCount: 0
PurgeCount: 0
```



2. The following command displays all queue statistics messages for queue LOCALQ on queue manager saturn.queue.manager:

```
amqsmon -m saturn.queue.manager -t statistics -q LOCALQ
```

Bu komutun çıktısı aşağıdaki gibidir:

```
RecordType: QueueStatistics
QueueManager: 'saturn.queue.manager'
IntervalStartDate: '2005-04-30'
IntervalStartTime: '15.09.02'
IntervalEndDate: '2005-04-30'
IntervalEndTime: '15.39.02'
CommandLevel: 600
ObjectCount: 3
QueueStatistics:
  QueueName: 'LOCALQ'
  CreateDate: '2005-03-08'
  CreateTime: '17.07.02'
  QueueType: Predefined
  QueueDefinitionType: Local
  QMinDepth: 0
  QMaxDepth: 18
  AverageQueueTime: [29827281, 0]
  PutCount: [26, 0]
  PutFailCount: 0
  Put1Count: [0, 0]
  Put1FailCount: 0
  PutBytes: [88, 0]
  GetCount: [18, 0]
  GetBytes: [52, 0]
  GetFailCount: 0
  BrowseCount: [0, 0]
  BrowseBytes: [0, 0]
  BrowseFailCount: 1
  NonQueuedMsgCount: 0
  ExpiredMsgCount: 0
  PurgedMsgCount: 0
```

3. Aşağıdaki komut, kuyruk yöneticisinden 30 Nisan 2005 'te 15:30 'dan bu yana kaydedilen tüm istatistik iletilerini görüntüler saturn.queue.manager.

```
amqsmon -m saturn.queue.manager -t statistics -s "2005-04-30 15.30.00"
```

Bu komutun çıktısı aşağıdaki gibidir:

```
RecordType: MQIStatistics
QueueManager: 'saturn.queue.manager'
IntervalStartDate: '2005-04-30'
IntervalStartTime: '15.09.02'
IntervalEndDate: '2005-04-30'
IntervalEndTime: '15.39.02'
CommandLevel: 600
ConnCount: 23
ConnFailCount: 0
ConnsMax: 8
DiscCount: [17, 0, 0]
OpenCount: [0, 80, 1, 0, 0, 3, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0]
...
RecordType: QueueStatistics
QueueManager: 'saturn.queue.manager'
IntervalStartDate: '2005-04-30'
IntervalStartTime: '15.09.02'
IntervalEndDate: '2005-04-30'
IntervalEndTime: '15.39.02'
CommandLevel: 600
ObjectCount: 3
QueueStatistics: 0
  QueueName: 'LOCALQ'
  CreateDate: '2005-03-08'
  CreateTime: '17.07.02'
  QueueType: Predefined
  ...
```

```
QueueStatistics: 1
QueueName: 'SAMPLEQ'
CreateDate: '2005-03-08'
CreateTime: '17.07.02'
QueueType: Predefined
...
```

#### 4. Özniteliklere ilişkin açıklamalar için bkz. “Kuyruk muhasebesi iletisi verileri” sayfa 162 .

Aşağıdaki komut, kuyruk yöneticisi saturn.queue.manager' den 30 Nisan 2005 tarihinde kaydedilen tüm muhasebe iletilerini görüntüler:

```
amqsmon -m saturn.queue.manager -t accounting -s "2005-04-30" -e "2005-04-30"
```

Bu komutun çıktısı aşağıdaki gibidir:

```
RecordType: MQIAccounting
QueueManager: 'saturn.queue.manager'
IntervalStartDate: '2005-04-30'
IntervalStartTime: '15.09.29'
IntervalEndDate: '2005-04-30'
IntervalEndTime: '15.09.30'
CommandLevel: 600
ConnectionId: x'414d514354524556312020202020208d0b3742010a0020'
SeqNumber: 0
ApplicationName: 'amqsput'
ApplicationPid: 8572
ApplicationTid: 1
UserId: 'admin'
ConnDate: '2005-03-16'
ConnTime: '15.09.29'
DiscDate: '2005-03-16'
DiscTime: '15.09.30'
DiscType: Normal
OpenCount: [0, 1, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0]
OpenFailCount: [0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0]
CloseCount: [0, 1, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0]
CloseFailCount: [0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0]
PutCount: [1, 0]
PutFailCount: 0
PutBytes: [4, 0]
GetCount: [0, 0]
GetFailCount: 0
GetBytes: [0, 0]
BrowseCount: [0, 0]
BrowseFailCount: 0
BrowseBytes: [0, 0]
CommitCount: 0
CommitFailCount: 0
BackCount: 0
InqCount: [0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0]
InqFailCount: [0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0]
SetCount: [0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0]
SetFailCount: [0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0]
```

```
RecordType: MQIAccounting
QueueManager: 'saturn.queue.manager'
IntervalStartDate: '2005-03-16'
IntervalStartTime: '15.16.22'
IntervalEndDate: '2005-03-16'
IntervalEndTime: '15.16.22'
CommandLevel: 600
ConnectionId: x'414d514354524556312020202020208d0b3742010c0020'
SeqNumber: 0
ApplicationName: 'runmqsc'
ApplicationPid: 8615
ApplicationTid: 1
...
```

#### 5. Aşağıdaki komut, hesap kuyruğunu göz atar ve MQI muhasebe bilgilerinin bulunduğu her uygulamanın uygulama adını ve uygulama adını ve bağlantı tanıtıcısını görüntüler:

```
amqsmon -m saturn.queue.manager -t accounting -b -l 7006,3024
```



2. Search for the identifiers you found in Step “1” sayfa 147.

Değişmezler bölümüne gidin ve MQCACF\_\* (Komut biçimi Karakter Değiştirgesi Tipleri) listesini buluncaya kadar sayfayı aşağı doğru kaydırın. MQCACF\_APPL\_NAME değerini bulun ve 3024 değerini görürsünüz.

Benzer şekilde, MQBACF\_\* (Komut biçimi Byte Değiştirgesi Tipleri) listesini bulun. MQBACF\_CONNECTION\_ID değerini bulun ve 7006 değerini görürsünüz.

*AvgTimeOnQ (703) ve QmaxDepth (739) ile ilgili haritayı bulma*

Örnek olarak kullanılan değişkenlerin istatistik verilerini izlemek için nasıl bulunca bulunacağını açıklamak için bu konuyu kullanın.

Özet:

- 703, **AvgTimeOnQ** olan MQIAMO64\_AVG\_Q\_TIME anlamına gelir.
- 739, **QMaxDepth** olan MQIAMO\_Q\_MAX\_DEPTH anlamına gelir.

Eşlemeyi bulmak için iki yordamı gerçekleştirmeniz gerekir:

1. **amqsmn** komutundaki **Type** parametresi için *istatistik* seçeneğini belirlemiş olduğunuz için, “AvgTimeOnQ” sayfa 187 ve “QMaxDepth” sayfa 186 özniteliklerinin açıklaması için “Kuyruk istatistikleri ileti verileri” sayfa 183 ' i ziyaret edin.

Her durumda, **Identifler** özniteliğini arayın.

**AvgTimeOnQ** için **Identifler** , MQIAMO64\_AVG\_Q\_TIME ' dir ve bunun için. **QMaxDepth** , MQIAMO\_Q\_MAX\_DEPTH.

2. Search for the identifiers you found in Step “1” sayfa 148.

Değişmezler bölümüne gidin ve MQIAMO\_\* (Komut biçimi Tamsayı İzleme Parametresi Tipleri) listesini buluncaya kadar aşağı doğru kaydırın. MQIAMO\_Q\_MAX\_DEPTH değerini bulun ve 739 değerini görürsünüz.

Benzer şekilde, MQIAMO64\_\* (Command format 64-bit Integer Monitoring Parameter Types) listesini de bulun. MQIAMO64\_AVG\_Q\_TIME değerini bulun ve 703 değerini görürsünüz.

## Muhasebe ve istatistik ileti başvurusu

Muhasebe ve istatistik iletilerinin biçimine ilişkin genel bir bakış elde etmek ve bu iletilerde döndürülen bilgileri edinmek için bu sayfayı kullanın.

Muhasebe ve istatistik ileti iletileri, ileti tanımlayıcısı ve ileti verileri içeren standart IBM MQ iletileridir. İleti verileri, IBM MQ uygulamaları tarafından gerçekleştirilen MQI işlemleri ya da IBM MQ sisteminde meydana gelen etkinliklerle ilgili bilgiler içerir.

### İleti tanımlayıcısı

- MQMD yapısı

### İleti Verileri

- Bir PCF üstbilgisi (MQCFH)
- Her zaman döndürülen muhasebe ya da istatistik iletileri verileri
- Varsa, döndürülen muhasebe ya da istatistik iletileri verileri

### Muhasebe ve istatistik ileti biçimi

Bu sayfayı, bir MQI hesap iletilisinin yapısına ilişkin bir örnek olarak kullanın

Çizelge 23. MQI hesap iletisi yapısı

MQMD yapısı	Hesap iletisi üstbilgisi MQCFH yapısı	MQI muhasebe iletisi verileri <sup>1</sup>
Yapı tanıtıcısı Yapı sürümü Rapor seçenekleri İleti tipi Süre bitimi Feedback kodu Kodlama Kodlanmış karakter kümesi tanıtıcısı İleti biçimi İleti önceliği Kalıcılık İleti Tanıtıcısı İlinti tanıtıcısı Geriletme Sayısı Yanıtın gönderileceği kuyruk yöneticisi Yanıtın gönderileceği kuyruk yöneticisi Kullanıcı kimliği Hesap simgesi Uygulama kimliği verileri Uygulama tipi Uygulama adı Koyma tarihi Koyma süresi Uygulama Kökeni Verisi Grup tanıtıcısı İleti Sıra Numarası Görelî Konum İleti İşaretleri Özgün Uzunluk	Yapı tipi Yapı uzunluğu Yapı sürümü Komut tanıtıcısı İleti Sıra Numarası Denetim Seçenekleri Tamamlanma kodu Neden Kodu Parametre sayısı	Kuyruk yöneticisi Aralık başlangıç tarihi Aralık başlangıç saati Aralık bitiş tarihi Aralık bitiş saati Komut düzeyi Bağlantı tanıtıcısı Sıra Numarası Uygulama adı Uygulama işlemi tanıtıcısı Uygulama iş parçacığı tanıtıcısı Kullanıcı kimliği Bağlantı tarihi Bağlantı süresi Bağlantı adı Kanal adı Bağlantı kesme tarihi Bağlantı kesme süresi Bağlantı kesme tipi Açık sayma Açık hata sayısı Kapanış sayısı Kapatma başarısız sayısı Kont sayısı Koyma başarısız sayısı Put1 sayısı Put1 hata sayısı Byte koy Sayım Başarısızlık sayısını al Bayt al Göz atma sayısı Göz atma başarısız sayısı Gözat ( Kesinleştirme sayısı Kesinleştirme başarısız sayısı Geriletme Sayısı Sorgu sayısı Sorgu başarısız sayısı Küme sayısı Başarısız sayısını ayarla
<p><b>Not:</b></p> <p>1. Gösterilen parametreler, bir MQI hesap iletisi için döndürülen değiştirgelerdir. Gerçek muhasebe ya da istatistik iletisi verileri ileti kategorisine bağlıdır.</p>		

**Muhasebe ve istatistik iletileri MQMD (iletî tanımlayıcı)**

Muhasebe ve istatistik iletilerinin ileti açıklayıcısı ile olay iletilerinin ileti tanımlayıcısı arasındaki farkları anlamak için bu sayfayı kullanın.

Muhasebe ve istatistik iletisinin ileti tanımlayıcısındaki parametreler ve değerler, olay iletilerinin ileti tanımlayıcısındaki gibi, şu kural dışı durum ile aynıdır:

### **Format**

Açıklama:	İleti verilerinin adı biçiminin adı.
Veri tipi:	MQCHAR8.
Değer:	<b>MQFMT_ADMIN</b> Yönetici iletisi.

Muhasebe ve istatistik iletisinin ileti tanımlayıcısında yer alan bazı parametreler, iletiyi oluşturan kuyruk yöneticisi tarafından sağlanan sabit verileri içerir.

MQMD, iletiyi koyan kuyruk yöneticisinin adını (en çok 28 karakter) ve iletinin muhasebe ya da istatistik, kuyruk üzerine konduğunda tarih ve saati belirtir.

### **Muhasebe ve istatistik iletlerinde ileti verileri**

Muhasebe ve istatistik iletlerinde ileti verileri, PCF komut sorgularında ve yanıtlarında kullanılan programlanabilir komut biçimine (PCF) dayanır. Muhasebe ve istatistik iletlerinde ileti verileri, bir PCF üstbilgisinden (MQCFH) ve bir muhasebe ya da istatistik raporundan oluşur.

### **Muhasebe ve istatistik iletleri MQCFH (PCF üstbilgisi)**

Muhasebe ve istatistik iletlerinin ileti üstbilgisi bir MQCFH yapısıdır. Muhasebe ve istatistik iletisinin ileti üstbilgisindeki parametreler ve değerler, aşağıdaki kural dışı durumlar dışında, olay iletilerinin ileti üstbilgisindeki değerlerle aynıdır:

### **Command**

Açıklama:	Komut tanıttıcısı. Bu, hesap ya da istatistik iletisi kategorisini tanımlar.
Veri tipi:	MQlong.
Değerler:	<b>MQCMD_ACCOUNTING_MQI</b> MQI hesap iletisi. <b>MQCMD_ACCOUNTING_Q</b> Kuyruk hesap iletisi. <b>MQCMD_STATISTICS_MQI</b> MQI istatistik iletisi. <b>MQCMD_STATISTICS_Q</b> Kuyruk istatistikleri iletisi. <b>MQCMD_STATISTICS_CHANNEL</b> Kanal istatistikleri iletisi.

### **Version**

Açıklama:	Yapı sürüm numarası.
Veri tipi:	MQlong.
Değer:	<b>MQCFH_VERSION_3</b> Muhasebe ve istatistik iletleri içinVersion-3 .

### **Muhasebe ve istatistik ileti verileri**

Muhasebe ve istatistik ileti verilerinin içeriği, aşağıda açıklandığı gibi, hesap ya da istatistik iletisinin kategorisine bağlıdır:

### **MQI hesap iletisi**

MQI hesap iletisi verileri, bir dizi PCF parametresinden oluşur, ancak hiçbir PCF grubu içermiyor.

### **Kuyruk hesap iletisi**

Kuyruk muhasebesi iletisi verileri, bir dizi PCF parametrelerinden ve 1 ile 100 *QAccountingData* PCF gruplarından oluşur.

### **MQI istatistik iletisi**

MQI istatistik iletisi verileri bir sayıda PCF (PCF) değiştirginden oluşur, ancak hiçbir PCF grubu içermiyor.

### **Kuyruk istatistikleri iletisi**

Kuyruk istatistikleri iletisi verileri, bir dizi PCF değiştirgellerinden ve 1 ile 100 *QStatisticsData* PCF gruplarından oluşur.

### **Kanal istatistik iletisi**

Kanal istatistikleri iletisi verileri, bir dizi PCF değiştirgellerinden ve 1 ile 100 *ChlStatisticsData* PCF gruplarından oluşur.

### **MQI hesap iletisi verileri**

Bir MQI hesap iletisinin yapısını görüntülemek için bu sayfayı kullanın.

İleti adı:	MQI hesap iletisi.
Platformlar:	Tümü, IBM MQ for z/OS dışında.
Sistem kuyruğu:	SYSTEM.ADMIN.ACCOUNTING.QUEUE.

#### ***QueueManager***

Açıklama:	Kuyruk yöneticisinin adı
Tanıtıcı:	MQCA_Q_MGRU_ADı
Veri tipi:	MQCFST
Uzunluk üst sınırı:	MQ_Q_MGR_NAME_LENGTH
Döndürülen:	Her zaman

#### ***IntervalStartDate***

Açıklama:	İzleme döneminin başlangıcının tarihi
Tanıtıcı:	MQCAMO_START_DATE
Veri tipi:	MQCFST
Uzunluk üst sınırı:	MQ_DATE_LENGTH
Döndürülen:	Her zaman

#### ***IntervalStartTime***

Açıklama:	İzleme döneminin başlangıcının saati
Tanıtıcı:	MQCAMO_START_TIME
Veri tipi:	MQCFST
Uzunluk üst sınırı:	MQ_TIME_LENGTH
Döndürülen:	Her zaman

#### ***IntervalEndDate***

Açıklama:	İzleme döneminin sona erme tarihi
Tanıtıcı:	MQCAMO_END_DATE

Veri tipi: MQCFST  
Uzunluk üst sınırı: MQ\_DATE\_LENGTH  
Döndürülen: Her zaman

### ***IntervalEndTime***

Açıklama: İzleme döneminin sona erme saati  
Tanıtıcı: MQCAMO\_END\_TIME  
Veri tipi: MQCFST  
Uzunluk üst sınırı: MQ\_TIME\_LENGTH  
Döndürülen: Her zaman

### ***CommandLevel***

Açıklama: Kuyruk yöneticisi komut düzeyi  
Tanıtıcı: MQIA\_KOMUT\_DÜZEYI  
Veri tipi: MQCFIN  
Döndürülen: Her zaman

### ***ConnectionId***

Açıklama: IBM MQ bağlantısına ilişkin bağlantı tanıtıcısı  
Tanıtıcı: MQBACF\_CONNECTION\_ID  
Veri tipi: MQCFBS  
Uzunluk üst sınırı: MQ\_CONNECTION\_ID\_LENGTH  
Döndürülen: Her zaman

### ***SeqNumber***

Açıklama: Sıra numarası. Bu değer, uzun süren bağlantılar için sonraki her kayıt için artırılır.  
Tanıtıcı: MQIACF\_SEQUENCE\_NUMARASI  
Veri tipi: MQCFIN  
Döndürülen: Her zaman

### ***ApplicationName***

Açıklama: Uygulamanın adı. Bu alanın içeriği, ileti tanımlayıcısındaki *PutAppName* alanının içeriğiyle eşdeğerdir.  
Tanıtıcı: MQCACF\_APPL\_ADI  
Veri tipi: MQCFST  
Uzunluk üst sınırı: MQ\_APPL\_LENNGTH  
Döndürülen: Her zaman

### ***ApplicationPid***

Açıklama: Uygulamaya ilişkin işletim sistemi işlem tanıtıcısı  
Tanıtıcı: MQIACF\_PROCESS\_ID  
Veri tipi: MQCFIN



Döndürülen: Her zaman

### ***ApplicationId***

Açıklama: Uygulamadaki bağlantının IBM MQ iş parçacığı tanıtıcısı

Tanıtıcı: MQIACF\_THREAD\_ID

Veri tipi: MQCFIN

Döndürülen: Her zaman

### ***UserId***

Açıklama: Uygulamaya ilişkin kullanıcı kimliği bağlamı

Tanıtıcı: MQCACF\_USER\_IDENTIFIER

Veri tipi: MQCFST

Uzunluk üst sınırı: MQ\_USER\_LEGTH

Döndürülen: Her zaman

### ***ConnDate***

Açıklama: MQCONN işleminin tarihi

Tanıtıcı: MQCAMO\_CONN\_DATE

Veri tipi: MQCFST

Uzunluk üst sınırı: MQ\_TIME\_LENGTH

Döndürülen: Uygun olduğunda

### ***ConnTime***

Açıklama: MQCONN işleminin saati

Tanıtıcı: MQCAMO\_CONN\_TIME

Veri tipi: MQCFST

Uzunluk üst sınırı: MQ\_TIME\_LENGTH

Döndürülen: Uygun olduğunda

### ***ConnName***

Açıklama: İstemci bağlantısı için bağlantı adı

Tanıtıcı: MQCACH\_CONNECTION\_NAME

Veri tipi: MQCFST

Uzunluk üst sınırı: MQ\_CONN\_NAME\_LENGTH

Döndürülen: Uygun olduğunda

### ***ChannelName***

Açıklama: İstemci bağlantısı için kanal adı

Tanıtıcı: MQCACH\_CHANNEL\_NAME

Veri tipi: MQCFST

Uzunluk üst sınırı: MQ\_CHANNEL\_NAME\_LENGTH

Döndürülen: Uygun olduğunda

### **RemoteProduct**

Açıklama: Remote product identifier for client connection as displayed in the **RPRODUCT** field of CHSATUS GÖRÜNTÜLE

Tanıtıcı: MQCACH\_REMOTE\_PRODUCT

Veri tipi: MQCFST

Uzunluk üst sınırı: MQ\_REMOTE\_PRODUCT\_LENGTH

Döndürülen: Uygun olduğunda

### **RemoteVersion**

Açıklama: DURUMU GÖRÜNTÜLE' un **RVERSION** alanında görüntülediği şekliyle istemci bağlantısı için uzak ürün sürümü

Tanıtıcı: MQCACH\_REMOTE\_VERSION

Veri tipi: MQCFST

Uzunluk üst sınırı: MQ\_REMOTE\_VERSION\_LENGTH

Döndürülen: Uygun olduğunda

### **DiscDate**

Açıklama: MQDISC işleminin tarihi

Tanıtıcı: MQCAMO\_DISC\_DATE

Veri tipi: MQCFST

Uzunluk üst sınırı: MQ\_DATE\_LENGTH

Döndürülen: Uygun olduğunda

### **DiscTime**

Açıklama: MQDISC işleminin zamanı

Tanıtıcı: MQCAMO\_DISC\_TIME

Veri tipi: MQCFST

Uzunluk üst sınırı: MQ\_TIME\_LENGTH

Döndürülen: Uygun olduğunda

### **DiscType**

Açıklama: Bağlantı kesme tipi

Tanıtıcı: MQIAMO\_DISC\_TYPE

Veri tipi: MQCFIN

Değerler: Olası değerler şunlardır:

#### **MQDISCONNECT\_NORMAL**

Uygulama tarafından istendi

#### **MQDISCONNECT\_IMPLICIT**

Olağandışı uygulama sonlandırması

#### **MQDISCONNECT\_Q\_MGR**

Kuyruk yöneticisi tarafından bağlantı kesildi

Döndürülen: Uygun olduğunda

### ***OpenCount***

Açıklama: MQOPER ya da MQPUT1 komutunu kullanarak doğrudan bir çağrıyı yayınlayan nesne sayısı başarıyla açıldı. Bu parametre, nesne tipine göre dizinlenen bir tamsayı listesidir, bkz. [Başvuru notu 1](#).

Tanıtıcı: MQIAMO\_AÇAR

Veri tipi: MQCFIL

Döndürülen: Uygun olduğunda

### ***OpenFailCount***

Açıklama: Bir nesneyi açmak için başarısız girişimler sayısı. Bu parametre, nesne tipine göre dizinlenen bir tamsayı listesidir, bkz. [Başvuru notu 1](#).

Tanıtıcı: MQIAMO\_OPENS\_FAILED

Veri tipi: MQCFIL

Döndürülen: Uygun olduğunda

### ***CloseCount***

Açıklama: Kapatılan nesnelerin sayısı. Bu parametre, nesne tipine göre dizinlenen bir tamsayı listesidir, bkz. [Başvuru notu 1](#).

Tanıtıcı: MQIAMO\_KAPANIR

Veri tipi: MQCFIL

Döndürülen: Uygun olduğunda

### ***CloseFailCount***

Açıklama: Bir nesneyi kapatmak için başarısız girişimler sayısı. Bu parametre, nesne tipine göre dizinlenen bir tamsayı listesidir, bkz. [Başvuru notu 1](#).

Tanıtıcı: MQIAMO\_CLOSES\_FAILED

Veri tipi: MQCFIL

Döndürülen: Uygun olduğunda

### ***PutCount***

Açıklama: The number persistent and nonpersistent messages successfully put to a queue, with the exception of messages put using the MQPUT1 call. Bu parametre, kalıcılık değerine göre dizinlenen bir tamsayı listesidir, bkz. [Başvuru notu 2](#).

Tanıtıcı: MQIAMO\_TAKS

Veri tipi: MQCFIL

Döndürülen: Uygun olduğunda

### ***PutFailCount***

Açıklama: Bir iletiyi koymak için başarısız girişimler sayısı

Tanıtıcı: MQIAAMI\_PUTS\_FAILED

Veri tipi: MQCFIN

Döndürülen: Uygun olduğunda

### **Put1Count**

Açıklama:	MQPUT1 çağrılarını kullanarak, kalıcı ve kalıcı olmayan iletilerin kuyruğa başarıyla yerleştirildi. Bu parametre, kalıcılık değerine göre dizinlenen bir tamsayı listesidir, bkz. <a href="#">Başvuru notu 2</a> .
Tanıtıcı:	MQIAMO_PUT1S
Veri tipi:	MQCFIL
PCF grubuna dahil edilen:	<i>QAccountingData</i>
Döndürülen:	Uygun olduğunda

### **Put1FailCount**

Açıklama:	MQPUT1 çağrıları kullanılarak ileti konmaya yönelik başarısız girişim sayısı
Tanıtıcı:	MQIAMO_PUT1S_FAILED
Veri tipi:	MQCFIN
PCF grubuna dahil edilen:	<i>QAccountingData</i>
Döndürülen:	Uygun olduğunda

### **PutBytes**

Açıklama:	Kalıcı ve kalıcı olmayan iletiler için yapılan çağrıları kullanarak yazılan bayt sayısı. Bu parametre, kalıcılık değerine göre dizinlenen bir tamsayı listesidir, bkz. <a href="#">Başvuru notu 2</a> .
Tanıtıcı:	MQIAMO64_PUT_BYTES
Veri tipi:	MQCFIL64
Döndürülen:	Uygun olduğunda

### **GetCount**

Açıklama:	Kalıcı ve kalıcı olmayan iletiler için başarılı yıkıcı MQGET çağrıları sayısı. Bu parametre, kalıcılık değerine göre dizinlenen bir tamsayı listesidir, bkz. <a href="#">Başvuru notu 2</a> .
Tanıtıcı:	MQIAMO_GETS
Veri tipi:	MQCFIL
Döndürülen:	Uygun olduğunda

### **GetFailCount**

Açıklama:	Başarısız olan yıkıcı MQGET çağrılarının sayısı
Tanıtıcı:	MQIAMO_GETS_FAILED
Veri tipi:	MQCFIN
Döndürülen:	Uygun olduğunda

### **GetBytes**

Açıklama:	Kalıcı ve kalıcı olmayan iletiler için alınan toplam bayt sayısı. Bu parametre, kalıcılık değerine göre dizinlenen bir tamsayı listesidir, bkz. <a href="#">Başvuru notu 2</a> .
Tanıtıcı:	MQIAMO64_GET_BYTES

Veri tipi: MÖCFIL64  
Döndürülen: Uygun olduğunda

### ***BrowseCount***

Açıklama: Kalıcı olmayan ve kalıcı olmayan iletiler için yıkıcı olmayan başarılı MQGET çağrılarının sayısı. Bu parametre, kalıcılık değerine göre dizinlenen bir tamsayı listesidir, bkz. [Başvuru notu 2](#).  
Tanıtıcı: MQIAMO\_BROWSES  
Veri tipi: MÖCFIL  
Döndürülen: Uygun olduğunda

### ***BrowseFailCount***

Açıklama: Başarısız olmayan, yıkıcı olmayan MQGET çağrılarının sayısı  
Tanıtıcı: MQIAMO\_BROWSES\_FAILED  
Veri tipi: MÖCFIN  
Döndürülen: Uygun olduğunda

### ***BrowseBytes***

Açıklama: Kalıcı ve kalıcı olmayan iletiler için toplam byte sayısı göz atılıyor. Bu parametre, kalıcılık değerine göre dizinlenen bir tamsayı listesidir, bkz. [Başvuru notu 2](#).  
Tanıtıcı: MQIAMO64\_BROWSE\_BYTES  
Veri tipi: MÖCFIL64  
Döndürülen: Uygun olduğunda

### ***CommitCount***

Açıklama: Başarılı hareketlerin sayısı. Bu sayı, bağlı uygulama tarafından örtük olarak işlenen işlemleri içerir. Bu sayıya, ödenmemiş bir işin olmadığı kesinleştirme istekleri dahildir.  
Tanıtıcı: MQIAMO\_COMMITS  
Veri tipi: MÖCFIN  
Döndürülen: Uygun olduğunda

### ***CommitFailCount***

Açıklama: Bir işlemi tamamlamak için başarısız girişimler sayısı  
Tanıtıcı: MQIAMO\_COMMITS\_FAILED  
Veri tipi: MÖCFIN  
Döndürülen: Uygun olduğunda

### ***BackCount***

Açıklama: Olağandışı bağlantı kesme nedeniyle, örtülü yedeklemeler de içinde olmak üzere, işlenen geriletme sayısı  
Tanıtıcı: MQIAMO\_BACKOUTS  
Veri tipi: MÖCFIN

Döndürülen: Uygun olduğunda

### ***InqCount***

Açıklama: Sorgulamanın başarılı olduğu başarılı nesnelerin sayısı. Bu parametre, nesne tipine göre izinlenen bir tamsayı listesidir, bkz. [Başvuru notu 1](#).

Tanıtıcı: MQIAMO\_INQS

Veri tipi: MQCFIL

Döndürülen: Uygun olduğunda

### ***InqFailCount***

Açıklama: Başarısız nesne sorgulama girişimlerinin sayısı. Bu parametre, nesne tipine göre izinlenen bir tamsayı listesidir, bkz. [Başvuru notu 1](#).

Tanıtıcı: MQIAMO\_INQS\_FAILED

Veri tipi: MQCFIL

Döndürülen: Uygun olduğunda

### ***SetCount***

Açıklama: Başarılı MQSET çağrılarının sayısı. Bu parametre, nesne tipine göre izinlenen bir tamsayı listesidir, bkz. [Başvuru notu 1](#).

Tanıtıcı: MQIAMO\_SETS

Veri tipi: MQCFIL

Döndürülen: Uygun olduğunda

### ***SetFailCount***

Açıklama: Başarısız MQSET çağrılarının sayısı. Bu parametre, nesne tipine göre izinlenen bir tamsayı listesidir, bkz. [Başvuru notu 1](#).

Tanıtıcı: MQIAMO\_SETS\_FAILED

Veri tipi: MQCFIL

Döndürülen: Uygun olduğunda

### ***SubCountDur***

Açıklama: Sürekli abonelikleri yaratan, değiştiren ya da sürdüren başarılı abone olma istekleri sayısı. Bu, işlem tipi tarafından izinlenen bir değerler dizisidir

0 = Yaratılan aboneliklerin sayısı

1 = Aboneliklerin sayısı değiştiriliyor

2 = Aboneliklerin sayısı sürdürülüyor

Tanıtıcı: MQIAMO\_SUBS\_DUR

Veri tipi: MQCFIL

Döndürülen: Kullanılabilir olduğunda.

**SubCountNDur**

Açıklama:	Kalıcı olmayan abonelikleri yaratan, değiştiren ya da sürdürdüğü başarılı abone olma istekleri sayısı. Bu, işlem tipi tarafından dizinlenen bir değerler dizisidir 0 = Yaratılan aboneliklerin sayısı 1 = Aboneliklerin sayısı değiştiriliyor 2 = Aboneliklerin sayısı sürdürülüyor
Tanıtıcı:	MQIAMO_SUBS_NDUR
Veri tipi:	MQCFIL
Döndürülen:	Kullanılabilir olduğunda.

**SubFailCount**

Açıklama:	Başarısız olan abone olunan istek sayısı.
Tanıtıcı:	MQIAMO_SUBS_FAILED
Veri tipi:	MQCFIN
Döndürülen:	Kullanılabilir olduğunda.

**UnsubCountDur**

Açıklama:	Kalıcı abonelikler için başarılı olmayan başarılı abone olma isteklerinin sayısı. Bu, işlem tipi tarafından dizinlenen bir değerler dizisidir 0-Abonelik kapatıldı, ancak kaldırılmadı 1-Abonelik kapatıldı ve kaldırıldı
Tanıtıcı:	MQIAMO_UNSUBS_DUR
Veri tipi:	MQCFIL
Döndürülen:	Kullanılabilir olduğunda.

**UnsubCountNDur**

Açıklama:	Kalıcı abonelikler için başarılı olmayan başarılı abone olma isteklerinin sayısı. Bu, işlem tipi tarafından dizinlenen bir değerler dizisidir 0-Abonelik kapatıldı, ancak kaldırılmadı 1-Abonelik kapatıldı ve kaldırıldı
Tanıtıcı:	MQIAMO_UNSUBS_NDUR
Veri tipi:	MQCFIL
Döndürülen:	Kullanılabilir olduğunda.

**UnsubFailCount**

Açıklama:	Başarısız olan abone olmayan isteklerin başarısız sayısı.
Tanıtıcı:	MQIAMO_UNSUBS_FAILED
Veri tipi:	MQCFIN
Döndürülen:	Kullanılabilir olduğunda.

### ***SubRqCount***

Açıklama: Başarılı MQSUBRQ isteklerinin sayısı.  
Tanıtıcı: MQIAMO\_SUBRQS  
Veri tipi: MQCFIN  
Döndürülen: Kullanılabilir olduğunda.

### ***SubRqFailCount***

Açıklama: Başarısız MQSUB isteklerinin sayısı.  
Tanıtıcı: MQIAMO\_SUBRQS\_FAILED  
Veri tipi: MQCFIN  
Döndürülen: Kullanılabilir olduğunda.

### ***CBCount***

Açıklama: Başarılı MQCB isteklerinin sayısı. Bu, işlem tipi tarafından dizinlenen bir değerler dizisidir  
0-Geri çağırma yaratıldı ya da değiştirildi  
1-Geri arama kaldırıldı  
2-Geri çağırma sürdürüldü  
3-Geri çağırma askıya alındı  
Tanıtıcı: MQIAMO\_CBS  
Veri tipi: MQCFIN  
Döndürülen: Kullanılabilir olduğunda.

### ***CBFailCount***

Açıklama: Başarısız MQCB isteklerinin sayısı.  
Tanıtıcı: MQIAMO\_CBS\_FAILED  
Veri tipi: MQCFIN  
Döndürülen: Kullanılabilir olduğunda.

### ***CtlCount***

Açıklama: Başarılı MQCTL isteklerinin sayısı. Bu, işlem tipi tarafından dizinlenen bir değerler dizisidir  
0-Bağlantı başlatıldı  
1-Bağlantı durduruldu  
2-Bağlantı sürdürüldü  
3-Bağlantı askıya alındı  
Tanıtıcı: MQIAMO\_CTL  
Veri tipi: MQCFIL  
Döndürülen: Kullanılabilir olduğunda.



### ***CtlFailCount***

Açıklama:	Başarısız MQCTL isteklerinin sayısı.
Tanıtıcı:	MQIAMO_CTLS_FAILED
Veri tipi:	MQCFIN
Döndürülen:	Kullanılabilir olduğunda.

### ***StatCount***

Açıklama:	Başarılı MQSTAT isteklerinin sayısı.
Tanıtıcı:	MQIAMO_STATS.
Veri tipi:	MQCFIN
Döndürülen:	Kullanılabilir olduğunda.

### ***StatFailCount***

Açıklama:	Başarısız MQSTAT isteklerinin sayısı.
Tanıtıcı:	MQIAMO_STATS_FAILED
Veri tipi:	MQCFIN
Döndürülen:	Kullanılabilir olduğunda.

### ***PutTopicCount***

Açıklama:	The number persistent and nonpersistent messages successfully put to a topic, with the exception of messages put using the MQPUT1 call. Bu parametre, kalıcılık değerine göre izinlenen bir tamsayı listesidir, bkz. <a href="#">Başvuru notu 2</a> . Not: Bu değerde, bir konuya çözülan bir kuyruk diğer adı kullanılarak iletiler eklenir.
Tanıtıcı:	MQIAMO_TOPIC_KOYAR
Veri tipi:	MQCFIL
Döndürülen:	Kullanılabilir olduğunda.

### ***PutTopicFailCount***

Açıklama:	Bir konuya ileti koymak için başarısız deneme sayısı.
Tanıtıcı:	MQIAMO_TOPIC_PUTS_FAILED
Veri tipi:	MQCFIN
Döndürülen:	Kullanılabilir olduğunda.

### ***Put1TopicCount***

Açıklama:	MQPUT1 çağrılarını kullanarak başarıyla bir konuya başarıyla yerleştirilecek, kalıcı ve kalıcı olmayan iletilerin sayısı. Bu parametre, kalıcılık değerine göre izinlenen bir tamsayı listesidir, bkz. <a href="#">Başvuru notu 2</a> . Not: Bu değerde, bir konuya çözülan bir kuyruk diğer adı kullanılarak iletiler eklenir.
Tanıtıcı:	MQIAMO_TOPIC_PUT1S
Veri tipi:	MQCFIL

Döndürülen: Kullanılabilir olduğunda.

### ***Put1TopicFailCount***

Açıklama: MQPUT1 çağrıları kullanılarak bir konuya ileti konmaya yönelik başarısız deneme sayısı.

Tanıtıcı: MQIAMO\_TOPIC\_PUT1S\_FAILED

Veri tipi: MQCFIN

Döndürülen: Kullanılabilir olduğunda.

### ***PutTopicBytes***

Açıklama: Bir yayınlama işlemine çözümleyen kalıcı ve kalıcı olmayan iletiler için koyma çağrıları kullanılarak yazılan sayı baytları. Bu, uygulama tarafından kullanılan bayt sayısıdır ve abonelere teslim edilen bayt sayısı kadar değildir. Bu parametre, kalıcılık değerine göre dizinlenen bir tamsayı listesidir, bkz. [Başvuru notu 2](#).

Tanıtıcı: MQIAMO64\_TOPIC\_PUT\_BYTES

Veri tipi: MQCFIL64

Döndürülen: Kullanılabilir olduğunda.

### ***Kuyruk muhasebesi iletisi verileri***

Bir kuyruk hesap iletisinin yapısını görüntülemek için bu sayfayı kullanın.

İleti adı: Kuyruk hesap iletisi.

Platformlar: Tümü, IBM MQ for z/OS dışında.

Sistem kuyruğu: SYSTEM.ADMIN.ACCOUNTING.QUEUE.

### ***QueueManager***

Açıklama: Kuyruk yöneticisinin adı

Tanıtıcı: MQCA\_Q\_MGRU\_ADı

Veri tipi: MQCFST

Uzunluk üst sınırı: MQ\_Q\_MGR\_NAME\_LENGTH

Döndürülen: Her zaman

### ***IntervalStartDate***

Açıklama: İzleme döneminin başlangıcının tarihi

Tanıtıcı: MQCAMO\_START\_DATE

Veri tipi: MQCFST

Uzunluk üst sınırı: MQ\_DATE\_LENGTH

Döndürülen: Her zaman

### ***IntervalStartTime***

Açıklama: İzleme döneminin başlangıcının saati

Tanıtıcı: MQCAMO\_START\_TIME

Veri tipi: MQCFST

Uzunluk üst sınırı: MQ\_TIME\_LENGTH

Döndürülen: Her zaman

### ***IntervalEndDate***

Açıklama: İzleme döneminin sona erme tarihi

Tanıtıcı: MQCAMO\_END\_DATE

Veri tipi: MQCFST

Uzunluk üst sınırı: MQ\_DATE\_LENGTH

Döndürülen: Her zaman

### ***IntervalEndTime***

Açıklama: İzleme döneminin sona erme saati

Tanıtıcı: MQCAMO\_END\_TIME

Veri tipi: MQCFST

Uzunluk üst sınırı: MQ\_TIME\_LENGTH

Döndürülen: Her zaman

### ***CommandLevel***

Açıklama: Kuyruk yöneticisi komut düzeyi

Tanıtıcı: MQIA\_KOMUT\_DÜZEYI

Veri tipi: MQCFIN

Döndürülen: Her zaman

### ***ConnectionId***

Açıklama: IBM MQ bağlantısına ilişkin bağlantı tanıtıcısı

Tanıtıcı: MQBACF\_CONNECTION\_ID

Veri tipi: MQCFBS

Uzunluk üst sınırı: MQ\_CONNECTION\_ID\_LENGTH

Döndürülen: Her zaman

### ***SeqNumber***

Açıklama: Sıra numarası. Bu değer, uzun süren bağlantılar için sonraki her kayıt için artırılır.

Tanıtıcı: MQIACF\_SEQUENCE\_NUMARASI

Veri tipi: MQCFIN

Döndürülen: Her zaman

### ***ApplicationName***

Açıklama: Uygulamanın adı. Bu alanın içeriği, ileti tanımlayıcısındaki PutApplAd alanının içeriğiyle eşdeğerdir.

Tanıtıcı: MQCACF\_APPL\_ADı

Veri tipi: MQCFST

Uzunluk üst sınırı: MQ\_APPL\_LENNGTH

Döndürülen: Her zaman

### ***ApplicationPid***

Açıklama: Uygulamaya ilişkin işletim sistemi işlem tanıtıcısı  
Tanıtıcı: MQIACF\_PROCESS\_ID  
Veri tipi: MQCFIN  
Döndürülen: Her zaman

### ***ApplicationTid***

Açıklama: Uygulamadaki bağlantının IBM MQ iş parçacığı tanıtıcısı  
Tanıtıcı: MQIACF\_THREAD\_ID  
Veri tipi: MQCFIN  
Döndürülen: Her zaman

### ***UserId***

Açıklama: Uygulamaya ilişkin kullanıcı kimliği bağlamı  
Tanıtıcı: MQCACF\_USER\_IDENTIFIER  
Veri tipi: MQCFST  
Uzunluk üst sınırı: MQ\_USER\_LENGTH  
Döndürülen: Her zaman

### ***ChannelName***

Açıklama: İstemci bağlantısı için kanal adı  
Tanıtıcı: MQCACH\_CHANNEL\_NAME  
Veri tipi: MQCFST  
Uzunluk üst sınırı: MQ\_CHANNEL\_NAME\_LENGTH  
Döndürülen: Uygun olduğunda

### ***ConnName***

Açıklama: İstemci bağlantısı için bağlantı adı  
Tanıtıcı: MQCACH\_CONNECTION\_NAME  
Veri tipi: MQCFST  
Uzunluk üst sınırı: MQ\_CONN\_NAME\_LENGTH  
Döndürülen: Uygun olduğunda

### ***ObjectCount***

Açıklama: Hesap verilerinin kaydedildiği aralıkta erişilen kuyrukların sayısı. Bu değer, iletide yer alan *QAccountingData* PCF gruplarının sayısına ayarlanır.  
Tanıtıcı: MQIAMO\_OBJECT\_COUNT  
Veri tipi: MQCFIN  
Döndürülen: Her zaman

## **QAccountingData**

Açıklama:	Bir kuyruğa ilişkin muhasebe ayrıntılarını belirten gruplanmış parametreler
Tanıtıcı:	MQGACF_Q_ACCOUNTING_DATA
Veri tipi:	MQCFGR
Gruptaki değişirgeler:	<i>QName</i> <i>CreateDate</i> <i>CreateTime</i> <i>QType</i> <i>QDefinitionType</i> <i>OpenCount</i> <i>OpenDate</i> <i>OpenTime</i> <i>CloseDate</i> <i>CloseTime</i> <i>PutCount</i> <i>PutFailCount</i> <i>Put1Count</i> <i>Put1FailCount</i> <i>PutBytes</i> <i>PutMinBytes</i> <i>PutMaxBytes</i> <i>GetCount</i> <i>GetFailCount</i> <i>GetBytes</i> <i>GetMinBytes</i> <i>GetMaxBytes</i> <i>BrowseCount</i> <i>BrowseFailCount</i> <i>BrowseBytes</i> <i>BrowseMinBytes</i> <i>BrowseMaxBytes</i> <i>TimeOnQMin</i> <i>TimeOnQAvg</i> <i>TimeOnQMax</i>
Döndürülen:	Her zaman

## **QName**

Açıklama:	Kuyruğun adı
Tanıtıcı:	MQCA_Q_ADİ
Veri tipi:	MQCFST
PCF grubuna dahil edilen:	<i>QAccountingData</i>
Uzunluk üst sınırı:	MQ_Q_NAME_LENGTH
Döndürülen:	Uygun olduğunda

### **CreateDate**

Açıklama:	Kuyruğun yaratıldığı tarih
Tanıtıcı:	MQCA_CREATION_DEĞERİ
Veri tipi:	MQCFST
PCF grubuna dahil edilen:	<i>QAccountingData</i>
Uzunluk üst sınırı:	MQ_DATE_LENGTH
Döndürülen:	Uygun olduğunda

### **CreateTime**

Açıklama:	Kuyruğun yaratıldığı saat
Tanıtıcı:	MQCA_CREATION_TIME
Veri tipi:	MQCFST
PCF grubuna dahil edilen:	<i>QAccountingData</i>
Uzunluk üst sınırı:	MQ_TIME_LENGTH
Döndürülen:	Uygun olduğunda

### **QType**

Açıklama:	Kuyruğun tipi
Tanıtıcı:	MQIA_Q_TYPE
Veri tipi:	MQCFIN
PCF grubuna dahil edilen:	<i>QAccountingData</i>
Değer:	MQQT_LOCAL
Döndürülen:	Uygun olduğunda

### **QDefinitionType**

Açıklama:	Kuyruk tanımlaması tipi
Tanıtıcı:	MQIA_TANIMLI TIPI
Veri tipi:	MQCFIN
PCF grubuna dahil edilen:	<i>QAccountingData</i>
Değerler:	Olası değerler şunlardır: <b>MQQDT_ÖNCEDEN tanımlı</b> <b>MQQDT_PERMANENT_DYNAMIC</b> <b>MQQDT_TEMPORARY_DYNAMIC</b>
Döndürülen:	Uygun olduğunda

### **OpenCount**

Açıklama:	The number of times this queue was opened by the application in this interval, either by directly issuing a call to MQOPEN or by using the MQPUT1 verb.
-----------	---

Tanıtıcı: MQIAMO\_AçAR  
Veri tipi: MQCFIL  
PCF grubuna dahil edilen: *QAccountingData*  
Döndürülen: Uygun olduğunda

### **OpenDate**

Açıklama: Kuyruğun bu kayıt aralığında ilk kez açıldığı tarih. Bu aralığın başlangıcındaki kuyruk zaten açıksa, bu değer, kuyruğun ilk olarak açıldığı tarihi yansıtır.  
Tanıtıcı: MQCAMO\_OPEN\_DATE  
Veri tipi: MQCFST  
PCF grubuna dahil edilen: *QAccountingData*  
Döndürülen: Uygun olduğunda

### **OpenTime**

Açıklama: Kuyruğun bu kayıt aralığında ilk kez açıldığı saat. Bu aralığın başlangıcındaki kuyruk zaten açıksa, bu değer, kuyruğun ilk olarak açıldığı zamanı yansıtır.  
Tanıtıcı: MQCAMO\_OPEN\_TIME  
Veri tipi: MQCFST  
PCF grubuna dahil edilen: *QAccountingData*  
Döndürülen: Uygun olduğunda

### **CloseDate**

Açıklama: Bu kayıt aralığında, kuyruğun son kapatılan tarihi. Kuyruk hala açıksa, değer döndürülmez.  
Tanıtıcı: MQCAMO\_CLOSE\_DATE  
Veri tipi: MQCFST  
PCF grubuna dahil edilen: *QAccountingData*  
Döndürülen: Uygun olduğunda

### **CloseTime**

Açıklama: Bu kayıt aralığında kuyruğun son kapanış saati. Kuyruk hala açıksa, değer döndürülmez.  
Tanıtıcı: MQCAMO\_CLOSE\_TIME  
Veri tipi: MQCFST  
PCF grubuna dahil edilen: *QAccountingData*  
Döndürülen: Uygun olduğunda

### **PutCount**

Açıklama:	MQPUT1 çağrılarında dışında, kalıcı ve kalıcı olmayan iletilerin kuyruğa başarıyla yerleştirildi. Bu parametre, kalıcılık değerine göre dizinlenen bir tamsayı listesidir, bkz. <a href="#">Başvuru notu 2</a> .
Tanıtıcı:	MQIAMO_TAKS
Veri tipi:	MQCFIL
PCF grubuna dahil edilen:	<i>QAccountingData</i>
Döndürülen:	Uygun olduğunda

### **PutFailCount**

Açıklama:	MQPUT1 çağrılarında dışında, ileti koymak için başarısız girişim sayısı
Tanıtıcı:	MQIAAMI_PUTS_FAILED
Veri tipi:	MQCFIN
PCF grubuna dahil edilen:	<i>QAccountingData</i>
Döndürülen:	Uygun olduğunda

### **Put1Count**

Açıklama:	MQPUT1 çağrılarını kullanarak, kalıcı ve kalıcı olmayan iletilerin kuyruğa başarıyla yerleştirildi. Bu parametre, kalıcılık değerine göre dizinlenen bir tamsayı listesidir, bkz. <a href="#">Başvuru notu 2</a> .
Tanıtıcı:	MQIAMO_PUT1S
Veri tipi:	MQCFIL
PCF grubuna dahil edilen:	<i>QAccountingData</i>
Döndürülen:	Uygun olduğunda

### **Put1FailCount**

Açıklama:	MQPUT1 çağrılarını kullanarak ileti konmaya yönelik başarısız girişim sayısı
Tanıtıcı:	MQIAMO_PUT1S_FAILED
Veri tipi:	MQCFIN
PCF grubuna dahil edilen:	<i>QAccountingData</i>
Döndürülen:	Uygun olduğunda

### **PutBytes**

Açıklama:	Kalıcı ve kalıcı olmayan iletiler için alınan toplam bayt sayısı. Bu parametre, kalıcılık değerine göre dizinlenen bir tamsayı listesidir, bkz. <a href="#">Başvuru notu 2</a> .
Tanıtıcı:	MQIAMO64_PUT_BYTES
Veri tipi:	MQCFIL64
PCF grubuna dahil edilen:	<i>QAccountingData</i>
Döndürülen:	Uygun olduğunda



### ***PutMinBytes***

Açıklama:	Kuyruğa yerleştirilen en küçük kalıcı ve kalıcı olmayan ileti boyutu. Bu parametre, kalıcılık değerine göre dizinlenen bir tamsayı listesidir, bkz. <a href="#">Başvuru notu 2</a> .
Tanıtıcı:	MQIAMO_PUT_MIN_BYTES
Veri tipi:	MQCFIL
PCF grubuna dahil edilen:	<i>QAccountingData</i>
Döndürülen:	Uygun olduğunda

### ***PutMaxBytes***

Açıklama:	Kuyruğa konan en büyük kalıcı ve kalıcı olmayan ileti boyutu. Bu parametre, kalıcılık değerine göre dizinlenen bir tamsayı listesidir, bkz. <a href="#">Başvuru notu 2</a> .
Tanıtıcı:	MQIAMO_PUT_MAX_BYTES
Veri tipi:	MQCFIL
PCF grubuna dahil edilen:	<i>QAccountingData</i>
Döndürülen:	Uygun olduğunda

### ***GeneratedMsgCount***

Açıklama:	Oluşturulan iletilerin sayısı. Oluşturulan iletiler şunlardır: <ul style="list-style-type: none"><li>• Kuyruk Derinliği Hi Olayları</li><li>• Kuyruk Derinliği Düşük Olaylar</li></ul>
Tanıtıcı:	MQIAMO_GENERATED_MSGS
Veri tipi:	MQCFIN
PCF grubuna dahil edilen:	<i>QAccountingData</i>
Döndürülen:	Uygun olduğunda

### ***GetCount***

Açıklama:	Kalıcı ve kalıcı olmayan iletiler için başarılı yıkıcı MQGET çağrılarının sayısı. Bu parametre, kalıcılık değerine göre dizinlenen bir tamsayı listesidir, bkz. <a href="#">Başvuru notu 2</a> .
Tanıtıcı:	MQIAMO_GETS
Veri tipi:	MQCFIL
PCF grubuna dahil edilen:	<i>QAccountingData</i>
Döndürülen:	Uygun olduğunda

### ***GetFailCount***

Açıklama:	Başarısız olan yıkıcı MQGET çağrılarının sayısı
Tanıtıcı:	MQIAMO_GETS_FAILED
Veri tipi:	MQCFIN

PCF grubuna dahil edilen: *QAccountingData*  
Döndürülen: Uygun olduğunda

### **GetBytes**

Açıklama: Kalıcı ve kalıcı olmayan iletiler için yıkıcı MQGET çağrılarında okunan baytların sayısı. Bu parametre, kalıcılık değerine göre dizinlenen bir tamsayı listesidir, bkz. [Başvuru notu 2](#).  
Tanıtıcı: MQIAMO64\_GET\_BYTES  
Veri tipi: MQCFIL64  
PCF grubuna dahil edilen: *QAccountingData*  
Döndürülen: Uygun olduğunda

### **GetMinBytes**

Açıklama: Kuyruktan alınan en küçük kalıcı ve kalıcı olmayan iletinin boyutu. Bu parametre, kalıcılık değerine göre dizinlenen bir tamsayı listesidir, bkz. [Başvuru notu 2](#).  
Tanıtıcı: MQIAMO\_GET\_MIN\_BYTES  
Veri tipi: MQCFIL  
PCF grubuna dahil edilen: *QAccountingData*  
Döndürülen: Uygun olduğunda

### **GetMaxBytes**

Açıklama: Kuyruktan alınan en büyük kalıcı ve kalıcı olmayan iletinin boyutu. Bu parametre, kalıcılık değerine göre dizinlenen bir tamsayı listesidir, bkz. [Başvuru notu 2](#).  
Tanıtıcı: MQIAMO\_GET\_MAX\_BYTES  
Veri tipi: MQCFIL  
PCF grubuna dahil edilen: *QAccountingData*  
Döndürülen: Uygun olduğunda

### **BrowseCount**

Açıklama: Kalıcı olmayan ve kalıcı olmayan iletiler için yıkıcı olmayan başarılı MQGET çağrılarının sayısı. Bu parametre, kalıcılık değerine göre dizinlenen bir tamsayı listesidir, bkz. [Başvuru notu 2](#).  
Tanıtıcı: MQIAMO\_BROWSES  
Veri tipi: MQCFIL  
PCF grubuna dahil edilen: *QAccountingData*  
Döndürülen: Uygun olduğunda

### **BrowseFailCount**

Açıklama: Başarısız olmayan, yıkıcı olmayan MQGET çağrılarının sayısı

Tanıtıcı: MQIAMO\_BROWSES\_FAILED  
Veri tipi: MQCFIN  
PCF grubuna dahil edilen: QAccountingData  
Döndürülen: Uygun olduğunda

### **BrowseBytes**

Açıklama: Kalıcı iletiler döndüren, yıkıcı olmayan MQGET çağrılarında okunan bayt sayısı  
Tanıtıcı: MQIAMO64\_BROWSE\_BYTES  
Veri tipi: MQCFIL64  
PCF grubuna dahil edilen: QAccountingData  
Döndürülen: Uygun olduğunda

### **BrowseMinBytes**

Açıklama: Kuyruktan elde edilen en küçük kalıcı ve kalıcı olmayan iletinin boyutu. Bu parametre, kalıcılık değerine göre dizinlenen bir tamsayı listesidir, bkz. [Başvuru notu 2](#).  
Tanıtıcı: MQIAMO\_BROWSE\_MIN\_BYTES  
Veri tipi: MQCFIL  
PCF grubuna dahil edilen: QAccountingData  
Döndürülen: Uygun olduğunda

### **BrowseMaxBytes**

Açıklama: Kuyruktan elde edilen en büyük kalıcı ve kalıcı olmayan iletinin boyutu. Bu parametre, kalıcılık değerine göre dizinlenen bir tamsayı listesidir, bkz. [Başvuru notu 2](#).  
Tanıtıcı: MQIAMO\_BROWSE\_MAX\_BYTES  
Veri tipi: MQCFIL  
PCF grubuna dahil edilen: QAccountingData  
Döndürülen: Uygun olduğunda

### **TimeOnQMin**

Açıklama: Kalıcı ve kalıcı olmayan bir ileti, geçici olarak geri alınmadan önce kuyrukta kalırken, kalıcı ve kalıcı olmayan bir ileti kuyrukta kalır. Eşitleme noktası altında alınan iletiler için bu değer, alma işleminin kesinleştirilmesinden önce yer almamaktadır. Bu parametre, kalıcılık değerine göre dizinlenen bir tamsayı listesidir, bkz. [Başvuru notu 2](#).  
Tanıtıcı: MQIAMO64\_Q\_TIME\_MIN  
Veri tipi: MQCFIL64  
PCF grubuna dahil edilen: QAccountingData  
Döndürülen: Uygun olduğunda

### **TimeOnQAvg**

Açıklama:	Kalıcı ve kalıcı olmayan bir iletinin, mikro saniyelerde, yok edici olarak alınması için kuyrukta kaldığı ortalama süre. Eşitleme noktası altında alınan iletiler için bu değer, alma işleminin kesinleştirilmesinden önce yer almamaktadır. Bu parametre, kalıcılık değerine göre dizinlenen bir tamsayı listesidir, bkz. <a href="#">Başvuru notu 2</a> .
Tanıtıcı:	MQIAMO64_Q_TIME_AVG
Veri tipi:	MQCFIL64
PCF grubuna dahil edilen:	QAccountingData
Döndürülen:	Uygun olduğunda

### **TimeOnQMax**

Açıklama:	Kalıcı ve kalıcı olmayan bir iletinin, mikro saniye cinsinden, yok edici bir şekilde alınmadan önce kuyrukta kaldığı en uzun süre. Eşitleme noktası altında alınan iletiler için bu değer, alma işleminin kesinleştirilmesinden önce yer almamaktadır. Bu parametre, kalıcılık değerine göre dizinlenen bir tamsayı listesidir, bkz. <a href="#">Başvuru notu 2</a> .
Tanıtıcı:	MQIAMO64_Q_TIME_MAX
Veri tipi:	MQCFIL64
PCF grubuna dahil edilen:	QAccountingData
Döndürülen:	Uygun olduğunda

### **CBCount**

Açıklama:	Başarılı MQCB isteklerinin sayısı. Bu, işlem tipi tarafından dizinlenen bir değerler dizisidir 0-Geri çağırma yaratıldı ya da değiştirildi 1-Geri arama kaldırıldı 2-Geri çağırma sürdürüldü 3-Geri çağırma askıya alındı
Tanıtıcı:	MQIAMO_CBS
Veri tipi:	MQCFIN
Döndürülen:	Kullanılabilir olduğunda.

### **CBFailCount**

Açıklama:	Başarısız MQCB isteklerinin sayısı.
Tanıtıcı:	MQIAMO_CBS_FAILED
Veri tipi:	MQCFIN
Döndürülen:	Kullanılabilir olduğunda.

### **MQI istatistik iletisi verileri**

Bir MQI istatistik iletisinin yapısını görüntülemek için bu sayfayı kullanın.

İleti adı: MQI istatistik iletisi.

Platformlar: Tümü, IBM MQ for z/OS dışında.

Sistem kuyruğu: SYSTEM.ADMIN.STATISTICS.QUEUE.

### ***QueueManager***

Açıklama: Kuyruk yöneticisinin adı.  
Tanıtıcı: MQCA\_Q\_MGR\_NAME.  
Veri tipi: MQCFST.  
Uzunluk üst sınırı: MQ\_Q\_MGR\_NAME\_LENNGTH.  
Döndürülen: Her zaman.

### ***IntervalStartDate***

Açıklama: İzleme döneminin başlangıcındaki tarih.  
Tanıtıcı: MQCAMO\_START\_DATE.  
Veri tipi: MQCFST.  
Uzunluk üst sınırı: MQ\_DATE\_LENGTH  
Döndürülen: Her zaman.

### ***IntervalStartTime***

Açıklama: İzleme döneminin başlangıcındaki saat.  
Tanıtıcı: MQCAMO\_START\_TIME.  
Veri tipi: MQCFST.  
Uzunluk üst sınırı: MQ\_TIME\_LENGTH  
Döndürülen: Her zaman.

### ***IntervalEndDate***

Açıklama: İzleme döneminin bitişindeki tarih.  
Tanıtıcı: MQCAMO\_END\_DATE.  
Veri tipi: MQCFST.  
Uzunluk üst sınırı: MQ\_DATE\_LENGTH  
Döndürülen: Her zaman.

### ***IntervalEndTime***

Açıklama: İzleme döneminin bitişindeki saat.  
Tanıtıcı: MQCAMO\_END\_TIME.  
Veri tipi: MQCFST.  
Uzunluk üst sınırı: MQ\_TIME\_LENGTH  
Döndürülen: Her zaman.

### ***CommandLevel***

Açıklama: Kuyruk yöneticisi komut düzeyi.  
Tanıtıcı: MQIA\_COMMAND\_LEVEL.

Veri tipi: MQCFIN.  
Döndürülen: Her zaman.

### **ConnCount**

Açıklama: Kuyruk yöneticisine yapılan başarılı bağlantıların sayısı.  
Tanıtıcı: MQIAMO\_CONNS.  
Veri tipi: MQCFIN.  
Döndürülen: Kullanılabilir olduğunda.

### **ConnFailCount**

Açıklama: Başarısız bağlantı girişimi sayısı.  
Tanıtıcı: MQIAMO\_CONNS\_FAILED.  
Veri tipi: MQCFIN.  
Döndürülen: Kullanılabilir olduğunda.

### **ConnsMax**

Açıklama: Kayıt aralığında koştuzamanlı bağlantı sayısı üst sınırı.  
Tanıtıcı: MQIAMO\_CONNS\_MAX.  
Veri tipi: MQCFIN.  
Döndürülen: Kullanılabilir olduğunda.

### **DiscCount**

Açıklama: Kuyruk yöneticisinden bağlantı kesme sayısı. Bu, aşağıdaki sabitler tarafından izinlenen bir tamsayı dizisidir:

- MQDISCONNECT\_NORMAL
- MQDISCONNECT\_IMPLICIT
- MQDISCONNECT\_Q\_MGR

Tanıtıcı: MQIAMO\_DISKLER.  
Veri tipi: MQCFIL  
Döndürülen: Kullanılabilir olduğunda.

### **OpenCount**

Açıklama: MQOPER ya da MQPUT1 komutunu kullanarak doğrudan bir çağrıyı yayınlayan nesne sayısı başarıyla açıldı. Bu parametre, nesne tipine göre izinlenen bir tamsayı listesidir, bkz. [Başvuru notu 1](#).  
Tanıtıcı: MQIAMO\_AÇILIR.  
Veri tipi: MQCFIL  
Döndürülen: Kullanılabilir olduğunda.

### **OpenFailCount**

Açıklama: Başarısız olan açık nesne girişimlerinin sayısı. Bu parametre, nesne tipine göre izinlenen bir tamsayı listesidir, bkz. [Başvuru notu 1](#).  
Tanıtıcı: MQIAMO\_OPENS\_FAILED.

Veri tipi: MÇCFIL  
Döndürülen: Kullanılabilir olduğunda.

### ***CloseCount***

Açıklama: Başarıyla kapatılan nesne sayısı. Bu parametre, nesne tipine göre dizinlenen bir tamsayı listesidir, bkz. [Başvuru notu 1](#).  
Tanıtıcı: MÇIAMO\_KAPANIR.  
Veri tipi: MÇCFIL  
Döndürülen: Kullanılabilir olduğunda.

### ***CloseFailCount***

Açıklama: Başarısız yakın nesne girişimlerinin sayısı. Bu parametre, nesne tipine göre dizinlenen bir tamsayı listesidir, bkz. [Başvuru notu 1](#).  
Tanıtıcı: MÇIAMO\_CLOSES\_FAILED.  
Veri tipi: MÇCFIL  
Döndürülen: Kullanılabilir olduğunda.

### ***InqCount***

Açıklama: Başarıyla sorgulanan nesne sayısı. Bu parametre, nesne tipine göre dizinlenen bir tamsayı listesidir, bkz. [Başvuru notu 1](#).  
Tanıtıcı: MÇIAMO\_INQS.  
Veri tipi: MÇCFIL  
Döndürülen: Kullanılabilir olduğunda.

### ***InqFailCount***

Açıklama: Başarısız nesne sorgulama girişimlerinin sayısı. Bu parametre, nesne tipine göre dizinlenen bir tamsayı listesidir, bkz. [Başvuru notu 1](#).  
Tanıtıcı: MÇIAMO\_INQS\_FAILED.  
Veri tipi: MÇCFIL  
Döndürülen: Kullanılabilir olduğunda.

### ***SetCount***

Açıklama: Başarıyla güncellenen nesnelerin sayısı (SET). Bu parametre, nesne tipine göre dizinlenen bir tamsayı listesidir, bkz. [Başvuru notu 1](#).  
Tanıtıcı: MÇIAMO\_SETS.  
Veri tipi: MÇCFIL  
Döndürülen: Kullanılabilir olduğunda.

### ***SetFailCount***

Açıklama: Başarısız SET girişimlerinin sayısı. Bu parametre, nesne tipine göre dizinlenen bir tamsayı listesidir, bkz. [Başvuru notu 1](#).  
Tanıtıcı: MÇIAMO\_SETS\_FAILED.  
Veri tipi: MÇCFIL

Döndürülen: Kullanılabilir olduğunda.

### **PutCount**

Açıklama: MQPUT1 istekleri dışında, kalıcı ve kalıcı olmayan iletilerin bir kuyruğa başarıyla yerleştirildi. Bu parametre, kalıcılık değerine göre dizinlenen bir tamsayı listesidir, bkz. [Başvuru notu 2](#).

Tanıttıcı: MQIAMO\_TAKS.

Veri tipi: MQCFIL

Döndürülen: Kullanılabilir olduğunda.

### **PutFailCount**

Açıklama: Başarısız ileti koyma girişimlerinin sayısı.

Tanıttıcı: MQIAAMI\_PUTS\_FAILED.

Veri tipi: MQCFIN.

Döndürülen: Kullanılabilir olduğunda.

### **Put1Count**

Açıklama: Kalıcı ve kalıcı olmayan iletilerin sayısı, MQPUT1 isteklerini kullanarak başarıyla bir kuyruğa yerleştirildi. Bu parametre, kalıcılık değerine göre dizinlenen bir tamsayı listesidir, bkz. [Başvuru notu 2](#)

Tanıttıcı: MQIAMO\_PUT1S.

Veri tipi: MQCFIL

Döndürülen: Kullanılabilir olduğunda.

### **Put1FailCount**

Açıklama: MQPUT1 isteklerini kullanarak bir kuyruğa kalıcı ve kalıcı olmayan bir ileti yerleştirmeye yönelik başarısız girişimler sayısı. Bu parametre, kalıcılık değerine göre dizinlenen bir tamsayı listesidir, bkz. [Başvuru notu 2](#)

Tanıttıcı: MQIAMO\_PUT1S\_FAILED.

Veri tipi: MQCFIL

Döndürülen: Kullanılabilir olduğunda.

### **PutBytes**

Açıklama: Koyma istekleri kullanılarak yazılan kalıcı ve kalıcı olmayan iletiler için bayt sayısı. Bu parametre, kalıcılık değerine göre dizinlenen bir tamsayı listesidir, bkz. [Başvuru notu 2](#)

Tanıttıcı: MQIAMO64\_PUT\_BYTES.

Veri tipi: MQCFIL64.

Döndürülen: Kullanılabilir olduğunda.

### **GetCount**

Açıklama: Kalıcı ve kalıcı olmayan iletiler için başarılı yıkıcı alma istekleri sayısı. Bu parametre, kalıcılık değerine göre dizinlenen bir tamsayı listesidir, bkz. [Başvuru notu 2](#)

Tanıttıcı: MQIAMO\_GETS.



Veri tipi: MQCFIL  
Döndürülen: Kullanılabilir olduğunda.

### ***GetFailCount***

Açıklama: Başarısız yıkıcı alma istekleri sayısı.  
Tanıtıcı: MQIAMO\_GETS\_FAILED.  
Veri tipi: MQCFIN.  
Döndürülen: Kullanılabilir olduğunda.

### ***GetBytes***

Açıklama: Kalıcı ve kalıcı olmayan iletiler için, yıkıcı olarak okunan baytların sayısı istekleri alır. Bu parametre, kalıcılık değerine göre dizinlenen bir tamsayı listesidir, bkz. [Başvuru notu 2](#)  
Tanıtıcı: MQIAMO64\_GET\_BYTES.  
Veri tipi: MQCFIL64.  
Döndürülen: Kullanılabilir olduğunda.

### ***BrowseCount***

Açıklama: Kalıcı olmayan ve kalıcı olmayan iletiler için başarılı olmayan, başarılı olmayan alma istekleri sayısı. Bu parametre, kalıcılık değerine göre dizinlenen bir tamsayı listesidir, bkz. [Başvuru notu 2](#)  
Tanıtıcı: MQIAMO\_BROWSES.  
Veri tipi: MQCFIL  
Döndürülen: Kullanılabilir olduğunda.

### ***BrowseFailCount***

Açıklama: Başarısız olmayan başarısız alma isteği sayısı.  
Tanıtıcı: MQIAMO\_BROWSES\_FAILED.  
Veri tipi: MQCFIN.  
Döndürülen: Kullanılabilir olduğunda.

### ***BrowseBytes***

Açıklama: Kalıcı olmayan ve kalıcı olmayan iletiler için yıkıcı olmayan alma isteklerinde okunan baytların sayısı. Bu parametre, kalıcılık değerine göre dizinlenen bir tamsayı listesidir, bkz. [Başvuru notu 2](#)  
Tanıtıcı: MQIAMO64\_BROWSE\_BYTES.  
Veri tipi: MQCFIL64.  
Döndürülen: Kullanılabilir olduğunda.

### ***CommitCount***

Açıklama: İşlem sayısı başarıyla tamamlandı. Bu sayı, uygulama bağlantısı kesilerek örtük olarak kesinleştirilen hareketleri ve bekleyen bir işin olmadığı istekleri içerir.  
Tanıtıcı: MQIAMO\_COMMITS.  
Veri tipi: MQCFIN.

Döndürülen: Kullanılabilir olduğunda.

### ***CommitFailCount***

Açıklama: Bir işlemi tamamlamak için başarısız girişimler sayısı.

Tanıtıcı: MQIAMO\_COMMITS\_FAILED.

Veri tipi: MQCFIN.

Döndürülen: Kullanılabilir olduğunda.

### ***BackCount***

Açıklama: Olağandışı olağandışı bağlantı kesildiğinde, örtük olarak geriletme de içinde olmak üzere, işlenen geriletme sayısı.

Tanıtıcı: MQIAMO\_BACKOUTS.

Veri tipi: MQCFIN.

Döndürülen: Kullanılabilir olduğunda.

### ***ExpiredMsgCount***

Açıklama: Süresi dolmalarından, alınmadan önce atılan kalıcı ve kalıcı olmayan iletilerin sayısı.

Tanıtıcı: MQIAMO\_MSGS\_EXHID.

Veri tipi: MQCFIN.

Döndürülen: Kullanılabilir olduğunda.

### ***PurgeCount***

Açıklama: Kuyruğun kaç kez temizlendiğini.

Tanıtıcı: MQIAMO\_MSGS\_TEMIZLENDI.

Veri tipi: MQCFIN.

Döndürülen: Kullanılabilir olduğunda.

### ***SubCountDur***

Açıklama: Dayanıklı abonelikleri yaratan, değiştiren ya da sürdürdüğü başarılı abone olma istekleri sayısı. Bu, işlem tipi tarafından dizinlenen bir değerler dizisidir

0 = Yaratılan aboneliklerin sayısı

1 = Aboneliklerin sayısı değiştiriliyor

2 = Aboneliklerin sayısı sürdürülüyor

Tanıtıcı: MQIAMO\_SUBS\_DUR.

Veri tipi: MQCFIL

Döndürülen: Kullanılabilir olduğunda.

### **SubCountNDur**

Açıklama:	Kalıcı olmayan abonelikleri oluşturan, değiştirilen ya da sürdürülen başarılı aboneliklerden oluşan başarılı istek sayısı. Bu, işlem tipi tarafından dizinlenen bir değerler dizisidir 0 = Yaratılan aboneliklerin sayısı 1 = Aboneliklerin sayısı değiştiriliyor 2 = Aboneliklerin sayısı sürdürülüyor
Tanıtıcı:	MQIAMO_SUBS_NDUR.
Veri tipi:	MQCFIL
Döndürülen:	Kullanılabilir olduğunda.

### **SubFailCount**

Açıklama:	Başarısız olan abone olunan istek sayısı.
Tanıtıcı:	MQIAMO_SUBS_FAILED.
Veri tipi:	MQCFIN.
Döndürülen:	Kullanılabilir olduğunda.

### **UnsubCountDur**

Açıklama:	Kalıcı abonelikler için başarılı olmayan başarılı abone olma isteklerinin sayısı. Bu, işlem tipi tarafından dizinlenen bir değerler dizisidir 0-Abonelik kapatıldı, ancak kaldırılmadı 1-Abonelik kapatıldı ve kaldırıldı
Tanıtıcı:	MQIAMO_UNSUBS_DUR.
Veri tipi:	MQCFIL
Döndürülen:	Kullanılabilir olduğunda.

### **UnsubCountNDur**

Açıklama:	Kalıcı olmayan abonelikler için ardışık olmayan aboneliklerden oluşan isteklerin sayısı. Bu, işlem tipi tarafından dizinlenen bir değerler dizisidir 0-Abonelik kapatıldı, ancak kaldırılmadı 1-Abonelik kapatıldı ve kaldırıldı
Tanıtıcı:	MQIAMO_UNSUBS_NDUR.
Veri tipi:	MQCFIL
Döndürülen:	Kullanılabilir olduğunda.

### **UnsubFailCount**

Açıklama:	Başarısız olan aboneliğin başarısız olma isteklerinin sayısı.
Tanıtıcı:	MQIAMO_UNSUBS_FAILED.
Veri tipi:	MQCFIN.
Döndürülen:	Kullanılabilir olduğunda.

### ***SubRqCount***

Açıklama: Başarılı MQSUBRQ isteklerinin sayısı.  
Tanıtıcı: MQIAMO\_SUBRQS  
Veri tipi: MQCFIN  
Döndürülen: Kullanılabilir olduğunda.

### ***SubRqFailCount***

Açıklama: Başarısız MQSUBRQ isteklerinin sayısı.  
Tanıtıcı: MQIAMO\_SUBRQS\_FAILED.  
Veri tipi: MQCFIN.  
Döndürülen: Kullanılabilir olduğunda.

### ***CBCount***

Açıklama: Başarılı MQCB isteklerinin sayısı. Bu, işlem tipi tarafından dizinlenen bir değerler dizisidir  
0-Geri çağırma yaratıldı ya da değiştirildi  
1-Geri arama kaldırıldı  
2-Geri çağırma sürdürüldü  
3-Geri çağırma askıya alındı  
Tanıtıcı: MQIAMO\_CBS.  
Veri tipi: MQCFIL  
Döndürülen: Kullanılabilir olduğunda.

### ***CBFailCount***

Açıklama: Başarısız MQCB isteklerinin sayısı.  
Tanıtıcı: MQIAMO\_CBS\_FAILED.  
Veri tipi: MQCFIN.  
Döndürülen: Kullanılabilir olduğunda.

### ***CtlCount***

Açıklama: Başarılı MQCTL isteklerinin sayısı. Bu, işlem tipi tarafından dizinlenen bir değerler dizisidir:  
0-Bağlantı başlatıldı  
1-Bağlantı durduruldu  
2-Bağlantı sürdürüldü  
3-Bağlantı askıya alındı  
Tanıtıcı: MQIAMO\_CTL.  
Veri tipi: MQCFIL  
Döndürülen: Kullanılabilir olduğunda.

### ***CtlFailCount***

Açıklama: Başarısız MQCTL isteklerinin sayısı.  
Tanıtıcı: MQIAMO\_CTL\_FAILED.  
Veri tipi: MQCFIN.  
Döndürülen: Kullanılabilir olduğunda.

### ***StatCount***

Açıklama: Başarılı MQSTAT isteklerinin sayısı.  
Tanıtıcı: MQIAMO\_STATS.  
Veri tipi: MQCFIN.  
Döndürülen: Kullanılabilir olduğunda.

### ***StatFailCount***

Açıklama: Başarısız MQSTAT isteklerinin sayısı.  
Tanıtıcı: MQIAMO\_STATS\_FAILED.  
Veri tipi: MQCFIN.  
Döndürülen: Kullanılabilir olduğunda.

### ***SubCountDurHighWater***

Açıklama: Zaman aralığı boyunca dayanıklı abonelikler sayısının üzerindeki yüksek su işareti. Bu, SUBTYPE ile izinlenen bir değerler dizisidir  
0-Sistemdeki tüm dayanıklı abonelikler için yüksek su işareti  
1-Sürekli uygulama abonelikleri için yüksek su işareti (MQSUBTYPE\_API)  
2-dayanıklı yönetici aboneliği için yüksek su işareti (MQSUBTYPE\_ADMIN)  
3-dayanıklı yetkili sunucu abonelikleri için yüksek su işareti (MQSUBTYPE\_PROXY)

Tanıtıcı: MQIAMO\_SUB\_DUR\_HIGHWATER  
Veri tipi: MQCFIL  
Döndürülen: Kullanılabilir olduğunda.

### ***SubCountDurLowWater***

Açıklama: Zaman aralığı sırasında, dayanıklı aboneliklerin sayısı üzerindeki düşük su işareti. Bu, SUBTYPE ile izinlenen bir değerler dizisidir.  
0-Sistemdeki tüm dayanıklı abonelikler için düşük su işareti  
1-Sürekli uygulama abonelikleri için düşük su işareti (MQSUBTYPE\_API)  
2-Kalıcı denetim abonelikleri için düşük su işareti (MQSUBTYPE\_ADMIN)  
3-Sürekli yetkili sunucu abonelikleri için düşük su işareti (MQSUBTYPE\_PROXY)

Tanıtıcı: MQIAMO\_SUB\_DUR\_LOWWATER  
Veri tipi: MQCFIL  
Döndürülen: Kullanılabilir olduğunda.

### ***SubCountNDurHighWater***

Açıklama:	Zaman aralığı boyunca, dayanıklı olmayan aboneliklerin sayısı üzerinde yüksek su işareti. Bu, SUBTYPE ile dizinlenen bir değerler dizisidir 0-Sistemdeki tüm dayanıklı olmayan abonelikler için yüksek su işareti 1-Kalıcı olmayan uygulama abonelikleri için yüksek su işareti (MQSUBTYPE_API) 2-Kalıcı olmayan yönetici aboneliği için yüksek su işareti (MQSUBTYPE_ADMIN) 3-Kalıcı olmayan yetkili sunucu abonelikleri için yüksek su işareti (MQSUBTYPE_PROXY)
Tanıtcı:	MQIAMO_SUB_NDUR_HIGHWATER
Veri tipi:	MQCFIL
Döndürülen:	Kullanılabilir olduğunda.

### ***SubCountNDurLowWater***

Açıklama:	Zaman aralığı sırasında, dayanıklı olmayan aboneliklerin sayısı alt sınırı işareti. Bu, SUBTYPE ile dizinlenen bir değerler dizisidir. 0-sistemdeki tüm dayanıklı olmayan abonelikler için düşük su işareti 1-Kalıcı olmayan uygulama abonelikleri için düşük su işareti (MQSUBTYPE_API) 2-Kalıcı olmayan yönetici abonelikleri için düşük su işareti (MQSUBTYPE_ADMIN) 3-Kalıcı olmayan yetkili sunucu abonelikleri için düşük su işareti (MQSUBTYPE_PROXY)
Tanıtcı:	MQIAMO_SUB_NDUR_LOWWATER
Veri tipi:	MQCFIL
Döndürülen:	Kullanılabilir olduğunda.

### ***PutTopicCount***

Açıklama:	The number persistent and nonpersistent messages successfully put to a topic, with the exception of messages put using the MQPUT1 call. Bu parametre, kalıcılık değerine göre dizinlenen bir tamsayı listesidir, bkz. <a href="#">Başvuru notu 2</a> . Not: Bu değerde, bir konuya çözülan bir kuyruk diğer adı kullanılarak iletiler eklenir.
Tanıtcı:	MQIAMO_TOPIC_VERS.
Veri tipi:	MQCFIL
Döndürülen:	Kullanılabilir olduğunda.

### ***PutTopicFailCount***

Açıklama:	Bir konuya ileti koymak için başarısız deneme sayısı.
Tanıtcı:	MQIAMO_TOPIC_PUTS_FAILED.
Veri tipi:	MQCFIN.
Döndürülen:	Kullanılabilir olduğunda.

### ***Put1TopicCount***

Açıklama: MQPUT1 çağrılarını kullanarak başarıyla bir konuya başarıyla yerleştirilecek, kalıcı ve kalıcı olmayan iletilerin sayısı. Bu parametre, kalıcılık değerine göre dizinlenen bir tamsayı listesidir, bkz. [Başvuru notu 2](#).

Not: Bu değerde, bir konuya çözülan bir kuyruk diğer adı kullanılarak iletiler eklenir.

Tanıtıcı: MQIAMO\_TOPIC\_PUT1S.

Veri tipi: MQCFIL

Döndürülen: Kullanılabilir olduğunda.

### ***Put1TopicFailCount***

Açıklama: MQPUT1 çağrıları kullanılarak bir konuya ileti konmaya yönelik başarısız deneme sayısı.

Tanıtıcı: MQIAMO\_TOPIC\_PUT1S\_FAILED.

Veri tipi: MQCFIN.

Döndürülen: Kullanılabilir olduğunda.

### ***PutTopicBytes***

Açıklama: Bir yayınlama işlemine çözümleyen kalıcı ve kalıcı olmayan iletiler için koyma çağrıları kullanılarak yazılan sayı baytları. Bu, uygulamanın koyduğu bayt sayısıdır ve abonelere teslim edilen bayt sayısını değil, bu değer için PublishMsgByte değerini görürler. Bu parametre, kalıcılık değerine göre dizinlenen bir tamsayı listesidir, bkz. [Başvuru notu 2](#).

Tanıtıcı: MQIAMO64\_TOPIC\_PUT\_BYTES.

Veri tipi: MQCFIL64.

Döndürülen: Kullanılabilir olduğunda.

### ***PublishMsgCount***

Açıklama: Zaman aralığında aboneliklere teslim edilen ileti sayısı. Bu parametre, kalıcılık değerine göre dizinlenen bir tamsayı listesidir, bkz. [Başvuru notu 2](#).

Tanıtıcı: MQIAMO64\_PUBLISH\_MSG\_COUNT

Veri tipi: MQCFIL

Döndürülen: Kullanılabilir olduğunda.

### ***PublishMsgBytes***

Açıklama: Zaman aralığında aboneliklere teslim edilen baytların sayısı. Bu parametre, kalıcılık değerine göre dizinlenen bir tamsayı listesidir, bkz. [Başvuru notu 2](#).

Tanıtıcı: MQIAMO64\_PUBLISH\_MSG\_BYTES

Veri tipi: MQCFIL64.

Döndürülen: Kullanılabilir olduğunda.

### ***Kuyruk istatistikleri ileti verileri***

Bir kuyruk istatistiği iletilerinin yapısını görüntülemek için bu sayfayı kullanın

İleti adı: Kuyruk istatistikleri iletileri.

Platformlar: Tümü, IBM MQ for z/OS dışında.

Sistem kuyruğu: SYSTEM.ADMIN.STATISTICS.QUEUE.

### ***QueueManager***

Açıklama: Kuyruk yöneticisinin adı  
Tanıtıcı: MQCA\_Q\_MGRU\_ADı  
Veri tipi: MQCFST  
Uzunluk üst sınırı: MQ\_Q\_MGR\_NAME\_LENGTH  
Döndürülen: Her zaman

### ***IntervalStartDate***

Açıklama: İzleme döneminin başlangıcındaki tarih  
Tanıtıcı: MQCAMO\_START\_DATE  
Veri tipi: MQCFST  
Uzunluk üst sınırı: MQ\_DATE\_LENGTH  
Döndürülen: Her zaman

### ***IntervalStartTime***

Açıklama: İzleme döneminin başlangıcındaki saat  
Tanıtıcı: MQCAMO\_START\_TIME  
Veri tipi: MQCFST  
Uzunluk üst sınırı: MQ\_TIME\_LENGTH  
Döndürülen: Her zaman

### ***IntervalEndDate***

Açıklama: İzleme döneminin bitişindeki tarih  
Tanıtıcı: MQCAMO\_END\_DATE  
Veri tipi: MQCFST  
Uzunluk üst sınırı: MQ\_DATE\_LENGTH  
Döndürülen: Her zaman

### ***IntervalEndTime***

Açıklama: İzleme döneminin bitişindeki saat  
Tanıtıcı: MQCAMO\_END\_TIME  
Veri tipi: MQCFST  
Uzunluk üst sınırı: MQ\_TIME\_LENGTH  
Döndürülen: Her zaman

### ***CommandLevel***

Açıklama: Kuyruk yöneticisi komut düzeyi  
Tanıtıcı: MQIA\_KOMUT\_DÜZEYI



Veri tipi: MQCFIN  
Döndürülen: Her zaman

### **ObjectCount**

Açıklama: İstatistik verilerinin kaydedildiği aralık içinde erişilen kuyruk nesnesi sayısı. Bu değer, iletide yer alan QStatisticsData PCF gruplarının sayısına ayarlanır.  
Tanıtıcı: MQIAMO\_OBJECT\_COUNT  
Veri tipi: MQCFIN  
Döndürülen: Her zaman

### **QStatisticsData**

Açıklama: Bir kuyruğa ilişkin istatistik ayrıntılarını belirten gruplanmış değiştirgeler  
Tanıtıcı: MQGACF\_Q\_STATISTICS\_DATA  
Veri tipi: MQCFGR

Gruptaki  
değiştirgeler:

- QName*
- CreateDate*
- CreateTime*
- QType*
- QDefinitionType*
- QMinDepth*
- QMaxDepth*
- AvgTimeOnQ*
- PutCount*
- PutFailCount*
- Put1Count*
- Put1FailCount*
- PutBytes*
- GetCount*
- GetFailCount*
- GetBytes*
- BrowseCount*
- BrowseFailCount*
- BrowseBytes*
- NonQueuedMsgCount*
- ExpiredMsgCount*
- PurgeCount*

Döndürülen: Her zaman

### **QName**

Açıklama: Kuyruğun adı  
Tanıtıcı: MQCA\_Q\_AD1  
Veri tipi: MQCFST  
Uzunluk üst sınırı: MQ\_Q\_NAME\_LENGTH  
Döndürülen: Her zaman

### **CreateDate**

Açıklama:	Kuyruğun oluşturulduğu tarih
Tanıtıcı:	MQCA_CREATION_DEĞERİ
Veri tipi:	MQCFST
Uzunluk üst sınırı:	MQ_DATE_LENGTH
Döndürülen:	Her zaman

### **CreateTime**

Açıklama:	Kuyruğun yaratıldığı saat
Tanıtıcı:	MQCA_CREATION_TIME
Veri tipi:	MQCFST
Uzunluk üst sınırı:	MQ_TIME_LENGTH
Döndürülen:	Her zaman

### **QType**

Açıklama:	Kuyruğun tipi
Tanıtıcı:	MQIA_Q_TYPE
Veri tipi:	MQCFIN
Değer:	MQOT_LOCAL
Döndürülen:	Her zaman

### **QDefinitionType**

Açıklama:	Kuyruk tanımlaması tipi
Tanıtıcı:	MQIA_TANIMLI TIPI
Veri tipi:	MQCFIN
Değerler:	Olası değerler şunlardır: <ul style="list-style-type: none"><li>• MQQDT_ÖNCEDEN tanımlı</li><li>• MQQDT_PERMANENT_DYNAMIC</li><li>• MQQDT_TEMPORARY_DYNAMIC</li></ul>
Döndürülen:	Uygun olduğunda

### **QMinDepth**

Açıklama:	İzleme süresi boyunca minimum kuyruk derinliği
Tanıtıcı:	MQIAMO_Q_MIN_DEPTH
Veri tipi:	MQCFIN
PCF grubuna dahil edilen:	<i>QStatisticsData</i>
Döndürülen:	Uygun olduğunda

### **QMaxDepth**

Açıklama:	İzleme dönemi boyunca kuyruk derinliği üst sınırı
-----------	---

Tanıtıcı: MQIAMO\_Q\_MAX\_DEPTH  
Veri tipi: MQCFIN  
PCF grubuna dahil edilen: *QStatisticsData*  
Döndürülen: Uygun olduğunda

### **AvgTimeOnQ**

Açıklama: İzleme süresi boyunca kuyruktan yıkıcı olarak alınan iletilerin ortalama gecikme süresi (mikrosaniye cinsinden). Bu parametre, kalıcılık değerine göre dizinlenen bir tamsayı listesidir, bkz. [Başvuru notu 2](#).

Tanıtıcı: MQIAMO64\_AVG\_Q\_TIME  
Veri tipi: MQCFIL64  
PCF grubuna dahil edilen: *QStatisticsData*  
Döndürülen: Uygun olduğunda

### **PutCount**

Açıklama: MQPUT1 istekleri hariç olmak üzere, kalıcı ve kalıcı olmayan iletilerin kuyruğa başarıyla yerleştirildi. Bu değıştirge, kalıcılık değerine göre dizinlenen bir tamsayı listesidir. Bkz. [Başvuru notu 2](#).

Tanıtıcı: MQIAMO\_TAKS  
Veri tipi: MQCFIL  
PCF grubuna dahil edilen: *QStatisticsData*  
Döndürülen: Uygun olduğunda

### **PutFailCount**

Açıklama: Kuyruğa ileti yerleştirmek için başarısız girişim sayısı

Tanıtıcı: MQIAAMI\_PUTS\_FAILED  
Veri tipi: MQCFIN  
PCF grubuna dahil edilen: *QStatisticsData*  
Döndürülen: Uygun olduğunda

### **Put1Count**

Açıklama: MQPUT1 çağrılarını kullanarak, kalıcı ve kalıcı olmayan iletilerin kuyruğa başarıyla yerleştirildi. Bu değıştirge, kalıcılık değerine göre dizinlenen bir tamsayı listesidir. Bkz. [Başvuru notu 2](#).

Tanıtıcı: MQIAMO\_PUT1S  
Veri tipi: MQCFIL  
PCF grubuna dahil edilen: *QStatisticsData*  
Döndürülen: Uygun olduğunda

### **Put1FailCount**

Açıklama:	MQPUT1 çağrılarını kullanarak ileti konmaya yönelik başarısız girişim sayısı
Tanıtıcı:	MQIAMO_PUT1S_FAILED
Veri tipi:	MQCFIN
PCF grubuna dahil edilen:	<i>QStatisticsData</i>
Döndürülen:	Uygun olduğunda

### **PutBytes**

Açıklama:	Kuyruğa gönderilen istekleri yerine koyma işlemi için yazılan bayt sayısı
Tanıtıcı:	MQIAMO64_PUT_BYTES
Veri tipi:	MQCFIL64
PCF grubuna dahil edilen:	<i>QStatisticsData</i>
Döndürülen:	Uygun olduğunda

### **GetCount**

Açıklama:	Kalıcı ve kalıcı olmayan iletiler için başarılı yıkıcı alma istekleri sayısı. Bu değıştirge, kalıcılık değeriine göre dizinlenen bir tamsayı listesidir. Bkz. <a href="#">Başvuru notu 2</a> .
Tanıtıcı:	MQIAMO_GETS
Veri tipi:	MQCFIL
PCF grubuna dahil edilen:	<i>QStatisticsData</i>
Döndürülen:	Uygun olduğunda

### **GetFailCount**

Açıklama:	Başarısız zarar verici alma isteği sayısı
Tanıtıcı:	MQIAMO_GETS_FAILED
Veri tipi:	MQCFIN
PCF grubuna dahil edilen:	<i>QStatisticsData</i>
Döndürülen:	Uygun olduğunda

### **GetBytes**

Açıklama:	Kalıcı ve kalıcı olmayan iletiler için, yıkıcı put isteklerinde okunan baytların sayısı. Bu değıştirge, kalıcılık değeriine göre dizinlenen bir tamsayı listesidir. Bkz. <a href="#">Başvuru notu 2</a> .
Tanıtıcı:	MQIAMO64_GET_BYTES
Veri tipi:	MQCFIL64
PCF grubuna dahil edilen:	<i>QStatisticsData</i>
Döndürülen:	Uygun olduğunda

### **BrowseCount**

Açıklama:	Kalıcı olmayan ve kalıcı olmayan iletiler için başarılı olmayan, başarılı olmayan alma istekleri sayısı. Bu değıştirge, kalıcılık değeriine göre dizinlenen bir tamsayı listesidir. Bkz. <a href="#">Başvuru notu 2</a> .
Tanıtıcı:	MQIAMO_BROWSES
Veri tipi:	MQCFIL
PCF grubuna dahil edilen:	<i>QStatisticsData</i>
Döndürülen:	Uygun olduğunda

### **BrowseFailCount**

Açıklama:	Başarısız olmayan başarısız alma isteği sayısı
Tanıtıcı:	MQIAMO_BROWSES_FAILED
Veri tipi:	MQCFIN
PCF grubuna dahil edilen:	<i>QStatisticsData</i>
Döndürülen:	Uygun olduğunda

### **BrowseBytes**

Açıklama:	Kalıcı olmayan ve kalıcı olmayan iletiler için yıkıcı olmayan alma isteklerinde okunan baytların sayısı. Bu değıştirge, kalıcılık değeriine göre dizinlenen bir tamsayı listesidir. Bkz. <a href="#">Başvuru notu 2</a> .
Tanıtıcı:	MQIAMO64_BROWSE_BYTES
Veri tipi:	MQCFIL64
PCF grubuna dahil edilen:	<i>QStatisticsData</i>
Döndürülen:	Uygun olduğunda

### **NonQueuedMsgCount**

Açıklama:	Kuyruğu atlayan ve doğrudan bir bekleme uygulamasına aktarıldığı ileti sayısı. Bir kuyruğun atlanması yalnızca bazı durumlarda oluşabilir. Bu sayı, IBM MQ ' un kuyruğun kaç kez atlayabildiğini ve bir uygulamanın kaç kez beklediği anlamına gelmediğini gösterir.
Tanıtıcı:	MQIAMO_MSGS_NOT_KUYRUKLANAN
Veri tipi:	MQCFIN
PCF grubuna dahil edilen:	<i>QStatisticsData</i>
Döndürülen:	Uygun olduğunda

### **ExpiredMsgCount**

Açıklama:	Atılmadan önce süresi dolduğu için atılan kalıcı ve kalıcı olmayan iletilerin sayısı.
Tanıtıcı:	MQIAMO_MSGS_EXHID
Veri tipi:	MQCFIN

PCF grubuna dahil edilen: *QStatisticsData*

Döndürülen: Uygun olduğunda

### ***PurgeCount***

Açıklama: Temizlenen iletilerin sayısı.

Tanıtıcı: MQIAMO\_MSGS\_TEMIZLENDI

Veri tipi: MQCFIN

PCF grubuna dahil edilen: *QStatisticsData*

Döndürülen: Uygun olduğunda

### ***Kanal istatistikleri ileti verileri***

Kanal istatistikleri iletilerinin yapısını görüntülemek için bu sayfayı kullanın

İleti adı: Kanal istatistikleri iletileri.

Platformlar: IBM MQ for z/OS dışında tümü.

Sistem kuyruğu: SYSTEM.ADMIN.STATISTICS.QUEUE.

### ***QueueManager***

Açıklama: Kuyruk yöneticisinin adı.

Tanıtıcı: MQCA\_Q\_MGR\_NAME.

Veri tipi: MQCFST

Uzunluk üst sınırı: MQ\_Q\_MGR\_NAME\_LENGTH.

Döndürülen: Her zaman.

### ***IntervalStartDate***

Açıklama: İzleme döneminin başlangıcındaki tarih.

Tanıtıcı: MQCAMO\_START\_DATE.

Veri tipi: MQCFST

Uzunluk üst sınırı: MQ\_DATE\_LENGTH.

Döndürülen: Her zaman.

### ***IntervalStartTime***

Açıklama: İzleme döneminin başlangıcındaki saat.

Tanıtıcı: MQCAMO\_START\_TIME.

Veri tipi: MQCFST

Uzunluk üst sınırı: MQ\_TIME\_LENGTH.

Döndürülen: Her zaman.

### ***IntervalEndDate***

Açıklama: İzleme döneminin sonundaki tarih

Tanıtıcı: MQCAMO\_END\_DATE.

Veri tipi: MQCFST  
Uzunluk üst sınırı: MQ\_DATE\_LENGTH.  
Döndürülen: Her zaman.

### ***IntervalEndTime***

Açıklama: İzleme döneminin sonundaki saat  
Tanıtıcı: MQCAMO\_END\_TIME.  
Veri tipi: MQCFST  
Uzunluk üst sınırı: MQ\_ZAMAN\_UZUNLUĞU  
Döndürülen: Her zaman.

### ***CommandLevel***

Açıklama: Kuyruk yöneticisi komut düzeyi.  
Tanıtıcı: MQIA\_COMMAND\_LEVEL.  
Veri tipi: MQCFIN.  
Döndürülen: Her zaman.

### ***ObjectCount***

Açıklama: İstatistik verilerinin kaydedildiği aralıkta erişilen Kanal nesnelerinin sayısı. Bu değer, iletide bulunan ChlStatisticsVeri PCF gruplarının sayısına ayarlanır.  
Tanıtıcı: MQIAMO\_OBJECT\_COUNT  
Veri tipi: MQCFIN.  
Döndürülen: Her zaman.

### ***ChlStatisticsData***

Açıklama: Bir kanala ilişkin istatistik ayrıntılarını belirten gruplanmış parametreler.  
Tanıtıcı: MQGACF\_CHL\_STATISTICS\_DATA.  
Veri tipi: MQCFGR.  
Gruptaki parametreler: *ChannelName*  
*ChannelType*  
*RemoteQmgr*  
*ConnectionName*  
*MsgCount*  
*TotalBytes*  
*NetTimeMin*  
*NetTimeAvg*  
*NetTimeMax*  
*ExitTimeMin*  
*ExitTimeAvg*  
*ExitTimeMax*  
*FullBatchCount*  
*IncplBatchCount*  
*AverageBatchSize*  
*PutRetryCount*

Döndürülen: Her zaman.

### ***ChannelName***

Açıklama: Kanalın adı.  
Tanıtıcı: MQCACH\_CHANNEL\_NAME.  
Veri tipi: MQCFST  
Uzunluk üst sınırı: MQ\_CHANNEL\_NAME\_LENGTH.  
Döndürülen: Her zaman.

### ***ChannelType***

Açıklama: Kanal tipi.  
Tanıtıcı: MQIACH\_CHANNEL\_TYPE.  
Veri tipi: MQCFIN.  
Değerler: Olası değerler şunlardır:  
**MQCHT\_SENDER**  
Gönderen kanalı.  
**MQCHT\_SERVER**  
Sunucu kanalı.  
**MQCHT\_ALICI**  
Alıcı kanalı.  
**MQCHT\_REQUESTER**  
İsteyen kanalı.  
**MQCHT\_CLUSRCVR**  
Küme alıcı kanalı.  
**MQCHT\_CLUSSDR**  
Küme gönderen kanalı.

Döndürülen: Her zaman.

### ***RemoteQmgr***

Açıklama: Uzak kuyruk yöneticisinin adı.  
Tanıtıcı: MQCA\_REMOTE\_Q\_MGR\_NAME.  
Veri tipi: MQCFST  
Uzunluk üst sınırı: MQ\_Q\_MGR\_AD\_UZUNLUK  
Döndürülen: Müsait olduğunda.

### ***ConnectionName***

Açıklama: Uzak kuyruk yöneticisinin bağlantı adı.  
Tanıtıcı: MQCACH\_CONNECTION\_NAME.  
Veri tipi: MQCFST  
Uzunluk üst sınırı: MQ\_CONN\_NAME\_LENGTH  
Döndürülen: Müsait olduğunda.



**MsgCount**

Açıklama:	Gönderilen ya da alınan kalıcı ve kalıcı olmayan iletilerin sayısı.
Tanıtıcı:	MQIAMO_MSGS (MQIAMO_MSGS).
Veri tipi:	MQCFIN
Döndürülen:	Müsait olduğunda.

**TotalBytes**

Açıklama:	Kalıcı ve kalıcı olmayan iletiler için gönderilen ya da alınan bayt sayısı.
Tanıtıcı:	MQIAMO64_BYTES.
Veri tipi:	MQCFIN64.
Döndürülen:	Müsait olduğunda.

**NetTimeMin**

Açıklama:	Kayıt aralığında ölçülen en kısa kaydedilen kanal dönüş yolculuğu, mikrosaniye cinsinden.
Tanıtıcı:	MQIAMO_NET_TIME_MIN.
Veri tipi:	MQCFIN.
Döndürülen:	Müsait olduğunda.

**NetTimeAvg**

Açıklama:	Kayıt aralığında, mikrosaniye cinsinden ölçülen ortalama kaydedilmiş kanal gidiş geliş.
Tanıtıcı:	MQIAMO_NET_TIME_AVG.
Veri tipi:	MQCFIN.
Döndürülen:	Müsait olduğunda.

**NetTimeMax**

Açıklama:	Mikrosaniye cinsinden kayıt aralığında ölçülen en uzun kaydedilen kanal gidiş dönüş.
Tanıtıcı:	MQIAMO_NET_TIME_MAX.
Veri tipi:	MQCFIN.
Döndürülen:	Müsait olduğunda.

**ExitTimeMin**

Açıklama:	Kaydedilen en kısa süre (mikrosaniye olarak), kayıt aralığında bir kullanıcı çıkışını yürütürken,
Tanıtıcı:	MQIAMO_EXIT_TIME_MIN.
Veri tipi:	MQCFIN.
Döndürülen:	Müsait olduğunda.

**ExitTimeAvg**

Açıklama:	Kaydedilen ortalama süre (mikrosaniye olarak), kayıt aralığında bir kullanıcı çıkışının yürütülmesi için harcandı. Mikrosaniye cinsinden ölçülür.
-----------	---

Tanıtıcı: MQIAMO\_EXIT\_TIME\_AVG.  
Veri tipi: MQCFIN.  
Döndürülen: Müsait olduğunda.

### ***ExitTimeMax***

Açıklama: Kayıt aralığında bir kullanıcı çıkışının yürütülmesi için harcanan en uzun süre (mikrosaniye cinsinden). Mikrosaniye cinsinden ölçülür.  
Tanıtıcı: MQIAMO\_EXIT\_TIME\_MAX.  
Veri tipi: MQCFIN.  
Döndürülen: Müsait olduğunda.

### ***FullBatchCount***

Açıklama: Kanal öznitelikleri BATCHSZ ya da BATCHLIM değerine ulaşıldığı için kanal tarafından işlenen toplu işlerin sayısı.  
Tanıtıcı: MQIAMO\_FULL\_BATCHES.  
Veri tipi: MQCFIN.  
Döndürülen: Müsait olduğunda.

### ***IncmplBatchCount***

Açıklama: Kanal öznitelikleri BATCHSZ ya da BATCHLIM değerine ulaşılmadan gönderilen kanal tarafından işlenen toplu işlerin sayısı.  
Tanıtıcı: MQIAMO\_INCOMPLETE\_BATCHES.  
Veri tipi: MQCFIN.  
Döndürülen: Müsait olduğunda.

### ***AverageBatchSize***

Açıklama: Kanal tarafından işlenen toplu işlerin ortalama toplu iş boyutu.  
Tanıtıcı: MQIAMO\_AVG\_BATCH\_SIZE.  
Veri tipi: MQCFIN.  
Döndürülen: Müsait olduğunda.

### ***PutRetryCount***

Açıklama: Bir iletinin konamadığı ve yeniden deneme döngüsü girildiği zaman aralığındaki sayı.  
Tanıtıcı: MQIAMO\_PUT\_RETRIES.  
Veri tipi: MQCFIN.  
Döndürülen: Müsait olduğunda.

### ***Başvuru notları***

Muhasebe ve istatistik iletilerinin yapısının açıklamalarına ilişkin notları görüntülemek için bu sayfayı kullanın.

Aşağıdaki ileti verisi tanımları şu notlara bakın:

- [“MQI hesap iletisi verileri” sayfa 151](#)

- “Kuyruk muhasebesi iletisi verileri” sayfa 162
- “MQI istatistik iletisi verileri” sayfa 172
- “Kuyruk istatistikleri iletisi verileri” sayfa 183
- “Kanal istatistikleri iletisi verileri” sayfa 190

1. Bu parametre, IBM MQ nesnelere ilişkinir. Bu parametre, aşağıdaki sabitler tarafından dizinlenen bir değerler dizisidir (MQCFIL ya da MQCFIL64):

<i>Çizelge 24. Nesne tipine göre dizinlenen dizi</i>	
<b>Nesne tipi</b>	<b>Değer bağlamı</b>
MQOT_Q (1)	Kuyruk nesnelere ilişkin değeri içerir.
MQOT_NAMELIST (2)	Ad listesi nesnelere ilişkin değeri içerir.
MQOT_PROCESS (3)	Süreç nesnelere ilişkin değeri içerir.
MQOT_Q_MGR (5)	Kuyruk yöneticisi nesnelere ilişkin değeri içerir.
MQOT_CHANNEL (6)	Kanal nesnelere ilişkin değeri içerir.
MQOT_AUTH_INFO (7)	Kimlik doğrulama bilgileri nesnelere ilişkin değeri içerir.
MQOT_TOPIC (8)	Konu nesnelere ilişkin değeri içerir.

**Not:** 13 MQCFIL ya da MQCFIL64 değerleri dizisi döndürüldü, ancak bunlar yalnızca anlamlı listelerde listelenir.

2. Bu parametre, IBM MQ iletileriyle ilgilidir. Bu parametre, aşağıdaki sabitler tarafından dizinlenen bir değerler dizisidir (MQCFIL ya da MQCFIL64):

<i>Çizelge 25. Kalıcılık değerine göre dizinlenen dizi</i>	
<b>Sabit</b>	<b>Değer</b>
1	Kalıcı olmayan iletilerin değerini içerir.
2	Kalıcı iletilere ilişkin değeri içerir.

**Not:** Bu dizilerin her biri için dizin sıfır olarak başlar; dolayısıyla, 1 dizini dizinin ikinci satırını belirtir. Bu çizelgelerde listelenmeyen bu dizilerin öğeleri, hiçbir muhasebe ya da istatistik bilgisi içermez.

## Uygulama etkinliği izlemesi

Uygulama etkinliği izlemesi, bir kuyruk yöneticisine bağlı uygulamaların işleyişi hakkında ayrıntılı bilgi üretir. Bir uygulamanın davranışını izler ve bir uygulamanın IBM MQ kaynaklarıyla etkileşimde bulunduğu şekilde, bir uygulama tarafından kullanılan parametrelerin ayrıntılı bir görünümünü sağlar. Ayrıca, bir uygulama tarafından yayınlanan MQI çağrılarının sırasını da gösterir.

Olay izleme, İletisi izleme, Muhasebe ve istatistik iletileri ve Gerçek zamanlı izleme tarafından sağlanandan daha fazla bilgi gerektirdiğinde Uygulama etkinliği izlemesini kullanın.

**Not:** Her uygulama için IBM MQ bağlantısında etkinlik izlemesi oluşturulur; bu nedenle, muhasebe iletileri, her uygulama için MQI hesap bilgilerine göre etkinlik izleme işlemlerinin etkinleştirilmesini sağlar.

IBM MQ , uygulama etkinliği izleme verilerini toplamının iki yöntemini destekler.

- Uygulama etkinliği izleme bilgilerinin toplandığı ve etkinlik izleme PCF iletilerini sistem kuyruğuna (SYSTEM.ADMIN.TRACE.ACTIVITY.QUEUE).
- Özel IBM MQ sistem konularına yazılan etkinlik izleme verilerine abonelik.

Etkinlik izlemesine IBM MQ for z/OS tarafından desteklenmediğini unutmayın.

Artık IBM MQ' in desteklediği programlama dillerinin çoğunda uygulama adları belirtebileceğiniz gibi, ek bilgi için [Desteklenen programlama dillerinde uygulama adının belirtilmesi](#) başlıklı konuya bakın.

## Uygulama etkinliği izleme bilgilerinin merkezi derlemine yapılandırılması

Uygulama etkinliği izleme iletisi, bir PCF iletidir. Etkinlik izlemeyi bir yapılandırma dosyası kullanarak yapılandırıyorsunuz. Uygulama etkinliği izleme bilgilerinin merkezi derlemine yapılandırmak için, ACTVTRC kuyruk yöneticisi özniteliğini ayarladınız. Bu ayarı, etkinlik izleme yapılandırma dosyasını kullanarak, MQCONNX seçeneklerini ya da uygulama kısmı düzeyinde kullanarak bu ayarı bağlantı düzeyinde geçersiz kılabilirsiniz.

### Bu görev hakkında

Etkinlik izleme iletileri bir MQMD yapısından oluşur: PCF (MQCFH) üstbilgi yapısı ve ardından bir dizi PCF değiştirgesi vardır. A sequence of ApplicationTraceData PCF groups follows the PCF parameters. Bu PCF grupları, bir uygulamanın kuyruk yöneticisine bağlıyken gerçekleştirdiği MQI işlemleriyle ilgili bilgi toplar. Etkinlik izlemeyi, mqat.ini adlı bir yapılandırma dosyasını kullanarak yapılandırıyorsunuz.

Uygulama etkinliği izleme bilgilerinin toplanıp toplanmayacağını denetlemek için aşağıdaki ayarlardan birini ya da daha fazlasını yapılandırıyorsunuz:

1. ACTVTRC kuyruk yöneticisi özniteliği.
2. ACTVCONO ayarları (MQCONNX içinde geçirilen MQCNO yapısında).
3. Etkinlik izleme yapılandırma dosyasındaki uygulama için eşleşen stanza mqat.ini.

Önceki sıra önemli. ACTVTRC özniteliği, mqat.ini dosyasındaki ayarlar tarafından geçersiz kılınan ACTVCONO ayarlarıyla geçersiz kılır.

İzleme girişleri, tersi belirtilmediği sürece, her işlemin tamamlanmasından sonra yazılır. Bu girişler, ilk olarak sistem kuyruğu SYSTEM.ADMIN.TRACE.ACTIVITY.QUEUE(Kuyruk), daha sonra uygulama kuyruk yöneticisinden bağlantı kesildiğinde, uygulama etkinliği izleme iletilerine yazılır. Uzun süredir çalışan uygulamalar için, aşağıdaki olaylardan herhangi biri gerçekleşirse ara ileteler yazılır:

- Bağlantının geçerlik süresi tanımlı bir zamanaşımı değerine ulaşır.
- İşlem sayısı belirtilen bir sayıya ulaşır.
- Bellede toplanan veri miktarı, kuyruk için izin verilen ileti uzunluğu üst sınırına ulaşır.

Zaman aşımı değerini **ActivityInterval** değiştirgesini kullanarak ayarladınız. You set the number of operations using the **ActivityCount** parameter. Her iki parametre de mqat.inietkinlik izleme yapılandırma dosyasında belirtilir.

Uygulama etkinliği izlemesine olanak sağlanması performansı etkileyebilir. Ek yük, **ActivityCount** ve **ActivityInterval** ayarları ayarlanarak azaltılabilir. Bkz. [“Uygulama etkinliği izlemesinin performans etkisinin ayarlanması” sayfa 203.](#)

Uygulama etkinliği izleme iletilerinin içeriğini görüntülemenin en kolay yolu, [“amqsact örnek programı” sayfa 204](#)' u kullanmandır.

### Yordam

1. [“Etkinlik izleme bilgileri derlemine denetlemek için ACTVTRC ayarlanıyor” sayfa 196.](#)
2. [“Etkinlik izleme bilgileri derlemine denetlemek için MQCONNX seçeneklerini ayarlama” sayfa 197.](#)
3. [“mqat.ini kullanarak etkinlik izleme davranışını yapılandırma” sayfa 198.](#)
4. [“Uygulama etkinliği izlemesinin performans etkisinin ayarlanması” sayfa 203.](#)

### **Etkinlik izleme bilgileri derlemine denetlemek için ACTVTRC ayarlanıyor**

MQI uygulama etkinliği izleme bilgilerinin derlemine denetlemek için ACTVTRC kuyruk yöneticisi özniteliğini kullanın.

## Bu görev hakkında

Uygulama etkinliği izleme iletileri, yalnızca uygulama etkinliği izlemesi etkinleştirildikten sonra başlayan bağlantılar için oluşturulur. **ACTVTRC** parametresi aşağıdaki değerlere sahip olabilir:

### AÇIK

API etkinliği izleme toplaması etkinleştirildi

### KAPALI

API etkinliği izleme toplaması devre dışı bırakıldı

**Not:** **ACTVTRC** ayarı, kuyruk yöneticisi **ACTVCONO** parametresi tarafından geçersiz kılınabilir. If you set the **ACTVCONO** parameter to ETKIN, then the **ACTVTRC** setting can be overridden for a given connection using the **Options** field in the MQCNO structure. Bkz. [“Etkinlik izleme bilgileri derlemeni denetlemek için MQCONNX seçeneklerini ayarlama” sayfa 197.](#)

## Örnek

To change the value of the **ACTVTRC** parameter, you use the MQSC command ALTER QMGR. Örneğin, MQI uygulama etkinliği izleme bilgileri derlemeni etkinleştirmek için aşağıdaki MQSC komutunu kullanın:

```
ALTER QMGR ACTVTRC(ON)
```

## Sonraki adım

Uygulama etkinliği izleme iletilerinin içeriğini görüntülemenin en kolay yolu, [“amqsact örnek programı” sayfa 204'](#) u kullanmandır.

Uygulama etkinliği izlemesine olanak sağlanması performansı etkileyebilir. Ek yük, **ActivityCount** ve **ActivityInterval** ayarları ayarlanarak azaltılabilir. Bkz. [“Uygulama etkinliği izlemesinin performans etkisinin ayarlanması” sayfa 203.](#)

## **Etkinlik izleme bilgileri derlemeni denetlemek için MQCONNX seçeneklerini ayarlama**

If the queue manager attribute **ACTVCONO** is set to ETKIN, you can use the **ConnectOpts** parameter on the MQCONNX call to enable or disable application activity reports on a per connection basis. These options override the activity trace behavior defined by the queue manager attribute **ACTVTRC**, and can be overridden by settings in the activity trace configuration file mqat.ini.

## Yordam

1. Set the queue manager attribute **ACTVCONO** to ETKIN.

**Not:** If an application attempts to modify the accounting behavior of an application using the **ConnectOpts** parameter, and the QMGR attribute **ACTVCONO** is set to DEVRE Dışı, then no error is returned to the application, and activity trace collection is defined by the queue manager attributes or the activity trace configuration file mqat.ini.

2. MQCONNX çağrısındaki **ConnectOpts** parametresini MQCNO\_ACTIVITY\_TRACE\_ENABLED olarak ayarlayın.

MQCONNX çağrısındaki **ConnectOpts** parametresi aşağıdaki değerlere sahip olabilir:

### **MQCNO\_ACTIVITY\_TRACE\_DISABLED**

Bağlantı için etkinlik izleme devre dışı bırakıldı.

### **MQCNO\_ACTIVITY\_TRACE\_ENABLED**

Bağlantı için etkinlik izleme etkinleştirildi.

**Not:** Bir uygulama, MQCONNX için hem MQCNO\_ACTIVITY\_TRACE\_ENABLED ve MQCNO\_ACTIVIT\_TRACE\_DISABLED seçerse, çağrı bir neden kodu ile başarısız olur: MQRC\_OPTIONS\_ERROR.

3. Check that these activity trace settings are not being overridden by settings in the activity trace configuration file mqat.ini.

Bkz. [“mqat.ini kullanarak etkinlik izleme davranışını yapılandırma” sayfa 198.](#)

## Sonraki adım

Uygulama etkinliği izleme iletilerinin içeriğini görüntülemenin en kolay yolu, [“amqsact örnek programı” sayfa 204](#)' u kullanmandır.

Uygulama etkinliği izlemesine olanak sağlanması performansı etkileyebilir. Ek yük, **ActivityCount** ve **ActivityInterval** ayarları ayarlanarak azaltılabilir. Bkz. [“Uygulama etkinliği izlemesinin performans etkisinin ayarlanması” sayfa 203.](#)

## **mqat . ini kullanarak etkinlik izleme davranışını yapılandırma**

Etkinlik izleme davranışı, mqat . ini adlı bir yapılandırma dosyası kullanılarak yapılandırılır. Bu dosya, raporlama etkinliği izleme verilerinin düzeyini ve sıklığını tanımlamak için kullanılır. Dosya, bir uygulamanın adına dayalı olarak etkinlik izlemesini etkinleştirme ve devre dışı bırakma kurallarını tanımlamak için de bir yol sağlar.

## Bu görev hakkında

**Linux** AIX AIX and Linux sistemlerinde mqat . ini , qm . ini dosyasıyla aynı konum olan kuyruk yöneticisi veri dizininde bulunur.

**Windows** Windows sistemlerinde mqat . ini , C:\Program Files\IBM\WebSphere MQ\qmgrs\queue\_manager\_namekuyruk yöneticisi veri dizininde bulunur. İzlenecek uygulamaları çalıştıran kullanıcıların bu dosyayı okuma izni olması gerekir.

**Not:** IBM WebSphere MQ 7.1 ya da daha önceki bir sürümden geçirilen kuyruk yöneticilerinin mqat . ini dosyası eksik olacaktır. Bu tür durumlarda, mqat . ini dosyasının el ile yaratılması ve dosyada 660 izinin ayarlanması gerekir.

mqat . ini dosyası değiştirildiğinde, yeni yaratılan IBM MQ bağlantıları değiştirilen sürüme göre işlenir. Kuyruk yöneticisi değiştirilmediği, varolan bağlantılar önceki sürümü kullanmaya devam eder; örneğin, [ALTER QMGR](#) komutunu izleyerek.

Bu dosya, mqs . ini ve qm . ini dosyalarıyla aynı kilit anahtarı ve parametre-değer çifti biçimini izler.

Dosya, tüm etkinlik izlemeleri için varsayılan olarak raporlama etkinliği izleme verilerinin düzeyini ve sıklığını yapılandırmak için **AllActivityTrace**(Tüm Etkinlik İzleme) adlı tek bir bölümden oluşur.

Dosya, birden çok **ApplicationTrace** stanzas içerebilir. Bunların her biri, bağlantıların uygulama adını kuralla eşleştirmeye dayalı olarak, bir ya da daha çok bağlantıya ilişkin izleme davranışı için bir kural tanımlar.

### **AllActivityİzleme kısmı**

Tek bir **AllActivityTrace** (İzle) kısmı, geçersiz kılınmadıkça, tüm IBM MQ bağlantılarına uygulanan etkinlik izlemesine ilişkin ayarları tanımlar.

**AllActivityTrace** (İzle) bölümündeki tek tek değerler, bir **ApplicationTrace (Uygulama İzlemesi)** bölümündeki daha özel bilgilerle geçersiz kılınabilir.

Birden çok **AllActivityTrace** (İzle) kısmı belirtilirse, son kitedeki değerler kullanılır. Seçilen **AllActivityTrace** ' de eksik olan parametreler varsayılan değerleri alır. Önceki **AllActivityTrace** (İzle) bağımsız değişkenlerindeki parametreler ve değerler yoksayılır.

**AllActivityTrace** (İzle) kısmı altında aşağıdaki parametreler belirtilebilir:

Çizelge 26. Etkinlik izleme yapılandırma dosyasında kullanılabilen parametre/değer çiftleri		
Ad	Değerler (kalın tipte varsayılan)	Açıklama
ActivityInterval	0-99999999 ( <b>1</b> )	İzleme iletileri arasındaki yaklaşık zaman aralığı (saniye). Bu aralıkta bir bağlantı tarafından gerçekleştirilen tüm etkinlikler tek bir iletiye yazılır. Bu değer 0 ise, bağlantı kesildiğinde (ya da etkinlik sayısına ulaşıldığında) izleme iletileri yazılır.
ActivityCount	0-99999999 ( <b>100</b> )	İzleme iletileri arasındaki MQI ya da XA işlemlerinin sayısı. Bu değer 0 ise, bağlantı kesildiğinde (ya da etkinlik aralığı geçtiğinde) izleme iletileri yazılır.
TraceLevel	LOW/ <b>ORTA</b> /YükSEK	Her işlem için izlenecek parametre ayrıntısı miktarı. Her izleme düzeyi için hangi parametrelerin dahil edileceği tek tek işlem ayrıntılarının açıklaması.
TraceMessageVerileri	<b>0</b> -104 857 600 (en çok 100 MB)	MQGET, MQPUT, MQPUT1ve Geri Arama işlemleri için byte cinsinden izlenecek ileti verisi miktarı
StopOnGetTraceMsg	<b>AÇIK</b> /KAPALI	Etkinlik izleme iletilerini de işleyen uygulamaları izlemek için etkinlik izlemenin kullanılması, olası döngü oluşması nedeniyle önerilmez.
SubscriptionDelivery	<b>TOPLU İş</b> /ANINDAKİ	Bir ya da daha çok etkinlik izleme aboneliği olduğunda ActivityInterval ve ActivityCount parametrelerinin kullanılıp kullanılmayacağını belirler. Bu parametrenin IMMEDIATE olarak ayarlanması, izleme verileri eşleşen bir aboneliğe sahip olduğunda ActivityInterval ve ActivityCount değerlerinin 1 efektif değerleriyle geçersiz kılınmasına neden olur. Her etkinlik izleme kaydı, aynı bağlantıdaki diğer kayıtlarla toplu olarak gönderilmez ve bunun yerine gecikme olmadan hemen aboneliğe teslim edilir.

### ApplicationTrace kısmı

ApplicationTrace kısmı, uygulama adına dayalı olarak hangi IBM MQ bağlantılarının izleneceğini ya da izlenmediğini tanımlayan bir kural içerir. İsteğe bağlı olarak, genel izleme düzeyi ve sıklık ayarlarını geçersiz kılan Allsettings altında tanımlanan varsayılan davranış.




Bu kısım ApplName, ApplFunction ve ApplClass parametrelerini içerebilir. Bu parametreler, bağlantı eşleştirme kurallarında tanımlanan eşleşen kurallara göre, dörtgenin belirli bir bağlantı için geçerli olup olmadığını belirlemek için kullanılır.

Bu kuralın, eşleşen bağlantılar için etkinlik izlemesini açık mı, yoksa kapalı mı açacağını saptamak için İzleme parametresini içermelidir.

Daha belirli uygulama adları için izlemeyi belirttik olarak devre dışı bırakmak ve kuyruk yöneticisi ya da etkinlik izleme bağlantısı seçeneklerinin ACTVTRC ayarını geçersiz kılmak için bir off kuralı kullanılabilir.

**ApplicationTrace** kısmı altında aşağıdaki parametreler belirtilebilir:

Çizelge 27. Uygulama izleme yapılanış kütüğünde kullanılabilir değiştirge/değer çiftleri

Ad	Değerler (kalın tipte varsayılan)	Açıklama
Takip edin	ON/OFF (Zorunlu parametre- varsayılan değer yok)	Etkinlik izleme anahtarı. Bu anahtar, geçerli uygulama kısmı kapsamı için etkinlik izlemesinin etkin olup olmadığını belirlemek üzere uygulamaya özgü kıtada kullanılabilir. Bu değerin, kuyruk yöneticisi için ACTVTRC ve ACTVCONO ayarlarını geçersiz kıldığını unutmayın.
ApplName	Karakter dizgisi (Zorunlu parametre- varsayılan değer yok)	<p>Bu değer, ApplicationTrace (Uygulama İzleme) kısmı için geçerli olan uygulamaları belirlemek için kullanılır. API çıkış bağlamı yapısındaki (MQMD.PutApplName ile eşdeğerdir) ApplName değeriyle eşleştirilir. ApplName değerinin içeriği uygulama ortamına göre değiştir.</p> <p>z/OS dışındaki platformlar için, MQAXC.ApplName , kıtadaki değerle eşleştirildi. Karşılaştırma yapılırken, en sağdaki yol ayırıcının solundaki karakterler yoksayılr.</p> <p> z/OS uygulamaları için tüm MQAXC.ApplName , kıtadaki değerle eşleştirildi.</p> <p>Tek bir genel arama karakteri (*), ApplName değerinin sonunda, o noktadan sonra gelen herhangi bir sayıda karakterle eşleşecek şekilde kullanılabilir. ApplName değeri tek bir genel arama karakteri (*) olarak ayarlanırsa, ApplName değeri tüm uygulamalarla eşleşir.</p>
  ApplFunction	Karakter dizgisi (varsayılan değer *)	<p>Bu değer, <b>ApplicationTrace</b> kısmı ve <b>ApplName</b> değeri için geçerli olan uygulama programlarını nitelemek için kullanılır.</p> <p>Bu bölüm isteğe bağlıdır, ancak yalnızca IBM i kuyruk yöneticileri için geçerlidir. Herhangi bir sayıda karakterle eşleşmesi için <b>ApplName</b> değerinin sonunda tek bir genel arama karakteri (*) kullanılabilir.</p> <p>Örneğin, <b>ApplName = *</b> ve <b>ApplFunction = AMQSPUTO</b> belirten bir <b>ApplicationTrace</b> kısmı, herhangi bir işten AMQSPUTO programının tüm çağrıları için geçerlidir.</p>
ApplClass	KULLANICI/MCA/ <b>Tümü</b>	Uygulamanın sınıfı. <b>AppType</b> değerlerinin IBM MQ bağlantılarına nasıl karşılık geldiğine ilişkin açıklamalar için aşağıdaki çizelgeye bakın.

Aşağıdaki tablo, *AppClass* değerlerinin, bağlantı API çıkışı bağlam yapısındaki **APICallerType** ve **APIEnvironment** alanlarına nasıl karşılık geldiğini göstermektedir.



Çizelge 28. Appclass değerleri ve bunların APICallerType ve APIEnvironment alanlarına nasıl karşılık geldikleri

UYGULARI UYGULA	API Çağırın Tipi:	API Ortamı:	Açıklama
KULLANICI	MQXACT_EXTERNAL	MQXE_DİĞER	Yalnızca kullanıcı uygulamaları izlenir
MCA	(Herhangi bir değer)	MQXE_MCA MQXE_MCA_CLNTCONN MQXE_MCA_SVRCONN	Müşteriler ve kanallar (amqrmppa)
TÜMÜ	(Herhangi bir değer)	(Herhangi bir değer)	Tüm bağlantılar izlenir



**Uyarı:** İstemci kullanıcı uygulamaları için **APPLCLASS** / **MCA** kullanmalısınız; **USER** sınıfı bunlarla eşleşmiyor.

Örneğin, **amqspu**tc örnek uygulamasını izlemek için aşağıdaki kodu kullanabilirsiniz:

```
ApplicationTrace:
AppClass=MCA                                # Application type
                                             # Values: (USER | MCA | INTERNAL | ALL)
                                             # Default: USER
AppName=amqspu      # Application name (may be wildcard)
                                             # (matched to app name without path)
                                             # Default: *
Trace=ON                                           # Activity trace switch for application
                                             # Values: ( ON | OFF )
                                             # Default: OFF
ActivityInterval=30                               # Time interval between trace messages
                                             # Values: 0-99999999 (0=off)
                                             # Default: 0
ActivityCount=1                                   # Number of operations between trace msgs
                                             # Values: 0-99999999 (0=off)
                                             # Default: 0
TraceLevel=MEDIUM                               # Amount of data traced for each operation
                                             # Values: LOW | MEDIUM | HIGH
                                             # Default: MEDIUM
TraceMessageData=1000                           # Amount of message data traced
                                             # Values: 0-1000000000
                                             # Default: 0
```

Bir kuyruk yöneticisi oluşturulduğunda oluşturulan varsayılan `mqat.ini`, sağlanan etkinlik izleme örneği (**amqsact**) için etkinlik izlemesini belirttik olarak devre dışı bırakmak için tek bir kural içerir.

### Bağlantı Eşleştirme Kuralları

Kuyruk yöneticisi, bağlantı için hangi stanzas ayarlarının kullanılacağını saptamak için aşağıdaki kuralları uygular.

- AllActivityTrace** (İzle) kısmında belirtilen bir değer, **ApplicationTrace** kısmında da yer almıyorsa ve bölüm, 2, 3ve 4noktalarında açıklanan bağlantı için eşleşme ölçütlerini karşılamıyorsa, bağlantı için kullanılır.
- AppClass**, IBM MQ bağlantısının tipiyle eşleştirilir. **AppClass** bağlantı tipiyle eşleşmezse, bu bağlantı için kısmı yoksayılr.
- Kısımdaki **AppName** değeri, bağlantıya ilişkin API çıkış bağlamı yapısındaki (MQAXC) **AppName** alanının dosya adı kısmıyla eşleştirilir.

Dosya adı kısmı, son yol ayırıcı (/ya da \) karakterinin sağındaki karakterlerden türetilir. **AppName** kısmı bir genel arama karakteri (\*) içeriyorsa, yalnızca genel arama karakterinin solundaki karakterler, bağlantının **AppName** ile eşdeğer sayıda karakterle karşılaştırılır.

Örneğin, "FRE\*" bölüm değeri belirtilirse, karşılaştırmada yalnızca ilk üç karakter kullanılır, bu nedenle "path/FREEDOM" ve "path\FREDDY" eşleşmez, ancak "path/FRIEND" eşleşmez. Stanza 'nın **AppName** değeri **AppName** bağlantısıyla eşleşmiyorsa, bu bağlantı için kısmı yoksayılr.

- Bağlantının **AppName** ve **AppClass** ile birden çok kısmı eşleşirse, en özel **AppName** kısmı kullanılır.

En özel **App1Name** , bağlantının **App1Name** ile eşleşmesi için en çok karakteri kullanan olarak tanımlanır.

Örneğin, ini dosyası **App1Name** = "FRE\*" içeren bir bölüm ve **App1Name** = "FREE\*" içeren başka bir bölüm içeriyorsa, **App1Name** = "FREE\*" içeren bölüm, dört karakterle eşleştiği için **App1Name** = "path/FREEDOM" ile bir bağlantı için en iyi eşleşme olarak seçilir (Oysa **App1Name** = "FRE\*" yalnızca üç karakterle eşleşir).

5. Kurallar 2, 3ve 4noktalarında uygulandıktan sonra, bağlantının **App1Name** ve **App1Class** bağlantılarıyla eşleşen birden çok bölüm varsa, son eşleştirmenin değerleri kullanılır ve diğer tüm bölmeler yoksayılır.

### Her kural için varsayılan ayarların geçersiz kılınması

İsteğe bağlı olarak, **AllActivityTrace** (AllActivity) kısmı altındaki genel izleme düzeyi ve sıklık ayarları, bir **ApplicationTrace** (Uygulama-İzleme) kısmı ile eşleşen bağlantılar için geçersiz kılınabilir.

Aşağıdaki parametreler bir **ApplicationTrace** kısmı altında ayarlanabilir. Ayarlanmamışsa, değer **AllActivityTrace** (İzle) kısmı ayarlarından devralınır:

- **ActivityInterval**
- **ActivityCount**
- **TraceLevel**
- **TraceMessageData**
- **StopOnTraceMsg**

### mqat.ini sözdizimi

mqat.ini dosyasının biçimiyle ilgili sözdizimi kuralları şunlardır:

- Hash ya da noktalı virgül ile başlayan metin, satırın sonuna kadar uzanan bir açıklama olarak kabul edilir.
- İlk önemli (açıklama olmayan) satır bir stanza anahtarı olmalıdır.
- Bir kıta anahtarı, iki nokta üst üste işareti ile takip edilen dörtlünün adından oluşur.
- Bir parametre-değer çifti, önce bir parametrenin adını, ardından bir eşittir işaretini ve daha sonra değeri içerir.
- Bir satırda yalnızca tek bir parametre-değer çifti görüntülenebilir. (Bir değiştirge-değeri başka bir satıra kaydırılmamalıdır).
- Baştaki ve sondaki beyaz alan yoksayılır. Stanza adları, parametre adları ve değerleri ya da parametre/ değer çiftleri arasındaki beyaz alan miktarında bir sınır yoktur. Satır sonları önemli ve yoksayılmıyor
- Herhangi bir satır için uzunluk üst sınırı 2048 karakterdir
- Stanza anahtarları, parametre adları ve sabit parametre değerleri büyük ve küçük harfe duyarlı değildir, ancak değişken parametre değerleri (*App1Name* ve *DebugPath*) büyük ve küçük harfe duyarlıdır.

### Uygulama Etkinliği İzleme Dosyası Örneği

Aşağıdaki örnek, Etkinlik İzleme ini dosyasında yapılandırma verilerinin nasıl belirtildiğini göstermektedir.

```
AllActivityTrace:
ActivityInterval=1
ActivityCount=100
TraceLevel=MEDIUM
TraceMessageData=0
StopOnGetTraceMsg=ON

ApplicationTrace:
AppIName=amqs*
Trace=ON
TraceLevel=HIGH
TraceMessageData=1000

ApplicationTrace:
AppIName=amqsact*
Trace=OFF
```

Yukarıdaki **AllActivityTrace** (AllActivity) kısmı, ApplicationTrace kuralları aracılığıyla ya da kuyruk yöneticisi ACTVTRC özneteliği aracılığıyla ya da bir uygulama tarafından programlı olarak etkinleştirildiğinde etkinlik izlemenin varsayılan olarak nasıl gerçekleştirileceğini tanımlar.

İlk **ApplicationTrace** kısmı, adı "amqs" ile başlayan bir uygulamanın MQI etkinliğiyle sonuçlanacak bir kuralı tanımlar. Bu uygulamalar için oluşturulan izleme çok ayrıntılı olur ve en çok 1000 bayta kadar ileti verisi içerir. Etkinlik aralığı ve sayı parametreleri devralınacaktır.

İkinci **ApplicationTrace** kısmı, adları "amqsact" (etkinlik izleme örneği) başlayan uygulamalar için izlemeyi kapayan bir kural tanımlar. Bu kural, amqsact uygulaması için önceki 'on' kuralını geçersiz kılacak ve o uygulama için izleme olmayacaktır.

Örnek, C örnekleri dizininde ( amqsact.c dosyasıyla aynı dizin) mqat . ini adlı bir örnek olarak da verilir. Bu dosya, daha önceki bir IBM MQ yayın düzeyinden geçirilen kuyruk yöneticileri için kuyruk yöneticisi veri dizinine kopyalanabilir.

## Sonraki adım

Uygulama etkinliği izlemesine olanak sağlanması performansı etkileyebilir. Ek yük, **ActivityCount** ve **ActivityInterval** ayarları ayarlanarak azaltılabilir. Bkz. [“Uygulama etkinliği izlemesinin performans etkisinin ayarlanması”](#) sayfa 203.

## ***Uygulama etkinliği izlemesinin performans etkisinin ayarlanması***

Uygulama etkinliği izlemesine olanak sağlamak bir performans cezasına yol açabiliyor. This can be reduced by only tracing the applications that you need, by increasing the number of applications draining the queue, and by tuning **ActivityInterval**, **ActivityCount** and **TraceLevel** in mqat . ini.

## Bu görev hakkında

Bir uygulama için ya da tüm kuyruk yöneticisi uygulamaları için uygulama etkinliği izlemeyi etkinleştirmek, ek ileti alışverişi etkinlikle ve ek depolama alanı gerektiren kuyruk yöneticisinde de sonuç verebilir. Örneğin, yüksek iş yükü uygulamalarında ya da hizmet seviyesi sözleşmesinin (SLA) ileti alışverişi sağlayıcısından en az yanıt süresi gerektirdiği durumlarda, ileti alışverişi performansının kritik önem verdiği ortamlarda, uygulama etkinliği izleme bilgilerini toplamak uygun olmayabilir ya da üretilen izleme etkinliği iletilerinin ayrıntılarının ya da sıklığının ayarlanması gerekli olabilir. The preset values of **ActivityInterval**, **ActivityCount** and **TraceLevel** in the mqat . ini file give a default balance of detail and performance. Ancak, sisteminizin düzgün işlevsel ve başarımlı gereksinimlerini karşılamak için bu değerleri ayarlayabilirsiniz.

## Yordam

- Yalnızca gereksinim duyduğunuz uygulamaları izleyin.

Bunu yapmak için, mqat . ini içinde bir ApplicationTrace uygulaması için özel bir stanza ya da bir MQCONNX çağrısında **MQCNO** yapısındaki seçenekler alanında MQCNO\_ACTIVITY\_TRACE\_ENABLED değerini belirtmek için uygulamayı değiştirin. Bkz. [“mqat.ini kullanarak etkinlik izleme davranışını](#)

yapılandırma” sayfa 198ve“Etkinlik izleme bilgileri derlemeni denetlemek için MQCONNX seçeneklerini ayarlama” sayfa 197.

- Before starting trace, check that at least one application is running and is ready to retrieve the activity trace message data from the SYSTEM.ADMIN.TRACE.ACTIVITY.QUEUE.
- Kuyruğu alan uygulama sayısını artırarak, kuyruk derinliğini mümkün olduğunca düşük tutun.
- Gereken minimum veri miktarını toplamak için mqat.ini dosyasında **TraceLevel** değerini ayarlayın. TraceLevel=LOW , ileti alışverişi başarısına en düşük etkiye sahiptir. Bkz.“mqat.ini kullanarak etkinlik izleme davranışını yapılandırma” sayfa 198.
- Etkinlik izleme iletilerinin ne sıklıkta oluşturulacağını ayarlamak için mqat.ini içindeki **ActivityCount** ve **ActivityInterval** değerlerini ayarlayın.

Birden çok uygulamayı izliyorsanız, etkinlik izleme iletileri, SYSTEM.ADMIN.TRACE.ACTIVITY.QUEUE' den kaldırılabilir olduğundan daha hızlı üretiliyor olabilir. Ancak, etkinlik izleme iletilerinin ne sıklıkta oluşturulduklarını azaltmaya devam ederken, kuyruk yöneticisinin gerektirdiği depolama alanını ve kuyruğa yazıldığında iletilerin boyutunu da artırırsunuz.

## Sonraki adım

Uygulama etkinliği izleme iletilerinin içeriğini görüntülemenin en kolay yolu, “amqsact örnek programı” sayfa 204' u kullanmandır.

### amqsact örnek programı

**amqsact** , Application Activity Trace iletilerini sizin için biçimlendirir ve IBM MQ ile sağlanır.

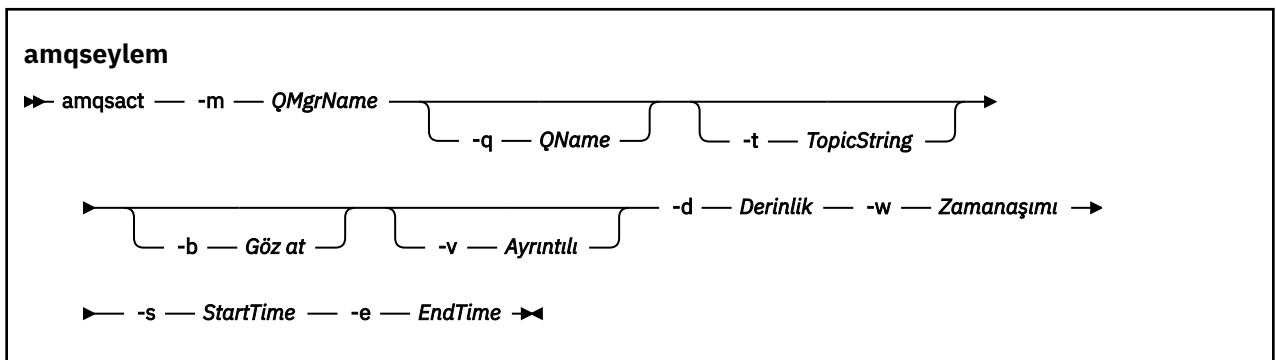
Derlenen program, Samples dizininde bulunur:

- **Linux** **AIX** AIX and Linux MQ\_INSTALLATION\_PATH/samp/bin' da
- **Windows** Windows MQ\_INSTALLATION\_PATH\tools\c\Samples\Bin' da

## Görüntüleme kipi

Varsayılan olarak, görüntüleme kipindeki **amqsact** , SYSTEM.ADMIN.TRACE.ACTIVITY.QUEUE. Bir kuyruk adı ya da konu dizisi belirterek bu davranışı geçersiz kılabilirsiniz.

Görüntülenen izleme dönemini de denetleyebilir ve etkinlik izleme iletilerinin görüntüledikten sonra kaldırılıp kaldırılmayacağını ya da alıkonulup tutulmayacağını belirleyebilirsiniz.



## Görüntüleme kipi için gerekli değişirgeler

### -m QMgrName

Kuyruk yöneticisinin adı.

### -d Derinlik

Görüntülenecek kayıt sayısı.

### **-w Zamanasını**

Saniyeler içinde bekleme süresi. Belirtilen süre içinde herhangi bir izleme iletisi görüntülenmezse, **amqsact** çıkışı görüntülenir.

### **-s StartTime**

Sürecin işleneceği başlangıç saati.

### **-e EndTime**

Sürecin işleneceği bitiş saati.

## **Görüntüleme kipi için isteğe bağlı değiştirgeler**

### **-q QName**

Varsayılan kuyruk adını geçersiz kılmak için belirli bir kuyruk belirtin

### **-t TopicString**

Bir olay konusuna abone olma

### **-b**

Yalnızca kayıtlara göz at

### **-v**

Ayrıntılı çıkış

## **Görüntüleme kipi için örnek çıktı**

Bir MQCONN API çağrısında, ayrıntılı çıkışa sahip kuyruk yöneticisiyle *TESTQM* kuyruk yöneticisiyle ilgili **amqsact** ögesini kullanın:

```
amqsact -m TESTQM -v
```

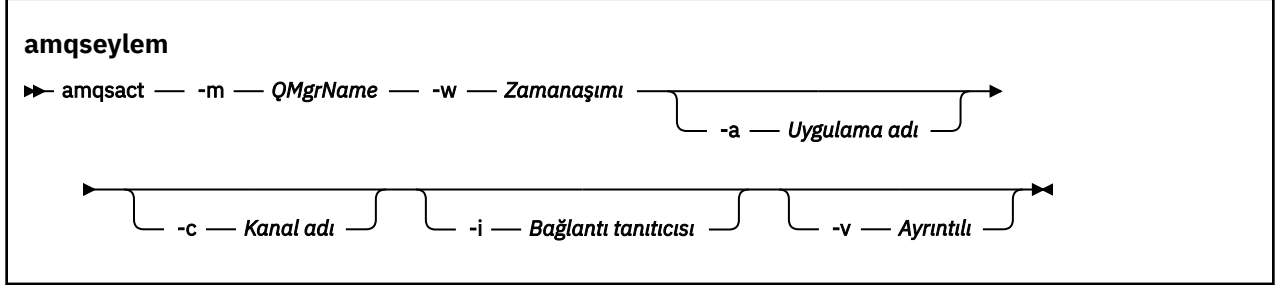
Önceki komut aşağıdaki örnek çıktıyı verir:

```
MonitoringType: MQI Activity Trace
Correl_id:
00000000: 414D 5143 5445 5354 514D 2020 2020 2020 'AMQCTESTQM '
00000010: B5F6 4251 2000 E601 '
QueueManager: 'TESTQM'
Host Name: 'ADMINIB-1VTJ6N1'
IntervalStartDate: '2014-03-15'
IntervalStartTime: '12:08:10'
IntervalEndDate: '2014-03-15'
IntervalEndTime: '12:08:10'
CommandLevel: 750
SeqNumber: 0
ApplicationName: 'IBM MQ_1\bin\amqsput.exe'
Application Type: MQAT_WINDOWS_7
ApplicationPid: 14076
UserId: 'Emma_Bushby'
API Caller Type: MQXACT_EXTERNAL
API Environment: MQXE_OTHER
Application Function: ''
Appl Function Type: MQFUN_TYPE_UNKNOWN
Trace Detail Level: 2
Trace Data Length: 0
Pointer size: 4
Platform: MQPL_WINDOWS_7
MQI Operation: 0
Operation Id: MQXF_CONN
ApplicationTid: 1
OperationDate: '2014-03-15'
OperationTime: '12:08:10'
ConnectionId:
00000000: 414D 5143 5445 5354 514D 2020 2020 2020 'AMQCTESTQM '
00000010: FFFFFFFB5FFFFFFF6 4251 2000 FFFFFFFE601 '
QueueManager: 'TESTQM'
Completion Code: MQCC_OK
Reason Code: 0
```

## Dinamik kip

**amqsact** bağımsız değişkeni olarak bir uygulama adı, kanal adı ya da bağlantı tanıtıcısı belirterek dinamik kipi etkinleştirebilirsiniz. Adda genel arama karakterleri kullanabileceğinide dikkat edin.

Dinamik kipte, etkinlik izleme verileri, örnek olarak bir sistem konusuna kalıcı olmayan bir abonelik kullanarak örnek olarak etkinleştirilir. Collecting activity trace data stops when **amqsact** stops. Dinamik kipte **amqsact** için bir zamanaşımı belirtmelisiniz. Her bir eşgörünümde etkinlik izleme verilerinin bir kopyasını alan her bir eşgörünüm ile aynı anda birden çok **amqsact** kopyası çalıştırabilirsiniz.



## Dinamik kip için gerekli parametreler

### -m *QMGrName*

Kuyruk yöneticisinin adı.

### -w *Zamanaşımı*

Saniyeler içinde bekleme süresi. Belirtilen süre içinde herhangi bir izleme iletisi görüntülenmezse, **amqsact** çıkışı görüntülenir.

## Dinamik kip için isteğe bağlı parametreler

### -a *Uygulama adı*

İletileri toplamak için bir uygulama adı belirtin

### -c *Kanal adı*

İletileri toplamak için bir kanal belirtin

### -i *Bağlantı tanıtıcısı*

İletileri toplamak için bir bağlantı belirtin.

### -v

Ayrıntılı çıkış

## Dinamik kip için örnek çıktı

The following command generates and displays activity trace messages for any connections made by applications that start with the text "amqs". 30 saniye boyunca etkin olmadıktan sonra, **amqsact** programı sona erer ve yeni etkinlik izleme verileri oluşturulmadı.

```
amqsactc -m QMGR1 -w 30 -a amqs*
```

Aşağıdaki komut, QMGR1.TO.QMGR2 kanalı. 10 saniye boyunca etkin olmadıktan sonra, **amqsact** programı sona erer ve yeni etkinlik izleme verileri oluşturulmadı.

```
amqsactc -m QMGR1 -w 10 -c QMGR1.TO.QMGR2
```

Aşağıdaki komut, var olan IBM MQ bağlantısında "6B576B5420000701" CONN 'si ve "414D5143514D47523120202020202020" EXTCONN olan herhangi bir etkinlik için ayrıntılı etkinlik

izleme iletilerini oluşturur ve görüntüler. Bir dakikalık etkinlik dışı kaldıktan sonra, **amqsact** programı sona erer ve yeni etkinlik izleme verileri oluşturulmaz.

```
amqsactc -m QMGR1 -w 60 -i 414D5143514D475231202020202020206B576B5420000701 -v
```

## Uygulama etkinliği izleme bilgilerine abone olma

IBM MQ 9.0' tan, kuyruk yöneticisi düzeyi yapılandırmasıyla bilgileri toplamak için alternatif olarak uygulama etkinliği izleme bilgilerine dinamik olarak abone olabilirsiniz.

### Bu görev hakkında

Uygulama etkinliği izleme, bir uygulamanın davranışını izler ve IBM MQ kaynaklarıyla etkileşim içinde olduğu gibi, bir uygulama tarafından kullanılan parametrelerin ayrıntılı bir görünümünü sağlar. Ayrıca, bir uygulama tarafından yayınlanan MQI çağrılarının sırasını da gösterir.

IBM MQ 9.0öncesinde, uygulama etkinliği izlemesi toplanır ve etkinlik izleme PCF iletilerini sistem kuyruğuna SYSTEM.ADMIN.TRACE.ACTIVITY.QUEUE. Daha fazla bilgi için bkz [“Uygulama etkinliği izleme bilgilerinin merkezi derlemesinin yapılandırılması” sayfa 196.](#)

Ürün, izleme verilerini sistem kuyruğuna ( IBM MQ 9.0) yazmanın yanı sıra, bilgileri kuyruk yöneticisi düzeyi yapılandırması yoluyla toplamak yerine, özel IBM MQ sistem konularına yazılan etkinlik izleme verilerine dinamik olarak abone olma yeteneği sağlar.

IBM MQ 9.0 ' un bu amaçla çıkış kullanmadığını unutmayın. Uygulama etkinliğini izlemek için daha önce çıkışları kullandıysanız, uygulama etkinliği izlemesini toplamak için yeni yöntemi kullanmaya geçmeniz gerekir.

Abonelik yaratılması, etkinlik izlemesine olanak sağlar. İzleme verilerinin merkezi veri toplama işlemi için kuyruk yöneticisi ya da uygulama özniteliklerini ayarlamanız gerekmez. Ancak, kuyruk yöneticisinde ya da uygulama düzeylerindeki izlemeyi geçersiz kılarak, etkinlik izlemesinin belirtik olarak engellenmesi, etkinlik izlemenin eşleşen aboneliklere iletilmesinden de engeller.

### Yordam

- [“Uygulama etkinliği izlemesine abonelikler” sayfa 207](#)
- [“Uygulama etkinliği izlemesine abonelik oluşturma” sayfa 208](#)
- [“İzleme iletilerini görüntülemek için amqsact komutunu kullanma” sayfa 209](#)
- [“Configuring trace levels using mqat.ini” sayfa 211](#)

### Uygulama etkinliği izlemesine abonelikler

Uygulama etkinliği izleme bilgilerini toplamak için bir IBM MQ sistemi konusuna abone olabilirsiniz.

İzlenecek etkinliği temsil eden özel bir IBM MQ sistemi konu dizgisine abone olabilirsiniz. Abone ol, etkinlik izleme verileri iletilerini otomatik olarak oluşturur ve bunları abonelik hedef kuyruğuna yayınlar. Aboneliği silerseniz, etkinlik izleme verilerinin oluşturulması o abonelik için durur.

Bir abonelik, aşağıdaki kaynaklardan birinde etkinliği izleyebilir:

- Belirtilen uygulama
- Belirtilen bir IBM MQ kanalı
- Var olan bir IBM MQ bağlantısı

Birden çok abonelik, farklı ya da aynı konu dizgileriyle yaratabilirsiniz. Aynı sistem etkinliği izleme konu dizgileriyle birden çok abonelik yarattığınızda, her abonelik, etkinlik izleme verilerinin bir kopyasını alır ve bu, olumsuz performans sorunlarına neden olabilir.

Herhangi bir etkinlik izlemesinin etkinleştirilmesi, olumsuz performans etkileri olabilir. Daha fazla abonelik ya da daha fazla kaynak abone olursa, olası performans ek yükü o kadar fazladır. Etkinlik izleme verilerinin toplanmasını en aza indirmek için, veriler iletilere yazılır ve uygulama etkinliğinin kendisinden

zamanuyumsuz olarak aboneliklere teslim edilir. Sık sık, birden çok işlem tek bir etkinlik izleme veri iletine yazılır. Zamanuyumsuz işlem, uygulama işlemi ile işlemi kaydeden izleme verilerinin alınması arasında bir gecikme süresi tanıtılabilir.

### **Uygulama etkinliği izlemesine abonelik oluşturma**

IBM MQ 9.0üzerinde uygulama etkinliği izleme verilerini toplamak için belirli konulara abonelikler oluşturabilirsiniz.

Belirli sistem konusu dizgilerine ilişkin bir abonelik yaratıldığında, ilgili etkinlik izleme PCF veri iletileri otomatik olarak o aboneliğe yayınlanır. Konulara abone olma hakkında ayrıntılı bilgi için [İleti yayınlama/abone olmabaşlıklı konuya](#) bakın.

Konu dizgileri şu biçimdedir:

```
$SYS/MQ/INFO/QMGR/qmgr_name/ActivityTrace/resource_type/resource_identifler
```

Burada:

- *qmgr\_name* , izlenmiş uygulamanın bağlı olduğu kuyruk yöneticisini belirtir. *qmgr\_name* , kuyruk yöneticisinin sondaki tüm boş karakterleri kaldırılmış ve herhangi bir eğik çizgi (/) karakterinin yerine ve işareti (&) konan adıdır. karakter.
- *kaynak\_tipi* , toplanmakta olan kaynak verilerinin tipini belirtir ve aşağıdaki dizgilerden biridir:
  - Bir uygulama belirtmek için ApplName . İstek, *kaynak\_tanıtıcısı* ile belirtilen uygulama adıyla eşleşen tüm IBM MQ bağlantılarına abone olur.
  - Bir IBM MQ kanalı belirtmek için ChannelName .
  - Bir IBM MQ bağlantısı belirtmek için ConnectionId .
- *kaynak\_tanıtıcı* , gerçek kaynağı gösterir. Biçim, kaynak tipine bağlıdır:
  - ApplNamekaynak tipi için *kaynak\_tanıtıcısı* , sondaki boş karakterler kaldırılmış olarak, kuyruk yöneticisi tarafından görüldüğü gibi, uygulama adının sonundaki kısımdır (son/ya da \). Değer, API çıkış bağlamı yapısındaki (MQAXC) ApplName değeriyle eşleşir. **DISPLAY CONNMQSC** komutunu kullandığınızda, bir bağlantının ApplName değeri APPLTAG değeri olarak döndürülür.
  - ChannelNamekaynak tipi için, *kaynak\_tanıtıcısı* izlenecek kanalın adıdır. Kanal adı bir SVRCONN kanalını tanımlarsa, bağlı istemcilere ilişkin tüm uygulama etkinliği izlenir. Kanal adı bir kuyruk yöneticisini kuyruk yöneticisi kanalına tanıyor, gelen ve giden iletiler izlenir. *kaynak\_tanıtıcı* , tüm sondaki boş karakterler kaldırılmış ve '/' karakterleri' & ' ile değiştirilmiş kanal adıdır. karakter.
  - ConnectionIdkaynak tipi için *kaynak\_tanıtıcısı* , her bağlantıya atanan benzersiz bağlantı tanıtıcısıdır. Konu dizgisindeki bağlantı tanıtıcısı, onaltılı bir dizgi olarak yazılan tam 24 baytlık değerdir. Bu değer, **DISPLAY CONNMQSC** komutundan döndürülen CONN değerlerinin izlediği EXTCNN değerinin birleşimidir.

Tek bir abonelikte birden çok kaynak kimliğini eşleştirmek için *kaynak\_tanıtıcısı* içindeki joker karakterleri kullanabilirsiniz. Genel arama karakteri varsayılan konu stilinde ('#' ya da '+' ) ya da karakter stilinde ('\*' ya da '?') olabilir. Konu biçimi joker karakterini kullandığınızda, joker karakter bir kaynak adının bir parçasıyla birleştirilemez, yalnızca tüm olası uygulamaları, kanalları ya da bağlantıları eşleştirmek için kullanılabilir. Genel arama karakterlerinin kullanılması, oluşturulan izleme verilerinin düzeyini yükseltir ve bu da başarımı olumsuz etkileyebilir.

Bu konu dizgilerine abone olmak için "abone olma" yetkinizin olması gerekir. Sistem konuları, kuyruk yöneticisi konu ağacının kökünden yetkileri edinmez. Bir kullanıcıya, konu ağacındaki \$SYS/MQ noktasında ya da daha derininde denetlenen bir konu nesnesine erişim yetkisi verilmelidir. SYSTEM.ADMIN.TOPIC, yalnızca etkinlik izlemesine değil, tüm \$SYS/MQ konu dizgilerine erişim verir. Erişimi daha özel olarak denetlemek için, yeni yönetilen konu nesnelere, tüm etkinlik izlemeleri için ya da belirli bir uygulama adı ya da kanal adı için ağaçtaki daha derin noktalar için tanımlanabilir.



## Örnekler

Aşağıdaki örnek, Windows sisteminde çalışan amqsput adlı bir uygulamaya ilişkin konu dizgisini göstermektedir:

```
$SYS/MQ/INFO/QMGR/QMGR1/ActivityTrace/AppName/amqsputc.exe
```

Aşağıdaki örnek, bir kanala ilişkin konu dizgisini göstermektedir:

```
$SYS/MQ/INFO/QMGR/QMGR1/ActivityTrace/ChannelName/SYSTEM.DEF.SVRCONN
```

Aşağıdaki örnek, bir bağlantıya ilişkin konu dizgisini göstermektedir:

```
$SYS/MQ/INFO/QMGR/QMGR1/ActivityTrace/ConnectionId/  
414D5143514D4752312020202020202020206B576B5420000701
```

Aşağıdaki örnekte, QMGR1: kuyruk yöneticisindeki tüm kanallar için izleme verilerine abonelik oluşturan bir konu dizgisi gösterilmektedir:

```
$SYS/MQ/INFO/QMGR/QMGR1/ActivityTrace/ChannelName/#
```

Aşağıdaki örnekte, "amqs" ile başlayan adlara sahip uygulamalara ilişkin izleme verilerine abonelik oluşturan bir konu dizgisi gösterilmektedir ( "\*" joker karakterini kullanmak için, abonelik genel arama karakteri modeli kullanılarak yaratılmalıdır):

```
$SYS/MQ/INFO/QMGR/QMGR1/ActivityTrace/AppName/amqs*
```

## İlgili kavramlar

“İzleme ve etkinlik izleme için sistem konuları” sayfa 281

Kuyruk yöneticisi konu ağaçlarındaki sistem konuları, kaynak izleme (bazıları istatistik iletilerinin içeriğine benzer) ve uygulama etkinliği izlemesini tüketmenin bir yolu olarak kullanılır.

## İzleme iletilerini görüntülemek için amqsact komutunu kullanma

You can use the **amqsact** program with IBM MQ 9.0 to generate and view trace messages.

**amqsact** programı bir IBM MQ örneğidir. Bu örneği kullanmak için istemciye bağlı yürütülebilir dosyayı (**amqsactc**) kullanmanız gerekir. Yürütülebilir dosya, örnekler dizininde bulunur:

- Linux ve UNIX altyapılarında, *MQ\_INSTALLATION\_PATH*/samp/bin64
- Windows altyapılarında, *MQ\_INSTALLATION\_PATH*\tools\c\Samples\Bin64

**amqsact** 'ı iki şekilde kullanabilirsiniz:

### Görüntüleme kipi

SYSTEM.ADMIN.TRACE.ACTIVITY.QUEUE.

### Dinamik kip

Bir kaynak kümesine abonelik yaratın ve **amqsact**'u çalıştırarak, oluşturulan etkinlik izlemesini görüntüleyin.

## Görüntüleme kipi

Varsayılan olarak, görüntüleme kipindeki **amqsact** , SYSTEM.ADMIN.TRACE.ACTIVITY.QUEUE. Bir kuyruk adı ya da konu dizgisi belirterek bu davranışı geçersiz kılabilirsiniz. Etkinlik izleme, Uygulama etkinliği izleme bilgilerinin toplanması başlıklı konuda anlatılan yöntemlerden biri kullanılarak etkinleştirilmelidir. Görüntülenen izleme süresini denetleyebilir ve etkinlik izleme iletilerinin görüntülendikten sonra kaldırılıp kaldırılmayacağını ya da alıkonulup tutulmayacağını belirleyebilirsiniz. Görüntüleme kipinde **amqsact** aşağıdaki bağımsız değişkenleri alır:

**-m queue\_manager\_name**

Gereklidir. İzleme iletilerinin toplandığı kuyruk yöneticisini belirtin.

**-q kuyruk\_adi**

Yalnızca, ad belirtilen kuyrukla ilgili izleme iletilerini görüntüler.

**-t topic\_dizgisi**

Yalnızca, adlandırılan konu ile ilgili izleme iletilerini görüntüler.

**-b**

İzleme iletilerinin görüntülendikten sonra alıkonacağını belirleyin.

**-v**

İzleme iletilerini ayrıntılı kipte görüntüler.

**-d derinlik**

Görüntülenecek ileti sayısı.

**-w zamanaşımı**

Bir zamanaşımı belirtin. Bu süre içinde herhangi bir izleme iletileri görüntülenmezse, **amqsact** çıkışı görüntülenir.

**-s start\_time**

Bir zaman dönemi belirtmek için bu bağımsız değişkeni -e bağımsız değişkeniyle kullanın. Belirtilen zaman diliminden gelen izleme iletileri görüntülenir.

**-e son\_saat**

Bir zaman dönemi belirtmek için bu bağımsız değişkeni -s bağımsız değişkeniyle kullanın. Belirtilen zaman diliminden gelen izleme iletileri görüntülenir.

Örneğin, aşağıdaki komut, SYSTEM.ADMIN.TRACE.ACTIVITY.QUEUE' yı görüntüler ve görüntüden sonraki iletileri siler:

```
amqsact -m QMGR1
```

Aşağıdaki komut, belirtilen kuyruktaki etkinlik izleme iletilerini görüntüler SUB.QUEUE' yı görüntüler ve görüntüden sonraki iletileri siler. İletiler, yeni ileti görüntülenmeden 30 saniyeye kadar görüntülenmeye devam eder. Bu komut, örneğin, bir etkinlik izleme sistemi konu dizgisiyle ilgili bir abonelikte birlikte kullanılabilir.

```
amqsact -m QMGR1 -q SUB.QUEUE.1 -w 30
```

The following command displays in verbose format any activity trace data that is currently held on the SYSTEM.ADMIN.TRACE.ACTIVITY.QUEUE that occurred in the 20-minute period specified. İletiler görüntülendikten sonra kuyruğun üzerinde kalır.

```
amqsact -m QMGR1 -b -v -s 2014-12-31 23.50.00 -e 2015-01-01 00.10.00
```

## Dinamik kip

You enable dynamic mode by specifying an application name, a channel name, or a connection identifier as an argument to **amqsact**. Adda genel arama karakterleri kullanabilirsiniz. Dinamik kipte, etkinlik izleme verileri, örnek olarak bir sistem konusuna dayanıklı olmayan bir abonelik kullanarak örnek olarak etkinleşir. Collecting activity trace data stops when **amqsact** stops. Dinamik kipte **amqsact** için bir zamanaşımı belirtmelisiniz. **amqsact** ' un birden çok kopyasını eşzamanlı olarak çalıştırabilirsiniz ve her eşgörünüm, etkinlik izleme verilerinin bir kopyasını alır. Dinamik kipte, **amqsact** aşağıdaki bağımsız değişkenleri alır:

**-m queue\_manager\_name**

Gereklidir. İzleme iletilerinin toplandığı kuyruk yöneticisini belirtin.

### **-w zamanaşımı**

Gereklidir. Bir zamanaşımı belirtin. Bu süre içinde herhangi bir izleme iletisi görüntülenmezse, **amqsact** çıkışı görüntülenir.

### **-a uygulama\_adi**

İletileri toplamak için bir uygulama belirtin.

### **-c channel\_name**

İletileri toplamak için bir kanal belirtin.

### **-i bağlantı\_tnt**

İletileri toplamak için bir bağlantı belirtin.

### **-v**

İzleme iletilerini ayrıntılı kipte görüntüler.

Örneğin, aşağıdaki komut, "amqsget.exe"adlı uygulamalar tarafından yapılan bağlantılara ilişkin etkinlik izleme iletilerini oluşturur ve görüntüler. 30 saniye boyunca etkin olmadıktan sonra, **amqsact** programı sona erer ve yeni etkinlik izleme verileri oluşturulmaz.

```
amqsactc -m QMGR1 -w 30 -a amqsget.exe
```

The following command generates and displays activity trace messages for any connections that are made by applications that start with the text "amqs". 30 saniye boyunca etkin olmadıktan sonra, **amqsact** programı sona erer ve yeni etkinlik izleme verileri oluşturulmaz.

```
amqsactc -m QMGR1 -w 30 -a amqs*
```

Aşağıdaki komut, QMGR1.TO.QMGR2 kanalı. 10 saniye boyunca etkin olmadıktan sonra, **amqsact** programı sona erer ve yeni etkinlik izleme verileri oluşturulmaz.

```
amqsactc -m QMGR1 -w 10 -c QMGR1.TO.QMGR2
```

Aşağıdaki komut, herhangi bir kanaldaki herhangi bir etkinliğe ilişkin etkinlik izleme iletilerini oluşturur ve görüntüler. 10 saniye boyunca etkin olmadıktan sonra, **amqsact** programı sona erer ve yeni etkinlik izleme verileri oluşturulmaz.

```
amqsactc -m QMGR1 -w 10 -c #
```

Aşağıdaki komut, var olan IBM MQ bağlantısında "6B576B5420000701" CONN 'si ve "414D5143514D47523120202020202020" EXTCONN olan herhangi bir etkinlik için ayrıntılı etkinlik izleme iletilerini oluşturur ve görüntüler. Bir dakikalık etkinlik dışı kaldıktan sonra, **amqsact** programı sona erer ve yeni etkinlik izleme verileri oluşturulmaz.

```
amqsactc -m QMGR1 -w 60 -i 414D5143514D475231202020202020206B576B5420000701 -v
```

## **Configuring trace levels using mqat . ini**

Bir kuyruk yöneticisi için izleme düzeylerini yapılandırdığınızda, mqat . ini yapılandırma dosyasının AllActivity(AllActivity) İzi kısmına ilişkin değerleri ayarlayın.

AllActivityTrace stanza için aşağıdaki değerleri ayarlayabilirsiniz:

### **ActivityInterval**

İzleme iletileri arasındaki saniye cinsinden zaman aralığı. Etkinlik izleme, süreölçer iş parçacığı kullanmaz; bu nedenle izleme iletisi, zaman aralıklarının tam olarak aynı anda yazılmadığından, ilk MQI işlemi zaman aralığı geçtikten sonra yürütüldüğünde yazılır. Bu değer 0 ise, bağlantı bağlantısı kesildiğinde (ya da etkinlik sayısına ulaşıldığında) izleme iletisi yazılır. Varsayılan değer 1 'e ayarlanır.

### **ActivityCount**

İzleme iletileri arasındaki MQI işlemlerinin sayısı. Bu değer 0 ise, bağlantı bağlantısı kesildiğinde (ya da etkinlik aralığı geçtiğinde) izleme iletileri yazılır. Varsayılan değer 100 'tür.

### **TraceLevel**

Her işlem için izlenecek parametre ayrıntısı miktarı. Her izleme düzeyi için hangi parametrelerin yer aldığı tek tek işlemler ayrıntılarına ilişkin açıklamalar. Düşük, MEDIUM ya da YÜKSEK değerine ayarlayın. Varsayılan değer, MEDIUM.

### **TraceMessageVerileri**

MQGET, MQPUT, MQPUT1 ve Callback işlemleri için bayt olarak izlenecek ileti verisi miktarı. Varsayılan değeri 0'dır.

### **StopOnGetTraceMsg**

ON ya da OFF olarak ayarlanabilir. Varsayılan olarak ON (AÇIK)

### **SubscriptionDelivery**

Kümüli ya da IMMEDIATE OLARAK AYARLANABİLİR. Bir ya da daha fazla etkinlik izleme aboneliği varsa, ActivityInterval ve ActivityCount parametrelerinin kullanılıp kullanılmayacağını belirler. Setting this parameter to IMMEDIATE results in the ActivityInterval and ActivityCount values being overridden with effective values of 1 when the trace data has a matching subscription. Her etkinlik izleme kaydı, aynı bağlantıdaki diğer kayıtlarla birlikte değil ve bir gecikme olmadan hemen aboneliğe teslim edilmiyor. IMMEDIATE ayarı, etkinlik izleme verilerinin toplanması için genel performans artışını artırır. Varsayılan ayar BATCHED 'dir.

## **Uygulama etkinliği izleme iletileri başvurusu**

Uygulama etkinliği izleme iletilerinin biçimine ilişkin genel bir bakış elde etmek ve bu iletilerde döndürülen bilgileri edinmek için bu sayfayı kullanın.

Uygulama etkinliği izleme iletileri, ileti tanımlayıcısı ve ileti verileri içeren standart IBM MQ iletileridir. İleti verileri, IBM MQ uygulamaları tarafından gerçekleştirilen MQI işlemleri ya da IBM MQ sisteminde meydana gelen etkinliklerle ilgili bilgiler içerir.

### **İleti tanımlayıcısı**

- MQMD yapısı

### **İleti Verileri**

- Bir PCF üstbilgisi (MQCFH)
- Her zaman döndürülen uygulama etkinliği izleme iletileri verileri
- Uygulamaya özgü uygulama etkinliği izleme iletileri verileri

### **Uygulama etkinliği izleme iletileri MQMD (ileti tanımlayıcı)**

Uygulama etkinliği izleme iletilerinin ileti açıklayıcısı ile olay iletilerinin ileti açıklayıcısı arasındaki farkları anlamak için bu sayfayı kullanın.

Uygulama etkinliği izleme iletilerinin ileti tanımlayıcısındaki parametreler ve değerler, olay iletilerinin ileti tanımlayıcısındaki gibi, şu kural dışı durum ile aynıdır:

### **Format**

Açıklama:	İleti verilerinin adı biçiminin adı.
Değer:	<b>MQFMT_ADMIN</b> Yönetici iletileri.

### **CorrelId**

Açıklama:	İlinti tanıtıcısı.
Değer:	Uygulamanın ConnectionId ile ilk kullanıma hazırlandı

## ***MQCFH (PCF Üstbilgisi)***

Bir etkinlik izleme iletisine ilişkin MQCFH yapısının içerdiği PCF değerlerini görüntülemek için bu sayfayı kullanın.

Bir etkinlik izleme iletisi için, MQCFH yapısı aşağıdaki değerleri içerir:

### ***Type***

Açıklama:	İletinin içeriğini tanımlayan yapı tipi.
Veri tipi:	MQlong.
Değer:	MQCF_APP_ETKINLIĞI

### ***StrucLength***

Açıklama:	MQCFH yapısının bayt cinsinden uzunluğu.
Veri tipi:	MQlong.
Değer:	MQCFH_STRUC_LENGTH

### ***Version***

Açıklama:	Yapı sürüm numarası.
Veri tipi:	MQlong.
Değerler:	MQCFH_VERSION_3

### ***Command***

Açıklama:	Komut tanıtıcısı. Bu alan, iletinin kategorisini tanımlar.
Veri tipi:	MQlong.
Değerler:	MQCMD_ACTIVITY_TRACE

### ***MsgSeqNumber***

Açıklama:	İleti sıra numarası. Bu alan, bir grup ilgili ileti grubu içindeki iletinin sıra numarasıdır.
Veri tipi:	MQlong.
Değerler:	1

### ***Control***

Açıklama:	Denetim seçenekleri.
Veri tipi:	MQlong.
Değerler:	MQCFC_SON.

### ***CompCode***

Açıklama:	Tamamlanma kodu.
Veri tipi:	MQlong.
Değerler:	MQCC_OK.

### ***Reason***

Açıklama:	Neden kodu niteleme tamamlanma kodu.
Veri tipi:	MQlong.

Değerler: MQRC\_NONE.

### **ParameterCount**

Açıklama: Parametre yapılarının sayısı. Bu alan, MQCFH yapısını izleyen parametre yapılarının sayısıdır. Bir grup yapısı (MQCFGR) ve içerilen parametre yapıları, yalnızca tek bir yapı olarak sayılır.

Veri tipi: MQLong.

Değerler: 1 ya da daha büyük

### **Uygulama etkinliği izleme iletisi verileri**

PCF üstbilgisinin hemen ardından, etkinlik izleme için zaman aralığını açıklayan bir parametre kümesi yer alıyor. Bu değişirgeler, yazılmakta olan iletilerin iletilmesinde de ileti sırasını da gösterir. Üstbilgiyi izleyen alanların sırası ve sayısı garanti edilmez, ileride ek bilgilerin eklenmesine olanak tanır.

İleti adı: Etkinlik izleme iletisi.

Sistem kuyruğu: SYSTEM.ADMIN.TRACE.ACTIVITY.QUEUE.

### **QueueManager**

Açıklama: Kuyruk yöneticisinin adı.

Tanıtıcı: MQCA\_Q\_MGRU\_ADı

Veri tipi: MQCFST

Uzunluk üst sınırı: MQ\_Q\_MGR\_NAME\_LENGTH

### **QSGName**

z/OS

Açıklama: Kuyruk Yöneticisi 'nin bir üyesi olduğu kuyruk paylaşım grubunun adı (yalnızca z/OS).

Tanıtıcı: MQCA\_QSG\_ADı

Veri tipi: MQCFST

Uzunluk üst sınırı: MQ\_Q\_MGR\_NAME\_LENGTH

### **HostName**

Açıklama: Kuyruk Yöneticisi 'nin çalışmakta olduğu makinenin anasistem adı.

Tanıtıcı: MQCACF\_HOST\_NAME

Veri tipi: MQCFST

### **IntervalStartDate**

Açıklama: İzleme döneminin başlangıcının tarihi.

Tanıtıcı: MQCAMO\_START\_DATE

Veri tipi: MQCFST

Uzunluk üst sınırı: MQ\_DATE\_LENGTH

### **IntervalStartTime**

Açıklama: İzleme döneminin başlangıcının saati.

Tanıtıcı: MQCAMO\_START\_TIME

Veri tipi: MQCFST  
Uzunluk üst sınırı: MQ\_TIME\_LENGTH

### ***IntervalEndDate***

Açıklama: İzleme döneminin sona erme tarihi.  
Tanıtıcı: MQCAMO\_END\_DATE  
Veri tipi: MQCFST  
Uzunluk üst sınırı: MQ\_DATE\_LENGTH

### ***IntervalEndTime***

Açıklama: İzleme döneminin sona erme saati.  
Tanıtıcı: MQCAMO\_END\_TIME  
Veri tipi: MQCFST  
Uzunluk üst sınırı: MQ\_TIME\_LENGTH

### ***CommandLevel***

Açıklama: IBM MQ komut düzeyi.  
Tanıtıcı: MQIA\_KOMUT\_DÜZEYI  
Veri tipi: MQCFIN

### ***SeqNumber***

Açıklama: Sıra numarası normalde sıfır. Bu değer, uzun süren bağlantılar için sonraki her kayıt için artırılır.  
Tanıtıcı: MQIACF\_SEQUENCE\_NUMARASI  
Veri tipi: MQCFIN

### ***ApplicationName***

Açıklama: Uygulamanın adı (program adı).  
Tanıtıcı: MQCACF\_APPL\_ADı  
Veri tipi: MQCFST  
Uzunluk üst sınırı: MQ\_APPL\_LENNGTH

### ***ApplClass***

Açıklama: Etkinliği gerçekleştiren uygulamanın tipi. Olası değerler: MQAT\_\*  
Tanıtıcı: MQIA\_APPL\_TYPE  
Veri tipi: MQCFIN

### ***ApplicationPid***

Açıklama: Uygulamanın işletim sistemi işlem tanıtıcısı.  
Tanıtıcı: MQIACF\_PROCESS\_ID  
Veri tipi: MQCFIN

### **UserId**

Açıklama:	Uygulamaya ilişkin kullanıcı kimliği bağlamı.
Tanıtıcı:	MQCACF_USER_IDENTIFIER
Veri tipi:	MQCFST
Uzunluk üst sınırı:	MQ_USER_LEGTH

### **APICallerType**

Açıklama:	Uygulamanın tipi. Olası değerler: MQXACT_EXTERNAL ya da MQXACT_INTERNAL.
Tanıtıcı:	MQIACF_API_CALLER_TYPE
Veri tipi:	MQCFIN

### **Environment**

Açıklama:	Uygulamanın yürütme ortamı. Olası değerler: MQXE_*
Tanıtıcı:	MQIACF_API_ENVIRONMENT
Veri tipi:	MQCFIN

### **ChannelName**

Açıklama:	Bağlantıyla ilişkili kanal adı. Bu parametre yalnızca, Ortam parametresinin değeri MQXE_MCA ya da MQXE_MCA_SVRCONN olduğunda döndürülür.
Tanıtıcı:	MQCACH_CHANNEL_NAME
Veri tipi:	MQCFST
Uzunluk üst sınırı:	MQ_CHANNEL_NAME_LENGTH

### **ConnectionName**

Açıklama:	Bağlantıyla ilişkili ağ bağlantısı adı. Bu parametre yalnızca, Ortam parametresinin değeri MQXE_MCA ya da MQXE_MCA_SVRCONN olduğunda döndürülür.
Tanıtıcı:	MQCACH_CONNECTION_NAME
Veri tipi:	MQCFST
Uzunluk üst sınırı:	MQ_CONN_NAME_LENGTH

### **ChannelType**

Açıklama:	Bağlantıyla ilişkili kanal tipi. Bu parametre yalnızca, Ortam parametresinin değeri MQXE_MCA ya da MQXE_MCA_SVRCONN olduğunda döndürülür. Olası değerler: MQCHT_*
Tanıtıcı:	MQIACH_CHANNEL_TYPE
Veri tipi:	MQCFIN

### **RemoteProduct**

Açıklama:	Bağlantıyla ilişkili uzak ürün tanıtıcısı. Bu parametre yalnızca, Ortam parametresinin değeri MQXE_MCA ya da MQXE_MCA_SVRCONN olduğunda döndürülür.
Tanıtıcı:	MQCACH_REMOTE_PRODUCT



Veri tipi: MQCFST  
Uzunluk üst sınırı: MQ\_REMOTE\_PRODUCT\_LENGTH

### **RemoteVersion**

Açıklama: Bağlantıyla ilişkili uzak ürün sürümü. Bu parametre yalnızca, Ortam parametresinin değeri MQXE\_MCA ya da MQXE\_MCA\_SVRCONN olduğunda döndürülür.  
Tanıtıcı: MQCACH\_REMOTE\_VERSION  
Veri tipi: MQCFST  
Uzunluk üst sınırı: MQ\_REMOTE\_VERSION\_LENGTH

### **FunctionName**

Açıklama: İlk iş parçacığıyla başlatılan son üst düzey işlevin adı.  
Tanıtıcı: MQCACF\_APPL\_FUNC  
Veri tipi: MQCFST

### **FunctionType**

Açıklama: İlk iş parçacığıyla başlatılan son üst düzey işlevin tipi. Olası değerler: MQFUN\_\*  
Tanıtıcı: MQIACF\_APPL\_FUNCTION\_TYPE  
Veri tipi: MQCFIN

### **Detail**

Açıklama: Bağlantı için kaydedilen ayrıntı düzeyi. Olası değerler: 1=LOW 2=MEDIUM 3=HIGH  
Tanıtıcı: MQIACF\_TRACE\_AYRINTILAR  
Veri tipi: MQCFIN

### **TraceDataLength**

Açıklama: Bu bağlantı için izlenen ileti verilerinin uzunluğu (bayt olarak).  
Tanıtıcı: MQIACF\_TRACE\_DATA\_LENGTH  
Veri tipi: MQCFIN

### **PointerSize**

Açıklama: Uygulamanın çalıştığı platformdaki işaretlerin uzunluğu (byte olarak) (ikili yapıların yorumlanmasında yardımcı olmak için).  
Tanıtıcı: MQIACF\_POINTER\_SIZE  
Veri tipi: MQCFIN

### **Platform**

Açıklama: Kuyruk yöneticisinin çalışmakta olduğu altyapıdır. Olası değerler: MQPL\_\*  
Tanıtıcı: MQIA\_PLATFORM  
Veri tipi: MQCFIN

## **Uygulama etkinliği MQI işlemlerine ilişkin değişken parametreleri**

Uygulama etkinliği verileri MQCFGR yapısı, gerçekleştirilmekte olan işleme karşılık gelen PCF parametreleri kümesiyle takip edilir. Her bir işleme ilişkin parametreler aşğıdaki bölümde tanımlanır.

İzleme düzeyi, izlemenin içereceği değiştirgeler için gereken izleme düzeyi düzeylerinin düzeyini gösterir. Olası izleme düzeyi değerleri şunlardır:

### 1. Düşük

Parametre, bir uygulama için "düşük", "orta" ya da "yüksek" etkinlik izleme yapılandırıldığında eklenir. Bu ayar, işlem için her zaman AppActivityData grubuna bir parametre ekleneceği anlamına gelir. Bu parametre kümesi, bir uygulamanın yaptığı çağrıyı izlemek ve başarılı olup olmadıkları görmek için yeterlidir.

### 2. Orta

Bu parametre yalnızca, bir uygulama için "orta" ya da "yüksek" etkinlik izleme yapılandırıldığında işlem için AppActivityData grubunda yer alır. Bu parametre kümesi, örneğin, uygulama tarafından kullanılan kuyruk ve konu adları gibi kaynaklarla ilgili bilgileri ekler.

### 3. Yüksek

Bu parametre yalnızca, bir uygulama için "yüksek" etkinlik izleme yapılandırıldığında işlem için AppActivityData grubunda yer alır. Bu değiştirge kümesi, MQI ve XA işlevlerine geçirilen yapıların bellek dökümlerini içerir. Bu nedenle, MQI ve XA çağrılarında kullanılan parametrelerle ilgili daha fazla bilgi içerir. Yapı bellek dökümleri, yapıların yüzeysel kopyalarıdır. Önbaşvuru işaretlerine hatalı girişimler önlemek için, yapılardaki gösterge değerleri NULLolarak ayarlanır.

**Not:** Dökümü yapılan yapının sürümü, uygulama tarafından kullanılan sürümle aynı olmayabilir. Yapı, bir API geçiş çıkışı tarafından, etkinlik izleme kodu tarafından ya da kuyruk yöneticisi tarafından değiştirilebilir. Bir kuyruk yöneticisi bir yapıyı daha sonraki bir sürüme değiştirebilir, ancak kuyruk yöneticisi bunu yapının önceki bir sürümüne hiçbir zaman değiştirmez. Bunu yapmak için veri kaybına neden olabilir.

## **MQBACK**

Uygulama MQBACK MQI işlevini başlattı

### **CompCode**

Açıklama:	İşlemin sonucunu gösteren tamamlanma kodu
PCF Parametresi:	MQIACF_COMP_CODE
İzleme düzeyi:	1
Tip	MQCFIN

### **Reason**

Açıklama:	İşlemin neden kodu sonucu
PCF Parametresi:	MQIACF_REASON_CODE
İzleme düzeyi:	1
Tip	MQCFIN

### **QMgrOpDuration**

Açıklama:	Yaklaşık API çağrısı süresi (mikrosaniye cinsinden, kuyruk yöneticisi içinde). Süre, kuyruk yöneticisi dışında geçirilen süreyi içermez. For example, the time taken as an IBM MQ client.
<b>Not:</b>	Bu süreölçerin doğruluğu, teşebbüsünüzün kullandığı platforma göre değişir.

PCF Parametresi: MQIAMO64\_QMGR\_OP\_DURATION  
İzleme düzeyi: 2  
Tip MQCFIN64

### *MQBEGIN*

Uygulama, MQBEGIN MQI işlevini başlattı

#### **CompCode**

Açıklama: İşlemin sonucunu gösteren tamamlanma kodu  
PCF Parametresi: MQIACF\_COMP\_CODE  
İzleme düzeyi: 1  
Tip MQCFIN

#### **Reason**

Açıklama: İşlemin neden kodu sonucu  
PCF Parametresi: MQIACF\_REASON\_CODE  
İzleme düzeyi: 1  
Tip MQCFIN

### *MQBO*

Açıklama: MQBEGIN seçenekleri yapısı. MQBEGIN çağrısında boş değerli bir gösterge kullanılırsa bu değiştirge içerilmez.  
PCF Parametresi: MQBACF\_MQBO\_STRUCT  
İzleme düzeyi: 3  
Tip MQCFBS  
Uzunluk: MQBO yapısının byte cinsinden uzunluğu.

### **QMGrOpDuration**

Açıklama: Yaklaşık API çağrısı süresi (mikrosaniye cinsinden, kuyruk yöneticisi içinde).  
Süre, kuyruk yöneticisi dışında geçirilen süreyi içermez. For example, the time taken as an IBM MQ client.

**Not:** Bu süreölçerin doğruluğu, teşebbüsünüzün kullandığı platforma göre değişir.

PCF Parametresi: MQIAMO64\_QMGR\_OP\_DURATION  
İzleme düzeyi: 2  
Tip MQCFIN64

### *MQBAR*

Uygulama MQCALLBACK işlevini başlattı

#### **ObjectHandle**

Açıklama: Nesne tanıtıcısı  
PCF Parametresi: MQIACF\_HOBJ  
İzleme düzeyi: 1

Tip MQCFIN

### **CallType**

Açıklama: İşlev neden çağrılmıştır. MQCBCT\_ \* deşerlerinden biri

PCF Parametresi: MQIACF\_CALL\_YAZISI

İzleme düzeyi: 1

Tip MQCFIN

### **MsgBuffer**

Açıklama: İleti verileri.

PCF Parametresi: MQBACF\_MESSAGE\_DATA

İzleme düzeyi: 1

Tip MQCFBS

Uzunluk: Uzunluk, APPTRACE yapılarındaki TRACEDATA () parametresi tarafından yönetilir. If TRACEDATA=NONE ise, bu parametre atlanır.

### **MsgLength**

Açıklama: İletinin uzunluğu. (MQCBC yapısındaki DataLength alanından alınır).

PCF Parametresi: MQIACF\_MSG\_LENNGTH

İzleme düzeyi: 1

Tip MQCFIN

### **HighResTime**

Açıklama: Gece yarısından sonra mikrosaniye cinsinden çalışma süresi, Ocak 1st 1970 (UTC)

**Not:** Bu süreölçerin doğruluğu, yüksek çözünürlüklü bir süreölçere ilişkin platform desteğine göre değişir

PCF Parametresi: MQIAMO64\_HIGHRES\_TIME

İzleme düzeyi: 2

Tip MQCFIN64

### **ReportOptions**

Açıklama: Rapor iletileri için seçenekler

PCF Parametresi: MQIACF\_REPORT

İzleme düzeyi: 2

Tip MQCFIN

### **MsgType**

Açıklama: İleti tipi

PCF Parametresi: MQIACF\_MSG\_TYPE

İzleme düzeyi: 2

Tip MQCFIN

### **Expiry**

Açıklama:	İleti kullanım süresi
PCF Parametresi:	MQIACF_EXPIRY
İzleme düzeyi:	2
Tip	MQCFIN

### **Format**

Açıklama:	İleti verilerinin adını biçimle
PCF Parametresi:	MQCACH_FORMAT_NAME
İzleme düzeyi:	2
Tip	MQCFST
Uzunluk:	MQ_FORMAT_LENGTH

### **Priority**

Açıklama:	İleti önceliği
PCF Parametresi:	MQIACF_PRIORITY
İzleme düzeyi:	2
Tip	MQCFIN

### **Persistence**

Açıklama:	İleti kalıcılığı
PCF Parametresi:	MQIACF_PERSISTENCE
İzleme düzeyi:	2
Tip	MQCFIN

### **MsgId**

Açıklama:	İleti Tanıtıcısı
PCF Parametresi:	MQBACF_MSG_ID
İzleme düzeyi:	2
Tip	MQCFBS
Uzunluk:	MQ_MSG_ID_LENGTH

### **CorrelId**

Açıklama:	İlinti tanıtıcısı
PCF Parametresi:	MQBACF_COREL_ID
İzleme düzeyi:	2
Tip	MQCFBS
Uzunluk:	MQ_COREL_ID_LENGTH

### **ObjectName**

Açıklama:	Açılan nesnenin adı.
-----------	----------------------

PCF Parametresi: MQCACF\_OBJECT\_NAME  
İzleme düzeyi: 2  
Tip MQCFST  
Uzunluk: MQ\_Q\_NAME\_LENGTH

### ***ResolvedQName***

Açıklama: İletinin alındığı kuyruğun yerel adı.  
PCF Parametresi: MQCACF\_RESOLVED\_Q\_NAME  
İzleme düzeyi: 2  
Tip MQCFST  
Uzunluk: MQ\_Q\_NAME\_LENGTH

### ***ReplyToQueue***

Açıklama: MQ\_Q\_NAME\_LENGTH  
PCF Parametresi: MQCACF\_REPLY\_TO\_Q  
İzleme düzeyi: 2  
Tip MQCFST

### ***ReplyToQMgr***

Açıklama: MQ\_Q\_MGR\_NAME\_LENGTH  
PCF Parametresi: MQCACF\_REPLY\_TO\_Q\_MGR  
İzleme düzeyi: 2  
Tip MQCFST

### ***CodedCharSetId***

Açıklama: İleti verilerinin karakter kümesi tanıtcısı  
PCF Parametresi: MQIA\_CODED\_CHAR\_SET\_ID  
İzleme düzeyi: 2  
Tip MQCFIN

### ***Encoding***

Açıklama: İleti verilerinin sayısal kodlaması.  
PCF Parametresi: MQIACFENCODING  
İzleme düzeyi: 2  
Tip MQCFIN

### ***PutDate***

Açıklama: MQ\_PUT\_DATE\_LENGTH  
PCF Parametresi: MQCACF\_PUT\_DATE  
İzleme düzeyi: 2  
Tip MQCFST

### **PutTime**

Açıklama:	MQ_PUT_TIME_LENGTH
PCF Parametresi:	MQCACF_PUT_TIME
İzleme düzeyi:	2
Tip	MQCFST

### **ResolvedQName**

Açıklama:	ObjectHandle tarafından adlandırılan kuyruk adı, ResolvedType MQOT_Q olduğunda.
PCF Parametresi:	MQCACF_RESOLVED_LOCAL_Q_NAME
İzleme düzeyi:	2
Tip	MQCFST
Uzunluk:	MQ_Q_NAME_LENGTH.

### **ResObjectString**

Açıklama:	ResolvedType , MQOT_TOPIC olduğunda, ObjectHandle tarafından gönderme yapılan nesne adı.
PCF Parametresi:	MQCACF_RESOLVED_OBJECT_STRING
İzleme düzeyi:	2
Tip	MQCFST
Uzunluk:	Uzunluk değişir.

### **ResolvedType**

Açıklama:	ObjectHandle tarafından başvuru nesnenin tipi. Olası değerler, MQOT_Q, MQOT_TOPIC ya da MQOT_NONE değerleridir.
PCF Parametresi:	MQIACF_RESOLVED_TYPE
İzleme düzeyi:	2
Tip	MQCFIN

### **PolicyName**

Açıklama:	Bu iletiye uygulanan ilke adı. <b>Not:</b> Yalnızca AMS korumalı iletiler
PCF Parametresi:	MQCA_POLICY_NAME
İzleme düzeyi:	2
Tip	MQCFST
Uzunluk:	MQ_OBJECT_NAME_LENGTH

### **XmitqMsgId**

Açıklama:	İletim kuyruğu üstbilgisindeki iletinin ileti tanıtıcısı. <b>Not:</b> Yalnızca Biçim MQFMT_XMIT_Q_HEADER olduğunda
PCF Parametresi:	MQBACF_XQH_MSG_ID

İzleme düzeyi: 2  
Tip: MQCFBS  
Uzunluk: MQ\_MSG\_ID\_LENGTH

### ***XmitqCorrelId***

Açıklama: İletinin iletim kuyruğu üstbilgisindeki ilinti tanıtıcısı.  
**Not:** Yalnızca Biçim MQFMT\_XMIT\_Q\_HEADER olduğunda

PCF Parametresi: MQBACF\_XQH\_COREL\_ID  
İzleme düzeyi: 2  
Tip: MQCFBS  
Uzunluk: MQ\_COREL\_ID\_LENGTH

### ***XmitqPutTime***

Açıklama: İleti, iletim kuyruğu üstbilgisinde yer alan zaman.  
**Not:** Yalnızca Biçim MQFMT\_XMIT\_Q\_HEADER olduğunda

PCF Parametresi: MQCACF\_XQH\_PUT\_TIME  
İzleme düzeyi: 2  
Tip: MQCFST  
Uzunluk: MQ\_PUT\_TIME\_LENGTH

### ***XmitqPutDate***

Açıklama: İletinin iletim kuyruğu üstbilgisindeki put tarihi.  
**Not:** Yalnızca Biçim MQFMT\_XMIT\_Q\_HEADER olduğunda

PCF Parametresi: MQCACF\_XQH\_PUT\_DATE  
İzleme düzeyi: 2  
Tip: MQCFST  
Uzunluk: MQ\_PUT\_DATE\_LENGTH

### ***XmitqRemoteQName***

Açıklama: İletinin iletim kuyruğu üstbilgisindeki uzak kuyruk hedefi.  
**Not:** Yalnızca Biçim MQFMT\_XMIT\_Q\_HEADER olduğunda

PCF Parametresi: MQCACF\_XQH\_REMOTE\_Q\_Name  
İzleme düzeyi: 2  
Tip: MQCFST  
Uzunluk: MQ\_Q\_NAME\_LENGTH

### ***XmitqRemoteQMgr***

Açıklama: İletim kuyruğu üstbilgisindeki iletinin ileti tanıtıcısı.  
**Not:** Yalnızca Biçim MQFMT\_XMIT\_Q\_HEADER olduğunda

PCF Parametresi: MQCACF\_XQH\_REMOTE\_Q\_MGR



İzleme düzeyi:	2
Tip	MQCFST
Uzunluk:	MQ_MSG_ID_LENGTH

### **MsgDescStructure**

Açıklama:	MQMD yapısı. Sürüm 4 MQGMO, MQMD yerine bir ileti tanıtıcısı döndürülmesini istemek için kullanıldıysa, bu parametre atlanır.
PCF Parametresi:	MQBACF_MQMD_STRUCT
İzleme düzeyi:	3
Tip	MQCFBS
Uzunluk:	MQMD yapısındaki bayt cinsinden uzunluk (gerçek büyüklük yapı sürümüne bağlıdır)

### **GetMsgOptsStructure**

Açıklama:	MQGMO yapısı.
PCF Parametresi:	MQBACF_MQGMO_STRUCT
İzleme düzeyi:	3
Tip	MQCFBS
Uzunluk:	MQGMO yapısının byte cinsinden uzunluğu (gerçek büyüklük yapı sürümüne bağlıdır)

### **MQCBCContextStructure**

Açıklama:	MQCBC yapısı.
PCF Parametresi:	MQBACF_MQCBC_STRUCT
İzleme düzeyi:	3
Tip	MQCFBS
Uzunluk:	MQCBC yapısının bayt cinsinden uzunluğu (gerçek büyüklük yapı sürümüne bağlıdır)

### **QMGrOpDuration**

Açıklama:	Yaklaşık API çağırısı süresi (mikrosaniye cinsinden, kuyruk yöneticisi içinde). Süre, kuyruk yöneticisi dışında geçirilen süreyi içermez. For example, the time taken as an IBM MQ client. <b>Not:</b> Bu süreölçerin doğruluğu, teşebbüsünüzün kullandığı platforma göre değişir.
PCF Parametresi:	MQIAMO64_QMGR_OP_DURATION
İzleme düzeyi:	2
Tip	MQCFIN64

### **MQCB**

Uygulama, geri çağırma MQI işlevini yönetmeye başladı

### **CallbackOperation**

Açıklama:	Geri çağırma işlevini yönet işlemi. MQOP_* deşerlerinden birine ayarlanır
-----------	---

PCF Parametresi: MQIACF\_MQCB\_OPERATION  
İzleme düzeyi: 1  
Tip MQCFIN

### **CallbackType**

Açıklama: Geri çağırım işlevinin tipi (MQCBD yapısındanCallbackType alanı). MQCBT\_\* değerlerinden birine ayarla  
PCF Parametresi: MQIACF\_MQCB\_TYPE  
İzleme düzeyi: 1  
Tip MQCFIN

### **CallbackOptions**

Açıklama: Geri çağırma seçenekleri. MQCBDO\_\* değerlerinden birine ayarla  
PCF Parametresi: MQIACF\_MQCB\_SEÇENEĞİ  
İzleme düzeyi: 1  
Tip MQCFIN

### **CallbackFunction**

Açıklama: Bir işlev çağırısı olarak başlatıldıysa, geri bildirme işlevine ilişkin gösterge.  
PCF Parametresi: MQBACF\_MQCB\_FUNCTION  
İzleme düzeyi: 1  
Tip MQCFBS  
Uzunluk: MQPTR ' nin Büyüklüğü

### **CallbackName**

Açıklama: Dinamik olarak bağlantılı bir program olarak başlatıldıysa, geri bildirme işlevinin adı.  
PCF Parametresi: MQCACF\_MQCB\_NAME  
İzleme düzeyi: 1  
Tip MQCFST  
Uzunluk: Size of MQCHAR128

### **ObjectHandle**

Açıklama: Nesne tanıtıcısı  
PCF Parametresi: MQIACF\_HOBJ  
İzleme düzeyi: 1  
Tip MQCFIN

### **MaxMsgLength**

Açıklama: İleti uzunluğu üst sınırı. Bir tamsayıya ayarlayın ya da MQCBD\_FULL\_MSG\_LENGTH özel değerini ayarlayın.  
PCF Parametresi: MQIACH\_MAX\_MSG\_LENGTH

İzleme düzeyi: 2  
Tip MQCFIN

### **CompCode**

Açıklama: İşlemin sonucunu gösteren tamamlanma kodu  
PCF Parametresi: MQIACF\_COMP\_CODE  
İzleme düzeyi: 1  
Tip MQCFIN

### **Reason**

Açıklama: İşlemin neden kodu sonucu  
PCF Parametresi: MQIACF\_REASON\_CODE  
İzleme düzeyi: 1  
Tip MQCFIN

### **ResolvedQName**

Açıklama: ObjectHandle tarafından adlandırılan kuyruk adı, ResolvedType MQOT\_Q olduğunda.  
PCF Parametresi: MQCACF\_RESOLVED\_LOCAL\_Q\_NAME  
İzleme düzeyi: 2  
Tip MQCFST  
Uzunluk: MQ\_Q\_NAME\_LENGTH.

### **ResObjectString**

Açıklama: ResolvedType , MQOT\_TOPIC olduğunda, ObjectHandle tarafından gönderme yapılan nesne adı.  
PCF Parametresi: MQCACF\_RESOLVED\_OBJECT\_STRING  
İzleme düzeyi: 2  
Tip MQCFST  
Uzunluk: Uzunluk değişir.

### **ResolvedType**

Açıklama: ObjectHandle tarafından başvuru nesnenin tipi. Olası değerler, MQOT\_Q, MQOT\_TOPIC ya da MQOT\_NONE değerleridir.  
PCF Parametresi: MQIACF\_RESOLVED\_TYPE  
İzleme düzeyi: 2  
Tip MQCFIN

### **Callback DescriptorStructure**

Açıklama: MQCBD yapısı. MQCB çağrısına boş değerli bir MQCBC değeri geçirilirse bu değeri atlanır.  
PCF Parametresi: MQBACF\_MQCBD\_STRUCT  
İzleme düzeyi: 3

Tip	MQCFBS
Uzunluk:	MQCBC yapısının bayt cinsinden uzunluğu

### ***MsgDescStructure***

Açıklama:	MQMD yapısı. MQCB çağrısına NULL MQMD değeri iletilirse, MsgDescStructure parametresi atlanır.
PCF Parametresi:	MQBACF_MQMD_STRUCT
İzleme düzeyi:	3
Tip	MQCFBS
Uzunluk:	MQMD yapısındaki bayt cinsinden uzunluk (gerçek büyüklük yapı sürümüne bağlıdır)

### ***GetMsgOptsStructure***

Açıklama:	MQGMO yapısı. MQCB çağrısına boş değerli bir MQGMO değeri geçirilirse, bu parametre atlanır.
PCF Parametresi:	MQBACF_MQGMO_STRUCT
İzleme düzeyi:	3
Tip	MQCFBS
Uzunluk:	MQGMO yapısının byte cinsinden uzunluğu (gerçek büyüklük yapı sürümüne bağlıdır)

### ***QMGrOpDuration***

Açıklama:	Yaklaşık API çağrısı süresi (mikrosaniye cinsinden, kuyruk yöneticisi içinde). Süre, kuyruk yöneticisi dışında geçirilen süreyi içermez. For example, the time taken as an IBM MQ client. <b>Not:</b> Bu süreölçerin doğruluğu, teşebbüsünüzün kullandığı platforma göre değişir.
PCF Parametresi:	MQIAMO64_QMGR_OP_DURATION
İzleme düzeyi:	2
Tip	MQCFIN64

### ***MQCLOSE***

Uygulama MQCLOSE MQI işlevini başlattı

### ***ObjectHandle***

Açıklama:	Nesne tanıtıcısı
PCF Parametresi:	MQIACF_HOBJ
İzleme düzeyi:	1
Tip	MQCFIN

### ***CloseOptions***

Açıklama:	Seçenekleri kapat
PCF Parametresi:	MQIACF_CLOSE_OPTIONS
İzleme düzeyi:	1

Tip MQCFIN

### **CompCode**

Açıklama: İşlemin sonucunu gösteren tamamlanma kodu

PCF Parametresi: MQIACF\_COMP\_CODE

İzleme düzeyi: 1

Tip MQCFIN

### **Reason**

Açıklama: İşlemin neden kodu sonucu

PCF Parametresi: MQIACF\_REASON\_CODE

İzleme düzeyi: 1

Tip MQCFIN

### **ResolvedQName**

Açıklama: ObjectHandle tarafından adlandırılan kuyruk adı, ResolvedType MQOT\_Q olduğunda.

PCF Parametresi: MQCACF\_RESOLVED\_LOCAL\_Q\_NAME

İzleme düzeyi: 2

Tip MQCFST

Uzunluk: MQ\_Q\_NAME\_LENGTH.

### **ResObjectString**

Açıklama: ResolvedType , MQOT\_TOPIC olduğunda, ObjectHandle tarafından gönderme yapılan nesne adı.

PCF Parametresi: MQCACF\_RESOLVED\_OBJECT\_STRING

İzleme düzeyi: 2

Tip MQCFST

Uzunluk: Uzunluk değişir.

### **ResolvedType**

Açıklama: ObjectHandle tarafından başvuru nesnenin tipi. Olası değerler, MQOT\_Q, MQOT\_TOPIC ya da MQOT\_NONE değerleridir.

PCF Parametresi: MQIACF\_RESOLVED\_TYPE

İzleme düzeyi: 2

Tip MQCFIN

### **QMgrOpDuration**

Açıklama: Yaklaşık API çağrısı süresi (mikrosaniye cinsinden, kuyruk yöneticisi içinde).

Süre, kuyruk yöneticisi dışında geçirilen süreyi içermez. For example, the time taken as an IBM MQ client.

**Not:** Bu süreölçerin doğruluğu, teşebbüsünüzün kullandığı platforma göre değişir.

PCF Parametresi: MQIAMO64\_QMGR\_OP\_DURATION  
İzleme düzeyi: 2  
Tip MQCFIN64

#### *MQCMIT*

Uygulama MQCMIT MQI işlevini başlattı

#### **CompCode**

Açıklama: İşlemin sonucunu gösteren tamamlanma kodu  
PCF Parametresi: MQIACF\_COMP\_CODE  
İzleme düzeyi: 1  
Tip MQCFIN

#### **Reason**

Açıklama: İşlemin neden kodu sonucu  
PCF Parametresi: MQIACF\_REASON\_CODE  
İzleme düzeyi: 1  
Tip MQCFIN

#### **QMGrOpDuration**

Açıklama: Yaklaşık API çağrısı süresi (mikrosaniye cinsinden, kuyruk yöneticisi içinde).  
Süre, kuyruk yöneticisi dışında geçirilen süreyi içermez. For example, the time taken as an IBM MQ client.  
**Not:** Bu süreölçerin doğruluğu, teşebbüsünüzün kullandığı platforma göre değişir.

PCF Parametresi: MQIAMO64\_QMGR\_OP\_DURATION  
İzleme düzeyi: 2  
Tip MQCFIN64

#### *MQCONN ve MQCONNX*

Uygulama MQCONN ya da MQCONNX MQI işlevini başlattı

#### **ConnectionId**

Açıklama: Varsa Bağlantı Tanıtıcısı ya da MQCONNID\_NONE ya da değilse  
PCF Parametresi: MQBACF\_CONNECTION\_ID  
İzleme düzeyi: 1  
Tip: MQCFBS  
Uzunluk üst sınırı: MQ\_CONNECTION\_ID\_LENGTH

#### **QueueManagerName**

Açıklama: MQCONN (X) çağrısında kullanılan kuyruk yöneticisinin (çözülmemiş) adı.  
PCF Parametresi: MQCA\_Q\_MGRU\_ADı  
İzleme düzeyi: 1  
Tip: MQCFST

Uzunluk üst sınırı: MQ\_Q\_MGR\_NAME\_LENGTH

### **CompCode**

Açıklama: İşlemin sonucunu gösteren tamamlanma kodu  
PCF Parametresi: MQIACF\_COMP\_CODE  
İzleme düzeyi: 1  
Tip: MQCFIN

### **Reason**

Açıklama: İşlemin neden kodu sonucu  
PCF Parametresi: MQIACF\_REASON\_CODE  
İzleme düzeyi: 1  
Tip: MQCFIN

### **ConnectOptions**

Açıklama: MQCNO\_ \* değerlerinden Türetilen Seçenekleri Bağla  
**Not:** Yalnızca MQCONNX  
PCF Parametresi: MQIACF\_CONNECT\_SEÇENEK  
İzleme düzeyi: 2  
Tip: MQCFIN

### **ConnectionOptionsStructure**

Açıklama: MQCNO yapısı.  
**Not:** Yalnızca MQCONNX)  
PCF Parametresi: MQBACF\_MQCNO\_STRUCT  
İzleme düzeyi: 3  
Tip: MQCFBS  
Uzunluk üst sınırı: MQCNO yapısının byte olarak uzunluğu (gerçek büyüklük yapı sürümüne bağlıdır)

### **ChannelDefinitionStructure**

Açıklama: MQCD yapısı.  
**Not:** Yalnızca istemci bağlantıları  
PCF Parametresi: MQBACF\_MQCD\_STRUCT  
İzleme düzeyi: 3  
Tip: MQCFBS  
Uzunluk üst sınırı: MQCD yapısının bayt cinsinden uzunluğu (gerçek boyutu yapı sürümüne bağlıdır)

### **QMGrOpDuration**

Açıklama: Yaklaşık API çağrısı süresi (mikrosaniye cinsinden, kuyruk yöneticisi içinde).  
Süre, kuyruk yöneticisi dışında geçirilen süreyi içermez. For example, the time taken as an IBM MQ client.

**Not:** Bu süreölçerin doğruluğu, teşebbüsünüzün kullandığı platforma göre değişir.

PCF Parametresi: MQIAMO64\_QMGR\_OP\_DURATION

İzleme düzeyi: 2

Tip: MQCFIN64

### **MQCTL**

Uygulama MQCTL MQI işlevini başlattı

### **CompCode**

Açıklama: İşlemin sonucunu gösteren tamamlanma kodu

PCF Parametresi: MQIACF\_COMP\_CODE

İzleme düzeyi: 1

Tip: MQCFIN

### **Reason**

Açıklama: İşlemin neden kodu sonucu

PCF Parametresi: MQIACF\_REASON\_CODE

İzleme düzeyi: 1

Tip: MQCFIN

### **CtlOperation**

Açıklama: MQOP\_ \* değerlerinden biri

PCF Parametresi: MQIACF\_CTL\_OPERATION

İzleme düzeyi: 1

Tip: MQCFIN

### **QMGrOpDuration**

Açıklama: Yaklaşık API çağrısı süresi (mikrosaniye cinsinden, kuyruk yöneticisi içinde).  
Süre, kuyruk yöneticisi dışında geçirilen süreyi içermez. For example, the time taken as an IBM MQ client.

**Not:** Bu süreölçerin doğruluğu, teşebbüsünüzün kullandığı platforma göre değişir.

PCF Parametresi: MQIAMO64\_QMGR\_OP\_DURATION

İzleme düzeyi: 2

Tip: MQCFIN64

### **MQDISC**

Uygulama MQDISC MQI işlevini başlattı



**CompCode**

Açıklama:	İşlemin sonucunu gösteren tamamlanma kodu
PCF Parametresi:	MQIACF_COMP_CODE
İzleme düzeyi:	1
Tip:	MQCFIN

**Reason**

Açıklama:	İşlemin neden kodu sonucu
PCF Parametresi:	MQIACF_REASON_CODE
İzleme düzeyi:	1
Tip:	MQCFIN

**MQGet**

Uygulama MQGET MQI işlevini başlattı

**ObjectHandle**

Açıklama:	Nesne tanıtıcısı
PCF Parametresi:	MQIACF_HOBJ
İzleme düzeyi:	1
Tip:	MQCFIN

**GetOptions**

Açıklama:	MQGMO.Options
PCF Parametresi:	MQIACF_GET_OPTIONS
İzleme düzeyi:	1
Tip:	MQCFIN

**CompCode**

Açıklama:	İşlemin sonucunu gösteren tamamlanma kodu
PCF Parametresi:	MQIACF_COMP_CODE
İzleme düzeyi:	1
Tip:	MQCFIN

**Reason**

Açıklama:	İşlemin neden kodu sonucu
PCF Parametresi:	MQIACF_REASON_CODE
İzleme düzeyi:	1
Tip:	MQCFIN

**MsgBuffer**

Açıklama:	İleti verileri. If TRACEDATA=NONE ise, bu parametre atlanır
PCF Parametresi:	MQBACF_MESSAGE_DATA
İzleme düzeyi:	1

Tip: MQCFBS  
Uzunluk üst sınırı: Uzunluk, APPTRACE yapılarındaki TRACEDATA () parametresi tarafından yönetilir. (İzleme iletisine MQIACF\_TRACE\_DATA\_LENGTH olarak dahildir).

### **MsgLength**

Açıklama: İletinin uzunluğu.  
PCF Parametresi: MQIACF\_MSG\_LENNGTH  
İzleme düzeyi: 1  
Tip: MQCFIN

### **HighResTime**

Açıklama: 1 Ocak 1970 (UTC), gece yarısından sonra mikrosaniye cinsinden işlem zamanı  
**Not:** Bu süreölçerin doğruluğu, yüksek çözünürlüklü bir süreölçere ilişkin platform desteğine göre değişir  
PCF Parametresi: MQIAMO64\_HIGHRES\_TIME  
İzleme düzeyi: 2  
Tip: MQCFIN64

### **BufferLength**

Açıklama: Uygulama tarafından sağlanan arabelleğin uzunluğu  
PCF Parametresi: MQIACF\_BUFFER\_LENGTH  
İzleme düzeyi: 2  
Tip: MQCFIN

### **ObjectName**

Açıklama: Açılan nesnenin adı  
PCF Parametresi: MQCACF\_OBJECT\_NAME  
İzleme düzeyi: 2  
Tip: MQCFST  
Uzunluk: MQ\_Q\_NAME\_LENGTH

### **ResolvedQName**

Açıklama: İletinin alındığı kuyruğun yerel adı.  
PCF Parametresi: MQCACF\_RESOLVED\_Q\_NAME  
İzleme düzeyi: 2  
Tip: MQCFST  
Uzunluk üst sınırı: MQ\_Q\_NAME\_LENGTH

### **ReportOptions**

Açıklama: İleti raporu seçenekleri  
PCF Parametresi: MQIACF\_REPORT  
İzleme düzeyi: 2

Tip: MQCFIN

### **MsgType**

Açıklama: İleti tipi  
PCF Parametresi: MQIACF\_MSG\_TYPE  
İzleme düzeyi: 2  
Tip: MQCFIN

### **Expiry**

Açıklama: İleti kullanım süresi  
PCF Parametresi: MQIACF\_EXPIRY  
İzleme düzeyi: 2  
Tip: MQCFIN

### **Format**

Açıklama: İleti verilerinin adını biçimle  
PCF Parametresi: MQCACH\_FORMAT\_NAME  
İzleme düzeyi: 2  
Tip: MQCFST  
Uzunluk üst sınırı: MQ\_FORMAT\_LENGTH

### **Priority**

Açıklama: İleti önceliği  
PCF Parametresi: MQIACF\_PRIORITY  
İzleme düzeyi: 2  
Tip: MQCFIN

### **Persistence**

Açıklama: İleti kalıcılığı  
PCF Parametresi: MQIACF\_PERSISTENCE  
İzleme düzeyi: 2  
Tip: MQCFIN

### **MsgId**

Açıklama: İleti Tanıtıcısı  
PCF Parametresi: MQBACF\_MSG\_ID  
İzleme düzeyi: 2  
Tip: MQCFBS  
Uzunluk üst sınırı: MQ\_MSG\_ID\_LENGTH

### **CorrelId**

Açıklama: İlinti tanıtıcısı

PCF Parametresi: MQBACF\_COREL\_ID  
İzleme düzeyi: 2  
Tip: MQCFBS  
Uzunluk üst sınırı: MQ\_COREL\_ID\_LENGTH

### ***ReplyToQueue***

Açıklama:  
PCF Parametresi: MQCACF\_REPLY\_TO\_Q  
İzleme düzeyi: 2  
Tip: MQCFST  
Uzunluk üst sınırı: MQ\_Q\_NAME\_LENGTH

### ***ReplyToQMgr***

Açıklama:  
PCF Parametresi: MQCACF\_REPLY\_TO\_Q\_MGR  
İzleme düzeyi: 2  
Tip: MQCFST  
Uzunluk üst sınırı: MQ\_Q\_MGR\_NAME\_LENGTH

### ***CodedCharSetId***

Açıklama: İleti verilerinin karakter kümesi tanıtıcısı  
PCF Parametresi: MQIA\_CODED\_CHAR\_SET\_ID  
İzleme düzeyi: 2  
Tip: MQCFIN

### ***Encoding***

Açıklama: İleti verilerinin sayısal kodlaması.  
PCF Parametresi: MQIACFENCODING  
İzleme düzeyi: 2  
Tip: MQCFIN

### ***PutDate***

Açıklama:  
PCF Parametresi: MQCACF\_PUT\_DATE  
İzleme düzeyi: 2  
Tip: MQCFST  
Uzunluk üst sınırı: MQ\_PUT\_DATE\_LENGTH

### ***PutTime***

Açıklama:  
PCF Parametresi: MQCACF\_PUT\_TIME

İzleme düzeyi: 2  
Tip: MQCFST  
Uzunluk üst sınırı: MQ\_PUT\_TIME\_LENGTH

### **ResolvedQName**

Açıklama: ObjectHandle tarafından adlandırılan kuyruk adı, ResolvedType MQOT\_Q olduğunda.  
PCF Parametresi: MQCACF\_RESOLVED\_LOCAL\_Q\_NAME  
İzleme düzeyi: 2  
Tip: MQCFST  
Uzunluk: MQ\_Q\_NAME\_LENGTH.

### **ResObjectString**

Açıklama: ResolvedType , MQOT\_TOPIC olduğunda, ObjectHandle tarafından gönderme yapılan nesne adı.  
PCF Parametresi: MQCACF\_RESOLVED\_OBJECT\_STRING  
İzleme düzeyi: 2  
Tip: MQCFST  
Uzunluk: Uzunluk değişir.

### **ResolvedType**

Açıklama: ObjectHandle tarafından başvuru nesnenin tipi. Olası değerler, MQOT\_Q, MQOT\_TOPIC ya da MQOT\_NONE değerleridir.  
PCF Parametresi: MQIACF\_RESOLVED\_TYPE  
İzleme düzeyi: 2  
Tip: MQCFIN

### **PolicyName**

Açıklama: Bu iletiye uygulanan ilke adı.  
**Not:** Yalnızca AMS korumalı iletiler  
PCF Parametresi: MQCA\_POLICY\_NAME  
İzleme düzeyi: 2  
Tip: MQCFST  
Uzunluk: MQ\_OBJECT\_NAME\_LENGTH

### **XmitqMsgId**

Açıklama: İletim kuyruğu üstbilgisindeki iletinin ileti tanıtıcısı.  
**Not:** Yalnızca Biçim MQFMT\_XMIT\_Q\_HEADER olduğunda  
PCF Parametresi: MQBACF\_XQH\_MSG\_ID  
İzleme düzeyi: 2  
Tip: MQCFBS

Uzunluk: MQ\_MSG\_ID\_LENGTH

### ***XmitqCorrelId***

Açıklama: İletinin iletim kuyruğu üstbilgisindeki ilinti tanıtıcısı.

**Not:** Yalnızca Biçim MQFMT\_XMIT\_Q\_HEADER olduğunda

PCF Parametresi: MQBACF\_XQH\_COREL\_ID

İzleme düzeyi: 2

Tip: MQCFBS

Uzunluk: MQ\_COREL\_ID\_LENGTH

### ***XmitqPutTime***

Açıklama: İleti, iletim kuyruğu üstbilgisinde yer alan zaman.

**Not:** Yalnızca Biçim MQFMT\_XMIT\_Q\_HEADER olduğunda

PCF Parametresi: MQCACF\_XQH\_PUT\_TIME

İzleme düzeyi: 2

Tip: MQCFST

Uzunluk: MQ\_PUT\_TIME\_LENGTH

### ***XmitqPutDate***

Açıklama: İletinin iletim kuyruğu üstbilgisindeki put tarihi.

**Not:** Yalnızca Biçim MQFMT\_XMIT\_Q\_HEADER olduğunda

PCF Parametresi: MQCACF\_XQH\_PUT\_DATE

İzleme düzeyi: 2

Tip: MQCFST

Uzunluk: MQ\_PUT\_DATE\_LENGTH

### ***XmitqRemoteQName***

Açıklama: İletinin iletim kuyruğu üstbilgisindeki uzak kuyruk hedefi.

**Not:** Yalnızca Biçim MQFMT\_XMIT\_Q\_HEADER olduğunda

PCF Parametresi: MQCACF\_XQH\_REMOTE\_Q\_NAME

İzleme düzeyi: 2

Tip: MQCFST

Uzunluk: MQ\_Q\_NAME\_LENGTH

### ***XmitqRemoteQMGr***

Açıklama: İletim kuyruğu üstbilgisindeki iletinin uzak kuyruk yöneticisi hedefi.

**Not:** Yalnızca Biçim MQFMT\_XMIT\_Q\_HEADER olduğunda

PCF Parametresi: MQCACF\_XQH\_REMOTE\_Q\_MGR

İzleme düzeyi: 2

Tip: MQCFST

Uzunluk: MQ\_Q\_NAME\_LENGTH

### **MsgDescStructure**

Açıklama: MQMD yapısı.

PCF Parametresi: MQBACF\_MQMD\_STRUCT

İzleme düzeyi: 3

Tip: MQCFBS

Uzunluk üst sınırı: MQMD yapısındaki bayt cinsinden uzunluk (gerçek büyüklük yapı sürümüne bağlıdır)

### **GetMsgOptsStructure**

Açıklama: MQGMO yapısı.

PCF Parametresi: MQBACF\_MQGMO\_STRUCT

İzleme düzeyi: 3

Tip: MQCFBS

Uzunluk üst sınırı: MQGMO yapısının byte cinsinden uzunluğu (gerçek büyüklük yapı sürümüne bağlıdır)

### **QMGrOpDuration**

Açıklama: Yaklaşık API çağrısı süresi (mikrosaniye cinsinden, kuyruk yöneticisi içinde).

Süre, kuyruk yöneticisi dışında geçirilen süreyi içermez. For example, the time taken as an IBM MQ client.

**Not:** Bu süreölçerin doğruluğu, teşebbüsünüzün kullandığı platforma göre değişir.

PCF Parametresi: MQIAMO64\_QMGR\_OP\_DURATION

İzleme düzeyi: 2

Tip: MQCFIN64

### **MQINQ**

Uygulama MQINQ MQI işlevini başlattı

### **ObjectHandle**

Açıklama: Nesne tanıtıcısı

PCF Parametresi: MQIACF\_HOBJ

İzleme düzeyi: 1

Tip: MQCFIN

### **CompCode**

Açıklama: İşlemin sonucunu gösteren tamamlanma kodu

PCF Parametresi: MQIACF\_COMP\_CODE

İzleme düzeyi: 1

Tip: MQCFIN

### **Reason**

Açıklama:	İşlemin neden kodu sonucu
PCF Parametresi:	MQIACF_REASON_CODE
İzleme düzeyi:	1
Tip:	MQCFIN

### **SelectorCount**

Açıklama:	Seçiciler dizisinde sağlanan seçicilerin sayısı.
PCF Parametresi:	MQIACF_SELECTOR_COUNT
İzleme düzeyi:	2
Tip:	MQCFIN

### **Selectors**

Açıklama:	Değerleri MQINQ tarafından döndürülebilecek öznitelikler (tamsayı ya da karakter) listesi.
PCF Parametresi:	MQIACF_SELECTS
İzleme düzeyi:	2
Tip:	MQCFIL

### **ResolvedQName**

Açıklama:	ObjectHandle tarafından adlandırılan kuyruk adı, ResolvedType MQOT_Q olduğunda.
PCF Parametresi:	MQCACF_RESOLVED_Q_NAME
İzleme düzeyi:	2
Tip:	MQCFST
Uzunluk üst sınırı:	MQ_Q_NAME_LENGTH

### **ResObjectString**

Açıklama:	ResolvedType , MQOT_TOPIC olduğunda, ObjectHandle tarafından gönderme yapılan nesne adı.
PCF Parametresi:	MQCACF_RESOLVED_OBJECT_STRING
İzleme düzeyi:	2
Tip:	MQCFST
Uzunluk üst sınırı:	Uzunluk değişiklik gösterir

### **ResolvedType**

Açıklama:	ObjectHandle tarafından başvuru nesnenin tipi. Olası değerler, MQOT_Q, MQOT_TOPIC ya da MQOT_NONE değerleridir.
PCF Parametresi:	MQIACF_RESOLVED_TYPE
İzleme düzeyi:	2
Tip:	MQCFIN



### **IntAttrCount**

Açıklama:	Sorgu işlemi tarafından döndürülen tamsayı özniteliklerinin sayısı
PCF Parametresi:	MQIACF_INTATTR_COUNT
İzleme düzeyi:	3
Tip:	MQCFIN

### **IntAttrS**

Açıklama:	Sorgu işlemi tarafından döndürülen tamsayı özniteliği değerleri. Bu parametre yalnızca, MQINQ döndürdüğünde IntAttrSayı > 0 ise kullanılabilir.
PCF Parametresi:	MQIACF_INT_ATTRS
İzleme düzeyi:	3
Tip:	MQCFIL

### **CharAttrS**

Açıklama:	Sorgu işlemi tarafından döndürülen karakter öznitelikleri. Değerler birleştirilir. Bu parametre yalnızca, MQINQ döndürdüğünde CharAttrLength değeri > 0 ise eklenir.
PCF Parametresi:	MQCACF_CHAR_ATTRS
İzleme düzeyi:	3
Tip:	MQCFST

### **QMGrOpDuration**

Açıklama:	Yaklaşık API çağrısı süresi (mikrosaniye cinsinden, kuyruk yöneticisi içinde). Süre, kuyruk yöneticisi dışında geçirilen süreyi içermez. For example, the time taken as an IBM MQ client. <b>Not:</b> Bu süreölçerin doğruluğu, teşebbüsünüzün kullandığı platforma göre değişir.
PCF Parametresi:	MQIAMO64_QMGR_OP_DURATION
İzleme düzeyi:	2
Tip:	MQCFIN64

### **MQOPEN**

Uygulama, MQOPEN MQI işlevini başlattı

### **ObjectType**

Açıklama:	Nesne tipi MQOT.ObjectType
PCF Parametresi:	MQIACF_OBJECT_TYPE
İzleme düzeyi:	1
Tip:	MQCFIN

### **ObjectName**

Açıklama:	Herhangi bir kuyruk adı çözme girişiminde bulunmadan önce, MQI çağrısına geçirilen nesnenin adı.
PCF Parametresi:	MQCACF_OBJECT_NAME

İzleme düzeyi: 1  
Tip: MQCFST  
Uzunluk üst sınırı: MQ\_Q\_NAME\_LENGTH

### **ObjectQMgrName**

Açıklama: Kuyruk adı çözme girişiminde bulunulmadan önce, MQI çağrısına geçirilen nesne kuyruğu yöneticisinin adı.  
PCF Parametresi: MQCACF\_OBJECT\_Q\_MGR\_NAME  
İzleme düzeyi: 1  
Tip: MQCFST  
Uzunluk üst sınırı: MQ\_Q\_MGR\_NAME\_LENGTH

### **ObjectHandle**

Açıklama: Nesne tanıtıcısı  
PCF Parametresi: MQIACF\_HOBJ  
İzleme düzeyi: 1  
Tip: MQCFIN

### **CompCode**

Açıklama: İşlemin sonucunu gösteren tamamlanma kodu  
PCF Parametresi: MQIACF\_COMP\_CODE  
İzleme düzeyi: 1  
Tip: MQCFIN

### **Reason**

Açıklama: İşlemin neden kodu sonucu  
PCF Parametresi: MQIACF\_REASON\_CODE  
İzleme düzeyi: 1  
Tip: MQCFIN

### **OpenOptions**

Açıklama: Nesneyi açmak için kullanılan seçenekler  
PCF Parametresi: MQIACF\_OPEN\_SEÇENEKLER  
İzleme düzeyi: 1  
Tip: MQCFIN

### **AlternateUserId**

Açıklama: Yalnızca, MQOO\_ALTERNATE\_USER\_AUTHORITY belirtildiyse içerilir  
PCF Parametresi: MQCACF\_ALTERNATE\_USERID  
İzleme düzeyi: 2  
Tip: MQCFST  
Uzunluk üst sınırı: MQ\_USER\_LENGTH

### **RecsPresent**

Açıklama:	Var olan nesne adı kayıtlarının sayısı. Yalnızca MQOD Sürümü > = MQOD_VERSION_2dahil edilir.
PCF Parametresi:	MQIACF_RECS_PUNENT
İzleme düzeyi:	1
Tip:	MQCFIN

### **KnownDestCount**

Açıklama:	Yalnızca MQOD Sürüm > = MQOD_VERSION_2varsa, başarıyla açılan yerel kuyrukların sayısı
PCF Parametresi:	MQIACF_KNOWN_DEST_COUNT
İzleme düzeyi:	1
Tip:	MQCFIN

### **UnknownDestCount**

Açıklama:	Yalnızca MQOD Sürüm > = MQOD_VERSION_2ise, başarıyla açılan uzak kuyrukların sayısı
PCF Parametresi:	MQIACF_UNKNOWN_DEST_COUNT
İzleme düzeyi:	1
Tip:	MQCFIN

### **InvalidDestCount**

Açıklama:	Yalnızca MQOD Sürümü > = MQOD_VERSION_2olduğunda açılmayan kuyruk sayısı
PCF Parametresi:	MQIACF_INVALID_DEST_COUNT
İzleme düzeyi:	1
Tip:	MQCFIN

### **DynamicQName**

Açıklama:	MQOPEN çağrısına giriş olarak geçirilen dinamik kuyruk adı.
PCF Parametresi:	MQCACF_DYNAMIC_Q_NAME
İzleme düzeyi:	2
Tip:	MQCFST
Uzunluk üst sınırı:	MQ_Q_NAME_LENGTH

### **ResolvedLocalQName** 1 2

Açıklama:	Ad çözme gerçekleştirildikten sonra yerel kuyruk adını içerir. (Örneğin, uzak kuyruklar için, bu ileti iletim kuyruğunun adı olur)
PCF Parametresi:	MQCACF_RESOLVED_LOCAL_Q_NAME
İzleme düzeyi:	2
Tip:	MQCFST

Aralık: MQOD.Version MQOD\_VERSION\_3 değerinden küçükse, bu değer, MQOPER çağrısının tamamlanmasından sonra MQOD.ObjectName alanının değerini içerir. If MQOD.Version is equal or greater than MQOD\_VERSION\_3 this contains the value in the MQOD. ResolvedQName alanı.

Uzunluk üst sınırı: MQ\_Q\_NAME\_LENGTH

### **ResolvedLocalQMgrName** <sup>1 2</sup>

Açıklama: Ad çözümü gerçekleştirildikten sonra yerel kuyruk yöneticisi adı.

PCF Parametresi: MQCACF\_RESOLVED\_LOCAL\_Q\_MGR

İzleme düzeyi: 2

Tip: MQCFST

Aralık: Yalnızca MQOD.Version > = MQOD\_VERSION\_3

Uzunluk üst sınırı: MQ\_Q\_MGR\_NAME\_LENGTH

### **ResolvedQName** <sup>1 2</sup>

Açıklama: Ad çözümü gerçekleştirildikten sonra kuyruk adı.

PCF Parametresi: MQCACF\_RESOLVED\_Q\_NAME

İzleme düzeyi: 2

Tip: MQCFST

Aralık: MQOD.Version MQOD\_VERSION\_3 değerinden küçükse, bu değer, MQOPER çağrısının tamamlanmasından sonra MQOD.ObjectName alanının değerini içerir. If MQOD.Version is equal or greater than MQOD\_VERSION\_3 this contains the value in the MQOD. ResolvedQName alanı.

Uzunluk üst sınırı: MQ\_Q\_NAME\_LENGTH

### **ResolvedQMgrName** <sup>1 2</sup>

Açıklama: Ad çözme işlemi gerçekleştirildikten sonra kuyruk yöneticisi adını içerir. MQOD.Version değeri MQOD\_VERSION\_3 değerinden küçükse, MQOD ' nin değerini içerir. MQOPENOPEN çağrısının tamamlanmasından sonra ObjectQMgrAd alanı. If MQOD.Version is equal or greater than MQOD\_VERSION\_3 this contains the value in the MQOD. ResolvedQMgrAd alanı.

PCF Parametresi: MQCACF\_RESOLVED\_Q\_MGR

İzleme düzeyi: 2

Tip: MQCFST

Uzunluk üst sınırı: MQ\_Q\_MGR\_NAME\_LENGTH

### **AlternateSecurityId**

Açıklama: Diğer güvenlik tanıtıcısı. Yalnızca MQOD.Version eşittir ya da büyüktür MQOD\_VERSION\_3, MQOO\_ALTERNATE\_USER\_AUTHORITY belirtildi ve MQOD.AlternateSecurityId , MQSID\_NONE değerine eşit değil.

PCF Parametresi: MQBACF\_ALTERNATE\_SECURITYID

İzleme düzeyi: 2

Tip: MQCFBS

Uzunluk üst sınırı: MQ\_SECURITY\_ID\_LENGTH

### **ObjectString**

Açıklama:	Uzun nesne adı. Yalnızca MQOD.Version , MQOD_VERSION_4 ile aynı ya da daha büyük olan ve MQOD.ObjectString , MQVS_NULL_TERMINATED ya da sıfırdan büyük bir değer.
PCF Parametresi:	MQCACF_OBJECT_STRING
İzleme düzeyi:	2
Tip:	MQCFST
Uzunluk üst sınırı:	Uzunluk değişir.

### **SelectionString**

Açıklama:	Seçim dizgisi. Yalnızca MQOD.Version , MQOD_VERSION_4 ve MQOD ' un VSLergh (VSLet) alanı değerinden büyük ya da ondan büyük. SelectionString , MQVS_NULL_TERMINATED ya da sıfırdan büyük bir değer.
PCF Parametresi:	MQCACF_SELECTION_STRING
İzleme düzeyi:	2
Tip:	MQCFST
Uzunluk üst sınırı:	Uzunluk değişir.

### **ResObjectString**

Açıklama:	Kuyruk yöneticisi ObjectName alanında sağlanan adı çözümledikten sonra uzun nesne adı. Yalnızca, MQOD.Version eşittir ya da büyüktür MQOD_VERSION_4 ve VSLength, MQVS_NULL_TERMINATED ya da sıfırdan büyük.
PCF Parametresi:	MQCACF_RESOLVED_OBJECT_STRING
İzleme düzeyi:	2
Tip:	MQCFST
Uzunluk üst sınırı:	Uzunluk değişir.

### **ResolvedType**

Açıklama:	Açılmakta olan çözülmüş (base) nesnesinin tipi. Yalnızca MQOD.Version , MQOD_VERSION_4' den eşit ya da ondan büyük. Olası değerler, MQOT_Q, MQOT_TOPIC ya da MQOT_NONE değerleridir.
PCF Parametresi:	MQIACF_RESOLVED_TYPE
İzleme düzeyi:	2
Tip:	MQCFIN

### **QMgrOpDuration**

Açıklama:	Yaklaşık API çağırısı süresi (mikrosaniye cinsinden, kuyruk yöneticisi içinde). Süre, kuyruk yöneticisi dışında geçirilen süreyi içermez. For example, the time taken as an IBM MQ client. <b>Not:</b> Bu süreölçerin doğruluğu, teşebbüsünüzün kullandığı platforma göre değişir.
PCF Parametresi:	MQIAMO64_QMGR_OP_DURATION
İzleme düzeyi:	2

*Uygulama Etkinliği Dağıtım Listesi PCF Grubu Üstbilgi Yapısı*

MQOPED işlevi bir dağıtım listesi açarsa, MQOPED değiştirgeleri, dağıtım listesindeki her bir kuyruk için RecsPresent' de numaralandırılmış yapı sayısına kadar bir AppActivityDistList PCF grubu içerir. AppActivityDistList PCF grubu, kuyruk adını tanımlamak için MQOR ve MQRR yapılarından bilgileri birleştirir ve kuyruğa açık işlemin sonucunu belirtir. Bir AppActivityDistList grubu her zaman aşağıdaki MQCFGR yapısıyla başlar:

<i>Çizelge 29. AppActivityDistList grup MQCFGR yapısı</i>		
<b>MQCFGR alanı</b>	<b>Değer</b>	<b>Tanım</b>
Tip	MQCFT_GROUP	
StrucLength	MQCFGR yapısının bayt cinsinden uzunluğu	
Değiştirge	MQGACF_APP_DIST_LIST	Dağıtım listesi grubu parametresi
ParameterCount	4	Bu grup içinde yer alan MQCFGR yapısını izleyen değiştirge yapılarının sayısı.

**ObjectName**

Açıklama: MQ\_Q\_NAME\_LENGTH dağıtım listesindeki bir kuyruğun adı. Yalnızca, MQOR yapıları sağlandıysa içerilir.

PCF Parametresi: MQCACF\_OBJECT\_NAME

İzleme düzeyi: 2

Tip: MQCFST

Uzunluk: MQ\_Q\_NAME\_LENGTH. Yalnızca, MQOR yapıları sağlandıysa içerilir.

**ObjectQMgrName**

Açıklama: ObjectName içinde adı geçen kuyruğun tanımlandığı kuyruk yöneticisinin adı.

PCF Parametresi: MQCACF\_OBJECT\_Q\_MGR\_NAME

İzleme düzeyi: 2

Tip: MQCFST

Uzunluk: MQ\_Q\_MGR\_NAME\_LENNGTH. Yalnızca, MQOR yapıları sağlandıysa içerilir.

**CompCode**

Açıklama: Bu nesne için açık olan sonucun belirtildiği tamamlanma kodu. Yalnızca, MQRR yapıları sağlandıysa ve MQOP için neden kodu MQRC\_MULTIP\_REASONS ise dahil edilir.

PCF Parametresi: MQIACF\_COMP\_CODE

İzleme düzeyi: 2

Tip: MQCFIN

<sup>1</sup> Bu parametre yalnızca, açılmakta olan nesne bir kuyruğa çözümlerse ve kuyruk MQOO\_INPUT\_\*, MQOO\_OUTPUT ya da MQOO\_BROWSE için açılırsa eklenir

<sup>2</sup> ResolvedLocalQName değiştirgesi yalnızca ResolvedQName değiştirgesinden farklıysa içerilir.

### **Reason**

Açıklama:	Bu nesne için açık olan sonucun nedenini belirten neden kodu. Yalnızca, MQRR yapıları sağlandıysa ve MQOP için neden kodu MQRC_MULTIP_REASONS ise dahil edilir.
PCF Parametresi:	MQIACF_REASON_CODE
İzleme düzeyi:	2
Tip:	MQCFIN

### **MQPUT**

Uygulama MQPUT MQI işlevini başlattı.

### **ObjectHandle**

Açıklama:	Nesne tanıtıcısı
PCF Parametresi:	MQIACF_HOBJ
İzleme düzeyi:	1
Tip:	MQCFIN

### **PutOptions**

Açıklama:	The put options from MQPMO.Options
PCF Parametresi:	MQIACF_PUT_OPTIONS
İzleme düzeyi:	1
Tip:	MQCFIN

### **CompCode**

Açıklama:	İşlemin sonucunu gösteren tamamlanma kodu
PCF Parametresi:	MQIACF_COMP_CODE
İzleme düzeyi:	1
Tip:	MQCFIN

### **Reason**

Açıklama:	İşlemin neden kodu sonucu
PCF Parametresi:	MQIACF_REASON_CODE
İzleme düzeyi:	1
Tip:	MQCFIN

### **MsgBuffer**

Açıklama:	İleti verileri.
PCF Parametresi:	MQBACF_MESSAGE_DATA
İzleme düzeyi:	1
Tip:	MQCFBS
Uzunluk:	Uzunluk, APPTRACE yapılarındaki TRACEDATA () parametresi tarafından yönetilir. If TRACEDATA=NONE ise, bu parametre atlanır.

### ***MsgLength***

Açıklama:	İletinin uzunluğu.
PCF Parametresi:	MQIACF_MSG_LENNGTH
İzleme düzeyi:	1
Tip:	MQCFIN

### ***RecsPresent***

Açıklama:	İleti kayıtlarının ya da yanıt kayıtlarının konulması. Yalnızca, MQPMO Sürüm > = MQPMO_VERSION_2dahildir.
PCF Parametresi:	MQIACF_RECS_PUNENT
İzleme düzeyi:	1
Tip:	MQCFIN

### ***KnownDestCount***

Açıklama:	Yerel kuyruklara başarıyla gönderilen ileti sayısı
PCF Parametresi:	MQIACF_KNOWN_DEST_COUNT
İzleme düzeyi:	1
Tip:	MQCFIN

### ***UnknownDestCount***

Açıklama:	Uzak kuyruklara başarıyla gönderilen ileti sayısı
PCF Parametresi:	MQIACF_UNKNOWN_DEST_COUNT
İzleme düzeyi:	1
Tip:	MQCFIN

### ***InvalidDestCount***

Açıklama:	Gönderilememiş iletilerin sayısı
PCF Parametresi:	MQIACF_INVALID_DEST_COUNT
İzleme düzeyi:	1
Tip:	MQCFIN

### ***HighResTime***

Açıklama:	Gece yarısından sonra mikrosaniye cinsinden çalışma süresi, Ocak 1st 1970 (UTC) <b>Not:</b> Bu süreölçerin doğruluğu, yüksek çözünürlüklü bir süreölçere ilişkin platform desteğine göre değişir.
PCF Parametresi:	MQIAMO64_HIGHRES_TIME
İzleme düzeyi:	2
Tip:	MQCFIN64

### ***ObjectName***

Açıklama:	Açılan nesnenin adı.
-----------	----------------------



PCF Parametresi: MQCACF\_OBJECT\_NAME  
İzleme düzeyi: 2  
Tip: MQCFST  
Uzunluk: MQ\_Q\_NAME\_LENGTH

### ***ResolvedQName***

Açıklama: Kuyruk adı çözümlemesinin ardından kuyruğun adı gerçekleştirildi.  
PCF Parametresi: MQCACF\_RESOLVED\_Q\_NAME  
İzleme düzeyi: 2  
Tip: MQCFST  
Uzunluk: MQ\_Q\_NAME\_LENGTH

### ***ResolvedQMgrName***

Açıklama: Ad çözümü gerçekleştirildikten sonra kuyruk yöneticisi adı.  
PCF Parametresi: MQCACF\_RESOLVED\_Q\_MGR  
İzleme düzeyi: 2  
Tip: MQCFST  
Uzunluk: MQ\_Q\_MGR\_NAME\_LENGTH

### ***ResolvedLocalQName***<sup>3</sup>

Açıklama: Ad çözme gerçekleştirildikten sonra yerel kuyruk adını içerir.  
PCF Parametresi: MQCACF\_RESOLVED\_LOCAL\_Q\_NAME  
İzleme düzeyi: 2  
Tip: MQCFST

### ***ResolvedLocalQMgrName***<sup>3</sup>

Açıklama: Ad çözme işlemi gerçekleştirildikten sonra yerel kuyruk yöneticisi adını içerir.  
PCF Parametresi: MQCACF\_RESOLVED\_LOCAL\_Q\_MGR  
İzleme düzeyi: 2  
Tip: MQCFST  
Uzunluk: MQ\_Q\_MGR\_NAME\_LENGTH

### ***ReportOptions***

Açıklama: İleti raporu seçenekleri  
PCF Parametresi: MQIACF\_REPORT  
İzleme düzeyi: 2  
Tip: MQCFIN

### ***MsgType***

Açıklama: İleti tipi  
PCF Parametresi: MQIACF\_MSG\_TYPE

İzleme düzeyi: 2  
Tip: MQCFIN

### ***Expiry***

Açıklama: İleti kullanım süresi  
PCF Parametresi: MQIACF\_EXPIRY  
İzleme düzeyi: 2  
Tip: MQCFIN

### ***Format***

Açıklama: İleti verilerinin adını biçimle  
PCF Parametresi: MQCACH\_FORMAT\_NAME  
İzleme düzeyi: 2  
Tip: MQCFST  
Uzunluk: MQ\_FORMAT\_LENGTH

### ***Priority***

Açıklama: İleti önceliği  
PCF Parametresi: MQIACF\_PRIORITY  
İzleme düzeyi: 2  
Tip: MQCFIN

### ***Persistence***

Açıklama: İleti kalıcılığı  
PCF Parametresi: MQIACF\_PERSISTENCE  
İzleme düzeyi: 2  
Tip: MQCFIN

### ***MsgId***

Açıklama: İleti Tanıtıcısı  
PCF Parametresi: MQBACF\_MSG\_ID  
İzleme düzeyi: 2  
Tip: MQCFBS  
Uzunluk: MQ\_MSG\_ID\_LENGTH

### ***CorrelId***

Açıklama: İlinti tanıtıcısı  
PCF Parametresi: MQBACF\_COREL\_ID  
İzleme düzeyi: 2  
Tip: MQCFBS  
Uzunluk: MQ\_COREL\_ID\_LENGTH

### ***ReplyToQueue***

Açıklama:  
PCF Parametresi: MQCACF\_REPLY\_TO\_Q  
İzleme düzeyi: 2  
Tip: MQCFST  
Uzunluk: MQ\_Q\_NAME\_LENGTH

### ***ReplyToQMgr***

Açıklama:  
PCF Parametresi: MQCACF\_REPLY\_TO\_Q\_MGR  
İzleme düzeyi: 2  
Tip: MQCFST  
Uzunluk: MQ\_Q\_MGR\_NAME\_LENGTH

### ***CodedCharSetId***

Açıklama: İleti verilerinin karakter kümesi tanıtıcısı  
PCF Parametresi: MQIA\_CODED\_CHAR\_SET\_ID  
İzleme düzeyi: 2  
Tip: MQCFIN

### ***Encoding***

Açıklama: İleti verilerinin sayısal kodlaması.  
PCF Parametresi: MQIACFENCODING  
İzleme düzeyi: 2  
Tip: MQCFIN

### ***PutDate***

Açıklama:  
PCF Parametresi: MQCACF\_PUT\_DATE  
İzleme düzeyi: 2  
Tip: MQCFST  
Uzunluk: MQ\_PUT\_DATE\_LENGTH

### ***PutTime***

Açıklama:  
PCF Parametresi: MQCACF\_PUT\_TIME  
İzleme düzeyi: 2  
Tip: MQCFST  
Uzunluk: MQ\_PUT\_TIME\_LENGTH

### **ResolvedQName**

Açıklama:	ObjectHandle tarafından adlandırılan kuyruk adı, ResolvedType MQOT_Q olduğunda.
PCF Parametresi:	MQCACF_RESOLVED_LOCAL_Q_NAME
İzleme düzeyi:	2
Tip:	MQCFST
Uzunluk:	MQ_Q_NAME_LENGTH.

### **ResObjectString**

Açıklama:	ResolvedType , MQOT_TOPIC olduğunda, ObjectHandle tarafından gönderme yapılan nesne adı.
PCF Parametresi:	MQCACF_RESOLVED_OBJECT_STRING
İzleme düzeyi:	2
Tip:	MQCFST
Uzunluk:	Uzunluk değişir.

### **ResolvedType**

Açıklama:	ObjectHandle tarafından başvuru nesnenin tipi. Olası değerler, MQOT_Q, MQOT_TOPIC ya da MQOT_NONE değerleridir.
PCF Parametresi:	MQIACF_RESOLVED_TYPE
İzleme düzeyi:	2
Tip:	MQCFIN

### **PolicyName**

Açıklama:	Bu iletiye uygulanan ilke adı. <b>Not:</b> Yalnızca AMS korumalı iletiler
PCF Parametresi:	MQCA_POLICY_NAME
İzleme düzeyi:	2
Tip:	MQCFST
Uzunluk:	MQ_OBJECT_NAME_LENGTH

### **XmitqMsgId**

Açıklama:	İletim kuyruğu üstbilgisindeki iletinin ileti tanıtıcısı. <b>Not:</b> Yalnızca Biçim MQFMT_XMIT_Q_HEADER olduğunda
PCF Parametresi:	MQBACF_XQH_MSG_ID
İzleme düzeyi:	2
Tip:	MQCFBS
Uzunluk:	MQ_MSG_ID_LENGTH

### ***XmitqCorrelId***

Açıklama: İletinin iletim kuyruğu üstbilgisindeki ilinti tanıtıcısı.  
**Not:** Yalnızca Biçim MQFMT\_XMIT\_Q\_HEADER olduğunda

PCF Parametresi: MQBACF\_XQH\_COREL\_ID  
İzleme düzeyi: 2  
Tip: MQCFBS  
Uzunluk: MQ\_COREL\_ID\_LENGTH

### ***XmitqPutTime***

Açıklama: İleti, iletim kuyruğu üstbilgisinde yer alan zaman.  
**Not:** Yalnızca Biçim MQFMT\_XMIT\_Q\_HEADER olduğunda

PCF Parametresi: MQCACF\_XQH\_PUT\_TIME  
İzleme düzeyi: 2  
Tip: MQCFST  
Uzunluk: MQ\_PUT\_TIME\_LENGTH

### ***XmitqPutDate***

Açıklama: İletinin iletim kuyruğu üstbilgisindeki put tarihi.  
**Not:** Yalnızca Biçim MQFMT\_XMIT\_Q\_HEADER olduğunda

PCF Parametresi: MQCACF\_XQH\_PUT\_DATE  
İzleme düzeyi: 2  
Tip: MQCFST  
Uzunluk: MQ\_PUT\_DATE\_LENGTH

### ***XmitqRemoteQName***

Açıklama: İletinin iletim kuyruğu üstbilgisindeki uzak kuyruk hedefi.  
**Not:** Yalnızca Biçim MQFMT\_XMIT\_Q\_HEADER olduğunda

PCF Parametresi: MQCACF\_XQH\_REMOTE\_Q\_NAME  
İzleme düzeyi: 2  
Tip: MQCFST  
Uzunluk: MQ\_Q\_NAME\_LENGTH

### ***XmitqRemoteQMgr***

Açıklama: İletim kuyruğu üstbilgisindeki iletinin uzak kuyruk yöneticisi hedefi.  
**Not:** Yalnızca Biçim MQFMT\_XMIT\_Q\_HEADER olduğunda

PCF Parametresi: MQCACF\_XQH\_REMOTE\_Q\_MGR  
İzleme düzeyi: 2  
Tip: MQCFST  
Uzunluk: MQ\_Q\_NAME\_LENGTH

### **PutMsgOptsStructure**

Açıklama:	MQPMO yapısı.
PCF Parametresi:	MQBACF_MQPMO_STRUCT
İzleme düzeyi:	3
Tip:	MQCFBS
Uzunluk:	MQPMO yapısının bayt cinsinden uzunluğu (gerçek büyüklük yapı sürümüne bağlıdır)

### **QMGrOpDuration**

Açıklama:	Yaklaşık API çağrısı süresi (mikrosaniye cinsinden, kuyruk yöneticisi içinde). Süre, kuyruk yöneticisi dışında geçirilen süreyi içermez. For example, the time taken as an IBM MQ client. <b>Not:</b> Bu süreölçerin doğruluğu, teşebbüsünüzün kullandığı platforma göre değişir.
PCF Parametresi:	MQIAMO64_QMGR_OP_DURATION
İzleme düzeyi:	2
Tip:	MQCFIN64

### **MQPUT Uygulama Etkinliği Dağıtım Listesi PCF Grup Üstbilgisi Yapısı**

MQPUT işlevi bir dağıtım listesine yerleştiriliyorsa, MQPUT değiştirgeleri bir AppActivityDistList PCF grubunu içerir. Dağıtım listesindeki kuyrukların her biri için bkz. “Uygulama Etkinliği Dağıtım Listesi PCF Grubu Üstbilgi Yapısı” sayfa 246. AppActivityDistList PCF grubu, PUT değiştirgelerini tanımlamak için MQPMR ve MQRR yapılarından alınan bilgileri birleştirir ve PUT işleminin sonucunu her bir kuyrukta gösterir. MQPUT işlemleri için, AppActivityDistList grubu aşağıdaki parametrelerin bazılarını ya da tümünü içerir ( CompCode ve Neden kodu, MQRC\_MULTIP\_REASONS ve diğer parametreler MQPMO.PutMsgRecFields alanı tarafından belirlendiyse).

### **CompCode**

Açıklama:	İşlemin sonucunun belirtildiği tamamlanma kodu. Yalnızca, MQRR yapıları sağlandıysa ve MQPUT için neden kodu MQRC_MULTIPL_REASONS (MQRR yapılarına ilişkin neden kodu) ise eklenir
PCF Parametresi:	MQIACF_COMP_CODE
İzleme düzeyi:	2
Tip:	MQCFIN

### **Reason**

Açıklama:	Bu nesneye ilişkin put işleminin sonucunu gösteren neden kodu. Yalnızca, MQRR yapıları sağlandıysa ve MQPUT için neden kodu MQRC_MULTIPL_REASONS (MQRR yapılarına ilişkin neden kodu) ise eklenir
PCF Parametresi:	MQIACF_REASON_CODE
İzleme düzeyi:	2
Tip:	MQCFIN

<sup>3</sup> ResolvedLocalQName değiştirgesi yalnızca ResolvedQName değiştirgesinden farklıysa içerilir.

### **MsgId**

Açıklama:	İleti tanıtıcısı. Yalnızca, MQPMR yapıları provided.and PutMsgRecFields ise, MQPMRF_MSG_ID ögesini içerir.
PCF Parametresi:	MQBACF_MSG_ID
İzleme düzeyi:	2
Tip:	MQCFBS
Uzunluk:	MQ_MSG_ID_LENGTH

### **CorrelId**

Açıklama:	İlinti tanıtıcısı. Yalnızca, MQPMR yapıları provided.and PutMsgRecFields ise, MQPMRF_CORREL_ID ögesini içerir.
PCF Parametresi:	MQBACF_COREL_ID
İzleme düzeyi:	2
Tip:	MQCFBS
Uzunluk:	MQ_COREL_ID_LENGTH

### **GroupId**

Açıklama:	Grup tanıtıcısı. Yalnızca, MQPMR yapıları provided.and PutMsgRecFields ise, MQPMRF_GROUP_ID ögesini içerir.
PCF Parametresi:	MQBACF_GROUP_ID
İzleme düzeyi:	2
Tip:	MQCFBS
Uzunluk:	MQ_GROUP_ID_LENGTH

### **Feedback**

Açıklama:	Geri bildirim. Yalnızca, MQPMR yapıları provided.and PutMsgRecFields ise, MQPMRF_FEEDBACK ögesini içerir.
PCF Parametresi:	MQIACF_GERIBILDIRIM
İzleme düzeyi:	2
Tip:	MQCFIN

### **AccountingToken**

Açıklama:	AccountingToken. Yalnızca, MQPMR yapıları provided.and PutMsgRecFields ise, MQPMRF_ACCOUNTING_TOKEN içeriyorsa
PCF Parametresi:	MQBACF_ACCOUNTING_TOKEN
İzleme düzeyi:	2
Tip:	MQCFBS
Uzunluk:	MQ_ACCOUNTING_TOKEN_LENGTH.

### **MQPUT1**

Uygulama MQPUT1 MQI işlevini başlattı

### **ObjectType**

Açıklama:	Nesne tipi MQOT.ObjectType
-----------	----------------------------

PCF Parametresi: MQIACF\_OBJECT\_TYPE  
İzleme düzeyi: 1  
Tip: MQCFIN

### **ObjectName**

Açıklama: Herhangi bir kuyruk adı çözme girişiminde bulunmadan önce, MQI çağrısına geçirilen nesnenin adı.  
PCF Parametresi: MQCACF\_OBJECT\_NAME  
İzleme düzeyi: 1  
Tip: MQCFST  
Uzunluk: MQ\_Q\_NAME\_LENGTH

### **ObjectQMgrName**

Açıklama: Kuyruk adı çözme girişiminde bulunulmadan önce, MQI çağrısına geçirilen nesne kuyruğu yöneticisinin adı.  
PCF Parametresi: MQCACF\_OBJECT\_Q\_MGR\_NAME  
İzleme düzeyi: 1  
Tip: MQCFST  
Uzunluk: MQ\_Q\_MGR\_NAME\_LENGTH

### **CompCode**

Açıklama: İşlemin sonucunu gösteren tamamlanma kodu  
PCF Parametresi: MQIACF\_COMP\_CODE  
İzleme düzeyi: 1  
Tip: MQCFIN

### **Reason**

Açıklama: İşlemin neden kodu sonucu  
PCF Parametresi: MQIACF\_REASON\_CODE  
İzleme düzeyi: 1  
Tip: MQCFIN

### **PutOptions**

Açıklama: The put options from MQPMO.Options  
PCF Parametresi: MQIACF\_PUT\_OPTIONS  
İzleme düzeyi: 1  
Tip: MQCFIN

### **AlternateUserId**

Açıklama: Yalnızca MQPMO\_ALTERNATE\_USER\_AUTHORITY belirtilirse içerilir.  
PCF Parametresi: MQCACF\_ALTERNATE\_USERID  
İzleme düzeyi: 2



Tip: MQCFST  
Uzunluk: MQ\_USER\_LENGTH

### **RecsPresent**

Açıklama: Var olan nesne adı kayıtlarının sayısı  
PCF Parametresi: MQIACF\_RECS\_PUNENT  
İzleme düzeyi: 1  
Tip: MQCFIN

### **KnownDestCount**

Açıklama: Başarıyla açılan yerel kuyrukların sayısı  
PCF Parametresi: MQIACF\_KNOWN\_DEST\_COUNT  
İzleme düzeyi: 1  
Tip: MQCFIN

### **UnknownDestCount**

Açıklama: Başarıyla açılan uzak kuyrukların sayısı  
PCF Parametresi: MQIACF\_UNKNOWN\_DEST\_COUNT  
İzleme düzeyi: 1  
Tip: MQCFIN

### **InvalidDestCount**

Açıklama: Açılmayan kuyrukların sayısı  
PCF Parametresi: MQIACF\_INVALID\_DEST\_COUNT  
İzleme düzeyi: 1  
Tip: MQCFIN

### **MsgBuffer**

Açıklama: İleti verileri.  
PCF Parametresi: MQBACF\_MESSAGE\_DATA  
İzleme düzeyi: 1  
Tip: MQCFBS  
Uzunluk: Uzunluk, APPTRACE yapılandırışındaki TRACEDATA () parametresi tarafından yönetilir. If TRACEDATA=NONE ise, bu parametre atlanır.

### **MsgLength**

Açıklama: İletinin uzunluğu.  
PCF Parametresi: MQIACF\_MSG\_LENGTH  
İzleme düzeyi: 1  
Tip: MQCFIN

### **HighResTime**

Açıklama: Gece yarısından sonra mikrosaniye cinsinden çalışma süresi, Ocak 1st 1970 (UTC)

**Not:** Bu süreölçerin doğruluğu, yüksek çözünürlüklü bir süreölçere ilişkin platform desteğine göre değişir.

PCF Parametresi: MQIAMO64\_HIGHRES\_TIME

İzleme düzeyi: 2

Tip: MQCFIN64

### **ResolvedQName**

Açıklama: Kuyruk adı çözümlemesinin ardından kuyruğun adı gerçekleştirildi.

PCF Parametresi: MQCACF\_RESOLVED\_Q\_NAME

İzleme düzeyi: 2

Tip: MQCFST

Uzunluk: MQ\_Q\_NAME\_LENGTH

### **ResolvedQMgrName**

Açıklama: Ad çözümlemesi gerçekleştirildikten sonra kuyruk yöneticisi adı.

PCF Parametresi: MQCACF\_RESOLVED\_Q\_MGR

İzleme düzeyi: 2

Tip: MQCFST

Uzunluk: MQ\_Q\_MGR\_NAME\_LENGTH

### **ResolvedLocalQName <sup>4</sup>**

Açıklama: Ad çözümlemesinin gerçekleştirilmesinden sonra yerel kuyruk adını içerir

PCF Parametresi: MQCACF\_RESOLVED\_LOCAL\_Q\_NAME

İzleme düzeyi: 2

Tip: MQCFST

### **ResolvedLocalQMgrName <sup>4</sup>**

Açıklama: Ad çözme işlemi gerçekleştirildikten sonra yerel kuyruk yöneticisi adını içerir.

PCF Parametresi: MQCACF\_RESOLVED\_LOCAL\_Q\_MGR

İzleme düzeyi: 2

Tip: MQCFST

Uzunluk: MQ\_Q\_MGR\_NAME\_LENGTH

### **AlternateSecurityId**

Açıklama: Diğer güvenlik tanıtıcısı. Yalnızca MQOD.Version , MQOD\_VERSION\_3 ve MQOD.AlternateSecurityId , MQSID\_NONE değerine eşit değil.

PCF Parametresi: MQBACF\_ALTERNATE\_SECURITYID

İzleme düzeyi: 2

Tip: MQCFBS

Uzunluk: MQ\_SECURITY\_ID\_LENGTH

### **ObjectString**

Açıklama: Uzun nesne adı. Yalnızca MQOD.Version , MQOD\_VERSION\_4 ile aynı ya da daha büyük olan ve MQOD.ObjectString , MQVS\_NULL\_TERMINATED ya da sıfırdan büyük bir değer.

PCF Parametresi: MQCACF\_OBJECT\_STRING

İzleme düzeyi: 2

Tip: MQCFST

Uzunluk: Uzunluk değişir.

### **ResObjectString**

Açıklama: Kuyruk yöneticisi ObjectName alanında sağlanan adı çözümledikten sonra uzun nesne adı. Yalnızca, MQOD.Version eşittir ya da büyüktür MQOD\_VERSION\_4 ve VSLength, MQVS\_NULL\_TERMINATED ya da sıfırdan büyük.

PCF Parametresi: MQCACF\_RESOLVED\_OBJECT\_STRING

İzleme düzeyi: 2

Tip: MQCFST

Uzunluk: Uzunluk değişir.

### **ResolvedType**

Açıklama: Açılmakta olan çözülmüş (base) nesnesinin tipi. Yalnızca MQOD.Version , MQOD\_VERSION\_4' den eşit ya da ondan büyük. Olası değerler, MQOT\_Q, MQOT\_TOPIC ya da MQOT\_NONE değerleridir.

PCF Parametresi: MQIACF\_RESOLVED\_TYPE

İzleme düzeyi: 2

Tip: MQCFIN

### **ReportOptions**

Açıklama: İleti raporu seçenekleri

PCF Parametresi: MQIACF\_REPORT

İzleme düzeyi: 2

Tip: MQCFIN

### **MsgType**

Açıklama: İleti tipi

PCF Parametresi: MQIACF\_MSG\_TYPE

İzleme düzeyi: 2

Tip: MQCFIN

### **Expiry**

Açıklama: İleti kullanım süresi

PCF Parametresi: MQIACF\_EXPIRY

İzleme düzeyi: 2  
Tip: MQCFIN

### **Format**

Açıklama: İleti verilerinin adını biçimle  
PCF Parametresi: MQCACH\_FORMAT\_NAME  
İzleme düzeyi: 2  
Tip: MQCFST  
Uzunluk: MQ\_FORMAT\_LENGTH

### **Priority**

Açıklama: İleti önceliği  
PCF Parametresi: MQIACF\_PRIORITY  
İzleme düzeyi: 2  
Tip: MQCFIN

### **Persistence**

Açıklama: İleti kalıcılığı  
PCF Parametresi: MQIACF\_PERSISTENCE  
İzleme düzeyi: 2  
Tip: MQCFIN

### **MsgId**

Açıklama: İleti Tanıtıcısı  
PCF Parametresi: MQBACF\_MSG\_ID  
İzleme düzeyi: 2  
Tip: MQCFBS  
Uzunluk: MQ\_MSG\_ID\_LENGTH

### **CorrelId**

PCF Parametresi: İlinti tanıtıcısı  
Açıklama: MQBACF\_COREL\_ID  
İzleme düzeyi: 2  
Tip: MQCFBS  
Uzunluk: MQ\_COREL\_ID\_LENGTH

### **ReplyToQueue**

Açıklama:  
PCF Parametresi: MQCACF\_REPLY\_TO\_Q  
İzleme düzeyi: 2  
Tip: MQCFST

Uzunluk: MQ\_Q\_NAME\_LENGTH

### ***ReplyToQMgr***

Açıklama:

PCF Parametresi: MQCACF\_REPLY\_TO\_Q\_MGR

İzleme düzeyi: 2

Tip: MQCFST

Uzunluk: MQCFST

### ***CodedCharSetId***

Açıklama: İleti verilerinin karakter kümesi tanıtcısı

PCF Parametresi: MQIA\_CODED\_CHAR\_SET\_ID

İzleme düzeyi: 2

Tip: MQCFIN

### ***Encoding***

Açıklama: İleti verilerinin sayısal kodlaması.

PCF Parametresi: MQIACFENCODING

İzleme düzeyi: 2

Tip: MQCFIN

### ***PutDate***

Açıklama:

PCF Parametresi: MQCACF\_PUT\_DATE

İzleme düzeyi: 2

Tip: MQCFST

Uzunluk: MQ\_PUT\_DATE\_LENGTH

### ***PutTime***

Açıklama:

PCF Parametresi: MQCACF\_PUT\_TIME

İzleme düzeyi: 2

Tip: MQCFST

Uzunluk: MQ\_PUT\_TIME\_LENGTH

### ***PolicyName***

Açıklama: Bu iletiye uygulanan ilke adı.

**Not:** Yalnızca AMS korumalı iletiler

PCF Parametresi: MQCA\_POLICY\_NAME

İzleme düzeyi: 2

Tip: MQCFST

Uzunluk: MQ\_OBJECT\_NAME\_LENGTH

### ***XmitqMsgId***

Açıklama: İletim kuyruğu üstbilgisindeki iletinin ileti tanıtıcısı.  
**Not:** Yalnızca Biçim MQFMT\_XMIT\_Q\_HEADER olduğunda

PCF Parametresi: MQBACF\_XQH\_MSG\_ID  
İzleme düzeyi: 2  
Tip: MQCFBS  
Uzunluk: MQ\_MSG\_ID\_LENGTH

### ***XmitqCorrelId***

Açıklama: İletinin iletim kuyruğu üstbilgisindeki ilinti tanıtıcısı.  
**Not:** Yalnızca Biçim MQFMT\_XMIT\_Q\_HEADER olduğunda

PCF Parametresi: MQBACF\_XQH\_COREL\_ID  
İzleme düzeyi: 2  
Tip: MQCFBS  
Uzunluk: MQ\_COREL\_ID\_LENGTH

### ***XmitqPutTime***

Açıklama: İleti, iletim kuyruğu üstbilgisinde yer alan zaman.  
**Not:** Yalnızca Biçim MQFMT\_XMIT\_Q\_HEADER olduğunda

PCF Parametresi: MQCACF\_XQH\_PUT\_TIME  
İzleme düzeyi: 2  
Tip: MQCFST  
Uzunluk: MQ\_PUT\_TIME\_LENGTH

### ***XmitqPutDate***

Açıklama: İletinin iletim kuyruğu üstbilgisindeki put tarihi.  
**Not:** Yalnızca Biçim MQFMT\_XMIT\_Q\_HEADER olduğunda

PCF Parametresi: MQCACF\_XQH\_PUT\_DATE  
İzleme düzeyi: 2  
Tip: MQCFST  
Uzunluk: MQ\_PUT\_DATE\_LENGTH

### ***XmitqRemoteQName***

Açıklama: İletinin iletim kuyruğu üstbilgisindeki uzak kuyruk hedefi.  
**Not:** Yalnızca Biçim MQFMT\_XMIT\_Q\_HEADER olduğunda

PCF Parametresi: MQCACF\_XQH\_REMOTE\_Q\_NAME  
İzleme düzeyi: 2  
Tip: MQCFST

Uzunluk: MQ\_Q\_NAME\_LENGTH

### ***XmitqRemoteQMGr***

Açıklama: İletim kuyruğu üstbilgisindeki iletinin uzak kuyruk yöneticisi hedefi.

**Not:** Yalnızca Biçim MQFMT\_XMIT\_Q\_HEADER olduğunda

PCF Parametresi: MQCACF\_XQH\_REMOTE\_Q\_MGR

İzleme düzeyi: 2

Tip: MQCFST

Uzunluk: MQ\_Q\_NAME\_LENGTH

### ***PutMsgOptsStructure***

Açıklama: MQPMO yapısı.

PCF Parametresi: MQBACF\_MQPMO\_STRUCT

İzleme düzeyi: 3

Tip: MQCFBS

Uzunluk: MQPMO yapısının bayt cinsinden uzunluğu (gerçek büyüklük yapı sürümüne bağlıdır)

### ***QMGrOpDuration***

Açıklama: Yaklaşık API çağrısı süresi (mikrosaniye cinsinden, kuyruk yöneticisi içinde).

Süre, kuyruk yöneticisi dışında geçirilen süreyi içermez. For example, the time taken as an IBM MQ client.

**Not:** Bu süreölçerin doğruluğu, teşebbüsünüzün kullandığı platforma göre değişir.

PCF Parametresi: MQIAMO64\_QMGR\_OP\_DURATION

İzleme düzeyi: 2

Tip: MQCFIN64

### ***MQPUT1 AppActivityDistList PCF Grup Üstbilgisi Yapısı***

MQPUT1 işlevi bir dağıtım listesine yerleştirilirse, değişken değiştirgeler bir AppActivityDistList PCF grubunu içerir. Dağıtım listesindeki kuyrukların her biri için bkz. [“Uygulama Etkinliği Dağıtım Listesi PCF Grubu Üstbilgi Yapısı” sayfa 246](#). AppActivityDistList PCF grubu, nesnelere ve PUT değiştirgelerini tanımlamak için MQOR, MQPMR ve MQRR yapılarından bilgileri birleştirir ve PUT işleminin sonucunu her kuyruğun üzerine gösterir. For MQPUT1 operations the AppActivityDistList group contains some or all of the following parameters (the CompCode, Reason, ObjectName, and ObjectQMGrName is present if the reason code is MQRC\_MULTIPLE\_REASONS and the other parameters is determined by the MQPMO.PutMsgRecFields field):

### ***CompCode***

Açıklama: Bu nesnenin konulması sonucunu gösteren tamamlama kodu. Yalnızca, MQRR yapıları sağlandıysa ve MQPUT1 için neden kodu MQRC\_MULTIP\_REASONS ise dahil edilir.

<sup>4</sup> ResolvedLocalQName değiştirgesi yalnızca ResolvedQName değiştirgesinden farklıysa içerilir.

PCF Parametresi: MQIACF\_COMP\_CODE  
İzleme düzeyi: 2  
Tip: MQCFIN

### **Reason**

Açıklama: Bu nesneye ilişkin put işleminin sonucunu gösteren neden kodu. Yalnızca, MQRR yapıları sağlandıysa ve MQPUT1 için neden kodu MQRC\_MULTIP\_REASONS ise dahil edilir.

PCF Parametresi: MQIACF\_REASON\_CODE  
İzleme düzeyi: 2  
Tip: MQCFIN

### **ObjectName**

Açıklama: Dağıtım listesindeki bir kuyruğun adı. Yalnızca, MQOR yapıları sağlandıysa içerilir.

PCF Parametresi: MQCACF\_OBJECT\_NAME  
İzleme düzeyi: 2  
Tip: MQCFST  
Uzunluk: MQ\_Q\_NAME\_LENGTH

### **MsgId**

Açıklama: İleti tanıtıcısı. Yalnızca, MQPMR yapıları provided.and PutMsgRecFields ise, MQPMRF\_MSG\_ID ögesini içerir.

PCF Parametresi: MQBACF\_MSG\_ID  
İzleme düzeyi: 2  
Tip: MQCFBS  
Uzunluk: MQ\_MSG\_ID\_LENGTH

### **CorrelId**

Açıklama: İlinti tanıtıcısı. Yalnızca, MQPMR yapıları provided.and PutMsgRecFields ise, MQPMRF\_CORREL\_ID ögesini içerir.

PCF Parametresi: MQBACF\_COREL\_ID  
İzleme düzeyi: 2  
Tip: MQCFBS  
Uzunluk: MQ\_COREL\_ID\_LENGTH

### **GroupId**

Açıklama: Grup tanıtıcısı. Yalnızca, MQPMR yapıları provided.and PutMsgRecFields ise, MQPMRF\_GROUP\_ID ögesini içerir.

PCF Parametresi: MQBACF\_GROUP\_ID  
İzleme düzeyi: 2  
Tip: MQCFBS  
Uzunluk: MQ\_GROUP\_ID\_LENGTH



### **Feedback**

Açıklama:	Geri bildirim. Yalnızca, MQPMR yapıları provided.and PutMsgRecFields ise, MQPMRF_FEEDBACK ögesini içerir.
PCF Parametresi:	MQIACF_GERIBILDIRIM
İzleme düzeyi:	2
Tip:	MQCFIN

### **AccountingToken**

Açıklama:	AccountingToken. Yalnızca, MQPMR yapıları provided.and PutMsgRecFields ise, MQPMRF_ACCOUNTING_TOKEN içeriyorsa
PCF Parametresi:	MQBACF_ACCOUNTING_TOKEN
İzleme düzeyi:	2
Tip:	MQCFBS
Uzunluk:	MQ_ACCOUNTING_TOKEN_LENGTH.

### **MQSET**

Uygulama MQSET MQI işlevini başlattı

### **ObjectHandle**

Açıklama:	Nesne tanıtıcısı
PCF Parametresi:	MQIACF_HOBJ
İzleme düzeyi:	1
Tip:	MQCFIN

### **CompCode**

Açıklama:	İşlemin sonucunu gösteren tamamlanma kodu
PCF Parametresi:	MQIACF_COMP_CODE
İzleme düzeyi:	1
Tip:	MQCFIN

### **Reason**

Açıklama:	İşlemin neden kodu sonucu
PCF Parametresi:	MQIACF_REASON_CODE
İzleme düzeyi:	1
Tip:	MQCFIN

### **SelectorCount**

Açıklama:	Seçiciler dizisinde sağlanan seçicilerin sayısı.
PCF Parametresi:	MQIACF_SELECTOR_COUNT
İzleme düzeyi:	2
Tip:	MQCFIN

### **Selectors**

Açıklama:	Değerleri MQSET tarafından güncellenmekte olan özniteliklerin (tamsayı ya da karakter) listesi.
PCF Parametresi:	MQIACF_SELECTS
İzleme düzeyi:	2
Tip:	MQCFIL

### **ResolvedQName**

Açıklama:	ObjectHandle tarafından adlandırılan kuyruk adı, ResolvedType MQOT_Q olduğunda.
PCF Parametresi:	MQCACF_RESOLVED_LOCAL_Q_NAME
İzleme düzeyi:	2
Tip:	MQCFST
Uzunluk:	MQ_Q_NAME_LENGTH.

### **ResObjectString**

Açıklama:	ResolvedType , MQOT_TOPIC olduğunda, ObjectHandle tarafından gönderme yapılan nesne adı.
PCF Parametresi:	MQCACF_RESOLVED_OBJECT_STRING
İzleme düzeyi:	2
Tip:	MQCFST
Uzunluk:	Uzunluk değişir.

### **ResolvedType**

Açıklama:	ObjectHandle tarafından başvuru nesnenin tipi. Olası değerler, MQOT_Q, MQOT_TOPIC ya da MQOT_NONE değerleridir.
PCF Parametresi:	MQIACF_RESOLVED_TYPE
İzleme düzeyi:	2
Tip:	MQCFIN

### **IntAttrCount**

Açıklama:	Küme işlemi tarafından güncellenecek tamsayı özniteliklerinin sayısı.
PCF Parametresi:	MQIACF_INTATTR_COUNT
İzleme düzeyi:	3
Tip:	MQCFIN

### **IntAttrs**

Açıklama:	Tamsayı öznitelik değerleri
PCF Parametresi:	MQIACF_INT_ATTRS
İzleme düzeyi:	3
Tip:	MQCFIL
Aralık:	Bu parametre yalnızca IntAttrSayısı > 0 olduğunda bulunur.

### **CharAttrrs**

Açıklama:	Küme işlemi tarafından güncellenecek karakter öznelikleri. Değerler birleştirilir.
PCF Parametresi:	MQACF_CHAR_ATTRS
İzleme düzeyi:	3
Tip:	MQCFST
Aralık:	Bu parametre yalnızca CharAttrUzunluğu > 0 olduğunda eklenir.

### **QMGrOpDuration**

Açıklama:	Yaklaşık API çağrısı süresi (mikrosaniye cinsinden, kuyruk yöneticisi içinde). Süre, kuyruk yöneticisi dışında geçirilen süreyi içermez. For example, the time taken as an IBM MQ client. <b>Not:</b> Bu süreölçerin doğruluğu, teşebbüsünüzün kullandığı platforma göre değişir.
PCF Parametresi:	MQIAMO64_QMGR_OP_DURATION
İzleme düzeyi:	2
Tip:	MQCFIN64

### **MQSUB**

Uygulama MQSUB MQI işlevini başlattı

### **CompCode**

Açıklama:	İşlemin sonucunu gösteren tamamlanma kodu
PCF Parametresi:	MQIACF_COMP_CODE
İzleme düzeyi:	1
Tip:	MQCFIN

### **Reason**

Açıklama:	İşlemin neden kodu sonucu
PCF Parametresi:	MQIACF_REASON_CODE
İzleme düzeyi:	1
Tip:	MQCFIN

### **SubHandle**

Açıklama:	Abonelik tanıtıcısı
PCF Parametresi:	MQIACF_HSUB
İzleme düzeyi:	1
Tip:	MQCFIN

### **ObjectHandle**

Açıklama:	Nesne tanıtıcısı
PCF Parametresi:	MQIACF_HOBJ
İzleme düzeyi:	1
Tip:	MQCFIN

### **Options**

Açıklama:	Abonelik seçenekleri
PCF Parametresi:	MQIACF_XX_ENCODE_CASE_ONE sub_options
İzleme düzeyi:	1
Tip:	MQCFIN

### **ObjectName**

Açıklama:	Nesnenin adı.
PCF Parametresi:	MQCACF_OBJECT_NAME
İzleme düzeyi:	1
Tip:	MQCFST
Uzunluk:	MQ_Q_NAME_LENGTH

### **ObjectString**

Açıklama:	Uzun nesne adı.
PCF Parametresi:	MQCACF_OBJECT_STRING
İzleme düzeyi:	1
Tip:	MQCFST
Aralık:	Yalnızca, MQSD.ObjectString sıfırdan büyük ya da MQVS_NULL_TERMINATED değerinden büyük.
Uzunluk:	Uzunluk değişir.

### **AlternateUserId**

Açıklama:	
PCF Parametresi:	MQCACF_ALTERNATE_USERID
İzleme düzeyi:	2
Tip:	MQCFST
Aralık:	Yalnızca, MQSO_ALTERNATE_USER_AUTHORITY belirtilirse içerilir.
Uzunluk:	MQ_USER_LENGTH

### **AlternateSecurityId**

Açıklama:	Diğer güvenlik tanıtıcısı.
PCF Parametresi:	MQBACF_ALTERNATE_SECURITYID
İzleme düzeyi:	2
Tip:	MQCFBS
Aralık:	Yalnızca MQSO_ALTERNATE_USER_AUTHORITY belirtilirse ve MQSD.AlternateSecurityId , MQSID_NONE değerine eşit değil.
Uzunluk:	MQ_SECURITY_ID_LENGTH

### **SubName**

Açıklama:	Abonelik adı
-----------	--------------

PCF Parametresi: MQCACF\_SU\_ADı  
İzleme düzeyi: 2  
Tip: MQCFST  
Aralık: Yalnızca, MQSD.SubName ' in VSKlength alanı sıfırdan büyükse ya da MQVS\_NULL\_TERMINATED de dahil edilir.  
Uzunluk: Uzunluk değişir.

### **SubUserData**

Açıklama: Abonelik Kullanıcı Verileri  
PCF Parametresi: MQCACF\_SUB\_USER\_DATA  
İzleme düzeyi: 2  
Tip: MQCFST  
Aralık: Yalnızca, MQSD.SubName ' in VSKlength alanı sıfırdan büyükse ya da MQVS\_NULL\_TERMINATED de dahil edilir.  
Uzunluk: Uzunluk değişir.

### **SubCorrelId**

Açıklama: Abonelik İlintisi tanıtıcısı  
PCF Parametresi: MQBACF\_SUB\_COREL\_ID  
İzleme düzeyi: 2  
Tip: MQCFBS  
Uzunluk: MQ\_COREL\_ID\_LENGTH

### **SelectionString**

Açıklama: Seçim dizgisi.  
PCF Parametresi: MQCACF\_SELECTION\_STRING  
İzleme düzeyi: 2  
Tip: MQCFST  
Aralık: Yalnızca MQSD ' nin VSLength alanı dahil edilir. SelectionString , MQVS\_NULL\_TERMINATED ya da sıfırdan büyük bir değer.  
Uzunluk: Uzunluk değişir.

### **ResolvedQName**

Açıklama: ObjectHandle tarafından adlandırılan kuyruk adı, ResolvedType MQOT\_Q olduğunda.  
PCF Parametresi: MQCACF\_RESOLVED\_LOCAL\_Q\_NAME  
İzleme düzeyi: 2  
Tip: MQCFST  
Uzunluk: MQ\_Q\_NAME\_LENGTH.

### **ResObjectString**

Açıklama:	ResolvedType , MQOT_TOPIC olduğunda, ObjectHandle tarafından gönderme yapılan nesne adı.
PCF Parametresi:	MQCACF_RESOLVED_OBJECT_STRING
İzleme düzeyi:	2
Tip	MQCFST
Uzunluk:	Uzunluk değişir.

### **ResolvedType**

Açıklama:	ObjectHandle tarafından başvuru nesnenin tipi. Olası değerler, MQOT_Q, MQOT_TOPIC ya da MQOT_NONE değerleridir.
PCF Parametresi:	MQIACF_RESOLVED_TYPE
İzleme düzeyi:	2
Tip	MQCFIN

### **SubDescriptorStructure**

Açıklama:	MQSD yapısı.
PCF Parametresi:	MQBACF_MQSD_STRUCT
İzleme düzeyi:	3
Tip:	MQCFBS
Uzunluk:	MQSD yapısındaki bayt cinsinden uzunluk.

### **QMGrOpDuration**

Açıklama:	Yaklaşık API çağrısı süresi (mikrosaniye cinsinden, kuyruk yöneticisi içinde). Süre, kuyruk yöneticisi dışında geçirilen süreyi içermez. For example, the time taken as an IBM MQ client. <b>Not:</b> Bu süreölçerin doğruluğu, teşebbüsünüzün kullandığı platforma göre değişir.
PCF Parametresi:	MQIAMO64_QMGR_OP_DURATION
İzleme düzeyi:	2
Tip	MQCFIN64

### **MQSUBRQ**

Uygulama MQSUBRQ MQI işlevini başlattı

### **CompCode**

Açıklama:	İşlemin sonucunu gösteren tamamlanma kodu
PCF Parametresi:	MQIACF_COMP_CODE
İzleme düzeyi:	1
Tip:	MQCFIN

### **Reason**

Açıklama:	İşlemin neden kodu sonucu
-----------	---------------------------

PCF Parametresi: MQIACF\_REASON\_CODE  
İzleme düzeyi: 1  
Tip: MQCFIN

### **SubHandle**

Açıklama: Abonelik tanıtıcısı  
PCF Parametresi: MQIACF\_HSUB  
İzleme düzeyi: 1  
Tip: MQCFIN

### **SubOptions**

Açıklama: MQSB.Options  
PCF Parametresi: MQIACF\_SUBRQ\_SEÇENEKLER  
İzleme düzeyi: 2  
Tip: MQCFIN

### **Action**

Açıklama: Abonelik isteği işlemi (MQSR\_\*)  
PCF Parametresi: MQIACF\_SUBRQ\_ACTION  
İzleme düzeyi: 2  
Tip: MQCFIN

### **NumPubs**

Açıklama: Bu çağrı sonucu olarak gönderilen yayınların sayısı (MQSB.NumPubs)  
PCF Parametresi: MQIACF\_NUM\_PUBS  
İzleme düzeyi: 2  
Tip: MQCFIN

### **QMGrOpDuration**

Açıklama: Yaklaşık API çağrısı süresi (mikrosaniye cinsinden, kuyruk yöneticisi içinde).  
Süre, kuyruk yöneticisi dışında geçirilen süreyi içermez. For example, the time taken as an IBM MQ client.

**Not:** Bu süreölçerin doğruluğu, teşebbüsünüzün kullandığı platforma göre değişir.

PCF Parametresi: MQIAMO64\_QMGR\_OP\_DURATION  
İzleme düzeyi: 2  
Tip: MQCFIN64

### **MQSTAT**

Uygulama MQSTAT MQI işlevini başlattı

### **CompCode**

Açıklama: İşlemin sonucunu gösteren tamamlanma kodu

PCF Parametresi: MQIACF\_COMP\_CODE  
İzleme düzeyi: 1  
Tip: MQCFIN

### **Reason**

Açıklama: İşlemin neden kodu sonucu  
PCF Parametresi: MQIACF\_REASON\_CODE  
İzleme düzeyi: 1  
Tip: MQCFIN

### **Type**

Açıklama: İstenilen durum bilgilerinin tipi  
PCF Parametresi: MQIACF\_STATUS\_TYPE  
İzleme düzeyi: 2  
Tip: MQCFIN

### **StatusStructure**

Açıklama: MQSTS yapısı.  
PCF Parametresi: MQBACF\_MQSTS\_STRUCT  
İzleme düzeyi: 3  
Tip: MQCFBS  
Uzunluk: MQSTS yapısının byte olarak uzunluğu (gerçek büyüklük yapı sürümüne bağlıdır)

### **QMGrOpDuration**

Açıklama: Yaklaşık API çağrısı süresi (mikrosaniye cinsinden, kuyruk yöneticisi içinde).  
Süre, kuyruk yöneticisi dışında geçirilen süreyi içermez. For example, the time taken as an IBM MQ client.  
**Not:** Bu süreölçerin doğruluğu, teşebbüsünüzün kullandığı platforma göre değişir.  
PCF Parametresi: MQIAMO64\_QMGR\_OP\_DURATION  
İzleme düzeyi: 2  
Tip: MQCFIN64

### **Uygulama Etkinliği XA İşlemleri İçin Değişken Parametreleri**

XA işlemleri, uygulamaların bir işleme katılmak üzere MQ 'yı etkinleştirebilmeleri için yapabildiği API çağrılarıdır. Her bir işleme ilişkin parametreler aşağıdaki bölümde tanımlanır.

İzleme düzeyi, izlemenin içereceği değiştirgeler için gereken izleme düzeyi düzeylerinin düzeyini gösterir. Olası izleme düzeyi değerleri şunlardır:

#### 1. Düşük

Parametre, bir uygulama için "düşük", "orta" ya da "yüksek" etkinlik izleme yapılandırıldığında eklenir. Bu ayar, işlem için her zaman AppActivityData grubuna bir parametre ekleneceği anlamına gelir. Bu parametre kümesi, bir uygulamanın yaptığı çağrıyı izlemek ve başarılı olup olmadıkları görmek için yeterlidir.



## 2. Orta

Bu parametre yalnızca, bir uygulama için "orta" ya da "yüksek" etkinlik izleme yapılandırıldığında işlem için AppActivityData grubunda yer alır. Bu parametre kümesi, örneğin, uygulama tarafından kullanılan kuyruk ve konu adları gibi kaynaklarla ilgili bilgileri ekler.

## 3. Yüksek

Bu parametre yalnızca, bir uygulama için "yüksek" etkinlik izleme yapılandırıldığında işlem için AppActivityData grubunda yer alır. Bu değiştirge kümesi, MQI ve XA işlevlerine geçirilen yapıların bellek dökümlerini içerir. Bu nedenle, MQI ve XA çağrılarında kullanılan parametrelerle ilgili daha fazla bilgi içerir. Yapı bellek dökümleri, yapıların yüzeysel kopyalarıdır. Önbaşvuru işaretlerine hatalı girişimler önlemek için, yapılardaki gösterge değerleri NULLolarak ayarlanır.

**Not:** Dökümü yapılan yapının sürümü, uygulama tarafından kullanılan sürümle aynı olmayabilir. Yapı, bir API geçiş çıkışı tarafından, etkinlik izleme kodu tarafından ya da kuyruk yöneticisi tarafından değiştirilebilir. Bir kuyruk yöneticisi bir yapıyı daha sonraki bir sürüme değiştirebilir, ancak kuyruk yöneticisi bunu yapının önceki bir sürümüne hiçbir zaman değiştirmez. Bunu yapmak için veri kaybına neden olabilir.

### AXREG

Uygulama, AXREG AX işlevini başlattı

#### **XID**

Açıklama:	XID yapısı
PCF Parametresi:	MQBACF_XA_XID
İzleme düzeyi:	1
Tip:	MQCFBS
Uzunluk:	Sizeof (XID)

#### **Rmid**

Açıklama:	Kaynak yöneticisi tanıtıcısı
PCF Parametresi:	MQIACF_XA_RMID
İzleme düzeyi:	1
Tip:	MQCFIN

#### **Flags**

Açıklama:	İşaretler
PCF Parametresi:	MQIACF_XA_FLAGS
İzleme düzeyi:	1
Tip:	MQCFIN

#### **XARetCode**

Açıklama:	Dönüş kodu
PCF Parametresi:	MQIACF_XA_RETCODE
İzleme düzeyi:	1
Tip:	MQCFIN

### AXUNREG

Uygulama, AXUNREG AX işlevini başlattı

**Rmid**

Açıklama: Kaynak yöneticisi tanıtıcısı  
PCF Parametresi: MQIACF\_XA\_RMID  
İzleme düzeyi: 1  
Tip: MQCFIN

**Flags**

Açıklama: İşaretler  
PCF Parametresi: MQIACF\_XA\_FLAGS  
İzleme düzeyi: 1  
Tip: MQCFIN

**XARetCode**

Açıklama: Dönüş kodu  
PCF Parametresi: MQIACF\_XA\_RETCODE  
İzleme düzeyi: 1  
Tip: MQCFIN

**XACLOSE**

Uygulama XACLOSE AX işlevini başlattı

**Xa\_info**

Açıklama: Kaynak yöneticisini başlatmak için kullanılan bilgiler.  
PCF Parametresi: MQCACF\_XA\_INFO  
İzleme düzeyi: 1  
Tip: MQCFST

**Rmid**

Açıklama: Kaynak yöneticisi tanıtıcısı  
PCF Parametresi: MQIACF\_XA\_RMID  
İzleme düzeyi: 1  
Tip: MQCFIN

**Flags**

Açıklama: İşaretler  
PCF Parametresi: MQIACF\_XA\_FLAGS  
İzleme düzeyi: 1  
Tip: MQCFIN

**XARetCode**

Açıklama: Dönüş kodu  
PCF Parametresi: MQIACF\_XA\_RETCODE  
İzleme düzeyi: 1

Tip: MQCFIN

### *XACOMMIT*

Uygulama XACOMMIT AX işlevini başlattı

#### **XID**

Açıklama: XID yapısı  
PCF Parametresi: MQBACF\_XA\_XID  
İzleme düzeyi: 1  
Tip: MQCFBS  
Uzunluk: Sizeof (XID)

#### **Rmid**

Açıklama: Kaynak yöneticisi tanıtıcısı  
PCF Parametresi: MQIACF\_XA\_RMID  
İzleme düzeyi: 1  
Tip: MQCFIN

#### **Flags**

Açıklama: İşaretler  
PCF Parametresi: MQIACF\_XA\_FLAGS  
İzleme düzeyi: 1  
Tip: MQCFIN

#### **XARetCode**

Açıklama: Dönüş kodu  
PCF Parametresi: MQIACF\_XA\_RETCODE  
İzleme düzeyi: 1  
Tip: MQCFIN

### *XACOMplete*

Uygulama XACOMplete AX işlevini başlattı

#### **Handle**

Açıklama: Zamanuyumsuz işlemler işle  
PCF Parametresi: MQIACF\_XA\_HANDLE  
İzleme düzeyi: 1  
Tip: MQCFIN

#### **Retval**

Açıklama: Zamanuyumsuz işlemin dönüş değeri  
PCF Parametresi: MQIACF\_XA\_RETVAL  
İzleme düzeyi: 1  
Tip: MQCFINMQCFBS

**Rmid**

Açıklama: Kaynak yöneticisi tanıtıcısı  
PCF Parametresi: MQIACF\_XA\_RMID  
İzleme düzeyi: 1  
Tip: MQCFIN

**Flags**

Açıklama: İşaretler  
PCF Parametresi: MQIACF\_XA\_FLAGS  
İzleme düzeyi: 1  
Tip: MQCFIN

**XARetCode**

Açıklama: Dönüş kodu  
PCF Parametresi: MQIACF\_XA\_RETCODE  
İzleme düzeyi: 1  
Tip: MQCFIN

**XAEND**

Uygulama XAEND AX işlevini başlattı

**XID**

Açıklama: XID yapısı  
PCF Parametresi: MQBACF\_XA\_XID  
İzleme düzeyi: 1  
Tip: MQCFBS  
Uzunluk: Sizeof (XID)

**Rmid**

Açıklama: Kaynak yöneticisi tanıtıcısı  
PCF Parametresi: MQIACF\_XA\_RMID  
İzleme düzeyi: 1  
Tip: MQCFIN

**Flags**

Açıklama: İşaretler  
PCF Parametresi: MQIACF\_XA\_FLAGS  
İzleme düzeyi: 1  
Tip: MQCFIN

**XARetCode**

Açıklama: Dönüş kodu  
PCF Parametresi: MQIACF\_XA\_RETCODE

İzleme düzeyi: 1  
Tip: MQCFIN

#### *XAFORGET*

Uygulama, AXREG AX işlevini başlattı

#### **XID**

Açıklama: XID yapısı  
PCF Parametresi: MQBACF\_XA\_XID  
İzleme düzeyi: 1  
Tip: MQCFBS  
Uzunluk: Sizeof (XID)

#### **Rmid**

Açıklama: Kaynak yöneticisi tanıtıcısı  
PCF Parametresi: MQIACF\_XA\_RMID  
İzleme düzeyi: 1  
Tip: MQCFIN

#### **Flags**

Açıklama: İşaretler  
PCF Parametresi: MQIACF\_XA\_FLAGS  
İzleme düzeyi: 1  
Tip: MQCFIN

#### **XARetCode**

Açıklama: Dönüş kodu  
PCF Parametresi: MQIACF\_XA\_RETCODE  
İzleme düzeyi: 1  
Tip: MQCFIN

#### *XAOPEN*

Uygulama XAOPER AX işlevini başlattı

#### **Xa\_info**

Açıklama: Kaynak yöneticisini başlatmak için kullanılan bilgiler.  
PCF Parametresi: MQCACF\_XA\_INFO  
İzleme düzeyi: 1  
Tip: MQCFST

#### **Rmid**

Açıklama: Kaynak yöneticisi tanıtıcısı  
PCF Parametresi: MQIACF\_XA\_RMID  
İzleme düzeyi: 1

Tip: MQCFIN

### **Flags**

Açıklama: İşaretler  
PCF Parametresi: MQIACF\_XA\_FLAGS  
İzleme düzeyi: 1  
Tip: MQCFIN

### **XARetCode**

Açıklama: Dönüş kodu  
PCF Parametresi: MQIACF\_XA\_RETCODE  
İzleme düzeyi: 1  
Tip: MQCFIN

### **XAPREPARE**

Uygulama XAPREPARE AX işlevini başlattı

### **XID**

Açıklama: XID yapısı  
PCF Parametresi: MQBACF\_XA\_XID  
İzleme düzeyi: 1  
Tip: MQCFBS  
Uzunluk: Sizeof (XID)

### **Rmid**

Açıklama: Kaynak yöneticisi tanıtıcısı  
PCF Parametresi: MQIACF\_XA\_RMID  
İzleme düzeyi: 1  
Tip: MQCFIN

### **Flags**

Açıklama: İşaretler  
PCF Parametresi: MQIACF\_XA\_FLAGS  
İzleme düzeyi: 1  
Tip: MQCFIN

### **XARetCode**

Açıklama: Dönüş kodu  
PCF Parametresi: MQIACF\_XA\_RETCODE  
İzleme düzeyi: 1  
Tip: MQCFIN

### **XARECOVER**

Uygulama, XARECOVER AX işlevini başlattı

### **Count**

Açıklama:	XID Sayısı
PCF Parametresi:	MQIACF_XA_SAYISI
İzleme düzeyi:	1
Tip:	MQCFIN

### **XIDs**

Açıklama:	XID yapıları
	<b>Not:</b> Bu PCF parametresinin birden çok eşgörünümü var-en çok Sayı XID ' lere kadar olan her XID yapısı için bir
PCF Parametresi:	MQBACF_XA_XID
İzleme düzeyi:	1
Tip:	MQCFBS
Uzunluk:	Sizeof (XID)

### **Rmid**

Açıklama:	Kaynak yöneticisi tanıtıcısı
PCF Parametresi:	MQIACF_XA_RMID
İzleme düzeyi:	1
Tip:	MQCFIN

### **Flags**

Açıklama:	İşaretler
PCF Parametresi:	MQIACF_XA_FLAGS
İzleme düzeyi:	1
Tip:	MQCFIN

### **XARetCode**

Açıklama:	Dönüş kodu
PCF Parametresi:	MQIACF_XA_RETCODE
İzleme düzeyi:	1
Tip:	MQCFIN

### **XARLLBACK**

Uygulama XARLINLBACK AX işlevini başlattı

### **XID**

Açıklama:	XID yapısı
PCF Parametresi:	MQBACF_XA_XID
İzleme düzeyi:	1
Tip:	MQCFBS
Uzunluk:	Sizeof (XID)

**Rmid**

Açıklama: Kaynak yöneticisi tanıtıcısı  
PCF Parametresi: MQIACF\_XA\_RMID  
İzleme düzeyi: 1  
Tip: MQCFIN

**Flags**

Açıklama: İşaretler  
PCF Parametresi: MQIACF\_XA\_FLAGS  
İzleme düzeyi: 1  
Tip: MQCFIN

**XARetCode**

Açıklama: Dönüş kodu  
PCF Parametresi: MQIACF\_XA\_RETCODE  
İzleme düzeyi: 1  
Tip: MQCFIN

**XASTART**

Uygulama XASTART AX işlevini başlatmış

**XID**

Açıklama: XID yapısı  
PCF Parametresi: MQBACF\_XA\_XID  
İzleme düzeyi: 1  
Tip: MQCFBS  
Uzunluk: Sizeof (XID)

**Rmid**

Açıklama: Kaynak yöneticisi tanıtıcısı  
PCF Parametresi: MQIACF\_XA\_RMID  
İzleme düzeyi: 1  
Tip: MQCFIN

**Flags**

Açıklama: İşaretler  
PCF Parametresi: MQIACF\_XA\_FLAGS  
İzleme düzeyi: 1  
Tip: MQCFIN

**XARetCode**

Açıklama: Dönüş kodu  
PCF Parametresi: MQIACF\_XA\_RETCODE



İzleme düzeyi: 1  
Tip: MQCFIN

## Multi İzleme ve etkinlik izleme için sistem konuları

Kuyruk yöneticisi konu ağaçlarındaki sistem konuları, kaynak izleme (bazıları istatistik iletilerinin içeriğine benzer) ve uygulama etkinliği izlemesini tüketmenin bir yolu olarak kullanılır.

### Kuyruk yöneticisi konu ağacının \$SYS/MQ dalı

Her kuyruk yöneticisinin konu ağacı \$SYS/MQ dalını içerir. Kuyruk yöneticisi bu daldaki konu dizgilerine yayınlar. Yetkili bir kullanıcı, kuyruk yöneticisine ve kuyruk yöneticisine ilişkin bilgileri almak için bu konu dizgilerine abone olabilir. Bu sistem konuları, uygulama etkinliği izleme ve izleme için kullanılır. Daha fazla bilgi için bkz. [Konu Ağaçları](#).

\$SYS/MQ dalının kökü SYSTEM.ADMIN.TOPIC konu nesnesi. Konu ağacının \$SYS/MQ dalı, aşağıdaki şekillerde konu ağacının geri kalanından yalıtılmıştır:

- Ağacın \$SYS/MQ değerinden daha yüksek bir noktada genel arama karakterleriyle yapılan bir abonelik, \$SYS/MQ dalındaki herhangi bir konu dizgisiyle eşleşmiyor. SYSTEM.ADMIN.TOPIC , "Blok" olarak ayarlandı ve değiştirilemez. Bu sınırlama, konu ağacında düğümleri görüntülemek için **runmqsc** DISPLAY TPSTATUS komutuyla genel arama karakterleri kullandığınızda da geçerlidir. \$SYS/MQ dalındaki konu düğümlerini görüntülemek için, konu dizgisini \$SYS/MQ ile başlatın. Örneğin, tüm düğümleri görmek için \$SYS/MQ/# kullanın.
- \$SYS/MQ konu ağacını kullanma yetkiniz olması için \$SYS/MQ içinde ya da daha derin bir yerde yetkiniz olmalıdır. Bir konu dizgisine abone olma yetkisi, konu ağacındaki konu dizgisinden daha yüksek ya da daha yüksek yönetimli bir konu nesnesi için verilen yetkilendirmeye dayalıdır. Çok kökte verilen yetkiler (SYSTEM.BASE.TOPIC) tüm konu dizgileri için bir kullanıcıya yetki verir. Ancak, \$SYS/MQ dalı söz konusu olduğunda, \$SYS/MQ değerinden yüksek erişim \$SYS/MQ konu dizgileri için geçerli değildir.
- Konu ağacının \$SYS/MQ dalı, ağaçta daha yüksek ayarlı konu özniteliklerinden yalıtıldı. SYSTEM.ADMIN.TOPIC , konu ağacında yukarıda tanımlanan bir konu nesnesinden herhangi bir özneteliği devralmaz. Örneğin, SYSTEM.BASE.TOPIC , \$SYS/MQ dalının davranışını etkilemez.

\$SYS/MQ ile başlayan tüm konu dizgileri IBM MQ tarafından kullanılmak üzere ayrılmıştır. Bu konu dizgileri aşağıdaki kısıtlamaları içerir:

- Konu ağacının \$SYS/MQ dalından çoklu yayını etkinleştiremezsiniz.
- Kümeleme, \$SYS/MQ dalı için desteklenmez.
- Yetkili sunucu abonelik mekanizması "force" olarak ayarlanamıyor.
- Uygulamalar bir \$SYS/MQ konu dizgisine yayınlayamaz.
- Yayın ve abonelik kapsamı varsayılan olarak yalnızca yerel kuyruk yöneticisine ayarlanır.
- Aşağıdaki noktalarda genel arama karakteri kullanılamaz:
  - \$SYS/MQ/
  - \$SYS/MQ/INFO
  - \$SYS/MQ/INFO/QMGR
  - \$SYS/MQ/INFO/QMGR/kuyruk\_yöneticisi\_adi
  - \$SYS/MQ/INFO/QMGR/kuyruk\_yöneticisi\_adi/ActivityTrace

Bu noktalarda genel arama karakterlerini kullanma girişimleri, MQRC\_ADMIN\_TOPIC\_STRING\_ERROR nedeniyle bir abonelik hatasına neden olur.

### Yayınlama/abone olma yoluyla sağlanan performans izleme API 'si

IBM MQ 9.0' den basit yayınlama/abone olma mekanizmasını ve amqsrta örnek uygulamasını ya da kendi uygulamanızı kullanarak kuyruk yöneticisi istatistiklerini izleyebilirsiniz. İstatistikler, kullanıcıların

kaynakları izlemelerine yardımcı olan \$SYS/MQ/INFO/QMGR altındaki bir sistem konusuna yayınlanır. Bu istatistikler, amqsrua örnek uygulaması çalıştırılarak ya da kaynak izleme sistemi konusuna abone olan bir uygulama **amqsrua**' e benzer şekilde yazılarak görüntülenebilir.

### İlgili kavramlar

“Uygulama etkinliği izlemesi” sayfa 195

Uygulama etkinliği izlemesi, bir kuyruk yöneticisine bağlı uygulamaların işleyişi hakkında ayrıntılı bilgi üretir. Bir uygulamanın davranışını izler ve bir uygulamanın IBM MQ kaynaklarıyla etkileşimde bulunduğu şekilde, bir uygulama tarafından kullanılan parametrelerin ayrıntılı bir görünümünü sağlar. Ayrıca, bir uygulama tarafından yayınlanan MQI çağrılarının sırasını da gösterir.

## Linux Windows amqsrua komutunu kullanarak sistem kaynağı kullanımını izleme

Bir kuyruk yöneticisi sistem kaynak kullanımıyla ilgili başarımlarını sorgulamak için **amqsrua** komutunu kullanabilirsiniz.

### Bu görev hakkında

Amqsrua örnek uygulaması, IBM MQ izleme yayınlarının tüketilmesi ve kuyruk yöneticileri tarafından yayınlanan performans verilerinin görüntülenmesi için bir yol gösterir. Bu veriler, CPU, bellek ve disk kullanımına ilişkin bilgileri içerebilir. Ayrıca, STATMQI PCF istatistik verisine eşdeğer verileri de görebilirsiniz. Veriler her 10 saniyede bir yayınlanır ve komut çalışırken raporlanır.

Yalnızca kuyruk yöneticisi adı ile komutu çalıştırabilir ve etkileşimli olarak **CLASS**, daha sonra **TYPE** ve ardından her adımda kuyruk yöneticisi için kullanılacak **object** değiştiricileriyle çalıştırabilirsiniz. Bilgileri görmek istediğiniz **CLASS**, **TYPE** ve **object** adlarını biliyorsanız, **amqsrua** komutunu çalıştırırken bunları belirtebilirsiniz.

Varsayılan olarak, amqsrua uygulaması, kuyruk yöneticisi tarafından yayınlanan \$SYS/MQ/INFO/QMGR konu ağacı altında yayınlanan istatistikleri arar. Diğer bileşenler ya da uygulamalar, farklı bir konu başlığı altında yayınlamak için benzer bir mekanizmayı kullanabilir. Örneğin, x86-64 Linux platformlarında kullanılabilen IBM MQ Bridge to Salesforce , istatistikleri \$SYS/Application/runmqsf altında yayınlar. IBM MQ 9.1.0' tan, hem Linux hem de Windows üzerindeki diğer bileşenlere ilişkin istatistiklerin amqsrua 'nın nerede olduğunu belirtmek için **-p** parametresini kullanabilirsiniz.

#### -m

Kuyruk yöneticisi adı. Kuyruk yöneticisi çalışıyor olmalıdır. Bir kuyruk yöneticisi adı belirtmezseniz, varsayılan kuyruk yöneticisine ilişkin istatistikler görüntülenir.

#### -c

SINIF ADI IBM MQ kaynak kullanım yayınları bir sınıfla ilişkilendirilir. Sınıflar, kullanılabilir kaynak kullanım bilgilerini açıklayan meta veri ağacındaki en üst düzeyi gösterir.

#### CPU

CPU kullanımına ilişkin bilgileri döndürür.

#### Disk

Disk kullanımına ilişkin bilgileri döndürür.

#### MQMQI

MQI kullanımına ilişkin bilgileri döndürür.

#### DURAKQ

Kuyruk başına MQI kullanımına ilişkin bilgileri döndürür.

#### V 9.2.0 STATAPP

Belirlenen uygulamaya ilişkin kullanım istatistikleriyle ilgili bilgileri döndürür.

See “[Kendi kaynak izleme uygulamanızı geliştirme](#)” sayfa 284 for information on how you specify the topic tree for metadata, and [Uygulama adının desteklenen programlama dillerinde kullanılması](#) for the characters you can use in the names of applications.

**Not:** STATAPP için izlenmekte olan uygulama adını ve STATQ için kuyruk adını belirtmek için **-o** seçeneğini kullanıyorsunuz.

Yalnızca IBM MQ Bridge to Salesforce ile kullanılabilen sınıflar için bkz. [“IBM MQ Bridge to Salesforce” in izlenmesi](#)” sayfa 289.

**-t**

TYPE adı. IBM MQ kaynak kullanım yayınları, bir sınıf içindeki bir tiple ilişkilendirilir. Her yayın, class/type/element tanımlarının bulunabilmesini ve sonuçtaki yayınların işlenmesini sağlayan sınıfı ve tipi içerir. class/type/element açıklamaları, kuyruk yöneticisi başlatıldığında meta veri olarak yayınlanır.

**-o**

Nesne adı. Kaynak kullanımı yayınları, bir PCF öğelerinden oluşan PCF iletileridir. Her sınıf/tip çifti için yayınlanan PCF öğeleri, meta verilerde duyurulur. Ağaçta, her öğeyi tanımlayan bir yaprak saklanır ve böylece öğelerin işlenmesine olanak sağlanır.

**-p**

Meta veri öneki. Bir konu ağacı başlangıç noktası belirtin; burada **amqsrua** , kuyruk yöneticileri tarafından yayınlanan istatistikleri arayabilirler. Varsayılan konu ağacı \$SYS/MQ/INFO/QMGR olur, ancak diğer bileşenler ya da uygulamalar farklı bir konu ağacı başlangıç noktası altında istatistikleri yayınlayabilir; örneğin, IBM MQ Bridge to Salesforce istatistikleri \$SYS/Application/runmqsfb altında yayınlar.

**-n**

Yayın sayısı. Komut sona ermeden önce kaç rapor döndürülebileceğini belirleyebilirsiniz. Veriler yaklaşık her on saniyede bir yayınlanır, bu nedenle 50 değerini girerseniz, komut 500 saniye boyunca 50 rapor döndürür. Bu değeri belirtmezseniz, komut bir hata oluşana kadar çalışır ya da kuyruk yöneticisi kapatılır.

**V 9.2.4 -s**

Model kuyruğu. İsteğe bağlı olarak kullanmak için bir model kuyruğu belirtin. (Varsayılan olarak **amqsrua** , SYSTEM.DEFAULT.MODEL.QUEUE (Kuyruk) kuyruğu.

**-h**

Kullanım

## Yordam

1. Kuyruk yöneticisine ilişkin kullanılabilir verileri görüntülemek için, Samples dizininden aşağıdaki komutu verin:

- ▶ **Linux** On Linux, `MQ_INSTALLATION_PATH/samp/bin`:

```
./amqsrua -m QMgrName
```

- ▶ **Windows** On Windows, `MQ_INSTALLATION_PATH\tools\c\Samples\Bin64`:

```
amqsrua -m QMgrName
```

Burada `QMgrName` , sorgulamak istediğiniz kuyruk yöneticisinin adını belirtir. Kuyruk yöneticisi çalışıyor olmalıdır. Kuyruk yöneticisi adı belirtmezseniz, varsayılan kuyruk yöneticisi kullanılır.

Seçenekler şunlardır:

```
CPU : Platform central processing units
DISK : Platform persistent data stores
STATMQI : API usage statistics
STATQ : API per-queue usage statistics
Enter Class selection
==>
```

2. CLASS seçenekleri listesinden STATMQI girin.

```
==> STATMQI
CONNDISC : MQCONN and MQDISC
OPENCLOSE : MQOPEN and MQCLOSE
INQSET : MQINQ and MQSET
PUT : MQPUT
GET : MQGET
SYNCPOINT : Commit and rollback
SUBSCRIBE : Subscribe
PUBLISH : Publish
Enter Type selection
==>
```

### 3. TYPE seçenekleri listesinden PUT girin.

```
==>PUT
Publication received PutDate:20170329 PutTime:17045485 Interval:4 minutes,13.978 seconds
Interval total MQPUT/MQPUT1 count 22
Interval total MQPUT/MQPUT1 byte count 25284 100/sec
Non-persistent message MQPUT count 22
Persistent message MQPUT count 0
Failed MQPUT count 0
Non-persistent message MQPUT1 count 0
Persistent message MQPUT1 count 0
Failed MQPUT1 count 0
Put non-persistent messages - byte count 25284 100/sec
Put persistent messages - byte count 0
MQSTAT count 0

Publication received PutDate:20170329 PutTime:17050485 Interval:10.001 seconds
Interval total MQPUT/MQPUT1 count 1
Interval total MQPUT/MQPUT1 byte count 524 52/sec
Non-persistent message MQPUT count 1
Persistent message MQPUT count 0
Failed MQPUT count 0
Non-persistent message MQPUT1 count 0
Persistent message MQPUT1 count 0
Failed MQPUT1 count 0
Put non-persistent messages - byte count 524 52/sec
Put persistent messages - byte count 0
MQSTAT count 0
```

## Sonuçlar

You used the **amqsrta** sample application interactively to look at statistics that queue managers publish on the system topics under the metadata prefix \$SYS/MQ/INFO/QMGR.

**Not:** Kuyruk yöneticileri için kullanılabilir olan kaynak yayınlarının sınıfları ve tipleri, yapılarılarına, sürümlerine ve altyapısına bağlı olarak farklı olabilir. Belirli kuyruk yöneticinizin kullanabileceği sınıfları, tipleri ve öğeleri bulmak için **amqsrta** ' u etkileşimli olarak kullanın.

## Sonraki adım

Kendi izleme uygulamanızı geliştirmek için bkz. [“Kendi kaynak izleme uygulamanızı geliştirme” sayfa 284.](#)

### İlgili görevler

[“IBM MQ Bridge to Salesforce' in izlenmesi” sayfa 289](#)

You can use the **amqsrta** sample C program to subscribe to topics and display publications for queue managers that are used by the IBM MQ Bridge to Salesforce.

[Windows üzerinde örnek programların hazırlanması ve çalıştırılması](#)

[Örnek programların UNIX ve Linux üzerinde hazırlanması ve çalıştırılması](#)

## Kendi kaynak izleme uygulamanızı geliştirme

Sistem kaynaklarını izlemek için kendi uygulamanızı geliştirebilirsiniz.

Her kuyruk yöneticisi konular için kaynak kullanımı verilerini yayımlar. Bu veriler, bu konulara aboneler tarafından tüketilir. Kuyruk yöneticisi başlatıldığında, kuyruk yöneticisi meta konulardaki bir ileti kümesini yayımlar. Bu iletiler, kuyruk yöneticisi tarafından hangi kaynak kullanımı konularının desteklendiğini ve bu konulara yayımlanan iletilerin içeriğini tanımlar. Denetim araçları, hangi kaynak kullanımı bilgilerinin

kullanılabilir olduğunu saptamak için meta veriye abone olabilir ve daha sonra, reklamlanmış konulara abone olabilirler.

Meta verilere ilişkin konu ağacında aşağıdaki yapı vardır:

```
$SYS/MQ/INFO/QMGR/QMGR-NAME/Monitor/class[/instance]/type]
```

**V 9.2.0**

IBM MQ 9.1.5 ' dan, konu ağacının meta verileri için aşağıdaki yapıyı kullanın:

```
$SYS/MQ/INFO/QMGR/QMGR-NAME/Monitor/class[/resourceid]/type]
```

olarak, en fazla 28 karakter uygulaması adı taşıyan ve iç meta veri tipi öznitelikleriyle karışıklığı önlemek için, izlenmekte olan kaynağı belirtmekte olduğunuzu açıklığa kavuşturmanızı sağlar.

Olası sınıfların listesi için bkz. [“amqsrua komutunu kullanarak sistem kaynağı kullanımını izleme” sayfa 282.](#)

Amqsrua uygulamasına ilişkin kaynak kod, IBM MQ örneği olarak sağlanır. Bu örnek uygulamayı kendi izleme uygulamanızı yaratmak için bir kılavuz olarak kullanabilirsiniz. Örneğin, bir IBM MQ istemci kuruluşundan örnek için kaynak alabilirsiniz. Kaynak dosya amqsruaa.c adını taşır ve örnekler dizininde bulunur:

- **Linux** **AIX** AIX and Linux platformlarında, `MQ_INSTALLATION_PATH/samp/`
- **Windows** Windows platformlarında, `MQ_INSTALLATION_PATH\tools\c\Samples\`

Amqsrua uygulaması, IBM MQ kaynak kullanım konularına abone olur ve sonuçta yayınlanan PCF verilerini biçimlendirir. Uygulama kaynağı, bu tip yönetim verilerinin nasıl abone olunacağını ve bu tip yönetim verilerinin nasıl tüketileceğini temel bir örnek sağlar. Amqsrua uygulaması aşağıdaki görevleri tamamlar:

- Giriş parametrelerinin tanımladığı konular için kalıcı olmayan bir abonelik yaratır.
- Konulardan ileti almak için MQGET ' i sürekli olarak çağırır ve stdout 'a yazar.
- Her bir MQI nedeni için bir ileti yazar (MQRC\_NONE dışında).
- MQCC\_FAILED adlı bir MQI tamamlama kodu varsa ya da istenen kaynak kullanım yayınlarının sayısı tüketildiğinde durdurulur.

**Multi**

## Sistem konularında yayınlanan metrikler

Metrikler, sınıflara ve alt kategorilere ayrılmış tiplere kategorilere ayrılır. Her metrik sınıfı ve tipi altında yayınlanmış çeşitli metrikler vardır.

### Dizin

- [“CPU \(altyapı merkezi işlem birimleri\)” sayfa 285](#)
- [“DISK \(platform kalıcı veri depoları\)” sayfa 286](#)
- [“STATMQI \(API kullanım istatistikleri\)” sayfa 286](#)
- [“STATQ \(Kuyruk başına API kullanım istatistikleri\)” sayfa 288](#)
- [“STATAPP \(uygulama başına kullanım istatistikleri\)” sayfa 289](#)

### CPU (altyapı merkezi işlem birimleri)

#### SystemSummary (Sistem Özeti) (CPU başarımı-altyapı genişliği)

Kullanıcı CPU süresi yüzdesi X%

Sistem CPU süresi yüzdesi X%

CPU yükü-bir dakika ortalama X

CPU yükleme-beş dakika ortalama X

CPU yükleme-on beş dakika ortalama X

RAM serbest yüzdesi X%

RAM toplam bayt XMB

#### **QMGrSummary (CPU performansı-çalışan kuyruk yöneticisi)**

Kullanıcı CPU süresi-kuyruk yöneticisi X% için yüzde tahmini

Sistem CPU süresi-kuyruk yöneticisi X% için yüzde tahmini

RAM toplam bayt sayısı-kuyruk yöneticisi için tahmin XMB

#### **DISK (platform kalıcı veri depoları)**

##### **SystemSummary (disk kullanımı-platform geniş)**

MQ errors file system-bytes in use XMB

MQ errors file system-free space X%

MQ FDC dosya sayısı X

MQ izleme kütüğü sistemi-bayt kullanımda XMB

MQ izleme kütüğü sistemi-boş alan: X%

##### **QMGrSummary (disk kullanımı-çalışan kuyruk yöneticileri)**

Queue Manager file system - bytes in use XMB

Kuyruk Yöneticisi dosya sistemi-boş alan X%

##### **Günlük (disk kullanımı-kuyruk yöneticisi kurtarma günlüğü)**

Log - bytes in use X

Günlük bayt sayısı üst sınırı X

Günlük dosyası sistemi-bayt kullanımda X

Günlük kütüğü sistemi-byte sayısı üst sınırı X

Günlük-fiziksel baytlar yazıldı X

Günlük mantıksal baytları yazıldı X

Günlük yazma gecikme süresi X uSec

Günlük yazma büyüklüğü X

Arşivlenmeyi bekleyen kapsamların meşgul olduğu günlük-byte 'ları X

Ortam kurtarma Xiçin gerekli olan günlük baytları

Yeniden kullanılabilir kapsamlar tarafından meşgul olan günlük baytları X

Log - current primary space in use X%

Günlük iş yükü birincil alan kullanımı X%

#### **STATMQI (API kullanım istatistikleri)**

##### **CONNDISC (MQCONN ve MQDISC)**

MQCONN/MQCONNX sayısı X

Başarısız olan MQCONN/MQCONNX sayısı X

Eşzamanlı bağlantılar-yüksek su işareti X

MQDISC sayısı X

##### **OPENCLOSE (MQOPEN ve MQCLOSE)**

MQOPEN count X Y/sn

Başarısız MQOPEN sayısı X

MQCLOSE sayısı: X Y/sn

Başarısız olan MQCLOSE sayısı: X

**INQSET (MQINQ ve MQSET)**

MQINQ sayısı  $X$

Başarısız olan MQINQ sayısı  $X$

MQSET sayısı  $X$

Başarısız olan MQSET sayısı  $X$

**PUT (MQPUT)**

Aralık toplamı MQPUT/MQPUT1 sayı  $X$

Aralık toplamı MQPUT/MQPUT1 byte sayısı  $X Y/sn$

Kalıcı olmayan ileti MQPUT sayısı  $X$

Kalıcı ileti MQPUT sayısı  $X$

Başarısız MQPUT sayısı  $X$

Kalıcı olmayan ileti MQPUT1 sayısı  $X$

Kalıcı ileti MQPUT1 sayı  $X$

Başarısız olan MQPUT1 sayısı  $X$

Kalıcı olmayan iletileri koy-byte sayısı  $X Y/sn$

Kalıcı iletileri koy-bayt sayısı  $X$

MQSTAT sayısı  $X$

**GET (MQGET)**

Aralık toplam yıkıcı get-count  $X$

Aralık toplam yıkıcı get-byte sayısı  $X Y/sn$

Kalıcı olmayan ileti yıkıcı get-count  $X$

Kalıcı ileti yıkıcı get-count  $X$

Başarısız olan MQGET-count  $X$

Kalıcı olmayan iletiler alındı-byte sayısı  $X Y/sn$

Kalıcı iletiler alındı-bayt sayısı  $X$

Kalıcı olmayan ileti göz atma sayısı-sayı  $X$

Kalıcı ileti göz atma sayısı-sayı  $X$

Başarısız göz atma sayısı  $X$

Kalıcı olmayan ileti göz atma-byte sayısı  $X Y/sn$

Kalıcı ileti göz atma-bayt sayısı  $X$

Süresi dolan ileti sayısı  $X$

Temizlenen kuyruk sayısı  $X$

MQCB sayısı  $X$

Başarısız olan MQCB sayısı  $X$

MQCTL sayısı  $X$

**SYNCPOINT (kesinleştirme ve geriye işleme)**

Kesinleştirme sayısı  $X$

Geri alma sayısı  $X$

**ABONE OL (ABONE OL)**

Kalıcı abonelik sayısı  $X$  yarat

Kalıcı abonelik sayısını değiştir  $X$

Sürekli abonelik sayısını sürdür  $X$

Kalıcı olmayan abonelik sayısı yarat  $X$

Başarısız oluşturma/değiştirme/sürdürme abonelik sayısı  $X$

Kalıcı abonelik sayısını sil  $X$

Kalıcı olmayan abonelik sayısını sil *X*  
Abonelik silme hata sayısı *X*  
MQSUBRQ sayısı *X*  
Başarısız olan MQSUBRQ sayısı *X*  
Sürekli abone-yüksek su işareti *X*  
Sürekli abone-düşük su işareti *X*  
Dayanıklı olmayan abone-yüksek su işareti *X*  
Dayanıklı olmayan abone-düşük su işareti *X*

#### **YAYINLA (yayınla)**

Konu MQPUT/MQPUT1 aralık toplamı *X*  
Aralık toplam konu baytları put *X Y/sn*  
Abonelere yayınlandı-ileti sayısı *X*  
Aboneler-bayt sayısı *X'* e yayınlandı  
Kalıcı olmayan konu MQPUT/MQPUT1 sayı *X*  
Kalıcı-konu MQPUT/MQPUT1 sayı *X*  
Failed topic MQPUT/MQPUT1 count *X*

### **STATQ (Kuyruk başına API kullanım istatistikleri)**

#### **V 9.2.3 GENEL (Genel)**

messages expired *X* (moved from GAL for IBM MQ 9.2.3 and later CD versions)  
queue purged count *X* (moved from GAL for IBM MQ 9.2.3 and later CD versions)  
ortalama kuyruk süresi *X* uSec ( IBM MQ 9.2.3 için GAL ve sonraki CD sürümleri için taşındı)  
Kuyruk derinliği *X* ( IBM MQ 9.2.3 için GAL ve sonraki CD sürümleri için taşınır)

#### **OPENCLOSE (MQOPEN ve MQCLOSE)**

MQOPEN count *X*  
MQCLOSE sayısı *X*

#### **INQSET (MQINQ ve MQSET)**

MQINQ sayısı *X*  
MQSET sayısı *X*

#### **PUT (MQPUT ve MQPUT1)**

MQPUT/MQPUT1 sayı *X*  
MQPUT byte sayısı *X*  
MQPUT kalıcı olmayan ileti sayısı *X*  
MQPUT kalıcı ileti sayısı *X*

**V 9.2.0** **V 9.2.0** Geriye işlenen MQPUT sayısı *X*

MQPUT1 kalıcı olmayan ileti sayısı *X*  
MQPUT1 kalıcı ileti sayısı *X*  
kalıcı olmayan bayt sayısı *X*  
kalıcı bayt sayısı *X*  
kilit çekişmesi *X*%  
kuyruk, *X*% yerleştirmekten kaçındı  
kuyruk, bayt *X'* den kaçındı

#### **GET (MQGET)**

MQGET sayısı *X*



MQGET byte sayısı X

yıkıcı MQGET kalıcı olmayan ileti sayısı X

yıkıcı MQGET kalıcı ileti sayısı X

► V 9.2.0 ► V 9.2.0 Geriye işlenen MQGET sayısı X

yıkıcı MQGET kalıcı olmayan byte sayısı X

yıkıcı MQGET kalıcı byte sayısı X

MQGET kalıcı olmayan ileti sayısına göz at X

MQGET göz atma kalıcı ileti sayısı X

MQGET göz atma kalıcı olmayan byte sayısı X

MQGET göz atma kalıcı byte sayısı X

süresi doldu X ► V 9.2.3 ( IBM MQ 9.2.3 ve sonraki CD sürümleri için GENERAL ' e taşındı)

kuyruk kalıcı olarak temizlendi: X ► V 9.2.3 ( IBM MQ 9.2.3 ve sonraki CD sürümleri için GENERAL ' e taşındı)

ortalama kuyruk süresi X uSec ► V 9.2.3 ( IBM MQ 9.2.3 ve sonraki CD sürümleri için GENERAL ' e taşındı)

Kuyruk derinliği X ► V 9.2.3 ( IBM MQ 9.2.3 için GENEL ve sonraki CD sürümleri için taşınır)

► V 9.2.0 ► V 9.2.0 yıkıcı MQGET başarısız X

► V 9.2.0 ► V 9.2.0 yıkıcı MQGET, MQRC\_NO\_MSG\_AVAILABLE X ile başarısız oldu

► V 9.2.0 ► V 9.2.0 yıkıcı MQGET MQRC\_TRUNCATED\_MSG\_FAILED X ile başarısız oldu

► V 9.2.0 ► V 9.2.0 MQGET göz atma başarısız X

► V 9.2.0 ► V 9.2.0 MQGET göz atma MQRC\_NO\_MSG\_AVAILABLE X ile başarısız oldu

► V 9.2.0 ► V 9.2.0 MQGET göz atma başarısız oldu; MQRC\_TRUNCATED\_MSG\_FAILED X

## STATAPP (uygulama başına kullanım istatistikleri)

► V 9.2.0 ► V 9.2.0

### INSTANCE (eşgörünüm istatistikleri)

Eşgörünüm sayısı X

Taşınabilir eşgörünüm sayısı X

Eşgörünüm eksiklik sayısı X

Eşgörünümler X başlatıldı

Başlatılan giden eşgörünüm taşıma X

Tamamlanan giden eşgörünüm taşı X

Instances ended during reconnect X

Eşgörünümler sona erdi X

## Linux IBM MQ Bridge to Salesforce' in izlenmesi

You can use the **amqsrua** sample C program to subscribe to topics and display publications for queue managers that are used by the IBM MQ Bridge to Salesforce.

## Bu görev hakkında

At queue manager startup, the queue manager publishes a set of messages about itself to system topics under the metadata prefix \$SYS/MQ/INFO/QMGR. İletiler, kuyruk yöneticileri için hangi başarımların verilerinin kullanılabilir olduğunu gösterir. Denetim araçları, kaynak kullanımı verilerini tüketebilmek için hangi kaynak kullanımı bilgilerinin kullanılabilir olduğunu saptamak üzere konulara abone olabilir. Ek bilgi için [“amqsrua komutunu kullanarak sistem kaynağı kullanımını izleme” sayfa 282 başlıklı konuya bakın.](#)

Varsayılan olarak, **amqsrua** programı kuyruk yöneticisi tarafından yayınlanan \$SYS/MQ/INFO/QMGR konu ağacı altında yayınlanan istatistikleri arar. Diğer bileşenler ya da uygulamalar, farklı bir konu başlığı altında yayınlamak için benzer bir mekanizmayı kullanabilir. Örneğin, x86-64 Linux platformlarında kullanılabilen IBM MQ Bridge to Salesforce, istatistikleri \$SYS/Application/runmqsfb altında yayınlar.

Linux parametresini, **amqsrua** ve Windows üzerindeki bu diğer bileşenlere ilişkin istatistiklerin nerede görüldüğünü belirtmek için **-p** parametresini kullanabilirsiniz.

Yalnızca kuyruk yöneticisi adı ile komutu çalıştırabilir ve etkileşimli olarak **CLASS**, daha sonra **TYPE** ve ardından her adımda kuyruk yöneticisi için kullanılacak **object** değiştiricileriyle çalıştırabilirsiniz. Bilgileri görmek istediğiniz **CLASS**, **TYPE** ve **object** adlarını biliyorsanız, **amqsrua** komutunu çalıştırırken bunları belirtebilirsiniz.

### -m

Kuyruk yöneticisi adı. Kuyruk yöneticisi çalışıyor olmalıdır. Bir kuyruk yöneticisi adı belirtmezseniz, varsayılan kuyruk yöneticisine ilişkin istatistikler görüntülenir.

### -c

SINIF ADI IBM MQ kaynak kullanım yayınları bir sınıfla ilişkilendirilir. Sınıflar, kullanılabilir kaynak kullanım bilgilerini açıklayan meta veri ağacındaki en üst düzeyi gösterir.

**CHANNEL** ve **STATUS** sınıflarını yalnızca, IBM MQ Bridge to Salesforce ile birlikte kullanılan kuyruk yöneticileri için alınan yayınları görmek için kullanabilirsiniz. **CHANNEL** ve **STATUS** sınıflarına ilişkin bilgileri görmek için **amqsrua** komutunu çalıştırdığınızda, "**\$SYS/Application/runmqsfb**" meta veri önekiğine sahip **-p** parametresini belirtmeniz gerekir.

### DURUM

IBM MQ Bridge to Salesforce durumuna ilişkin bilgileri döndürür.

### Kanal

Salesforce olaylarıyla ilgili bilgileri döndürür.

### -t

TYPE adı. IBM MQ kaynak kullanım yayınları, bir sınıf içindeki bir tiple ilişkilendirilir. Her yayın, **class/type/element** tanımlarının bulunabilmesini ve sonuçtaki yayınların işlenmesini sağlayan sınıfı ve tipi içerir. **class/type/element** açıklamaları, kuyruk yöneticisi başlatıldığında meta veri olarak yayınlanır.

**STATUS** ve **CHANNEL** sınıfları, IBM MQ Bridge to Salesforce ile birlikte kullanılan bir kuyruk yöneticisi için **amqsrua** programını çalıştırdığınızda kullanılabilir.

**STATUS** sınıfı için.

### PUSHKONU

Salesforce konuları.

### Olaylar

Salesforce platformu olayları.

### MQPE

Bu seçenekle, IBM MQ tarafından oluşturulan platform olaylarına ilişkin bilgileri görebilirsiniz. Bu seçeneği belirlediğinizde, aşağıdaki veriler gösterilir:

- Total number of IBM MQ created platform events that are processed in an interval (under the STATUS/MQPE tree).
- Bu aralıkta görülen, IBM MQ 'un benzersiz sayısı oluşturulan platform olaylarıdır.
- Bu aralıkta görülen, IBM MQ tarafından oluşturulan platform olaylarına ilişkin yayın sayısı başarısız oldu.

**CHANNEL** sınıfı için.

### Olaylar

Belirli bir Salesforce push konusu ya da platform olayı için toplam yayın sayısı. Sınıf (KANAL) tipi (EVENTS) için nesne adını belirtmeniz gerekir; örneğin, /topic/push\_topic\_name ya da /event/platform\_event\_name.

**-o**

Nesne adı. Kaynak kullanımı yayınları, bir PCF öğelerinden oluşan PCF iletileridir. Her sınıf/tip çifti için yayınlanan PCF öğeleri, meta verilerde duyurulur. Ağaçta, her öğeyi tanımlayan bir yaprak saklanır ve böylece öğelerin işlenmesine olanak sağlanır.

**-p**

Meta veri öneki. Bir konu ağacı başlangıç noktası belirtin; burada **amqsrua**, kuyruk yöneticileri tarafından yayınlanan istatistikleri arayabilirler. Varsayılan konu ağacı \$SYS/MQ/INFO/QMGR olur, ancak diğer bileşenler ya da uygulamalar farklı bir konu ağacı başlangıç noktası altında istatistikleri yayınlayabilir; örneğin, IBM MQ Bridge to Salesforce istatistikleri \$SYS/Application/runmqsfb altında yayınlar.

**-n**

Yayın sayısı. Komut sona ermeden önce kaç rapor döndürülebileceğini belirleyebilirsiniz. Veriler yaklaşık her on saniyede bir yayınlanır, bu nedenle 50 değerini girerseniz, komut 500 saniye boyunca 50 rapor döndürür. Bu değışırtirgeyi belirtmezseniz, komut bir hata oluşana kadar çalışır ya da kuyruk yöneticisi kapatılır.

**-h**

Kullanım

## Yordam

1. `MQ_INSTALLATION_PATH/samp/bin`örnek dizinine geçin.
2. Issue the **amqsrua** command with the **-p** parameter to point to the topic "`\$SYS/Application/runmqsfb`" where the queue manager publishes IBM MQ Bridge to Salesforce push topic and platform event monitoring information:

```
./amqsrua -m QM1 -p "\$SYS/Application/runmqsfb"
```

```
STATUS : Bridge Status
CHANNEL : Salesforce Event Name
Enter Class selection
==>
```

3. Enter the class selection CHANNEL

```
==> CHANNEL
```

```
STATUS : Bridge Status
CHANNEL : Salesforce Event Name
Enter Class selection
==> CHANNEL
EVENTS : Events
Enter Type selection
==>
```

4. Enter the type selection EVENTS

```
==> EVENTS
```

```
STATUS : Bridge Status
CHANNEL : Salesforce Event Name
Enter Class selection
==> CHANNEL
EVENTS : Events
Enter Type selection
```

```
==> EVENTS
An object name is required for Class(CHANNEL) Type(EVENTS)
Enter object name
==>
```

5. Nesne adını girin; örneğin,

```
==> /topic/push_topic_name
```

```
STATUS : Bridge Status
CHANNEL : Salesforce Event Name
Enter Class selection
==> CHANNEL
EVENTS : Events
Enter Type selection
==> EVENTS
An object name is required for Class(CHANNEL) Type(EVENTS)
Enter object name
==> /topic/push_topic_name
Publication received PutDate:20170215 PutTime:14513762 Interval:15.047 seconds
Total Events 1
```

## Sonuçlar

Belirtilen push konusuna ilişkin toplam olay sayısını görmek için, sınıf, tip ve nesne seçeneklerini girerek amqsrua programını etkileşimli olarak kullandınız.

Bu örnekte, Salesforce push konularının sayısını denetlemek için amqsrua kullanabilirsiniz:

```
./amqsrua -m QM1 -p "$SYS/Application/runmqsfb"
STATUS : Bridge Status
CHANNEL : Salesforce Event Name
Enter Class selection
==> STATUS
PUSHTOPIC : Push Topics
EVENTS : Platform Events
Enter Type selection
==> PUSHTOPIC
Publication received PutDate:20170315 PutTime:10123086 Interval:15.016 seconds
Total PushTopics 6
Unique PushTopics 3

Publication received PutDate:20170315 PutTime:10124588 Interval:15.012 seconds
Total PushTopics 14 1/sec
Unique PushTopics 7
```

Bu örnekte, IBM MQ tarafından oluşturulan platform olaylarının sayısını denetlemek için amqsrua kullanabilirsiniz:

```
./amqsrua -m QM1 -p "$SYS/Application/runmqsfb"
STATUS : Bridge Status
CHANNEL : Salesforce Event Name
Enter Class selection
==> STATUS
PUSHTOPIC : Pushtopics
EVENTS : Platform Events
MQPE : MQ-created Platform Events
Enter Type selection
==> MQPE
Publication received PutDate:20170913 PutTime:12201271 Interval:15.018 seconds
Total MQ-created Platform Events 1
Unique MQ-created Platform Events 1
Failed publications of MQ-created Platform Events 0
```

## İlgili görevler

[IBM MQ ' un Salesforce push konuları ve platform olaylarıyla kullanım için yapılandırılması](#)

[“amqsrua komutunu kullanarak sistem kaynağı kullanımını izleme” sayfa 282](#)

Bir kuyruk yöneticisi sistem kaynak kullanımıyla ilgili başarımlarını sorgulamak için **amqsrua** komutunu kullanabilirsiniz.

[Windows üzerinde örnek programların hazırlanması ve çalıştırılması](#)

## İlgili başvurular

runmqsfb ( IBM MQ Bridge 'i Salesforce' a çalıştırır)

## Gerçek zamanlı izleme

Gerçek zamanlı izleme, kuyruk yöneticisi içindeki kuyrukların ve kanalların yürürlükteki durumunu belirlemenize olanak sağlayan bir tekniktir. Döndürülen bilgiler, komutun yayınlandığı anda doğru olur.

Kuyruklara ve kanallara ilişkin gerçek zamanlı olarak geri dönüş bilgileri verildiğinde, bazı komutlar kullanılabilir. Bir ya da daha fazla kuyruk ya da kanal için bilgi döndürülebilir ve miktara göre değişiklik gösterebilir. Gerçek zamanlı izleme aşağıdaki görevlerde kullanılabilir:

- Sistem yöneticilerinin, IBM MQ sisteminin sabit durumunu anlamalarına yardımcı olur. Bu, sistemde bir sorun oluşursa sorun tanımıyla yardımcı olur.
- Belirli bir olay ya da sorun saptanmasa da, herhangi bir anda kuyruk yöneticinizin durumunu belirleme.
- Sisteminizde bir sorunun nedeninin belirlenmesine yardımcı olunması.

Gerçek zamanlı izleme ile, kuyruklar ya da kanallar için bilgi döndürülebilmektedir. Döndürülen gerçek zamanlı bilgi miktarı, kuyruk yöneticisi, kuyruk ve kanal öznitelikleri tarafından denetlenir.

- Kuyruğun düzgün bir şekilde bakım yapıldığından emin olmak için komutları girerek bir kuyruk izleyebilirsiniz. Kuyruk özniteliklerinden bazılarını kullanabilmek için önce bunları gerçek zamanlı izleme için etkinleştirmeniz gerekir.
- Kanalin düzgün çalıştığından emin olmak için komutları girerek bir kanalı izlemenizi sağlar. Kanal özniteliklerinin bazılarını kullanmadan önce, bunları gerçek zamanlı izleme için etkinleştirmeniz gerekir.

Kuyruklar ve kanallar için gerçek zamanlı izleme, performans ve kanal olayı izlemesine ek olarak ve ayrı olarak izlenmektedir.

## Gerçek zamanlı izlemeyi denetleyen öznitelikler

Gerçek zamanlı izleme geçerli kılındıysa, bazı kuyruk ve kanal durumu öznitelikleri izleme bilgilerini içerir. Gerçek zamanlı izleme etkinleştirilmediyse, bu izleme özniteliklerinde izleme bilgisi tutulmaz. Örnekler, bu kuyruk ve kanal durumu özniteliklerini nasıl kullanabileceğinin gösterilebilir.

Tek tek kuyruklar ya da kanallar ya da birden çok kuyruk ya da kanal için gerçek zamanlı izlemeyi etkinleştirebilir ya da devre dışı bırakabilirsiniz. Tek tek kuyrukları ya da kanalları denetlemek için, gerçek zamanlı izlemeyi etkinleştirmek ya da devre dışı bırakmak için kuyruk özniteliği MONQ ya da kanal özniteliği MONCHL ' yi ayarlayın. Birçok kuyruğu ya da kanalı birlikte denetlemek için, kuyruk yöneticisi özniteliklerini MONQ ve MONCHL ' yi kullanarak kuyruk yöneticisi düzeyinde gerçek zamanlı izlemeyi etkinleştirin ya da geçersiz kılın. Varsayılan değerle belirtilen izleme özniteliğine sahip tüm kuyruk ve kanal nesnelere için, QMGR, gerçek zamanlı izleme, kuyruk yöneticisi düzeyinde denetlenir.

Otomatik olarak tanımlanan küme gönderici kanalları IBM MQ nesnelere değildir, bu nedenle kanal nesnelere aynı şekilde özniteliklere sahip olmayın. Otomatik olarak tanımlanmış küme gönderici kanallarını denetlemek için kuyruk yöneticisi özniteliğini, MONACLS ' yi kullanın. Bu öznitelik, bir kuyruk yöneticisi içindeki otomatik olarak tanımlı küme gönderici kanallarının kanal izleme için etkinleştirilip etkinleştirilmeyeceğini ya da devre dışı bırakılıp bırakılmayacağını belirler.

Kanalların gerçek zamanlı olarak izlenmesi için, MONCHL özniteliğini üç izleme düzeyinden birine ayarlayabilirsiniz: düşük, orta ya da yüksek. İzleme düzeyini nesne düzeyinde ya da kuyruk yöneticisi düzeyinde ayarlayabilirsiniz. Düzey seçimi sisteminize bağlıdır. İzleme verilerinin toplanması, sistem saati alma gibi, görece olarak pahalı olan bazı yönergelere gerek olabilir. Gerçek zamanlı izleme etkisini azaltmak için, orta ve düşük izleme seçenekleri, verileri her zaman veri toplamak yerine düzenli aralıklarla bir veri örneğini ölçer. [Çizelge 30 sayfa 294](#) , kanalların gerçek zamanlı olarak izlenmesine ilişkin izleme düzeylerini özetler.

Çizelge 30. İzleme düzeyleri		
Düzyey	Tanım	Kullanım
Düşük	Verilerin küçük bir örneğini düzenli aralıklarla ölçün.	Yüksek miktarda ileti işleyen nesnelere için.
Orta	Verilerin bir örneğini düzenli aralıklarla ölçün.	Çoğu nesne için.
Yüksek	Tüm verileri düzenli aralıklarla ölçün.	Yalnızca saniyedeki birkaç iletiyi işleyen nesnelere için, en güncel bilgilerin önemli olduğu bir nesne.

Kuyrukların gerçek zamanlı olarak izlenmesi için, MONQ özneliğini, düşük, orta ya da yüksek üç izleme düzeyinden birine ayarlayabilirsiniz. Ancak, bu değerler arasında bir ayrım yoktur. Değerler, tüm veri toplamasını etkinleştirir, ancak örneğin boyutunu etkilemez.

## Örnekler

Aşağıdaki örneklerde, izleme düzeyini denetlemek için gereken kuyruk, kanal ve kuyruk yöneticisi özneliklerinin nasıl ayaracağı gösterilmektedir. Tüm örnekler için izleme geçerli kıldığında, kuyruk ve kanal nesnelerinin orta düzeyde bir izleme düzeyi vardır.

1. Kuyruk yöneticisi düzeyindeki tüm kuyruklar ve kanallar için hem kuyruk hem de kanal izleme özneliğini etkinleştirmek için aşağıdaki komutları kullanın:

```
ALTER QMGR MONQ(MEDIUM) MONCHL(MEDIUM)
ALTER QL(Q1) MONQ(QMGR)
ALTER CHL(QM1.TO.QM2) CHLTYPE(SDR) MONCHL(QMGR)
```

2. To enable monitoring for all queues and channels, with the exception of local queue, Q1, and sender channel, QM1 . TO . QM2, use the following commands:

```
ALTER QMGR MONQ(MEDIUM) MONCHL(MEDIUM)
ALTER QL(Q1) MONQ(OFF)
ALTER CHL(QM1.TO.QM2) CHLTYPE(SDR) MONCHL(OFF)
```

3. To disable both queue and channel monitoring for all queues and channels, with the exception of local queue, Q1, and sender channel, QM1 . TO . QM2, use the following commands:

```
ALTER QMGR MONQ(OFF) MONCHL(OFF)
ALTER QL(Q1) MONQ(MEDIUM)
ALTER CHL(QM1.TO.QM2) CHLTYPE(SDR) MONCHL(MEDIUM)
```

4. Tüm kuyruklar ve kanallar için hem kuyruk hem de kanal izleme özneliğini geçersiz kılmak için, her nesne özneliklerine bakılmaksızın aşağıdaki komutu kullanın:

```
ALTER QMGR MONQ(NONE) MONCHL(NONE)
```

5. Otomatik olarak tanımlanmış küme gönderici kanallarının izleme yeteneklerini denetlemek için aşağıdaki komutu kullanın:

```
ALTER QMGR MONACLS(MEDIUM)
```

6. Otomatik olarak tanımlanan küme gönderici kanallarının kanal izleme için kuyruk yöneticisi ayarını kullanacağını belirtmek için aşağıdaki komutu kullanın:

```
ALTER QMGR MONACLS(QMGR)
```

## İlgili kavramlar

[“Gerçek zamanlı izleme” sayfa 293](#)

Gerçek zamanlı izleme, kuyruk yöneticisi içindeki kuyrukların ve kanalların yürürlükteki durumunu belirlemenize olanak sağlayan bir tekniktir. Döndürülen bilgiler, komutun yayınlandığı anda doğru olur.

[“IBM MQ çevrimiçi izleme olanağını kullanma” sayfa 313](#)

MONQ, MONCHL ve MONACLs özniteliklerini ayarlayarak, kuyruklar ve kanallar için izleme verileri (otomatik olarak tanımlanmış küme sunucusu kanalları da içinde olmak üzere) toplayabilirsiniz.

## İlgili görevler

[“Kuyruk ve kanal izleme verilerinin görüntülenmesi” sayfa 295](#)

Bir kuyruğa ya da kanala ilişkin gerçek zamanlı izleme bilgilerini görüntülemek için, IBM MQ Explorer ya da uygun MQSC komutunu kullanın. Bazı izleme alanlarında, kuyruk yöneticinizin çalışmasını izlemenize yardımcı olan, virgülle ayrılmış bir gösterge değerleri çifti görüntülenir. Örnekler, izleme verilerini nasıl görüntüleyebileceğinizin gösterilebilir.

[Kuyruk yöneticisi özniteliklerinin görüntülenmesi ve değiştirilmesi](#)

[İzleme \(MONCHL\)](#)

## Kuyruk ve kanal izleme verilerinin görüntülenmesi

Bir kuyruğa ya da kanala ilişkin gerçek zamanlı izleme bilgilerini görüntülemek için, IBM MQ Explorer ya da uygun MQSC komutunu kullanın. Bazı izleme alanlarında, kuyruk yöneticinizin çalışmasını izlemenize yardımcı olan, virgülle ayrılmış bir gösterge değerleri çifti görüntülenir. Örnekler, izleme verilerini nasıl görüntüleyebileceğinizin gösterilebilir.

## Bu görev hakkında

Virgülle ayrılmış bir çift değer görüntüleyen izleme alanları, nesne için izleme etkinleştirildiğinden ya da kuyruk yöneticisinin başlatılmasından sonra ölçülen süre için kısa süreli ve uzun süreli göstergeler sağlar:

- Kısa süreli gösterge, çiftteki ilk değerdir ve daha yeni ölçümlere daha yüksek bir ağırlıklandırma ve bu değer üzerinde daha büyük bir etkiye sahip olacak şekilde hesaplanacaktır. Bu, alınan ölçümlerde son dönemdeki eğilimin bir göstergesini verir.
- Çiftteki ikinci değerde uzun vadeli gösterge ve daha yeni ölçümlere bu kadar yüksek bir ağırlıklandırma verilmemesi gibi bir şekilde hesaplanır. Bu, bir kaynağın performansı ile ilgili daha uzun vadeli etkinliğin bir göstergesini verir.

Bu gösterge değerleri, kuyruk yöneticinizin işleyişindeki değişiklikleri saptamak için en yararlı olur. Bu, bu göstergelerin normal kullanımda olduğu zamanlarda, bu dönemlerdeki artışları saptamak için bilgi edinilmesini gerektirir. Bu değerlerin düzenli olarak toplanmasını ve denetlenerek, kuyruk yöneticinizin işlemindeki dalgalanmaları saptayabilirsiniz. Bu, başarımda bir değişikliği gösterebilir.

Gerçek zamanlı izleme bilgilerini aşağıdaki gibi edinin:

## Yordam

1. To display real-time monitoring information for a queue, use either the IBM MQ Explorer or the MQSC command `DISPLAY QSTATUS`, specifying the optional parameter `MONITOR`.
2. To display real-time monitoring information for a channel, use either the IBM MQ Explorer or the MQSC command `DISPLAY CHSTATUS`, specifying the optional parameter `MONITOR`.

## Örnek

The queue, Q1, has the attribute `MONQ` set to the default value, `QMGR`, and the queue manager that owns the queue has the attribute `MONQ` set to `MEDIUM`. Bu kuyruk için toplanan izleme alanlarını görüntülemek için aşağıdaki komutu kullanın:

```
DISPLAY QSTATUS(Q1) MONITOR
```

The monitoring fields and monitoring level of queue, Q1 are displayed as follows:

```
QSTATUS(Q1)
TYPE(Queue)
MONQ(MEDIUM)
QTIME(11892157,24052785)
MSGAGE(37)
LPUTDATE(2005-03-02)
LPUTTIME(09.52.13)
LGETDATE(2005-03-02)
LGETTIME(09.51.02)
```

Gönderen kanalı (QM1.TO.QM2), MONCHL öznitelik değerini varsayılan değere (QMGR) ayarladı ve kuyruğun sahibi olan kuyruk yöneticisi, MONCHL özniteliğini MEDIA olarak ayarladı. Bu gönderen kanalı için toplanan izleme alanlarını görüntülemek için aşağıdaki komutu kullanın:

```
DISPLAY CHSTATUS(QM1.TO.QM2) MONITOR
```

Gönderen kanalının izleme alanları ve izleme düzeyi, QM1.TO.QM2 aşağıdaki gibi görüntülenir:

```
CHSTATUS(QM1.TO.QM2)
XMITQ(Q1)
CONNNAME(127.0.0.1)
CURRENT
CHLTYPE(SDR)
STATUS(RUNNING)
SUBSTATE(MQGET)
MONCHL(MEDIUM)
XQTIME(755394737,755199260)
NETTIME(13372,13372)
EXITTIME(0,0)
XBATCHSZ(50,50)
COMPTIME(0,0)
STOPREQ(NO)
RQMNAME(QM2)
```

### İlgili kavramlar

[“Gerçek zamanlı izleme” sayfa 293](#)

Gerçek zamanlı izleme, kuyruk yöneticisi içindeki kuyrukların ve kanalların yürürlükteki durumunu belirlemenize olanak sağlayan bir tekniktir. Döndürülen bilgiler, komutun yayınlandığı anda doğru olur.

### İlgili başvurular

[QSTATUS GÖRÜNTÜLE](#)

## İzleme kuyrukları

Bir kuyrukla ilgili bir sorunu ve o kuyrukla hizmet eden uygulamayı çözüme yardımcı olacak görevleri görüntülemek için bu sayfayı kullanın. Sorunu belirlemek için çeşitli izleme seçenekleri kullanılabilir.

Sık sık, bakımı yapılan bir kuyrukla ilgili ilk işaret, kuyrukta (CURDEPTH) ileti sayısının artmasını sağlar. Günün belirli zamanlarında ya da belirli iş yükleri altında bir artış bekliyorsanız, artan sayıda ileti bir sorun göstermeyebilir. Ancak, artan ileti sayısına ilişkin herhangi bir açıklamamız yoksa, nedeni araştırmak isteyebilirsiniz.

Uygulamadaki bir sorunun olduğu bir uygulama kuyruğunuz ya da kanalla ilgili bir sorun olduğu bir iletim kuyruğunuz olabilir. Kuyruğa hizmet veren uygulama bir kanalsa, ek izleme seçenekleri kullanılabilir.

Aşağıdaki örnekler, Q1 adı verilen belirli bir kuyrukla ilgili sorunları araştırır ve çeşitli komutların çıktısında baktığınız alanları açıklar:

### ***Uygulamanızın kuyruğun açık olup olmadığı saptanıyor***

Kuyrukla ilgili bir sorununuz varsa, uygulamanızın kuyruk açık olup olmadığını denetleyin

### **Bu görev hakkında**

Uygulamanızın kuyruğun açık olup olmadığını belirlemek için aşağıdaki adımları gerçekleştirin:



## Yordam

1. Kuyruğa karşı çalışmakta olan uygulamanın beklediğiniz uygulama olduğundan emin olun. Söz konusu kuyruk için aşağıdaki komutu verin:

```
DISPLAY QSTATUS(Q1) TYPE(HANDLE) ALL
```

Çıkışta, APPLTAG alanına bakın ve uygulamanızın adının gösterilip gösterilmemesine dikkat edin. Uygulamanızın adı gösterilmiyorsa ya da herhangi bir çıkış yoksa, uygulamanızı başlatın.

2. Kuyruk bir iletim kuyruğıysa, çıktının KANAL alanına bakın.  
Kanal adı KANAL alanında gösterilmiyorsa, kanalın çalışır durumda olup olmadığını belirleyin.
3. Kuyruğa karşı çalışmakta olan uygulamanın, giriş için kuyruğu açık olduğundan emin olun. Şu komutu verin:

```
DISPLAY QSTATUS(Q1) TYPE(Queue) ALL
```

Çıkışta, IPPROCS alanına bakın ve herhangi bir uygulamanın giriş için kuyruğu açık olup olmadığını görün. Değer 0 ise ve bu bir kullanıcı uygulama kuyruğıysa, uygulamanın iletileri kuyruğun dışına almak için giriş için kuyruğu açtığından emin olun.

### **Kuyruklardaki iletilerin kullanılabilir olup olmadığını denetleme**

Kuyrukunuzda çok sayıda iletiniz varsa ve uygulamanız bu iletileri işlemiyorsa, kuyruktaki iletilerin uygulamanıza uygun olup olmadığını denetleyin.

## Bu görev hakkında

Uygulamanızın iletileri kuyruktan neden işlememesinin nedenini araştırmak için aşağıdaki adımları izleyin:

## Yordam

1. Uygulamanızın, kuyruktaki tüm iletileri işlerken belirli bir ileti tanıtıcısı ya da ilinti tanıtıcısı için sormadığından emin olun.
2. Kuyruğun yürürlükteki derinliği, kuyrukla ilgili artan sayıda ileti olduğunu gösterse de, bunlar kesinleştirilmediği için, kuyrukla ilgili bazı iletiler bir uygulama tarafından elde edilmeyebilir; yürürlükteki derinlik, kuyruğun işlenmemiş MQPUT'lerinin sayısını içerir. Şu komutu verin:

```
DISPLAY QSTATUS(Q1) TYPE(Queue) ALL
```

Çıktıda, kuyruқта kesinleştirilmemiş iletiler olup olmadığını görmek için UNCOM alanına bakın.

3. Uygulamanız kuyruktan ileti almaya çalışırsa, uygulamanın iletileri doğru bir şekilde kesinleştirip kesinleştirmedeğini denetleyin. Bu kuyruğa ileti yerleştiren uygulamaların adlarını bulmak için aşağıdaki komutu verin:

```
DISPLAY QSTATUS(Q1) TYPE(HANDLE) OPENTYPE(OUTPUT)
```

4. Daha sonra, önceki komutun çıkışından APPLTAG değerini *appltag* içine yerleştirerek aşağıdaki komutu verin:

```
DISPLAY CONN(*) WHERE(APPLTAG EQ appltag) UOWSTDA UOWSTTI
```

Bu, çalışma biriminin ne zaman başlatıldığını gösterir ve uygulamanın uzun bir çalışma birimi yaratıp yaratmadığını keşfetmenize yardımcı olur. Uygulama koyma uygulaması bir kanalsa, bir kümenin neden tamamlanması uzun zaman aldığını araştırmak isteyebilirsiniz.

## ***Uygulamanızın kuyruğun dışına ileti alıp almadığı denetleniyor***

Kuyrukla ilgili bir sorun ve kuyruğun bulunduğu uygulama ile ilgili bir sorun varsa, uygulamanızın kuyruğun üzerinden ileti alıp almadığını denetleyin.

### **Bu görev hakkında**

Uygulamanızın kuyruğun dışına ileti alıp almadığını denetlemek için aşağıdaki denetimleri gerçekleştirin:

#### **Yordam**

1. Kuyruğa karşı çalışmakta olan uygulamanın gerçekten kuyruktan ileti işlediğinden emin olun. Şu komutu verin:

```
DISPLAY QSTATUS(Q1) TYPE(Queue) ALL
```

Çıkışta, son alma işlemi kuyruktan ne zaman gerçekleştirildiğini gösteren LGETDATE ve LGETTIME alanlarına bakın.

2. Bu kuyruktan son alma beklenenden daha uzun bir süre önce geldiyse, uygulamanın iletileri doğru bir şekilde işlediğinden emin olun.  
eğer uygulama bir kanalsa, mesajların o kanaldan hareket edip etmeyeceğini kontrol edin.

## ***Uygulamanın iletileri yeterince hızlı işleyip işleyemeyeceğini belirleme***

Kuyruklardaki iletiler oluşturuyorsa, ancak diğer denetimleriniz herhangi bir işlem sorunu bulamadıysa, uygulamanın iletileri yeterince hızlı işleyebileceğini kontrol edin. Uygulama bir kanalsa, kanalın iletileri yeterince hızlı işleyebileceğini denetleyin.

### **Bu görev hakkında**

Uygulamanın iletileri yeterince hızlı işleme alıp vermediğini belirlemek için aşağıdaki sınamaları gerçekleştirin:

#### **Yordam**

1. Kuyruğa ilişkin başarımlar verilerini toplamak için düzenli aralıklarla aşağıdaki komutu verin:

```
DISPLAY QSTATUS(Q1) TYPE(Queue) ALL
```

QTIME göstergelerindeki değerler yüksekse ya da dönem üzerinde artıyorsa ve kuyruқта bu iletilerin kullanılabilir olduğunu denetleyerek uzun süre çalışan İş Birimleri olasılığını dışladıysanız, alma uygulaması koyma uygulamalarıyla devam edemeyebilir.

2. Uygulama alma uygulamanız uygulama ekleme işlemine devam edemiyorsa, kuyruğu işlemek için başka bir uygulama eklemeyi düşünün.

Başka bir alma uygulaması ekleyebilseniz de, uygulamanın tasarımına bağlıdır ve kuyruğun birden çok uygulama tarafından paylaşılıp paylaşılabilirliğinin de geçerli olur. İleti gruplaması ya da ilinti tanıtıcısı temelinde alma gibi özellikler, iki uygulamanın bir kuyruğu aynı anda işleyebilmesini sağlamaya yardımcı olabilir.

## ***Yürürlükteki derinlik artmadığında kuyruğun denetlenmesi***

Kuyruğunuzun yürürlükteki derinliği artmıyorsa bile, uygulamanızın iletileri doğru biçimde işleip işlemediğini denetlemek için kuyruğun izlenmesi yine de yararlı olabilir.

### **Bu görev hakkında**

Kuyrukla ilgili başarımlar verilerini toplamak için: Aşağıdaki komutu düzenli olarak yayınlayın:

#### **Yordam**

Aşağıdaki komutu düzenli aralıklarla yayınlayın:

```
DISPLAY QSTATUS(Q1) TYPE(Queue) MSGAGE QTIME
```

Çıktıda, MSGAGE içindeki değer süre içinde artış gösteriyorsa ve uygulamanız tüm iletileri işlemek üzere tasarlandıysa, bu, bazı iletilerin işlenmekte olmadığını gösterebilir.

## Kanalların izlenmesi

Bir iletim kuyruğu ve o kuyruğun bulunduğu kanalla ilgili bir sorunu çözenize yardımcı olacak görevleri görüntülemek için bu sayfayı kullanın. Sorunu belirlemek için çeşitli kanal izleme seçenekleri kullanılabilir.

Sık sık, bakımı yapılan bir kuyrukla ilgili ilk işaret, kuyrukta (CURDEPTH) ileti sayısının artmasını sağlar. Günün belirli zamanlarında ya da belirli iş yükleri altında bir artış bekliyorsanız, artan sayıda ileti bir sorun göstermeyebilir. Ancak, artan ileti sayısına ilişkin herhangi bir açıklamamız yoksa, nedeni araştırmak isteyebilirsiniz.

İletim kuyruğunda hizmet eden kanalda bir sorun olabilir. Sorunu belirlemenize yardımcı olmak için çeşitli kanal izleme seçenekleri kullanılabilir.

Aşağıdaki örneklerde, QM2 adlı bir iletim kuyruğunda ve QM1.TO.QM2. Bu kanal, kuyruk yöneticisinden (QM1) kuyruk yöneticisine QM2ileti göndermek için kullanılır. The channel definition at queue manager QM1 is either a sender or server channel, and the channel definition at queue manager, QM2, is either a receiver or requester channel.

## Kanalın çalışır durumda olup olmadığı saptanıyor

İletim kuyruğunda bir sorun varsa, kanalın çalışır durumda olup olmadığını denetleyin.

## Bu görev hakkında

İletim kuyruğuna hizmet veren kanalın durumunu denetlemek için aşağıdaki adımları gerçekleştirin:

## Yordam

1. transmissioniletim kuyruğunu hangi kanalda işlemlerini beklediğinizi öğrenmek için aşağıdaki komutu verin. QM2:

```
DIS CHANNEL(*) WHERE(XMITQ EQ QM2)
```

Bu örnekte, bu komutun çıktısı iletim kuyruğuna hizmet veren kanalların QM1.TO.QM2

2. Kanalın durumunu belirlemek için aşağıdaki komutu verin: QM1.TO.QM2:

```
DIS CHSTATUS(QM1.TO.QM2) ALL
```

3. Inspect the STATUS field of the output from the **CHSTATUS** command:

- STATUS alanının değeri RUNNINGise, kanalın iletileri taşıdığından emin olun
- Komutun çıktısı hiçbir durum göstermiyorsa ya da STATUS alanının değeri STOPPED, RETRY, BINDINGya da REQUESTINGise, uygun adımı aşağıdaki gibi gerçekleştirin:

4. İsteğe bağlı: STATUS alanının değeri durum göstermiyorsa, kanal etkin değildir, bu nedenle aşağıdaki adımları gerçekleştirin:

- a) Kanal otomatik olarak bir tetikleyici tarafından başlatıldıysa, iletim kuyruğundaki iletilerin kullanılabilir olup olmadığını denetleyin.

İletim kuyruğunda kullanılabilecek iletiler varsa, iletim kuyruğunda tetikleme ayarlarının doğru olup olmadığını denetleyin.

- b) Kanalı el ile yeniden başlatmak için aşağıdaki komutu verin:

```
START CHANNEL(QM1.TO.QM2)
```

5. İsteğe bağlı: STATUS alanının değeri STOPPEDise, aşağıdaki adımları gerçekleştirin:

- a) Kanalın neden durduğunu belirlemek için hata günlüklerini denetleyin. Kanal bir hata nedeniyle durdurulmuş olsa, sorunu düzeltin.

Kanalda, yeniden deneme öznitelikleri için belirtilen değerlere sahip olduğundan emin olun: *SHORTRTY* ve *LONGRTY*. Ağ hataları gibi geçici arızalar durumunda, kanal otomatik olarak yeniden başlatmayı dener.

- b) Kanalı el ile yeniden başlatmak için aşağıdaki komutu verin:

```
START CHANNEL(QM1.TO.QM2)
```

**z/OS** IBM MQ for z/OS' ta, bir kullanıcının komut olay iletilerini kullanarak bir kanalı durdurduğu zamanı saptayabilirsiniz.

6. İsteğe bağlı: STATUS alanının değeri RETRYise, aşağıdaki adımları gerçekleştirin:

- a) Hatayı tanımlamak için hata günlüklerini denetleyin ve sorunu giderin.

- b) Kanalı el ile yeniden başlatmak için aşağıdaki komutu verin:

```
START CHANNEL(QM1.TO.QM2)
```

ya da , kanalın sonraki yeniden denemesine başarılı bir şekilde bağlanmasını bekleyin.

7. İsteğe bağlı: STATUS alanının değeri BINDING ya da REQUESTINGise, kanal henüz iş ortağına bağlanmamıştır. Aşağıdaki adımları gerçekleştirin:

- a) Kanalın her iki ucunda, kanalın alt durumunu belirlemek için aşağıdaki komutu verin:

```
DIS CHSTATUS(QM1.TO.QM2) ALL
```

**Not:**

- i) Bazı durumlarda, yalnızca kanalın bir ucunda bir alt durum olabilir.  
ii) Birçok alt durum transitidir, bu nedenle, bir kanalın belirli bir alt durumda takılıp kalmadığını saptamak için komutu birkaç kez çalıştırın.

- b) Hangi işlemin yapılması gerektiğini belirlemek için Çizelge 31 sayfa 300 ' i denetleyin:

Çizelge 31. Durum bağ tanımıyla görülen ya da istekte bulunan alt durumlar		
MCA alt durumu başlatılıyor <sup>1</sup>	Yanıt veren MCA alt durumu <sup>2</sup>	Notlar
AD SUNUCUSU		Başlatma MCA, bir ad sunucusu isteğinin tamamlanması için bekliyor. Kanal özniteisinde, CONNAME ve ad sunucularınızın doğru olarak ayarlandığından emin olun.
SCYEXIT	SCYEXIT	MCA ' lar bir güvenlik çıkışı aracılığıyla şu anda <i>etkileşimde bulunur</i> . Daha fazla bilgi için bkz “Kanalların iletileri yeterince hızlı işleyip işleyemeyeceğini belirleme” sayfa 303.
	CHADEXIT	Kanal otomatik tanımlama çıkışı şu anda yürütülüyor. Daha fazla bilgi için “Kanalların iletileri yeterince hızlı işleyip işleyemeyeceğini belirleme” sayfa 303 başlıklı konuya bakın.
RCVEXIT SENDEXIT MSGEXIT MREXIT	RCVEXIT SENDEXIT MSGEXIT MREXIT	MQXR_INIT için kanal başlatma sırasında çıkışlar çağrılır. Bu işlem uzun sürerse, çıkışınızın bu bölümünde işlenmeyi gözden geçirin. Daha fazla bilgi için “Kanalların iletileri yeterince hızlı işleyip işleyemeyeceğini belirleme” sayfa 303 başlıklı konuya bakın.

Çizelge 31. Durum bağ tanımıyla görülen ya da istekte bulunan alt durumlar (devamı var)		
MCA alt durumu başlatılıyor <sup>1</sup>	Yanıt veren MCA alt durumu <sup>2</sup>	Notlar
SERİLEŞTİRME	SERİLEŞTİRME	Bu alt durum yalnızca, SHARED tipi bir kanala sahip kanallar için geçerlidir.
NETCONNECT		Bu alt durum, yanlış ağ yapılandırması nedeniyle bağlanmanın gecikmesi durumunda gösterilir.
SSLTOKALAŞMA	SSLTOKALAŞMA	TLS anlaşması, gönderilen ve alınan bir sayıdan oluşur. Ağ saatleri yavaş ise ya da arama CRL ' leri ile bağlantı yavaş ise, bu işlem, el sıkışmayı yapmak için gereken süreyi etkiler.  <div style="background-color: #e00000; color: white; padding: 2px; display: inline-block;">z/OS</div> IBM MQ for z/OS 'ta bu alt durum, yeterli SSLTASKS' e sahip olmamanın göstergesi de olabilir.

#### Notlar:

- i) MCA ' yı başlatan kanal, sohbete başlayan kanal sonu. Bu, gönderenler, kümeli gönderenler, tam olarak nitelenmiş sunucular ve istekçiler olabilir. Sunucu isteğinde bulunan çiftte, kanalı başlattığınız sonudur.
- ii) Yanıt veren MCA, konuşmayı başlatma isteğine yanıt veren kanalın son sonudur. Bu, günlük nesnelere, küme alıcıları, istekçiler (sunucu ya da gönderici başlatıldığında), sunucular (istekte bulunduğu) ve gönderenler (istekte bulunan bir istekte gönderici-geri çağırma çiftinde) olabilir.

### ***Kanalın iletileri taşınması denetleniyor***

Bir iletim kuyruğuyla ilgili bir sorun varsa, kanalın iletileri taşıdığına bakın

### **Başlamadan önce**

DIS CHSTATUS(QM1.TO.QM2) ALLkomutunu verin. STATUS alanının değeri RUNNINGise, kanal iş ortağı sistemine başarıyla bağlanmıştır.

İletim kuyruğunda kesinleştirilmemiş ileti olup olmadığını denetleyin ( “Kuyruklardaki iletilerin kullanılabilir olup olmadığını denetleme” sayfa 297’inde açıklandığı gibi).

### **Bu görev hakkında**

Kanala ulaşmak ve göndermek için kullanılacak iletiler varsa, aşağıdaki denetimleri gerçekleştirin:

### **Yordam**

1. In the output from the display channel status command, DIS CHSTATUS(QM1.TO.QM2) ALL, look at the following fields:

#### **İltr**

Bu oturum sırasında (kanal başlatıldığı için) gönderilen ya da alınan iletilerin sayısı (ya da sunucu bağlantısı kanalları için, işlenen MQI çağrılarının sayısı).

#### **BUFSENT**

Gönderilen iletim arabelleklerinin sayısı. Bu, yalnızca denetim bilgilerini göndermek için iletimleri içerir.

#### **GÖNDEREN**

Bu oturum sırasında gönderilen bayt sayısı (kanal başlatıldığından bu yana). Bu, ileti kanalı aracısının gönderdiği denetim bilgilerini içerir.

#### **LSTMSGDA**

Son iletinin gönderildiği ya da MQI çağrısının işlendiği tarih LSTMSGTI ' ya bakın.

## LSTMSGTI

Son iletinin gönderildiği ya da MQI çağrısının işlendiği saat. Bir gönderici ya da sunucu için, bu, son iletinin (bölünmesi durumunda son kısmı) gönderildiği zamandır. Bir istek ya da günlük nesnesi için, son iletinin hedef kuyruğuna konması gereken süredir. Bir sunucu bağlantısı kanalı için, son MQI çağrısının tamamlandığı bir kanaldır.

## CURMSGGS

Bir gönderme kanalı için bu, yürürlükteki toplu işte gönderilen iletilerin sayısıdır. Alma kanalı için, yürürlükteki toplu işte alınan iletilerin sayısıdır. Toplu iş kesinleştirildiğinde hem gönderme, hem de alma kanalları için değer sıfıra sıfırlanır.

## DURUM

Kanalın durumu; Starting, Binding, Initializing, Running, Stopping, Retrying, Paused, Stopped ya da Requesting olabilir.

## ALT DURUM

Kanalın şu anda gerçekleştirmekte olduğu işlem.

## BELIRSIZ

Kanalın şu anda belirsiz olup olmadığını. Bu yalnızca YES iletisi gönderilirken, Message Channel Agent 'ın gönderdiği iletilerin bir toplu iş kümesinin başarıyla alındığını bildiren bir alındı bildirimini bekliyor. Bu, iletilerin gönderilmekte olduğu dönem de dahil olmak üzere, ancak bir alındı bildirimini istenmeden önce, başka bir zaman değildir. Giriş kanalı için değer her zaman NO' dir.

2. Kanalın başlatıldığından bu yana herhangi bir ileti gönderip göndermediğini belirleyin. Herhangi bir ileti gönderildiyse, son iletinin ne zaman gönderildiğini belirleyin.
3. Kanal, CURMSGGS ' deki sıfır dışında bir değer ile belirtildiği gibi, henüz tamamlanmamış bir toplu işe başlamış olabilir. INDOUBT YES ise, kanal, kanalın diğer ucunun toplu işi kabul ettiğini kabul etmeyi bekliyor. Çıkışta SUBSTATE alanına bakın ve [Çizelge 32 sayfa 302'](#) a bakın:

Gönderen SUBSTATE	Günlük Nesnesi SUBSTATE	Notlar
MQGet	ALMA	Geri kalan kanalların normal durumları.
Gönder	ALMA	SEND genellikle geçici bir devlettir. SEND işlemi görülürse, iletişim protokolü arabelleklerinin doldurulduğunu gösterir. Bu, bir ağ sorununu gösterebilir.
ALMA		Gönderen, RECEIVE alt durumlarında herhangi bir süre için görülürse, bir toplu işleme ya da sağlıklı işletim bildirimini için bir yanıt bekliyor. Bir toplu işin neden uzun zaman geçeceğini kontrol etmek isteyebilirsiniz.

**Not:** Ayrıca, kanalın çıkış işlemleriyle ilişkili bir alt durumu varsa, kanalın iletileri yeterince hızlı işleyip işleyemeyeceğini de belirlemek isteyebilirsiniz.

## ***Bir toplu işin neden uzun süre tamamının tamamının denetlenmesi***

Bir toplu işin uzun süre uzun sürmesinin nedenleri arasında yavaş bir ağ ya da kanal kullanılması, iletinin yeniden deneme işlemini gerçekleştirmesini sağlar.

## **Bu görev hakkında**

Bir gönderen kanalı bir ileti kümesini gönderdiğinde, kanal için kanal oluşturulmadıkça, bu toplu işin günlük nesnesinden onay beklediği bir grup ileti gönderilir. Bu görevde açıklanan etmenler, gönderici kanalının ne kadar bekleyeceğini etkileyebilir.

## **Yordam**

- Ağın yavaş olup olmadığını denetleyin.

NetTIME değeri, kanalın uzak ucuna toplu iş isteği göndermek ve toplu isteğin sona ermesini işleme süresi dışında bir yanıt almak için, mikrosaniye cinsinden görüntülenen, zaman miktarının değeridir. Bu değer, aşağıdaki nedenlerden biri için büyük olabilir:

- Ağ yavaşıdır. Yavaş bir ağ, toplu işi tamamlamak için gereken süreyi etkileyebilir. NETTIME alanına ilişkin göstergelerle sonuçlanan ölçümler, toplu işin sonunda ölçülür. Ancak, ağdaki yavaşlamadan etkilenen ilk toplu iş, toplu işin sonunda ölçüldüğü için, NETIME değerinde bir değişiklik gösterilmez.
- İstekler uzak uçta kuyruğa alınır; örneğin, bir kanal bir put işlemi yeniden denenebilir ya da bir put isteği, sayfa kümesi G/Ç nedeniyle yavaş olabilir. Kuyruğa alınan istekler tamamlandıktan sonra, toplu iş isteğinin süresi ölçülür. Bu nedenle, büyük bir NETIME değeri elde etmeniz, uzak uçta olağan dışı bir işlem olup olmadığını denetleyin.
- Kanalda ileti yeniden deneme kullanıp kullanmadığını denetleyin.  
Alıcı kanalı bir iletiyi hedef kuyruğa koyamazsa, iletiyi ölüme ilişkin kuyruğa hemen koymak yerine, ileti yeniden deneme işlemini kullanabilir. Yeniden deneme işlemi, kümenin yavaşlamaya neden olabilir. MQPUT girişimleri arasında, kanal, iletilecek ileti yeniden deneme aralığının beklediğini gösteren STATUS (PAUSED) değerine sahip olur.

### ***Kanalların iletileri yeterince hızlı işleyip işleyemeyeceğini belirleme***

İletim kuyruğunda bir ileti oluşturuyorsa, ancak hiçbir işleme sorunu bulmuyorsanız, kanalın iletileri yeterince hızlı işleyip işleyemeyeceğini saptayın.

### **Başlamadan önce**

Kanalla ilgili başarımlarını toplamak için belirli bir süre boyunca şu komutu tekrar tekrar verin:

```
DIS CHSTATUS(QM1.TO.QM2) ALL
```

### **Bu görev hakkında**

İletim kuyruğunda kesinleştirilmemiş ileti olmadığını doğrulayın ( “Kuyruklardaki iletilerin kullanılabilir olup olmadığını denetleme” sayfa 297’inde açıklandığı gibi), daha sonra görüntü kanalı durumu komutunun çıkışındaki XQTIME alanını denetleyin. XQTIME göstergelerinin değerleri sürekli olarak yüksek olduğunda ya da ölçüm süresi üzerinde artış gösterdiğinde, bu gösterge, kanalın uygulama koyma hızına ayak uymadığından emin olur.

Aşağıdaki sınamaları gerçekleştirin:

### **Yordam**

#### 1. Çıkışların işlenip işlenmediğini denetleyin.

Bu iletileri teslim eden kanalda çıkışlar kullanılıyorsa, harcanan zaman iletileri için harcanan süreyi ekleyebilirler. Bunun bir vaka olup olmadığını belirlemek için aşağıdaki denetimleri gerçekleştirin:

- a) DIS CHSTATUS(QM1.TO.QM2) ALLkomutunun çıkışında EXITTIME alanını denetleyin.  
çıkışlar için harcanan süre beklenenden daha yüksekse, özellikle de mesaj, gönderme ve alma çıkışlarında gereksiz döngüler ya da ekstra işlemler için çıkışlarınızda işleme devam edin. Bu işlem, kanal boyunca taşınan tüm iletileri etkiler.
- b) DIS CHSTATUS(QM1.TO.QM2) ALLkomutunun çıkışında SUBSTATE alanını denetleyin.  
Kanal önemli bir süre için aşağıdaki alt durumlardan birine sahipse, çıkışlarınızda işlemi gözden geçirin:
  - SCYEXIT
  - RCVEXIT
  - SENDEXIT
  - MSGEXIT
  - MREXIT

For more information on channel substates, see the table [Çizelge 32 sayfa 302](#).

2. Ağın yavaş olup olmadığını denetleyin.

İletiler bir kanalda yeterince hızlı hareket etmiyorsa, ağ yavaş olduğu için olabilir. Bunun bir vaka olup olmadığını belirlemek için aşağıdaki denetimleri gerçekleştirin:

a) DIS CHSTATUS(QM1.TO.QM2) ALLkomutunun çıkışında NETTIME alanını denetleyin.

Bu göstergeler, gönderme kanalı ortağına bir yanıt istediğinde ölçülür. Bu, her toplu işin sonunda olur ve bir kanal kalp atımı sırasında boşta durduğunda gerçekleşir.

b) Bu gösterge, tur seyahatlerinin beklenenden uzun süreceğini gösteriyorsa, ağınızın performansını araştırmak için diğer ağ izleme araçlarını kullanın.

3. Kanalda sıkıştırma kullanıp kullanmadığını denetleyin.

Kanal sıkıştırma kullanıyorsa, bu, iletilerin işlenmesi sırasında harcanan süreyi ekler. Kanal yalnızca bir sıkıştırma algoritması kullanıyorsa, aşağıdaki denetimleri gerçekleştirin:

a) DIS CHSTATUS(QM1.TO.QM2) ALLkomutunun çıkışında, COMPTIME alanını denetleyin.

Bu göstergeler, sıkıştırma ya da açma işlemi sırasında harcanan süreyi gösterir.

b) Seçilen sıkıştırma, beklenen miktarın göndereceği veri miktarını azaltmıyorsa, sıkıştırma algoritmasını değiştirin.

4. Kanal birden çok sıkıştırma algoritması kullanıyorsa, aşağıdaki denetimleri gerçekleştirin:

a) DIS CHSTATUS(QM1.TO.QM2) ALLkomutunun çıkışında COMPTIME, COMPRHR ve COMMSMSG alanlarını denetleyin.

b) Kanal tanımında belirlenen sıkıştırma algoritmalarını değiştirin ya da sıkıştırma hızı ya da algoritma seçeneği, gereken sıkıştırma ya da performansı sağlamayan belirli iletiler için kanalın sıkıştırma algoritması algoritmasını geçersiz kılmak için bir ileti çıkışı yazmayı düşünün.

### **Sorunları küme kanallarıyla çözmeye**

SYSTEM.CLUSTER.TRANSMIT.QUEUE kuyruğu, sorunun tanınmasına ilişkin ilk adım hangi kanalların ya da kanalların ileti gönderirken sorun olduğunu keşfetmektedir.

### **Bu görev hakkında**

SYSTEM.CLUSTER.TRANSMIT.QUEUE (KUYRUK) iletileri gönderirken sorun yaşıyor. Aşağıdaki denetimleri gerçekleştirin:

### **Yordam**

1. Şu komutu verin:

```
DIS CHSTATUS(*) WHERE(XQMSGSA GT 1)
```

**Not:** Hareket eden çok sayıda ileti içeren meşgul bir kümeniz varsa, yalnızca birkaç iletinin teslim etmesi gereken kanalları ortadan kaldırmak için bu komutu daha yüksek bir sayıyla birlikte vermeyi düşünün.

2. XQMSGSA alanında büyük değerleri olan kanal çıktısına ya da kanallara ilişkin çıktılara bakın. Kanalın neden iletileri taşımadığını ya da yeterince hızlı hareket ettirmediğini belirleyin. Use the tasks outlined in [“Kanalların izlenmesi” sayfa 299](#) to diagnose the problems with the channels found to be causing the build up.

### **Windows Başarım İzleme Programı**

IBM WebSphere MQ 7.0 ve daha önceki sürümlerde, Windows başarım izleme programı kullanılarak Windows sistemlerinde yerel kuyrukların başarımını izlemek olanaktıydı. IBM WebSphere MQ 7.1olarak, bu performans izleme yöntemi artık kullanılamaz.

“Gerçek zamanlı izleme” sayfa 293' ta açıklanan yöntemleri kullanarak, desteklenen tüm altyapılarda kuyrukları izleyebilirsiniz.



## İzleme kümeleri

Bir küme içinde uygulama iletilerini, denetim iletilerini ve günlükleri izleyebilirsiniz. Küme, bir kuyruğun iki ya da daha fazla eşgörünümü arasında yük dengelemesi yaparken dikkat edilmesi gereken özel noktalar vardır.

### Küme içindeki uygulama iletilerinin izlenmesi

Genellikle, kuyruk yöneticisini terk eden tüm küme iletileri, iletiyi iletmek için hangi küme gönderen kanalının kullanıldığından bağımsız olarak SYSTEM . CLUSTER . TRANSMIT . QUEUE' den geçer. Her kanal, diğer tüm küme gönderen kanallarına paralel olarak bu kanal için hedeflenen iletileri boşaltıyor. Bu kuyruktaki iletilerin artan bir oluşturma işlemi, bir ya da daha çok kanalda sorun olduğunu gösterebilir ve araştırılmalıdır:

- Küme tasarımı için, kuyruğun derinliği uygun şekilde izlenmelidir.
- Aşağıdaki komut, iletim kuyruğunda bekleyen birden fazla iletiye sahip olan tüm kanalları döndürür:

```
DIS CHSTATUS(*) WHERE(XQMSGSA GT 1)
```

Tüm küme iletileri tek bir kuyrukla doldurulduğunda, hangi kanalda sorun olduğunu görmek her zaman kolay değildir. Bu komutun kullanılması, hangi kanaldan sorumlu olduğunu görmek için kolay bir yoldur.

Birden çok iletim kuyruğuna sahip olmak için bir küme kuyruk yöneticisi yapılandırabilirsiniz. If you change the queue manager attribute DEFCLXQ to CHANNEL, every cluster-sender channel is associated with a different cluster transmit queue. Diğer bir seçenek olarak, ayrı iletim kuyruklarını el ile de yapılandırabilirsiniz. Küme gönderen kanallarıyla ilişkili tüm küme iletim kuyruklarını görüntülemek için şu komutu çalıştırın:

```
DISPLAY CLUSQMGR (qmgrName) XMITQ
```

Küme iletim kuyruklarını, soldaki kuyruk adının sabit gövdesine sahip olma örüntülerini izletebilmesi için tanımlayın. Daha sonra, soysal bir kuyruk adı kullanarak, **DISPLAY CLUSMGR** komutu tarafından döndürülen tüm küme iletim kuyruklarının derinliğini sorgulayabilirsiniz:

```
DISPLAY QUEUE (qname *) CURDEPTH
```

### Küme içindeki denetim iletilerini izleme

SYSTEM . CLUSTER . COMMAND . QUEUE kuyruğu, yerel kuyruk yöneticisi tarafından oluşturulan ya da kümedeki diğer kuyruk yöneticilerinden bu kuyruk yöneticisine gönderilen bir kuyruk yöneticisine ilişkin tüm küme denetim iletilerini işlemek için kullanılır. Kuyruk yöneticisi doğru bir şekilde küme durumunu korurken, bu kuyruk sifıra doğru eğilimli olur. Ancak, bu kuyruktaki iletilerin derinliğinin geçici olarak büyüyebileceği durumlar vardır:

- Kuyrukta çok sayıda ileti olması, küme durumunda churn olduğunu gösterir.
- Önemli değişiklikler yaparken, kuyruğun bu değişiklikler arasında yerleşmesine izin verin. Örneğin, havuzları taşıırken, ikinci havuzu taşımadan önce kuyruğun sifıra ulaşmasına izin verin.

Bu kuyruktan bir ileti birikimi varken, küme durumu ya da kümeyle ilgili komutlara ilişkin güncellemeler işlenmez. İletiler uzun süre bu kuyruktan kaldırılmamışsa, daha fazla araştırma yapılması gerekir. Bu durumda, kuyruk yöneticisi hata günlüklerinin incelenmesi sırasında, (ya da z/OS üzerindeki CHINIT günlükleri) bu duruma neden olan süreci açıklayabilir.

SYSTEM . CLUSTER . REPOSITORY . QUEUE , küme havuzu önbelleği bilgilerini bir ileti sayısı olarak tutar. Bu kuyruğun her zaman var olması, daha büyük kümeler için her zaman iletileceği iletiler içindir. Bu nedenle, bu kuyruktaki iletilerin derinliği endişe için bir sorun değildir.

## İzleme günlükleri

Kümede ortaya çıkan sorunlar, bilgilerin önbelleğe alınması ve kümelenmenin dağıtılmış niteliği nedeniyle ortaya çıkan sorun nedeniyle, birçok gün (ve hatta aylar) boyunca dış belirtiler göstermeyebilir. Ancak, özgün sorun genellikle IBM MQ hata günlüklerinde raporlanır (ve z/OS' da CHINIT günlükleri). Bu nedenle, kümeleme ile ilgili olan herhangi bir ileti için bu günlüklerin etkin bir şekilde izlenmesi çok önemlidir. Bu iletiler, gerekli olduğu yerlerde herhangi bir işlem yapılması ile okunmalı ve anlaşılır olmalıdır.

Örneğin: Bir kümedeki bir kuyruk yöneticisiyle iletişimde bir kesme işlemi, kümelerin, bilgileri yeniden yayınlamak küme kaynaklarını düzenli olarak yeniden denetleyebilmesi nedeniyle silinmekte olan belirli küme kaynaklarının bilgisine neden olabilir. Bu tür bir olaya neden olabilecek bir uyarı, [AMQ9465](#) ya da z/OS sistemlerinde [CSQX465](#) iletileri tarafından raporlanır. Bu ileti, sorunun soruşturulması gerektiğini belirtir.

## Yük dengelemeye ilişkin özel noktalar

Küme, bir kuyruğun iki ya da daha fazla eşgörünümü arasında yük dengelemesi yaparken, uygulamaların tüketilmesi, her bir eşgörünümün her birinde ileti işlenmesi gerekir. Bu tür bir ya da daha çok uygulama ileti işlemeyi sona erdirirse ya da iletileri durdurursa, kümelemenin kuyruğun bu eşgörünümlerine ileti göndermeye devam etmesi mümkündür. Bu durumda, uygulamalar yeniden düzgün bir şekilde çalışmaya kadar bu iletiler işlenmez. Bu nedenle, uygulamaların izlenmesi çözümün önemli bir parçasıdır ve bu durumdaki iletilerin yeniden yönlendirilmesi için işlem yapılması gerekir. Bu örneğin, [The Cluster Queue Monitoring örnek programı \(AMQSCLM\)](#) örneğinde bu tür bir izlemeyi otomatikleştirecek bir mekanizmaya örnek olarak verilebilir.

### İlgili kavramlar

[“Dağıtılmış yayınlama/abone olma ağlarının ayarlanması” sayfa 356](#)

IBM MQ dağıtılmış yayınlama/abone olma kümelerine ve sıradüzenlerine ilişkin performansın artırılmasına yardımcı olmak için bu bölümdeki ayar ipuçlarını kullanın.

[“Yayınlama/abone olma ağlarında üreticilerin ve tüketicilerin dengelenmesi” sayfa 362](#)

Zamanuyumsuz ileti sistemi performansında önemli bir kavram *bakiye*dir. İleti tüketicileri ileti üreticileriyle dengelenmediği sürece, tüketilmeyen iletilerin arka günlüğü birden çok uygulamanın başarımını yükseltebilecek ve ciddi şekilde etkileyebilecek bir tehlike söz etmiyedir.

## İletim kuyruğu geçişini izleme

Kuruluşunuz üzerindeki etkinin en aza indirilmesi için, küme gönderici kanallarının iletim kuyruklarını değiştirmesi sürecini izlemenizi sağlar. Örneğin, iş yükü yüksek olduğunda ya da birçok kanalı eşzamanlı olarak değiştirerek bu işlemi denememeniz gerekir.

## Kanal değiştirme işlemi

Kanalları değiştirmek için kullanılan işlem şöyledir:

1. Kanal, giriş için yeni iletim kuyruğunu açar ve bundan ileti almaya başlar (ilinti tanıtıcısına göre alma işlevini kullanarak)
2. Kanal için kuyruğa alınan iletileri, eski iletim kuyruğundan yeni iletim kuyruğuna taşımak için kuyruk yöneticisi tarafından bir artalan işlemi başlatılır. İletiler taşınırken, kanala ilişkin yeni iletiler sıralamayı korumak için eski iletim kuyruğuna kuyruğa alınır. Kanal için eski iletim kuyruğunda çok sayıda ileti varsa ya da yeni iletiler hızla geldiyse, bu işlem tamamlanması biraz zaman alabilir.
3. Kesinleştirilmemiş ya da kesinleştirilmemiş iletiler, kanal için eski iletim kuyruğunda kuyruklanmış olarak kalmadığında, anahtar tamamlanır. Yeni iletiler şimdi doğrudan yeni iletim kuyruğuna konabiliyor.

Aynı anda çok sayıda kanal geçişini önlemek amacıyla, IBM MQ , çalışmayan bir ya da daha çok kanaldan oluşan iletim kuyruğunu değiştirme yeteneği sağlar. Açık:

- IBM MQ for Multiplatforms komutu **runswch1** olarak adlandırılır.

- IBM MQ for z/OS CSQUTIL yardımcı programı, SWITCH CHANNEL komutunu işlemek için kullanılabilir.

## Anahtar işlemlerinin durumlarının izlenmesi

Anahtar işlemleri denetimcilerinin durumunu anlamak için aşağıdaki işlemleri gerçekleştirebilirsiniz:

- Kuyruk yöneticisi hata günlüğünü izleyin (AMQERR01.LOG) İletilerin, işlem sırasında aşağıdaki aşamaları göstermek için olduğu yerlerde:
  - Anahtar işlemi başlatıldı
  - İletilerin taşınması başlatıldı
  - Hareket etmek için kaç ileti bırakılacağı ile ilgili düzenli güncellemeler (anahtar işlemi hızlı bir şekilde tamamlanmazsa)
  - İletilerin taşınması tamamlandı
  - Anahtar işlemi tamamlandı

z/OS' ta, bu iletiler kanal başlatıcı iş günlüğüne değil, kuyruk yöneticisi iş günlüğüne çıkışıdır; ancak, bir kanal başlatılırken kanal başlatıcı iş günlüğüne bir ileti çıkıyorsa, bu ileti bir anahtar başlatır.

- Her bir küme gönderici kanalının kullanmakta olduğu iletim kuyruğunu sorgulamak için DISPLAY CLUSQMGR komutunu kullanın.
- Run the **runswch1** command (or CSQUTIL on z/OS) in query mode to ascertain the switching status of one or more channels. Bu komutun çıkışı, her kanal için aşağıdaki bilgileri tanıtır:
  - Kanalda geçiş bekleyen bir anahtar olup olmadığı
  - Kanalların hangi iletim kuyruğunu değiştirdiği ve
  - Eski iletim kuyruğunda kaç ileti kaldığını

Her komut gerçekten yararlı olur, çünkü tek bir çağrıda her kanalın durumunu belirleyebilir, bir yapılandırma değişikliğinin etkisini ve tüm anahtar işlemlerinin tamamlanıp tamamlanmadığını belirleyebilirsiniz.

## Oluşabilecek olası sorunlar

İletim kuyruğunu, bunların nedenlerini ve olası çözümleri değiştirirken karşılaşılabılır sorunların bir listesi için [İletim kuyrukları değiştirilirken olası sorunlar](#) başlıklı konuya bakın.

### İlgili kavramlar

[“Dağıtılmış yayınlama/abone olma ağlarının ayarlanması” sayfa 356](#)

IBM MQ dağıtılmış yayınlama/abone olma kümelerine ve sıradüzenlerine ilişkin performansın artırılmasına yardımcı olmak için bu bölümdeki ayar ipuçlarını kullanın.

[“Yayınlama/abone olma ağlarında üreticilerin ve tüketicilerin dengelenmesi” sayfa 362](#)

Zamanuyumsuz ileti sistemi performansında önemli bir kavram *bakıyedir*. İleti tüketicileri ileti üreticileriyle dengelenmediği sürece, tüketilmeyen iletilerin arka günlüğü birden çok uygulamanın başarımını yükseltebilecek ve ciddi şekilde etkileyebilecek bir tehlike söz etmiyadır.

V 9.2.0

Multi

## Uygulama dengelemeyi izleme

You can use the **DISPLAY APSTATUS** command to monitor the state of application balancing across a uniform cluster, and to investigate why the application is not balanced if that is unexpected.

## Bir kümedeki kuyruk yöneticilerindeki geçerli uygulamaların yürürlükteki durumunu izleme

Tek biçimli bir kümedeki herhangi bir kuyruk yöneticisinden, [DIS APSTATUS](#) komutunu çalıştırarak bir kümenin tüm kuyruk yöneticilerindeki geçerli uygulamalar durumuna genel bir bakış elde edebilirsiniz.

V 9.2.0

From IBM MQ 9.2.0 the **TYPE** field is also displayed in the output.

Örneğin, bir kuyruk yöneticisi yeni başlatıldıktan sonra aşağıdaki gibi çıktıları görebilirsiniz:

```
1 : DIS APSTATUS(*) type(APPL)
AMQ8932I: Display application status details.
APPLNAME(MYAPP)                CLUSTER(UNIDEMO)
COUNT(8)                      MOVCCOUNT(8)
BALANCED(UNKNOWN)
TYPE (APPL)
```

Bu, tek biçimli kümede MYAPP adlı bir uygulama olduğunu ve şu anda sekiz adet yönetim ortamı olduğunu, bunların sekizinin de tek tip küme etrafında taşınabilir olarak kabul edildiğine ilişkin bir bilgi içerir. The balanced value of UNKNOWN is a temporary value, which indicates that the queue manager has not yet been though an attempt to rebalance the application if necessary.

Kısa bir süre sonra, aşağıdaki çıkışı görmeniz daha olası olur:

```
1 : DIS APSTATUS(*) type(APPL)
AMQ8932I: Display application status details.
APPLNAME(MYAPP)                CLUSTER(UNIDEMO)
COUNT(8)                      MOVCCOUNT(8)
BALANCED(NO)
TYPE (APPL)
```

Bu çıktı, uygulamanın sekiz eşgörünümü olduğunu, ancak bunların tek tip küme boyunca dengeli olmadığını gösterir. Bu noktada, bu, kümedeki uygulamaların dağılımına bakmaya değer.

Bunu yapmak için **DIS APSTATUS** komutunu yeniden çalıştırın. Bu komutu tek biçimli küme içindeki herhangi bir kuyruk yöneticisine karşı çalıştırabildiğinizi unutmayın:

```
1 : DIS APSTATUS(*) type(QMGR)
AMQ8932I: Display application status details.
APPLNAME(MYAPP)                ACTIVE(YES)
COUNT(6)                      MOVCCOUNT(6)
BALSTATE(HIGH)                 LMSGDATE(2019-05-24)
LMSGTIME(13:11:10)            QMNAME(UNID001)
QMID(UNID001_2019-05-24_13.09.35)
AMQ8932I: Display application status details.
APPLNAME(MYAPP)                ACTIVE(YES)
COUNT(1)                      MOVCCOUNT(1)
BALSTATE(LOW)                  LMSGDATE(2019-05-24)
LMSGTIME(13:11:03)            QMNAME(UNID002)
QMID(UNID002_2019-05-24_13.09.39)
AMQ8932I: Display application status details.
APPLNAME(MYAPP)                ACTIVE(YES)
COUNT(1)                      MOVCCOUNT(1)
BALSTATE(LOW)                  LMSGDATE(2019-05-24)
LMSGTIME(13:11:07)            QMNAME(UNID003)
QMID(UNID003_2019-05-24_13.09.43)
TYPE (QMGR)
```

From this, you can see at this point in time that queue manager UNID001 has six instances, but queue managers UNID0002 and UNID0003 only have one each. BALSTATE çıkışı, kuyruk yöneticisinin bildirdiği son anda dengenin belirtmesine neden olur. Ancak, yönetim ortamı sayısının BALSTATE alanından daha yeni bir sayı olabileceğini unutmayın.

Bu çıktı, aynı zamanda tek tip kümenin bu uygulama hakkında bilgi dağıttığına dair iyi bir gösterge de sağlar. Uygulama, tek biçimli kümedeki tüm kuyruk yöneticisi eşgörünümleriyle bilinir ve son ileti tarihi ve saati son zamanlıdır.

Ayrıca, ACTIVE (Etkin) alanı, kümedeki tüm kuyruk yöneticilerinin birbirleriyle iletişim kurmakta olduğunu gösterir; ETKİN herhangi bir kuyruk yöneticisinde HAYIR olarak ayarlandıysa, bu iş ile düzenli iletişimin kesildiğini gösterir.

Eğer kendini yeniden dengelemek için bırakılırsa, çıkış sonunda şöyle bir şey olur:

```
1 : DIS APSTATUS(*) type(QMGR)
AMQ8932I: Display application status details.
```

```

APPLNAME(MYAPP)          ACTIVE(YES)
COUNT(3)                MOVCCOUNT(3)
BALSTATE(OK)            LMSGDATE(2019-05-24)
LMSGTIME(13:14:22)      QMNAME(UNID001)
QMID(UNID001_2019-05-24_13.09.35)
AMQ8932I: Display application status details.
APPLNAME(MYAPP)          ACTIVE(YES)
COUNT(3)                MOVCCOUNT(3)
BALSTATE(OK)            LMSGDATE(2019-05-24)
LMSGTIME(13:13:53)      QMNAME(UNID002)
QMID(UNID002_2019-05-24_13.09.39)
AMQ8932I: Display application status details.
APPLNAME(MYAPP)          ACTIVE(YES)
COUNT(2)                MOVCCOUNT(2)
BALSTATE(OK)            LMSGDATE(2019-05-24)
LMSGTIME(13:13:47)      QMNAME(UNID003)
QMID(UNID003_2019-05-24_13.09.43)
TYPE (QMGR)

```

Kuyruk yöneticilerinin BALSTATE durumu artık düzgün bir duruma ulaşıldığını gösteriyor.

## Tek tek uygulama eşgörünümlerinin izlenmesi

Tek tek uygulama eşgörünümlerine bakabilirsiniz, ancak bunu her kuyruk yöneticisi için de yapabilirsiniz. UNID001:üzerindeki çıkışa bakılıyor.

```

1 : DIS APSTATUS(*) type(LOCAL)
AMQ8932I: Display application status details.
APPLNAME(MYAPP)
CONNTAG(MQCT02DFE75C02EA0A20UNID001_2019-05-24_13.09.35MYAPP)
CONNS(1)                 IMMREASN(NONE)
IMMCOUNT(0)              IMMDATE( )
IMMTIME( )               MOVABLE(YES)
AMQ8932I: Display application status details.
APPLNAME(MYAPP)
CONNTAG(MQCT02DFE75C02E50A20UNID001_2019-05-24_13.09.35MYAPP)
CONNS(1)                 IMMREASN(NONE)
IMMCOUNT(0)              IMMDATE( )
IMMTIME( )               MOVABLE(YES)
AMQ8932I: Display application status details.
APPLNAME(MYAPP)
CONNTAG(MQCT02DFE75C02E60A20UNID001_2019-05-24_13.09.35MYAPP)
CONNS(1)                 IMMREASN(NONE)
IMMCOUNT(0)              IMMDATE( )
IMMTIME( )               MOVABLE(YES)
TYPE (LOCAL)
One MQSC command read.

```

Taşınır (YES) varlığı, bu yönetim ortamının kümedeki başka bir kuyruk yöneticisine gerekiyorsa taşınabileceğini belirtir. Aşağıdaki örnekte, uygulama eşgörünümü, istemci olarak bağlanmadığı için taşınabilir değildir:

```

3 : DISPLAY APSTATUS('ServerApp') TYPE(LOCAL)
AMQ8932I: Display application status details.
APPLNAME(ServerApp)
CONNTAG(MQCT02DFE75C01800B20UNID001_2019-05-24_13.09.35ServerApp)
CONNS(1)                 IMMREASN(NOTCLIENT)
IMMCOUNT(0)              IMMDATE( )
IMMTIME( )               MOVABLE(NO)
TYPE (LOCAL)

```

Bu yönetim ortamından tek tek kuyruk yöneticisi bağlantılarını görmek için **CONNTAG** alanını kullanabilirsiniz; örneğin, uygulama eşgörünümü IMMREASN (NOTRECONN) ise yararlı olur. Aşağıdaki örnekte, istemci uygulaması taşınır değildir ve bağlanma seçenekleri araştırıldığında, **CONNOPTS** alanında MQCNO\_RECONNECT işlemi olmaz.

```

1 : DISPLAY APSTATUS('ClientApp') TYPE(LOCAL)
AMQ8932I: Display application status details.
APPLNAME(ClientApp)
CONNTAG(MQCT02DFE75C01CB0B20UNID001_2019-05-24_13.09.35ClientApp)

```

```

CONNS(1) IMMREASN(NOTRECONN)
IMMCOUNT(0) IMMDATE( )
IMMTIME( ) MOVABLE(NO)
TYPE (LOCAL)

2 : DISPLAY CONN(*) TYPE(CONN) WHERE(CONNTAG eq
'MQCT02DFE75C01CB0B20UNID001_2019-05-24_13.09.35ClientApp') ALL
AMQ8276I: Display Connection details.
CONN(02DFE75C01CB0B20)
EXTCONN(414D5143554E49443030312020202020)
TYPE (CONN)
PID(14656) TID(20)
APPLDESC(IBM MQ Channel) APPLTAG(ClientApp)
APPLTYPE(USER) ASTATE(NONE)
CHANNEL (SYSTEM.DEF.SVRCONN) CLIENTID( )
CONNNAME(127.0.0.1)
CONNOPTS(MQCN0_HANDLE_SHARE_BLOCK,MQCN0_SHARED_BINDING)
USERID(MyUserid) UOWLOG( )
UOWSTDA( ) UOWSTTI( )
UOWLOGDA( ) UOWLOGTI( )
URTYPE(QMGR)
EXTURID(XA_FORMATID[] XA_GTRID[] XA_BQUAL[])
QMURID(0.0) UOWSTATE(NONE)
CONNTAG(MQCT02DFE75C01CB0B20UNID001_2019-05-24_13.09.35ClientApp)
TYPE (CONN)

```

## İlgili kavramlar

[Otomatik uygulama dengeleme](#)

z/OS

## z/OS üzerinde performans ve kaynak kullanımını izleme

IBM MQ for z/OS altsistemlerinizin başarımlarını ve kaynak kullanımını izlemek için kullanılabilir olan olanakları anlamak üzere bu konuyu kullanın.

### İlgili görevler

[z/OS üzerinde kuyruk yöneticilerinin yapılandırılması](#)

[Yönetme IBM MQ for z/OS](#)

z/OS

## İzlemeye giriş IBM MQ for z/OS

IBM MQ for z/OS için kullanılabilir izleme olanaklarına genel bakış olarak bu konuyu kullanın. Örneğin, IBM MQ izleme, çevrimiçi izleme ve olaylar kullanılarak anlık görüntüler elde edilmesi.

Bu konuda, IBM MQ başarımının ve kaynak kullanımının nasıl izleneceği açıklanmaktadır.

- Bu belgede, alabileceğiniz bilgilerin bir kısmı açıklanır ve performans sorunlarının araştırılması için genel bir yaklaşım açıklanır.
- Bu belgede, alabileceğiniz bilgilerin bir kısmı açıklanır ve performans sorunlarının araştırılması için genel bir yaklaşım açıklanır. Ek bilgi için bkz. [“Başarımların araştırılması” sayfa 317](#).
- SMF kayıtlarını kullanarak IBM MQ başarımıyla ilgili istatistikleri nasıl toplayabileceğinizi açıklar.
- IBM MQ sistemlerinizi kullanmaları için müşterilerinizi ücretlendirme olanağı sağlamak üzere muhasebe verilerini nasıl toplayacağınızı açıklar.
- Sistemlerinizi izlemek için IBM MQ olaylarının (uyarıların) nasıl kullanılacağını açıklar.

Aşağıda, IBM MQ' i izlemek için kullanabileceğiniz araçlardan bazıları verilmiştir; bunlar aşağıdaki bölümlerde açıklanmıştır:

- IBM MQ tarafından sağlanan araçlar:
  - [DISPLAY](#) komutlarının kullanılması
  - [“CICS bağdaştırıcı istatistiklerinin kullanılması” sayfa 312](#)
  - [“IBM MQ olaylarını kullanma” sayfa 314](#)
- z/OS hizmet yardımları:
  - [“Sistem Yönetimi Olanağının Kullanılması” sayfa 314](#)

- Diğer IBM lisanslı programları:
  - [Kaynak Ölçümü Olanağının Kullanılması](#)
  - [z/OS için Tivoli Decision Support ' yi kullanma](#)
  - [CICS izleme olanağının kullanılması](#)

Performans istatistikleri izlemesi tarafından toplanan verilerin yorumlanmasıyla ilgili bilgiler“[IBM MQ for z/OS performans istatistiklerinin yorumlanması](#)” sayfa 318’inde verilmiştir.

Muhasebe izlemesi tarafından toplanan verilerin yorumlanmasıyla ilgili bilgiler“[IBM MQ for z/OS muhasebe verilerinin yorumlanması](#)” sayfa 343’inde verilmiştir.

### ► z/OS **DISPLAY komutlarını kullanarak IBM MQ ' in anlık görüntülerini alma**

IBM MQ , DISPLAY komutlarını kullanarak, performansın anlık görüntüsünü ve kaynak kullanımını sağlayabilen MQSC olanağını sağlar.

You can get an idea of the current state of IBM MQ by using the DISPLAY commands and, for the CICS adapter, the CICS adapter panels.

#### **DISABLE komutlarının kullanılması**

You can use the IBM MQ MQSC DISPLAY or PCF Inquire commands to obtain information about the current state of IBM MQ. Bu bilgiler, komut sunucusunun durumu, süreç tanımlamaları, kuyruklar, kuyruk yöneticisi ve ilişkili bileşenleri hakkında bilgi sağlar. Bu komutlar şunlardır:

<b>MQSC komutu</b>	<b>PCF komutu</b>
ARŞIV GÖRÜNTÜLE	Sorgu Arşivi
AUTHENTICAFO GÖRÜNTÜLE	Kimlik Doğrulama Bilgileri Nesnesi
CFSTATUS GÖRÜNTÜLE	CF Yapısı Durumunu Sorgula
CFSTRUCT GÖRÜNTÜLE	CF Yapısını Sorgula
KANAL GÖRÜNTÜLE	Kanal Sorgula
ÇINCE GÖRÜNTÜLE	Kanal Başlatıcı Sorgula
DURUMU GÖRÜNTÜLE	Kanal Durumunu Sorgula
CMDSERV GÖRÜNTÜLE	
CLUSQMGR GÖRÜNTÜLE	Sorgu Kümesi Kuyruk Yöneticisi
GÖRÜNEN EKLAN	Bağlantı Sorgula
GRUBU GÖRÜNTÜLE	Sorgu Grubu
GÜNCELLE	Günlüğü Sorgula
İŞLEM SÜRÜ	Süreç Sorgula
QMGR GÖRÜNTÜLE	Sorgu Kuyruğu Yöneticisi
QSTATUS GÖRÜNTÜLE	Sorgu Kuyruğu Durumu
GÖRÜNTÜLE	Sorgu Kuyruğu
GÜVENLİK	Güvenlik Takibi
STGCLASS GÖRÜNTÜLE	Depolama Sınıfı Sorgulama
SISTEMI GÖRÜNTÜLE	Sistem Sorgula
İZLEME İZLEME	
KULLANIM KULLANI	Bilgi Sorgula

Her komutun ayrıntılı sözdizimi için [MQSC](#) komutları ya da [PCF](#) komutları başlıklı konuya bakın. Bu komutların tüm işlevleri (DISPLAY CMDSERV ve DISPLAY TRACE dışında), işlemler ve denetim panolarında da kullanılabilir.

Bu komutlar, komutun işlendiği anda sistemin anlık görüntüsünü sağlar. Sistemdeki eğilimleri incelemek istiyorsanız, bir IBM MQ izleme başlatmalı ve sonuçları bir süre içinde çözümleniz gerekir.

### **z/OS CICS bağdaştırıcı istatistiklerinin kullanılması**

Yetkili bir CICS kullanıyorsanız, CICS bağdaştırıcı istatistiklerini dinamik olarak görüntülemek için CICS bağdaştırıcı denetim panolarını kullanabilirsiniz.

Bu istatistikler, CICS iş parçacığı kullanımına ve tüm iş parçacıklarının meşgul olduğu durumlara ilişkin bilgilerin anlık görünümünü sağlar. Görüntü bağlantısı panosu, Enter tuşuna basılarak yenilenebilir.

IBM MQ CICS bağdaştırıcısının yapılandırılmasıyla ilgili daha fazla bilgi için CICS belgelerinin [MQ](#) bağlantılarının yapılandırılması bölümüne bakın.

### **z/OS IBM MQ izleme olanağını kullanma**

IBM MQ izleme olanağını kullanarak IBM MQ için başarımlar istatistiklerini ve hesap verilerini kaydedebilirsiniz. IBM MQ izlemesini nasıl denetlemeyi anlamak için bu konuyu kullanın.

IBM MQ tarafından oluşturulan veriler şu şekilde gönderilir:

- System Management Facility (SMF), performans istatistikleri izlemesi için özellikle SMF kayıt tipi 115, alt tipler 1 ve 2 olarak
- MSF, özellikle de muhasebe izlemesi için SMF kayıt tipi 116, alt tipler sıfır, 1 ve 2 olarak ifade eder.

İsterseniz, IBM MQ hesap izleme programı tarafından oluşturulan veriler genelleştirilmiş izleme olanağına (GTF) de gönderilebilir.

## **IBM MQ izleme programını başlatma**

IBM MQ izleme olanağını IBM MQ [START TRACE](#) komutunu kullanarak istediğiniz zaman başlatabilirsiniz.

Muhasebe izlemesi başlatılırsa ya da uygulamalar çalışırken durdurulursa, muhasebe verileri kaybedilebilir. Muhasebe verilerini başarıyla toplamak için aşağıdaki koşulların geçerli olması gerekir:

- Bir uygulama başlatıldığında, muhasebe izlemesi etkin olmalı ve uygulama sona erdiğinde etkin olmaya devam etmelidir.
- Hesap izleme işlemi durdurulduysa, etkin durumda olan tüm hesap verileri toplama işlemi durdurulur.

Ayrıca, CSQ6SYSP makrosu için SMFSTAT (smf istatistikleri) ve SMF MUHASEBE (SMF MUHASEBE) değiştiricilerinde YES (Evet) değerini belirlerseniz, bazı izleme bilgilerini de otomatik olarak toplamaya başlayabilirsiniz. **z/OS** Bu değiştiriciler [CSQ6SYSP](#) komutunu kullanma içinde açıklanmıştır.

Bir IBM MQ izlemesini başlatmadan önce "[Sistem Yönetimi Olanağının Kullanılması](#)" sayfa 314 (Okuma) olanağını okuyun.

## **IBM MQ izleme denetimi**

Başlatma sırasında IBM MQ izleme verileri derlemesini denetlemek için, IBM MQ' u uyarladığınızda CSQ6SYSP makrosu değiştiricilerine ilişkin değerleri belirtin. **z/OS** Ayrıntılar için bkz. [CSQ6SYSP](#) komutunu kullanma .

Kuyruk yöneticisi şu komutlarla çalışırken, IBM MQ izlemesini denetleyebilirsiniz:

- İZLEMEYİ
- ALTER TRACE



- İZLEME DURDUR

İzleme verilerinin gönderileceği hedefi seçebilirsiniz. Olası hedefler şunlardır:

**SMF**

Sistem Yönetimi Olanakları

**GTF**

Genelleştirilmiş İzleme Olanakları (yalnızca hesap izleme)

**SRV**

IBM hizmet personeli tarafından tanımlama kullanımına ilişkin hizmet verilebilirlik yordamı

Günlük izleme için bilgi SMF ' ye (varsayılan hedef) gönderilir. SMF veri kümeleri genellikle diğer sistemlerden bilgi içerir; SMF veri kümesi atılıncaya kadar raporlama için bu bilgiler kullanılamaz.

Ayrıca, muhasebe izleme bilgilerini GTF ' ye de gönderebilirsiniz. Bu bilgiler, 5EEolay tanıtıcısına sahiptir.

**z/OS** MQI çağırısı ve kullanıcı parametresi ve z/OS genelleştirilmiş izleme olanağı (GTF) , GTF ' ye gönderilen IBM MQ izleme bilgileriyle nasıl başa çıkacağını açıklar.

IBM MQ komutlarıyla ilgili bilgi için bkz. MQSC komutları.

## Effect of trace on IBM MQ performance

IBM MQ izleme olanağının kullanılması, IBM MQ ve hareket başarımı üzerinde önemli bir etkiye sahip olabilir. Örneğin, sınıf 1 ya da tüm sınıflar için genel bir izleme başlatıyorsanız, işlemci kullanımını ve işlem yanıt sürelerini yaklaşık olarak %50 oranında artırmanız beklenir. Ancak, yalnızca 2-4 numaralı sınıflar için genel bir izleme başlatıyorsanız, işlemci kullanımı ve işlem yanıt sürelerinin artışı, IBM MQ çağrılarının maliyetine %1 ek işlemci maliyetinden az olabilir. Aynı, bir istatistik ya da hesap izleme için de geçerlidir.

## **z/OS** IBM MQ çevrimiçi izleme olanağını kullanma

MONQ, MONCHL ve MONACLS özniteliklerini ayarlayarak, kuyruklar ve kanallar için izleme verileri (otomatik olarak tanımlanmış küme sunucusu kanalları da içinde olmak üzere) toplayabilirsiniz.

Çizelge 33 sayfa 313 , bu öznitelikleri farklı düzeylerde ayarlamaya ve izleme bilgilerini görüntülemeye ilişkin komutları özetler.

Çizelge 33. Çevrimiçi izlemeyi denetlemek için özniteliklerin ayarlanması ve görüntülenmesi			
Öznitelik	Bu düzeyde uygulanabilir	Komutu kullanarak ayarla	Komutu kullanarak izleme bilgilerini görüntüle
MONQ	Kuyruk	QLOCAL ' I TANIMLA QMODEL ' I TANIMLA ALTER QLOCAL ALTER QMODEL	QSTATUS GÖRÜNTÜLE
	Kuyruk yöneticisi	ALTER QMGR	
MONCHL	Kanal	KANAL TANIMLA KANALI ALTER	DURUMU GÖRÜNTÜLE
	Kuyruk yöneticisi	ALTER QMGR	
MONACLS	Kuyruk yöneticisi	ALTER QMGR	

Bu komutların tüm ayrıntıları için MQSC komutları başlıklı konuya bakın. Çevrimiçi izleme hakkında daha fazla bilgi için bkz. "IBM MQ ağınızın izlenmesi" sayfa 5.

## z/OS IBM MQ olaylarını kullanma

IBM MQ özel işlemden geçirme olayları, bir kuyruk yöneticisinde hatalara, uyarılara ve diğer önemli oluşumlara ilişkin bilgi sağlar. Bu olayları kendi sistem yönetimi uygulamanıza ekleyerek, tüm kuyruk yöneticilerinizin işleyişi izleyebilirsiniz.

IBM MQ özel işlemden geçirme olayları aşağıdaki kategorilere ayrılır:

### Kuyruk yöneticisi olayları

Bu olaylar, kuyruk yöneticileri içindeki kaynakların tanımlarıyla ilişkilidir. Örneğin, bir uygulama, var olmayan bir kuyruğa ileti yerleştirmeyi dener.

### Performans olayları

Bu olaylar, bir kaynak tarafından bir eşik koşuluna ulaşıldığı bildirimlerdir. Örneğin, bir kuyruk derinliği sınırına ulaşıldı ya da kuyruk, önceden tanımlanmış bir zaman sınırı içinde bakım yapılmamıştı.

### Kanal olayları

Bu olaylar, çalışma sırasında saptanan koşulların sonucu olarak kanallar tarafından raporlanır. Örneğin, bir kanal eşgörünümü durdurulur.

### Yapılandırma olayları

Bu olaylar, bir nesnenin oluşturulduğu, değiştirildiği ya da silindiği bildirimlerdir.

Bir olay ortaya çıktığında, kuyruk yöneticisi tanımlıysa, uygun *olay kuyruğunun* bir *olay iletisi* yerleştirir. Olay iletisi, uygun bir IBM MQ uygulaması tarafından alınabilecek olayla ilgili bilgileri içerir.

IBM MQ olayları, IBM MQ komutları ya da işlemler ve denetim panoları kullanılarak etkinleştirilebilir.

İleti oluşturan IBM MQ olaylarıyla ve bu iletilerin biçimiyle ilgili bilgi için "[Olay tipleri](#)" sayfa 9 ' e bakın. Olayların etkinleştirilmesine ilişkin bilgi edinmek için [Olay iletisi başvurusu](#) başlıklı konuya bakın.

## z/OS Sistem Yönetimi Olanasının Kullanılması

İstatistik bilgilerini ve hesap bilgilerini toplamak için SMF ' yi kullanabilirsiniz. To use SMF, certain parameters must be set in z/OS and in IBM MQ.

System Management Facility (SMF), çeşitli z/OS altsistemlerinden bilgi toplamak için kullanılan bir z/OS hizmet yardımıdır. Bu bilgiler belirli aralıklarla atılır ve raporlanır; örneğin, saatlik olarak. You can use SMF with the IBM MQ trace facility to collect data from IBM MQ. Bu şekilde, örneğin, sistem kullanımı ve başarımında *eğilimler* izleyebilir ve her kullanıcı kimliği hakkında IBM MQ ile ilgili muhasebe bilgilerini toplayabilirsiniz.

To record performance statistics (record type 115) to SMF specify the following in the SMFPRMxx member of SYS1.PARMLIB or with the SETSMF z/OS operator command.

```
SYS(TYPE(115))
```

Muhasebe bilgilerini (kayıt tipi 116) SMF ' ye (kayıt tipi 116) SYS1.PARMLIB SMFPRMxx üyesinde ya da SETSMF z/OS işletmen komutuna kaydetmek için.

```
SYS(TYPE(116))
```

z/OS komut SETSMF ' yi kullanmak için, SMFPRM xx üyesinde PROMPT (ALL) ya da PROMPT (LİSTE) komutunun belirtilmesi gerekir. Ek bilgi için [z/OS MVS Initialization and Tuning Reference](#) ve [z/OS MVS System Commands](#) belgesine bakın.

CSQ6SYSP makrosu SMFSTAT (SMF STATISTICS) ve SMF MUHASEBE (SMF MUHASEBE) değiştirgelerinde EVET değerini belirtirseniz, bazı izleme bilgilerini otomatik olarak toplamaya başlayabilirsiniz; bu, [CSQ6SYSP](#) komutunu kullanma için açıklanmıştır.

SSMFSTAT ve SMFACCT değiştirgelerinde YES belirtildiğinde, izleme bilgilerini kuyruk yöneticisi olarak toplamanıza olanak sağlar.

Ayrıca, kuyruk yöneticisi **START TRACE** komutu ile çalışırken, START TRACE (A) ya da START TRACE (S) belirtildiğinde de verilerin toplanmasını başlatabilirsiniz.

You can turn on or off the recording of accounting information at the queue or queue manager level using the ACCTQ parameter of the **DEFINE QLOCAL**, **DEFINE QMODEL**, **ALTER QLOCAL**, **ALTER QMODEL**, or **ALTER QMGR** commands. Bu komutlara ilişkin ayrıntılar için [MQSC komutları](#) başlıklı konuya bakın.

You can control the collection of channel accounting data at the channel or queue manager level using the **STATCHL** parameter of the **DEFINE CHANNEL**, **ALTER CHANNEL** or **ALTER QMGR** commands.

You can specify the interval at which IBM MQ collects statistics and accounting data in one of üç ways:

- **V 9.2.4** Sistem değiştireceğinizde STATIME (istatistik verileri) ve ACCTIME (muhasabe verileri) kullanarak farklı aralıklarla istatistik verileri ve hesap verileri toplayabilirsiniz ( [CSQ6SYSPkomutunu kullanma](#) içinde açıklanmıştır).
- Sistem değiştireceğinizde STATIME için bir değer belirterek ( [CSQ6SYSPkomutunu kullanma](#) içinde açıklanan) istatistik verilerini ve hesap verilerini aynı aralıkta toplayabilirsiniz.
- You can collect statistics data and accounting data [muhasabe olaylarının oluşumunu kullanma](#) by specifying zero for STATIME.

Verileri gönderebilmek için SMF ' nin çalışıyor olması gerekir. SMF ile ilgili ek bilgi için [z/OS MVS System Management Facilitis \(SMF\)](#) elkitabına bakın.

İstatistik verileri ve hesap verileri ilk durumuna getirilmek üzere, hesap aralığı sırasında en az bir MQI çağırısı yayınlanmalıdır.

## Ek SMF arabellekleri ayrılıyor

Bir izleme başlattığınızda, yeterli SMF arabellekleri ayırdığınızdan emin olmanız gerekir. Erişim yöntemi hizmetlerinin VSAM BUFSP parametresinde SMF arabelleğe alma değerini belirtin (CLUSTER CLUSTER). Her bir SMF VSAM veri kümesi için **DEFINE CLUSTER** deyiminde CISZ (4096) ve BUFSP (81920) belirtin.

Bir SMF arabellek açığı oluşursa, SMF, gönderilen izleme kayıtlarını reddeder. IBM MQ , bu durum gerçekleştiğinde z/OS konsoluna bir CSQW133I iletisi gönderir. IBM MQ hatayı geçici olarak değerlendirir ve SMF verileri kaybedilebilse de etkin olmaya devam eder. Eksiklik hafifletildiğinde ve izleme kaydı sürdürüldüğünde, IBM MQ , z/OS konsoluna bir CSQW123I iletisi gönderir.

## SMF ' de veri raporlama

SMF kayıtlarını sıralı bir veri kümesine atmak için, SMF programını IFASMFDP (ya da logakımları kullanılıyorsa IFASMF DL) kullanabilirsiniz. Böylece, SMF kayıtları işlenebilir.

Bu verileri raporlamak için birkaç yol vardır; örneğin:

- SMF veri kümesinden bilgileri okumak ve raporlamak için bir uygulama programı yazın. Daha sonra raporu tam gereksinimlerinize uygun şekilde uyarlayabilirsiniz.
- Kayıtları işlemek için Performance Reporter olanağını kullanın. Daha fazla bilgi için bkz "[IBM MQ ile diğer ürünleri kullanma](#)" sayfa 316.

## Uzun süren işlemler sırasında üretilen hiçbir zaman aralığı CLASS (03) SMF muhasabe kayıtları yok

You are collecting CLASS(3) SMF116 accounting records for IBM MQ, but are getting no records produced while a long running process runs.

CLASS (3) SMF116 muhasabe kayıtları, olağan durumda yalnızca bir işlem sona erdiğinde üretilir. Uzun süren süreçler için (örneğin, CICS), işlem bir ay ya da daha uzun süre çalışabildiği için, yeterli sayıda kayıt üretmeyebilir. Ancak, bir işlem çalışırken ayarlanmış zaman aralıklarında SMF116 kayıtlarını toplamak isteyebilirsiniz.

MASS (3) SMF116 muhasebe kayıtlarını toplamak için aşağıdakileri ayarlamanız gerekir:

**SSMFACCT**

=YES

**SSMFSTAT**

=YES ya da NO, burada

**EVET**

Bir veri toplama yayını alınırsa, kayıtların üretilmesine neden olur.

**Hayır**

Yalnızca bir süreç sona erdiğinde üretilen bir CLASS (3) SMF116 kaydı almanıza neden olur

ve aşağıdaki komutu verin:

```
START TRACE(ACCTG) DEST(SMF) CLASS(03)
```

SSMFSTAT = YES ve bir toplama yayını gerçekleşirse, o anda çalışmakta olan herhangi bir işlem için bir aralık CLASS (3) SMF116 muhasebe kaydı üretilir. Bu kayıt, önceki toplama yayını sırasında da çalışır.

You can set the collection broadcast to occur on a regular time interval by setting STATIME in CSQ6SYSP as follows:

- STATIME değeri 0 'dan büyük bir değere ayarlandıysa, bu, dakika olarak yayın aramanız olur.
- STATIME = 0 ise sisteminizin SMF yayını kullanılırsa (SMF INTVAL)
- STATIME = 0 ise ve SMF INTVAL ayarlanmazsa, yayın oluşmaz ve aralık kaydı üretilmez.

## **z/OS IBM MQ ile diğer ürünleri kullanma**

Diğer ürünleri kullanarak sunumu iyileştirebilir ya da istatistikleri ve muhasebiyle ilgili istatistikleri artırmanız için kullanabilirsiniz. Örneğin, Resource Measurement Facility, Tivoli Decision Support ve CICS izlemesine olanak sağlar.

## **Kaynak Ölçümü Olanasının Kullanılması**

Kaynak Ölçümü Olanası (RMF) İşlemci kullanımı, G/Ç etkinliği, depolama ve sayfalama ile ilgili sistem çapında bilgiler sağlayan bir IBM lisanslı programdır (program numarası 5685-029). Fiziksel kaynakların kullanımını dinamik olarak tüm sistem genelinde izlemek için RMF 'yi kullanabilirsiniz. Daha fazla bilgi için z/OS Resource Measurement Facility User's Guide adlı yayına bakın.

## **z/OS için Tivoli Decision Support olanağını kullanma**

RMF ve SMF kayıtlarını yorumlamak için z/OS için Tivoli Decision Support olanağını kullanabilirsiniz.

Tivoli Decision Support for z/OS , bir Db2 veritabanında başarımlarını toplayarak ve verileri sistem yönetiminde kullanmak üzere çeşitli biçimlerde sunarak sisteminizin performansını yönetmenize olanak sağlayan bir IBM lisanslı programdır (program numarası 5698-B06). Tivoli Decision Support , Db2 veritabanında bulunan sistem yönetimi verilerini kullanarak grafik ve sekmeli raporlar üretebilir. Standart bir Db2 veritabanıyla etkileşimde bulunan bir denetim iletişim kutusu, raporlama iletişim kutusu ve bir günlük toplayıcısını içerir.

Bu, IBM Tivoli Decision Support for z/OS: Administration Guide and Reference adlı yayında açıklanmaktadır.

## **CICS izleme olanağının kullanılması**

CICS izleme olanağı, çalışan her CICS işlemiyle ilgili başarımlar bilgileri sağlar. Kullanılan kaynakların araştırılması ve işlemlerin işlenmesi için harcanan süre için kullanılabilir. Arka plan bilgileri için, daha önce CICS Özelleştirme Kılavuzu olarak adlandırılan iki adet companion reference elkitabı ile birlikte CICS Performans Kılavuzu ve CICS System Programlarının geliştirilmesi 'a bakın.

## z/OS Başarım sorunlarının araştırılıyor

Performans sorunları çeşitli etkenlerden kaynaklanabilir. Örneğin, yanlış kaynak ayırma, düşük uygulama tasarımı ve G/Ç sınırlamalarını geçersiz kıldır. Başarım sorunlarının olası nedenlerinden bazılarını araştırmak için bu konuyu kullanın.

Performans aşağıdaki durumdan olumsuz etkilenebilir:

- Yanlış büyüklükte arabellek havuzları
- Gerçek depolama eksikliği
- Sayfa kümeleri ya da günlükler için G/Ç çekişmesi
- Yanlış ayarlanan arabellek eşiklerini günlüğe kaydet
- Günlük arabellekleri sayısının yanlış ayarı
- Büyük iletiler
- Her bir eşitleme noktası için birçok ileti içeren, uzun bir süre kurtarma birimleri
- Kuyruğunda uzun süre kalan iletiler
- RACF denetimi
- Gereksiz güvenlik denetimleri
- Yetersiz program tasarımı

Başarım verilerini çözümlediğinizde, belirli bir IBM MQ sorunuyla ilgili karar vermeden önce her zaman genel sisteme bakarak başlayın. Çekişme olduğunda, düşük başarımın neredeyse tüm belirtilerinin büyütülmesi olduğunu unutmayın. Örneğin, DASD için çekişme varsa, işlem yanıt süreleri artırabilir. ayrıca, sistemde ne kadar çok işlem varsa, işlemci kullanımı ne kadar büyük ve hem sanal hem de gerçek depolama için talep daha fazla.

Bu tür durumlarda, sistem kaynaklarının *tümünü* ağır bir şekilde kullanımını gösterir. Ancak, sistem aslında normal bir sistem stresi yaşıyor ve bu stres, performans düşüşünün nedenini saklıyor olabilir. Bu tür bir performans kaybının nedenini bulmak için, etkin görevlerinizi etkileyebilecek tüm öğeleri göz önünde bulundurmanız gerekir.

### Genel sistemin araştırılıyor

IBM MQ içinde, performans sorunu yanıt süresini artırmış ya da beklenmeyen ve açıklanamayan kaynakların ağır bir şekilde kullanılmıştır. Toplam işlemci kullanımı, DASD etkinliği ve sayfalama gibi ilk denetim etkenleri. Toplam işlemci kullanımını denetlemek için kullanılan bir IBM aracı kaynak yönetimi olandır (RMF). Genel olarak, görevlerin neden yavaş ilerlediğini ya da belirli bir kaynağın neden yoğun olarak kullanıldığını görmek için sisteme bazı ayrıntılarda bakmanız gerekir.

Genel görev etkinliğine bakarak işe başlayın, daha sonra belirli görevler ya da belirli bir zaman aralığı gibi belirli etkinliklere odaklanın.

Başka bir olasılık da, sistemin gerçek depolamayı sınırlaması olabilir; bu nedenle, sayfalama kesintileri nedeniyle, görevler beklenenden daha yavaş ilerler.

### Tek tek görevlerin araştırılıyor

IBM MQ görevleri hakkında bilgi toplamak için muhasebe izlemesini kullanabilirsiniz. Bu izleme kayıtları, görevin gerçekleştirildiği etkinlik hakkında ve görevin askıya alınması için ne kadar zaman askıya alındığını ve ne kadar zaman askıya alındığını anlamanızı sağlar. İzleme kaydı ayrıca, görev tarafından ne kadar Db2 ve bağlaşım olanağı etkinliği gerçekleştirildiği hakkında bilgi içerir.

IBM MQ muhasebe verilerinin yorumlanması [“IBM MQ for z/OS muhasebe verilerinin yorumlanması” sayfa 343](#) içinde açıklanmıştır.

Uzun çalışma birimleri, iş günlüğünde CSQR026I iletisinin varlığıyla tanıtılabilir. Bu ileti, üç kuyruk yöneticisi denetim noktası için bir görevin var olduğunu ve günlük kayıtlarının kapatıldığını gösterir.

► **z/OS** Günlük kaydı korkuyla ilgili açıklamalar için [Günlük dosyaları](#) başlıklı konuya bakın.

## ► **z/OS** IBM MQ for z/OS performans istatistiklerinin yorumlanması

Bu konuyu, IBM MQ for z/OS tarafından oluşturulan farklı SMF kayıtlarına izin olarak kullanın.

IBM MQ for z/OS performans istatistikleri, SMF tip 115 kayıt olarak yazılır. İstatistik kayıtları, CSQ6SYSP sistem parametre modülünün **STATIME** parametresi tarafından belirtilen bir zaman aralığında ya da **STATIME** için sıfır değerini belirtirseniz, SMF genel kayıt aralığında düzenli olarak oluşturulur. SMF kayıtlarında sağlanan bilgiler aşağıdaki IBM MQ bileşenlerinden elde edilen bileşenlerden gelir:

<b>Arabellek yöneticisi</b>	Arabellek havuzları dolu olacak şekilde, sanal saklama alanındaki arabellek havuzlarını ve sayfa kümelerini sayfa kümelerine yazma işlemlerini yönetir. Ayrıca, sayfa kümelerinden sayfa okunmasını yönetir.
<b>Coupling olanağı yöneticisi</b>	Bağlaşım tesisini yöneten arabirimi yönetir.
<b>Data Manager</b>	İletiler ve kuyruklar arasındaki bağlantıları yönetir. Sayfaları, üzerinde iletilerle birlikte işlemek için arabellek yöneticisini çağırır.
<b>Db2 yöneticisi</b>	Paylaşılan havuz olarak kullanılan Db2 veritabanı ile arabirimi yönetir.
<b>Kilit yöneticisi</b>	IBM MQ for z/OS için kilitleri yönetir.
<b>Günlük yöneticisi</b>	Bir yedekleme isteği olduğunda ya da bir sistem ya da ortam hatası varsa, sistemin bütünlüğünü korumak için gerekli olan günlük kayıtlarının yazımını yönetir.
<b>İleti yöneticisi</b>	Tüm IBM MQ API isteklerini işler.
<b>Depolama yöneticisi</b>	Depolama havuzu ayırma, genişletme ve serbest bırakma gibi IBM MQ for z/OS depolama alanını yönetir.
<b>Konu yöneticisi</b>	IBM MQ for z/OS ile ilgili konu ve abonelik bilgilerini yönetir.
<b>Coupling Facility SMDS manager</b>	Bağlaşım tesisinde saklanan büyük iletiler için paylaşılan ileti veri kümelerini (SMDS) yönetir.

IBM MQ istatistikleri SMF ' ye SMF tipi 115 kayıt olarak yazılır. Şu alt tipler var olabilir:

- 1** Sistem bilgileri (örneğin, günlükler ve saklama alanı ile ilgili).
- 2** İleti sayısı ve sayfalama bilgileri hakkında bilgi. Bağlaşım tesisine ve Db2' ye ilişkin kuyruk paylaşım grubu bilgileri.
- 5 ve 6** Kuyruk yöneticisi adres alanındaki iç depolama kullanımına ilişkin ayrıntılı bilgi. Bu bilgileri görüntüleyebilirsiniz de, bu bilgilerin bazıları yalnızca IBM kullanımı için tasarlanmıştır.
- 7** Storage Manager özet bilgileri. Bu bilgileri görüntüleyebilirsiniz de, bu bilgilerin bazıları yalnızca IBM kullanımı için tasarlanmıştır.
- 201** Sayfa kümesi giriş/çıkış bilgileri
- 215** Arabellek havuzu bilgileri
- 231** Kanal başlatıcı adres alanına ilişkin sistem bilgileri.

Aşağıdakine dikkat edin:

- 1, 2, 201 numaralı alt tip, 1 numaralı istatistik izleme sınıfı ile 215 kayıt oluşturulur.
- Alt tip 7 kayıtları istatistik izleme sınıfı 2 ile yaratılır.
- Alt tip 5 ve 6 kayıtları istatistik izleme sınıfı 3 ile yaratılır.
- Alt tip 231 kayıtları istatistik izleme sınıfı 4 ile yaratılır.

Alt tip, SM115STF alanında belirtilir ( Çizelge 34 sayfa 319 içinde gösterilir).

### **z/OS Bir SMF tipi 115 kaydının düzeni**

Bu bölümü, bir SMF tipi 115 kayıt biçimi için başvuru olarak kullanabilirsiniz.

SMF kayıtları için standart yerleşim düzeni üç bölümden oluşur:

#### **SMF üstbilgisi**

Kaydın biçimiyle ilgili biçim, tanımlama ve saat ve tarih bilgileri sağlar.

#### **Kendi kendini tanımlayan bölüm**

SMF kaydındaki tek tek veri kayıtlarının konumunu ve boyutunu tanımlar.

#### **Veri kayıtları**

Analiz etmek istediğiniz IBM MQ ' in gerçek verileri.

SMF kayıt biçimleri hakkında daha fazla bilgi için bkz. [z/OS MVS System Management Facility \(SMF\)](#).

#### **İlgili başvurular**

“SMF üstbilgisi” sayfa 319

Bu konuyu, SMF üstbilgisinin biçimi için başvuru olarak kullanın.

“Kendi kendini tanımlayan kısımlar” sayfa 320

Bu konuyu, SMF kaydının kendini tanımlayan bölümlerinin biçimi için başvuru olarak kullanın.

“SMF istatistik kayıtları örnekleri” sayfa 321

Bazı örnek SMF kayıtlarını anlamak için bu konuyu kullanın.

### **z/OS SMF üstbilgisi**

Bu konuyu, SMF üstbilgisinin biçimi için başvuru olarak kullanın.

Çizelge 34 sayfa 319 , SMF kayıt üstbilgisinin biçimini (SM115) gösterir.

Görelî Konum : Dec	Görelî Konum : Onaltılı	Tip	UZU NLU K	Ad	Tanım	Örnek
0	0	Yapı	28	SM115	SMF kaydı üstbilgisi.	
0	0	Tamsayı	2	SM115LEN	SMF kayıt uzunluğu.	14A0
2	2		2		Ayrılmış.	
4	4	Tamsayı	1	SM115FLG	Sistem göstergesi.	5E
5	5	Tamsayı	1	SM115RTY	Kayıt tipi. SMF kayıt tipi, IBM MQ istatistik kayıtları için bu her zaman 115 (X'73 ') olarak tanımlıdır.	73
6	6	Tamsayı	4	SM115TME	SMF ' nin kaydı taşındığı zaman.	00355575
10	A	Tamsayı	4	SM115DTE	SMF ' nin kaydı taşındığı tarih.	0100223F

Çizelge 34. SMF kaydı 115 üstbilgi açıklaması (devamı var)

Görelî Konum : Dec	Görelî Konum : Onaltılı	Tip	UZU NLU K	Ad	Tanım	Örnek
14	E	Karakter	4	SM115SID	z/OS altsistem tanıtıcısı. Kayıtların toplandığı z/OS altsistemini tanımlar.	D4E5F4F1 (MV41)
18	12	Karakter	4	SM115SSI	IBM MQ altsistem tanıtıcısı.	D4D8F0F7 (MQ07)
22	16	Tamsayı	2	SM115STF	Kayıt alt tipi.	0002
24	18	Karakter	3	SM115REL	IBM MQ sürümü.	F6F0F0 (600)
27	1B		1		Ayrıldı	
28	1C	Karakter	0	SM115EN D	SMF üstbilgisinin sonu ve kendi kendini tanımlayan bölüm başlangıcı.	

### z/OS Kendi kendini tanımlayan kısımlar

Bu konuyu, SMF kaydının kendini tanımlayan bölümlerinin biçimi için başvuru olarak kullanın.

Bir tip 115 SMF kaydının kendi kendini tanımlayan bölümü, size bir istatistik kaydının nerede olduğunu, ne kadar süre olduğunu ve bu kayıt tipinin kaç kez yinlendiğini (farklı değerler ile) bildirir. Kendi kendini tanımlayan bölümler, SMF kaydının başlangıcındaki sabit görelî konumlarda üstbilgiyi izler. Her istatistik kaydı, bir göz yakalayıcı dizesiyle tanımlanabilir.

Aşağıdaki kendi kendini tanımlayan bölüm türleri, kullanıcılara 115 kayıt türü kayıt için kullanılabilir. Each self-defining section points to statistics data related to one of the IBM MQ components. Çizelge 35 sayfa 320 , SMF kayıt üstbilgisinin başlangıcından, istatistiklerin kaynaklarını, göz yakalama dizgilerini ve kendi kendini tanımlayan kısımların kaynaklarını özetler.

Çizelge 35. Kendi kendini tanımlayan kısımlar için görelî konular

İstatistiklerin kaynağı	Kayıt alt tipi (SM115STF)	Kendi kendini tanımlayan bölümün kayması		Veri göz tutucunu
		Reddet	Onaltılı	
Depolama yöneticisi	1	100	X'64 '	SSST
Günlük yöneticisi	1	116	X'74 '	QJST
İleti yöneticisi	2	36	X'24 '	QMST
Data Manager	2	44	X'2C'	Siç
Artık kullanılmadı. Kendini tanımlayan bölüm ikili sıfırlar olacaktır.	2	52	X'34 '	
Kilit yöneticisi	2	60	X'3C'	SLST
Db2 Yönetici	2	68	X'44 '	Q5ST
Bağlaşım Olanacağı yöneticisi	2	76	X'4C'	QEST
Konu yöneticisi	2	84	X'54 '	STST
SMDS kullanımı	2	92	X'5C'	SESD



Çizelge 35. Kendi kendini tanımlayan kısımlar için görel konumlar (devamı var)

İstatistiklerin kaynağı	Kayıt alt tipi (SM115STF)	Kendi kendini tanımlayan bölümün kayması		Veri göz tutucunu
		Reddet	Onaltılı	
Arabellek yöneticisi-her arabellek havuzu için bir tane	215	36	X'24 '	QPST
Kanal başlatıcı	231			QWSX
Veri yöneticisi sayfası kümesi-her sayfa kümesi için bir adet	201	36	X'24 '	QIS1
Depolama yöneticisi	5	36	X'24 '	QSPH
Depolama yöneticisi	6	36	X'24 '	QSGM
Depolama yöneticisi	7	36	X'24 '	SSRS

**Not:** Alt tip 5, 6 ve 7 kayıtlarındaki depolama yöneticisi bilgilerinin bazıları yalnızca IBM kullanımı için tasarlanmıştır. Listelenmeyen diğer kendi kendini tanımlayan kısımlar, yalnızca IBM kullanımı için veri içermez.

Her kendi kendini tanımlayan bölüm iki tam sözcüktür uzun ve bu biçimdir:

```
sssssssl1111nnnn
```

Burada:

- ssssssss , SMF kaydının başlangıcından uzaklığı içeren bir tam sözcüktür.
- llll , bu veri kaydının uzunluğuna ilişkin bir yarım sözcüktür.
- nnnn , bu SMF kaydındaki veri kayıtlarının sayısını veren yarım sözcüktür.

Daha fazla bilgi için bkz. “SMF istatistik kayıtları örnekleri” sayfa 321.

**Not:** İstatistik kayıtlarını bulmak için her zaman kendini tanımlayan kısımlarda yer alan görel konumları kullanın.

### SMF istatistik kayıtları örnekleri

Bazı örnek SMF kayıtlarını anlamak için bu konuyu kullanın.

Şekil 20 sayfa 322 , alt tip 1 için SMF kaydının bir bölümünü gösterir. Alt tip 1, depolama yöneticisini ve günlük yöneticisi istatistik kayıtlarını içerir. SMF kayıt üstbilgisinde altı çizili olarak gösterilir.

'X'64' görel konumundaki kendi kendini tanımlayan bölüm, depolama yöneticisi istatistiklerine ve X'74 ' görel konumundaki kendi kendini tanımlayan bölüm anlamına gelir. Her ikisi de **koyu** olarak gösterilen günlük yöneticisi istatistiklerine başvurur.

Depolama yöneticisi istatistik kaydı, üstbilginin başlangıcındaki X'0000011C' görel konumunda ve X'48' bayt uzunluğundadır. Göz yakalayıcı dizesi QSST tarafından tanımlanan bir depolama yöneticisi istatistiği kümesi vardır. Bu istatistik kaydının başlangıcındaki örnekte de gösterilir.

Günlük yöneticisi istatistik kaydı, üstbilginin başlangıcındaki X'00000164 ' görel konumunda ve X'78' bayt uzunluğunda bulunuyor. Göz yakalayıcı dizesi QJST tarafından tanımlanan bir adet günlük yöneticisi istatistikleri kümesi vardır.

```

000000 02000000 5E730035 55750100 223FD4E5 *...;.....MV*
000010 F4F1D4D8 F0F70001 F6F0F000 000001DC *41MQ07..600....*
000020 00240001 00000000 00000000 00000000 *.....*
000030 00000000 00000000 00000000 0000007C *.....@*
000040 00400001 000000BC 00600001 00000000 *.....-.....*
000050 00000000 00000000 00000000 00000000 *.....*
000060 00000000 0000011C 00480001 00000000 *.....*
000070 00000000 00000164 00780001 00000000 *.....*
000080 00000000 00000000 00000000 00000000 *.....*
.
000110 00000000 00000000 00000000 003C0048 *.....*
000120 D8E2E2E3 0000004F 00000003 00000002 *QSST...|.....*

```

Şekil 20. SMF kaydı 115, alt tip 1

Şekil 21 sayfa 323 , alt tip 2 için SMF kaydının bir bölümünü gösterir. Alt tip 2, ileti, veri, kilit, bağlaşım olanağı, konu ve Db2 yöneticilerine ilişkin istatistik kayıtlarını içerir. SMF kayıt üstbilgisinde altı çizili olarak gösterilir; kendini tanımlayan kısımlar dönüşümlü olarak **kalın** ve *italik* olarak gösterilir.

- 'X'24' göreli konumundaki kendini tanımlayan kısım, ileti yöneticisi istatistiklerine gönderme yapıyor. İleti yöneticisi istatistik kaydı, üstbilginin başlangıcından X'00000064 'konumunda ve X'48' bayt uzunluğunda yer alıyor. Bu istatistiklerin bir tanesi de, göz yakalayıcı sicim QMST tarafından tespit edilir.
- '2C' göreli konumundaki kendi kendini tanımlayan bölüm, veri yöneticisi istatistiklerine gönderme yapıyor. Veri yöneticisi istatistikleri kaydı, üstbilginin başlangıcındaki X'000000AC'göreli konumunda ve X'50' bayt uzunluğunda. Bu istatistiklerden biri de, göz yakalayıcı sicim QIST tarafından tespit edilir.
- Daha önceki yayınlarda, X'34 ' göreli konumundaki kendi kendini tanımlayan kısım arabellek yöneticisi istatistiklerine başvurur. Bu SMF kaydı bir IBM MQ 9.1.0 kuyruk yöneticisinden alındığı için, arabellek yöneticisi kendini tanımlayan kısım, arabellek yöneticisi istatistiklerinin olmadığını belirtmek için sıfırlar olarak ayarlanır. Bunun yerine, bu istatistikler SMF 115 alt tipi 215 kayıta yer alıyor.
- X'3C' göreli konumundaki kendi kendini tanımlayan bölüm, kilit yöneticisi istatistiklerine gönderme yapıyor. Kilit yöneticisi istatistik kaydı, üstbilginin başlangıcındaki X'000000FC'göreli konumunda ve X'20' bayt uzunluğunda bulunuyor. Bu istatistiklerin bir tanesi, göz yakalayıcı tarafından tanımlanan QLST dizgisiyle tanımlanır.
- 'X'44' göreli konumundaki kendi kendini tanımlayan kısım, Db2 yöneticisi istatistiklerine başvurur. Db2 yöneticisi istatistik kaydı, üstbilginin başlangıcındaki X'0000011C'göreli konumunda ve X'2A0' bayt uzunluğundadır. Bu istatistiklerden biri, göz yakalayıcı dizgisiyle Q5ST' nin belirlediği bir küme vardır.
- X'4C' göreli konumundaki kendi kendini tanımlayan kısım, bağlaşım olanağı yöneticisi istatistiklerine gönderme yapıyor. Bağlaşım olanağı yöneticisi istatistik kaydı, üstbilginin başlangıcındaki X'000003BC'göreli konumunda ve X'1008' bayt uzunluğunda bulunuyor. Bu istatistiklerin bir tanesi, göz yakalayıcı sicim QEST tarafından tespit edilir.
- 'X'54' göreli konumundaki kendini tanımlayan kısım, konu yöneticisi istatistiklerine gönderme yapıyor. Konu yöneticisi istatistik kaydı, üstbilginin başlangıcındaki X'000013C4'göreli konumunda ve X'64' bayt uzunluğunda. Bu istatistiklerin bir tanesi de, göz yakalayıcı sicim QTST tarafından tespit edilir.
- X'5C' göreli konumundaki kendi kendini tanımlayan bölüm, SMDS istatistikleri içindir. Bu kendini tanımlayan bölüm, SMDS ' nin kullanılmadığını gösteren sıfırlara ayarlanır.

```

000000 09F40000 5E730033 4DBE0113 142FD4E5 *.4..;...(. .... MV*
000010 F4F1D4D8 F2F10002 F9F1F000 00001428 *41MQ21..910.....*
000020 00240001 00000064 00480001 000000AC *. ....*
000030 00500001 00000000 00000000 000000FC *. ....*
000040 00200001 0000011C 02A00001 000003BC *. ....*
000050 10080001 000013C4 00640001 00000000 *. ....D.....*
000060 00000000 D40F0048 D8D4E2E3 00000000 *. ...M...QMST....*
000080 00000000 00000000 00000000 00000000 *. ....*
000090 00000000 00000000 00000000 00000000 *. ....*
0000A0 00000000 00000000 00000000 C90F0050 *. ....I.&*
0000B0 D8C9E2E3 00000000 00000000 00000000 *QIST.....*
0000C0 00000000 00000000 00000000 00000000 *. ....*
0000D0 00000000 00000000 00000000 00000000 *. ....*
0000E0 00000000 00000000 00000000 00000000 *. ....*
0000F0 00000000 00000000 00000000 D30F0020 *. ....L...*
000100 D8D3E2E3 00000000 00000000 00000000 *QLST.....*
000110 00000000 00000000 00000000 F50F02A0 *. ....5...*
000120 D8F5E2E3 00000008 00000000 00000000 *Q5ST.....*
.

```

Şekil 21. SMF kaydı 115, alt tip 2

z/OS

### Tip 115 SMF kaydı işleniyor

115 SMF tipi kayıtları işlemek için başvuru olarak bu konuyu kullanın.

Yararlı bilgileri çıkarmak için SMF ' den topladığınız verileri işlemeniz gerekir. Verileri işlerken, kayıtların IBM MQ ' den olduğunu ve bunların beklediğiniz kayıtlar olduğunu doğrulayın.

Aşağıdaki alanların değerlerini doğrulayın:

- SM115RTY(SMF kayıt numarası), X'73 ' (115) olmalıdır
- SM115STF, kayıt alt tipi 0001, 0002, 0005, 0006, 0007, 0201, 0215 ya da 0231 olmalıdır

Etkin SMF veri kümelerinden (ya da SMF günlük akışlarından) okuma desteklenmez. SMF kayıtlarının işlenebilmesi için SMF kayıtlarının sıralı bir veri kümesine dökümü için SMF programını IFASMFDP (ya da logstreams kullanılıyorsa IFASMF DL) kullanmanız gerekir. Daha fazla bilgi için bkz. “Sistem Yönetimi Olanaklarının Kullanılması” sayfa 314.

Yapıların ve alanların ayrıntılarını IBM MQ SupportPac MP1Biçinde bulabilirsiniz.

CSQ4SMFD adlı bir C örnek programı vardır; bu program, sıralı veri kümesinden SMF tip 115 ve 116 kayıtlarının içeriğini yazdırır. Bu program, kaynak olarak thlqual.SCSQC37S altında ve yürütülebilir biçimde thlqual.SCSQLOADbiçiminde sağlanır. Örnek JCL, thlqual.SCSQPROC(CSQ4SMFJ) içinde sağlanır.

z/OS

### Depolama yöneticisi veri kayıtları

Bu konuyu, depolama yöneticisi veri kayıtları için başvuru olarak kullanın.

Depolama yöneticisi istatistik kaydının biçimi, çevirici makrosu thlqual.SCSQMACS(CSQDQSST) içinde açıklanmıştır.

The data contains information about the number of fixed and variable storage pools that the queue manager has allocated, expanded, contracted, and deleted during the statistics interval, plus the number of GETMAIN, FREEMAIN, and STORAGE requests to z/OS, including a count of those requests that were unsuccessful. Ek bilgi, depolama durumunun kaç kez saptandığını ve bu koşulun bir sonucu olarak oluşan olağandışı sonların sayısını içerir.

Kuyruk yöneticisinde depolama kullanımına ilişkin ek veriler, sınıf 2 ve sınıf 3 istatistik izlemesi tarafından üretilir. Bu bilgileri görüntüleyebilirsiniz de, bu bilgilerin bazıları yalnızca IBM kullanımı için tasarlanmıştır.

- Alt tip 5 kayıtlarında bulunan depolama yöneticisi havuzu üstbilgi istatistikleri kaydının biçimi, çevirici makrosu thlqual.SCSQMACS(CSQDQSPH) içinde açıklanmıştır.
- Alt tip 6 kayıtlarda bulunan depolama yöneticisi getmain istatistik kaydının biçimi, çevirici makrosu thlqual.SCSQMACS(CSQDQSGM) içinde açıklanmıştır.

- 7. alt tip kayıtlarda bulunan depolama yöneticisi bölgesi özet kaydının biçimi, çevirici makrosu thlqual.SCSQMACS(CSQDQSR) içinde tanımlanır.

## **z/OS** **Günlük yöneticisi veri kayıtları**

Bu konuyu, günlük yöneticisi veri kayıtlarının biçimiyle ilgili başvuru olarak kullanın.

Günlük yöneticisi istatistik kaydının biçimi, çevirici makrosu thlqual.SCSQMACS(CSQDQJST) içinde açıklanmıştır.

İstatistiklerde bu önemli sayımlar önemlidir:

1. Günlük yazma isteklerinin toplam sayısı:

$$N_{\logwrite} = QJSTWRNW + QJSTWRF$$

2. Günlük okuma isteklerinin toplam sayısı:

$$N_{\logread} = QJSTRBUF + QJSTRACT + QJSTRARH$$

Günlük yöneticisi istatistikleri kullanılarak incelenebilecek sorun belirtileri aşağıdaki çizelgede açıklanmıştır.

### **Belirti 1**

QJSTWTB sıfır değil.

### **Neden**

Saklama yeri arabelleği etkin günlüğe yazılırken görevler askıya alınıyor.

Etkin günlüğe yazma sırasında sorunlar olabilir.

CSQ6LOGP içindeki OUTBUFF parametresi çok küçük.

### **İşlem**

Etkin günlüğe yazılacak sorunları araştırın.

Increase the value of the OUTBUFF parameter within CSQ6LOGP.

### **Belirti 2**

Oran:  $QJSTWTL/N_{\logread}$  , %1 değerinden büyük.

### **Neden**

Bir arşiv günlüğünden okunması gereken günlük okumaları başlatıldı; ancak, MAXRTU veri kümeleri önceden ayrıldığı için IBM MQ bir veri kümesi ayıramadı.

### **İşlem**

MAXRTU değerini artırın.

**Belirti 3**

Oran: QJSTRARH/N logread normalden büyük.

**Neden**

Günlük okuma isteklerinin çoğu çıkış arabelleğinden ya da etkin günlüğünden gelmelidir. Geri alma isteklerini karşılamak için, kurtarma kayıtları depolama arabelleği, etkin günlük ve arşivlenen günlüklerden okunur.

Uzun süre çalışan bir kurtarma birimi, birkaç dakika boyunca uzan, günlük kayıtları birçok farklı günlüklerde yayılabilir. Bu, günlük kayıtlarının kurtarılması için fazladan iş yapılması nedeniyle bu performans derecelendirmesi başarımını düşürmektedir.

**İşlem**

Uygulamanın, bir kurtarma biriminin uzunluğunu kısaltabilmek için değiştirin. Ayrıca, tek bir kurtarma biriminin birden çok günlüğe yayılması olasılığını azaltmak için, etkin günlüğün büyüklüğünü artırmayı düşünün.

**Diğer işaretçiler**

N logread /N logwrite oranı, ne kadar işin yedekleneceği konusunda bir gösterge sunar.

**Belirti 4**

QJSTLLCP, saatte 10 'dan fazla.

**Neden**

Yoğun bir sistemde, genellikle saatte 10 kontrol noktası görmeyi bekliyorsunuz. QJSTLLCP değeri bu değerden büyükse, kuyruk yöneticisinin ayarlarında bir sorun olduğunu gösterir.

Bunun en olası nedeni, CSQ6SYSP 'deki LOGLOAD parametresinin çok küçük olması olabilir. Denetim noktasına neden olan diğer olay, etkin bir günlük dolduğunda ve sonraki etkin günlük veri kümesine geçtiğinde bir denetim noktası olur. Günlükleriniz çok küçükse, bu durum sık sık denetim noktalarına neden olabilir.

QJSTLLCP, toplam denetim noktası sayısıdır.

**İşlem**

LOGLOAD parametresini artırın ya da günlük veri kümelerinizin büyüklüğünü gereken şekilde artırın.

**Belirti 5**

QJSTCmpFail > 0 ya da QJSTCmpComp , QJSTCmpUncmpdeğerinden çok az değil

**Neden**

Kuyruk yöneticisi, günlük kayıtlarını önemli ölçüde sıkıştırıyor.

QJSTCmpFail , kuyruk yöneticisinin kayıt uzunluğunda herhangi bir azaltmayı gerçekleştirilememesi sayısıdır. Hata sayısının anlamlı olup olmadığını görmek için sayıyı QJSTCmpReq (sıkıştırma isteği sayısı) ile karşılaştırabilmelisiniz.

QJSTCmpComp , günlüğe yazılan sıkıştırılan baytların toplamıdır ve QJSTCmpUncmp , sıkıştırmadan önce toplam bayttir. Sıkıştırma işlemi için uygun olmayan günlük kayıtları için yazılan toplam bayt yok. Sayılar birbirine benziyorsa, sıkıştırma küçük bir avantaj elde etmiştir.

**İşlem**

Günlük sıkıştırmasını kapatın. SET LOG COMPLOG (NONE) komutunu verin. Ayrıntılar için [SET LOG](#) komutuna bakın.

**Not:** Sistem başlatıldıktan sonra üretilen ilk istatistik kümesinde, kurtarma birimlerinde bulunan kurtarma birimlerinin çözülmesi nedeniyle önemli bir günlüğe kaydetme etkinliği olabilir.

**z/OS İleti yöneticisi veri kayıtları**

Bu konuyu, ileti yöneticisi veri kayıtları için başvuru olarak kullanın.

Message Manager istatistik kaydının biçimi, çevirici makrosu thlqual.SCSQMACS(CSQDQMST) içinde açıklanmıştır.

Veriler, farklı IBM MQ API isteklerine ilişkin sayıları size sunar.

### **z/OS Veri yöneticisi veri kayıtları**

Bu konuyu, Data Manager veri kayıtlarının biçimi için başvuru olarak kullanın.

Veri yöneticisi istatistik kaydının biçimi, çevirici makrosu thlqual.SCSQMACS(CSQDQIST) içinde açıklanmıştır.

Veriler, farklı nesne isteklerine ilişkin saymanızı sağlar.

### **z/OS Veri yöneticisi sayfa kümesi veri kayıtları**

Bu bölümü, veri yöneticisi sayfa kümesi veri kayıtlarının biçimi için başvuru olarak kullanın.

Veri yöneticisi sayfa kümesi istatistik kaydının biçimi, çevirici makrosu thlqual.SCSQMACS(CSQDQIS1) içinde açıklanmıştır.

Sayfa kümesi kullanım bilgileri, sayfa kümesi giriş-çıkış oranları ve en yüksek kullanım gibi bilgileri kaydederek bir kuyruk yöneticisinden yerel kuyrukların daha iyi yönetilmesini kolaylaştırmanıza yardımcı olur.

Veriler, MQSC **DISPLAY USAGE TYPE (PAGESET)** komutu ya da PCF Sorgula Kullanımı (**MQCMD\_INQUIRE\_USAGE**) komutlarıyla aynı temel sayfa kümesi bilgilerini sağlar.

Örneğin:

- Toplam sayfa sayısı
- Geçerli kullanılan sayfalar
- Kullanılmayan kalıcı ve kalıcı olmayan sayfalar
- Genişletme yöntemi
- Genişletmenin sayısı
- Şeritlerin sayısı

Veriler, diğer başarımların bilgileri ile birlikte bazı başarımların göstergeleri de sağlar. Örneğin:

- SMF aralığı sırasında kaç kez ertelenmiş yazma, anında yazma ve okuma sayfası G/Ç istekleri gerçekleşti,
- Taşınan sayfa sayısı, geçen süre ve okuma ve yazma işlemlerinin sayısı.
- Kontrol noktalarında kaç sayfa yazıldığı.
- Genişletme, SMF aralığı sırasında oluştu mu?
- Sayfa setinin kaç kez dolu olduğu.
- Sayfa kümesi içinde yeni alanın nerede ayrıldığı bir göstergesidir.

Görüntülenen bilgilerden, her bir sayfa kümesinin genel durumunu anlayabilmeniz ve sistemi yeniden ayarlamaya gerek duymanız gerektiğini göz önünde bulundurmanız gerekir.

#### **İlgili başvurular**

[“SMF üstbilgisi” sayfa 319](#)

Bu konuyu, SMF üstbilgisinin biçimi için başvuru olarak kullanın.

[“Kendi kendini tanımlayan kısımlar” sayfa 320](#)

Bu konuyu, SMF kaydının kendini tanımlayan bölümlerinin biçimi için başvuru olarak kullanın.

[“SMF istatistik kayıtları örnekleri” sayfa 321](#)

Bazı örnek SMF kayıtlarını anlamak için bu konuyu kullanın.

### **z/OS Arabellek yöneticisi veri kayıtları**

Bu konuyu, arabellek yöneticisi veri kayıtlarının biçimi için başvuru olarak kullanın.

Arabellek yöneticisi istatistik kaydının biçimi, çevirici makrosu thlqual.SCSQMACS(CSQDQPST) içinde açıklanmıştır.

**Not:** Arabellek yöneticisi istatistik kayıtları yalnızca, tanımlı arabellek havuzları için yaratılır. Bir arabellek havuzu tanımlandıysa, ancak kullanılmazsa, hiçbir değer ayarlanmaz ve arabellek yöneticisi istatistik kaydı hiçbir veri içermez.

Arabellek havuzlarınızı verimli bir şekilde yönetmeye ilişkin bilgi için bkz. [“Arabellek Havuzlarınızın Yönetilmesi” sayfa 328.](#)

İstatistikleri yorumlarken, sisteminizin performansını artırmak için bu alanların değerleri kullanılabileceği için, aşağıdaki etkenleri göz önünde bulundurmanız önerilir:

1. QPSTSOS, QPSTDMC ya da QPSTIMW sıfırdan büyükse, arabellek havuzunun büyüklüğünü artırmalı ya da sayfa kümelerini farklı arabellek havuzlarına yeniden ayırmanız gerekir.
  - QPSTSOS, sayfa alma istekleri için kullanılabilecek arabelleklerin sayısının kaç kez olduğunu ifade eder. QPSTSOS hiçbir zaman sıfır olmayan bir duruma gelirse, IBM MQ ' in ciddi bir stres altında olduğunu gösterir. Arabellek havuzu büyüklüğü artırılmalıdır. Arabellek havuzu büyüklüğünün artırılması QPSTSOS sıfır değerinin değerini almıyorsa, DASD sayfa kümelerinde G/Ç çekişmesi olabilir.
  - QPSTDMC, yazma G/Ç işlemi için bekleyen arabellek havuzundaki sayfaların %95 'ten fazlasının olduğu ya da okuma istekleri için kullanılabilir arabellek havuzunun %5 'inden az olduğu için, zamanuyumlu olarak gerçekleştirilen güncellemelerin sayısıdır. Bu sayı sıfır değilse, arabellek havuzu çok küçük olabilir ve genişletilebilir. Arabellek havuzu büyüklüğünün artırılması QPSTDMC ' yi sıfıra indirmiyorsa, DASD sayfa kümelerinde G/Ç çekişmesi olabilir.
  - QPSTIMW, sayfaların zamanuyumlu olarak yazıldığı sayıların sayısıdır. QPSTDMC sıfırsa, QPSTIMW, en az iki denetim noktası için orada bulunan yazma G/Ç işlemlerini bekleyen kuyrukta bulunan sayfa sayısı sayısıdır.
2. Kısa ömürlü iletiler içeren arabellek havuzu sıfır ve arabellek havuzları için:
  - QPSTDWT sıfır olmalıdır ve QPSTCBL/QPSTNBUF yüzdesinin %15 'ten büyük olması gerekir.

QPSTDWT, zamanuyumsuz yazma işlemcisinin kaç kez başlatıldığını, çünkü yazma G/Ç için bekleyen arabellek havuzundaki sayfaların %85 'ten fazlasının ya da okuma istekleri için kullanılabilir arabellek havuzunun en az %15 'inden az bir değer olduğu için. Arabellek havuzu büyüklüğünün artırılması bu değeri azaltmalıdır. Eğer öyle bir şey yoksa, erişim düzeni, kontaklar arasında uzun bir gecikmeden biridir.
  - İşaretleme etkinliği nedeniyle, QPSTTPW sıfırdan büyük olabilir.
  - İletiler, kuyruk yöneticisi yeniden başlatıldıktan sonra bir sayfa kümesinden okunmadıkça, QPSTRIO sıfır olmalıdır.

QPSTRIO 'nun QPSTGETP' ye oranı, arabellek havuzu içinde sayfa alma verimliliğini gösterir. Arabellek havuzu büyüklüğünün artırılması bu oranı azaltmalı ve bu nedenle sayfa alma verimliliğini artırmalıdır. Bu gerçekleşmezse, sayfalara sık sık erişilmediğini gösterir. Bu, iletilerin konulduğu ve daha sonra alınan iletiler arasında uzun bir gecikme olduğu bir hareket örüntülerini belirtir.
  - QPSTGEN (QPSTGEN) ile QPSTGETP arasındaki oran, boş bir sayfanın kaç kez boş sayfa sayısının (boş olmayan bir sayfanın tersine) istendiğini gösterir. Bu oran, sistemi ayarlamak için kullanılabilecek bir değerden daha çok işlem örüntününün bir göstergesidir.
  - QPSTSTL ' de sıfırdan büyük bir değer varsa, bu, daha önce kullanılmamış olan sayfaların artık kullanılmakta olduğunu gösterir. Bunun nedeni, ileti hızının artması, iletilerin daha önce olduğu kadar hızlı işlenmemesi (iletilerin bir birikmeye neden olması) ya da kullanılmakta olan daha büyük iletiler olabilir.

QPSTSTL, bir sayfa erişim isteğinin, arabellek havuzunda zaten sayfayı bulamayan sayıların sayıdır. Yine QPSTSTL ' nin (QPSTGETP + QPSTTGEN) oranı, sayfa alma verimliliğinden daha yüksek olur. Arabellek havuzu büyüklüğünün artırılması bu oranı azaltmalıdır; ancak, arabellek havuzu büyüklüğünün azalmasına karşın, bu süre arasında uzun gecikmelerin olup olmadığını belirten bir gösterge ortaya çıkar.
  - İleti hızınızı en üst düzeyde tutabilmek için yeterli arabelleğe sahip olmamanız önerilir.

3. Uzun ömürlü iletilere sahip arabellek havuzları için, arabellek havuzuna sığmaktan daha fazla ileti bulunduğu yer:

- (QPSTRIO + QPSTWIO) /İstatistik aralığı, sayfa kümelerinin G/Ç hızıdır. Bu değer yüksekse, G/Ç 'nin koşut olarak gerçekleştirilmesine izin vermek için farklı birimlerde birden çok sayfa kümesi kullanmayı göz önünde bulundurmanız gerekir.
- İletilerin işlendiği süre içinde (örneğin, iletiler gün içinde bir kuyruğa yazılmışsa ve gece boyunca işlendiyse), okuma G/Ç 'lerinin (QPSTRIO) sayısı, yazılan toplam sayfa sayısı (QPSTTPW) olmalıdır. Bu, yazılan her sayfa için bir sayfanın okunduğunu gösterir.

QPSTRIO, QPSTTPW 'den çok daha büyükse, bu, sayfaların birden çok kez okunacağını gösterir. Kuyruk dizinlenmediğinde *MsgId* ya da *CorrelId* tarafından MQGET kullanılarak uygulamanın bir sonucu olabilir ya da sonraki alma işlemi kullanılarak kuyruklardaki iletilere göz atmanın bir sonucu olabilir.

Aşağıdaki işlemler bu sorunu giderebilir:

- a. Değiştirilen sayfaların yanı sıra, kuyruğun tutulacak yeterli sayfa olması için arabellek havuzunun büyüklüğünü artırın.
- b. Bir kuyruğun *MsgId* ya da *CorrelId* tarafından dizinlenmesine olanak tanıyan INDXTYPE kuyruk özneliğini kullanın ve kuyruğun sıralı bir taramasının gereksinmesini ortadan kaldırın.
- c. Uygulamanın tasarımını değiştirerek, *MsgId* ya da *CorrelId* ile MQGET kullanımını ya da göz atma seçeneğinin yanındaki alma seçeneğini ortadan kaldırın.

**Not:** Uzun ömürlü iletiler kullanan uygulamalar tipik olarak, ilk kullanılabilir iletiyi işleyebilir ve *MsgId* ya da *CorrelId* ile MQGET komutunu kullanmaz ve yalnızca ilk kullanılabilir iletiye göz atabilir.

- d. Farklı uygulamalardaki iletiler arasındaki çekişmeyi azaltmak için sayfa kümelerini farklı bir arabellek havuzuna taşıyın.

### Arabellek Havuzlarının Yönetilmesi

Arabellek havuzlarınızı verimli bir şekilde yönetmek için, arabellek havuzu G/Ç işlemlerini etkileyen faktörleri ve arabellek havuzlarıyla ilişkili istatistikleri göz önünde bulundurmanız gerekir.

Aşağıdaki etkenler arabellek havuzu G/Ç işlemlerini etkiler.

- Gereken verileri içeren bir sayfa arabellek havuzunda bulunamazsa, veri, DASD sayfa kümesinden kullanılabilir bir arabelleğe zamanuyumlu olarak okunur.
- Bir sayfa ne zaman güncellenirse, bir iç kuyruğun (potansiyel olarak) DASD 'ye yazılacağı bir iç kuyruğuna konabilirsiniz. Başka bir deyişle, arabellek DASD 'ye yazılıncaya kadar, o sayfa tarafından kullanılan arabellek başka bir sayfa tarafından kullanılamaz.
- DASD 'ye yazılacak kuyruğa yollanan sayfa sayısı, havuzdaki toplam arabellek sayısının %85 'ini aşarsa, arabellekleri DASD'ye yerleştirmeye başlanan zamanuyumsuz yazma işlemcisi başlatılır.

Benzer şekilde, sayfa alma istekleri için kullanılabilir arabellek sayısı havuzdaki toplam arabellek sayısının %15 'ten azına dönüşürse, zamanuyumsuz yazma işlemcisi yazma G/Ç işlemlerini gerçekleştirmeye başlar.

Yazma işlemcisi, kuyruğa alınan sayfa sayısı DASD 'ye yazıldığında, havuzdaki toplam arabellek sayısının %75 'ine denk düşerken durur.

- DASD 'ye yazmak için kuyruğa alınan sayfa sayısı, havuzdaki toplam arabelleklerin %95 'ini aşarsa, tüm güncellemeler sayfanın DASD'ye zamanuyumlu olarak yazmasını sağlar.

Benzer şekilde, sayfa alma istekleri için kullanılabilir arabellek sayısı, havuzdaki toplam arabelleklerin %5 'inden azsa, tüm güncellemeler sayfanın DASD 'ye zamanuyumlu olarak yazmasına neden olur.

- Sayfa için kullanılabilir arabellek sayısı sıfır değerine ulaşmışsa, bu koşulla karşılaşılan bir hareket, zamanuyumsuz yazma işlemcisi tamamlanıncaya kadar askıya alınır.
- Bir sayfa sık sık güncelleniyorsa, sayfa, zamanının çoğunu DASD 'ye yazılabilmek için bekleyen sayfa kuyruğunda geçirir. Bu kuyruk en az kullanılan bir sipariş olduğu için, en son kullanılan bu



kuyruğa yerleştirilen sık güncellenen bir sayfanın hiçbir zaman DASD ' ye yazılamaması mümkündür. Bu nedenle, güncelleme sırasında, sayfanın en az iki denetim noktası için yazma işlemi için DASD kuyruğunda bekletileceği bulunursa, bu, zamanuyumlu olarak DASD ' ye yazılır. Güncelleme denetim noktası sırasında gerçekleşir ve zamanuyumsuz yazma işlemcisi tamamlanincaya kadar askıya alınır.

Bu algoritmanın amacı, sistem yükü, arabellek havuzu kullanımını stres altına sokuyorsa, sistemin çalışabilmesini sağlarken, arabellek havuzu belleğindeki zaman sayfalarını en üst düzeye çıkartır.

### z/OS **Yönetici veri kayıtlarını kilitle**

Bu konuyu, kilit yöneticisi veri kayıtlarının biçimiyle ilgili bir başvuru olarak kullanın.

Kilit yöneticisi istatistik kaydının biçimi, çevirici makrosu thlqual.SCSQMACS(CSQDQLST) içinde açıklanmıştır.

Kayıtlar aşağıdaki bilgilerle ilgili verileri içerir:

- Kilit alma istekleri ve kilitleme serbest bırakma istekleri sayısı.
- Bir kilit alma isteğinin, istenen kilidin önceden tutulduğunu belirlemesi sayısı.

### z/OS **Db2 yöneticisi veri kayıtları**

Bu konuyu, Db2 yöneticisi veri kayıtlarının biçimiyle ilgili bir başvuru olarak kullanın.

Db2 yöneticisi istatistik kaydının biçimi aşağıdaki tabloda ve bir çevirici makrosu thlqual.SCSQMACS(CSQDQ5ST) ve C üstbilgi dosyası thlqual.SCSQC370(CSQDSMFC' da açıklanmıştır. C içindeki alan adları küçük harfle (örneğin, q5st, q5stid) küçük harfle karakterdir.

Kuyruk yöneticisi bir kuyruk paylaşım grubunun üyesi olarak başlatılmamışsa, bu kayıta herhangi bir veri kaydedilmez.

Çizelge 36. Db2 istatistik kaydı (Q5ST)					
Görel Konum : Dec	Görel Konum : Onaltılı	Tip	UZUN LUK	Ad	Tanım
0	0	Yapı	668	Q5ST	Db2 yöneticisi istatistikleri
0	0	Bit Dizgi	2	Q5STID	Denetim bloğu tanıtıcısı
2	2	Tamsayı	2	Q5STLL	Denetim öbeği uzunluğu
4	4	Karakter	4	Q5STEYEC	Kontrol bloğu göz yakalayıcısı
8	8	Karakter	660	Q5STZERO	QMST kısmı bu durumda temizlendi
8	8	Tamsayı	4	NUMASK	Sunucu görevlerinin sayısı
12	C	Tamsayı	4	HEDEF GÖREV	Etkin sunucu görevlerinin sayısı
16	10	Tamsayı	4	KLNCNT	Bağlantı isteklerinin sayısı
20	14	Tamsayı	4	DISCCNT	Bağlantı kesme isteklerinin sayısı
24	18	Tamsayı	4	DIGZMAX	İstek kuyruğu derinliği üst sınırı
28	1C	Tamsayı	4	ABNDCNT	Db2SRV görevi olağandışı sonu sayısı
32	20	Tamsayı	4	İSTEK	İstekli olarak gönderilen isteklerin sayısı
36	24	Tamsayı	4	DEADCNT	Kilitlenme zamanaşımalarının sayısı
40	28	Tamsayı	4	DELECNT	Silme isteklerinin sayısı
44	2C	Tamsayı	4	YANITı	Liste isteklerinin sayısı

Çizelge 36. Db2 istatistik kaydı (Q5ST) (devamı var)

Görelî Konum : Dec	Görelî Konum : Onaltılı	Tip	UZUN LUK	Ad	Tanım
48	30	Tamsayı	4	OKUMANT	Okuma isteklerinin sayısı
52	34	Tamsayı	4	UPDTCNT	Güncelleme isteklerinin sayısı
56	38	Tamsayı	4	YAZILIMLA	Yazma isteklerinin sayısı
60	3C	Tamsayı	4	SCSSEL	SCST (paylaşılan-kanal-durum) seçimi
64	40	Tamsayı	4	SCSINS	SCST eklemeleri
68	44	Tamsayı	4	SCSUPD	SCST güncellemeleri
72	48	Tamsayı	4	SCSDEL	SCST silme işlemleri
76	4C	Tamsayı	4	SKSEL	SSKT (paylaşılan-eşitleme-anahtar) seçer
80	50	Tamsayı	4	SKRINS	SKT eklemeleri
84	54	Tamsayı	4	SKDEL	SKT silme işlemleri
88	58	Tamsayı	4	SCSBFTS	SCST zaman arabelleği çok küçük
92	5C	Tamsayı	4	SCSMAXR	Sorgudaki SCST satır sayısı üst sınırı
96	60	Tamsayı	4	* (2)	Ayrıldı
104	68	Karakter	8	DELECEMUW	Birikmeli STCK farkı-İş parçacığı silme
112	70	Karakter	8	DELEMXW	STCK farkı üst sınırı-İş parçacığı silme
120	78	Karakter	8	DELESCUW	Birikmeli STCK farkı-SQL silme
128	80	Karakter	8	DEĞİŞİKLİK	STCK farkı üst sınırı-SQL silme
136	88	Karakter	8	GÖSTERİLEN	Birikmeli STCK farkı-İş parçacığı listesi
144	90	Karakter	8	LISTEXSI	STCK farkı üst sınırı-İş parçacığı listesi
152	98	Karakter	8	GÖSTERİLEN	Kümülatif STCK farkı-SQL listesi
160	A0	Karakter	8	LISTESIXW	STCK farkı üst sınırı-SQL listesi
168	A8	Karakter	8	OKUMA DÜZEYİ	Birikmeli STCK farkı-İş parçacığı okuma
176	B0	Karakter	8	OKUMA DEĞERİ	STCK farkı üst sınırı-İş parçacığı okuma
184	B8	Karakter	8	OKUNUŞU	Birikmeli STCK farkı-SQL read
192	C0	Karakter	8	YENİDEN GÖNDERİLEN	STCK farkı üst sınırı-SQL okuma
200	C8	Karakter	8	GÜNCELLEMCI	Birikmeli STCK farkı-İş parçacığı güncellemesi
208	D0	Karakter	8	GÜNCELLEMEK	STCK farkı üst sınırı-İş parçacığı güncellemesi
216	D8	Karakter	8	UPDTSCUW	Birikmeli STCK farkı-SQL güncellemesi
224	E0	Karakter	8	GÜNCELLEME	STCK farkı üst sınırı-SQL güncellemesi
232	E8	Karakter	8	YAZILIMLARIW	Kümülatif STCK farkı-İş parçacığı yazma

Çizelge 36. Db2 istatistik kaydı (Q5ST) (devamı var)

Görelî Konum : Dec	Görelî Konum : Onaltılı	Tip	UZUN LUK	Ad	Tanım
240	F0	Karakter	8	DEĞİŞTIRGEN	STCK farkı üst sınırı-İş parçacığı yazma
248	F8	Karakter	8	YAZDIRMA	Kümülatif STCK farkı-SQL yazma
256	100	Karakter	8	YAZILIMLARM SI	STCK farkı üst sınırı-SQL yazma
264	108	Karakter	8	SCSSTCUW	Kümülatif STCK farkı-İş parçacığı seçimi
272	110	Karakter	8	SCSTMXW	STCK farkı üst sınırı-İş parçacığı seçimi
280	118	Karakter	8	SCSSSCUW	Kümülatif STCK farkı-SQL seçimi
288	120	Karakter	8	SCSSSMXW	STCK farkı üst sınırı-SQL select
296	128	Karakter	8	SCSITCUW	Kümülatif STCK farkı-İş parçacığı ekleme
304	130	Karakter	8	SCSITMXW	STCK farkı üst sınırı-İş parçacığı ekleme
312	138	Karakter	8	SCSIRCUW	Kümülatif STCK farkı-SQL ekleme
320	140	Karakter	8	SCSISMXW	STCK farkı üst sınırı-SQL ekleme
328	148	Karakter	8	SCSUTCUW	Birikmeli STCK farkı-İş parçacığı güncellemesi
336	150	Karakter	8	SCSUTMXW	STCK farkı üst sınırı-İş parçacığı güncellemesi
344	158	Karakter	8	SCSUCUW	Birikmeli STCK farkı-SQL güncellemesi
352	160	Karakter	8	SCSUSMXW	STCK farkı üst sınırı-SQL güncellemesi
360	168	Karakter	8	SCSDTCUW	Birikmeli STCK farkı-İş parçacığı silme
368	170	Karakter	8	SCSDTMXW	STCK farkı üst sınırı-İş parçacığı silme
376	178	Karakter	8	SCSDSCUW	Birikmeli STCK farkı-SQL silme
384	180	Karakter	8	SCSDSMXW	STCK farkı üst sınırı-SQL silme
392	188	Karakter	8	SKSSTCUW	Kümülatif STCK farkı-İş parçacığı seçimi
400	190	Karakter	8	SKSSTMXW	STCK farkı üst sınırı-İş parçacığı seçimi
408	198	Karakter	8	SKSSCUW	Kümülatif STCK farkı-SQL seçimi
416	1A0	Karakter	8	SKSSSMXW	STCK farkı üst sınırı-SQL select
424	1A8	Karakter	8	SKITCUW	Kümülatif STCK farkı-İş parçacığı ekleme
432	1B0	Karakter	8	TSKITMXW	STCK farkı üst sınırı-İş parçacığı ekleme
440	1B8	Karakter	8	SKISCUW	Kümülatif STCK farkı-SQL ekleme
448	1C0	Karakter	8	SKISMXXW	STCK farkı üst sınırı-SQL ekleme
456	1C8	Karakter	8	SKDTTCUW	Birikmeli STCK farkı-İş parçacığı silme
464	1D0	Karakter	8	SKDTMXW	STCK farkı üst sınırı-İş parçacığı silme
472	1D8	Karakter	8	SKDSCUW	Birikmeli STCK farkı-SQL silme
480	1E0	Karakter	8	SKDSMXW	STCK farkı üst sınırı-SQL silme
488	1E8	Tamsayı	4	LMSEL	Db2 BLOB okuma isteklerinin sayısı

Çizelge 36. Db2 istatistik kaydı (Q5ST) (devamı var)

Görelî Konum : Dec	Görelî Konum : Onaltılı	Tip	UZUN LUK	Ad	Tanım
492	1EC	Tamsayı	4	LMSINS	Db2 BLOB ekleme isteklerinin sayısı
496	1F0	Tamsayı	4	LMSUPD	Db2 BLOB güncelleme isteklerinin sayısı
500	1F4	Tamsayı	4	LMSDEL	Db2 BLOB silme isteklerinin sayısı
504	1F8	Tamsayı	4	LMSLIS	Db2 BLOB liste isteklerinin sayısı
508	IFC	64 bitlik tamsayı	8	LMSSTCUW	Tüm iş parçacığı okuma BLOB istekleri için toplam geçen süre
516	204	64 bitlik tamsayı	8	LMSSTMXW	İş parçacığı okuma BLOB isteği için geçen süre üst sınırı
524	20C	64 bitlik tamsayı	8	LSSSCUW	Tüm SQL okuma BLOB istekleri için toplam geçen süre
532	214	64 bitlik tamsayı	8	LMSSSMXW	SQL okuma BLOB isteği için geçen süre üst sınırı
540	21C	64 bitlik tamsayı	8	LMSITCUW	Tüm iş parçacığı ekleme BLOB istekleri için toplam geçen süre
548	224	64 bitlik tamsayı	8	LMSITMXW	İş parçacığı ekleme BLOB isteği için geçen süre üst sınırı
556	22C	64 bitlik tamsayı	8	LMSISCUW	Tüm SQL ekleme BLOB istekleri için toplam geçen süre
564	234	64 bitlik tamsayı	8	LMSISMXW	SQL ekleme BLOB isteği için geçen süre üst sınırı
572	23C	64 bitlik tamsayı	8	LMSUTCUW	Tüm iş parçacığı güncelleme BLOB istekleri için toplam geçen süre
580	244	64 bitlik tamsayı	8	LMTAMAMXW	İş parçacığı güncelleme BLOB isteği için geçen süre üst sınırı
588	24C	64 bitlik tamsayı	8	LMSUSLAW	Tüm SQL güncelleme BLOB istekleri için toplam geçen süre
596	254	64 bitlik tamsayı	8	LMSUSMXW	SQL güncelleme BLOB isteği için geçen süre üst sınırı
604	25C	64 bitlik tamsayı	8	LMSDTCUW	Tüm iş parçacığı silme BLOB istekleri için toplam geçen süre
612	264	64 bitlik tamsayı	8	LMSDTMXW	İş parçacığı silme BLOB isteği için geçen süre üst sınırı
620	26C	64 bitlik tamsayı	8	LMSDSCUW	Tüm SQL silme BLOB istekleri için toplam geçen süre
628	274	64 bitlik tamsayı	8	LMSDSMXW	SQL silme BLOB isteği için geçen süre üst sınırı
636	27C	64 bitlik tamsayı	8	LMSLTCUW	Tüm iş parçacığı listesi BLOB istekleri için toplam geçen süre

Çizelge 36. Db2 istatistik kaydı (Q5ST) (devamı var)

Görelİ Konum : Dec	Görelİ Konum : Onaltılı	Tip	UZUN LUK	Ad	Tanım
644	284	64 bitlik tamsayı	8	LMSLTMXW	İş parçacığı listesi BLOB isteği için geçen süre üst sınırı
652	28C	64 bitlik tamsayı	8	LMSLSCUW	Tüm SQL listesi BLOB istekleri için toplam geçen süre
660	294	64 bitlik tamsayı	8	LMSLMXW	Bir SQL listesi BLOB isteği için geçen süre üst sınırı

Veriler, Db2 kaynak yöneticisinin desteklediği her istek tipine ilişkin sayıları içerir. Bu istek tipleri için, en çok ve birikmeli geçen süreleri aşağıdakiler için alikonabilirsiniz:

- Db2 kaynak yöneticisinde bir bütün olarak geçirilen süre (iş parçacığı süresi olarak adlandırılır).
- RRSF ve isteğin SQL parçaları için harcanan süre (iş parçacığı zamanının SQL saati olarak adlandırıldığı bir alt kümesi).

Aşağıdakiler için de bilgi sağlanır:

- Bağlı sunucu görevlerinin sayısı.
- Sunucu görevlerinin herhangi birine karşı genel istek derinliği üst sınırı.
- Sunucu görevi isteklerinin olağandışı sona erdirilmesinin sayısı.

Olağandışı sonlandırma sayısı sıfır değilse, olağan dışı sona erdirme işleminin sonucu olarak diğer sunucu görevlerini yeniden kuyruğa alan kuyruğa alınan isteklerin sayısını belirten bir istek sayısı sağlanır.

Ortalama iş parçacığı süresi ortalama SQL saatinin önemli ölçüde daha fazlaysa, bu durum, iş parçacığı isteklerinin, bir sunucu görevinin isteğin SQL kısmını işlemlerini beklerken aşırı miktarda zaman harcadığını gösterebilir. Bu durumda, DHIGMAX alanını inceleyin ve değer birden büyükse, CSQ6SYSP sistem parametre makrosu için QSGDATA parametresinde belirlenen Db2 sunucusu görevlerinin sayısını artırmayı düşünün.

### z/OS **Bağlaşım olanağı yöneticisi veri kayıtları**

Bu konuyu, bağlaşım olanağı yöneticisi veri kayıtlarının biçimiyle ilgili bir başvuru olarak kullanın.

Bağlaşım olanağı yöneticisi istatistik kaydının biçimi aşağıdaki çizelgede ve çevirici makrosu thlqual çizelgesinde açıklanmıştır. SCSQMACS (CSQDQEST) ve C üstbilgi kütüğü thlqual.SCSQC370(CSQDSMFC). C içindeki alan adları küçük harfle (qest, qestid gibi) küçük harfli olarak bulunur.

Kuyruk yöneticisi bir kuyruk paylaşım grubunun üyesi olarak başlatılmamışsa, bu kayıta herhangi bir veri kaydedilmez.

Çizelge 37. Bağlaşım olanağı istatistik kaydı (QEST)

Görelİ Konum: Dec	Görelİ Konum: Onaltılı	Tip	UZUNLUK	Ad	Tanım
0	0	Yapı	4104	QEST	CF yöneticisi istatistikleri
0	0	Bit Dizgi	2	QESTID	Denetim bloğu tanıtıcısı
2	2	Tamsayı	2	QESTLL	Denetim öbeği uzunluğu
4	4	Karakter	4	QESTEYEC	Kontrol bloğu göz yakalayıcısı

Çizelge 37. Bağlaşım olanağı istatistik kaydı (QEST) (devamı var)

Görelİ Konum: Dec	Görelİ Konum: Onaltılı	Tip	UZUNLUK	Ad	Tanım
8	8	Karakter	4096	QESTZERO	QEST kısmı bu durumda temizlendi
8	8	Karakter	64	QESTSTUC (0:63)	Dizi (yapı başına bir giriş)
8	8	Karakter	12	QESTSTR	Yapı adı
20	14	Tamsayı	4	QESTSTRN	Yapı numarası
24	18	Tamsayı	4	QESTCSEC	IXLLSTE çağrılarının sayısı
28	1C	Tamsayı	4	QESTCMEC	IXLLSTM çağrılarının sayısı
24	20	Karakter	8	QESTSSTC	IXLLSTE çağrıları yapmak için harcanan süre
40	28	Karakter	8	QESTMSTC	IXLLSTM çağrıları yapmak için harcanan süre
48	30	Tamsayı	4	QESTRSEC	IXLLSTE yeniden sürücülerinin sayısı
52	34	Tamsayı	4	QESTRMEC	IXLLSTM yeniden sürücülerinin sayısı
56	38	Tamsayı	4	QESTSKnT	Yapı dolu sayısı
60	3C	Tamsayı	4	QESTMNUS	Kullanımda giriş sayısı üst sınırı
64	40	Tamsayı	4	QESTMLUS	Kullanımda öge sayısı üst sınırı
75	44	Karakter	4	*	Ayrıldı
4104	1008	Karakter	0	*	Denetim öbeğinin sonu

Veriler, kuyruk yöneticisinin istatistik aralığı sırasında bağlanabileceği CSQ\_ADMIN yapısı da içinde olmak üzere, her bağlaşım olanağı listesi yapısına ilişkin bilgileri içerir. Her bir yapıya ilişkin bilgiler aşağıdakileri içerir:

- IXLLSTE ve IXLLSTM istekleri için geçen süre ve kümülatif sayısı.
- Bir zamanaşımı nedeniyle bir isteğin yeniden denenmesi gereken sayı.
- 'structure full' koşulunun kaç kez oluştuğunu ortaya çıkıktı.

#### **z/OS** **Konu yöneticisi veri kayıtları**

Bu konuyu, konu yöneticisi veri kayıtlarının biçimiyle ilgili bir başvuru olarak kullanın.

Konu yöneticisi istatistik kaydının biçimi aşağıdaki çizelgede ve çevirici makrosu thlqual.SCSQMACS(CSQDQTST) ve C üstbilgi kütüğü thlqual.SCSQC370(CSQDSMFC) içinde açıklanmıştır. C içindeki alan adları küçük harfle (qtst, qtstid) küçük harfle olur.

Çizelge 38. Konu yöneticisi istatistik kaydı (QTST)

Görelİ Konum: Dec	Görelİ Konum: Onaltılı	Tip	UZUNLUK	Ad	Tanım
0	0	Yapı	96	STST	Konu yöneticisi istatistikleri
0	0	Bit Dizgi	2	QTSTID	Denetim bloğu tanıtıcısı
2	2	Tamsayı	2	QTSTLL	Denetim öbeği uzunluğu
4	4	Karakter	4	TESTEYEC	Kontrol bloğu göz yakalayıcısı
8	8	Karakter	88	QTSTZERO	QTST kısmı bu durumda temizlendi
8	8	Tamsayı	4	QTSTSTOT	Toplam abonelik istekleri
12	0C	Tamsayı	4	QTSTSDUR	Sürekli abonelik istekleri
16	10	Tamsayı	4	QTSTSHIG (1: 3)	Abonelik yüksek su işareti dizisi (API, ADMIN, PROXY)
28	1C	Tamsayı	4	QTSTSLOW (1: 3)	Abonelik düşük su işareti dizisi (API, ADMIN, YETKILI SUNUCU)
40	28	Tamsayı	4	QTSTSEXP	Aboneliklerin süresi
44	2C	Tamsayı	4	QTSTTMSG	Alt kuyruğa gönderilen toplam ileti sayısı
48	30	Tamsayı	4	QTSTSPHW	Tek yayın aboneli yüksek su işareti
52	34	Tamsayı	4	QTSTPTOT (1: 3)	Toplam yayın isteği (API, ADMIN, YETKILI SUNUCU)
64	40	Tamsayı	4	QTSTPTHI	Toplam yayın yüksek su işareti
75	44	Tamsayı	4	QTSTPTLO	Toplam yayın düzeyi düşük su işareti
68	48	Tamsayı	4	QTSTPNOS	Aboneye ilişkin yayınların sayısı
76	4C	Tamsayı	4	*	Ayrıldı
80	50	Bit Dizgi	8	QTSTETHW	Yayınlamadaki saat HW 'sını geçen süre
88	58	Bit Dizgi	8	QTSTETTO	Yayınlamadaki toplam süre (saat toplamı)

### ► z/OS **Bağlaşım olanağı yöneticisi SMDS veri kayıtları**

Bu konuyu, bağlaşım olanağı yöneticisi paylaşılan ileti veri kümesi (SMDS) veri kayıtlarının biçimine başvuru olarak kullanın.

Bağlaşım olanağı yöneticisi paylaşılan ileti verileri kümesi (SMDS) istatistik kaydının biçimi, th1qua1.SCSQMACS (CSQDQESD) çevirici makrosunda ve th1qua1.SCSQC370 (CSQDSMFC) C üstbilgi dosyasında açıklanır.

İstatistikler, sahip olunan paylaşılan ileti veri kümesinin kullanımı, paylaşılan ileti veri kümeleri grubu için G/Ç etkinliği ve SMDS arabellek kullanımı hakkında bilgi sağlar.

Kuyruk yöneticisi bir kuyruk paylaşım grubunun üyesi olarak başlatılmamışsa, bu kayda veri kaydedilmez.

## **z/OS Kanal başlatıcı SMF tipi 115 kayıt düzeni**

Kanal başlatıcı istatistik verilerinin yerleşimi (SMF tipi 115, alt tip 231) kayıtları bu konuda açıklanmaktadır.

### **Kendi kendini tanımlayan bölüm**

Kanal başlatıcı istatistikleri verilerine ilişkin kendi kendini tanımlayan bölüm, standart SMF üstbilgisini izler. Standart kırpma biçiminde yapıldır. The format of the triplets is described in structure qwsx in the C programming language header file th1qua1.SCSQC370 (CSQDSMFC), and in assembler macro th1qua1.SCSQMACS (CSQDQWSX).

Çizelge 39 sayfa 336 , kendi kendini tanımlayan kısmın biçimini gösterir.

Görelİ Konum : Dec	Görelİ Konu m: Onaltıl	Tip	Uzunlu k	Ad	Tanım
0	0	Tamsayı	4	QWSX0PSO	SMF kaydının başlangıcından ilk izleme kodu ekleme standardı üstbilgisine (QWHS) göre kayma
4	4	Tamsayı	2	QWSX0PSL	QWHS ' nin uzunluğu
6	6	Tamsayı	2	QWSX0PSN	QWHS eşgörünümünün sayısı
8	8	Tamsayı	4	QWSX0R1O	SMF kaydının başlangıcından ilk kanal başlatıcı denetim bilgi öbeğine (QCCT) göre kayma
12	C	Tamsayı	2	QWSX0R1L	QCCT ' nin uzunluğu
14	E	Tamsayı	2	QWSX0R1N	QCCT ' nin eşgörünümünün sayısı
16	10	Tamsayı	4	QWSX0R2O	SMF kaydının başlangıcından ilk dağıtıcı görev öbeğine göre kayma (QCT_DSP)
20	14	Tamsayı	2	QWSX0R2L	QCT_DSP Uzunluğu
22	16	Tamsayı	2	QWSX0R2N	QCT_DSP örneklerinin sayısı
24	18	Tamsayı	4	QWSX0R3O	SMF kaydının başlangıcından ilk bağdaştırıcı görev blokuna (QCT_ADP) göre kayma
28	1C	Tamsayı	2	QWSX0R3L	QCT_ADP ile ilgili uzunluk
30	1E	Tamsayı	2	QWSX0R3N	QCT_ADP eşgörünümünün sayısı
24	20	Tamsayı	4	QWSX0R4O	SMF kaydının başlangıcından ilk SSL görev öbeğine göre kayma (QCT_SSL)
36	24	Tamsayı	2	QWSX0R4L	QCT_SSL ' nin uzunluğu
38	26	Tamsayı	2	QWSX0R4N	QCT_SSL eşgörünümünün sayısı
40	28	Tamsayı	4	QWSX0R5O	SMF kaydının başlangıcından ilk DNS görev blokuna göre kayma (QCT_DNS)
44	2C	Tamsayı	2	QWSX0R5L	QCT_DNS ' nin uzunluğu



Çizelge 39. Kanal başlatıcı istatistiklerinin kendi kendini tanımlayan bölümü yapısı (devamı var)

Görelî Konum : Dec	Görelî Konu m: Onaltıl	Tip	Uzunlu k	Ad	Tanım
46	2E	Tamsayı	2	QWSX0R5N	QCT_DNS eşgörünümünün sayısı

Genellikle bir kayıt tüm verileri içerir. Çok sayıda dağıtıcı, bağdaştırıcı ya da SSL görevi varsa, veriler birden çok kayıttan bölünmeye başlanır.

Böyle bir durumda, bazı görevlerin eşgörünümünün sayısı sıfır olabilir ve birden çok kayıt arasında bir görev grubuna ilişkin bilgiler dağıtılabilir. Kanal başlatıcı denetim bilgileri bloğu (QCCT) yalnızca ilk kayıttan bulunur. Örneğin, veriler aşağıdaki gibi iki SMF kaydı arasında bölünebilir:

Çizelge 40. Örnek veriler

Sayı	İlk kayıt	Son kayıt
QWHS	1	1
QCCT	1	0
QCT_DSP	50	5
QCT_ADP	0	10
QCT_SSL	0	3
QCT_DNS	0	1

Bu örnek, SMF aralığı sırasında çalışan 55 dağıtıcı TCB ' nin olduğunu gösterir.

### Özel işlem den geçirme standart üstbilgisi (QWS)

The format of the QWHS is described in structure qwhs in the C programming language header file th1qual.SCSQC370 (CSQDSMFC), and in assembler macro th1qual.SCSQMACS (CSQDQWHS). Kanal başlatıcı SMF 115 kayıtlarıyla ilgili aşağıdaki anahtar alanlarını içerir:

Çizelge 41. QWHS ' deki anahtar alanlar

Ad	Uzunluk	Tanım
QWHSNDA	1 Byte	Kendi kendini tanımlayan bölümlerin sayısı
QWHSSSID	4 Byte	Altsistem adı
QWHS SMFC	1 bit	Bu aralığa ilişkin bilgi içeren birden çok SMF kaydının olup olmadığını belirtir. Bu bit üzerine, daha fazla SMF kayıtlarında bu aralığa ilişkin bilgiler devam eder. Bu bit kapalıysa, bu, son ya da tek kayıttır. QWHSSSID içindeki altsistem tanıtıcısı ve QWHSTIME içinde SMF aralığı başlangıç saati, aynı aralık için birden çok kaydı gruplamak için kullanılabilir.
QWHSTIME	8 Byte	Aralığın STCK biçiminde başlangıcındaki yerel saat
QWHSDURN	8 Byte	Aralık başlangıcındaki süre, STCK biçiminde aralığın sonuna kadar
QWHSSTCK	8 Byte	Aralık sonu UTC ' de STCK biçiminde biter

## Kanal başlatıcı istatistikleri veri kayıtları

Bu konuyu, kanal başlatıcı istatistikleri veri kayıtları için başvuru olarak kullanın.

Kanal başlatıcı istatistiği veri kaydının biçimi iki kısım içerir:

- İlk bölüm,assembleradlı çevirici makroda açıklanan kanal başlatıcı denetim bilgileri bloktur. `th1qua1.SCSQMACS(CSQDQCCT)`. Daha fazla bilgi için bkz. [“Kanal başlatıcı denetim bilgileri öbeği” sayfa 338](#).
- İkinci bölüm, çevirici makrosu `th1qua1.SCSQMACS(CSQDQCTA)` içinde açıklanan kanal başlatıcı görev bloktur.

Kanal başlatıcı görevi bloğu, CHINIT içindeki dört görev tipiyle ilgili bilgileri içerir. Ek bilgi için aşağıdaki başlara bakın:

- [“Dağıtıcı görevleri” sayfa 339](#)
- [“Bağdaştırıcı görevleri” sayfa 340](#)
- [“Etki Alanı Ad Sunucusu \(DNS\) görevi” sayfa 341](#)
- [“SSL görevleri” sayfa 342](#)

Her görev aşağıdakileri içerir:

- Aralığın (*qcteltn*) aralığında istekleri işleme geçirdiği süre.
- Aralıktaki görev tarafından kullanılan CPU süresi (*qctcptm*) istekleri arasında kullanılan istekleri ve CPU 'ları işlerken kullanılan CPU' dan oluşur.
- Bu görevin aralık içinde toplam bekleme süresi (*qctwttm*)
- Aralıktaki isteklerin sayısı (*qctreqn*)

Görevin ne kadar meşgul olduğunu görmek için bu bilgileri kullanabilir ve çözümlenmeye dayalı olarak daha fazla görev eklemeniz gerekip gerekmediğini belirleyebilirsiniz.

TLS ve DNS görevleri için, en uzun isteğin süresi (*qctlgdu*, *qctlsdu*) ve bu gerçekleştiğinde günün saati (*qctlgdm*, *qctlsdm*) de yer alır.

Bu bilgiler, kanal isteklerinin ne zaman uzun süreceğini tanımlamak için yararlı olabilir. Örneğin, bir DNS arama isteği kuruluşunuz dışındaki bir sunucuya, milisaniyeler yerine saniyeler yerine saniye olarak gidiyor.

CPU süresi (*qctcptm*) değeri, görev tarafından kullanılan tüm CPU 'ları (işleme istekleri ve işleme istekleri arasında) içerir. Geçen süre (*qcteltn*) değeri yalnızca istekleri işlerken zaman içerir. Bu, CPU süresinin geçen süreden daha büyük olabileceği anlamına gelir.

Aşağıdaki görevlerdeki örnek muhasebe verileri IBM MQ SupportPac [MP1B](#) kullanılarak biçimlendirildi.

Both of the parts are also described in the C programming language header file `th1qua1.SCSQC370(CSQDSMFC)`. C içindeki alan adlarının tümünün küçük harfli olduğunu unutmayın; örneğin, *qcct*, *qct\_adp*.

## Kanal başlatıcı denetim bilgileri öbeği

Bu konuyu, kanal başlatıcı denetim bilgileri bloğu için başvuru olarak kullanın.

Kanal başlatıcı denetim bilgileri öbeği, aşağıdakiler de içinde olmak üzere, bu CHINIT için temel bilgileri içerir:

- CHINIT iş adı (*qcctjobn*)
- Kuyruk paylaşım grubuysa, QSG adı (*qcctqsgn*)
- Geçerli kanalların en yoğun sayısı (*qcctnocc*)
- Etkin kanalların en yoğun sayısı (*qcctnoac*)
- MAXCHL-İzin verilen geçerli kanallar üst sınırı (*qcctmxcc*)
- ACTCHL-İzin verilen etkin kanal sayısı üst sınırı (*qcctmxac*)

- TCPCHL-izinen verilen TCP/IP kanalları üst sınırı (*qcctmxtp*)
- LU62CHL-İzinen verilen LU62 kanalı üst sınırı (*qcctmxlu*)
- CHINIT tarafından genişletilmiş özel bölgede (*qcctstus*) kullanılan depolama alanı. Bu bilgi, CHINIT iş günlüğündeki [CSQX004I](#) iletisi tarafından da sağlanır.

The format of the channel initiator control information block is described in structure *qcct* in the C programming language header file *thlqual1.SCSQC370(CSQDSMFC)*, and in assembler macro *thlqual1.SCSQMACS(CSQDQCCS)*.

Etkin kanal sayısının yapılandırılan üst sınır değerine yaklaştığını görmek için bu bilgileri kullanabilirsiniz. Kayıt oluşturulduğunda geçerli ve etkin kanal sayısının değer olduğunu unutmayın. Böylece, iki aralık arasında bu sayıda kanaldan daha etkin olabilir.

## SMF verilerinden kanal bilgileri

Aşağıda, SMF verilerinden alınan kanal bilgilerinin bir örneği yer almaktadır:

```
MVCA,MQPV,2014/03/18,13:00:00,VRM:800,
From 2014/03/18,12:45:00.015222 to 2014/03/18,13:00:00.083630 duration 900.068408 seconds
Peak number used of current channels..... 1
Peak number used of active channels ..... 1
MAXCHL. Max allowed current channels.....9999
ACTCHL. Max allowed active channels.....9999
TCPCHL. Max allowed TCP/IP channels.....9999
LU62CHL. Max allowed LU62 channels..... 200
Storage used by Chinit..... 436MB
```

Depolama kullanımını izleyebilir ve değerini yukarı doğru eğilim gösterip eğilmediğini görebilirsiniz. Toplam kullanılan toplam depolama alanına yaklaşıyorsanız, depolama alanı dışında çalışıyor olabilirsiniz ve bu nedenle daha fazla kanalı destekleyemeyebilirsiniz.

Etkin yürürlükteki kanalların sayısı kanal sayısı üst sınırına doğru bakıyorsa, kanal sayısı üst sınırını artırmamız gerekebilir.

## Dağıtıcı görevleri

Bu konu, dağıtıcı görevleri istatistiklerine ilişkin örnek verileri ve verileri nasıl yorumlayabilmeye ilişkin bilgileri içerir.

The format of the dispatcher task block is described in structure *qct\_dsp* in the C programming language header file *thlqual1.SCSQC370(CSQDSMFC)*, and in assembler macro *thlqual1.SCSQMACS(CSQDQCTA)*.

## Örnek veriler

Task	Type	Requests	Busy %	CPU used Seconds	CPU %	"avg CPU", uSeconds	"avg ET" uSeconds
0	DISP	26587	0.4	0.592463	0.1	22	127
1	DISP	26963	0.3	0.588092	0.1	22	112
2	DISP	864329	2.7	2.545668	0.3	3	28
3	DISP	26875	0.4	0.590825	0.1	22	120
4	DISP	26874	0.4	0.603285	0.1	22	123
Summ	DISP	971628	0.8	4.920332	0.1	5	38

Örnek veriler, beş dağıtıcının olduğunu gösterir. Bir kanal başlatıldığında bir dağıtıcıyla ilişkilendirilir. Kanal başlatıcı, bir kanalı bir dağıtıcıya ayırdığında, tüm dağıtıcılar arasında işleri dağıtmayı dener. Bu örnek, bir dağıtıcının diğer dağıtıcılara göre daha fazla istek işlediğini gösterir. Bazı kanallar durabileceği için, dağıtıcı daha az kanal işliyor ve bazı kanallar diğerlerine göre daha meşgul olabilir.

- Dağıtıcılar tarafından CPU 'nun 4.9 saniye sayısı kullanıldı.
- Ortalama istek 5 mikrosaniye CPU kullandı ve 38 mikrosaniye süre aldı.
- Bir dağıtıcı, iletişim ağı üzerinden veri göndermek ve almak için kullanılır ve bu genellikle dış olaylara bağlı değildir. Bu nedenle, ortalama geçen süre, kullanılan ortalama CPU süreye yakın olmalıdır. CPU

süresi (*qctcptom*) değeri, görev tarafından kullanılan tüm CPU ' ları (işleme istekleri ve işleme istekleri arasında) içerir.

Geçen süre (*qctelmt*) değeri yalnızca istekleri işlerken zaman içerir. Bu, CPU süresinin geçen süreden daha büyük olabileceği anlamına gelir. CHINIT, CPU eksikliği nedeniyle gecikirse, CHINIT CPU için gecikmeyince ortalama geçen süre ortalama CPU süreye oranı çok daha büyük olur.

- İstek başına kullanılan ortalama CPU, ileti trafiğine bağlıdır. Örneğin, daha büyük iletiler daha küçük iletilerden daha fazla CPU kullanır.

Alanlar aşağıdaki gibi hesaplanır:

- Süre: *qwhs.qwhsdurn*
- İstekler: *qctreqn*
- Meşgul%: *qctelmt* ve süre
- Kullanılan CPU: *qctcptom*
- CPU%: *qctcptom* ve *duration*
- Ortalama CPU: *qctcptom* ve *qctreqn*
- Ortalama ET: *qctelmt* ve *qctreqn*

Genellikle, dağıtıcıların sayısı, LPAR ' daki işlemcilerin sayısından az ya da ona eşit olmalıdır. LPAR ' daki işlemcilerden daha fazla dağıtımınız varsa, CPU kaynakları için yarışabilirler. Sisteminizi ayarlama hakkında daha fazla bilgi için bkz. [SupportPac MP16](#).

Kanalların bir dağıtıcıya benzeşimi var, bu nedenle bazı dağıtıcıların başka bir dağıtıcıya göre çok daha fazla istek işlediğini bulabilirsiniz.

Kullanılan dağıtıcıların sayısını değiştirmek için ALTER QMGR CHIDISPS () komutunu kullanabilirsiniz. Herhangi bir değişiklik, kanal başlatıcısının bir sonraki başlatıcısında yürürlüğe girmektedir.

## Bağdaştırıcı görevleri

Bu konuda, bağdaştırıcı görevleri istatistiklerine ilişkin örnek veriler ve verilerin nasıl yorumlaabileceği hakkında bilgiler yer alır.

The format of the adapter task block is described in structure *qct\_adp* in the C programming language header file *thlqual*.SCSQ370 (CSQDSMFC), and in assembler macro *thlqual*.SCSQMACS (CSQDQCTA).

## Örnek veriler

Task,	Type,	Requests,	Busy %,	CPU used,	CPU %,	"avg CPU",	"avg ET"
				Seconds,		uSeconds,	uSeconds
0,	ADAP,	470297,	10.2,	41.290670,	4.6,	88,	194
1,	ADAP,	13907,	0.6,	1.589428,	0.2,	114,	365
2,	ADAP,	2517,	0.2,	0.185325,	0.0,	74,	746
3,	ADAP,	1095,	0.1,	0.085774,	0.0,	78,	907
4,	ADAP,	535,	0.1,	0.040743,	0.0,	76,	947
5,	ADAP,	220,	0.0,	0.016228,	0.0,	74,	1175
6,	ADAP,	82,	0.0,	0.005521,	0.0,	67,	1786
7,	ADAP,	80,	0.0,	0.004248,	0.0,	53,	1160
Summ,	ADAP,	488733,	1.4,	43.217938,	0.6,	88,	205

Alanlar aşağıdaki gibi hesaplanır:

- Süre: *qwhs.qwhsdurn*
- İstekler: *qctreqn*
- Meşgul%: *qctelmt* ve süre
- Kullanılan CPU: *qctcptom*
- CPU%: *qctcptom* ve süre
- Ortalama CPU: *qctcptom* ve *qctreqn* ortalaması

- ET: *qcteltn* ve *qctreqn*

Bu örnek, sekiz bağdaştırıcı görevi olduğunu gösterir.

### Bağdaştırıcı numarası 0

- İsteklerin çoğunluğunu işledi (488733 'den 470297)
- Was busy 10.2% of the interval
- Kullanılan CPU ' nun 41.3 saniye sayısı

### Genel

İstek başına ortalama CPU 88 mikrosaniye CPU 'ydı ve 205 mikrosaniye sürdü.

Bağdaştırıcılar IBM MQ isteklerini işler. Bu isteklerin bazıları, örneğin, bir kesinleştirme sırasında günlük G/Ç işlemleri için bekleyebilir, bu nedenle istek başına geçen ortalama Geçen Zaman 'ın küçük bir anlamı vardır.

CPU süresi (*qctcptm*) değeri, görev tarafından kullanılan tüm CPU ' ları (işleme istekleri ve işleme istekleri arasında) içerir. Geçen süre (*qcteltn*) değeri yalnızca istekleri işlerken zaman içerir. Bu, CPU süresinin geçen süreden daha büyük olabileceği anlamına gelir.

Bir IBM MQ isteği yapıldığında, ilk serbest bağdaştırıcı görevi kullanılır.

- Az kullanılmış (%1 'den az) meşgul olan en az bir bağdaştırıcı varsa, yeterli bağdaştırıcıya sahip olduğunuz bir bağdaştırıcı vardır.
- En az bir bağdaştırıcı kullanılmıyorsa, yeterli bağdaştırıcıya sahip olun.
- Tüm bağdaştırıcılar kullanıldıysa, daha fazla bağdaştırıcı ayırmanız gerekebilir.
- Tüm bağdaştırıcılar kullanıldıysa ve aralığın çoğu için meşgulse, daha fazla bağdaştırıcı ayırmanız gerekir.

Kullanılan bağdaştırıcıların sayısını değiştirmek için ALTER QMGR CHIADAPS () komutunu kullanabilirsiniz. Kanal başlatıcı bir sonraki başlatışıda yürürlüğe girilir.



**Uyarı:** Küçük bir kuyrukta çok sayıda bağdaştırıcı varsa, kuyruk yöneticisi içinde çekişme alabilirsiniz.

### İlgili başvurular

[ALTER QMGR](#)



**z/OS** Etki Alanı Ad Sunucusu (DNS) görevi

Bu konu, DNS görevleri istatistiklerine ilişkin örnek verileri ve verileri nasıl yorumlayabilmeye ilişkin bilgileri içerir.

The format of the DNS task block is described in structure *qct\_dns* in the C programming language header file *thlqual.SCSQC370* (CSQDSMFC), and in assembler macro *thlqual.SCSQMACS* (CSQDQCTA).

### Örnek veriler

```
Task, Type, Requests, Busy %, CPU used, CPU %, "avg CPU", "avg ET", longest,
date, time
0, DNS, 14002, 0.0, 0.122578, 0.0, 9, 11, 463, 2014/03/18,
12:56:33.987671
Summ, DNS, 14002, 0.0, 0.122578, 0.0, 9, 11, 463, 2014/03/18,
12:56:33.987671
```

Kanal başlatıcı tek bir DNS görevi kullanır. Örnekte, görev sırasında 14002 istek ve ortalama olarak 9 mikrosaniye CPU kullanıldığı ve 11 mikrosaniye geçen süre içinde işlendiği gösterilmektedir.

En uzun DNS isteği 463 mikrosaniye sürdü ve bu da yerel saatle 12:56:33 tarihinde meydana geldi.

Alanlar aşağıdaki gibi hesaplanır:

- Süre: *qwhs.qwhsdurn*
- İstekler: *qctreqn*
- Meşgul%: *qcteltn* ve süre
- Kullanılan CPU: *qctcptm*
- CPU%: *qctcptm* ve süre
- Ortalama CPU: *qctcptm* ve *qctreqn*
- Ortalama ET: *qcteltn* ve *qctreqn*
- En uzun süre: *qctlgdu*
- En uzun süre: *qctlgtm*

DNS görevi, bir adla ilişkilendirilen IP adresini aramak için işletiminizden dışarı çıkabilmektedir. Ortalama Geçen süre, kullanılan ortalama CPU süresinden çok daha fazlaysa, bazı uzun isteklere sahip olabilirsiniz.

En uzun istek süresinin değeri kabul edilemezse, uzun isteklerinizin neden olduğunu araştırmak için ağ ekibinizle çalışmanız gerekir. Bu, bağlantılarınızda geçersiz bir adınızın olması olabilir.

DNS görevi, sürenin %25 'i için meşgulse, nedeni araştırmayı daha da ayrıntılı bir şekilde ele alın.

CPU süresi (*qctcptm*) değeri, görev tarafından kullanılan tüm CPU ' ları (işleme istekleri ve işleme istekleri arasında) içerir. Geçen süre (*qcteltn*) değeri yalnızca istekleri işlerken zaman içerir. Bu, CPU süresinin geçen süreden daha büyük olabileceği anlamına gelir.

**Not:** DNS görevine, DNS aramalarına ilişkin olmayan istekler vardır; bu nedenle, en uzun istek bilgisi olmayan ancak sıfırdan büyük isteklerin sayısına sahip olabilirsiniz.

## SSL görevleri

Bu konu, SSL görevleri istatistiklerine ilişkin örnek verileri ve verileri nasıl yorumlayabilmeye ilişkin bilgileri içerir.

The format of the SSL task block is described in structure *qct\_ssl* in the C programming language header file *thlqual.SCSQC370* (CSQDSMFC), and in assembler macro *thlqual.SCSQMACS* (CSQDQCTA).

## Örnek veriler

Task date,	Type,	Requests,	Busy %,	CPU used,	CPU %,	"avg CPU",	"avg ET",	longest,
		time		Seconds,		uSeconds,	uSeconds,	uSeconds,
0,	SSL,	3112,	1.2,	0.248538,	0.3,	80,	362,	8864,
12:46:40.237697								2014/03/18,
1,	SSL,	3070,	1.2,	0.245433,	0.3,	80,	359,	4714,
12:46:18.938022								2014/03/18,
2,	SSL,	3170,	1.2,	0.255557,	0.3,	81,	362,	7273,
12:46:35.358145								2014/03/18,
3,	SSL,	3060,	1.2,	0.246542,	0.3,	81,	365,	13164,
12:46:44.514045								2014/03/18,
4,	SSL,	3120,	1.3,	0.251927,	0.3,	81,	373,	22438,
12:46:22.134123								2014/03/18,
Summ,	SSL,	15532,	1.2,	1.247998,	0.3,	80,	364,	22438,
12:46:22.134123								2014/03/18,

Bu örnek veriler, ortalama isteğin 364 mikrosaniye sürmesini gösterir. En uzun istek SSL görevi 4 için, 22.438 mikrosaniye sürdü ve yerel saatle 12:46:22.134123 tarihinde ortaya çıktı.

Alanlar aşağıdaki gibi hesaplanır:

- Süre: *qwhs.qwhsdurn*
- İstekler: *qctreqn*
- Meşgul%: *qcteltn* ve süre
- Kullanılan CPU: *qctcptm*
- CPU%: *qctcptm* ve süre

- Ortalama CPU: *qctcptom* ve *qctreqn*
- Ortalama ET: *qctelmtm* ve *qctreqn*
- En uzun süre: *qctlsdu* en uzun süre: *qctlstm*

Çalışan bir kanal, bir kanalın bir dağıtıcıyla ilişkilendirildiği benzer şekilde, bir SSL göreviyle ilişkilendirilir. SSL görevleri, LPAR ' ın kullanabileceği şifreleme yardımcı işlemcileri kullanabilir. Bu nedenle, geçen süre bir yardımcı işlemciye harcanan süreyi içerebilir. Gün boyunca geçen ortalama süreyi izlemeniz gerekir. Bu süre doruk süreleri sırasında önemli ölçüde artıyorsa, yardımcı işlemcinizin üzerinde çalışabileceğiniz gibi, z/OS sistem programcılarınızla çalışmanız gerekir.

SSL görevleri aralığın önemli bir oranına göre meşgulse, SSL görevlerinin sayısını artırmak yardımcı olabilir. SSL görevleri bir yardımcı işlemci gibi dış kaynaklar bekliyorsa, SSL görevlerinin sayısını artırmanın etkisi az olur.

Kullanılan SSL görevlerinin sayısını değiştirmek için ALTER QMGR SSLASKS () komutunu kullanabilirsiniz. Kanal başlatıcı bir sonraki başlatışıda yürürlüğe girilir.

CPU süresi (*qctcptom*) değeri, görev tarafından kullanılan tüm CPU ' ları (işleme istekleri ve işleme istekleri arasında) içerir. Geçen süre (*qctelmtm*) değeri yalnızca istekleri işlerken zaman içerir. Bu, CPU süresinin geçen süreden daha büyük olabileceği anlamına gelir.

### İlgili başvurular

[ALTER QMGR](#)

## z/OS IBM MQ for z/OS muhasebe verilerinin yorumlanması

IBM MQ for z/OS muhasebe verileri, SMF tipi 116 kayıt olarak yazılır. Bu konuyu, farklı muhasebe veri kayıtları tiplerine başvuru olarak kullanın.

IBM MQ muhasebe bilgileri aşağıdaki alt tipler için toplanabilir:

**0**

Message Manager muhasebe kayıtları ( IBM MQ API çağrılarını ve MQPUT ve MQGET çağrılarının sayısını işleyerek ne kadar işlemci süresi harcadığını). Bu bilgiler, adlandırılmış bir görev IBM MQ' den bağlandığında üretilir ve bu nedenle kayıt içinde yer alan bilgiler birçok saati kapsayabilir.

**1**

İş parçacığı ve kuyruk düzeyinde her bir göreve ilişkin muhasebe verileri.

**2**

Ek kuyruk düzeyinde muhasebe verileri (görev, alt tip 1 kaydına sığabilenden daha fazla kuyruk kullandıysa).

**10**

Kanallara ilişkin muhasebe verileri.

**Not:** Belirli kanallara ilişkin muhasebe bilgileri, **STATCHL** kanal özneliği ve **STATACLS** kuyruk yöneticisi özneliği tarafından etkinleştirilebilir ya da engellenebilir.

Aşağıdakine dikkat edin:

- Alt tip 0 kayıtları, muhasebe izleme sınıfı 1 ile üretilir.
- Alt tip 1 ve 2 kayıtları, muhasebe izleme sınıfı 3 ile üretilir.
- Alt tip 10 kayıt, muhasebe izleme sınıfı 4 ile üretilir.

## z/OS SMF tip 116 kaydının düzeni

Bu konuyu, bir SMF tipi kaydının biçimine başvuru olarak kullanın.

SMF kayıtları için standart düzen üç bölümden oluşur:

### SMF üstbilgisi

Kaydın kendisiyle ilgili biçim, tanımlama ve saat ve tarih bilgilerini sağlar.

### Kendi kendini tanımlayan bölüm

SMF kaydı içindeki tek tek veri kayıtlarının konumunu ve boyutunu tanımlar.

## Veri kayıtları

Çözümlenmek istediğiniz IBM MQ ' in gerçek verileri.

SMF kayıt biçimleri hakkında daha fazla bilgi için bkz. [z/OS MVS System Management Facilities \(SMF\)](#).

## SMF üstbilgisi

Çizelge 42 sayfa 344 içinde SMF kayıt üstbilgisinin biçimi (SM116) gösterilmektedir.

Çizelge 42. SMF kaydı üstbilgisi açıklaması						
Görel Konu m: Dec	Görel Konu m: Onaltılı	Tip	UZU NLUK	Ad	Açıklama	Örnek
0	0	Yapı	28	SM116	SMF kayıt üstbilgisi.	
0	0	Tamsayı	2	SM116LEN	SMF kayıt uzunluğu.	01A4
2	2		2		Ayrılmış.	
4	4	Tamsayı	1	SM116FLG	Sistem göstergesi.	5E
5	5	Tamsayı	1	SM116RTY	Kayıt tipi. IBM MQ muhasebe kayıtları için SMF kayıt tipi her zaman 116 'dır (X'74 ').	74
6	6	Tamsayı	4	SM116TME	SMF ' nin kaydı taşıdığı zaman.	00356124
10	A	Tamsayı	4	SM116DTE	SMF ' nin kaydı taşıdığı tarih.	0100223F
14	E	Karakter	4	SM116SID	z/OS altsistem tanıtıcısı. Kayıtların toplandığı z/OS altsistemini tanımlar.	D4E5F4F1 (MV41)
18	12	Karakter	4	SM116SSI	IBM MQ altsistem tanıtıcısı.	D4D8F0F7 (MQ07)
22	16	Tamsayı	2	SM116STF	Kayıt alt tipi.	0000
24	18	Karakter	3	SM116REL	IBM MQ sürümü.	F9F2F0 (920)
27	1B		1		Ayrılmış.	
28	1C	Karakter	0	SM116END	SMF üstbilgisinin sonu ve kendi kendini tanımlayan bölümün başlangıcı.	

**Not:** Sağdaki kolondaki (onaltılı) değerler Şekil 22 sayfa 346 ile ilişkilidir.

## Kendi kendini tanımlayan bölümler

Bir SMF kaydının kendi kendini tanımlayan bölümü, bir muhasebe kaydının nerede bulunacağını, ne kadar süreyle ve bu kayıt tipinin kaç kez yineleneceğini (farklı değerlerle) gösterir. Kendi kendini tanımlayan kısımlar, SMF kaydının başlangıcından sabit bir görel konumdaki üstbilgiyi izler.

Her kendi kendini tanımlayan bölüm, muhasebeyle ilgili verileri gösterir. Çizelge 43 sayfa 345 , SMF kayıt üstbilgisinin başlangıcındaki görel konumlarını özetler.



Çizelge 43. Kendi kendini tanımlayan bölümlere göreli konumlar

Kayıt alt tipi (SMF116STF)	Muhasebe verilerinin kaynağı	Kendi kendini tanımlayan bölümün göreli konumu		Gördün mü?
		Ara	Onaltılı	
Tümü	Ortak üstbilgi	28	X'1C'	"Ortak IBM MQ SMF üstbilgisi" sayfa 347
0	İleti yöneticisi	44	X'2C'	"İleti yöneticisi veri kayıtları" sayfa 349
1	İş parçacığı tanımlama kaydı	36	X'24 '	"İş parçacığı düzeyinde ve kuyruk düzeyinde veri kayıtları" sayfa 350
1	İş parçacığı düzeyinde muhasebe	44	X'2C'	"İş parçacığı düzeyinde ve kuyruk düzeyinde veri kayıtları" sayfa 350
1	Kuyruk düzeyinde muhasebe	52	X'34 '	"İş parçacığı düzeyinde ve kuyruk düzeyinde veri kayıtları" sayfa 350. Bu kısım, görevle ilgili bilgi (WTAS) yapısındaki WTASWQCT alanı sıfır dışında bir değerle görüntülenir.
2	İş parçacığı tanımlama kaydı	36	X'24 '	"İş parçacığı düzeyinde ve kuyruk düzeyinde veri kayıtları" sayfa 350
2	Kuyruk düzeyinde muhasebe	44	X'2C'	"İş parçacığı düzeyinde ve kuyruk düzeyinde veri kayıtları" sayfa 350
10	Kanal muhasebesi			"Kanal muhasebesi veri kayıtları" sayfa 353

**Not:** Diğer kendi kendini tanımlayan bölümler, yalnızca IBM kullanımı için verilere başvurmaktadır.

Her kendi kendini tanımlayan bölüm iki tam sözcükten oluşur ve şu biçimdedir:

```
sssssssl1111nnnn
```

Burada:

**ssssssss**

SMF kaydının başlangıcındaki göreli konumu içeren tam sözcük.

**-Tamam.**

Bu veri kaydının uzunluğunu veren yarı sözcük.

nnnn

Bu SMF kaydındaki veri kaydı sayısını veren yarı sözcük.

Şekil 22 sayfa 346 içinde, SMF tip 116 kaydının bir parçası örneği gösterilmektedir. Sol sütundaki sayılar, kaydın başlangıcından itibaren, onaltılı olarak görel konumu gösterir. Her satır on altı baytlık veriye karşılık gelir; burada her bayt iki onaltılı karakterdir; örneğin, 0C. Sağ kolondaki karakterler, her byte için yazdırılabilir karakterleri gösterir. Yazdırılmayan karakterler nokta (.) karakteriyle gösterilir.

Bu örnekte, SMF üstbilgisindeki diğer alanlar altı çizili olup bunları görmeye yardımcı olur; bunları tanımlamak için bkz. Çizelge 42 sayfa 344 . İleti yöneticisi muhasebe veri kayıtlarından biri için kendi kendini tanımlayan bölüm ( Çizelge 43 sayfa 345 içinde belirtilen görel konumda) **kalin** olarak gösterilir.

```
000000 01A40000 5E740035 61240100 223FD4E5 *...;.../....MV*
000000 F4F1D4D8 F0F70000 F6F0F000 00000134 *41MQ07..600....*
000000 00700001 00000054 00B00001 00000104 *.....*
000000 00300001 00000000 00000000 00000000 *.....*
000000 00000000 00000000 00000000 00000000 *.....*
```

Şekil 22. Üstbilgi ve kendi kendini tanımlayan bölümleri gösteren bir SMF kaydı 116 'nın parçası

İleti yöneticisi muhasebe verilerinin tipine ilişkin kendi kendini tanımlayan bölüm, SMF kaydının başlangıcından itibaren X'2C' görel konumunda bulunur ve şu bilgileri içerir:

- İleti yöneticisi muhasebe verilerinin görel konumu, SMF kaydının başlangıcından itibaren X'00000104 ' bayttır.
- Bu ileti yöneticisi kaydı X'0030 ' byte uzunluğunda.
- Bir kayıt var (X'0001 ').

**Not:** Muhasebe kayıtlarını bulmak için her zaman kendi kendini tanımlayan bölümlerde görel konumlar kullanın.

### z/OS **Tip 116 SMF kayıtları işleniyor**

Bu konuyu, işleme tipi muhasebe kaydının biçimine başvuru olarak kullanın.

SMF ' den topladığınız muhasebe verileri, yararlı bilgileri almak için işlenmelidir. Verileri işlerken, kayıtların IBM MQ ' den olduğunu ve bunların beklediğiniz kayıtlar olduğunu doğrulayın.

Aşağıdaki alanların değerini doğrulayın:

- SM116RTY, SMF kayıt numarası = X'74 ' (116)
- SM116STF, kayıt alt tipi 0000, 0001, 0002 ya da 0010 olmalıdır

Etkin SMF veri kümelerinden (ya da SMF günlük akışlarından) okuma desteklenmez. SMF kayıtlarının işlenebilmesi için SMF kayıtlarının sıralı bir veri kümesine dökümü için SMF programını IFASMFDP (ya da logstreams kullanılıyorsa IFASMF DL ) kullanmanız gerekir. Daha fazla bilgi için bkz. "Sistem Yönetimi Olanaklarının Kullanılması" sayfa 314.

Yapıların ve alanların ayrıntılarını IBM MQ SupportPac MP1B içinde bulabilirsiniz.

CSQ4SMFD adlı bir C örnek programı vardır; bu program, sıralı veri kümesinden SMF tip 115 ve 116 kayıtlarının içeriğini yazdırır. Bu program, kaynak olarak thlqual.SCSQC37S altında ve yürütülebilir biçimde thlqual.SCSQLOAD biçiminde sağlanır. Örnek JCL, thlqual.SCSQPROC(CSQ4SMFJ) içinde sağlanır.

SMFIN DD kartını SMF veri kümesinin adıyla güncellemeniz gerekir. Veri kümesinin adını göstermek için z/OS komutunu '/D SMF' kullanın ve DUMPOUT DD kartını çıkış veri kümesinin adıyla güncellemeniz gerekir.

Ayrıca, gerek duyduğunuz START ve END zamanlarını da belirtmeniz gerekir.

Aşağıdaki örnek JCL, SMF veri kümelerinden SMF kayıtlarını çıkarır ve bunları SMFOUT veri kümesine dökümünü alır:

```
//SMFDUMP EXEC PGM=IFASMFDP,REGION=0M
//SYSPRINT DD SYSOUT=
//SMFIN DD DSN=xxxxxx.MANA,DISP=SHR
//SMFOUT DD DSN=xxxxxx.SMFOUT,SPACE=(CYL,(1,1)),DISP=(NEW,CATLG)
//SYSIN DD *
INDD(SMFIN,OPTIONS(DUMP))
OUTDD(SMFOUT,TYPE(116))
OUTDD(SMFOUT,TYPE(115))
START(1159) END(1210)
/*
```

Aşağıdaki örnek JCL, LSNAMES içinde adlandırılan SMF günlük akışından SMF kayıtlarını çıkarır ve bunları SMFOUT veri kümesine dökümü alır:

```
//SMFDUMP EXEC PGM=IFASMFDP,REGION=0M
//SYSPRINT DD SYSOUT=*
//SMFOUT DD DSN=xxxxxx.SMFOUT,SPACE=(CYL,(1,1)),DISP=(NEW,CATLG)
//SYSIN DD *
LSNAME(IFASMF.MQ,OPTIONS(DUMP))
OUTDD(SMFOUT,TYPE(116))
OUTDD(SMFOUT,TYPE(115))
START(1159) END(1210)
/*
```

### Ortak IBM MQ SMF üstbilgisi

Bu konuyu, ortak IBM MQ SMF üstbilgi tipi muhasebe kaydına başvuru olarak kullanın.

Bu kaydın biçimi Çizelge 44 sayfa 347 ve çevirici makrolarında thlqual.SCSQMACS(CSQDQWHS) ve thlqual.SCSQMACS(CSQDQWHC) ve C üstbilgi kütüğü thlqual.SCSQC370(CSQDSMFC) içinde açıklanmıştır. C içindeki alan adlarının tümü küçük harfli, örneğin qwhs, qwhsnsda.

QWHS verileri altsistem adını içerir. Alt tip 1 kayıtları için, kuyruk düzeyinde muhasebe kayıtlarının olup olmadığını da gösterir. QWHNSDA alanı 3 ya da daha azsa, yoktur ve karşılık gelen kendi kendini tanımlayan bölüm (X'34 ' göreli konumunda) ayarlanmaz.

QWHC verileri, kullanıcı hakkında bilgi verir (örneğin, kullanıcı kimliği (QWHCAID) ve uygulama tipi (QWHCATYP)). QWHC bölümü yalnızca 0 alt tipi kayıtlar için tamamlanır. Eşdeğer bilgiler, alt tip 1 ve 2 kayıtlarına ilişkin iş parçacığı tanımlama kaydında bulunur.

Çizelge 44. Ortak IBM MQ SMF üstbilgi kaydı QWHS ' nin yapısı					
Görelî Konum : Dec	Görelî Konu m: Onaltılı	Tip	Uzunlu k	Ad	Açıklama
0	0	Yapı	128	QWHS	
0	0		6		Ayrıldı
6	6	Karakter	1	QWHNSDA	SMF kayıtlarındaki kendi kendini tanımlayan bölümlerin sayısı
7	7		5		Ayrıldı
12	C	Karakter	4	QWHSSSID	Altsistem adı
16	10		24		Ayrıldı
40	28	Karakter	8	QWHCAID	z/OS işiyle ilişkili kullanıcı kimliği
48	30	Karakter	12	QWHCCV	İş parçacığı çapraz başvurusu
60	3C	Karakter	8	QWHCCN	Bağlantı adı
75	44		8		Ayrıldı

Çizelge 44. Ortak IBM MQ SMF üstbilgi kaydı QWHWS ' nin yapısı (devamı var)

Görelİ Konum : Dec	Görelİ Konu m: Onaltılı	Tip	Uzunlu k	Ad	Açıklama
76	4C	Karakter	8	QWHCOPID	İşlemlle ilişkili kullanıcı kimliği
84	54	Tamsayı	4	QWHCATYP	Bağlantı sistemi tipi (1 =CICS, 2=Batch ya da TSO, 3 =IMS denetim bölgesi, 4 =IMS MPP ya da BMP, 5=Command sunucusu, 6=Channel başlatıcısı, 7=RRS Toplu İş)
88	58	Karakter	22	QWHCTOKN	Kullanıcıya ilişkin z/OS muhasebe bilgilerine ayarlanan muhasebe simgesi
110	6E	Karakter	16	QWHCNID	Ağ tanıtıcısı
126	7E		2		Ayrıldı

### z/OS CICS ve IBM MQ performans verilerini birleştirme

Bu konuyu, IBM MQ ve CICS performans verileri birleşimine başvuru olarak kullanın.

The common IBM MQ SMF header type accounting record section, QWHCTOKN, is used to correlate CICS type 110 SMF records with IBM MQ type 116 SMF records.

CICS , her CICS görevi için bir LU6.2 iş birimi simgesi oluşturur. Belirteç, alt tip sıfır kayıtlarının ilinti üstbilgisinde QWHCTOKN ' ye yazılan bir hesap belirtecini oluşturmak için kullanılır.

Ayrıca, 1 ve 2 numaralı alt tip kayıtlardaki WTIDACCT kısmına ilişkin ayrıntılar da yazılır. Hesap simgesi, bir işlem için CICS ile IBM MQ performans verileri arasındaki ilintiyi etkinleştirir.

### z/OS İş parçacığı çapraz başvuru verileri

Bu konuyu, iş parçacığı çapraz başvuru tipi muhasebe kaydına ilişkin bir başvuru olarak kullanın.

İş parçacığı çapraz başvuru (QWHCCV) alanındaki verilerin yorumlanması değişir. Bu, verilerin aşağıdakiyle ilgili olduğu duruma bağlıdır:

- CICS bağlantıları (QWHCATYP=1)-bkz. Çizelge 45 sayfa 348
- IMS bağlantıları (QWHCATYP=3 ya da 4)-bkz. Çizelge 46 sayfa 349
- Toplu bağlantılar (QWHCATYP=2 ya da 7)-bu alan ikili sınıflardan oluşur
- Diğerleri-anlamlı veri yok

Çizelge 45. CICS sistemine ilişkin iş parçacığı çapraz başvurularının yapısı

Görelİ Konum: Dec	Görelİ Konum: Onaltılı	Tip	Uzunluk	Tanım
48	30	Karakter	4	CICS iş parçacığı numarası.
52	34	Karakter	4	CICS işlem adı.
56	38	Tamsayı	4	CICS görev numarası.

Bazı girdiler boş karakterler içeriyor. Bunlar, belirli bir işlem yerine, göreve uygulanır.

Çizelge 46. IMS sistemine ilişkin iş parçacığı çapraz başvurularının yapısı

Görelî Konum: Dec	Görelî Konum: Onaltılı	Tip	Uzunluk	Tanım
48	30	Karakter	4	IMS bölüm belirtimi tablosu (PST) bölge tanıtıcısı.
52	34	Karakter	8	IMS program belirtimi bloğu (PSB) adı.

### z/OS İleti yöneticisi veri kayıtları

Bu konuyu, ileti yöneticisi muhasebe kayıtlarının biçimiyle ilgili bir başvuru olarak kullanın.

İleti yöneticisi, IBM MQ ' un tüm API isteklerini işleyen bileşenidir. Message Manager muhasebe kayıtlarının biçimi, çevirici makrosu thlqual.SCSQMACS(CSQDQMAC) içinde açıklanmıştır.

QMAC verileri, IBM MQ çağrılarını işlemek için harcanan işlemci süreye ilişkin bilgi verir ve farklı boyutlardaki iletiler için MQPUT ve MQGET isteklerinin sayısını sayar.

**Not:** Tek bir IMS uygulaması iki SMF kaydı yazabilir. Bu durumda, IMS uygulamasına ilişkin doğru toplamları sağlamak için her iki kayıttaki rakamları da ekleyin.

### Sıfır işlemci süresi içeren kayıtlar

Bazen, QMACCPUT alanında sıfır işlemci süresi içeren kayıtlar üretilir. Bu kayıtlar, IBM MQ ' e belirtilen uzun çalıştırma görevleri sona erdirildiğinde ya da hesap izleme işlemi durdurulan muhasebe kayıtlarının çıkış kaydı kayıtlarını almak için istenildiğinde ortaya çıkar. Bu tür görevler, CICS bağdaştırıcısında ve kanal başlatıcısında (dağıtılmış kuyruğa alma için) bulunur. Sıfır işlemci süresiyle bu görevlerin sayısı, sistemde ne kadar etkinliğe sahip olduğuna bağlıdır:

- CICS bağdaştırıcısı için bu, sıfır işlemci süresiyle en çok dokuz kayıt olabilir.
- Kanal başlatıcısı için, sıfır işlemci süresiyle kayıt sayısı, kuyruk yöneticisi özniteliklerinde tanımlandığı şekilde, Adapters + Dispatchers + 6 toplamını kadar kullanılabilir.

Bu kayıtlar, görev kapsamında yapılan iş miktarını yansıtır ve yoksayılabilir.

### z/OS Örnek alt tipi sıfır muhasebe kaydı

Bu konuyu, alt tip sıfır muhasebe kayıtlarının biçimine başvuru olarak kullanın.

Şekil 23 sayfa 350 , bir tip 116, alt tip sıfır SMF kaydı gösterir. Bu şekilde, SMF kayıt üstbilgisinde ve QMAC muhasebe verileri kaydının altı çizilir. Kendi kendini tanımlayan kısımlar kalın harflerle bulunur.

```

000000 01A40000 5E740035 61240100 223FD4E5 *...;.../.....MV*
000010 F4F1D4D8 F0F70000 F6F0F000 00000134 *41MQ07..600....*
000020 00700001 00000054 00B00001 00000104 *.....*
000030 00300001 00000000 00000000 00000000 *.....*
000040 00000000 00000000 00000000 00000000 *.....*
000050 00000000 B478AB43 9C6C2280 B478AB47 *.....%.....*
000060 9DB47E02 00000000 04C0F631 00000001 *..=.....}6.....*
000070 9880E72D 00000000 014D9540 00000000 *..X.....(. ..*
000080 08480C80 00000010 40404040 40404040 *.....*
000090 00000000 00000000 00000051 00000000 *.....*
0000A0 00000000 00000000 00000000 00000000 *.....*
0000B0 00000000 00000000 00000000 00000000 *.....*
0000C0 00000000 00000000 00000000 00000000 *.....*
0000D0 00000000 00000000 00000000 00000000 *.....*
0000E0 00000000 00000000 00000000 00000000 *.....*
0000F0 00000000 00000000 00000000 00000000 *.....*
000100 00000000 D4140030 D8D4C1C3 00000000 *...M...QMAC...*
000110 689C738D 00000050 00000000 00000050 *.....&.....&*
000120 0000000A 00000000 00000000 00000000 *.....*
000130 00000000 0024011A 00030710 02DAACF0 *.....0*

```

Şekil 23. Örnek SMF tipi 116, alt tip sıfır kaydı

### z/OS İş parçacığı düzeyinde ve kuyruk düzeyinde veri kayıtları

Bu konuyu, iş parçacığı düzeyinde ve kuyruk düzeyinde muhasebe kayıtlarının biçimine başvuru olarak kullanın.

İş parçacığı düzeyinde muhasebe kayıtları, IBM MQkullanan her bir görev için toplanır. Ayrıca, görev açtığı her kuyruk hakkında kuyruk düzeyinde muhasebe kayıtları da toplanır. İş parçacığı düzeyinde muhasebe kaydı son yazıldığından bu yana görevin kullandığı her kuyruk için bir kuyruk düzeyi muhasebe kaydı yazılır.

Her bir görev için, görev sona erdiğinde SMF ' ye veri yazılır.

**LTS** From IBM MQ for z/OS 9.2.0 to 9.2.3, for long running tasks, data is also written at the interval set by the STATIME parameter of the CSQ6SYSP system parameter macro, or by the system SMF statistics broadcast, provided that the task was running the previous time data was gathered.

**V 9.2.4** IBM MQ 9.2.4 ' tan başlayarak, uzun süren görevler için veriler, önceki zaman verilerini çalıştırıyor olması koşuluyla,datasistem parametre makrosu ACCTIME ya da STATIME, CSQ6SYSP sistem parametre makrosu parametresi ya da sistem SMF istatistik yayını tarafından belirtilen aralıkta da yazılır.

İş parçacığı düzeyinde ve kuyruk düzeyinde muhasebe kayıtları, muhasebe izleme işlemini başlattığınızda sınıf 3 değerini belirlerseniz oluşturulur. Örneğin, aşağıdaki komutu kullanın:

```
START TRACE(ACCTG) DEST(SMF) CLASS(3)
```

İş parçacığı düzeyi muhasebe bilgileri bir SMF tipi 116, alt tip 1 kaydına yazılır ve ardından kuyruk düzeyinde kayıtlar tarafından takip edilir. Görev birçok kuyruk açmışsa, bir ya da daha çok SMF tipi 116 alt tip 2 kaydına ek kuyruk bilgileri yazılır. Her bir kaydı doğru görevle ilişkilendirmenizi sağlamak için her bir alt tip 1 ve 2 kayıtlarında bir iş parçacığı tanımlama denetim bloğu bulunur. Genellikle, her bir SMF kaydındaki kuyruk düzeyinde kayıt sayısı üst sınırı yaklaşık 45 'tür.

İş parçacığı düzeyi muhasebe kaydının biçimi, çevirici makrosu thlqual.SCSQMACS(CSQDWTAS) içinde açıklanmıştır. Kuyruk düzeyi muhasebe kaydının biçimi, çevirici makrosu thlqual.SCSQMACS(CSQDWQ) içinde açıklanmıştır. İş parçacığı tanımlama kaydının biçimi, çevirici makrosu thlqual.SCSQMACS(CSQDWTID) içinde açıklanmıştır. All these records are also described in C header file thlqual.SCSQC370(CSQDSMFC). C içindeki alan adları küçük harfle (wtas, wtasshex gibi) küçük harfle olur.

## z/OS Kanal adlarının anlamı

Bu konuyu, kanal adlarının anlamlarına başvuru olarak kullanın.

WTID 'deki kanal adı aşağıdaki örnekte gösterildiği gibi oluşturulur. In this example a sender channel exists from queue manager QM1 to queue manager QM2.

Kanal adlarının anlamı aşağıdaki çizelgede anlatılır.

Çizelge 47. Kanal adlarının anlamı		
Alan adı	Anlamı	Örnek
Kuyruk yöneticisi QM1 için, gönderen kanalı aşağıdaki alanları içerir:		
WTIDCCN	İş adı	QM1CHIN
WTIDCHL	Kanal adı	QM1.QM2
WTIDCHLC	Bu, kanala ilişkin CONNAME içinde tanımlanır	WINMVS2B(2162)
Kuyruk yöneticisi QM2 için, alıcı kanalında aşağıdaki alanlar belirlenmiş olmalıdır:		
WTIDCCN	İş adı	QM2CHIN
WTIDCHL	Kanal adı	QM1.QM2
WTIDCHLC	Kanal nereden geldi?	9.20.101.14

## z/OS Örnek alt tip 1 ve alt tip 2 kayıtları

Bu konuyu, alt tip 1 ve alt tip 2 muhasebe kayıtlarının biçimine başvuru olarak kullanın.

Şekil 24 sayfa 351 ve Şekil 25 sayfa 352 , SMF tip 116, alt tip 1 ve alt tip 2 kayıtlarıyla ilgili örnekler gösterir. Bu iki muhasebe kaydı, 80 kuyruk açan bir toplu iş için oluşturuldu. Birçok kuyruk açıldığı için, üretilen tüm bilgileri içeren bir alt tip 2 kaydı gerekli.

```
000000 703C0000 5E74002D 983B0100 229FD4E5 *...;.....MV*
000010 F4F1D4D8 F0F70001 F6F0F000 00006FCC *41MQ07..600...?.*
000020 00700001 000003C 00D00001 0000010C *.}.....}*
000030 02C00001 000003CC 02400030 F70000D0 *.}.....7..}*
000040 E6E3C9C4 00000000 00000000 00000040 *WTID..... *
.
.
000100 00000000 00000000 7F4A4BB8 F70102C0 *....."...7..}*
000110 E6E3C1E2 B4802373 0BF07885 7F4AE718 *WTAS.....0..".X.*
```

Şekil 24. Örnek SMF tipi 116, alt tip 1 kayıt

İlk kendini tanımlayan bölüm X'24 'ile başlar ve örnekte **koyu** 'dur; X'0000003C'WTID veri kaydına göreli konum, X'00D0' WTID kaydının uzunluğu ve X'0001 ' WTID kayıtlarının sayısıdır.

Kendini tanımlayan ikinci bölüm X'2C'düzeyinde başlar ve *italic* 'de yer alıyor; X'0000010C'WTAS veri kaydına göreli konum, X'02C0', WTAS kaydının uzunluğudur ve X'0001 ' WTAS kayıtlarının sayısıdır.

Kendini tanımlayan üçüncü bölüm X'34 'ile başlar ve örnekte **kalın** ; X'000003CC' ilk WQST veri kaydına göreli konum, X'0240 'WQST kaydının uzunluğudur ve X'0030' WQST kayıtlarının sayısıdır.

Şekil 25 sayfa 352 , bir SMF tipi 116, alt tip 2 kaydı örneğini gösterir.

```

000000 49740000 5E74002D 983B0100 229FD4E5 *....;.....MV*
000010 F4F1D4D8 F0F70002 F6F0F000 00004904 *41MQ07..600....*
000020 00700001 00000034 00D00001 00000104 *.....}.....*
000030 02400020 F70000D0 E6E3C9C4 00000002 *..7..}WTID....*
.
.
000100 7F4A4BB8 F7020240 E6D8E2E3 00000001 *"...7.. WQST....*

```

Şekil 25. Örnek SMF tip 116, alt tip 2 kayıt

İlk kendini tanımlayan bölüm X'24 'ile başlar ve örnekte **kalın** ; X'00000034' WTID veri kaydının görelî konumu, X'00D0'WTID kaydının uzunluğu ve X'0001' WTID kayıtları sayısıdır.

Kendini tanımlayan ikinci bölüm X'2C'düzeyinde başlar ve *italic* ' de yer alıyor; X'00000104 'ilk WQST veri kaydının görelî konumu, X'0240' WQST kaydının uzunluğudur ve X'0020 ' WQST kayıtlarının sayısıdır.

Şekil 26 sayfa 352 , bir SMF tipi 116, alt tip 1 kayıt örneğini gösterir; burada, hiçbir kuyruklar açılmadı ve WQST kayıtları için kendi kendine tanımlama bölümleri yok.

```

000000          5E740039 4E9B0104 344FD4E5 * .....|MV*
000010 F4F1D4D8 F0F70001 F6F0F000 000003DC *41MQ07..600....*
000020 00800001 00000034 00D00001 00000104 *.....*
000030 02D80001 F70000D0 E6E3C9C4 00000002 *.Q..7..WTID....*
000040 C1F8C5C1 C4C5D740 C1F8C5C1 C4C54040 *A8EADEP A8EADE *
000050 40404040 40404040 00000000 00000000 * .....*
000060 40404040 40404040 4040          *          *

```

Şekil 26. Örnek SMF tipi 116, WQST veri kaydı olmayan 1 alt tip 1 kayıt

İlk kendini tanımlayan bölüm X'24 'ile başlar ve örnekte **kalın** ; X'00000034' WTID veri kaydının görelî konumu, X'00D0'WTID kaydının uzunluğu ve X'0001' WTID kayıtları sayısıdır.

Kendini tanımlayan ikinci bölüm X'2C'düzeyinde başlar ve *italic* ' de yer alıyor; X'0000010C'WTAS veri kaydına görelî konum, X'02D8', WTAS kaydının uzunluğudur ve X'0001 ' WTAS kayıtlarının sayısıdır.

Bir WQST veri kaydını açıklayan, Şekil 24 sayfa 351 içindeki üçüncü otomatik tanımlama bölümünün eşdeğeri olan kendi kendine tanımlama bölümü yoktur.

## z/OS Kanal başlatıcısı SMF tipi 116 kayıtlarının yerleşim düzeni

Kanal muhasebesi verilerinin yerleşimi (SMF tipi 116, alt tip 10) kayıtları bu konuda açıklanmaktadır.

### Kendi kendini tanımlayan bölüm

Kanal muhasebesi verileri için kendi kendini tanımlayan bölüm, standart SMF üstbilgisini izler. Standart kırpma biçiminde yapılandırılır. The format of the triplets is described in structure qws5 in the C programming language header file thlqual.SCSQC370 (CSQDSMFC), and in assembler macro thlqual.SCSQMACS (CSQDQWS5).

Çizelge 48 sayfa 353 , kendi kendini tanımlayan kısmın biçimini gösterir.



Çizelge 48. Kanal muhasebesi kendini tanımlayan bölüm yapısı

Görelî Konum : Dec	Görelî Konu m: Onaltılı	Tip	Uzunlu k	Ad	Tanım
0	0	Tamsayı	4	QWS50PSO	SMF kaydının başlangıcından ilk izleme kodu ekleme standardı üstbilgisine (QWHS) göre kayma
4	4	Tamsayı	2	QWS50PSL	QWHS ' nin uzunluğu
6	6	Tamsayı	2	QWS50PSN	QWHS eşgörünümlerinin sayısı
8	8	Tamsayı	4	QWS50R1O	SMF kaydının başlangıcından ilk kanal muhasebesi veri kaydına (QCST) göre kayma
12	C	Tamsayı	2	QWS50R1L	QCST uzunluğu
14	E	Tamsayı	2	QWS50R1N	QCST eşgörünümlerinin sayısı

### Özel işlemden geçirme standart üstbilgisi (QWS)

The format of the QWHS is described in structure qwhs in the C programming language header file th1qua1.SCSQC370 (CSQDSMFC), and in assembler macro th1qua1.SCSQMACS (CSQDQWHS). Kanal başlatıcı SMF 116 kayıtlarıyla ilgili aşağıdaki anahtar alanlarını içerir:

Çizelge 49. QWHS ' deki anahtar alanlar

Ad	Uzunluk	Tanım
QWHSNDA	1 Byte	Kendi kendini tanımlayan bölümlerin sayısı
QWHSSSID	4 Byte	Altsistem adı
QWHS SMFC	1 bit	Bu aralığa ilişkin bilgi içeren birden çok SMF kaydının olup olmadığını belirtir. Bu bit üzerine, daha fazla SMF kayıtlarında bu aralığa ilişkin bilgiler devam eder. Bu bit kapalıysa, bu, son ya da tek kayıttır.
QWHSTIME	8 Byte	Aralığın STCK biçiminde başlangıcındaki yerel saat
QWHS DURN	8 Byte	Aralık başlangıcındaki süre, STCK biçiminde aralığın sonuna kadar
QWHSSTCK	8 Byte	Aralık sonu UTC ' de STCK biçiminde biter

### ► z/OS Kanal muhasebesi veri kayıtları

Bu konuyu, kanal muhasebesi veri kayıtları için başvuru olarak kullanın.

Kanal muhasebesi veri kaydının biçimi, çevirici makrosu th1qua1.SCSQMACS (CSQDQCST) ' da açıklanmıştır. The format is also described in the C programming language header file th1qua1.SCSQC370 (CSQDSMFC). C içindeki alan adlarının tümünün küçük harfli olduğunu unutmayın; örneğin, qcst.

Kanal muhasebesi verileri, her bir kanal örneğinin durumu ve istatistikleri hakkında bilgi verir ve aşağıdakiler de içinde olmak üzere:

- Ortalama ağ süresi (qcstntav)
- Çıkışta ortalama süre (qcstetav)

- Kanal toplu veri sınırı (*qcstcbd1*)
- Kanal toplu iş aralığı (*qcstcbit*)
- Kanal toplu iş büyüklüğü (*qcstcbsz*)
- Kanal dağıtıcı numarası (*qcstdsprn*)
- Kanal yok etme (*qcstchdp*)
- Kanal adı (*qcstchnm*)
- Kanal durumu (*qcstchst*)
- Kanal başlatıldı zamanı (*qcststrt*)
- Kanal durumu veri toplama süresi (*qcstcltm*)
- Kanal durduruldu zaman (*qcstludt*)
- Kanal tipi (*qcstchty*)
- SSLCERTI ' den ortak ad (CN) (*qcstslcn*)
- Sıkıştırma oranı (*qcstcpra*)
- Bağlantı adı (*qcstcnnm*)
- Yürürlükteki paylaşılan etkileşimler (*qcstcscv*)
- DNS çözme süresi (*qcstdnrt*)
- STATCHL parametresinin etkili değeri (*qcststcl*)
- Son ileti saati (*qcstlmst*)
- Ağ süresi üst sınırı (*qcstntmx*)
- Çıkışta süre üst sınırı (*qcstetmx*)
- Ağ süresi alt sınırı (*qcstntmn*)
- Çıkıştaki süre alt sınırı (*qcstetmn*)
- Uzak kuyruk yöneticisi ya da uygulamasının adı (*qcstrqmn*)
- Toplu iş sayısı (*qcstbatc*)
- İleti verileri için bayt sayısı (*qcstnbyt*)
- Kalıcı ileti verileri için bayt sayısı (*qcstnpby*)
- İleti verileri ve denetim bilgileri için alınan bayt sayısı (*qcstbyrc*)
- İleti verileri ve denetim bilgileri için gönderilen bayt sayısı (*qcstbyst*)
- Tam toplu iş sayısı (*qcstfuba*)
- İletilerin sayısı ya da MQI çağrılarının sayısı (*qcstnmsg*)
- Kalıcı iletilerin sayısı (*qcstnprmg*)
- Koyma yeniden denemelerinin sayısı (*qcstptrc*)
- Boş duruma gelen iletim kuyruğu sayısı (*qcstqetc*)
- Alınan iletim arabelleklerinin sayısı ( **qcstbfrc** )
- Gönderilen iletim arabelleklerinin sayısı (*qcstbfst*)
- SSLPEER ' den seri numarası (*qcstslsn*)
- SSL CipherSpec (sıfır, TLS ' nin kullanılmaması anlamına gelir) (*qcstslcs*)
- Ağ süresi üst sınırının tarih ve saati (*qcstntdt*)
- Çıkışta en fazla zaman (*qcstetdt*) tarihi ve saati

Kanal hesap alanı *qcstetmn* (çıkışta minimum süre) ve *qcstntmn* (ağ süresi alt sınırı) için bu iki alanın kullanılmadığı durumlarda 8FFFFFFF onaltılı değerine ilk kullanıma hazırlanacağına dikkat edin.

Bir kanalın verimini görmek için bu bilgileri kullanabilirsiniz; gerçek toplu işler sınıra yaklaşıyorsa, ağır gecikme süresi, uzak uçla ilgili bilgiler, kullanıcı çıkışımın performansı ve benzeri bilgiler.

Aşağıda, IBM MQ SupportPac MP1Bile biçimlendirilmiş kanal muhasebesi verilerine ilişkin bir örnek bulunmaktadır.

The fields available are based on the display channel status command (DIS CHS) and channel statistics by IBM MQ on platforms except z/OS, with some additional fields.

The data and time of the start and end of the record in local time, and the duration

```
SMF interval start      2014/03/26,02:30:00
SMF interval end       2014/03/26,02:45:00
SMF interval duration   899.997759 seconds
```

Information about the channel

```
Connection name      9.20.4.159
Channel disp         PRIVATE
Channel type         RECEIVER
Channel status       CLOSING
Channel STATCHL     HIGH
```

```
Start date & time     2014/03/26,02:44:58
Channel status collect time 2014/03/26,02:45:00
Last status changed   1900/01/01,00:00:00
Last msg time         2014/03/26,02:44:59
```

```
Batch size           50
Messages/batch       3.3
Number of messages   1,102
Number of persistent messages 1,102
Number of batches    335
Number of full batches 0
Number of partial batches 335
Buffers sent         337
Buffers received     1,272
Message data         5,038,344 4 MB
Persistent message data 5,038,344 4 MB
Non persistent message data 0 0 B
Total bytes sent     9,852 9 KB
Total bytes received 5,043,520 4 MB
Bytes received/Batch 15,055 14 KB
Bytes sent/Batch     29 29 B
Batches/Second       1
Bytes received/message 4,576 4 KB
Bytes sent/message   8 8 B
Bytes received/second 28,019 27 KB/sec
Bytes sent/second    54 54 B/sec
Compression rate     0
```

The name of the queue manager at the remote end of the connection

```
Remote qmgr/app      MQPH
Put retry count      0
```

## IBM MQ ağınızın ayarlanması

Kuyruk yöneticisi ağınızın başarımını artırmaya yardımcı olması için bu bölümdeki ayar ipuçlarını kullanın.

### İstemci ve sunucu bağlantı kanallarının ayarlanması

İstemci ve sunucu bağlantısı kanallarına ilişkin varsayılan ayarlar, paylaşılan etkileşimleri kullanmak için IBM WebSphere MQ 7.0 içinde değiştirildi. Daha sonra dağıtılmış dağıtıcılar için performans geliştirmeleri IBM MQ 8.0 içinde tanıtıldı. Dağıtılmış sunucu üzerindeki performans etkisi olmadan, paylaşılan etkileşimlerin yanı sıra sunulan yeni özelliklerden yararlanmak için IBM MQ 8.0 ya da daha sonraki sunucu bağlantısı kanallarınızda **SHARECNV** değerini 1 olarak ayarlayın.

IBM WebSphere MQ 7.0' den her kanal, her kanal eşgörünümü için 10 adede kadar istemci iletişimi çalıştırmak üzere varsayılan olarak tanımlanır. IBM WebSphere MQ 7.0 öncesinde, her etkileşim farklı bir kanal örneğine ayrılmıştı. IBM WebSphere MQ 7.0 ' a eklenen geliştirmeler aşağıdaki özellikleri de içerir:

- İki yönlü sağlıklı işletim bildirimleri
- Denetimci durdurma-susturma

- Önden okuma
- Zamanuyumsuz-istemci uygulamaları tarafından tüketim

Bazı yapılandırmalarda, paylaşılan konuşmaların kullanılması önemli avantajlar sağlar. Ancak, dağıtılmış sunucular için, paylaşılan 10 konuşmanın varsayılan yapılandırmasını kullanan kanallardaki iletilerin işlenmesi, paylaşılan konuşmaları kullanmayan kanallara göre ortalama %15 daha yavaştır. Etkileşimleri paylaşan bir MQI kanalı eşgörünümünde, bir yuvadaki tüm etkileşimler aynı iş parçacığı tarafından alınır. Bir yuvayı paylaşan etkileşimlerin tümü meşgulse, sohbet iş parçacıkları, alan iş parçacığını kullanmak için birbirleriyle çekişir. Çekişme gecikmelere neden olur ve bu durumda daha az sayıda paylaşılan sohbet kullanılması daha iyi olur.

Belirli bir TCP/IP istemci kanalı yönetim ortamı üzerinden paylaşılacak etkileşim sayısı üst sınırını belirtmek için **SHARECNV** değıştirgesini kullanın. Tüm olası değerlerin ve IBM WebSphere MQ 7.0içine eklenen yeni özelliklerin ayrıntıları için bkz. MQI istemcisi: İstemci bağlantısı ve sunucu bağlantısının varsayılan davranışı. Paylaşılan sohbete gerek duymuyorsanız, IBM MQ 8.0 ya da sonraki yayın düzeylerinde en iyi performansı sağlayan iki ayar vardır:

- **SHARECNV(1)**. Mümkün olduğunda bu ayarı kullanın. Alan iş parçacığını kullanma çekişmesini ortadan kaldırır ve istemci uygulamalarınız IBM WebSphere MQ 7.0içinde eklenen yeni özelliklerden yararlanabilir. Bu ayar için, IBM MQ 8.0 ya da sonraki sürümlerde dağıtılmış sunucu performansı önemli ölçüde artırılmıştır. Performans iyileştirmeleri, okuma zamanuyumlu olmayan zamanuyumlu alma bekleme çağrıları veren IBM MQ 8.0 ya da sonraki istemci uygulamaları için geçerlidir; örneğin, C istemcisi MQGET bekleme çağrıları. Bu istemci uygulamaları bağlandığında, dağıtılmış sunucu daha az iş parçacığı ve daha az bellek kullanır ve üretilen iş artar.
- **SHARECNV(0)**. Kanal eşgörünümü, tam olarak bir IBM WebSphere MQ 6.0 sunucusu ya da istemci bağlantısı kanalı gibi davranır ve **SHARECNV** değerini 1 ya da daha büyük bir değere ayarladığınızda kullanılabilir iki yönlü sağlıklı işletim bildirimleri gibi ek özellikler elde etmezsiniz. 0 değerini, **SHARECNV** değerini 1 ya da daha büyük bir değere ayarladığınızda doğru çalışmayan istemci uygulamalarınız varsa kullanın.

#### Notlar:

- Bir sunucu, bir yuva üzerinden etkileşimleri paylaşan istemcilere bağlıysa ve paylaşılan etkileşim ayarını **SHARECNV(10)** 'dan **SHARECNV(1)** 'a azaltırsanız, bunun etkileri aşağıdaki gibidir:
  - Sunucuda artan yuva kullanımı.
  - Sunucuda artan kanal örnekleri.

Bu durumda, **MaxChannels** ve **MaxActiveChannels** için ayarları artırmayı da seçebilirsiniz.

- Uygulamalar yeniden girmeyen bir kitaplığa bağlandığında ya da derlendiğinde, CLNTCONN ve SVRCONN içinde daha yüksek bir değere ayarlansa da CURSHCNV(0) değeri kararlaştırılır.

Önceki yayınlarla tutarlılık için varsayılan SVRCONN kanalı güncellenmedi, bu nedenle **SHARECNV** değerini 1 ya da 0 olarak belirttik olarak ayarlamanız gerekir.

#### İlgili kavramlar

MQI istemcisi: İstemci bağlantısı ve sunucu bağlantısının varsayılan davranışı

## Dağıtılmış yayınlama/abone olma ağlarının ayarlanması

IBM MQ dağıtılmış yayınlama/abone olma kümelerine ve sıradüzenlerine ilişkin performansın artırılmasına yardımcı olmak için bu bölümdeki ayar ipuçlarını kullanın.

#### İlgili kavramlar

“İzleme kümeleri” sayfa 305

Bir küme içinde uygulama iletilerini, denetim iletilerini ve günlükleri izleyebilirsiniz. Küme, bir kuyruğun iki ya da daha fazla eşgörünümü arasında yük dengelemesi yaparken dikkat edilmesi gereken özel noktalar vardır.

## Doğrudan yönlendirilen yayınlama/abone olma kümesi performansı

Doğrudan yönlendirilen yayınlama/abone olma kümelerinde, kümelenmiş konular ve yetkili sunucu abonelikleri gibi bilgiler, tüm küme kuyruğu yöneticilerinin yayınlama/abone olma ileti alışverişlerine etkin olarak katılıp katılmayabilmesinden bağımsız olarak, kümenin tüm üyelerine itilir. Bu işlem, sistemde önemli bir ek yük oluşturabiliyor. Küme yönetiminin performans üzerindeki etkisini azaltmak için, güncellemeleri yoğun olmayan zamanlarda gerçekleştirebilir, yayınlama/abone olma içinde yer alan kuyruk yöneticilerinin çok daha küçük bir altkümesini tanımlayabilir ve "çakışan" bir küme yapısı ya da konu anasistem yönlendirmesini kullanmaya geçmeniz gerekir.

Yayınlama/abone olma kümesindeki bir kuyruk yöneticisinde iki iş yükü kaynağı vardır:

- Uygulama programları için doğrudan iletileri işleme.
- Kümeyi yönetmek için gereken ileti ve kanalların işlenmesi.

Tipik bir noktadan noktaya iletişim kümesinde, küme sistemi iş yükü büyük ölçüde, kümenin üyeleri tarafından gerektiği gibi açık bir şekilde istenen bilgilerle sınırlanır. Bu nedenle, çok büyük bir noktadan noktaya iletişim kümesinden başka bir yerde, örneğin, binlerce kuyruk yöneticisi içeren bir küme, kümenin yönetilmesine ilişkin performans etkisini büyük oranda indirebilir. Ancak, doğrudan yönlendirilen bir yayınlama/abone olma kümesinde, kümelenmiş konular, kuyruk yöneticisi üyeliği ve yetkili sunucu abonelikleri gibi bilgiler, tüm küme kuyruğu yöneticilerinin yayınlama/abone olma ileti alışverişlerine etkin olarak katılıp katılmayabilmesinden bağımsız olarak, kümenin tüm üyelerine itilir. Bu, sistem üzerinde önemli bir ek yük oluşturabilir. Bu nedenle, küme yönetiminin kuyruk yöneticisi başarımını, hem zamanlamasındaki, hem de büyüklüğünün etkisini göz önünde bulunca göz önünde bulundurmanız gerekir.

## Doğrudan yönlendirilen kümelerin performans özellikleri

Temel yönetim görevlerine göre, bir noktadan noktaya iletişim kümesini doğrudan yönlendirilmiş bir yayınlama/abone olma kümesiyle karşılaştırın.

Öncelikle, bir nokta kümesi noktası:

1. Yeni bir küme kuyruğu tanımlandığında, hedef bilgiler tam havuz kuyruğu yöneticilerine yönlendirilir ve bir küme kuyruğuna ilk başvurduğunda (örneğin, bir uygulama açmayı denediğinde) diğer küme üyelerine gönderilir. Bu bilgiler, kuyruk yöneticisi tarafından, kuyruğa her erişildiğinde uzaktan bilgi alma gereksinmesini ortadan kaldırmak için yerel olarak önbelleğe alınır.
2. Bir kümeye kuyruk yöneticisi eklenmesi, diğer kuyruk yöneticilerindeki yükü doğrudan etkilemez. Yeni kuyruk yöneticisine ilişkin bilgiler tüm havuzlara yönlendirilir, ancak kümedeki diğer kuyruk yöneticilerinden yeni kuyruk yöneticisine yönelik kanallar yaratılır ve yeni kuyruk yöneticisinden ya da yeni kuyruk yöneticisinden trafik akışı başlatıldığında başlatılır.

Özette, bir noktadan noktaya kümedeki bir kuyruk yöneticisinde bulunan yük, uygulama programları için işleyeceği ileti trafiğiyle ilgilidir ve doğrudan kümenin boyumasıyla ilgili değildir.

İkinci olarak, doğrudan yönlendirilen bir yayınlama/abone olma kümesi:

1. Yeni bir küme konusu tanımlandığında, bilgiler tam havuz kuyruğu yöneticilerine gönderilir ve oradan da doğrudan kümenin tüm üyelerine gönderilir ve önceden başlatılmamışsa, tüm havuzlardan kümenin her bir üyeye kanalların başlatılmasına neden olur. Bu, ilk doğrudan kümelenmiş konuya, her kuyruk yöneticisi üyesinin kümedeki diğer tüm kuyruk yöneticisi üyeleriyle ilgili bilgileri gönderilir.
2. Bir abonelik yeni bir konu dizisindeki bir küme konusuna oluşturulduğunda, bilgiler doğrudan o kuyruk yöneticisinden kümenin diğer tüm üyelerine hemen yönlendirilir ve önceden başlatılmamışsa, bu kuyruk yöneticisinden kümenin her bir üyesine kanalların başlatılmasına neden olur.
3. Yeni bir kuyruk yöneticisi var olan bir kümeye katıldığında, tüm kümelenmiş konularla ilgili bilgiler (ve doğrudan küme konusu tanımlanmışsa tüm kuyruk yöneticisi üyeleri), havuz kuyruğu yöneticilerinden yeni kuyruk yöneticisine yönlendirilir. Daha sonra yeni kuyruk yöneticisi, kümedeki tüm aboneliklerin bilgilerini kümenin tüm üyeleriyle birlikte kümeleme konusunda eşitler.

Özet olarak, doğrudan yönlendirilen bir yayınlama/abone olma kümesindeki herhangi bir kuyruk yöneticisinde küme yönetimi yükü, kuyruk yöneticisi sayısı, kümelenmiş konular ve her kuyruk

yöneticisinde yer alan küme konularının yerel kullanıcılarından bağımsız olarak, küme içindeki farklı konu dizgilerinde aboneliklere ilişkin değişiklikler ile büyür.

Büyük bir kümede ya da aboneliklerin değişim hızının yüksek olduğu bir kümede, bu küme yönetimi düzeyi tüm kuyruk yöneticileri genelinde önemli bir yük olabilir.

## **Doğrudan yönlendirilen yayınlama/abone olma performansının etkisini azaltma**

Doğrudan yönlendirilen bir yayınlama/abone olma kümesinin performansı ile küme yönetiminin etkisini azaltmak için aşağıdaki seçenekleri göz önünde bulundurun:

- Günün en yoğun zamanlarında küme, konu ve abonelik güncellemelerini gerçekleştirin.
- Yayınlama/abone olma ile ilgili çok daha küçük bir kuyruk yöneticisi atkimesi tanımlayın ve bunu "çakışan" bir küme haline getirin. Bu küme, daha sonra küme konularının tanımlandığı kümedir. Bazı kuyruk yöneticileri şu anda iki kümeden geçse de, yayınlama/abone olma genel etkisi azaltılır:
  - Yayınlama/abone olma kümesinin boyutu küçüktür.
  - Yayınlama/abone olma kümesinde olmayan kuyruk yöneticileri, küme yönetimi trafiğinden çok daha az etkilenir.

Önceki seçenekler performans sorunlarınızı yeterince çözmezse, bunun yerine bir *konu anasistemi yönlendirmeli* yayınlama/abone olma kümesini kullanmayı düşünün. Yayınlama/abone olma kümelerinde doğrudan yönlendirme ve konu anasistemi yönlendirmesinin ayrıntılı bir karşılaştırması için bkz. [Yayınlama/abone olma kümelerine ilişkin atama](#).

### **İlgili kavramlar**

#### Konu anasistem yayınlama/abone olma kümesi başarımı

Bir konu ana makinesi yayınlama/abone olma kümesi, her konuda hangi kuyruk yöneticilerinin anasistem üzerinde anasistem üzerinde yer aldığı kesin bir denetim sağlar. Bu konu anasistemleri, konu ağacının bu dalına ilişkin *yöneltilme* kuyruk yöneticileri olur. Ayrıca, abonelikler ya da yayıncılarda bulunan kuyruk yöneticilerinin konu anasistemleriyle bağlanmaya gerek kalmaması da gerekir. Bu yapılandırma, kümedeki kuyruk yöneticileri arasındaki bağlantı sayısını ve kuyruk yöneticileri arasında geçen bilgi miktarını önemli ölçüde azaltabilir.

#### Yayınlama/abone olma ağlarında üreticilerin ve tüketicilerin dengelenmesi

Zamanuyumsuz ileti sistemi performansında önemli bir kavram *bakiye*dir. İleti tüketicileri ileti üreticileriyle dengelenmediği sürece, tüketilmeyen iletilerin arka günlüğü birden çok uygulamanın başarımını yükseltebilecek ve ciddi şekilde etkileyebilecek bir tehlike söz etmiyedir.

#### Yayınlama/abone olunan ağlarda abonelik performansı

IBM MQ ' ta dağıtım yayınlama/abone olma bilgileri, kuyruk yöneticisi ağında farklı konu dizgilerine ilişkin aboneliklerin bulunduğu yere ilişkin bilgileri yayarak çalışır. Bu, bir iletinin yayımlandığı kuyruk yöneticisinin, hangi diğer kuyruk yöneticilerinin yayınlanan iletinin bir kopyasını gerektirdiğini, abonelikleriyle eşleşmesini sağlayacak bir ileti yayınlamasını sağlar.

## **Konu anasistem yayınlama/abone olma kümesi başarımı**

Bir konu ana makinesi yayınlama/abone olma kümesi, her konuda hangi kuyruk yöneticilerinin anasistem üzerinde anasistem üzerinde yer aldığı kesin bir denetim sağlar. Bu konu anasistemleri, konu ağacının bu dalına ilişkin *yöneltilme* kuyruk yöneticileri olur. Ayrıca, abonelikler ya da yayıncılarda bulunan kuyruk yöneticilerinin konu anasistemleriyle bağlanmaya gerek kalmaması da gerekir. Bu yapılandırma, kümedeki kuyruk yöneticileri arasındaki bağlantı sayısını ve kuyruk yöneticileri arasında geçen bilgi miktarını önemli ölçüde azaltabilir.

Bir konu anasistemi yayınlama/abone olma kümesi aşağıdaki gibi davranır:

- Konular, kümedeki tek tek *konu anasistemi* kuyruk yöneticilerinde el ile tanımlanır.
- Bir küme kuyruk yöneticisinde bir abonelik yapıldığında, yetkili abonelikler yalnızca konu anasistemlerinde yaratılır.

- Bir uygulama bilgileri bir konuya yayınladığında, alan kuyruk yöneticisi yayını, konuyu barındıran bir kuyruk yöneticisine iletir. Daha sonra konu anasistem, yayını, konuya ilişkin geçerli abonelikleri olan kümedeki tüm kuyruk yöneticilerine gönderir.

Konu anasistem yönlendirmesine daha ayrıntılı bir giriş için [Kümelerdeki anasistem yöneltmesibaşlıklı](#) konuya bakın.

Birçok yapılandırma için, konu anasistem yöneltmesi, aşağıdaki yararları sağladığı için *doğrudan yönlendirme* ' den daha uygun bir topolojidir:

- Daha büyük kümelerin gelişmiş ölçeklenebilirliği. Yalnızca konu anasistem kuyruk yöneticilerinin kümedeki diğer tüm kuyruk yöneticilerine bağlanabilmeleri gerekir. Bu nedenle, kuyruk yöneticileri arasında daha az kanal vardır ve kuyruklar arası yönetici yayınlama/abone olma denetim trafiği, doğrudan yönlendirme için olduğundan daha azdır. Bir kuyruk yöneticisinde abonelikler değiştiğinde, yalnızca konu anasistem kuyruk yöneticilerine bilgi verilmesi gerekir.
- Fiziksel yapılandırma üzerinde daha fazla denetim. Doğrudan yönlendirmeye, tüm kuyruk yöneticileri tüm rolleri üstlenecek ve bu nedenle hepsinin eşit kapasitede olması gerekecektir. Konu anasistem yöneltmesiyle, konu anasistem kuyruk yöneticilerini belirttik olarak seçersiniz. Bu nedenle, bu kuyruk yöneticilerinin yeterli ekipmanda çalıştığından emin olabilir ve diğer kuyruk yöneticileri için daha az güçlü sistemler kullanabilirsiniz.

Ancak, konu anasistemi yönlendirmesi sisteminize bazı kısıtlamalar da getirir:

- Sistem yapılandırması ve bakımı, doğrudan yönlendirmeye göre daha fazla planlama gerektirir. Konu ağacında hangi kümeyi göstereceğine ve kümedeki konu tanımlamalarının konumuna karar vermeniz gerekir.
- Yöneltilen doğrudan konular için olduğu gibi, yeni bir konu anasistem tarafından yönlendirilen konu tanımlandığında, bilgiler tam havuz kuyruğu yöneticilerine ve oradan doğrudan kümenin tüm üyelerine gönderilir. Bu olay, başlatılmadıysa, kümenin her üyesi için tam havuzlardan kanalların başlatılmasına neden olur.
- Yayınları, kümede abonelik olmasa da, anasistem kuyruk yöneticisinden her zaman bir anasistem kuyruk yöneticisine gönderilir. Bu nedenle, aboneliklerin genellikle var olması beklenirken ya da genel bağlantı ve bilgi yükü ek yayın trafiği riskinden daha fazlayken yönlendirilen konuları kullanmanız gerekir.
- Anasistem dışı kuyruk yöneticisinde yayınlanan iletiler, aboneliği barındıran kuyruk yöneticisine doğrudan gitmez, her zaman bir konu anasistem kuyruk yöneticisi aracılığıyla yönlendirilir. Bu yaklaşım, kümenin toplam ek yükünü artırabilir ve ileti gecikme süresini artırabilir ve performansı azaltabilir.

**Not:** For certain configurations, you can usefully remove this constraint as described in [Merkezi yayıncılar ya da aboneler kullanılarak anasistem yöneltmesi](#).

- Tek bir konu anasistem kuyruk yöneticisinin kullanılması, bir konuda yayınlanan tüm iletiler için tek bir hata noktası sağlar. Birden çok konu anasistemi tanımlayarak bu tek hata noktasını kaldırabilirsiniz. Ancak, birden çok anasisteme sahip olmak, abonelikler tarafından alınan yayınlanan iletilerin sırasını etkiler.
- Birden çok kuyruk yöneticisinden gelen yayınlama trafiğinin bu yöneticiler tarafından işlenmesi gerektiğinden, konu anasistem kuyruk yöneticileri fazladan ileti yüklemesini gerçekleştirmektedir. Bu yük azaltılabilir: Tek bir konu için birden çok konu anasistemi kullanın (bu durumda ileti sıralaması korunmaz) ya da konu ağacının farklı dalları için yönlendirilen konuları barındırmak üzere farklı kuyruk yöneticileri kullanın.

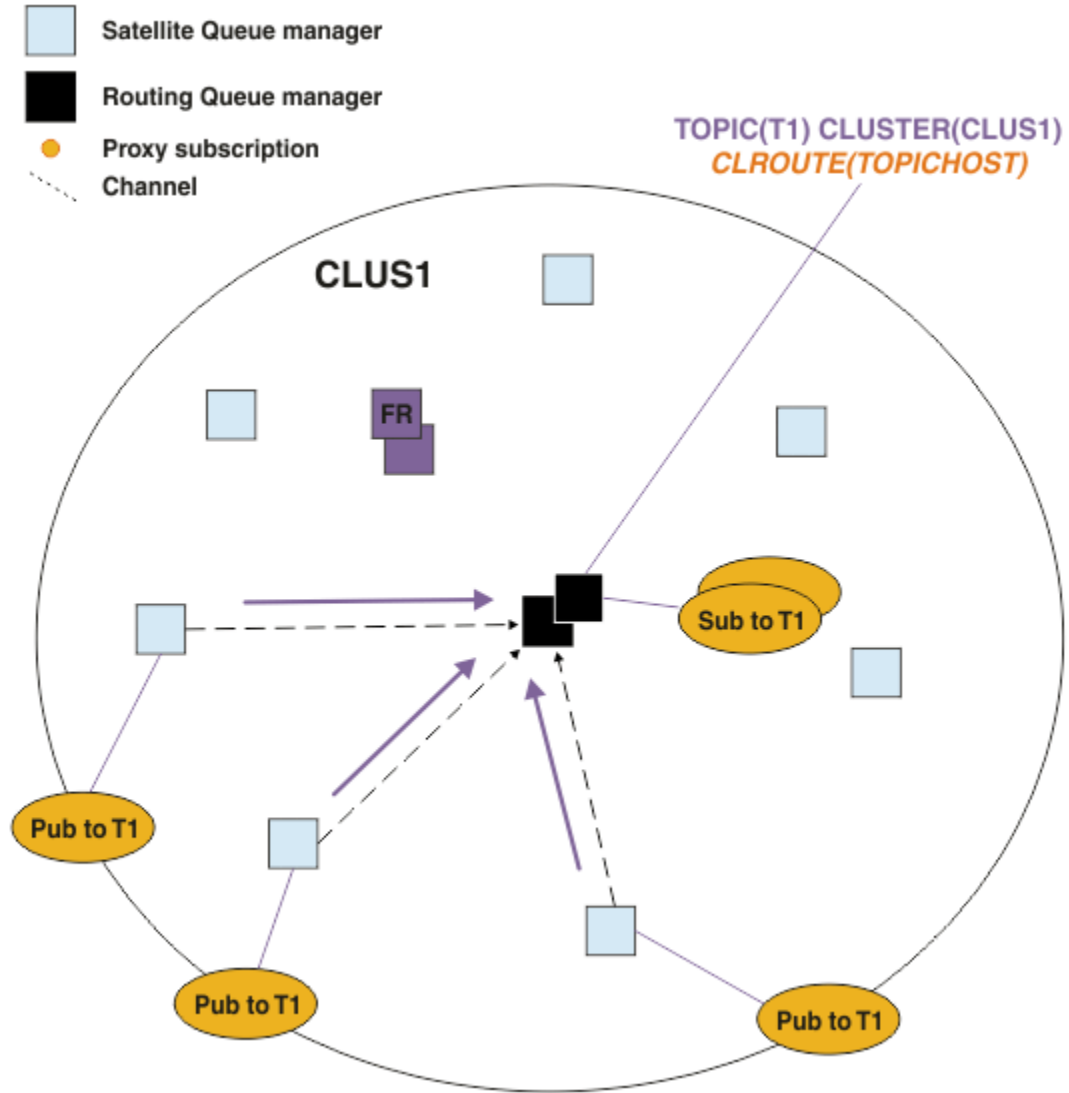
## Merkezi yayıncılarla ya da abonelerle anasistem yöneltmesi

Yayınlar her zaman bir konu anasistem kuyruk yöneticisi aracılığıyla aboneliklere yöneltildiğinde oluşan fazladan "hop" ı kaldırmak için, yayıncıları ya da aynı kuyruk yöneticisindeki abonelikleri konuyu barındıran aynı kuyruk yöneticisinde yapılandırın. Bu yaklaşım, aşağıdaki iki durumda maksimum performans avantajlarını beraberinde getirir:

- Birçok yayıncı ve birkaç abonelik ile ilgili konular. Bu durumda, abonelikleri konu anasistem kuyruk yöneticisinde barındırın.

- Birkaç yayıncı ve bir çok abonelik ile ilgili konular. Bu durumda, yayıncıları konu anasistem kuyruk yöneticisinde barındırır.

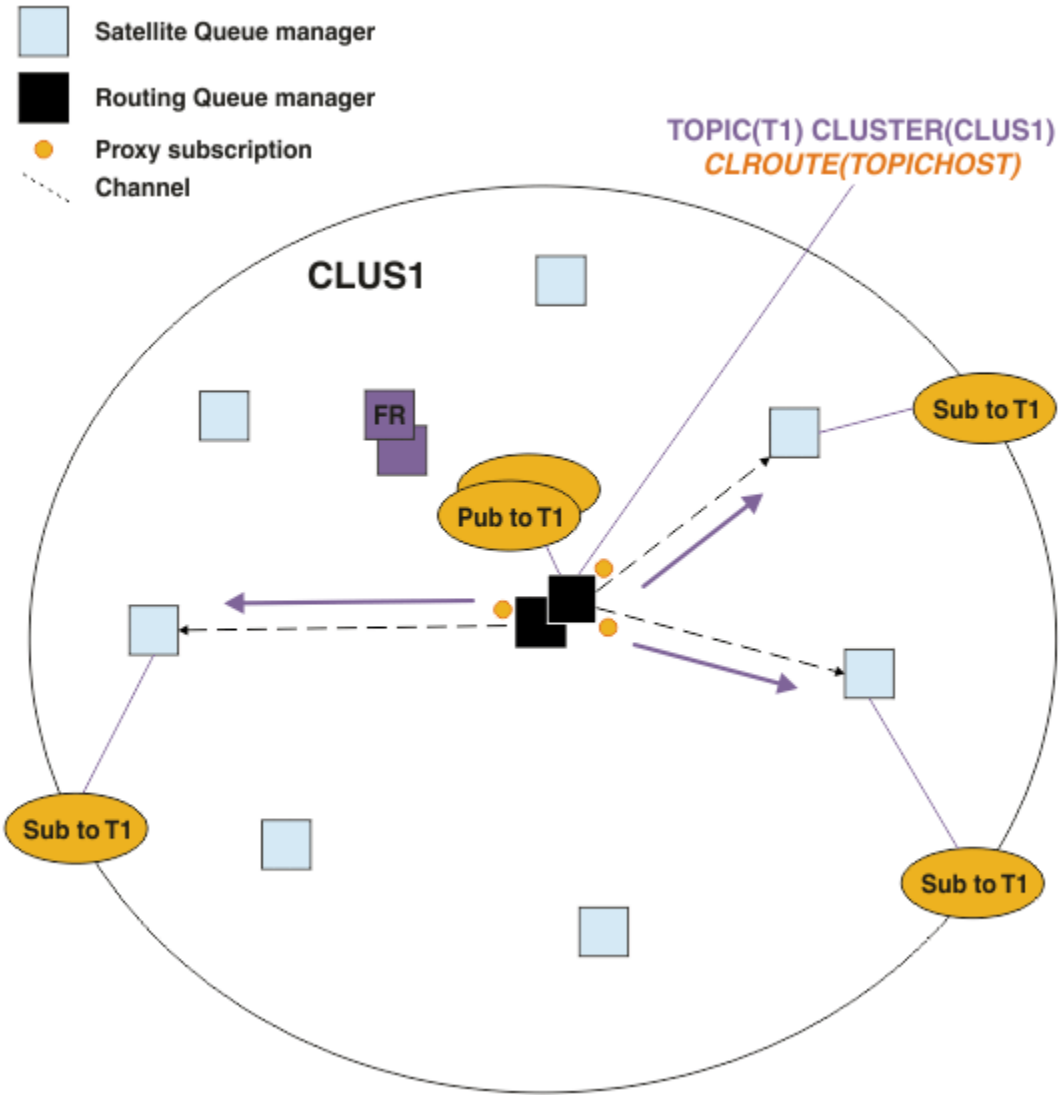
Aşağıdaki şekil, abonelikleri de barındıran bir konu anasistem kuyruk yöneticisini göstermektedir. Bu yaklaşım, yayıncı ile abone arasındaki ek "sekme" yi kaldırır ve abonelik bilgisinin kümenin tüm üyeleri arasında gereksiz paylaşımını azaltır:



Şekil 27. Bir konu anasistem kuyruk yöneticisine abonelikleri barındırma

Aşağıdaki şekil, yayıncılara da ev sahipliği yapan bir konu anasistem kuyruk yöneticisini göstermektedir. Bu yaklaşım, yayıncı ile abone arasındaki ek "sekme" yi kaldırır ve abonelik bilgisinin kümenin tüm üyeleri arasında gereksiz paylaşımını azaltır:





Şekil 28. Bir konu anasistem kuyruk yöneticisindeki yayınların barındırılıyor

### İlgili kavramlar

#### Doğrudan yönlendirilen yayınlama/abone olma kümesi performansı

Doğrudan yönlendirilen yayınlama/abone olma kümelerinde, kümelmiş konular ve yetkili sunucu abonelikleri gibi bilgiler, tüm küme kuyruğu yöneticilerinin yayınlama/abone olma ileti alışverişlerine etkin olarak katılıp katılmayabilmesinden bağımsız olarak, kümenin tüm üyelerine itilir. Bu işlem, sistemde önemli bir ek yük oluşturabiliyor. Küme yönetiminin performans üzerindeki etkisini azaltmak için, güncellemeleri yoğun olmayan zamanlarda gerçekleştirebilir, yayınlama/abone olma içinde yer alan kuyruk yöneticilerinin çok daha küçük bir altkümesini tanımlayabilir ve "çakışan" bir küme yapısı ya da konu anasistem yönlendirmesini kullanmaya geçmeniz gerekir.

#### Yayınlama/abone olma ağlarında üreticilerin ve tüketicilerin dengelenmesi

Zamanuyumsuz ileti sistemi performansında önemli bir kavram *bakiye*dir. İleti tüketicileri ileti üreticileriyle dengelenmediği sürece, tüketilmeyen iletilerin arka günlüğü birden çok uygulamanın başarımını yükseltebilecek ve ciddi şekilde etkileyebilecek bir tehlike söz etmiyedir.

#### Yayınlama/abone olunan ağlarda abonelik performansı

IBM MQ ' ta dağıtım yayınlama/abone olma bilgileri, kuyruk yöneticisi ağında farklı konu dizgilerine ilişkin aboneliklerin bulunduğu yere ilişkin bilgileri yayarak çalışır. Bu, bir iletinin yayımlandığı kuyruk yöneticisinin, hangi diğer kuyruk yöneticilerinin yayınlanan iletinin bir kopyasını gerektirdiğini, abonelikleriyle eşleşmesini sağlayacak bir ileti yayınlamasını sağlar.

## Yayınlama/abone olma ağlarında üreticilerin ve tüketicilerin dengelenmesi

Zamanuyumsuz ileti sistemi performansında önemli bir kavram *bakiye*dir. İleti tüketicileri ileti üreticileriyle dengelenmediği sürece, tüketilmeyen iletilerin arka günlüğü birden çok uygulamanın başarımını yükseltebilecek ve ciddi şekilde etkileyebilecek bir tehlike söz etmiyadır.

Bir noktadan noktaya ileti sistemi topolojisinde, ileti tüketicileri ve ileti üreticileri arasındaki ilişki kolayca anlaşılır. İleti üretimi ve tüketimi, kuyruğa göre kuyruk, kanala göre kanal gibi tahminler elde edebilirsiniz. Dengede bir eksiklik varsa, darboğazlar kolayca tespit edilir ve sonra giderilir.

Yayıncıların ve abonelerin bir yayınlama/abone olma topolojisinde dengelenip dengelendiğini çözmesi daha zordur. Her abonelikten başlayın ve konuyla ilgili yayınevleri olan kuyruk yöneticilerine geri dönün. Her bir kuyruk yöneticisinden her aboneye akan yayınların sayısını hesaplar.

Uzak kuyruk yöneticisindeki bir abonelikte eşleşen her yayın (yetkili aboneliklere dayalı) bir iletim kuyruğuna konmaktadır. Birden çok uzak kuyruk yöneticisinin bu yayın için yetkili sunucu aboneliği varsa, her biri farklı bir gönderen kanalı için hedeflenen bir iletim kuyruğuna, iletinin birden çok kopyası bir iletim kuyruğuna konabiliyor.

Yayınlama/abone olma kümelerinde, bu yayınlar abonelikleri barındıran uzak kuyruk yöneticilerindeki SYSTEM . INTER . QMGR . PUBS kuyruğunda hedeflenir. Bir sıradüzende, her yayın SYSTEM . BROKER . DEFAULT . STREAM kuyruğuna ya da uzak kuyruk yöneticilerindeki SYSTEM . QPUBSUB . QUEUE . NAMELIST ' de listelenen diğer akım kuyruklarına hedeflenmektedir. Her kuyruk yöneticisi, kuyruğa gelen iletileri işler ve bunları kuyruk yöneticisinde doğru aboneliklere teslim eder.

Bu nedenle, darboğazların ortaya çıkabileceği aşağıdaki noktalarda yükü izleyin:

- Tek tek abonelik kuyruklarında yükü izleyin.
  - bu darboğaz, abone olunan uygulamanın yayınlanmakta olduğu kadar hızlı bir şekilde yayınları tüketmemekte olduğunu ifade ediyor.
- Yükleme işlemi SYSTEM . INTER . QMGR . PUBS kuyruğunda ya da akış kuyruklarında izleyin.
  - Bu darboğaz, kuyruk yöneticisinin, bir ya da daha çok uzak kuyruk yöneticisinden, bu yayınları yerel aboneliklere dağıtabileceğinden daha hızlı bir şekilde yayınlayacağını belirtir.
  - Bir kümede konu anasistemi yönlendirmesi kullanılırken bir konu anasistem kuyruk yöneticisinde görüldüğünde, ek kuyruk yöneticileri konu anasistemleri yapmayı düşünün; bu, yayın iş yükünün bunların arasında dengeli olmasını sağlar. Ancak bu, yayın genelinde ileti sıralamasını etkileyecektir. Tek bir konu için birden çok konu anasistemi kullanan konu anasistem yönetmesibaşlıklı konuya bakın.
- Yayın kuyruğu yöneticisinde iletim kuyrukları tarafından beslenen, yayınlama kuyruk yöneticisi ile abone olan kuyruk yöneticileri arasındaki kanallarda yükü izleyin.
  - Bu darboğaz, bir ya da daha fazla kanalın çalışmadığını ya da iletilerin yerel kuyruk yöneticisine kanallardan daha hızlı yayınlanmakta olduğunu gösterir.
  - Bir yayınlama/abone olma kümesi kullandığınızda, hedef kuyruk yöneticisinde ek küme alıcılı kanalları tanımlamayı düşünün. Bu, yayın iş yükünün bunların arasında dengeli olmasını sağlar. Ancak bu, yayın genelinde ileti sıralamasını etkiler. Ayrıca, birden çok küme iletim kuyruğu yapılandırmasına geçilmesini de göz önünde bulundurun. Bunun nedeni, belirli durumlarda performansı artırabileceği için.
- Yayınlama uygulaması kuyruklanmış bir yayınlama/abone olma arabirimini kullanıyorsa, yükü (a) SYSTEM . BROKER . DEFAULT . STREAM kuyruğunda ve SYSTEM . QPUBSUB . QUEUE . NAMELIST içinde listelenen diğer akış kuyruklarında izleyin; ve (b) SYSTEM . BROKER . DEFAULT . SUBPOINT kuyruğunu ve SYSTEM . QPUBSUB . SUBPOINT . NAMELIST ' de listelenen diğer alt nokta kuyruklarını içerir.
  - Bu darboğaz, iletilerin yerel kuyruk yöneticisinden daha hızlı yerel yayınlama uygulamaları tarafından konulmakta olduğunu belirtir.

### İlgili kavramlar

Doğrudan yönlendirilen yayınlama/abone olma kümesi performansı

Doğrudan yönlendirilen yayınlama/abone olma kümelerinde, kümelenmiş konular ve yetkili sunucu abonelikleri gibi bilgiler, tüm küme kuyruğu yöneticilerinin yayınlama/abone olma ileti alışverişlerine etkin olarak katılıp katılmayabilmesinden bağımsız olarak, kümenin tüm üyelerine itilir. Bu işlem, sistemde önemli bir ek yük oluşturabiliyor. Küme yönetiminin performans üzerindeki etkisini azaltmak için, güncellemeleri yoğun olmayan zamanlarda gerçekleştirebilir, yayınlama/abone olma içinde yer alan kuyruk yöneticilerinin çok daha küçük bir altkümesini tanımlayabilir ve "çakışan" bir küme yapısı ya da konu anasistem yönlendirmesini kullanmaya geçmeniz gerekir.

#### Konu anasistem yayınlama/abone olma kümesi başarımı

Bir konu ana makinesi yayınlama/abone olma kümesi, her konuda hangi kuyruk yöneticilerinin anasistem üzerinde anasistem üzerinde yer aldığı kesin bir denetim sağlar. Bu konu anasistemleri, konu ağacının bu dalına ilişkin *yöneltilme* kuyruk yöneticileri olur. Ayrıca, abonelikler ya da yayıncılarda bulunan kuyruk yöneticilerinin konu anasistemleriyle bağlanmaya gerek kalmaması da gerekir. Bu yapılandırma, kümedeki kuyruk yöneticileri arasındaki bağlantı sayısını ve kuyruk yöneticileri arasında geçen bilgi miktarını önemli ölçüde azaltabilir.

#### Yayınlama/abone olunan ağlarda abonelik performansı

IBM MQ ' ta dağıtım yayınlama/abone olma bilgileri, kuyruk yöneticisi ağına farklı konu dizgilerine ilişkin aboneliklerin bulunduğu yere ilişkin bilgileri yayarak çalışır. Bu, bir iletinin yayımlandığı kuyruk yöneticisinin, hangi diğer kuyruk yöneticilerinin yayınlanan iletinin bir kopyasını gerektirdiğini, abonelikleriyle eşleşmesini sağlayacak bir ileti yayınlamasını sağlar.

#### "İzleme kümeleri" sayfa 305

Bir küme içinde uygulama iletilerini, denetim iletilerini ve günlükleri izleyebilirsiniz. Küme, bir kuyruğun iki ya da daha fazla eşgörünümü arasında yük dengelemesi yaparken dikkat edilmesi gereken özel noktalar vardır.

## **Yayınlama/abone olunan ağlarda abonelik performansı**

IBM MQ ' ta dağıtım yayınlama/abone olma bilgileri, kuyruk yöneticisi ağına farklı konu dizgilerine ilişkin aboneliklerin bulunduğu yere ilişkin bilgileri yayarak çalışır. Bu, bir iletinin yayımlandığı kuyruk yöneticisinin, hangi diğer kuyruk yöneticilerinin yayınlanan iletinin bir kopyasını gerektirdiğini, abonelikleriyle eşleşmesini sağlayacak bir ileti yayınlamasını sağlar.

Bu yaklaşım, eşleşen aboneliklerin olmadığı kuyruk yöneticilerine yayınlanan iletilerin gönderilmesine en aza indirir. Ancak abonelik bilgisinin yayılması, abone olunan konu dizgelerinin sayısı yüksek olduğunda ve sık sık abonelik oluşturma ve silme işlemi yoluyla sürekli olarak değişiyorsa, abonelik bilgisinin yayılması önemli bir yük haline gelebilir.

Yayınlama/abone olma ağına yayınlanan ve aboneliklerin nasıl aktarılacağını ayarlayarak performansı olumsuz yönde etkileyebilirsiniz. Ağ trafiğinizde birkaç yayın ve hızlı abonelik oluşturma, silme ya da değişiklik varsa, abonelik bilgilerinin tüm kuyruk yöneticilerine aktarılmasına engel olabilir ve bunun yerine tüm yayınları ağdaki tüm kuyruk yöneticilerine iletebilirsiniz. Ayrıca, bağlı kuyruk yöneticileri arasında belirli bir konuya ilişkin yetkili abonelikler ve yayınların akışını kısıtlayabilir, joker karakterleri içeren yetkili sunucu aboneliklerinin akışını kısıtlayabilir ve konu dizgelerinin geçici ve geçici nitelerini azaltabilirsiniz.

## **Her bir abonelik yayılımı ve her yerde yayınlama**

*Her yerde yayınlama* , bireysel abonelik yayılımına alternatif bir seçenektir. Tek tek yayıma ile, yalnızca kuyruk yöneticisiyle eşleşen bir aboneliği olan yayınlar o kuyruk yöneticisine iletilir. *Her yerde yayınlama* seçeneği ile, tüm yayınlar ağdaki tüm kuyruk yöneticilerine iletilir. Alıcı kuyruk yöneticileri, yerel aboneliklerle eşleşen yayınları teslim eder.

### **Bireysel abonelik yayılımı**

Bu düzenek, yalnızca bir kuyruk yöneticisinde abonelik eşleşen yayınlar gönderildiğinden, kuyruklar arası yönetici yayın trafiğiyle ilgili en az miktarda sonuç elde eder.

Ancak:

- Abone olunan her bir konu dizesi için, yayınlama/abone olma topolojisindeki diğer kuyruk yöneticilerine bir yetkili abonelik gönderilir. Kuyruk yöneticisi kümesi, Dağıtılmış yayınlama/abone olma ağınızın planlanması içinde açıklandığı gibi, kullanılmakta olan yöneltme modeline bağlıdır.
  - Yaratmak ya da silmek için (örneğin, kuyruk yöneticisi yeniden başlatıldıktan sonra tüm kalıcı olmayan abonelikleri yeniden yaratmak) ya da abonelikler kümesi hızla değişiyorsa ve her biri farklı bir konu dizisine göre değişiyorsa, bu ileti alışverişi genel giderleri önemli olabilir.
  - Yetkili sunucu aboneliğinin yayılacağı kuyruk yöneticisi sayısı üst yüke ilişkin ölçeği de etkiler.
- Yetkili sunucu abonelikleri, zamanuyumsuz ileti sistemi kullanan diğer kuyruk yöneticilerine aktarılır. Bu, aşağıdaki etkiye sahiptir:
  - Bir aboneliğin oluşturulması ile diğer kuyruk yöneticileri tarafından yetkili sunucu aboneliğinin oluşturulması, teslim edilmesi ve işlenmesi arasında bir gecikme vardır.
  - Bu aralıktaki kuyruk yöneticilerinde yayınlanan iletiler, uzak aboneliğe teslim edilmez.

### Her yerde yayınlama

Bu mekanizma ile, sistemde herhangi bir konu dizgi yetkili aboneliği ek yükü yoktur. Bu, hızlı abonelik oluşturma, silme ya da değiştirme işleminin ağ yükleme ve işleme artırılmasıyla sonuçlanmadığı anlamına gelir.

Ayrıca, tüm yayınlar tüm kuyruk yöneticilerine aktarıldığından, bir kuyruk yöneticisine abonelik ve yayınların akıtılması arasında bir gecikme süresi de yoktur. Bu nedenle, yayınların yeni oluşturulan uzak aboneliklere teslim edilmediği bir pencere yoktur.

Ancak:

- Yayınlama/abone olma topolojisindeki tüm kuyruk yöneticilerine tüm yayınlar gönderilmesi, yayınların her kuyruk yöneticisinde eşleşen aboneliklere sahip olmadığı aşırı ağ trafiğiyle sonuçlanabilir.
  - Topolojideki kuyruk yöneticisi sayısı ne kadar büyükse, genel giderler de o kadar büyüktür.

Bir yayının kuyruk yöneticilerinizin önemli bir oranından abone olmasını beklediğinizde ya da abonelik değişikliklerinin sıklığından dolayı yetkili sunucu aboneliği üst başlarının çok büyük olduğu durumlarda *her yerde yayınlama* düzeneğini kullanmayı düşünmelisiniz. Yayınların eşleşen abonelikleri olan kuyruk yöneticilerine değil, tüm kuyruk yöneticilerine gönderildiğinde, ileti alışverişi trafiğini artırdığınız durumlarda tek tek yetkili sunucu aboneliği iletmeyi kullanmanız gerekir.

*her yerde yayınlama* davranışını, konu ağacındaki herhangi bir düzeyde ayarlayabilirsiniz. *her yerde yayınlama* 'ı etkinleştirmek için, üst düzey bir konu nesnesi için **PROXYSUB** parametresini FORCE olarak ayarladınız. Bu, konu ağacındaki bu konu nesnesinin altındaki tüm konularla eşleşen tek bir genel arama yetkili aboneliği sonuçlarıyla sonuçlanır. Bu nesneyi kümelenmiş bir konu nesnesine ayarlarken, **PROXYSUB (FORCE)** özneliği yalnızca konunun tanımlandığı kuyruk yöneticisi değil, ağdaki her kuyruk yöneticisine dağıtılır.

**Not:** Bir sıradüzende kullanıldığında, her kuyruk yöneticisinde **PROXYSUB (FORCE)** 'ı tek tek ayarlarken, topoloji mekanizması doğal olarak kanal sayısını sınırlar. Ancak, bir kümede ne zaman kullanılsa, birçok ek kanal başlatılabilir:

- Bir konu anasistem yönlendirmesi sırasında, her bir kuyruk yöneticisinden her bir konu anasistem kuyruk yöneticisine kanallar başlatılır.
- Doğrudan yönlendirilen bir kümede kanallar, her kuyruk yöneticisinden diğer kuyruk yöneticilerinden başlatılır.

Birçok kanalların başlatılmasına ilişkin ek yük, doğrudan yönlendirilen bir kümede en çok okunuyor ve performans sorunlarına neden olabilir. Bkz. “Doğrudan yönlendirilen yayınlama/abone olma kümesi performansı” sayfa 357.

## Bağlı kuyruk yöneticileri arasında yetkili sunucu abonelikleri ve yayınlarının akışını kısıtlayan diğer yollar

### Konu dizgilerini konsol

Pek çok ayrı, geçici konu dizgisinin kullanımı, yayıncıların ya da aboneliklerin bağlı olduğu sistemdeki her kuyruk yöneticisinde bazı yönetim ek yükleri sağlar. Birleştirilip birleştirilmediklerini görmek için konu dizgilerinin kullanımını düzenli olarak değerlendirmelisiniz. Konu dizgilerinin sayısını ve geçici niteliyi ve bu nedenle yayıncılar ve abonelikleri azaltmak, sistem üzerindeki etkiyi azaltır.

### Yayını ve abonelik kapsamını kısıtla

Belirli bir konu için, yayınları ve abonelikleri tanımlı oldukları kuyruk yöneticisine saklamak için [Yayın kapsamı](#) ve [Abonelik kapsamı](#) ayarlarını kullanabilirsiniz.

### Yabanlanmış konulara ilişkin abonelikleri engelle

You can restrict the flow of proxy subscriptions containing wildcards by setting the **Topic** attribute JOKER to BLOCK. Bkz. [Yetkili aboneliklerdeki joker karakterler](#).

Ayrıca bkz. ["Yayınlama/abone olma ağlarında üreticilerin ve tüketicilerin dengelenmesi"](#) sayfa 362

## Yetkili abonelik trafiğini kümelerde izleme

Yetkili sunucu aboneliği trafiğinden sistemdeki yüklemeye dikkate alındığında, "[Yayınlama/abone olma ağlarında üreticilerin ve tüketicilerin dengelenmesi](#)" sayfa 362 içinde listelenen kuyrukların izlenmesine ek olarak, aşağıdaki küme kuyruklarını izleyin:

- SYSTEM.INTER.QMGR.FANREQ kuyruğu, abone kuyruğu yöneticisinde kuyruğa girmektedir.
- SYSTEM.INTER.QMGR.CONTROL (CONTROL)cluster, kümedeki diğer tüm kuyruk yöneticilerindeki kuyrukta.

Bu kuyruklardaki önemli ileti birikimlerinden biri, abonelik değişikliği hızının sistem için çok büyük olduğunu ya da bir kuyruk yöneticisinin kümede düzgün bir şekilde çalışmadığını gösterir. Sorunun belirli bir kuyruk yöneticisiyle yatıdığından şüphelenirseniz, o kuyruk yöneticisi için yayınlama/abone olma desteğinin devre dışı bırakılmadığını denetleyin. See **PSMODE** in [ALTER QMGR](#).

### İlgili kavramlar

#### [Doğrudan yönlendirilen yayınlama/abone olma kümesi performansı](#)

Doğrudan yönlendirilen yayınlama/abone olma kümelerinde, kümelenmiş konular ve yetkili sunucu abonelikleri gibi bilgiler, tüm küme kuyruğu yöneticilerinin yayınlama/abone olma ileti alışverişlerine etkin olarak katılıp katılmayabilmesinden bağımsız olarak, kümenin tüm üyelerine itilir. Bu işlem, sistemde önemli bir ek yük oluşturabiliyor. Küme yönetiminin performans üzerindeki etkisini azaltmak için, güncellemeleri yoğun olmayan zamanlarda gerçekleştirebilir, yayınlama/abone olma içinde yer alan kuyruk yöneticilerinin çok daha küçük bir altkümelerini tanımlayabilir ve "çakışan" bir küme yapısı ya da konu anasistem yönlendirmesini kullanmaya geçmeniz gerekir.

#### [Konu anasistem yayınlama/abone olma kümesi başarımları](#)

Bir konu ana makinesi yayınlama/abone olma kümesi, her konuda hangi kuyruk yöneticilerinin anasistem üzerinde anasistem üzerinde yer aldığı kesin bir denetim sağlar. Bu konu anasistemleri, konu ağacının bu dalına ilişkin *yöneltilme* kuyruk yöneticileri olur. Ayrıca, abonelikler ya da yayıncılarda bulunan kuyruk yöneticilerinin konu anasistemleriyle bağlanmaya gerek kalmaması da gerekir. Bu yapılandırma, kümedeki kuyruk yöneticileri arasındaki bağlantı sayısını ve kuyruk yöneticileri arasında geçen bilgi miktarını önemli ölçüde azaltabilir.

#### [Yayınlama/abone olma ağlarında üreticilerin ve tüketicilerin dengelenmesi](#)

Zamanuyumsuz ileti sistemi performansında önemli bir kavram *bakiye*dir. İleti tüketicileri ileti üreticileriyle dengelenmediği sürece, tüketilmeyen iletilerin arka günlüğü birden çok uygulamanın başarımını yükseltebilecek ve ciddi şekilde etkileyebilecek bir tehlike söz etmiyadır.

#### [Yayınlama/abone olma ağındaki yetkili sunucu abonelikleri](#)

## Konu ağacındaki istenmeyen konuların sayısını azaltma

Konu ağacındaki istenmeyen konuların sayısı azaltılarak yayınlama/abone olma sisteminin performansı iyileştirilir. İstenmeyen bir konu nedir ve bunları nasıl kaldırılıyorsunuz?

Performansı olumsuz etkilemeden çok sayıda konu oluşturabilirsiniz. Ancak, sürekli olarak konu ağaçlarının genişletilmesi için yayınlama/abone olma sonuçlarını kullanmanın yolları vardır. Son derece büyük sayıda konu bir kez oluşturulur ve bir daha kullanılmaz. Artan konu sayısı bir performans sorunu olabilir.

Büyük ve artan sayıda istenmeyen konuya yol açan tasarımlardan nasıl kaçınabilirsiniz? Kuyruk yöneticisinden istenmeyen konuları konu ağacından kaldırmasına yardımcı olmak için neler yapabilirsiniz?

Kuyruk yöneticisi, 30 dakika boyunca kullanılmadığı için istenmeyen bir konuyu tanıır. Kuyruk yöneticisi, konu ağacından sizin için kullanılmayan konuları kaldırır. Kuyruk yöneticisi özniteliği **TREELIFE** ile değiştirilerek 30 dakikalık süre değiştirilebilir. Kuyruk yöneticisinin, konunun kuyruk yöneticisinin kullanılmaması için kuyruğun yöneticisine görüneceğinden emin olarak, istenmeyen konuları kaldırmasına yardımcı olabilirsiniz. [“Kullanılmamış bir konu nedir?” sayfa 366](#) , kullanılmamış bir konunun ne olduğunu açıklar.

Bir programcı, herhangi bir uygulama tasarlama ve özellikle de uzun süre çalışan bir uygulama tasarlama, kaynak kullanımını dikkate alır: Programın ne kadar kaynak gerektirdiğini, sınırsız talep ve kaynak sızıntıları olduğunu mu göz önünde bulundurur? Konular, programların kullanımını yayınlayan/abone olan bir kaynaktır. Bir program tarafından kullanılan diğer kaynaklar gibi konuların kullanımını önlendirin.

## Kullanılmamış bir konu nedir?

Kullanılmamış bir konunun ne olduğunu tanımlamadan önce, konu olarak tam olarak ne sayılır?

Bir konu dizgisi ( USA/Alabama/Auburn gibi) bir konuya dönüştürüldüğünde konu, konu ağacına eklenir. Gerekirse, ek konu düğümleri ve bunlara karşılık gelen konular ağaçta yaratılır. The topic string USA/Alabama/Auburn is converted into a tree with three topics.

- USA
- USA/Alabama
- USA/Alabama/Auburn

To display all the topics in the topic tree, use the **runmqsc** command `DISPLAY TPSTATUS ('#') TYPE(TOPIC)`.

Konu ağacındaki kullanılmayan bir konu aşağıdaki özelliklere sahiptir.

### Bir konu nesnesiyle ilişkilendirilmemiş

Bir denetim konusu nesnesi, konuyu bir konu ile ilişkilendiren bir konu dizgisine sahiptir. When you define the topic object Alabama, if the topic, USA/Alabama, it is to be associated with does not exist, the topic is created from the topic string. Konu varsa, konu nesnesi ve konu, konu dizesini kullanarak ilişkilendirilir.

### Alıkonan bir yayını yok

Alıkonan yayın sonuçlarına sahip bir konu, yayıncıdan MQPMO\_RETAIN seçeneği ile bir konuya ileti yerleştiriyor.

Use the **runmqsc** command `DISPLAY TPSTATUS('USA/Alabama') RETAINED` to check if USA/Alabama has a retained publication. Yanıt YES ya da NO' dir.

Alıkonan bir yayını USA/Alabama' den kaldırmak için **runmqsc** komutunu `CLEAR TOPICSTR('USA/Alabama') CLRTYPE(RETAINED)` komutunu kullanın.

### Alt konuları yok

USA/Alabama/Auburn , alt konuları olmayan bir konudur. USA/Alabama/Auburn , USA/Alabama' in doğrudan alt konudur.

USA/Alabama' un doğrudan alt öğelerini **runmqsc** komutu `DISPLAY TPSTATUS('USA/Alabama+')` ile görüntüleyin.

### Düğümdeki etkin yayıncılar yok

Bir düğüm için etkin bir yayıncı, çıkışa açık olan bir uygulamadır.

For example, an application opens the topic object named **Alabama** with open options MQOO\_OUTPUT.

To display active publishers to USA/Alabama and all its children, use the **runmqsc** command `DISPLAY TPSTATUS('USA/Alabama/#') TYPE(PUB) ACTCONN.`

### Düğüme etkin abone yok

Etkin bir abone, kalıcı bir abonelik olabilir ya da MQSUB ile bir konuya ilişkin aboneliğı kaydettirmiş ve kapatmamış bir uygulama olabilir.

Etkin abonelikleri USA/Alabama' e görüntülemek için **runmqsc** komutunu `DISPLAY TPSTATUS('USA/Alabama') TYPE(SUB) ACTCONN` kullanın.

Etkin abonelikleri USA/Alabama ve tüm alt öğeleri için görüntülemek için **runmqsc** komutunu `DISPLAY TPSTATUS('USA/Alabama/#') TYPE(SUB) ACTCONN` kullanın.

### Bir konu ağacındaki konu sayısını yönetme

Özette, bir konu ağacındaki konu sayısını yönetmenin çeşitli yolları vardır.

#### Görüntü TPCOUNT

Use the **runmqsc** command `DISPLAY PUBSUB ALL` periodically to display the **TPCOUNT** property.

Bu, konu ağacındaki konu düğümlerinin sayısıdır. Sayı büyüyorsa, daha kısa bir TREELIFE gerektiğini ya da konuların kendileri için yeniden tasarlanması gerektiğini gösterebilir.

#### TREELIFE ögesini değiştir

Kullanılmayan bir konunun varsayılan değer olarak ömrü 30 dakika olur. Kullanılmayan bir konunun ömrünün daha küçük olmasını sağlayabilirsiniz.

Örneğin, **runmqsc** komutu, `ALTER QMGR TREELIFE(900)`, kullanılmayan bir konunun ömrünü 30 dakika ile 15 dakikaya indirir.

#### Kural dışı olarak kuyruk yöneticisini yeniden başlatın.

Kuyruk yöneticisi yeniden başlatıldığında, konu ağacında konu nesnelere, alıkonan yayınlara sahip düğümlerden ve sürekli aboneliklerden yeniden başlatılır. Yayıncı ve abone programlarının işleyişi ile oluşturulan konular ortadan kaldırılmıştır.

Son çare olarak, istenmeyen konulardaki büyüme geçmişteki performans sorunlarının nedeni olarak ortaya çıktı ve kuyruk yöneticisini yeniden başlatın.

### İlgili kavramlar

[Konu ağaçları](#)

## MQ Adv. Linux Windows V 9.2.0 MQ Adv. VUE Aspera gateway , yüksek gecikmeli ağlar üzerinden performansı artırabilir

IBM Aspera fasp.io Gateway , IBM MQ için ağ verimini önemli ölçüde artırabilen hızlı bir TCP/IP tüneli sağlar.

The Aspera gateway can be used to improve the performance of queue manager channels. Özellikle, ağın yüksek gecikme süresi varsa ya da paketleri kaybetme eğilimi varsa ve genellikle farklı veri merkezlerindeki kuyruk yöneticileri arasındaki bağlantıyı hızlandırmak için kullanılırsa etkili olur.

Ancak, paketleri kaybetmeyen hızlı bir ağ için, Aspera gateway kullanıldığında başarımda azalma olur; bu nedenle, bir Aspera gateway bağlantısı tanımladıktan önce ve sonra ağ performansını kontrol etmek önemlidir.

Herhangi bir yetkili platformda çalışan bir kuyruk yöneticisi, Aspera gateway aracılığıyla bağlanabilir. Ağ geçidinin kendisi Red Hat® ya da Ubuntu Linux ya da Windows üzerinde devreye alınır.

Daha fazla bilgi için bkz. [Linux ya da Windows üzerinde bir Aspera gateway bağlantısı tanımlama.](#)





## Özel notlar

Bu belge, ABD'de kullanıma sunulan ürünler ve hizmetler için hazırlanmıştır.

IBM, bu belgede sözü edilen ürün, hizmet ya da özellikleri diğer ülkelerde kullanıma sunmayabilir. Bulduğunuz yerde kullanıma sunulan ürün ve hizmetleri yerel IBM müşteri temsilcisinden ya da çözüm ortağınızdan öğrenebilirsiniz. Bir IBM ürün, program ya da hizmetine gönderme yapılması, açık ya da örtük olarak yalnızca o IBM ürünü, programı ya da hizmetinin kullanılabilirliğini göstermez. Aynı işlevi gören ve IBM'in fikri mülkiyet haklarına zarar vermeyen herhangi bir ürün, program ya da hizmet de kullanılabilir. Ancak, IBM dışı ürün, program ya da hizmetlerle gerçekleştirilen işlemlerin değerlendirilmesi ve doğrulanması kullanıcının sorumluluğundadır.

IBM'in, bu belgedeki konularla ilgili patentleri ya da patent başvuruları olabilir. Bu belgenin size verilmiş olması, patentlerin izinsiz kullanım hakkının da verildiği anlamına gelmez. Lisansla ilgili sorularınızı aşağıdaki adrese yazabilirsiniz:

IBM Director of Licensing  
IBM Corporation  
North Castle Drive  
Armonk, NY 10504-1785  
U.S.A.

Çift byte (DBCS) bilgilerle ilgili lisans soruları için, ülkenizdeki IBM'in Fikri Haklar (Intellectual Property) bölümüyle bağlantı kurun ya da sorularınızı aşağıda adrese yazın:

Intellectual Property Licensing  
Legal and Intellectual Property Law  
IBM Japan, Ltd.  
19-21, Nihonbashi-Hakozakicho, Chuo-ku  
Tokyo 103-8510, Japonya

**Aşağıdaki paragraf, İngiltere ya da bu tür hükümlerin yerel yasalarla uyuşmadığı diğer ülkelerde geçerli değildir:** INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES CORPORATION BU YAYINI, HAK İHLALİ YAPILMAYACAĞINA DAİR GARANTİLERLE TİCARİLİK VEYA BELİRLİ BİR AMACA UYGUNLUK İÇİN ZİMNİ GARANTİLER DE DAHİL OLMAK VE FAKS BUNLARLA SINIRLI OLMAMAK ÜZERE AÇIK YA DA ZİMNİ HİÇBİR GARANTİ VERMEKSİZİN "OLDUĞU GİBİ" ESASIYLA SAĞLAMAKTADIR. Bazı ülkeler bazı işlemlerde garantinin açık ya da örtük olarak reddedilmesine izin vermez; dolayısıyla, bu bildirim sizin için geçerli olmayabilir.

Bu yayın teknik yanlışlar ya da yazım hataları içerebilir. Buradaki bilgiler üzerinde düzenli olarak değişiklik yapılmaktadır; söz konusu değişiklikler sonraki basımlara yansıtılacaktır. IBM, önceden bildirimde bulunmaksızın, bu yayında açıklanan ürünler ve/ya da programlar üzerinde iyileştirmeler ve/ya da değişiklikler yapabilir.

Bu belgede IBM dışı Web sitelerine yapılan göndermeler kullanıcıya kolaylık sağlamak içindir ve bu Web sitelerinin onaylanması anlamına gelmez. Bu Web sitelerinin içerdiği malzeme, bu IBM ürününe ilişkin malzemenin bir parçası değildir ve bu tür Web sitelerinin kullanılmasının sorumluluğu size aittir.

IBM'e bilgi ilettiğinizde, IBM bu bilgileri size karşı hiçbir yükümlülük almaksızın uygun gördüğü yöntemlerle kullanabilir ya da dağıtabilir.

(i) Bağımsız olarak yaratılan programlarla, bu program da içinde olmak üzere diğer programlar arasında bilgi değiş tokuşuna ve (ii) değiş tokuş edilen bilginin karşılıklı kullanımına olanak sağlamak amacıyla bu program hakkında bilgi sahibi olmak isteyen lisans sahipleri şu adrese yazabilirler:

IBM Corporation  
Yazılım Birlikte Çalışabilirlik Koordinatörü, Bölüm 49XA  
3605 Highway 52 N

Rochester, MN 55901  
U.S.A.

Bu tür bilgiler, ilgili kayıt ve koşullar altında ve bazı durumlarda bedelli olarak edinilebilir.

Bu belgede açıklanan lisanslı program ve bu programla birlikte kullanılacak tüm lisanslı malzeme, IBM tarafından, IBM Müşteri Sözleşmesi, IBM Uluslararası Program Lisansı Sözleşmesi ya da eşdeğer herhangi bir sözleşmenin kayıt ve koşulları altında sağlanır.

Burada belirtilen performans verileri denetimli bir ortamda elde edilmiştir. Bu nedenle, başka işletim ortamlarında çok farklı sonuçlar alınabilir. Bazı ölçümler geliştirilme düzeyindeki sistemlerde yapılmıştır ve bu ölçümlerin genel kullanıma sunulan sistemlerde de aynı olacağı garanti edilemez. Ayrıca, bazı sonuçlar öngörü yöntemiyle elde edilmiş olabilir. Dolayısıyla, gerçek sonuçlar farklı olabilir. Bu belgenin kullanıcıları, kendi ortamları için geçerli verileri kendileri doğrulamalıdır.

IBM dışı ürünlerle ilgili bilgiler, bu ürünleri sağlayan firmalardan, bu firmaların yayın ve belgelerinden ve genel kullanıma açık diğer kaynaklardan alınmıştır. IBM bu ürünleri sınınamamıştır ve IBM dışı ürünlerle ilgili performans doğruluğu, uyumluluk gibi iddiaları doğrulayamaz. IBM dışı ürünlerin yeteneklerine ilişkin sorular, bu ürünleri sağlayan firmalara yöneltilmelidir.

IBM'in gelecekteki yönelim ve kararlarına ilişkin tüm bildirimler değişebilir ve herhangi bir duyuruda bulunulmadan bunlardan vazgeçilebilir; bu yönelim ve kararlar yalnızca amaç ve hedefleri gösterir.

Bu belge, günlük iş ortamında kullanılan veri ve raporlara ilişkin örnekler içerir. Örneklerin olabildiğince açıklayıcı olması amacıyla kişi, şirket, marka ve ürün adları belirtilmiş olabilir. Bu adların tümü gerçek dışıdır ve gerçek iş ortamında kullanılan ad ve adreslerle olabilecek herhangi bir benzerlik tümüyle rastlantıdır.

#### YAYIN HAKKI LİSANSI:

Bu belge, çeşitli işletim platformlarında programlama tekniklerini gösteren, kaynak dilde yazılmış örnek uygulama programları içerir. Bu örnek programları, IBM'e herhangi bir ödemede bulunmadan, örnek programların yazıldığı işletim altyapısına ilişkin uygulama programlama arabirimiyle uyumlu uygulama programlarının geliştirilmesi, kullanılması, pazarlanması ya da dağıtılması amacıyla herhangi bir biçimde kopyalayabilir, değiştirebilir ve dağıtabilirsiniz. Bu örnekler her koşul altında tüm ayrıntılarıyla sınınamamıştır. Dolayısıyla, IBM bu programların güvenilirliği, bakım yapılabilirliği ya da işlevleri konusunda açık ya da örtük güvence veremez.

Bu bilgileri elektronik kopya olarak görüntülediyseniz, fotoğraflar ve renkli resimler görünmeyebilir.

## Programlama arabirimi bilgileri

Programlama arabirimi bilgileri (sağlandıysa), bu programla birlikte kullanılmak üzere uygulama yazılımları yaratmanıza yardımcı olmak üzere hazırlanmıştır.

Bu kitap, müşterinin WebSphere MQ hizmetlerini edinmek üzere program yazmasına olanak tanıyan, amaçlanan programlama arabirimlerine ilişkin bilgiler içerir.

Ancak, bu bilgiler tanılama, değiştirme ve ayarlama bilgilerini de içerebilir. Tanılama, değiştirme ve ayarlama bilgileri, uygulama yazılımlarınızda hata ayıklamanıza yardımcı olur.

**Önemli:** Bu tanılama, değiştirme ve ayarlama bilgilerini bir programlama arabirimi olarak kullanmayın; bu, değişiklik söz konusu olduğunda kullanılır.

## Ticari Markalar

IBM, IBM logosu, ibm.com, IBM Corporation 'ın dünya çapında birçok farklı hukuk düzeninde kayıtlı bulunan ticari markalarıdır. IBM ticari markalarının güncel bir listesini Web üzerinde "Telif hakkı ve ticari marka bilgileri" [www.ibm.com/legal/copytrade.shtml](http://www.ibm.com/legal/copytrade.shtml) adresinde bulabilirsiniz. Diğer ürün ve hizmet adları IBM'in veya diğer şirketlerin ticari markaları olabilir.

Microsoft ve Windows, Microsoft Corporation'ın ABD ve/veya diğer ülkelerdeki ticari markalarıdır.

UNIX, The Open Group şirketinin ABD ve diğer ülkelerdeki tescilli ticari markasıdır.

Linux, Linus Torvalds'ın ABD ve/ya da diğer ülkelerdeki tescilli ticari markasıdır.

Bu ürün, Eclipse Project (<https://www.eclipse.org/>) tarafından geliştirilen yazılımları içerir.

Java ve Java tabanlı tüm markalar ve logolar, Oracle firmasının ve/ya da iştiraklerinin markaları ya da tescilli markalarıdır.







Parça numarası:

(1P) P/N: