

## Bulut Bilişim ile Altyapı Maliyetlerinizi Düşürün

Arden Agopyan

**Client Technical Professional Lead**

**WebSphere Application Infrastructure  
IBM Central & Eastern Europe, Middle East & Africa**

**WebSphere.** software



# Gündem

## ■ Bulut Bilişimi

- Neden bulut bilişimi?
- Düünden bugüne sistem mimarileri
- Bulut modelleri
- IBM ve bulut bilişimi

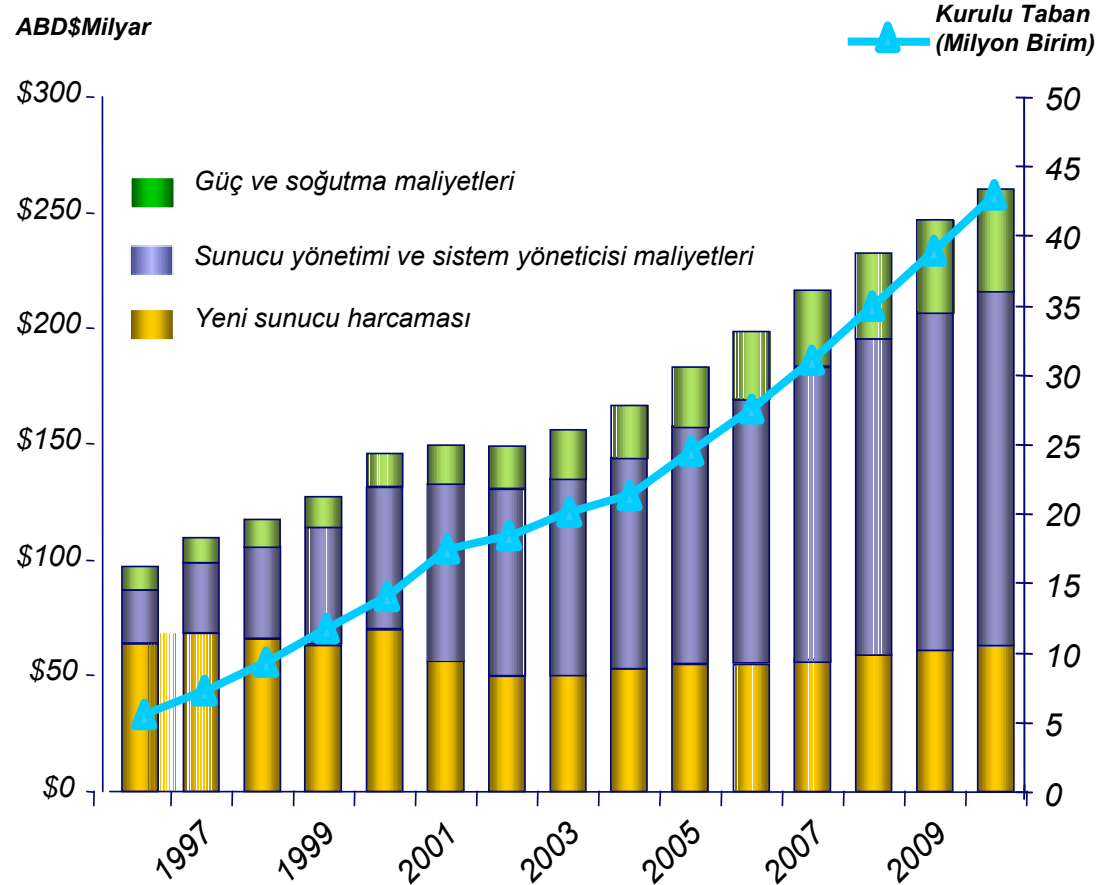
## ■ Kurumsal Uygulama Bulutları ve WebSphere

## ■ Soru & Cevap



# BT Maliyetleri Artıyor ⇒ Değişim için motivasyon

- **Sistemleri yönetme** maliyetleri 2000 yılından bu yana iki kat arttı
- Sistemlere **güç ve soğutma** sağlama maliyetleri 2000 yılından bu yana iki kat arttı
- Ağlar üzerinden veriye erişen **aygıt sayısı** her 2,5 yılda iki kat artıyor
- Tüketilen **bant genişliği** her 1,5 yılda iki kat artıyor
- **Veriler** her 18 ayda iki kat artıyor<sup>1</sup>
- Sunucu **işlem kapasitesi** her 3 yılda iki kat artıyor<sup>2</sup>
- 10G Ethernet portlarının sayısı gelecek 5 yıl içinde üç kat artacak



Kaynak: IDC, 2008

<sup>1</sup>Dünya Çapında Kurumsal Disk Depolama Sistemleri Üzerinde Sevk Edilen TB Kapasitesi

<sup>2</sup>Tüketilen sunucu işleme kapasitesi her 3 yılda iki kat artıyor

## Bugünkü BT alt yapısında...

- **Yeni bir uygulamanın** çalışır duruma getirilmesi için gerekli olan ortalama süre **4-6 haftadır**
  - Onaylar, satın alma, sevkiyat, donanım kurulumu, lisans satın alınması, işletim sistemi kurulumu, uygulama kurulumu, yapılandırma
- Hataların %30'u **tutarlı olmayan yapılandırmalardan** kaynaklanır
  - Bu hatalar genellikle belirlenmesi en zor olan türdür
  - Bunlar genellikle geliştirme/test, kalite güvence, üretim arasındaki geçiş sırasında ortaya çıkar
- Bir ortam oluşturulması çok pahalı olduğundan, gerek kalmamasına rağmen, **"her ihtimale karşı"** ortamların elde tutulmasına yönelik bir eğilim bulunmaktadır.
  - Geleceğin ortamları = iade edilen donanımın geri kazanılması yerine yeni donanım; bu da zaman ve para gerektirir

# Bulut Bilişimi – Öncekilerin üstüne yenilikçi bir model

*“Bulut sistemleri bilgi teknolojisi (BT) endüstrisini dönüştürecek... kişilerin ve şirketlerin çalışma şeklini kökten değiştirecektir.”*

The Economist

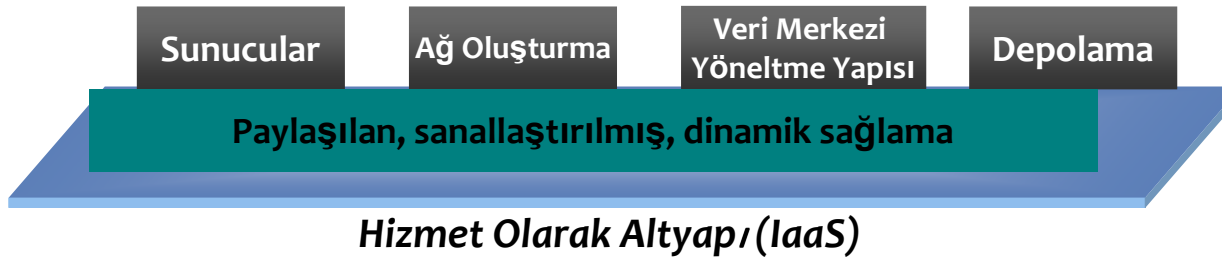
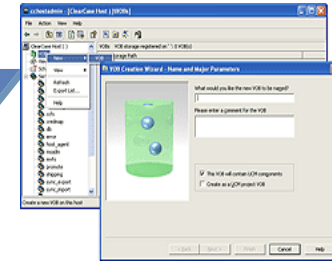
Ortamınızın içinden veya dışından bir **hizmet olarak** sağlanan **dinamik ve ölçeklenebilir** bilgi işlem kaynaklarıdır.

“Bulut” ortamında bulunan kaynaklardan herhangi birine, **ağı kullanarak her zaman ve her yerden** erişebilirsiniz.

Sağlayıcı, kullanımınızı takip edebilir ve ücretlendirebilir.



# Bulut Bilişimi Katmanları



# IBM'in Cloud Laboratuvarları Tüm Dünyadaki Müşterileri Destekliyor

**Teknoloji Geliştirme, Müşterilerle İlişkiler, Pazar Deneyimi**



**IBM** yazılım zirvesi 10


KAOSTAN FIRSATA

www.ibm.com/cloud

Always connected, always on.

Overview | The IBM Cloud value | IBM Smart Business services | IBM Smart Business systems | Resource library

## Cloud computing: IBM technology leadership and innovation drive more efficient IT consumption and delivery



**Cloud is a new consumption and delivery model inspired by consumer internet services**

**A new era is here**  
Information technology is changing rapidly, and now forms an invisible layer that increasingly touches every aspect of our lives. Power grids, traffic control, healthcare, water supplies, food and energy, along with most of the world's financial transactions, all now depend on information technology.

An emerging compute model—cloud computing—addresses the explosive growth of internet-connected devices, and complements the increasing presence of technology in today's world. Cloud computing is massively scalable, provides a superior user experience, and is characterized by new, internet-driven economics.

**IBM Smart Business**  
Cloud computing represents a paradigm shift in the consumption and delivery of IT services. Built on the foundation of a [dynamic infrastructure](#), IBM Smart Business cloud solutions are workload optimized and provide a choice of delivery options.

**IBM Smart Business services**  
Standardized services on the IBM cloud or private cloud services, built behind your firewall.

- **IBM Smart Business Test Cloud** - Improve quality, reduce costs in a more efficient test environment.
- **IBM Smart Business Development and Test on the IBM Cloud** - A complimentary public cloud featuring IBM Software Delivery Services. Public beta is now available.
- **IBM Smart Business Desktop Cloud** - "Anytime, anywhere" access to applications and resources behind your firewall or on the IBM Cloud.
- **NEW -- IBM Smart Business End User Support** - IBM Service Assist - Self-help service desk portal for IT support.
- **IBM LotusLive!** - Online collaboration solutions for the working world.

**IBM Smart Business systems**  
Workload-optimized, integrated systems deliver higher service levels at reduced cost.

- **IBM CloudBurst™** - Jumpstart or grow your private cloud environment with IBM CloudBurst, a comprehensive cloud delivery platform that includes IBM hardware, software, and services.
- **IBM Smart Analytics System** - Ready-to-use analytics solution quickly delivers business insights.
- **NEW -- IBM Information Archive**- Cloud-based archiving for all types of information and business needs.


**Cloud Consulting Services**

**News & announcements**

- Mike Hill talks about the beta release of the IBM Cloud (YouTube)
- October 6th, 2009, IBM Launches Secure, Reliable Cloud eMail Service for \$3 per user
- October 6th, 2009, IBM Launches New Storage Cloud Solution for the Enterprise

**IBM's Perspective on Cloud**


**Connect to the Conversation**



**New IBM offers for a dynamic infrastructure**  
Dynamic Infrastructure – Designed for a Smarter Planet

→ View the highlights of these announcements

**Cloud financing**







# WebSphere akıllı yönetim çözümleri ve uygulama altyapısını iyileştirme

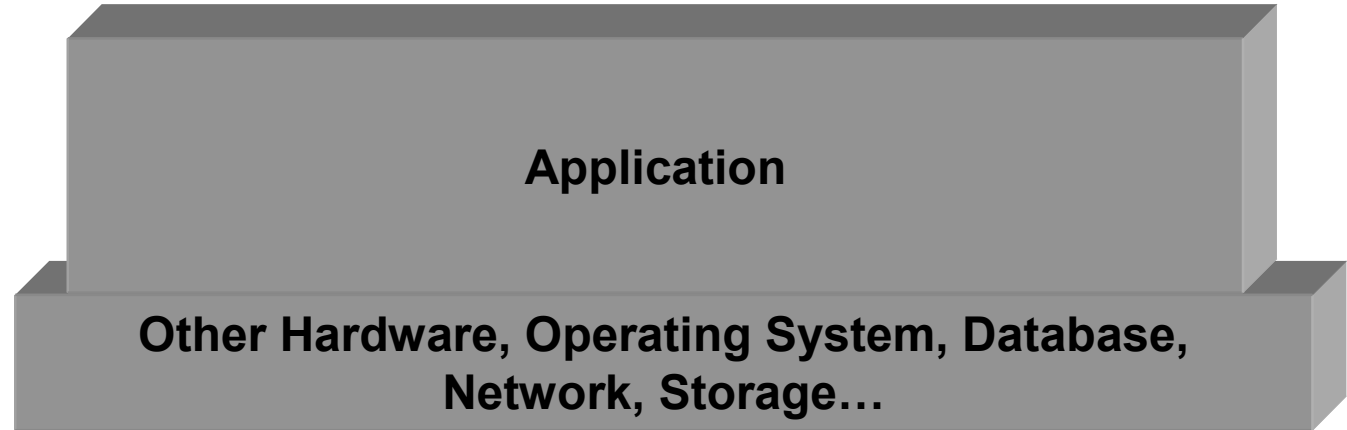
- Sanallaştırılmış Uygulamalar ve Bilgi İşlem Ortamları
- Daha Düşük İşletim ve Enerji Maliyetleri
- Daha Fazla Esneklik
- Altyapının Proaktif Yönetimi

## ■ WebSphere ve Bulutlar:

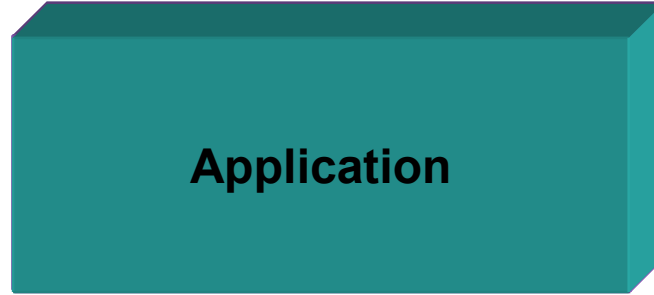
- WebSphere Application Server Hypervisor Edition
- WebSphere CloudBurst Appliance



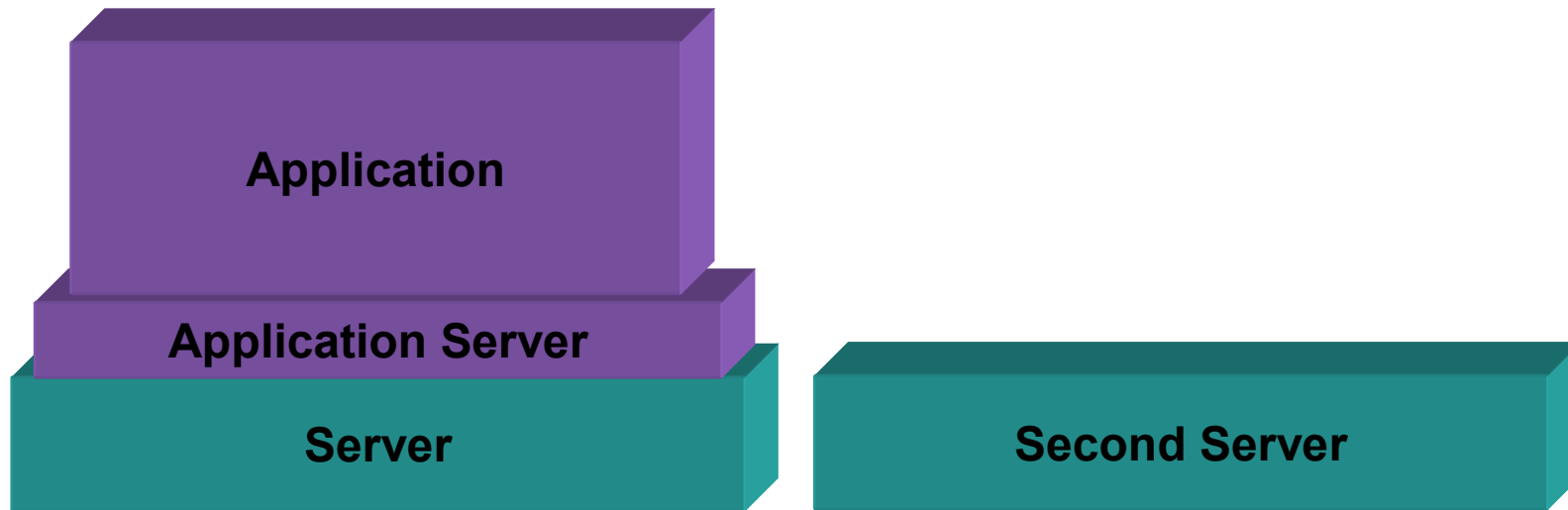
## Uygulama ve Platformlar



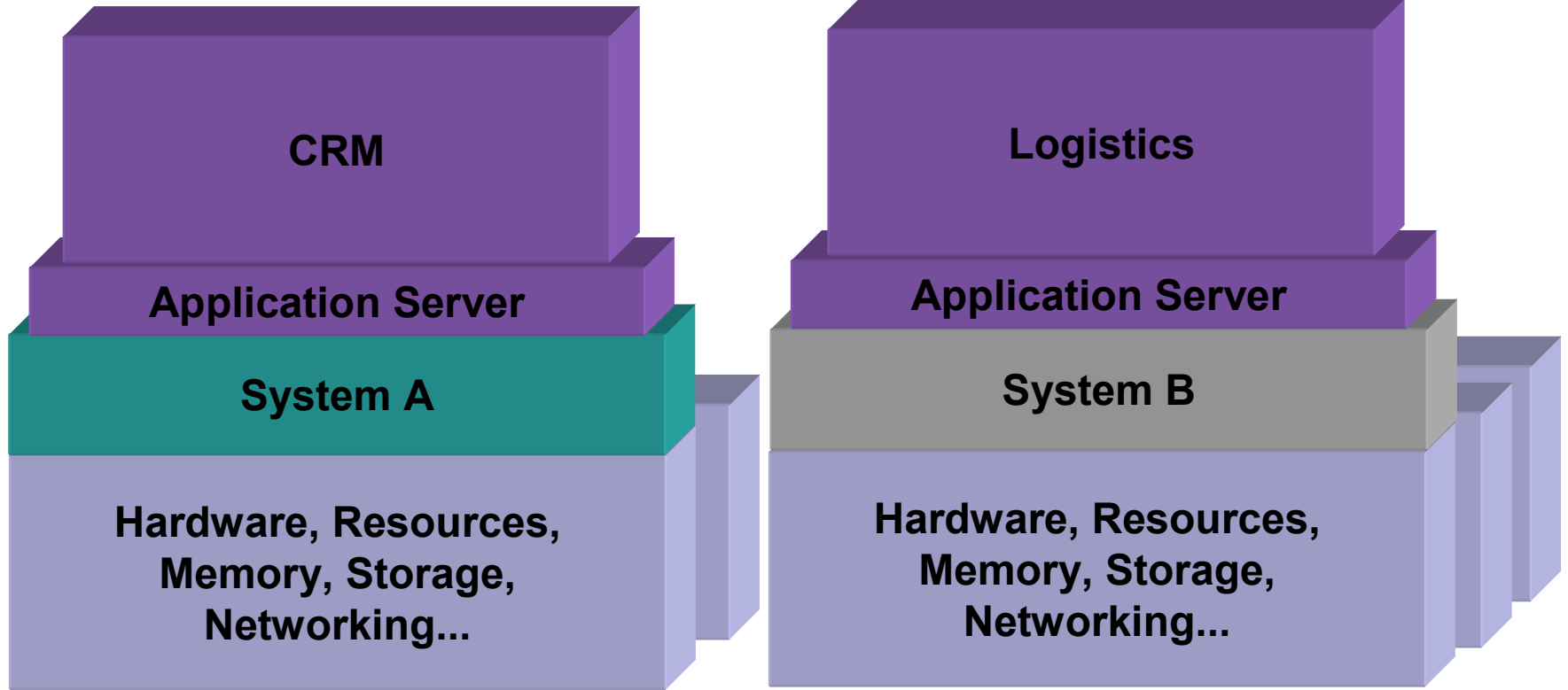
# Platform Bağımsızlık



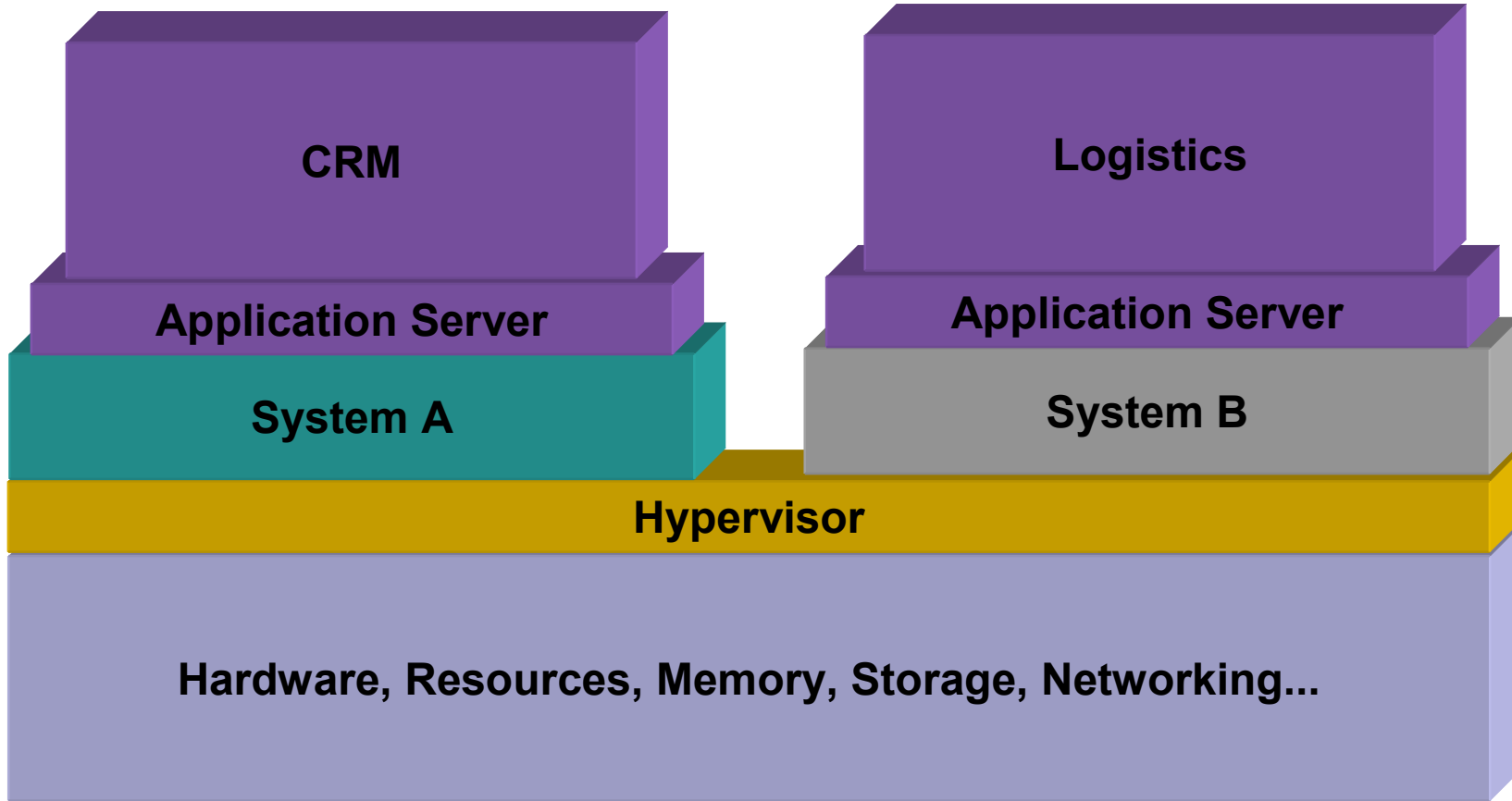
# Workload Management & High Availability



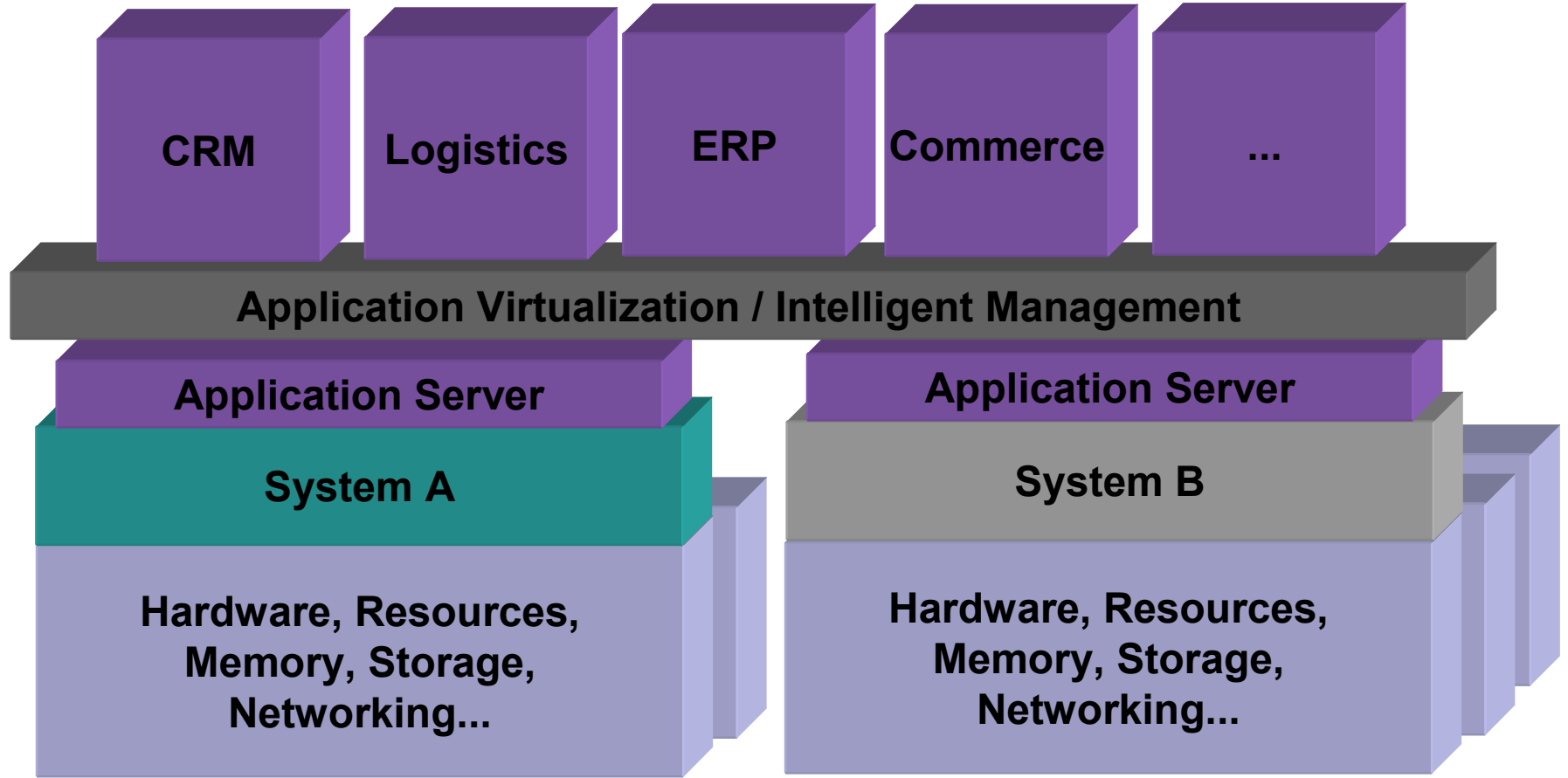
# Sunucu Yiğinleri



# Sunucu Sanallaştırma

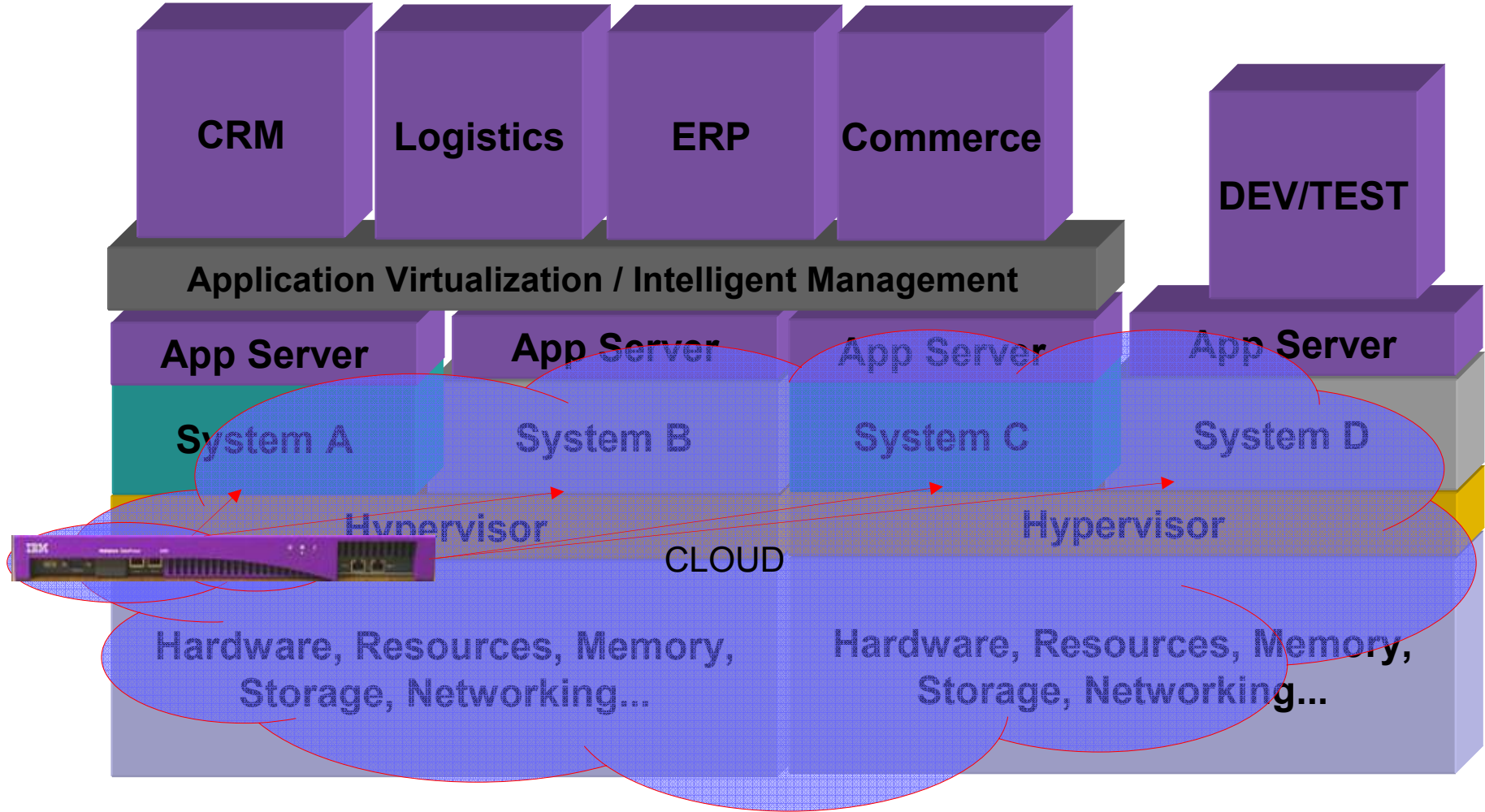


# Uygulama Sanallaştırma



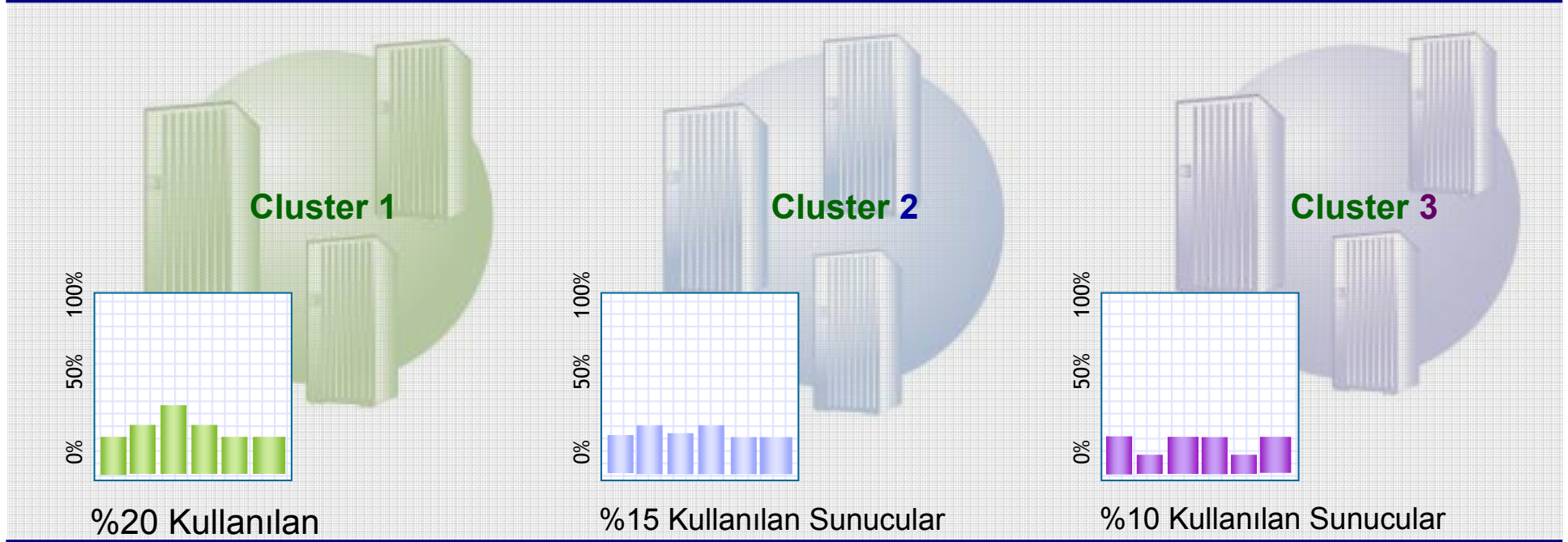


# Sunucu ve Uygulama Sanallaştırma – Birlikte daha güçlü...



## Kaynak Optimizasyonu: Bir Örnek:

*Şirketin Mevcut Sunucu Kullanımı*



%20 Kullanılan  
Sunucular

Konut Kredisi İşlemleri

%15 Kullanılan Sunucular

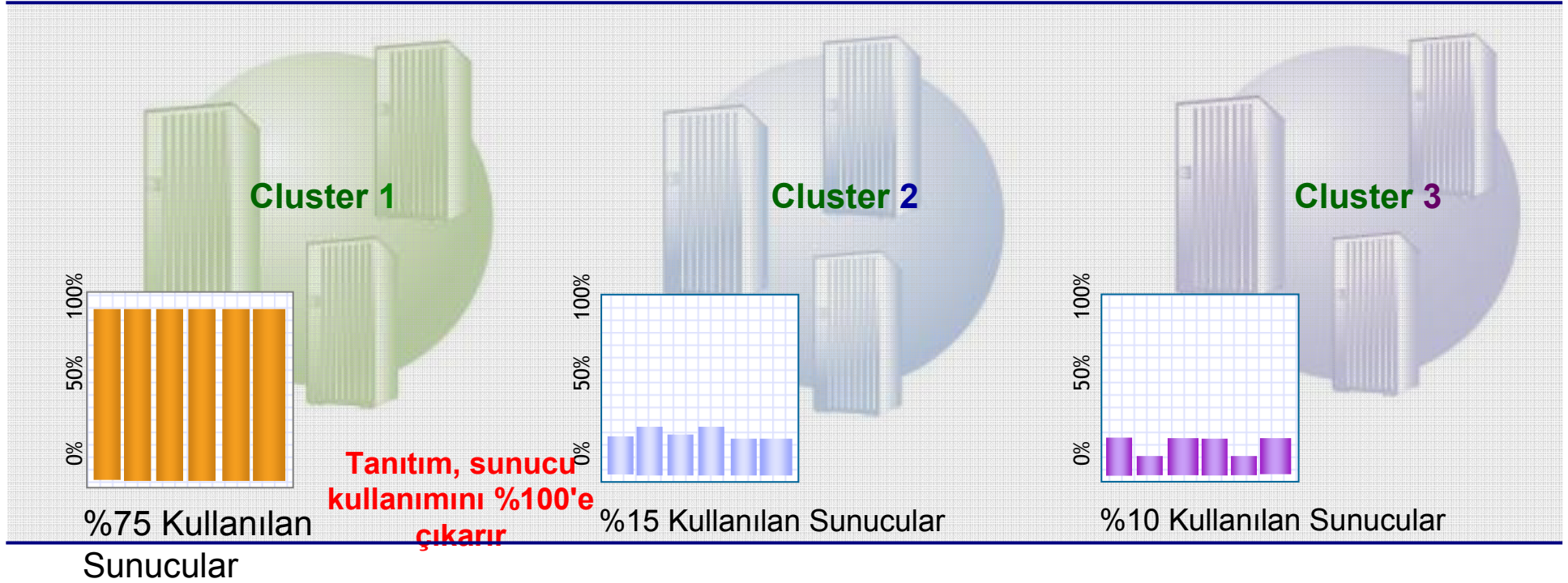
Kredi Kartı İşlemleri

%10 Kullanılan Sunucular

Mevduat / Vadeli Hesap  
İşlemleri

## Kaynak Optimizasyonu : Bir Örnek:

Yeni tanıtım, kredi taleplerinde büyük artışa neden olur...



Tüketici Kredisi İşlemleri

Kredi Kartı İşlemleri

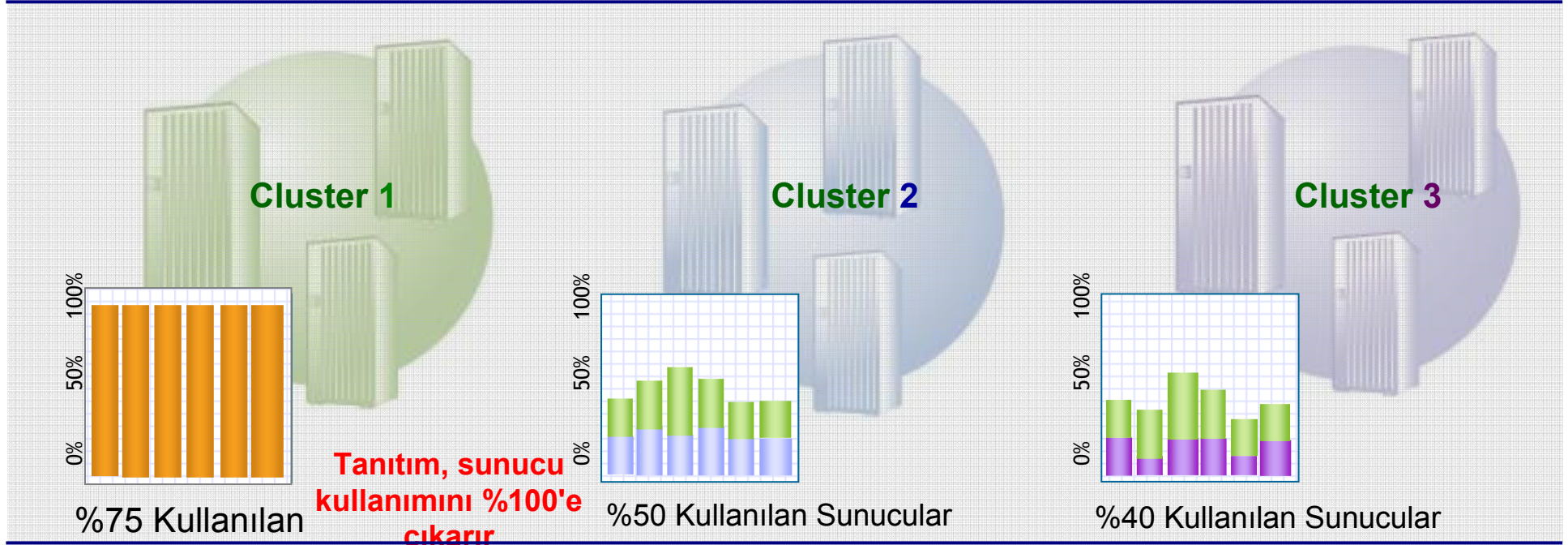
Mevduat / Vadeli Hesap İşlemleri



Kredi İşleme Süresi: %15 hedefin üzerinde  
Müşteri şikayetleri: %25 hedefin üzerinde  
CSR Verimi: %30 hedefin altında

## Kaynak Optimizasyonu : Bir Örnek:

WCA, konut kredisi işleme uygulamasının yüksek düzeyde önceliğe sahip olduğunu belirler...



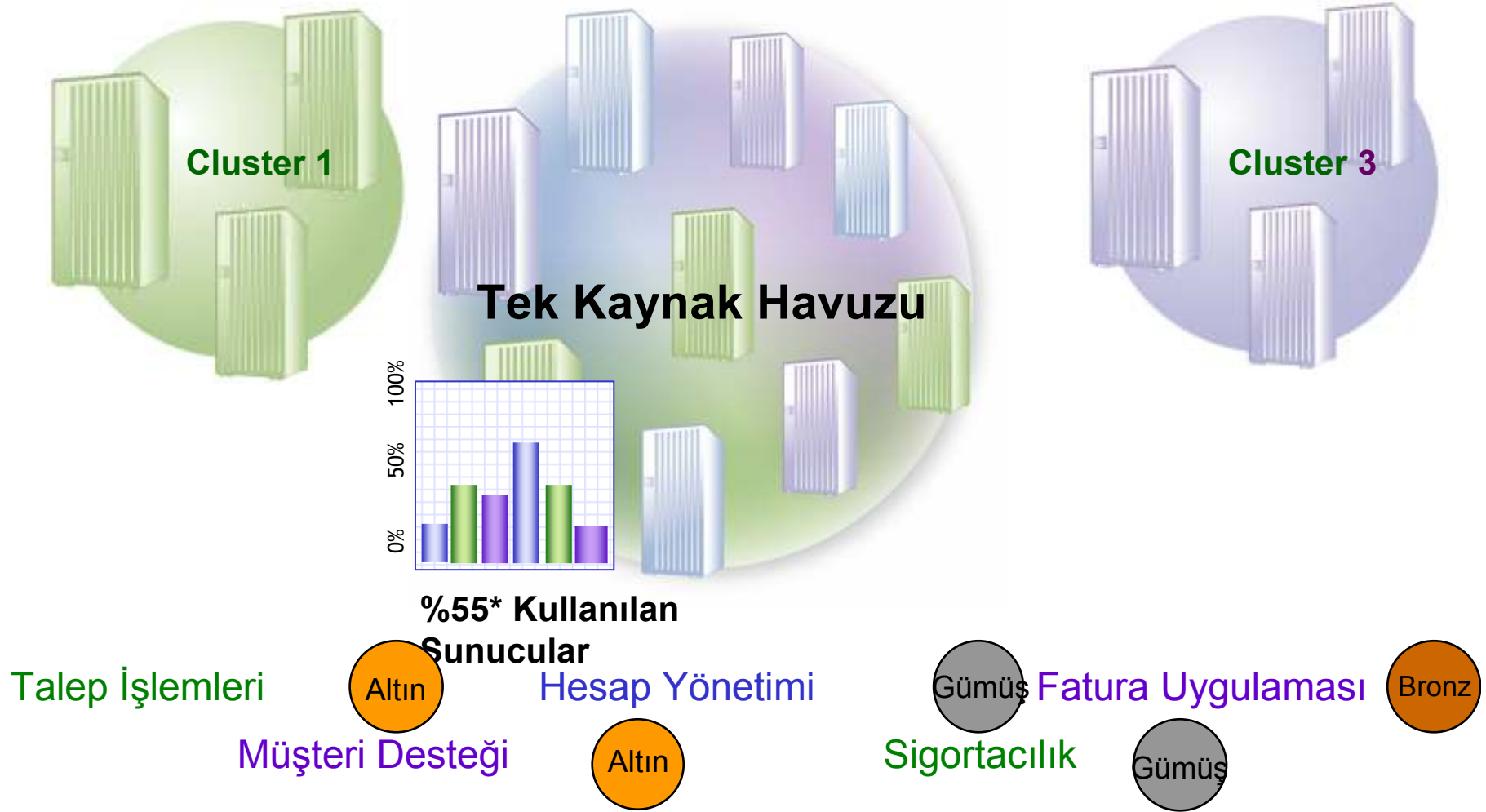
Tüketici Kredisi İşlemleri

Kredi Kartı İşlemleri

Mevduat / Vadeli Hesap İşlemleri

## Kaynak Optimizasyonu : Bir Örnek:

*WebSphere CloudBurst, kullanımı en yüksek düzeye çıkartır ve tepki vermeyi hızlandırır!*



\* Sadece bilgilendirme amaçlı olarak, kuramsal

# WebSphere CloudBurst ortamı: 2 ana ürün

1) WebSphere CloudBurst Appliance (Hardware)

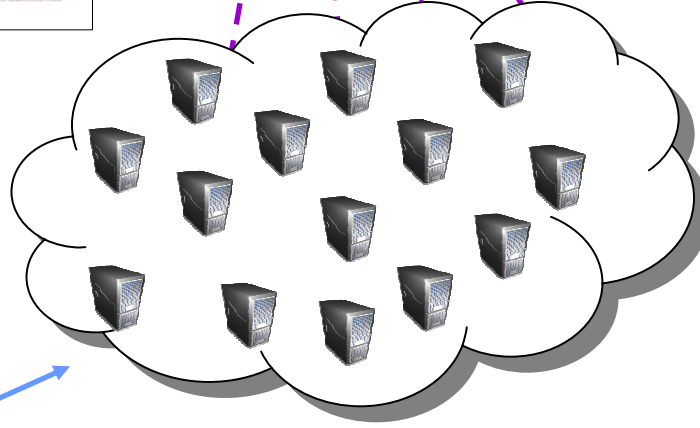


1) Kullanıcı, WebSphere Application Server Hypervisor Edition Ortamının dağıtılmasını talep eder

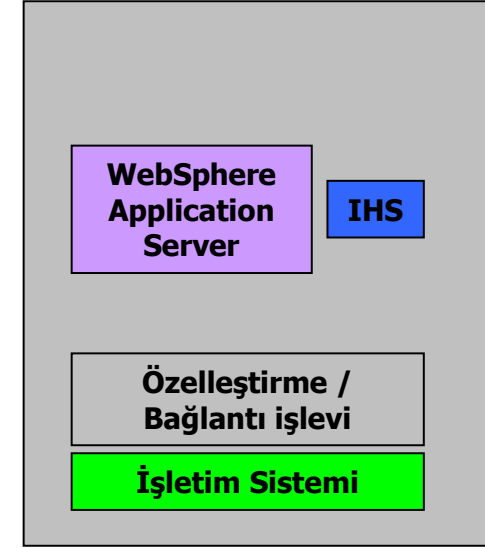


3) Kullanıcı WebSphere Application Server Hypervisor Edition Sunucularına (Image) erişebilir

2) CloudBurst, WebSphere Application Server Hypervisor Edition Sunucularını bir dizi başka makineye dağıtır



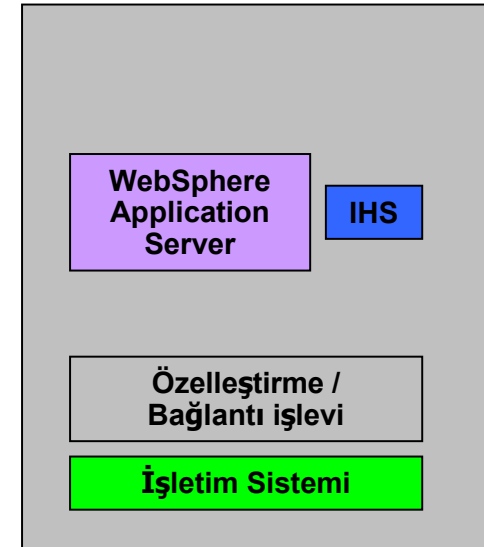
2) WAS HV (Image Software)



WebSphere CloudBurst aygıtı bu sanal görünümü özel bir bulut ortamına dağıtır

## WebSphere Application Server HyperVisor Edition (WAS HV)

- WAS, hypervisor üzerinde yürütülmeye hazır olarak sevk edilir
- İmaj, tek sunucu veya cluster destekleyebilir
- WAS v6.1 ve v7 genel kullanıma sunulmuştur
- **Hem WAS hem de İşletim Sistemi için IBM üzerinden bakım, feature pack ve fixpack dağıtımı!**
- OVF standardı tabanlı
- **Multi-Platform:**
  - Linux (SuSe, RedHat)
  - AIX
  - z/OS



# Hypervisor Desteđi

## ■ PowerVM™

- 64 bit AIX İşletim Sistemi üzerinde 64 bit WebSphere Application Server desteği

## ■ VMware

- ESX 4.0 (vSphere)
- ESX 3.0.2, 3.0.3, 3.5
- ESXi (ücretsiz yükleme) artık desteklenmemektedir
- VMware vCenter isteğe bağlı olarak kullanılabilir
  - Bazı kısıtlamalar mevcuttur

## ■ z/VM® (V2.0'de yeni)

## ■ Çok sayıda hypervisor platformunun yönetilmesi için tek aygıt kullanılabilir



## İmaj Desteđi

- WebSphere Application Server Hypervisor Edition
- DB2 Enterprise Edition
- WebSphere Portal
- WebSphere Process Server
- WebSphere Message Broker (yeni)
- WebSphere Business Monitor (yeni)

## Uygulama Sanallaştırma: Intelligent Management Pack

- WCA **Intelligent Management Pack**, uygulama sanallaştırma ve kaynak optimizasyonu işlevleri içerir
- Üretim sunucularını WebSphere CloudBurst Appliance uygulamasına açar
- Uygulama altyapısının devreye alınmasını ve yönetilmesini basitleştirmek için birlikte kullanılabilir.

## WebSphere CloudBurst kullanımı: Temel adımlar



1. Cloud ortamını tanımlayın



2. Sanal görünümleri düzenleyin



3. Script paketleri ekleyin



4. Desenleri özelleştirin (Patterns)

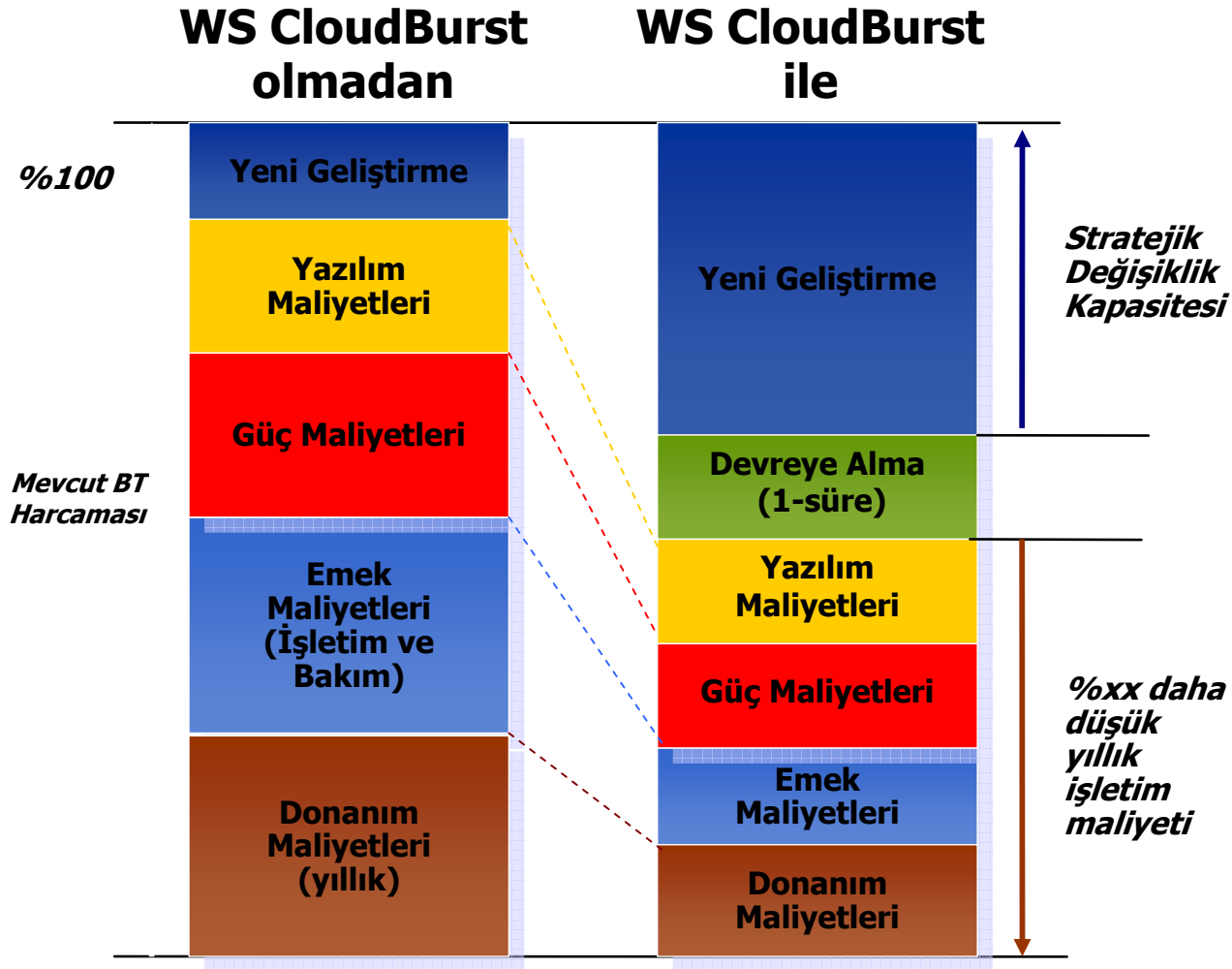


5. Sanal sistemleri dağıtın

# IBM CloudBurst ve WebSphere CloudBurst ?



# Toplam Sahip Olma Maliyeti Analizi

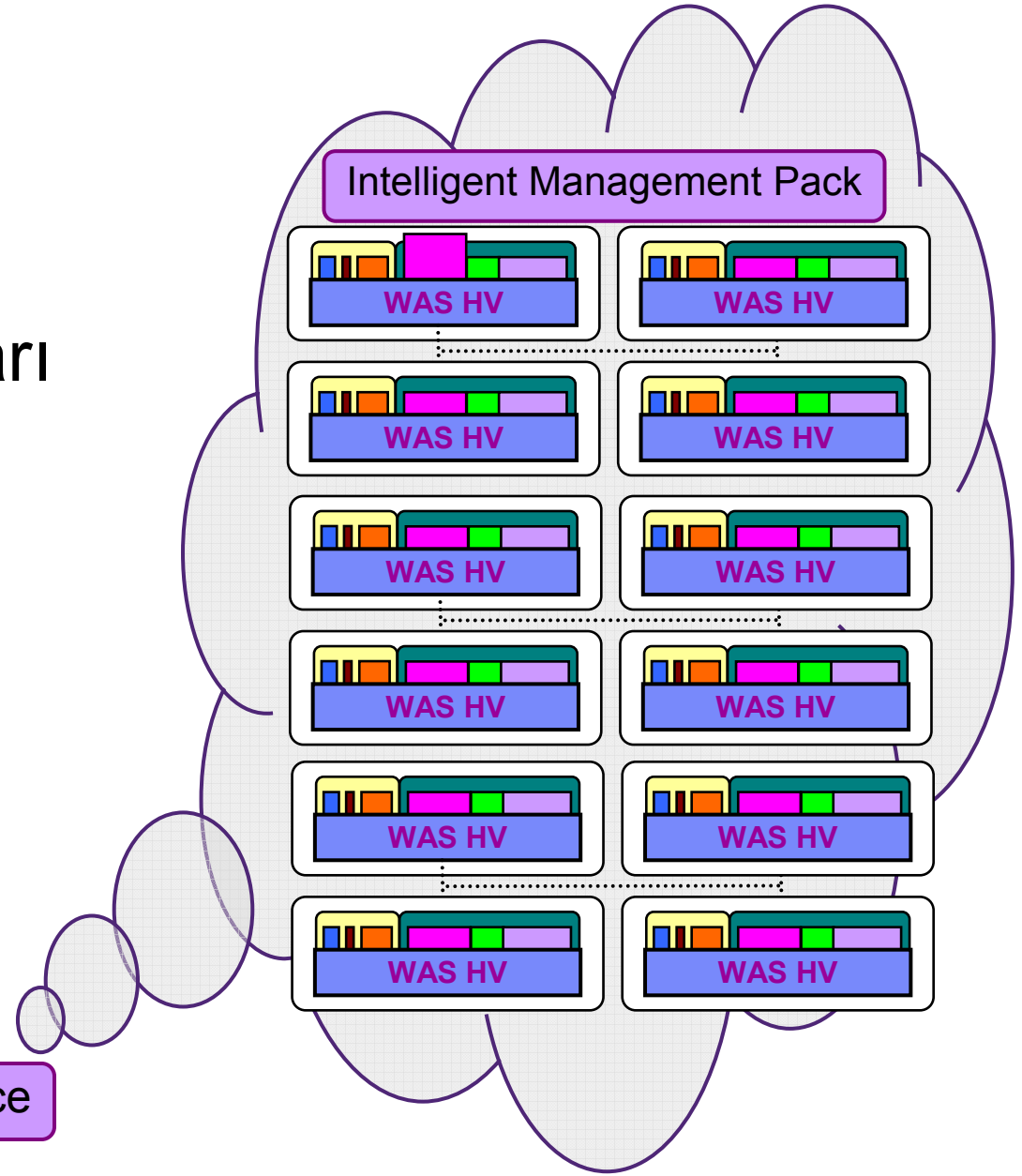


WAS + WCA

= WebSphere Bulutları



WebSphere Cloudburst Appliance



# arden agopyan

kaptanın seyir defteri... yıldız tarihi 11111010111...


- blog
- kimim?
- sunularım
- iletişim

« Eski Sayfa 1, 9 sayfadan

## Cross Platform İçin Dev Bir Adım: Mainsoft...

Yayınlanma 05 Mart 2008 Kategori: Microsoft ve .NET, Bilişim Dünyası ve WebSphere ve SOA 0 Yorum

Sektör uzun süredir **Mainsoft**'un gerçekleştirdiği "Dev Cross Platform Adımı"ni konuşuyor.



"Madem uzun süredir konuşuluyor neden bunu Blog'una şimdi yazıyorsun?" diyebilirsiniz. Sistemi kendim denemeden herhangi bir şey yazmak istememiştim. Ama bugün itibarıyla artık Mainsoft'tan ve **.NET kodlarını J2EE uygulama sunucularında çalıştıran** cross platform derleyicilerinden bahsedebilirim. Evet yanlış duymadınız, herhangi bir işletim sisteminde (Linux, Unix, Windows ...) çalışan taşınabilir Java uygulama sunucularının üzerinde **ASP.NET** uygulamalarınızı çalıştırabileceksiniz. İşin en güzel yanı da sistemin gerçekten **çalışıyor** olması. 😊

[Okumaya devam et 'Cross Platform İçin Dev Bir Adım: Mainsoft...'](#)

---

## DB2 için alternatif araçlar...

Yayınlanma 03 Mart 2008 Kategori: Rational, Lotus ve DB2 0 Yorum

DB2 kullanan veritabanı geliştiricisi ve yöneticisi bir çok meslektaşımın aldığı sorular ve geri bildirimler sonucunda birkaç DB2 yardımcı yazılımından bahsetmek istedim. Bu araçlar yardımıyla DB2'yu daha etkin kullanmanız mümkün.

RSS: Yazılar / Yorumlar

Arama

blog arşivinde ara  git

### Kategoriler

- Bilişim Dünyası (25)
- Günlük Yaşam (17)
- Haber ve Duyurular (23)
- Java (5)
- Kitap, Müzik, Film, Dizi... (7)
- Microsoft ve .NET (14)
- Rational, Lotus ve DB2 (7)
- Unix ve Linux (2)
- WebSphere ve SOA (17)

### Arşiv

- Mart 2008
- Şubat 2008
- Ocak 2008
- Aralık 2007
- Kasım 2007
- Ekim 2007
- Eylül 2007
- Ağustos 2007
- Temmuz 2007
- Haziran 2007
- Mayıs 2007
- Nisan 2007

**Teşekkürler!**

**Sorular?**



*Arden Agopyan*

*Client Technical Professional Lead*

*Application Infrastructure, CEEMEA*

*IBM Türk Limited şirketi*

*Büyükdere Caddesi*

*Levent, 34330 İstanbul*

*Tel/Faks: 0212 317 11 00*

*e-mail: [arden@tr.ibm.com](mailto:arden@tr.ibm.com)*

*blog: <http://www.ardenagopyan.com>*

**WebSphere** software



**IBM** yazılım  
zirvesi 10

KAOSTAN FIRSATA