

Server Tanfer

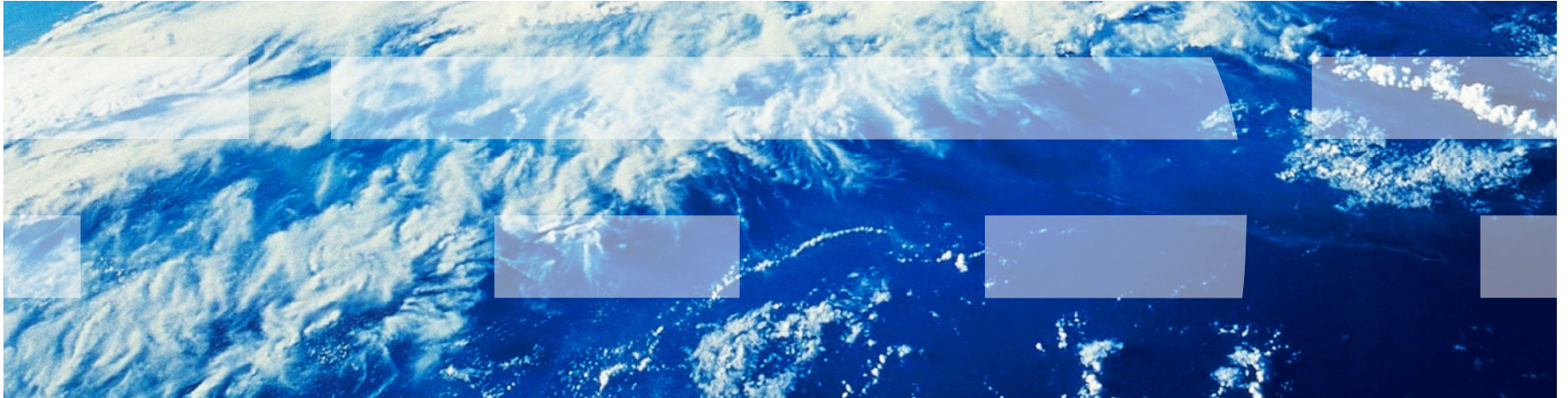
15/10/2009



**IBM** yazılım  
zirvesi '09



# Akıllı Dünya için Reçeteler



# Akıllı Dünya için Reçeteler



Elektrik enerjisinin %40 ile %70'i şebeke verimsizliği nedeniyle kayboluyor



Los Angeles civarında bir kasabada boş park yeri ararken yılda 180,000 litre benzin harcanıyor



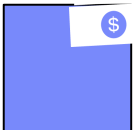
Tüketici ve perakende sektörü sağlayıcı verimsizliği yüzünden yılda 40 Milyar ABD doları para kaybediyor



Dünyada 820 milyon kişi yetersiz beslenme sıkıntısı çekerken ABD'de yılda 48 Milyar değerinde yiyecek atılıyor

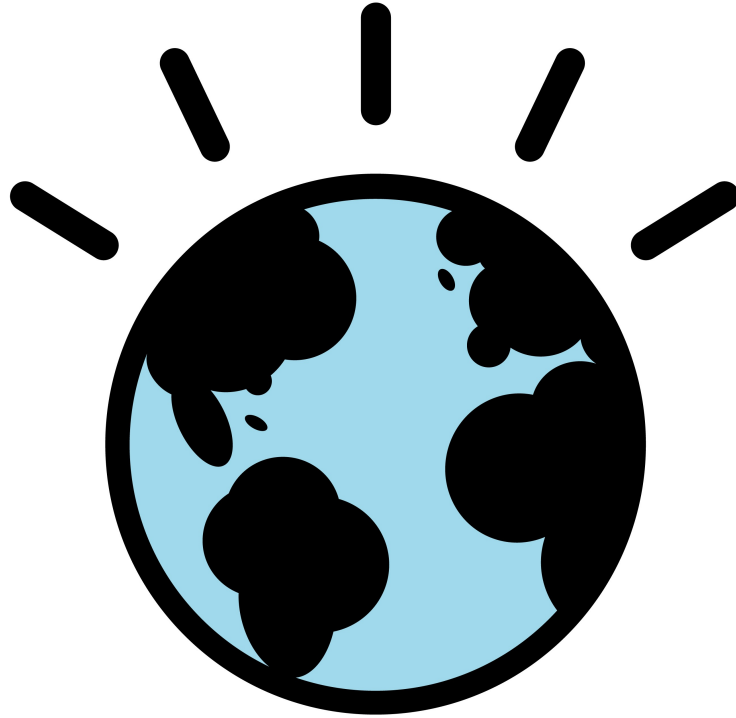


Üreticileri, doktorlar, sigorta şirketleri, çalışanlar, işverenlerden oluşan sağlık sektörü zinciri bilgi paylaşmıyor



Finans sektörü riski dağıtıyor ama durumunu izleyemiyor, bu nedenle güvensizlik oluşuyor

# Değişmeye Mecburuz Ama Nasıl ?



**Dünyadaki her varlık,**

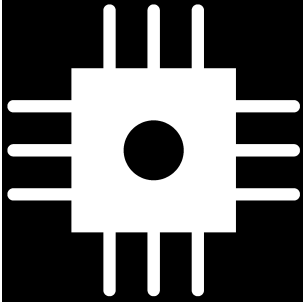
 **DONANIMLI**

 **BAĞLI**

 **AKILLI**

**olursa....**

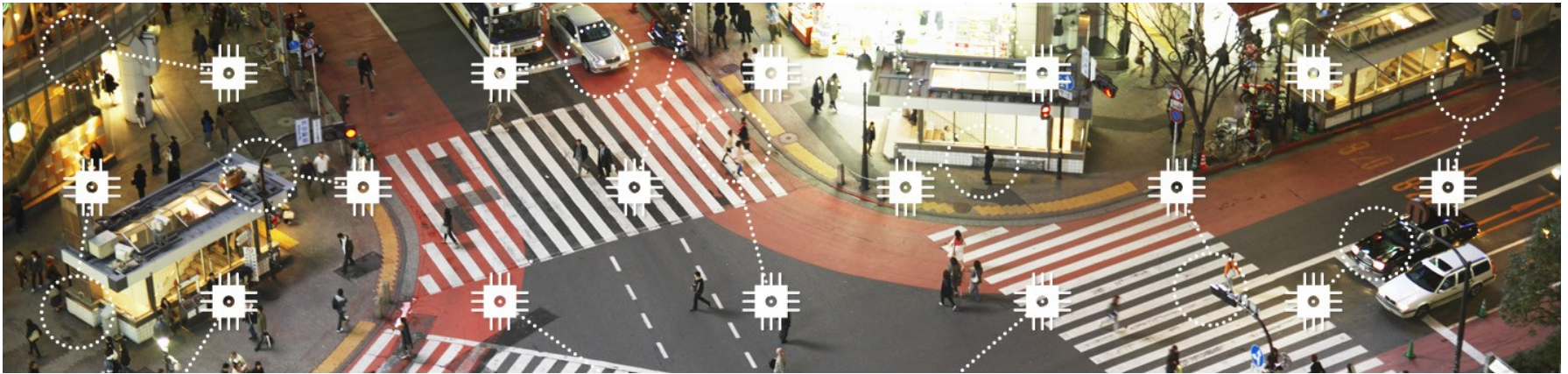
# DONANIMLI



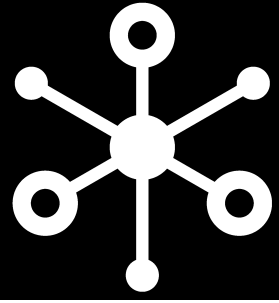
**Bugün, etrafımızdaki her varlığın anlık durumunu sürekli ölçebilecek teknolojiye sahibiz, hem de ucuza..**

Dünyada kişi başına 1 milyar transistör üretiliyor  
2010 yılında, 30 milyar RFID etiketi etrafımızdaki dünyanın parçası olarak yerini alacak

**Ağlar, sistemler, şehirler, doğal kaynaklar üzerine ölçüm yapıp bize sürekli bilgi sağlayacak donanım yerleştirebiliriz.**



# BAĞLI



**İnsanlar, sistemler ve nesnelere birbirleriyle sürekli iletişim ve etkileşim halinde..**

- Bugün 1 milyar kişi internet kullanıyor, 2011'de dünya nüfusunun 3'te biri internet kullanıcısı olacak
- 2008 sonunda dünyada 4 milyar cep telefonu abonesi vardı.

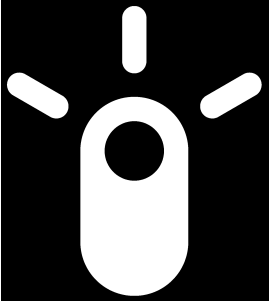
**Nesnelerin İnterneti:**

**Arabalar, kameralar, yollar, buzdolapları..**

**Birbiriyle konuşan 1 trilyon nesne**



# AKILLI



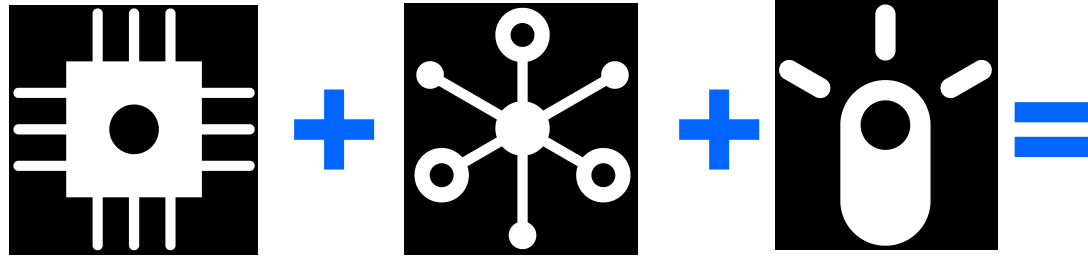
**Herhangi bir değişimi hızla farkededen, doğru öngörüler yapan ve değişime hızla cevap veren akıllı sistemler**

- Dünyada hergün 15 milyon GB veri üretiliyor
- 1,000 çalışanı olan bir şirket, sunucular üzerindeki verilerini aramak/bulmak için yılda 5.3. milyon ABD doları harcıyor. <sup>1</sup>

**Nesneler internetinden akan inanılmaz büyüklükteki verileri işlemek, anlamlandırmak ve faydalı hale getirmek için yeni bilgi işlem modellerine ihtiyaç var.**



## Dijital ve fiziksel altyapılar birbirine yaklaştıkça..



**Bize ekonomik, sosyal ve teknolojik anlamda  
yeni yöntemler düşünme ve uygulama  
fırsatı yaratıyor**

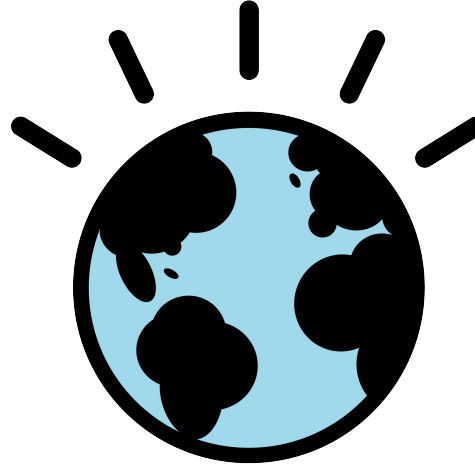


## Akıllı Dünya:

Etrafımızı büyük bir sistem olarak görüp onu daha etkili, üretken ve verimli hale getirmek

▪ YENİ ZEKA

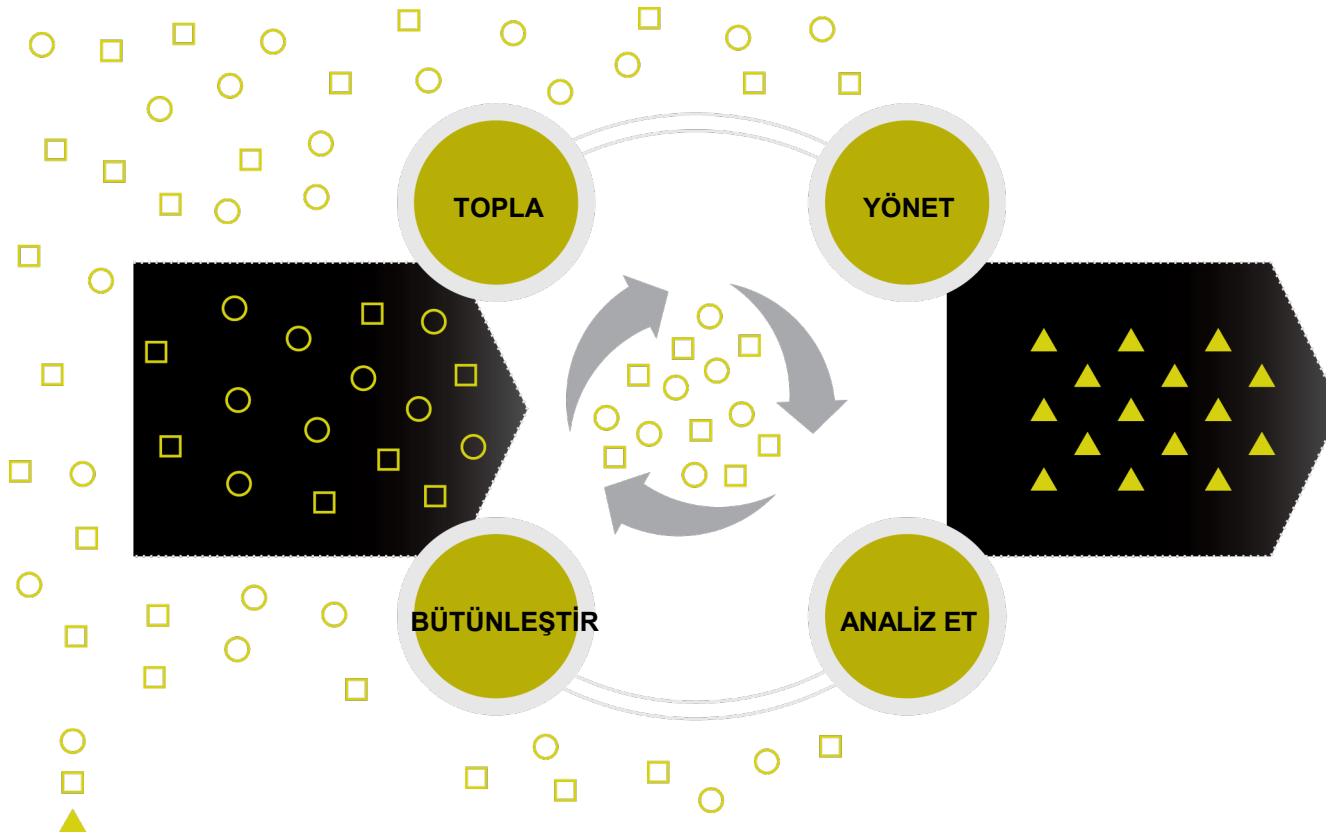
▪ AKILLI İŞ  
SİSTEMLERİ



▪ YEŞİL ve ÖTESİ

▪ DİNAMİK ALTYAPI

## YENİ ZEKA



**TÜM DEĞER ZİNCİRİ  
VERİSİNİ YÖNET**

**OLAYLAR OLMADAN  
TAHMİN ET**

**DEĞERİ DAHA HIZLI  
YARAT**

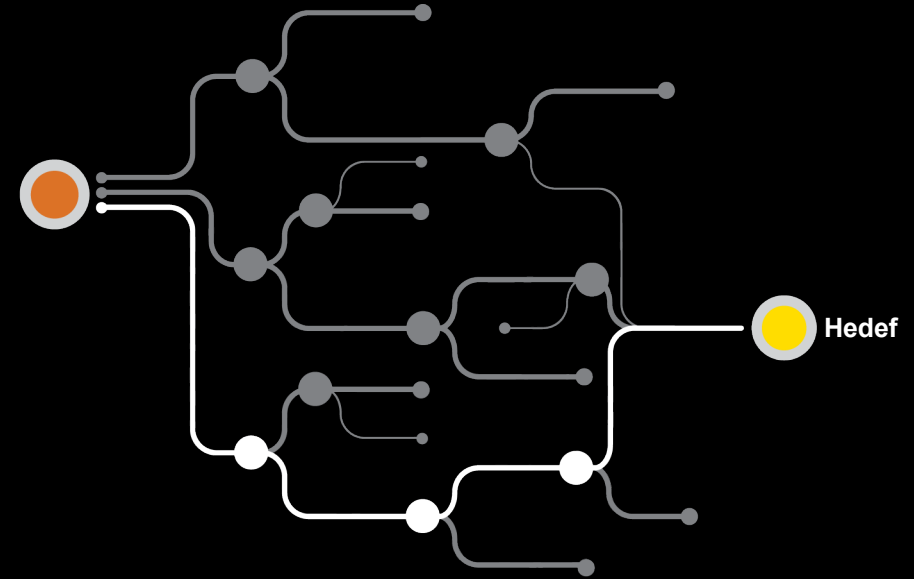
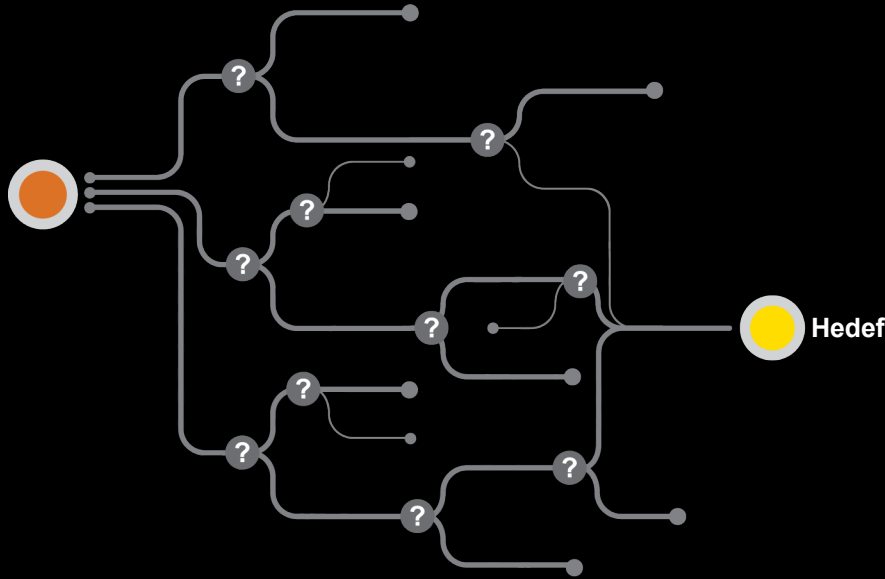
?

## Olaylar Olmadan Tahmin Et

İleri analitik yöntemleri uygulayarak fırsatlar ya da tehditler karşısında hızlı karar ver, sonuçlarını sürekli gözlemle ve riski yönet

OLDUKTAN SONRA REAKSİYON

TAHMİN

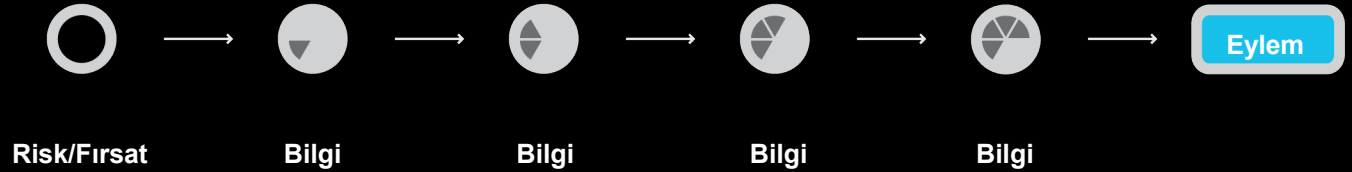


- ? Belirsiz karar düğümü
- Tahminsel karar düğümü

## Değeri Daha Hızlı Yarat

Güvenilir veriyi hızla elde edip, onu bilgiye dönüştürüp karar vericilerin güven içinde iş kararları almasını sağla

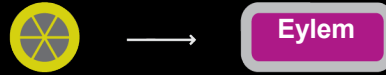
ZAMANLA  
TAMAMLANAN BİLGİ



ZAMAN



ANINDA DEĞERLENDİRME



- Güvenilir
- Az güvenilir
- Değerlendirilmiş bilgi



# Tek resimde: Information On Demand

## Infosphere Streams



## Akıllı Süreçler

*Esnek ve dinamik iş süreçleri ile insanların değişen iş, yaşam ve satınalma tercihlerine nasıl uyum sağlarız ?*

## ...Kurumlar Henüz Hazır Değil

*Verimsiz stok yönetimi  
satış kayıplarına neden  
oluyor*

*Müşteriye geç cevap  
dönmek memnuniyeti  
düşürüyor*

*Kaynak kayıpları  
maliyetleri düşürüyor*

*İş yükü nedeniyle  
çalışan memnuniyeti  
azalıyor*



*Sağlayıcı  
verimsizliği  
maliyetleri artırıyor*

*Kağıt üzerinde  
yürüyen süreçler  
izlemeyi engelliyor*

*CEO'ların %85'i işlerinin yeterince izleyemediklerini düşünüyor*

## IBM Süreç Yönetim Araçları

### ***Gereksinim***

“Verimlilik, düşük maliyet”

“Kararları ve ona bağlı eylemleri gerçek zamanlı gözlemlemek”

“Değişikliklere hızlı ve kolay uyum sağlama

### ***Çözüm Kalıbı***



**Baştan sona süreç otomasyonu**



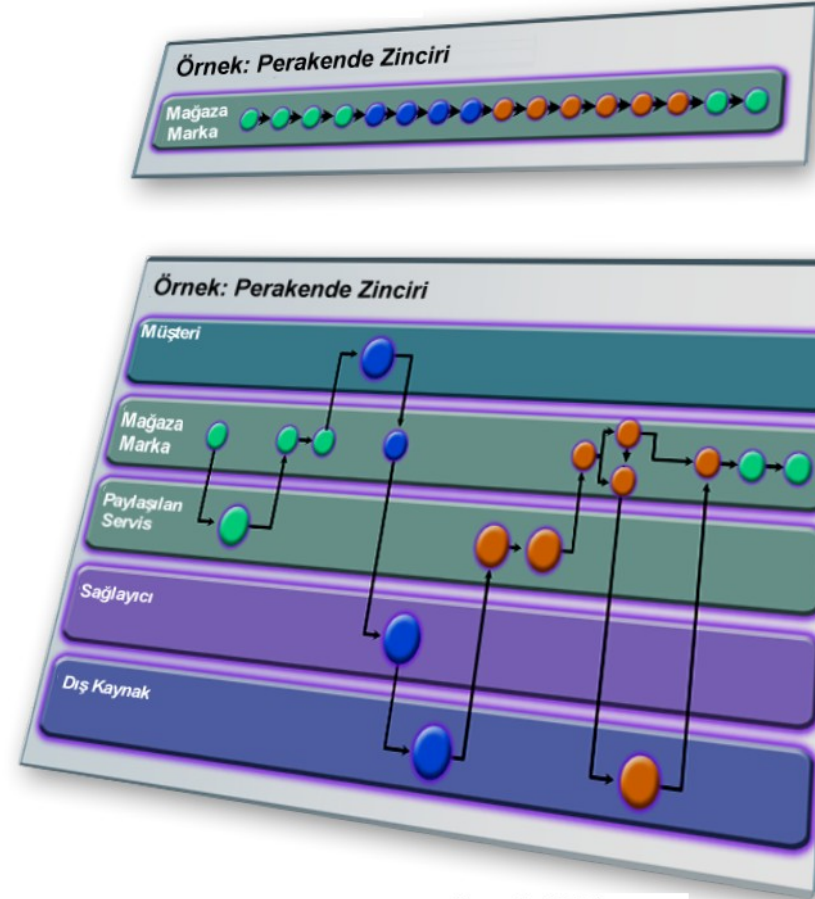
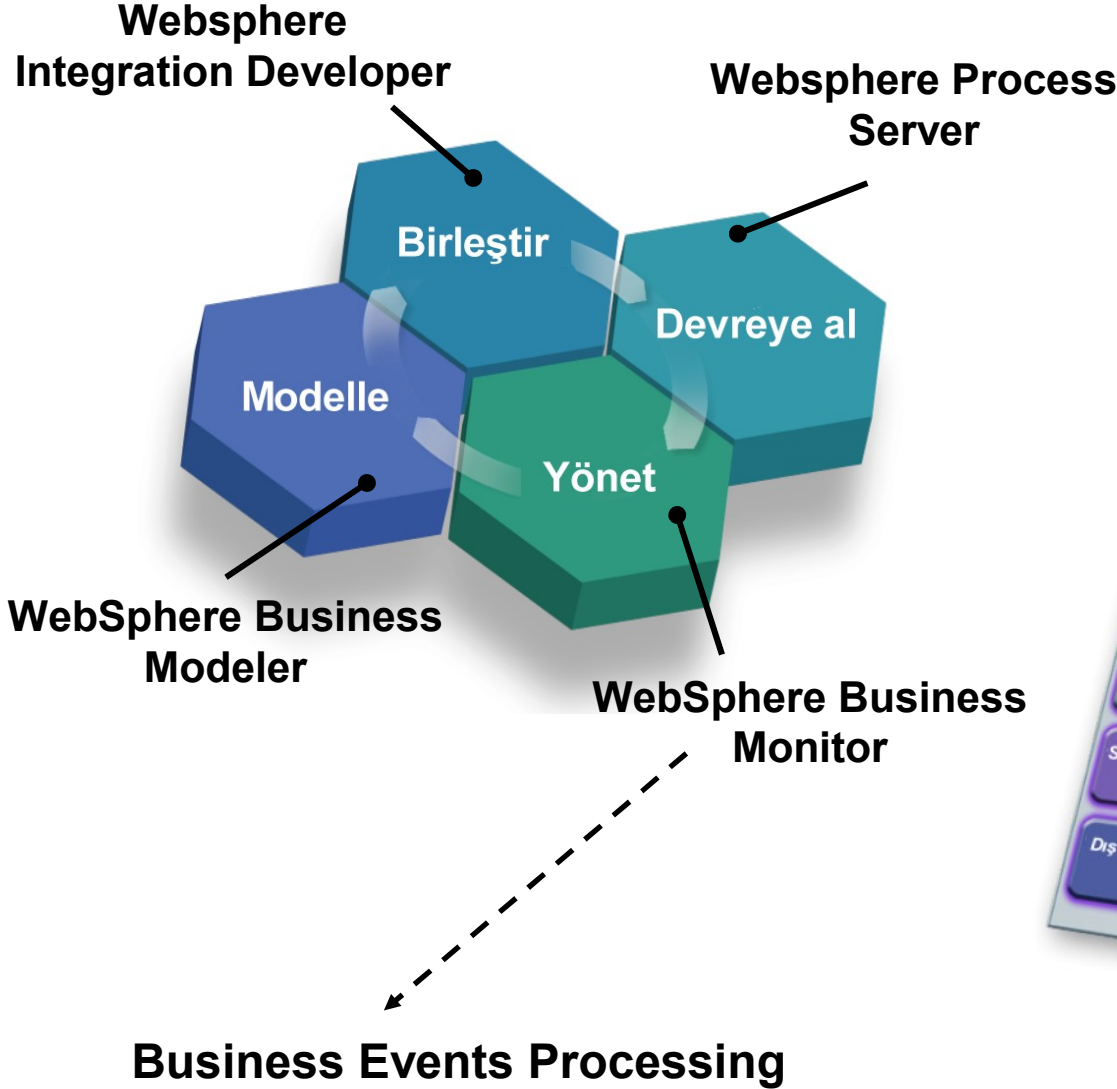
**Bilgiyi eyleme dönüştürmek**



**Esnek ve dinamik uygulamalar**



## Akıllı İş Sistemleri



Kaynak: CBDi

## Business Events Processing: Bilgiyi Eyleme Dönüştürme



**Olay**  
Alışveriş

**İş Anlamı**  
1 hafta içinde, 1000  
TL'den yüksek 2.  
alışveriş



**Eylem:**  
Müşteri mağazayı  
terketmeden önce  
indirim/üyelik kartı sun



**Olay**  
Veri  
Okunamıyor

**İş Anlamı**  
Veri okunamayan 3.  
döngü



**Eylem:**  
Bakım  
emri başlat



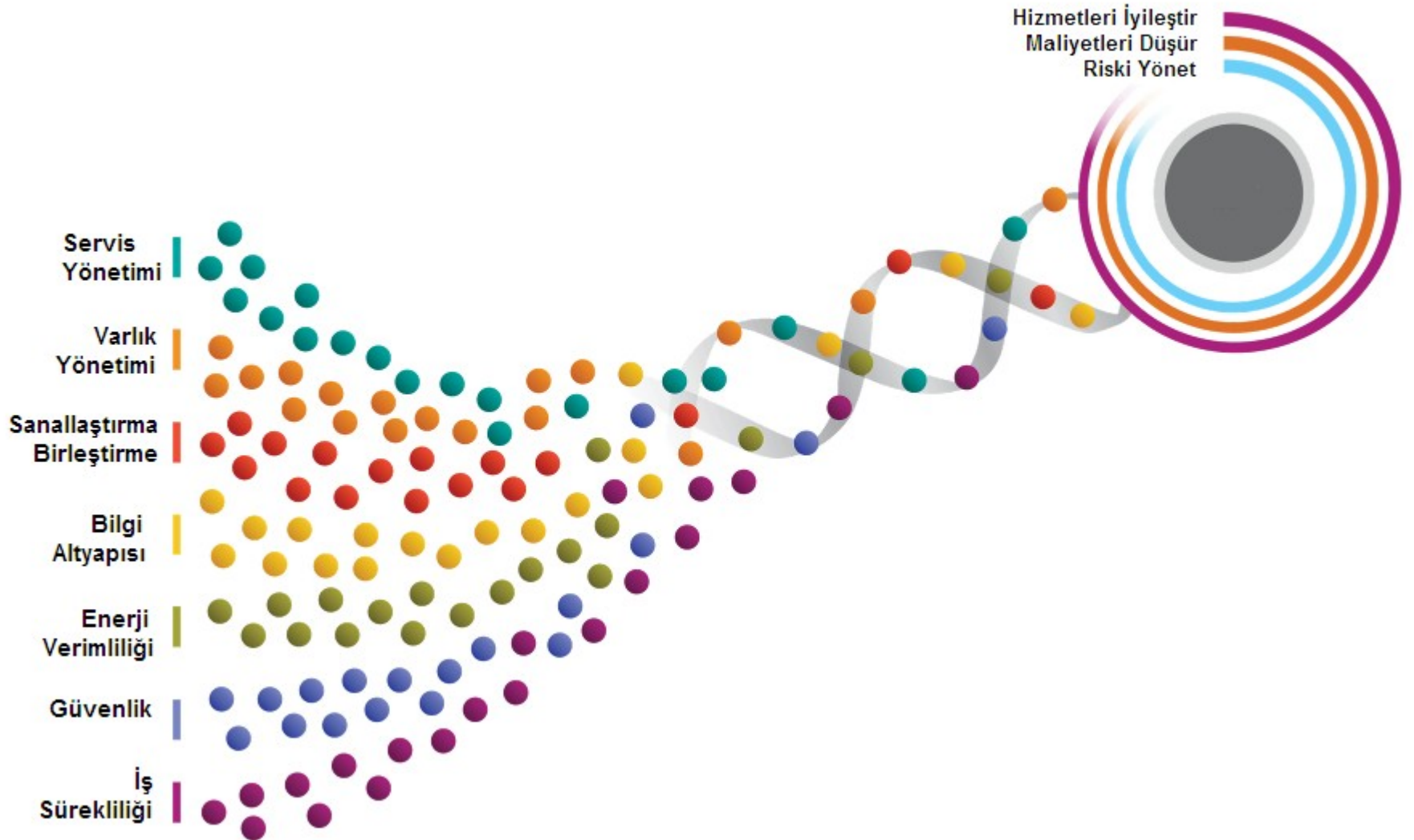
**Olay**  
Yedek  
parçalar  
depoya vardı

**İş Anlamı**  
Son 1 haftada  
Lojistik şirketinin  
3. gecikmesi



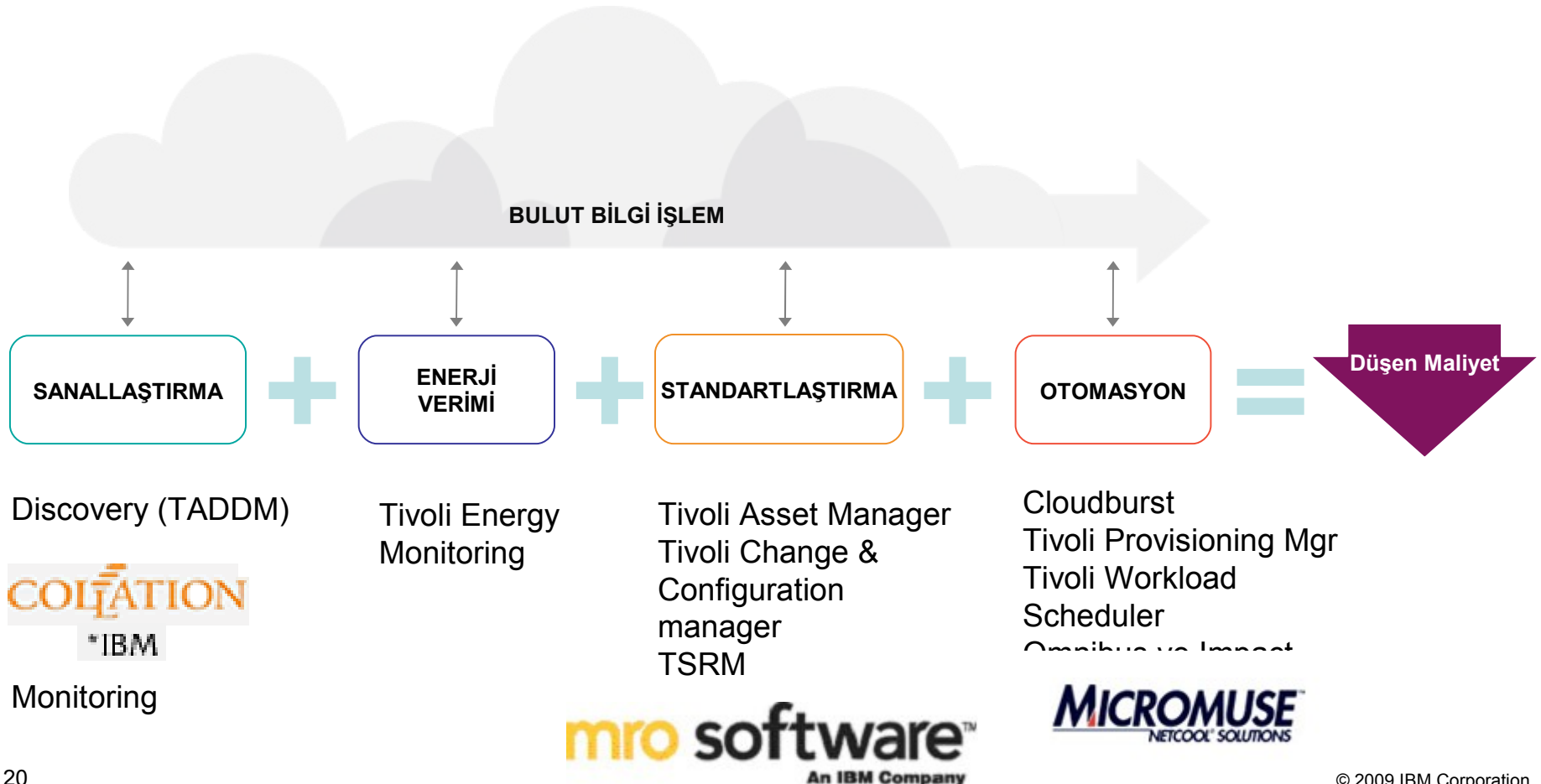
**Eylem:** Kargoyu  
doğrudan fabrikaya  
yönlendir, kargo  
şirketini değiştirme  
süreci başlat

# Dinamik Altyapı



## Dinamik Altyapı

Az kaynak ile çok iş yapmak üzere kurgulanmış..

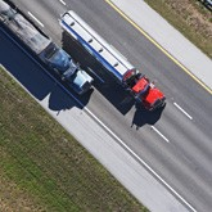


## Dinamik Altyapı

Görünürlük, kontrol ve otomasyon her türlü altyapıya uygulanabilir..

### DİNAMİK ALTYAPI

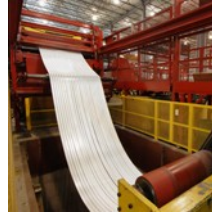
Ulaştırma  
Altyapısı



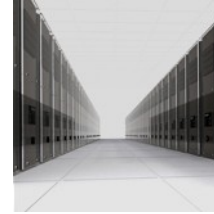
Hizmet Binaları  
Altyapısı



Üretim Altyapısı



Teknoloji  
Altyapısı



İletişim Altyapısı

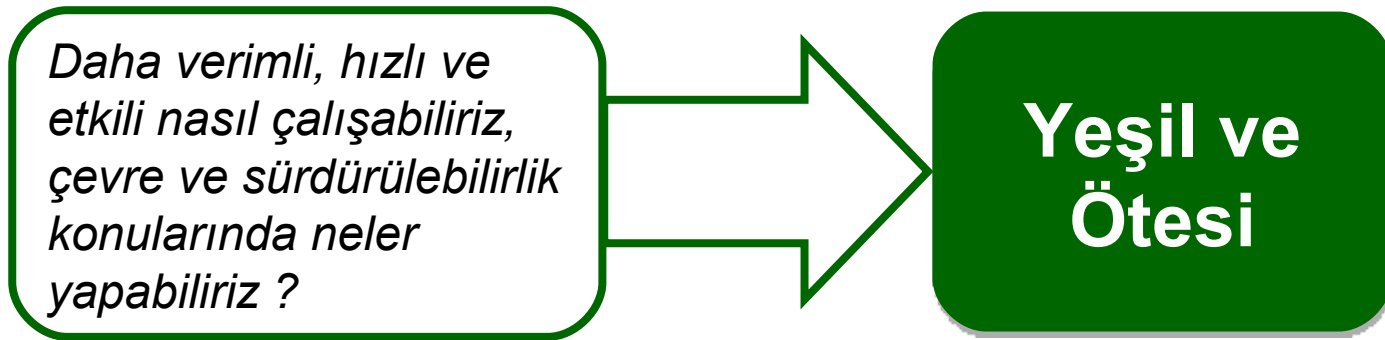


GÖRÜNÜRLÜK → KONTROL → OTOMASYON



## YEŞİL VE ÖTESİ

- CEO'ların %80'i çevre bilincinin marka değerlerine etkisi olduğunu düşünüyor
- CEO'ların %82'si 5 yıl içinde yaptırımlar geleceğine inanıyor
- Veri merkezleri yılda 200 milyar kW's üzerinde enerji tüketiyor, bu tüketim 2-3 yıl içinde ikiye katlanacak



## Kurumların yapabileceği çok şey var....

### **Çalışanlar**

Ofis alanı, yolculuk sayısını azalt, kişisel verimliliği artır

### **Bilgi**

Uyumluluktan taviz vermeden bilgi saklama maliyetlerini düşür.

### **Ürün**

Ürün yaşam döngüsünü tümünden ele al, çevreye etkisini ölç

### **Strateji**

İş stratejisi ve kurumsal sorumluluk projelerini eş güdümlü yap



### **BT**

Şu anki altyapıyı değerlendir, iyi kontrol et ve verimli kıl.

### **Mal Varlıkları**

Kurumsal varlıkların çevreye etkilerini, enerji kullanımlarını ve atıklarını izle, kontrol altına al, yönet,

### **İş Operasyonları**

İş süreçlerini tasarlarken çevreye etkilerini de gözönüne al

## AKILLI ÜRETİM

IBM, çip üretimini su, enerji ve kimyasal tüketimini azaltmak amacıyla yeniden tasarladı



2030 yılında dünya nüfusunun %50'si su sıkıntısı çekecekken, üretim tesisleri bugün içilebilir suyun %22'sini tüketiyor

- Yıllık tasarruf
  - 80 milyon litre su
  - 60,000 litre kimyasal
  - 1,550,000 kW's elektrik

### İş Çıktıları

Su tüketiminin %27 azalmasıyla yılda 3 milyon \$ tasarruf  
%30 üretim artışı



***Bu sunum 15 Ekim 2009 tarihinde Ankara Sheraton Hotel'de yapılan Yazılım Zirvesi 2009 için hazırlanmıştır.***

<http://www.ibm.com/software/tr>

© Copyright IBM Corporation 2009. All Rights Reserved. IBM, the IBM logo, and ibm.com are trademarks or registered trademarks of International Business Machines Corporation in the United States, other countries, or both. If these and other IBM trademarked terms are marked on their first occurrence in this information with a trademark symbol (® or ™), these symbols indicate U.S. registered or common law trademarks owned by IBM at the time this information was published. Such trademarks may also be registered or common law trademarks in other countries. A current list of IBM trademarks is available on the Web at "Copyright and trademark information at [www.ibm.com/legal/copytrade.shtml](http://www.ibm.com/legal/copytrade.shtml). Other company, product, or service names may be trademarks or service marks of others.