

### **IBM Software Group**

## **WebSphere Application Server Community Edition**

Berk Alev WebSphere Ürün Yöneticisi

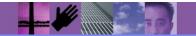
WebSphere software





## Ajanda

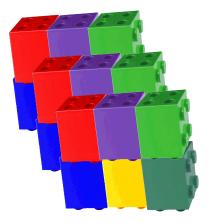
- IBM ve Yazılım Grubu
- Open Source
- IBM ve Open Source
- WebSphere Application Server CE
- Özet
- Sorular





## IBM Ürün Ailesi





IT Yapısının Yönetimi

**Entegrasyon** 

Bilgi Yönetimi

İletişim

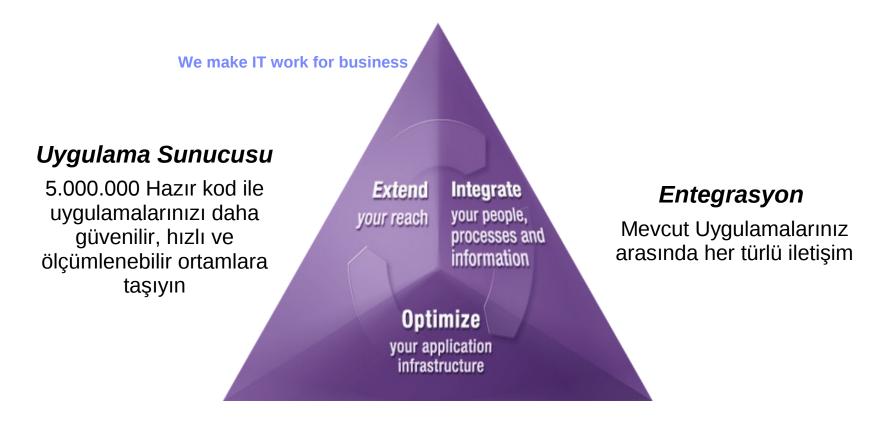
Yazılım Geliştirme





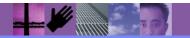


## WebSphere.



Süreç Yönetimi

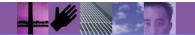
Modelle, Geliştir, Devreye Al, İzle





## Ajanda

- IBM ve Yazılım Grubu
- Open Source
- IBM ve Open Source
- WebSphere Application Server CE
- Özet
- Sorular





## Open Standards

- "Open" ve "Open standards" ne demek?
  - Bu konu ile ilgili bir çok tanım var
  - Mantıklı olanlardan bir tanesi:
    - Bir çok üretici tarafından desteklenmesi
    - Endüsrtiye özel olması
    - Uzun vadeli öngörüsü olması
    - Herkes (?) tarafından kabul edilmesi
- Kurumlar için open standard
  - ▶ Tercih Bugün yapacağım tercih, ilerde yapacaklarımı etkilememeli.
  - Esneklik Farklı teknoloji tercihi yapmış iş ortaklarımla kendi teknolojilerimi entegre edebilirim.
  - Hız Yeni uygulamaları daha hızlı geliştirme
  - ▶ Hız Pazar değişkenlerine daha hızlı cevap verme
  - Yetenek Bunları yapabilecek insan kaynağı bulabilme

## Open Standard'a bir kaç örnek

- Programming Interfaces
  - POSIX, LSB, Portland
- Document Formats
  - Open Document Format
- Interoperability
  - OSGi, Open Healthcare Framework
- Web Services
  - SOAP, WSDL
- SOA Programming Model
  - > SCA/SDO
- Systems Management
  - **SNIA**



## ODF ALLIANCE









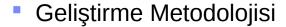






## Open Source nedir?

- Lisanslama Yöntemi
  - Kodlara erişim
  - Kuruma göre uyarlama
  - Kullanıcıların haklarına öncelik



- Yazılım Geliştirmede ortak Hareket
- Kişisel Gelişim
- Kullanıcı, Geliştirici ve Sponsorlardan oluşan bir topluluk
  - Katılım herkese açık







## Open Source Projelerine bir kaç örnek

### Apache

- Web Server
- Community initiated (apache.org)
- Linux
  - Operating System kernel
  - Individual initiated (Linus Torvalds)
- Eclipse
  - Universal Integration platform
  - Extensible application framework supporting solution based plug-ins
  - IT Vendor initiated
- Mozilla
  - Browser and client technology
  - Hybrid (Netscape + community)













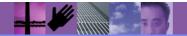






## Open Source Neden Önemli?

- Innovatif yaklaşımda çok etkili
  - BT Sağlayıcıları, üniversiteler ve bireyler arasında etkileşim
  - Bu etkileşime heryerden katılım
- Open Source, Open Standard'ları belirlemede önemli rol oynar
  - Bir çok populer Open Source uyarlama, daha sonra standard oluyor.
- Kurumlar için avantajlı
  - Daha çok tercih ve esneklik
  - Düşük maliyet
- Yeni iş fırsatları yaratabilir.



## Open Source nereye gidiyor?

- 2010 yılında, yeni marka uyarlamalarıın %35'inde open source komponenteler olacak. Bunların %40'ını işletim sistemi, %35'i arakatman yazılımları olacak. (Saugatuck 10/07)
- Open source her sektörde var: Finans (9%), Hizmetler (9%), Eğitim 8%), Sağlık (7%). Ayrıca kurumların %28'i "open source"u fima politikası olarak benimsemekte ve teşvik etmekte. (Gartner, 7/07)
- 2011itibarı ile, open-source yazılımların diğer yazılımlara etkisi 46 Milyar doları bulacak, (Gartner 02/07)
- Open Source üreticilerine olan yatırım %33.1 artarak \$73.95M'dan \$98.45M'a ulaşacak (Computerwire 7/07)
- Open source ürticilerin satınalması 2003'de 6 iken, 2007 to 30'a ulaştı(2008 de daha da artması bekleniyor)



## Neden Kurumlar Open Source kullanır?

#### Kuruma Yaraları

- Düşük Satınalma Maliyeti
- Sınırsız Yazılıma Erişim
  - Kendine özel geliştirme
  - Mevcutu kullanma
- Tercih ve Esneklik
  - Donanım ve Yazılım Uyumu
  - Moduler ve Parçacıklar
  - Birden çok destek imkanı
- Yazılım kalitesi
  - Kaynak koda erişim
  - Hızlı uygulama geliştirme
- Yenilikçilik Community
  - Bir elin nesi var iki elin sesi var
  - Sorunlarınızı başkaları da yaşamış olablir

#### Kuruma Zorlukları

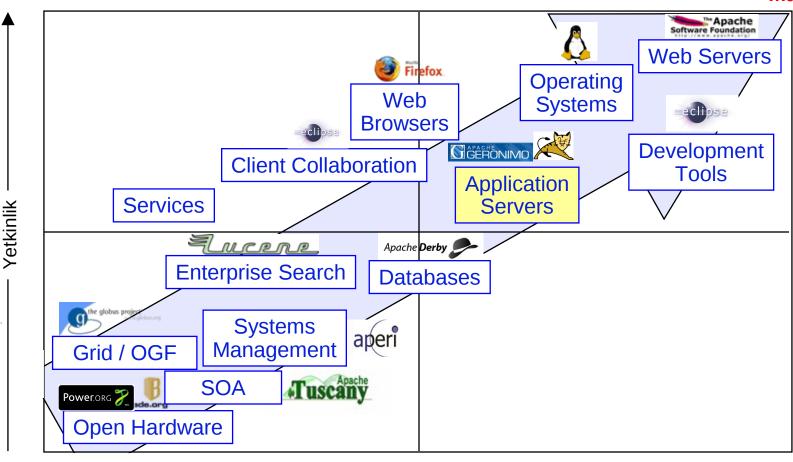
- Destek
- Entegrasyon
  - Diğer open source yazılımlar ile
  - olmayanlarla
- Uygulamalar ne kadar kritik?
- Ne kadar gelişmiş?
  - Özellikler, ölçümleme?
  - Topluluk/ Endustri benimsemesi
  - Farklı bir iş modeli
- Çok fazla tercih var





## Hangi alanlarlarda Open Source?

#### **Mature**



**Emerging** 

Kurum Adaptasyonu – Source: IBM, February 2007



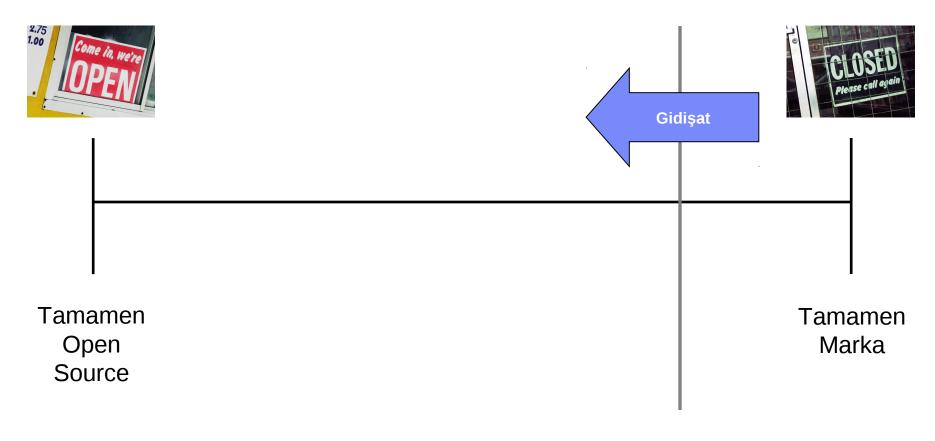
## Markalar ve Open Source: Kaynak Koduna Erişim

- Neden kaynak koda erişmek isteriz?
  - Developer'lar ürünü incelemeyi severler (read-only)
  - İhtiyaçlara göre kodu geliştirebilir.
  - Kritik durumlarda hızlı bir "fix" yazılabilir
  - Kodu değiştirebilir (çok az görülen ve maliyetli bir durum)
- Soru: Open Source bir yazılım yukardaki ihtiyaçları her zaman karşılar mı?
  - Her zaman hızlı mı? Üstüne vakit harcamaya değer mi?
  - Open source projeler çok popüler... ama bazen bu popülerlik yok olabilir
  - ▶ Hızlı "fix"ler çok tehlikeli olabilir ve öngörülmeyen sorunlar çıkarabilir
  - Kodu değiştirmek çok maliyetli
- Masum amaçlı (read-only) müdaheleler dışında, bir çok kurum kaynak koduna müdahale etmiyor. Stratejik avantajlar sağlar ise durum farklı.



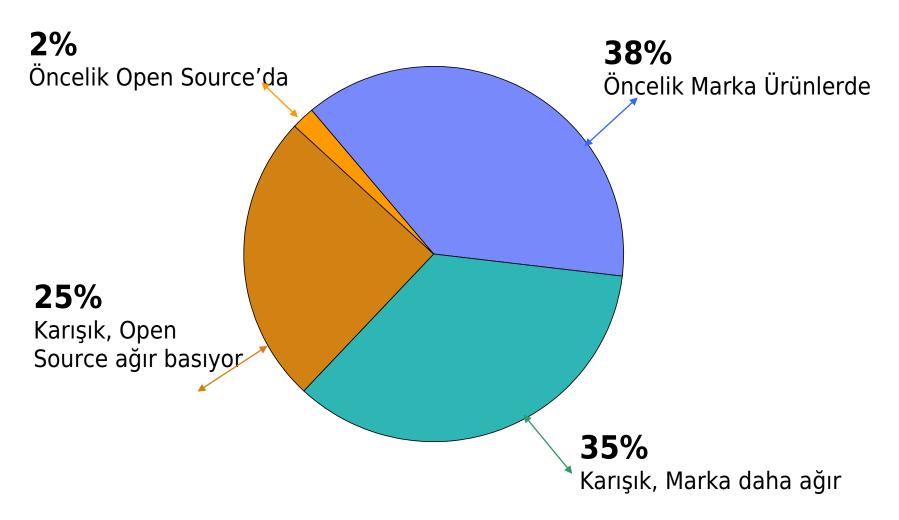


# Kurumlar Open Source ve Marka ürünler arasında yeni bir denge arıyor.





## Open Source ve Marka Ürünler



Source: InformationWeek, November 2004





## Open Source bir tehlike değil...

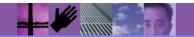
## bir AVANTAJ!





## Ajanda

- IBM ve Yazılım Grubu
- Open Source
- IBM ve Open Source
- WebSphere Application Server CE
- Özet
- Sorular



## Open Source 'a 9+ Yıllık IBM Desteği



#### 1999 / 2000

- IBM forms Linux **Technology Center**
- Leads Apache **projects** Xerces (XML4J), Xalan, SOAP
- IBM forms Open **Source Steering** Committee
- Creates OSIapproved IBM Public License
- Strategic participation in Mozilla
- IBM becomes founding member of OSDL

#### 2001

- Linux contributions to networking. serviceability. performance
- Mods to Apache 2.0 HTTP server
- Founder of Eclipse.org – contributing Platform
- Common Public License approved used by Eclipse
- Creates internal bazaar using OSS methodology

#### 2002

- Linux contributions to scalability (8way+), reliability (stress testing, defect mgmt, doc)
- Leads Apache **Web Services** projects WSIF and WSIL
- Leads Eclipse projects GEF (editing), EMF (modeling), XSD (XML Schema)
- IBM contributes eServer support for Globus Toolkit 2x

#### 2003

- IBM and SuSE achieve EAL2+ Common Criteria security cert
- Leads Apache projects Pluto (Portlet API) and **WSRP4J** (Remote Portal)
- Leads Eclipse projects Hyades (testing), Visual Editor, AspectJ, Equinox rich client
- Globus Toolkit 3 contributions for OGSA, OGSI

#### 2004/2005

- IBM and Novell/SuSE achieve EAL4+ and Common Operating Environment compliance
- Eclipse becomes independent org IBM contributes UML2. Web Tools. Voice Tools
- Globus Toolkit 4 to be WS-I compliant
- Contributed 500 Patents to Open Source
- Partner with Zend PHP
- IBM enhances Apache partnership
  - Incubates project Derby (Cloudscape Java database)
  - Contributes voice recognition technology
  - Supports Geronimo J2EE project
  - acquires Gluecode for skills
- Firefox accessibility contribution

More than 1000 developers involved in OSS projects

IBM leads 80+ OSS projects

**IBM** contributes to 150+ **OSS** projects









## IBM ve Open Source?

- 1. IBM'in Stratejik Yaklaşımı: Open Source, Apache Geronimo ve WebSphere Application Server Community Edition
- 2. Gerçek Open Souce Dünyası : Project Zero
- Kalıcılık: IBM ve Çözüm Ortakları
- 4. Güvenilir Destek ve Hizmet: IBM ve Çözüm Ortakları
- 5. Uzun vade: Büyüme ihtiyacı doğarsa Marka ürünlere geçiş (fbook)
- 6. Maliyet: Sadece destek





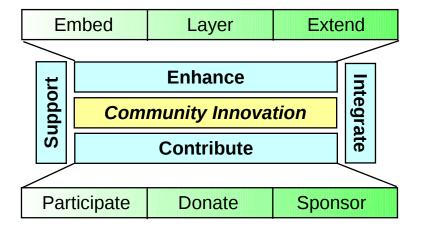
## IBM'in Open Source Hedefleri

1.Innovasyon: Open Source'a gereken tüm

2.Katkı: Önemli ve Lider bir oyuncu, hem

3.Geliştirme: Open Source ürünleri ve

4.Büyüme: Open Source dünyasına yeni





## 3 örnek

1. WAS CE: eşi benzeri yok ©

WebSphere

2. DB2 CE: en güvenilir DB artık ücretsiz

**DataSphere** 

**3. Symphony:** Neden ofis ürünlerine para verelim?

Lotus





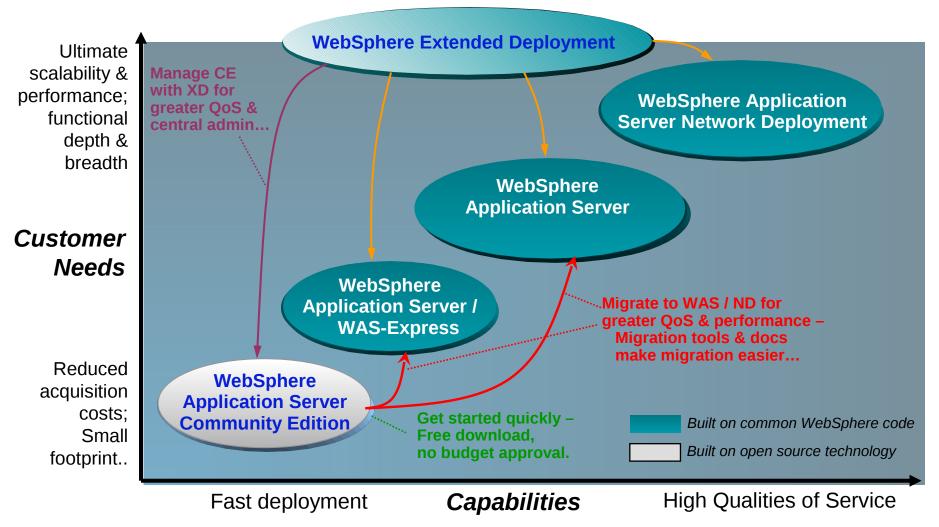
## Ajanda

- IBM ve Yazılım Grubu
- Open Source
- IBM ve Open Source
- WebSphere Application Server CE
- Özet
- Sorular





# WebSphere Application Server Family WebSphere meets the broadest range of Quality of Service needs

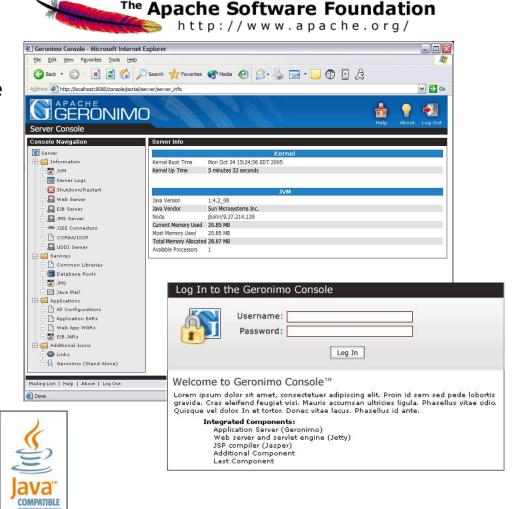


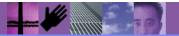


## What is Apache Geronimo?

### **Geronimo Application Server**

- Open-source, Java EE 5 compatible app server (June 4, 2007)
- Started in August 2003
- Small footprint: core is 19 MB
- Top-level Apache project
- Apache Software License 2.0
- Comprises over 30 open source packages
- Obtained official J2EE 1.4 certification in November 2005

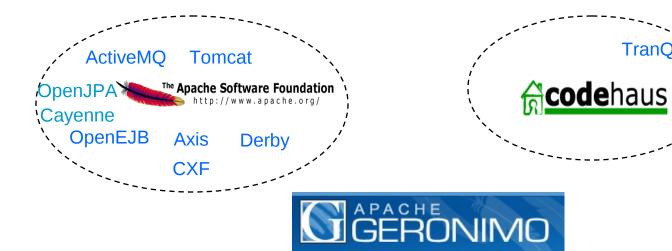






## **Architectural Overview**

Integration of multiple open source projects









TranQL



# WebSphere Application Server Community Edition 2.0 (WAS CE)

# A lightweight JEE5 application server built on open source Apache Geronimo technology



Small Foot Print (~60MB download)



JEE5 Compatible



No Upfront Costs



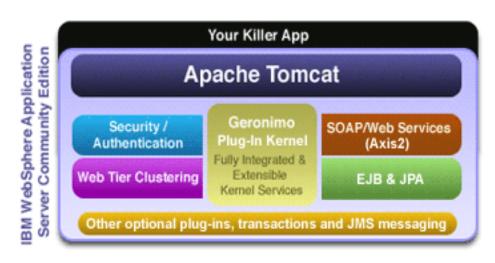
World-class
Support Options
(3 tiers)



Built on Apache technology - The Gold Standard in Open Source



## The WebSphere Community Edition Environment

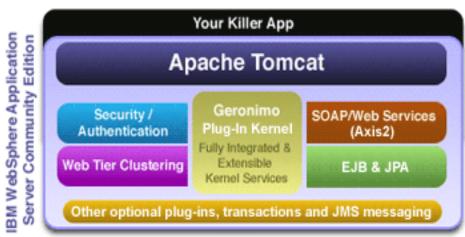


- WAS CE supports full J2EE stack which includes: a Servlet container, an EJB container, messaging provider (JMS) and Java Connector (JCA) container.
- Services such as Security/Authentication, Web Services, JMS, etc. are provided by the Geronimo Plug-in Kernel.
- EJB and JPA are supported.
- Additional plugins can be applied to the Kernel and accessed rather than embedded in application code.





# The WebSphere Community Edition Environment *(cont.)*



- Clustering for increased reliability and performance.
- Transactional database (Apache Derby) included.
- Centralized configuration and control
- Runtime customization.
- Centralized user management
- Eclipse Plug-in for deployment and debugging (even remotely)
- •Migration articles to help move from Tomcat/JBoss to WAS CE
- IBM support available





## WAS Community Edition 2.0: Key features

### **WAS CE 2.0 – Highlights**

- NEW: Java EE 5.0 compatible
  - Implements latest Java enterprise standards
  - Dramatically improves developer productivity
- NEW: Support for Linux x86-64 platform

#### **WAS CE 2.0 – Customer Benefits**

Benefits of Java EE 5

Greater developer productivity...

- ...accelerates time to value...
- ...increases IT responsiveness to business needs...
- ...and reduces development and maintenance costs.

#### Benefits of Web Service enhancements

Increases code reusability...

- ...encourages developers to leverage existing assets...
- ...reduces enterprise-wide duplication of effort and functionality...
- ...and reduces development and maintenance costs.

### Java EE 5 at a glance

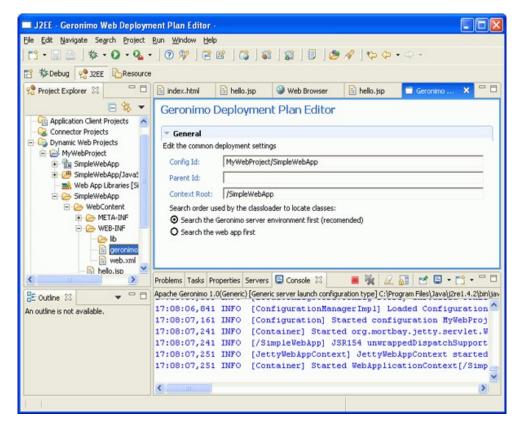
- NEW: Simplified component & persistence models
  - Java Persistence API (JPA) 1.0, EJB 3.0
  - Brings benefits of lightweight IoC framework, and streamlines development of persistence code
- NEW: Updated Web application technologies
  - Servlet 2.5, JSP 2.1
  - JavaServer Faces (JSF) 1.2, JSTL 1.2
  - Eases development of web applications
- NEW: Enterprise application technologies
  - Java Transaction API (JTA) 1.1
  - JavaMail 1.4, JAF 1.1
  - Java Authorization Contract for Containers (JACC) 1.1
  - Improves robust transaction support and enhances security of Java EE applications
- NEW: Web Services enhancements
  - JAX-WS 2.0, JSR-109 1.2
  - JAXB 2.0, StAX 1.0, WS-Metadata 2.0
  - Enhances interoperability and dramatically speeds development of web services for easy integration with your SOA





## Tooling for developers

- Full Eclipse 3.3 (Europa) support via Web Tools Project (WTP 2.0) and WAS CE plugin
- IBM Rational Application Developer (V7)
- IBM Rational Software Architect (V7)





## WAS CE: Known Upsells & Competitive Wins

Cummins	Upsell
OfficeMax	Upsell
Conde Nast	Upsell, JBoss halted
Medco	Upsell
US Navy	Upsell, JBoss defeat
First Rand Corp	Upsell
TNT Logistics	Upsell
XO Communications	Upsell, BEA out
BFM Insurance Group	Upsell
City Of Cleveland	Upsell
Jigsaw Interactive	Upsell
Ciberbit S	Upsell
ClientSoft BV	Upsell
Prudential - Vietnam	Upsell
Army Heavy Armor	Upsell

Canal+	Upsell
Lawson	Upsell
DT Group	Upsell
Homebase	Upsell
Pay by Touch	Upsell, JBoss defeat
Sparkassen	Upsell
Beijing Univ Sci/Tech	JBoss defeat
World Bank	JBoss defeat
Ford Motor	JBoss halted
Enigma	JBoss defeat
Qwest	JBoss halted
CapGemini	Upsell, JBoss defeat
Daimler Chrysler	JBoss defeat
US PTO	JBoss defeat
еВау	Tomcat replaced



## Sorular?

Teşekkürler...







