



IBM Worklight ile Mobil Dönüşüm

Gozde Topuz

gozdet@tr.ibm.com

Ortadoğu, Afrika, Türkiye Worklight Satış Lideri



"Best Mobile Development Solution"
voted by SIIA members, 2013 CODiE Awards





Mobile her yerde

5 dikkat çekici eğilim

1

Mobil her zaman öncelik

Kullanıcıların %91 i mobil cihazlarını %100 erişebilecekleri yerde tutarlar

2

Mobil verilere dayalı yeni fırsatlar

Alışveriş yapanların %75 i lokasyon bazlı gelen mesajlar ile aksiyon alıyorlar

3

Mobile üzerinden işlem kapasitesi

Mobil ticaretin 2015 yılına kadar **Singapore** da \$43 Milyon'dan \$3Milyar çıkacağı öngörülüyor

4

Mobil ile süreklilik getiren marka deneyimi

Kullanıcıların %90 ı çoklu kanalları kullanıyorlar. Bu kanalların entegre olarak Mobil ortamda sunumu Marka'laşmayı güçlendiriyor

5

Mobile ile 'Internet of Things'

Globalde, Machine-to-machine bağlantılarının 2 Milyar'dan 2022 nin sounda kadar **18 Milyar'a** artacağı öngörülüyor



Mobil Uygulama Geliştirme Dünyada Birinci Öncelikli

Geliştiricilerin **%35** inin hedefinde tabletler var. **%90** dan fazlası ise tabletlerin geleceği noktayı hedefliyor.

2012 de Mobil geliştiricilerin **%29** u Hybrid geliştirmeye fokuslanmış durumdayken, 2012 sonunda bu rakam **%49** a çıktı.

Geliştiricilerin yaklaşık **%90** ı mevcut yazılımlarını Mobile taşıyorlar veya planlıyorlar.



Önümüzdeki 12 ayda geliştiricilerin **%77** si Hybrid uygulama geliştirmeye yönelecekler.

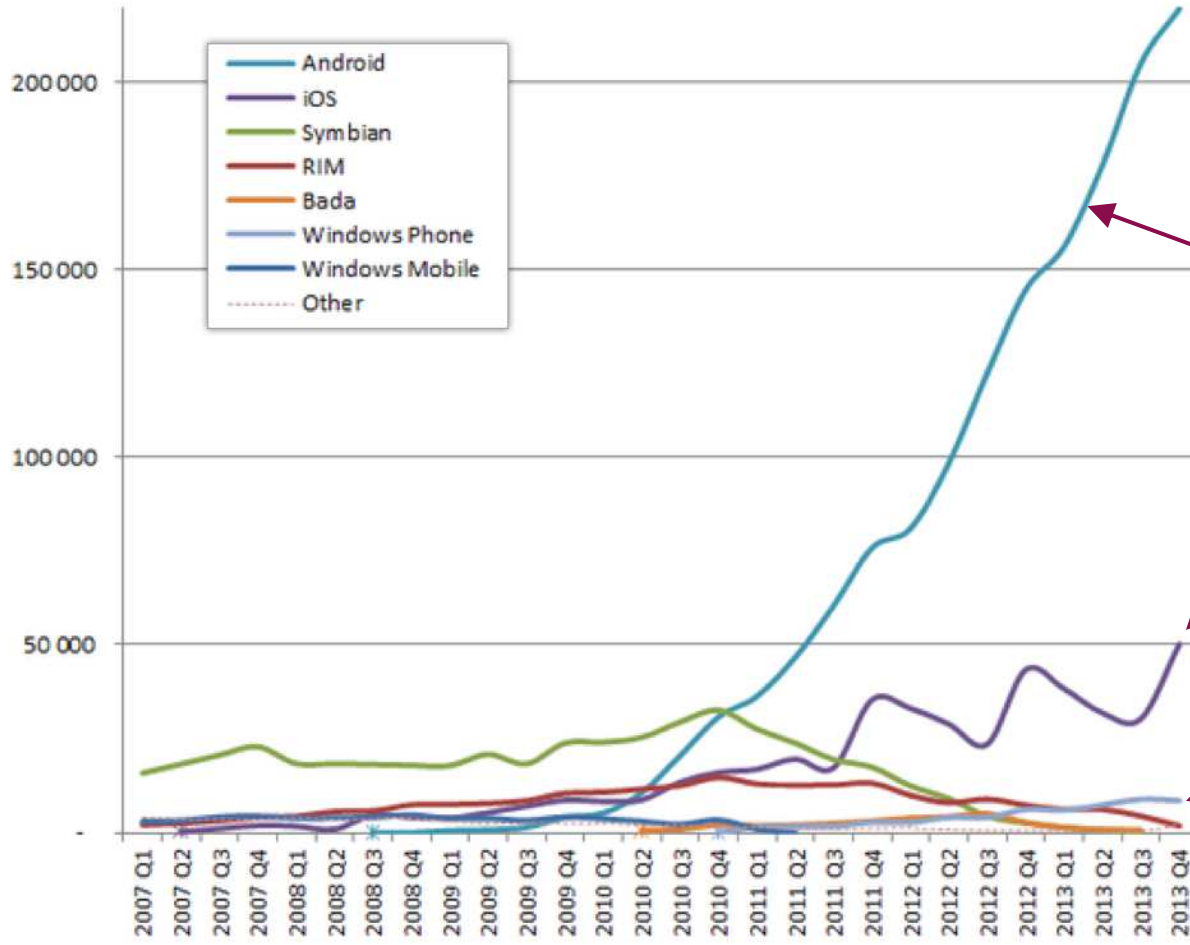
iOS7 çıktığında **100M** dan fazla insan ilk hafta iOS7 ye geçti.

Önümüzdeki iki yılda hemen her kurum **25+** den fazla uygulamayı Mobil den sunmayı hedefliyor.



Dünyada en hızlı ilerleyen ortam

World-Wide Smartphone Sales (Thousands of Units)



Android: !!!!!

iOS: Büyüme yeni versionlara odaklı

Others: Hacim hala küçük ama büyüme var

Source: Wikipedia



Bireysel Kullanım Dağılımı



47%
Döküman
okuma-yazma



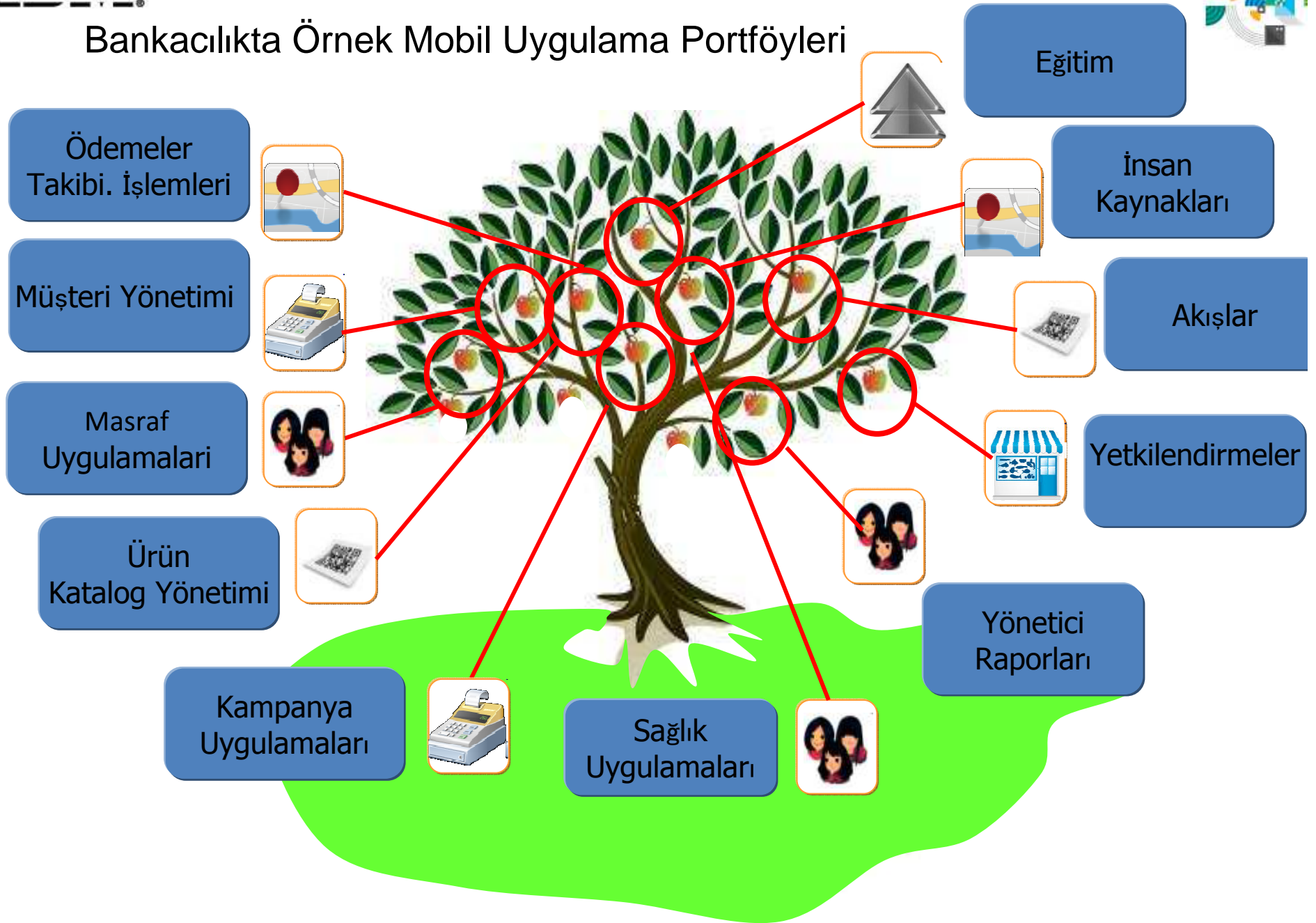
62% İş
elektronik
postaları



41% İş ile
ilgili uygulamalara
erişim



Bankacılıkta Örnek Mobil Uygulama Portföyleri





Mobil Geliştirme Neden Farklı

Mobil Uygulamalar farklı.

- **Daha stratejik** – Yüksek öncelik, anlık aksiyon aldırabilen
- **Sensör zengini** – İçeriğe dayalı, paha biçilmez algılama
- **Değişken, dengesiz network** – Kesintiler olağandışı değil
- **Küçük iz düşümü** – Kolay kullanılan ve beğenileni yapmak zor
- **Her zaman geçerli** – Uç kullanıcıya her an erişim fırsatı

Yönetim farklı.

- Değişik kaynaklardan gelen bilgileri gösteren daha küçük ekranlar
- Uygulama dağıtımı, versiyon yönetimi ve kontrolü anlamında daha fazla zorluk
- **Uygulama Dükkanı (AppStore)** koşullarının kurum içi veya dışı kullanımlarda uygulama güncellemeye getirdiği zorluklar

Kod geliştirme farklı.

- **Daha hızlı** geliştirme döngüsü
- Her biri kendine ait özelliklere sahip **daha fazla cihaz çeşidi**
- **Daha fazla kod geliştirme seçenekleri** – Web, HTML, Native veya mix
- Daha fazla **açık kaynak araçlar, framework ve kütüphaneler**

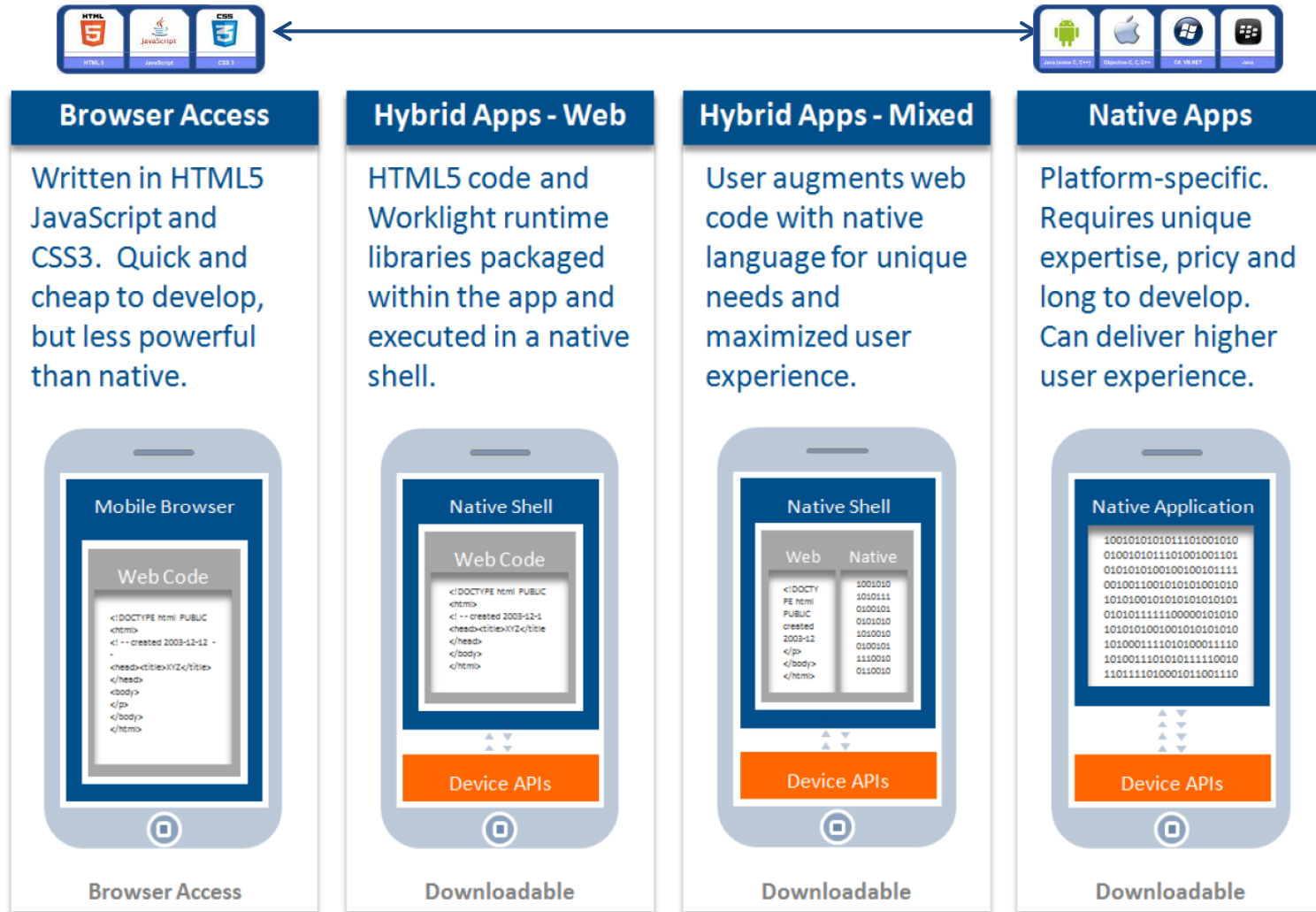
Güvenlik farklı.

- Uygulamaların ve verinin, küçük, nispeten daha az güvenli ve taşınabilir cihazlara iletilmesi sonucunda **daha fazla güvenlik açığı**
- **Kimlik doğrulama** da daha fazla zorluk





Mobil Uygulama Geliştirme Modelleri



Mobil uygulamalar göründüğünden daha derine iner

Markete hızlı servis

Web? Hybrid?
Native?

Ekip Öalişması

Endüstri bazlı
uygulama

Geliştirme Yaşam
döngüsü ent. (SDLC)

30%

Emeğin
görünür
kısmı (UI)

Front-end

Back-end

70%

Emeğin
görünmeyen
kısmı



Kullanıcı etkileşimi

Uyg. Hızı

Etkili ve Esnek
Notifikasyonlar

Lokasyon Bazlı
İşlemler

Çevrim Dışı

Kurumsal Uyg.
Marketi / Dağıtımı



Operasyon

Uygulama
Version
Yönetimi

Kullanıcı Deneyimini
Etkileyen problem
Tespiti

Destek Sürekliliği



Güvenlik

Yeni
Versiona
Zorlama

Kullanıcı
Kimlik
Doğrulama

Kod
Müdahele
Tespiti

Bilgi
Koruma



IBM Worklight: Mobil Uygulama Platformu



Mobil uygulama geliştirme, yönetim, entegrasyon hızlandıran altyapı

Geliştirmeyi hızlandırır

- Web, hibrid, native veya mix
- Fonksiyonel test
- Entegrasyon ve geliştirme döngüsü takibi

Uygulama güvenliği

- Server-enforced kimlik doğrulama
- Kimlik ve kullanıcı cihaz eşleştirmesi
- Cihaz üzerinde şifreli veri saklama
- Yeni uygulama indirmeye zorlama
- Güvenli ve sync edilebilir cihaz storage

Kullanıcı ile daha güçlü iletişim

- Tek noktadan SMS ve PUSH işlemleri
- Lokasyon bazlı akıllı iletişim imkanı
- Offline kullanım imkanı

Operasyonel Destk

- Operasyonel kullanıcı deneyimi bilgisi
- Offline veya online olay (event) yönetimi
- MDM siz uzaktan kullanıcı ve uygulama yönetimi

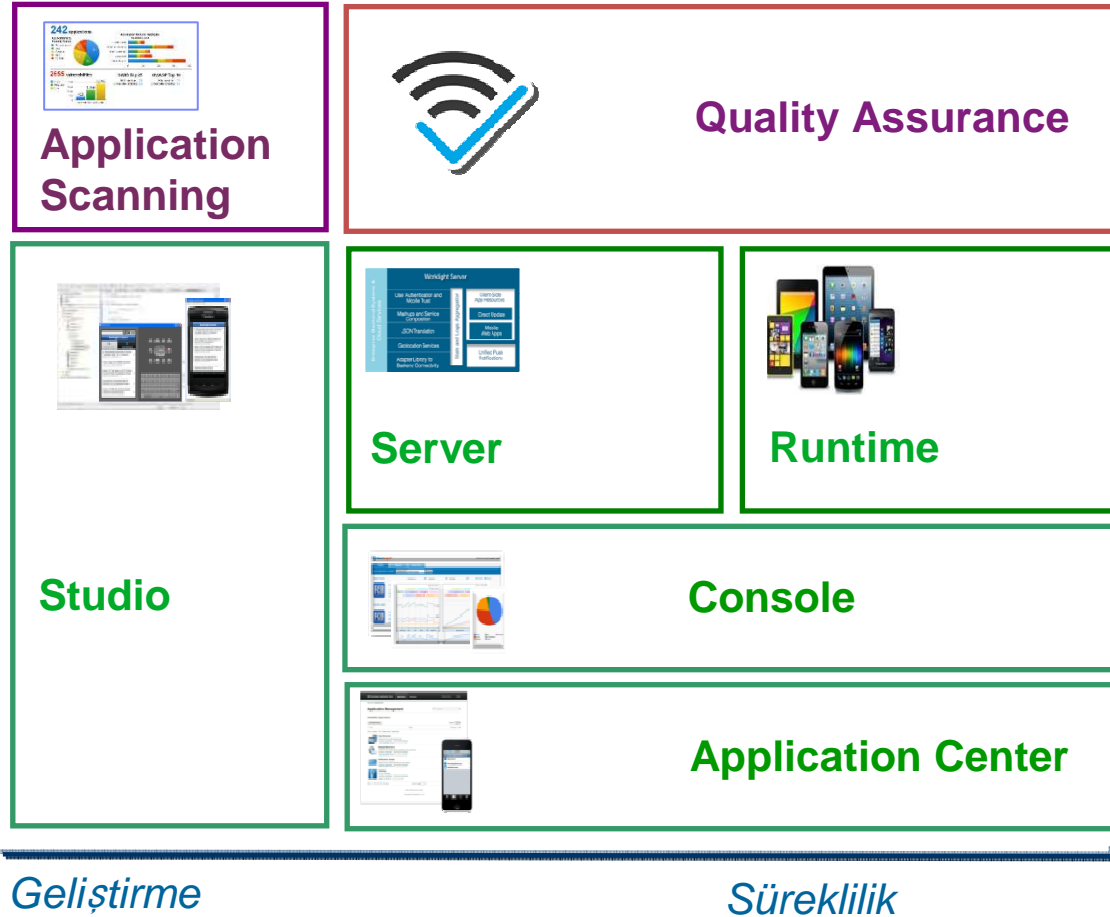


"Best Mobile Development Solution"
voted by SIIA members, 2013 CODiE Awards





Yeni IBM Worklight Platform



Application Scanning

Geliştirme sırasında kod Açıklarının tespiti

Quality Assurance

Hataların, problemlerin vs. geri Bildirimlerinin alınması



Ortak kaynak kodu ile birden fazla platform için geliştirme

STANDART ÇÖZÜMLER

- Birden fazla geliştirme aracı ve çatı (framework)
- 4 farklı kaynak kodunun geliştirilmesi ve bakımı
- Arka ofis entegrasyon kodlaması

ZORUNLULUĞU



IBM WORKLIGHT ÇÖZÜMÜ

- Basitlik
- Tek kaynak kodu geliştirme ve bakımı
- Hazır ve kolay Arka Ofis Entegrasyonu



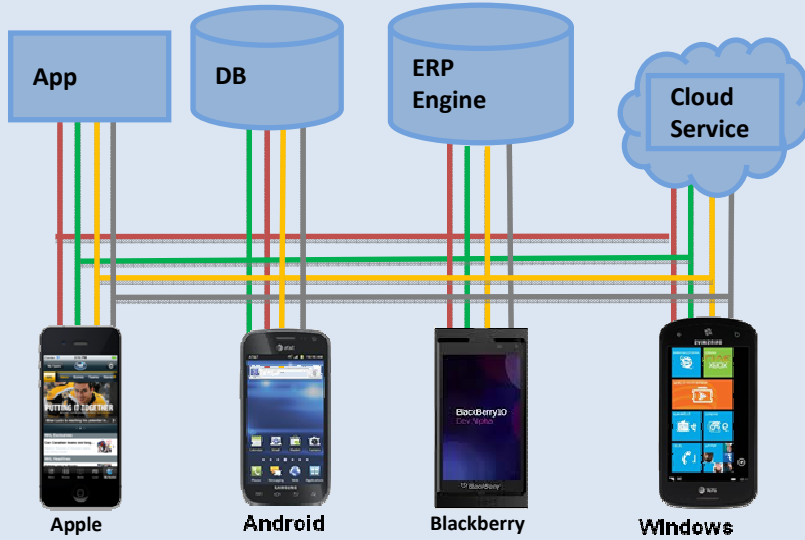


Kontrollü ve güvenli arka ofis entegrasyonu

STANDART ÇÖZÜMLER

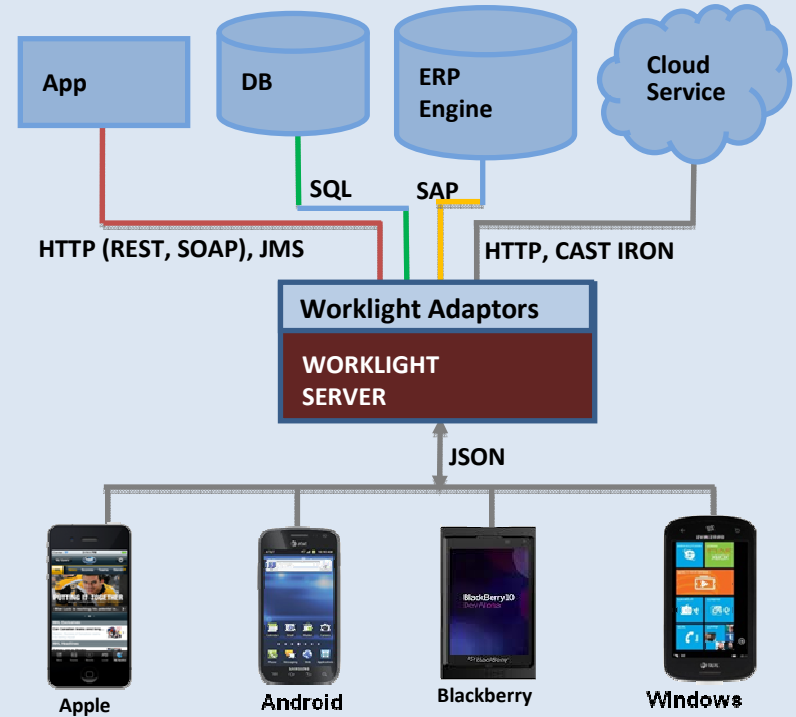
- Birden fazla entegrasyon kümesinin geliştirilmesi ve bakımı,
- Veri senkronizasyonu, şifreleme(kriptolama) ve veri ön belleğini (cache) yönetiminin kodlanması

ZORUNLULUĞU.



IBM WORKLIGHT ÇÖZÜMÜ

- Hazır adaptörler ile arka ofis entegrasyonu
- Veri senkronizasyonu, uçta-uca şifreleme(kriptolama), veri ön belleğini (cache) yönetimi ve **OFFLINE** çalışma imkanı





Birleşik bildirim altyapısı

STANDART ÇÖZÜMLER

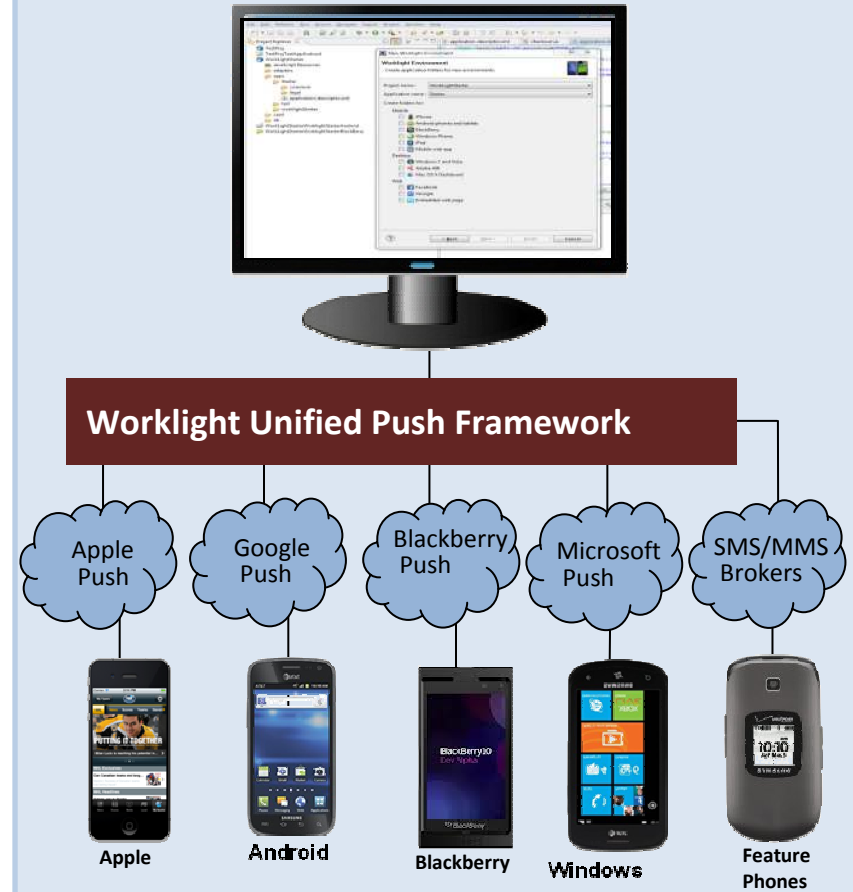
Farklı cihazlar için birden fazla bildirim servisinin yönetimi

ZORUNLULUĞU



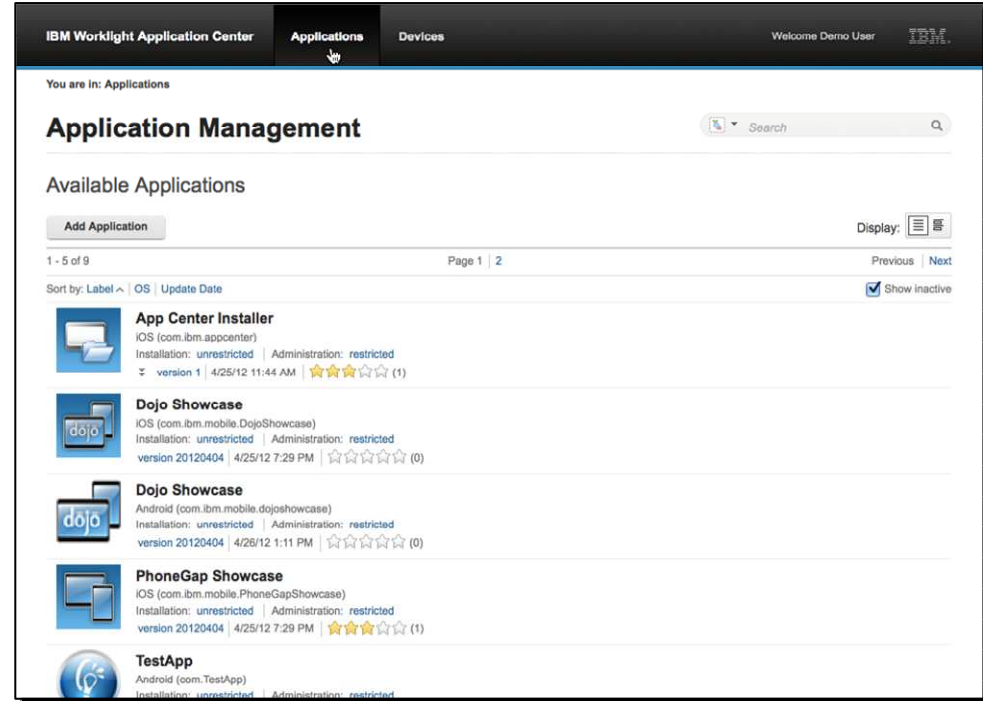
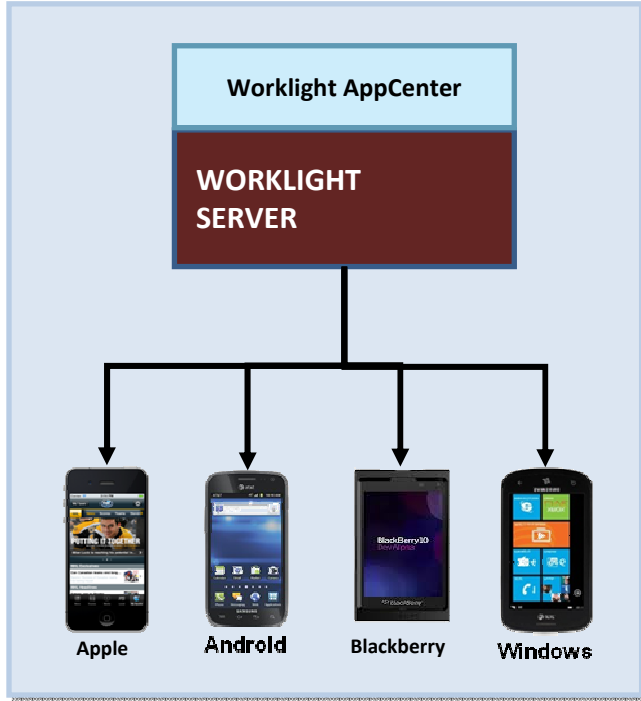
IBM WORKLIGHT ÇÖZÜMÜ

Birleşik bildirim mekanizması imkanı





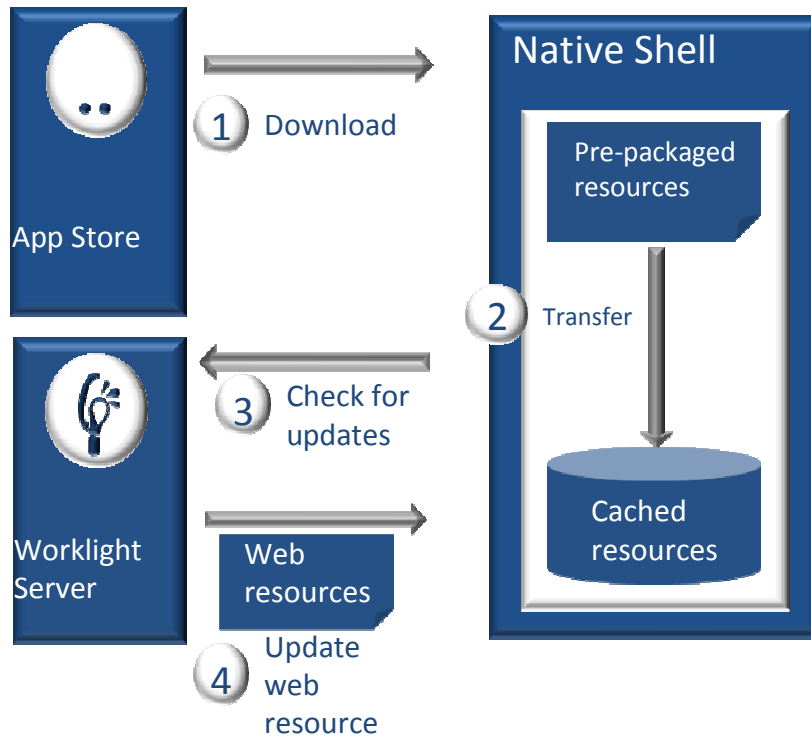
Tüm cihazlar için tek uygulama marketi



- Geliştirilen uygulamaların son kullanıcılara etkin olarak sunulması, test ve geri dönüş sürelerinin kısaltılması
- Kurum/şirket çalışanları için güncel uygulamalara kolay ve hızlı erişim
- Erişim kontrol listesi ve LDAP ile gelişmiş yetkilendirme



Direct Update



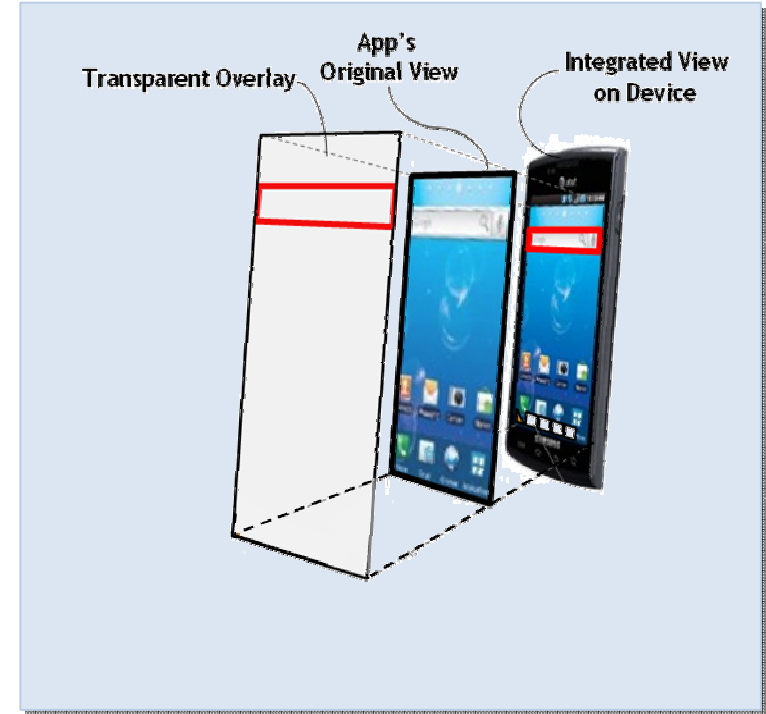
- Web kaynakları off-line kullanıma olanak sağlamak için uygulama ile birlikte paketlenir
- Web kaynakları mobil cihazın önbelleğinde depolanır
- Uygulamalar açılışta ve kullanıcı etkileşimlerinde güncelleme kontrolü yapar
- Güncellenmiş web kaynakları gerektiğinde mobil cihaza indirilir



Mobil Uygulama Testi

■ 4 Adımda test

1. **Kayıt et**
Testi kayıt etmek için test script
2. **Değiştir**
Test Script üzerinde değişikliklere açık
3. **Yeniden oynat**
Testi gerçek cihaz veya emulatorde çalıştır
4. **Raporla**
HTML rapor üret



***Yüksek kalitede test edilmiş
uygulamalar***



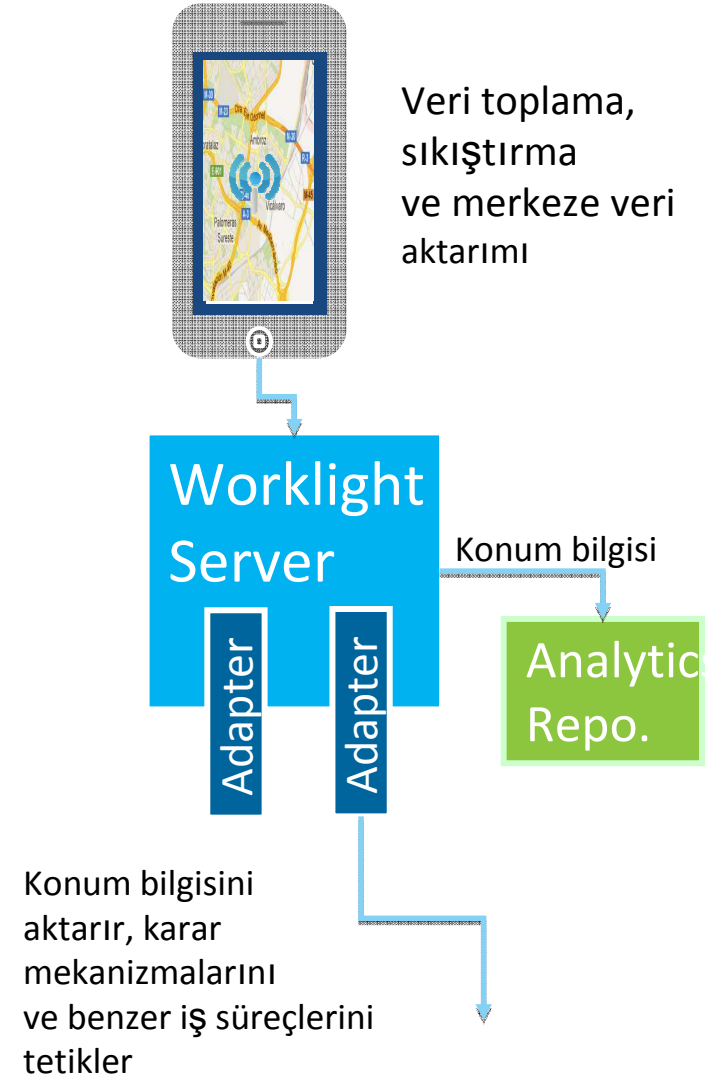
Coğrafi konum algılama ve Yanıt

İş süreçlerini coğrafi konum bilgileri ile zenginleştirir

- GPS ve WiFi'dan gelen konum bilgilerinin kolayca algılanması, tetiklenmesi ve iletilmesini sağlayan API ler
- GPS ve WIFI konum bilgilerinden yararlanarak konuma bağlı uygulama kullanımı

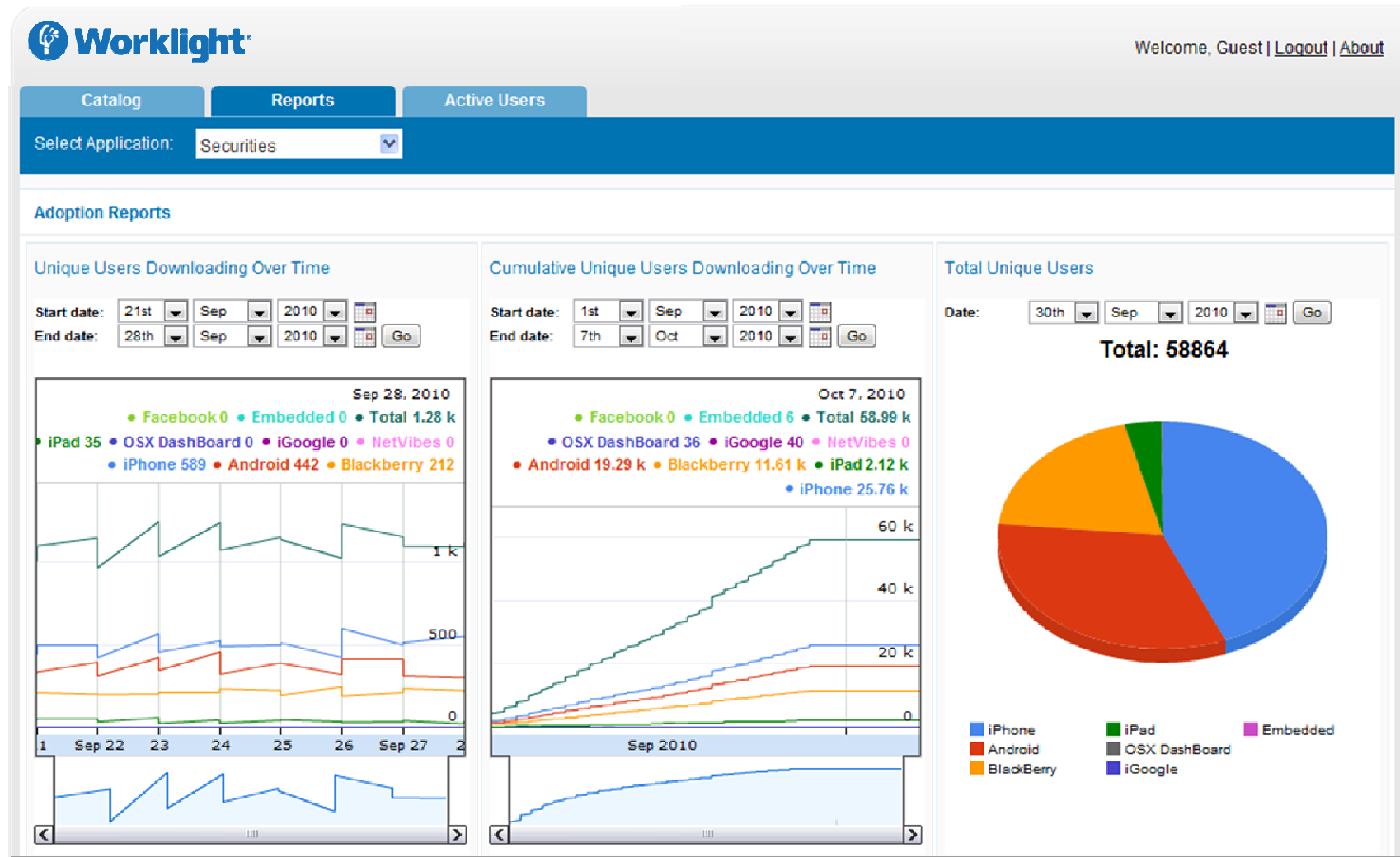
Server– adaptörlerin geliştirilebildiği ortamı

- Konum olaylarına tepki verme
- İş verileri ile zenginleştirme
- Konum bilgilerinin iş süreçleri ile entegrasyonu





Mobil Analiz Raporlar₁





Mobil Analiz Raporlar₁

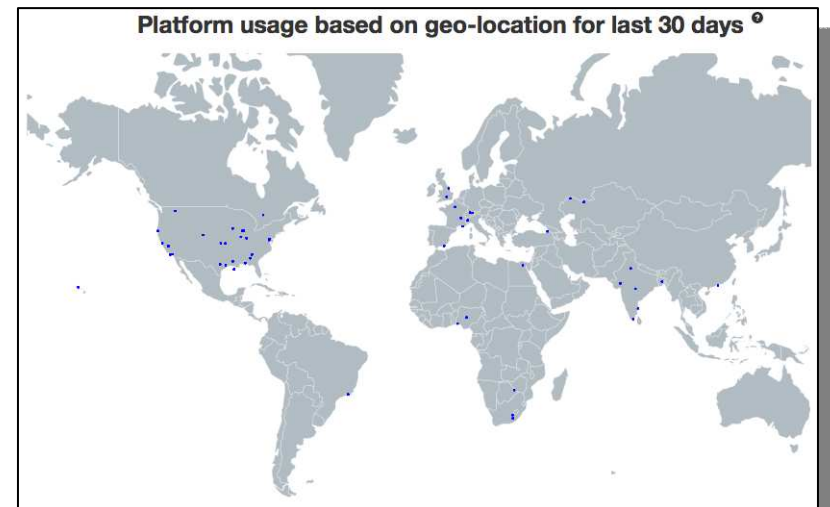


Server Logs

Filter:

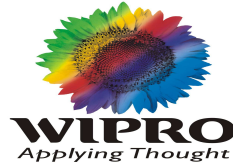
Refresh Rate (seconds): 5 10 15 20 **Pause**

Timestamp	Thread Id	Severity	Source Class	Method	Message	View Stack
Wed May 1 23:49:29 2013	16	SEVERE	com.worklight.integration.notification	APISMediator	worklight:FWLSE3009: Application raw reports are disabled.	View Stack
Wed May 1 23:56:06 2013	16	FINE	com.worklight.core.auth.impl.Auth	APISMediator	found IP address:9/41.54.146	View Stack
Thu May 2 22:51:02 2013	8	INFO	com.worklight.core.auth.impl.Auth	AuthenticationContext	found IP address:9/41.54.146	View Stack
Fri May 3 22:12:55 2013	17	FINE	com.worklight.core.auth.impl.Auth	AuthenticationContext	found IP address:9/41.54.146	View Stack
Fri May 3 22:23:35 2013	7	FINE	com.worklight.integration.notification	extractDoctypeFromConnection	worklight:FWLSE3009: Application raw reports are disabled.	View Stack
Fri May 3 23:16:58 2013	13	SEVERE	com.worklight.common.util.General	getStringProperty	found IP address:9/41.54.146	View Stack
Sat May 4 23:26:07 2013	12	FINE	com.worklight.common.util.General	AuthenticationContext	AnalyticsServiceImpl.loadProperties	View Stack
Sat May 4 23:28:39 2013	12	WARNING	com.worklight.common.util.General	GCMMediator	worklight:FWLSE3009: Application raw reports are disabled.	View Stack
Sat May 4 23:48:28 2013	8	INFO	com.worklight.core.auth.impl.Auth	AuthenticationContext	AnalyticsServiceImpl.loadProperties	View Stack
Tue May 7 00:00:10 2013	11	FINE	com.worklight.integration.notification	getStringProperty	AnalyticsServiceImpl.loadProperties	View Stack
Tue May 7 23:51:31 2013	8	WARNING	com.worklight.integration.notification	APISMediator	AnalyticsServiceImpl.loadProperties	View Stack
Tue May 7 23:58:39 2013	2	FINE	com.worklight.core.auth.impl.Auth	getStringProperty	AnalyticsServiceImpl.loadProperties	View Stack
Thu May 9 23:11:52 2013	13	WARNING	com.worklight.common.util.General	AuthenticationContext	found IP address:9/41.54.146	View Stack





Customer References





Teşekkürler

