

Akademik Bilişim 2013

Android Uygulaması ile Active Directory Kullanıcı Hesabı Yönetimi

Caner KARA

Akademik Bilisim

İçerik

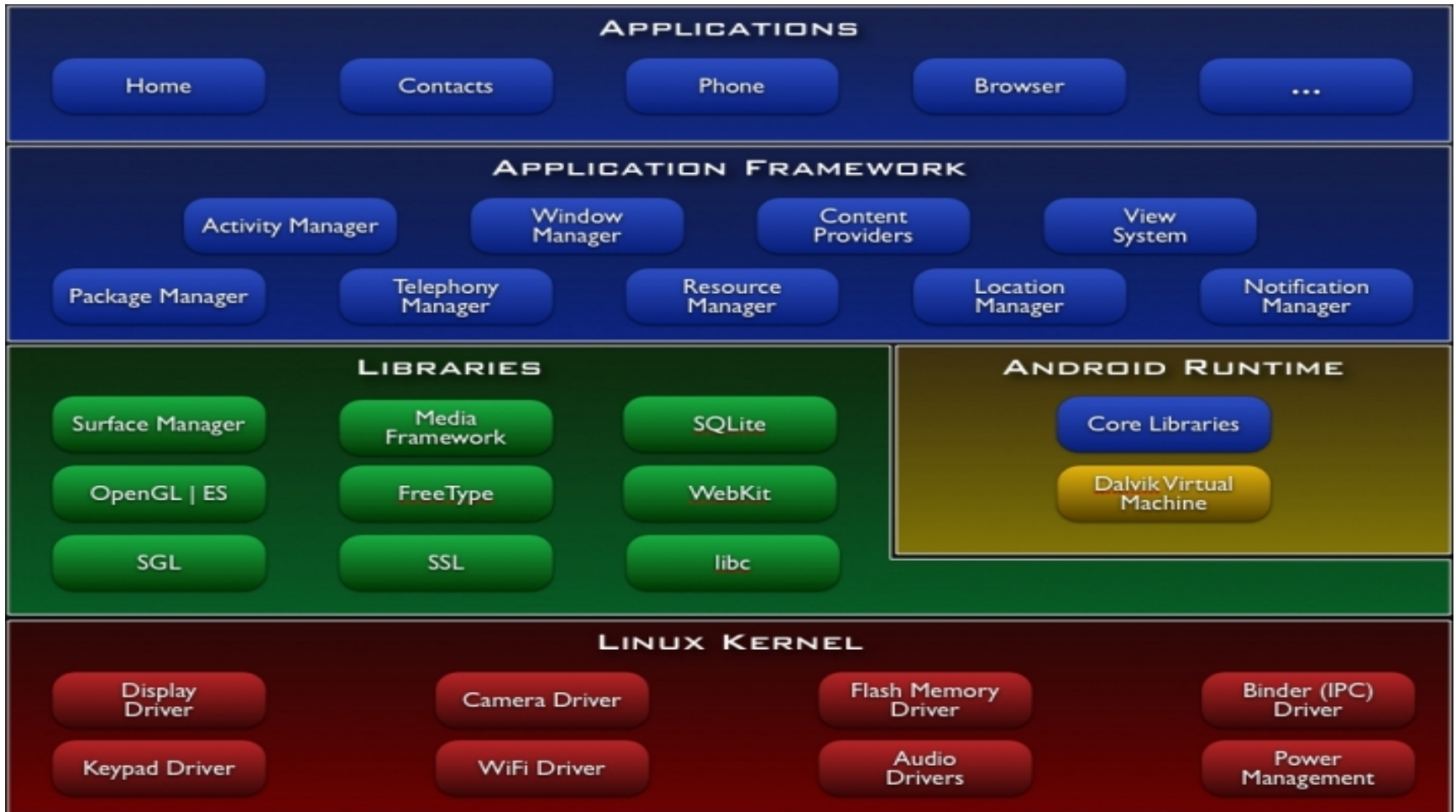
- Android
- Active Directory
- Amaç
- İşleyiş
 - Web Servisi
 - Android Uygulaması
- Güvenlik



Android İşletim Sistemi

- Android, mobil aygıtlar için Google ve Open Handset Alliance tarafından geliştirilmiş Linux işletim sistemi tabanlı çalışan bir yazılım platformu ve işletim sistemidir (Nimodia, C. ve Deshmukh, H.R.)

Android İşletim Sistemi Katmanları



Android İşletim Sistemi Katmanları

- Linux Çekirdeği v2.6
 - Sürücüler
- Kütüphane Katmanı
 - C/C++ kütüphaneleri
- Android Runtime
 - Dalvik Sanal Makinesi
- Uygulama Anaçatısı
 - Uygulamaları oluşturan bloklar
- Uygulama Katmanı
 - Uygulamalar

Android Uygulamaları

- 2012 yılı ekim ayı itibariyle Google, Android uygulamalarını barındırdığı resmi uygulama marketinde 700.000 uygulamayı aştıklarını duyurmuştur (Womack, B. www.businessweek.com)

2013
Akademik Bilisim

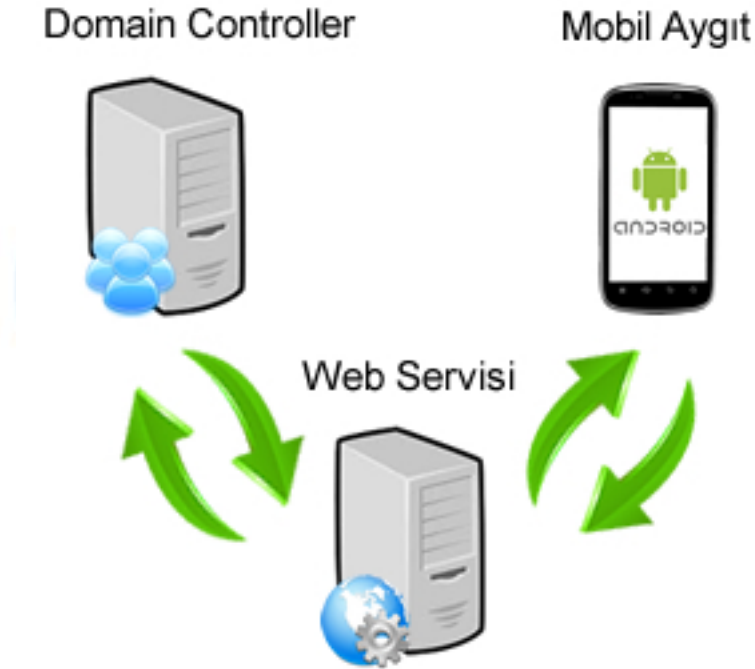
Active Directory

- Active Directory ve bileşenleri; kullanıcı kimlik, bilgisayar ve servis bilgilerini tutan, kullanıcı veya bilgisayar yetkilerini yapılandıran ve bulunduğu kurumun kaynaklarına erişimlerini sağlayarak kurumun ağına şekil veren bir mekanizma sağlar.

Amaç

- Basit kullanıcı hesabı işlemlerini mobil olarak gerçekleştirebilmek.
- RDP Uygulamaları var
 - 2x Client, Remote RDP vs.
- Android Uygulaması ile kullanıcı dostu arayüz

Android Uygulaması Sistemin Yapısı



Akademik Bilisim

Web Servisi

- C# Programlama Dili
- System.DirectoryServices İsim Uzayı
 - DirectoryEntry
 - DirectorySearcher (LDAP Sorguları)

Web Servisi

- OU (Organizational Unit) oluřturma
- Varolan OU'ları getirme
- Kullanıcı hesabı oluşturma ve şifre atama
- Varolan kullanıcı hesaplarını getirme ve şifre değiştirme

Android Uygulaması

- Sistem yöneticisi Administrator hesabı ile uygulamaya giriş yapar.
- Arayüz yardımı ile bilgileri girer veya değiştirir.
- Arayüzden girilen bilgileri Web Servisine POST eder.
- Android uygulaması ve web servisinin haberleşmesinde bilgiler karşı tarafa JSON formatında aktarılmıştır.

JSON Formatı

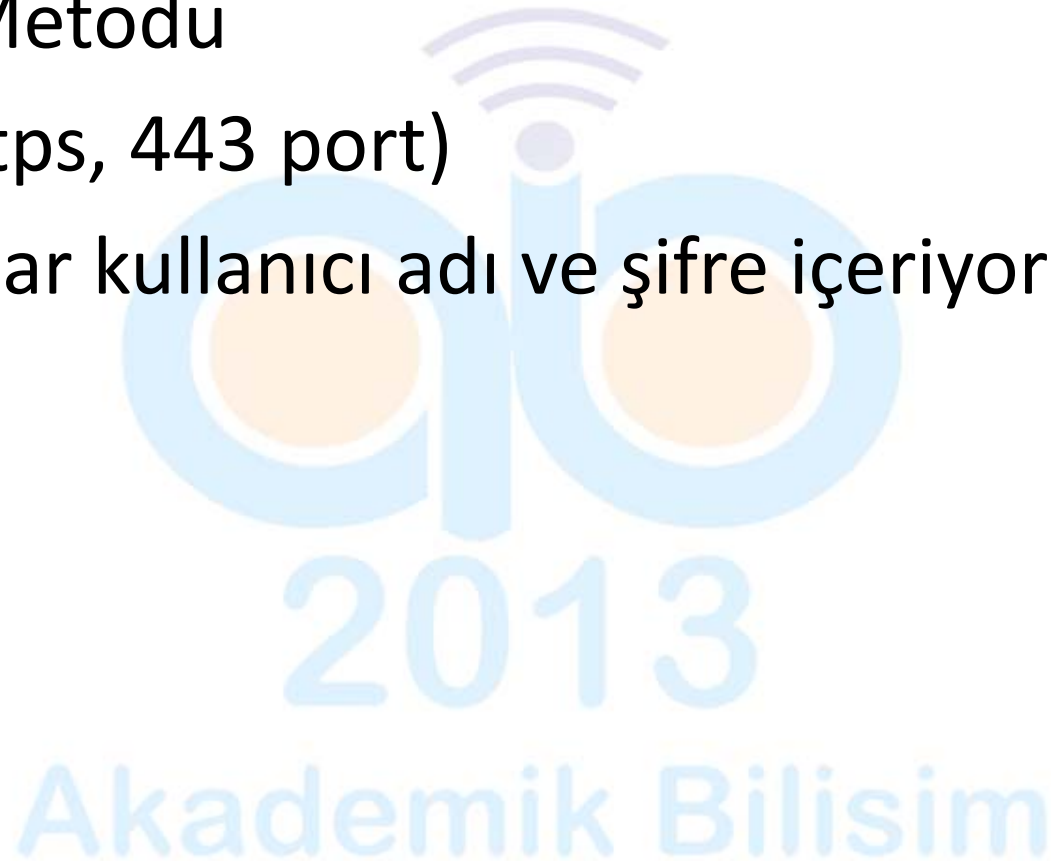
```
{  
  Result:[  
    {"ou":"Yoneticiler"},  
    {"ou":"YetkiliKullaniciilar"},  
    {"ou":"Kullaniciilar"},  
  ]  
}
```

XML Formatı

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" ?>  
<Result>  
<ou>Yoneticiler</ou>  
<ou>YetkiliKullaniciilar</ou>  
<ou>Kullaniciilar</ou>  
</Result>
```

Güvenlik

- POST Metodu
- SSL (https, 443 port)
- Metodlar kullanıcı adı ve şifre içeriyor



Teşekkürler

- Sorular?

