

## Android için Mobil Yazılım Geliştirme

Açık kaynak kodlu olması, fiyat esnekliği ve multitasking gibi avantajları sayesinde kısa sürede rakiplerini geride bırakıp piyasada lider konumuna gelen Android İşletim Sistemi, cep telefonu üreticileri ve mobil yazılım geliştiren şirketler tarafından oldukça rağbet görmektedir. Giderek popülerliği artan Android İşletim Sistemi üzerinde uygulama geliştirme temellerinin uygulamalı olarak anlatıldığı eğitimde, katılımcılar üç gün sonunda Temel Android uygulaması geliştirme tecrübesi edinmektedirler.

### Eğitimin Faydaları

- Android teknolojisini temel düzeyde öğrenmek ve Android uygulamaları gerçekleştirebilmek.
- Android uygulamalarını bir donanım üzerinde deneyebilmek ve “Android Store”a atabilmek.
- Merkez sistemler ile entegre çalışan Android uygulaması geliştirebilir düzeye gelmek.
- Java ile Object-Oriented Programming yaklaşımında yeni bir bakış açısı kazanmak.

### Eğitimin İçeriği

#### Giriş

Android işletim sistemi hakkında bilgi verilmekte ve Android üzerinde uygulaması geliştirmek için gereken geliştirme ortamının kurulumu, kullanımı ve özellikleri ile ilgili konular işlenmekte ve uygulamalı örnekler ile desteklenmektedir.

#### *Alt Konular:*

- Android ve Dalvik JVM nedir?
- Android geliştirme ortamının kurulması
- İlk Android Proje örneği ve temel kavramlar

#### Kaynak (Res) dizini ve SDK araçları

Android işletim sistemine ait kaynak dosyasının yapısı ve geliştirme ortamına ait araçlar anlatılmakta ve uygulamalı örnekler ile desteklenmektedir.

#### *Alt Konular:*

- Hierarchy Viewer
- Layout
- Monkey
- Sqlite
- Keytool

## Uygulama Bileşenleri

Android üzerinde geliştirme yapılabilmesine yardımcı olan uygulama bileşenleri anlatılmakta ve uygulamalı örnekler ile desteklenmektedir.

*Alt Konular:*

- Activity
- Activity Yaşam döngüsü
- Service
- Content Provider
- Android Manifest

## Arayüz Tasarımları

Android üzerinde kullanıcı arayüzü tasarlamak için gereken konular işlenmekte ve uygulamalı örnekler ile desteklenmektedir.

- Resource
- Layout
- View
- Menu
- Toast
- Fragment

## Veri tabanı işlemleri

Android üzerinde SQLite veri tabanı kullanımına ilişkin konular uygulamalı bir şekilde işlenmektedir.

*Alt Konular:*

- SQLite
- Veritabanı sorgulama işlemleri

## Dosya Sistemi ve Sistem Bildirimleri

Android işletim sisteminin dosyalama sistemleri hakkında bilgi verilmekte ve uygulamalı örnekler ile desteklenmektedir.

- Android bir cihazın dosyalama sistemleri
- Sistem Bildirimleri

## Web Servisleri

Android işletim sistemi için kullanılan Webservice araçlarını kütüphanelerinin kullanımı örneklerle anlatılacaktır.

*Alt Konular:*

- SOAP Web Service (ksoap2 kütüphanesinin kullanımı)

### **Donanım işlemleri**

Android işletim sistemine sahip bir cihazın donanım özelliklerini kullanan projelerin geliştirilmesine ilişkin konular anlatılmakta ve uygulamalı örnekler ile desteklenmektedir.

*Alt Konular:*

- Google Location API
- GPS ve Sensörler
- Bluetooth

### **Android için Push Notification**

İnternette periyodik olarak veri çeken mobil uygulamaların gerçekleştirimi bir örnek eşliğinde anlatılacaktır.

*Alt Konular:*

- Android Cloud to Device Messaging (C2DM)

### **Android Markete Uygulama Yükleme**

Geliştirilen uygulamaların Android Markete yüklenmesi anlatılacaktır.

### **Kimler katılmalı**

Android için Mobil Yazılım Geliştirme eğitimi, mevcut hizmetlerini mobil dünyaya taşımayı hedefleyen kurumlara ve Android üzerinde yazılım geliştirme konusunda başlangıç düzeyinde olan tüm yazılımcılara yönelik bir eğitimidir.

Bu eğitime katılacak kişilerin en az bir OOP destekli programlama dilinde tecrübe sahibi olması gerekmektedir.