
Android Application Development Eğitimi

2007'deki ilk dağıtımından kısa bir süre sonra hızlı bir şekilde yaygınlaşan Android, Linux'ü temel alan, çok çeşitli mobil aygıtlar için tercih edilen bir platform haline gelmiştir. Android için uygulamalar, çoğunlukla popüler programlama dili olan Java ile yazılmaktadır.

Bu eğitimde Google tarafından geliştirilen Android Studio ve emülatörü kullanılarak Android uygulamaları programlamayı tanıtan teknik bir eğitimidir. Android üzerinde yeni projelere başlayan veya mevcut uygulamaları idame ettiren programcılar için uygundur.

Hedefler:

- Android uygulamaları geliştirmek için kullanılacak araçlar
- Android işletim sistemi mimarisi
- Android cihazlarda bileşenlerle çalışın.
- Android mobil cihazlar için etkili ve çekici uygulamalar tasarlamak için Android SDK ve API araçlarını kullanın.
- Java dil sınıfları ve Android işletim sisteminde çalışmak üzere oluşturulmuş nesnelere
- İlginç Android uygulamaları yazmak için gereken bilgi

Topics:

1. Android™ 'e Giriş

- Telif hakları ve hukuki konular
- Gerekçe ve tarih
- Donanım
- Yazılım versiyonları

- Mimari
- The Dalvik VM
- Uygulamalar
- Güncel Android platformları
- Telefon ve tablet

2. Geliştirme Ortamı

- Emülatör ortamı
- Android Studio'da ilk proje
- Android Studio'dan AVD'yi Oluşturma
- Projemizi işletme

3. Android'de java kullanımı

- OO kavramları değerlendirmesi
- Java dili değerlendirmesi
- Android sınıflarına giriş
- Android bileşenleri
- Diğer Android sınıfları
- Uygulama güvenliği
- The Manifest File - Public API

4. Geliştirici Araçları

- SDK araçları
- Android Debug Bridge - ADB

- Android Device Monitor
- Dalvik Debug Monitor Service - DDMS
- The shell
- logcat
- Android lint
- SD kart
- Peki gerçek bir aygıt?
- Android Aygıt Seçici

5. UI - XML'de Düzenler ve Görünümler

- Aktiviteler
- Görünümler
- Düzenler
- UI bileşenleri için XML kullanımı
- Widgetlar
- Literal değerleri sıralama ve kullanma

6. UI - Java'da Düzenler ve Görünümler

- Düzenler, Widget idleri ve [R.java](#)
- Literal değerleri kullanma (tekrar)
- Olayları ele alma
- Yeni değerler alma ve kurma
- ListViews

7. UI - Menüler

- Menüler
- XML'deki Menüler
- Seçenekler menüleri için kod
- Bağlam menüleri için kod

8. UI - Aktivite yaşam döngüleri

- The 'back stack'
- Aktivite yaşam-döngüleri ve geri-aramalar
- Saving state
- Persisting state
- Launching a new activity
- Manifest file'da aktiviteleri açıklama

9. Hizmetler ve Alıcılar

- Bir Hizmet Nedir?
- The IntentService class
- Manifest file Hizmetleri Açıklama
- Durum çubuğu ve bildirimler
- Broadcasts and BroadcastReceivers

10. İçerik sağlayıcıları

- Standart sağlayıcılar
- Verileri sorgulama ve değiştirme

- URI'ların kullanımı
- query() yöntemi
- Veri girme, silme ve güncelleme
- Başka bir threadde veri sorgulama ve geri alma
- Kendi içerik sağlayıcınızı yazma

11. Ağ Erişimi

- Genel Bakış
- Bağlanabilirliği kontrol etme
- İnternet erişimi
- Bluetooth
- Wi-Fi Direct ve NFC'ye Giriş

12. Veri Erişimi

- Dahili Depolama - özel veriler
- Harici Depolama - kamusal veriler
- İstikrarlı hal

13. SQLite

- SQLite Nedir?
- SQLite veri-tipleri
- SQLite tablo tanımları
- SQLite veri işleme Android'de SQLite Kullanma
- SQLite Kullanma

- Bir İçerik Sağlayıcısı ile SQLite Kullanma
- ADB ve sqllite3 Kullanma

14. Aygıtlar ve Harici Servisler

- Telefon (Ses) İletimi
- Bir kamera kullanma
- Location : GPS
- Google Haritalar'a Giriş

15. Daha İleri UI Konuları

- Donanım çeşitliliği için tasarımlama
- Çoklu düzenleri kullanma
- Fragmanlar
- İşlem Çubuğu

16. Sınama

- Neyi sınımalıyım?
- Platformları sınıama
- Android JUnit uzantıları
- UI Uygulaması Exerciser Monkey
- monkeyrunner
- Diğer araçlar

17. Yayımlama

- Yayımlama süreci

- Signing
- The Generate Signed APK Wizard
- ProGuard
- Versiyonlama
- Android Asset Packing Tool - AAPT
- Android Market / Google Play
- Android Geliştirici Konsolu

18. Java'nın Ötesinde

- Diğer geliştirme teknikleri
- Native Kod
- Native Development Kit - NDK
- Mono - C#
- Android için Scripting Layer - SL4A