

# Java ile Android Uygulama Geliştirme Eğitimi

## Açıklama

Bu eğitim, katılımcıların JavaScript diline hakim olmalarını ve Android ekosisteminde programlama yapabilmelerini sağlar. Eğitim sırasında React Native, Ionic veya NativeScript gibi çerçeveler kullanılarak, katılımcılara profesyonel düzeyde mobil uygulamalar geliştirme becerileri kazandırılır. Katılımcılar, sahip oldukları uygulama fikirlerini hayata geçirerek Google Play gibi platformlarda geniş bir kullanıcı kitlesine ulaştırma imkanını elde ederler. Bu eğitim, kod yazma, kullanıcı arayüzü tasarlama ve uygulama dağıtımını gibi tüm süreçlerde rehberlik ederek, tam kapsamlı bir uygulama geliştirme deneyimi sunar.

---

## JavaScript ile Android Uygulama Geliştirme Eğitim İçeriği

### Java Bölümü

#### Bölüm 1 : Java Giriş

- Java Giriş
- Android Studio Kurulumu ve İlk Proje Oluşturma
- Çalışma Ortamı Tanıtımı ve İlk Programın Çalıştırılması
- Bir Projenin Android Studio İçerisinde Açılması

## **Bölüm 2 : Değişkenler ve Veri Tipleri**

- Değişken Oluşturma
- Değişken Oluşturma Çeşitleri
- Aritmetik Operatörler
- Tür Dönüşümü

## **Bölüm 3 : Standart Programlama Yapıları**

- if Yapısı
- Switch Çalışma Yapısı
- For ve While
- Break - Continue
- Diziler

## **Bölüm 4 : Nesne Tabanlı Programlama**

- Giriş
- Fonksiyonlar
- Değişken Uzunlukta Parametrelili Fonksiyon
- Extension Fonksiyonlar
- Initialization - Constructor
- Paketler ve Import
- Data Class
- Static Değişken ve Metodlar
- Enumeration
- Composition
- Kalıtım Giriş
- Kalıtım Constructor İlişkisi
- Kalıtım ( Override )
- Kalıtım ( Polymorphism )
- Nesnelerin Tip Dönüşümü
- Interface Kullanımı

## **Bölüm 5 : Collections**

- ArrayList İşlemleri
- Set Çalışması
- Map Çalışması

## **Bölüm 6 : İleri Java**

- Try Catch
- ThreadKullanımı

## **Android Bölümü**

### **Bölüm 1 : Android Giriş**

- Android Giriş
- Android Studio Kurulumu ve İlk Proje Oluşturma ( Java Giriş Bölümündeki )
- Proje Oluşturma
- Emülatör Kurulumu
- HAXM Kurulumu
- Emülatör Tanıtımı
- Android Studio Projesinin Emülatör Üzerinde Çalıştırılması

### **Bölüm 2 : Android Tasarım**

- Tasarım Giriş
- Linear Layout
- Relative Layout
- Constraint Layout - Sabitleme
- Constraint Layout - Boyutlandırma
- Constraint Layout - Hizalama
- Constraint Layout - Ortalama
- Constraint Layout - Rehber Çizgiler
- Constraint Layout - Zincirleme
- Çoklu Ekran Desteği
- Çoklu Dil Desteği
- Uygulama : Login Ekranı
- Uygulama için Logo veya Icon Oluşturma

### **Bölüm 3 : Android Çalışma Yapısı**

- Yeni Bir Sayfa Oluşturma
- Yaşam Döngüsü
- Activityler Arası Geçiş
- Activityler Arası Veri Taşıma
- Activityler Arası Veri Taşıma - Görsel Nesne Kullanılarak

- Back Stack ve Back Tuşu
- finish() metodu
- Fragment Çalışma Yapısı
- Uygulama APK'sı Oluşturma
- Android App Bundle Kullanımı
- Uygulamanın Google Play'e Yüklenmesi

#### **Bölüm 4 : Android Widgets**

- Button - TextView - Edittext
- Toggle Button - Switch Kullanımı
- Checkbox ve RadioButton Kullanımı
- ProgressBar,SeekBar ve Ratingbar Kullanımı
- ImageView
- VideoView
- ScrollView
- TimePicker ve DatePicker Kullanımı
- Spinner Kullanımı

#### **Bölüm 5 : Kullanıcı Etkileşimi**

- Toast Mesaj
- AlertDialog Oluşturma
- AlertDialog Özelleştirme
- Snackbar Oluşturma
- Snackbar Geri Dönüş Alma
- Snackbar Özelleştirme

#### **Bölüm 6 : Material Design**

- Material Design Giriş
- Floating Action Button
- Floating Labels
- Toolbar Kullanımı ve Özelleştirme
- Toolbar Options Menu Ekleme
- Toolbar Arama Özelliği Ekleme
- RecyclerView ve CardView Giriş
- CardView Tasarımı
- RecyclerView Yapısını Android Sayfasına Ekleme
- RecyclerView için Adapter Oluşturma

- RecyclerView İçinde Verileri Gösterme
- RecyclerView Listeleme Görünümünü Değiştirme
- RecyclerView Üzerine PopUp Menu Ekleme
- Uygulama :RecyclerView Detaylı Tasarım
- Bottom Navigation View Kullanımı
- Tab Layout Kullanımı
- Navigation Drawer Giriş ve Menu Oluşturma
- Navigation Drawer Tasarımının Oluşturulması
- Navigation Drawer Açılması
- Navigation Drawer Geri Tuşu ile Kapatma
- Navigation Drawer Menu İtemlarına Tıklama
- Navigation Drawer Üzerinde Fragment Görüntüleme
- Navigation Başlık Ekleme

## **Bölüm 7 : Android Depolama İşlemleri**

- SharedPreferences Kullanımı
- SharedPreferences: Giriş Savaş Uygulaması
- Harici Depolama - External Storage
- Dahili Depolama - Internal Storage
- Veri Tabanına Giriş
- DB Browser ile SQL ifadeler
- DB Browser ile FOREIGN KEY sorguları
- SQLite ile Veri kaydı ve Okuma İşlemi
- SQLite ile Veri Silme ve Güncelleme
- SQLite ile SELECT Sorguları
- SQLite Hazır Veritabanı Kopyalama - Foreign Key'li Tablo İşlemleri
- Kişiler Uygulaması - Tasarım
- Kişiler Uygulaması - SQLite

## **Bölüm 8 : İleri Android**

- Broadcast Receiver : Şarj Seviyesi
- Broadcast Receiver : SMS Yakalama
- Bildirim Oluşturma
- Push Notification - İnternet Tabanlı

## **Bölüm 9 : İnternet Tabanlı İşlemleri**

- Restful Mimarisi

- İnternet Üzerindeki Mysql Veritabanı
- PHP ile Web Service Yazma
- PHP Web Service Host Edilmesi
- Json Parse İşlemi
- Volley Kütüphanesi Giriş - Volley ile Insert İşlemi
- Volley ile Update - Delete İşlemi
- Volley ile Select İşlemi
- Retrofit 2 Kütüphanesi Kurulum
- Retrofit 2 ile Select İşlemi
- Retrofit 2 ile Insert - Update - Delete İşlemi
- Picasso Kütüphanesi Kullanımı
- Firebase Realtime Database Giriş ve Kurulum
- Firebase Realtime Database Insert - Delete ve Update İşlemleri
- Firebase Realtime Database Select İşlemleri
- Firebase Realtime Database Child Event Listener
- Kişiler Uygulaması - Volley
- Kişiler Uygulaması - Retrofit 2
- Kişiler Uygulaması - Firebase Realtime Database

## **Bölüm 10 : Lokasyon İşlemleri**

- Android İzin Kontrollerini Kullanma
- GPS ile konum alma
- Google Map Kullanımı

## **Ön Koşullar**

- Temel bilgisayar kullanma becerisine sahip olmak.
- Ortalama bir bilgisayar sahip olmak.