Android

İçerikler

- Faydalı Eğitim Setleri
- Telefonu WiFi Üzerinden PC'ye Bağlama
- Animasyonlar
 - Aşağıdan Gelme Animasyonu
 - Soluk Belirme
- Kaydırmalı Uygulama (ViewPager ve PageAdapter)
- SharedPreference ile Veri Saklama
 - Veri Oluşturma ve Alma
 - Veri Güncelleme
 - Veri Silme
- SQLite ile Database Oluşturma
 - SQLite Giriş Temelleri
 - SQLite ile Basit DB Oluşturma
 - SQLite DB Oluşturma Kodları
 - SQLite DB İşlemleri Değiştirme
 - SQLite DB Okuma
- Karma Notlar
 - Component İsimleri
 - SeekBar
 - ProgressBar
 - Navigation Bar
 - Navigation View
 - AlertDialog
 - Gecikmeli Activity Başlatma
 - Bütün Eski Activity'leri Sonlandırıp Yeni Activity Açma
 - Projeyi Oluşturduktan Sonra Package İsmi Değiştirme
- Online Android Emulator
- Google Play Store
- Harici Bağlantılar
 - Kotlin için Harici Bağlatılar
- Karma Notlar

Faydalı Eğitim Setleri

- Udemy (Ücretli)
- YouTube (İngilizce), (Ek video)
- Android (İngilizce)
- Turkcell
- Yazılımcılar Dünyası
- Youtube
- Ümit KÖSE

Website Github 1 / 14 LinkedIn İletişim

AbhiAndroid Android App Development eBook

Telefonu WiFi Üzerinden PC'ye Bağlama

► ADB ile Telefonu PC'ye Bağlama

```
# C:\Users\[user]\AppData\Local\Android\sdk\platform-tools
# Telefonu USB ile bağlayın
adb usb # USB moduna alır
adb devices # Cihazları listeler
adb tcpip <port> # Port açar
adb connect <IP>:<port> # IP'ye verilen açılan port ile bağlanma
adb list devices # Bağlanıldığını kontrol etme

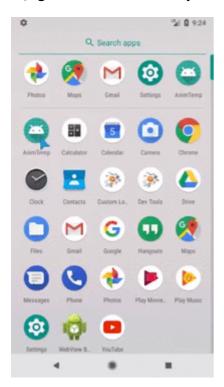
# ADB deamon işlemleri https://stackoverflow.com/a/52458945
which adb # Adb konumunu görme
locate adb
```

IP değerini öğrenmek için Ayarları - WiFi - Gelişmiş kısmına bakabilirsiniz (ya da adb shell netcfg).

- Açıklamalara buradan erişebilirsin.
- Telefonu PC üzerinden yönetmek için buraya bakabilirsin

Animasyonlar

Aşağıdan Gelme Animasyonu



Proje dizinine anim adlı klasör oluşturup içinde bir resource file'a bu kodları yazıyoruz.

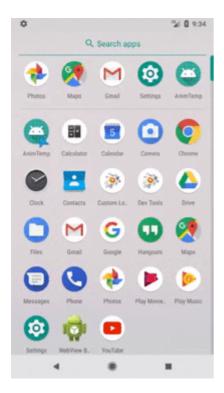
Website Github 2 / 14 LinkedIn İletişim

Main'e alttakiler eklenmeli:

```
class MainActivity : AppCompatActivity() {
    override fun onCreate(savedInstanceState: Bundle?) {
        super.onCreate(savedInstanceState)
        setContentView(R.layout.activity_main)
        btn_start.animation = AnimationUtils.loadAnimation(this,
R.anim.frombuttom)
    }}
    ...
}
```

- btn_start = Get Started adlı view'ın ID'si
- frombutton = üstteki kodların yazıldığı dosyanın adı

Soluk Belirme

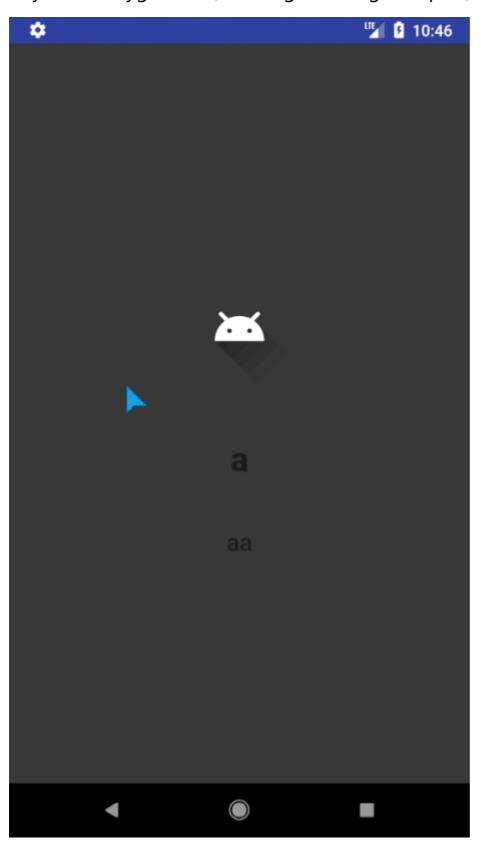


```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<alpha xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    android:duration="2000"</pre>
```

Website Github 3 / 14 LinkedIn İletişim

```
android:fromAlpha="0.0"
android:toAlpha="1.0" />
```

Kaydırmalı Uygulama (ViewPager ve PageAdapter)



Manifest kodları:

Website Github 4 / 14 LinkedIn İletişim

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<manifest xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"</pre>
    package="com.yemreak.iuapp">
    <application
        android:allowBackup="true"
        android:icon="@mipmap/ic_launcher"
        android:label="@string/app_name"
        android:roundIcon="@mipmap/ic_launcher_round"
        android:supportsRtl="true"
        android:theme="@style/AppTheme">
        <activity
            android:name=".MainActivity"
            android:theme="@style/LogInTheme">
            <intent-filter>
                <action android:name="android.intent.action.MAIN" />
                <category android:name="android.intent.category.LAUNCHER" />
            </intent-filter>
        </activity>
   </application>
</manifest>
```

Main kodları:

```
package com.yemreak.iuapp

import android.support.v7.app.AppCompatActivity
import android.os.Bundle
import android.support.v4.view.ViewPager
import kotlinx.android.synthetic.main.activity_main.*

class MainActivity : AppCompatActivity() {
    private lateinit var slideAdapter: SlideAdapter

    override fun onCreate(savedInstanceState: Bundle?) {
        super.onCreate(savedInstanceState)
        setContentView(R.layout.activity_main)

        slideAdapter = SlideAdapter(applicationContext)
            vp_main.adapter = slideAdapter
}

...
}
```

SlideAdapter dosyası kodları:

```
Website Github 5 / 14 LinkedIn İletisim
```

```
package com.yemreak.iuapp
import android.content.Context
import android.graphics.Color
import android.support.v4.view.PagerAdapter
import android.view.LayoutInflater
import android.view.View
import android.view.ViewGroup
import android.widget.ImageView
import android.widget.LinearLayout
import android.widget.TextView
class SlideAdapter(context : Context) : PagerAdapter() {
   lateinit var layoutInflater: LayoutInflater
   private val context = context
   private val arr_images = arrayListOf(
            R.drawable.ic_launcher_foreground,
            R.drawable.ic_launcher_foreground,
            R.drawable.water,
            R.drawable.text
    private val arr_titles = arrayListOf("a", "b", "c", "d")
   private val arr_descriptions = arrayListOf("aa", "bb", "cc", "dd")
   private val arr_bgColors = arrayListOf(
            Color.rgb(55, 55, 55),
            Color.rgb(239, 85, 85),
            Color.rgb(110, 49, 89),
            Color.rgb(1, 118, 212)
    )
   override fun isViewFromObject(view: View, `object` : Any): Boolean {
        return (view == `object` as LinearLayout)
   }
   override fun getCount(): Int {
        return arr_images.size
   }
   override fun instantiateItem(container: ViewGroup, position: Int): Any {
        layoutInflater =
context.getSystemService(Context.LAYOUT_INFLATER_SERVICE) as LayoutInflater
        val view = layoutInflater.inflate(R.layout.slide, container, false)
       val layout = view.findViewById<LinearLayout>(R.id.ll_slide1)
        val image = view.findViewById<ImageView>(R.id.iv_slide)
        val title = view.findViewById<TextView>(R.id.tv_slide_tittle)
        val description = view.findViewById<TextView>(R.id.tv_slide_description)
        layout.setBackgroundColor(arr_bgColors[position])
```

Website Github 6 / 14 LinkedIn İletişim

```
image.setImageResource(arr_images[position])
   title.text = arr_titles[position]
   description.text = arr_descriptions[position]
   container.addView(view)
   return view
}
override fun destroyItem(container: ViewGroup, position: Int, `object` : Any)
{
   container.removeView(`object` as LinearLayout) }
}
```

Styles.xml kodları:

String.xml kodları:

activity_main kodları:

slide.xml kodları:

Website Github 7 / 14 LinkedIn İletişim

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?><LinearLayout</pre>
xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
xmlns:app="http://schemas.android.com/apk/res-auto"
                                                        android:id="@+id/ll slide1"
android:layout_width="match_parent" android:layout_height="match_parent"
android:orientation="vertical" android:gravity="center">
    <ImageView
                      android:id="@+id/iv_slide"
android:layout_width="wrap_content"
                                          android:layout_height="wrap_content"
app:srcCompat="@mipmap/ic_launcher" />
                     android:id="@+id/tv_slide_tittle"
    <TextView
android:layout width="wrap content"
                                           android:layout height="wrap content"
android:text="@string/title_login" android:textSize="30sp"
android:textStyle="bold" android:textAlignment="center"
android:layout_marginTop="40dp"/>
                     android:id="@+id/tv_slide_description"
android:layout_width="wrap_content"
android:layout_height="wrap_content"
android:text="@string/title_login"
android:textSize="21sp"
android:textAlignment="center" android:layout_marginTop="40dp"/>
</LinearLayout>
```

SharedPreference ile Veri Saklama

Veri Oluşturma ve Alma

- val veri= this.getSharedPreferences(this.packageName, android.content.Context.MODE_PRIVATE) // Veri kaydını değişkene atama
 - o this.packageName: paket ismi (com.... en üst satırdaki)
 - MODE_PRIVATE : sadece benim uygulamamdan erişilebilirlik
- var age1 = 30
- veri.edit().putInt("userAge", age1).apply() // Veriyi kaydetme
 - o userAge: anahtar
 - o age1: değer / değişken
- val age2= veri.getInt("userAge", 0) // Kayıtlı veriyi alma
 - o userAge: anahtar (put'takini almak için aynı olmalı)
 - o 0 : Eğer anahtar yoksa, varsayılan değer ataması
- println("stored age : \$storedAge") // veriyi gösterme

Veri Güncelleme

```
age = 31
veri.edit().putInt("userAge", age).apply() // Daha önceden olan bir anahtarın
üstüne kaydedilirse güncelleme olur.
```

Veri Silme

- veri.edit().remove("userAge").apply() // Veri silindi
 - userAge : silinecek anahtar

Website Github 8 / 14 LinkedIn İletişim

```
    val age3 = veri.getInt("userAge", 0) // Veri olmadığı için age3 = 0 olacak.
    userAge: anahtar
    0: varsayılan değer
```

SQLite ile Database Oluşturma

SQLite Giriş Temelleri

İlk olarak try - catch yapısı kurulur ve olası sorunda programın kapanması engellenir.

```
try {
    ...
}
catch (e : Exception){
    e.printStackTrace()
}
```

Bütün kodları . . . olan yere yazacağız. Artık başlayabiliriz.

SQLite ile Basit DB Oluşturma

```
database = openOrCreateDatabase("Datas", Context.MODE_PRIVATE, null)
```

- "Datas" : Oluştumak istediğimiz database'in adı ("Veriler", "Hey", "hop" vb.)
 - Yazım kuralları gereği database adı büyük harfle başlamalı
- Context.MODE_PRİVATE: Database'i private (özel) sadece bizim erişebileceğimiz halde kurmak.
 - (Context.MODE yazıp ALT+ SPACE yaparsanız detaylar çıkacaktır karşınıza)
- null: CursorFactory

SQLite DB Oluşturma Kodları

```
try {
    val database = openOrCreateDatabase("Datas", Context.MODE_PRIVATE, null)

    database.execSQL("CREATE TABLE IF NOT EXIST datas (name VARCHAR, age INT(2)")

// INT(2) ile 2 rakam olacağını belli ediyoruz
} catch (e : Exception){
    e.printStackTrace()
}
```

- CREATE TABLE IF NOT EXITS table oluşturma
- datas table ismi
- VARCHAR char
- INT Int

SQLite DB İşlemleri Değiştirme

Website Github 9 / 14 LinkedIn İletişim

Temel yapısı database.execSQL("...") şeklindedir.

```
database.execSQL("INSERT INTO datas (name, age) VALUES ('Yunus' , 21)") // Veri Ekleme
database.execSQL("INSEER INTO datas (name, age) VALUES ('Emre', 15") // Veri Ekleme
database.execSQL("UPDATE datas SET age = 21 WHERE name = 'Yunus") // Veri güncelleme
database.execSQL("DELETE FROM datas WHERE age = 15") // Veri silme
database.execSQL("SELECT FROM datas WHERE name = 'Yunus") // Yunus isimli olan
dataları alır
database.execSQL("SELECT FROM datas WHERE name LIKE '%s'") // sonunda 's' harfi
olanları alır
database.execSQL("SELECT FROM datas WHERE name LIKE 'y%") // başında 'y' harfi
olanları alır
database.execSQL("SELECT FROM datas WHERE name LIKE 'y%") // içinde 'u' harfi
olanları alır
```

- INSERT INTO Veri ekleme için SQL kodu
- UPDATE Veri güncelleme
- SELECT Veri seçme
- datas table ismi
- name değişken ismi
- age değişken ismi
- VALUES değerleri atamak için SQL kodu
- 'Yunus' VARCHAR (string) tipindeki veri
- 21 INT(2) (Int) tipindeki veri

SOLite DB Okuma

```
if (database != null) {
   val cursor = database!!.rawQuery("SELECT * FROM datas", null)

val nameIndex = cursor.getColumnIndex("name")
   val ageIndex = cursor.getColumnIndex("age")

cursor.moveToFirst()

while (cursor != null){
    println("İsim : ${cursor.getString(nameIndex)}")
    println("Yaş : ${cursor.getString(ageIndex)}")

    cursor.moveToNext()
   }
}
```

- rawQuery(...) SQL kodu ile veri alma
- SELECT * FROM Bütün verileri almak için SQL kodu

Website Github 10 / 14 LinkedIn İletişim

- nameIndex name sütünundaki verilerin indexi
- ageIndex age sütunundaki verilerin indexi
- Cursor.moveToFirst() Cursoru ilk elemana atıyoruz
- Cursor.getString() İstenen indexteki string olarak döndürür.
- Cursor.moveToNext() cursoru bir sütün aşağı indirme

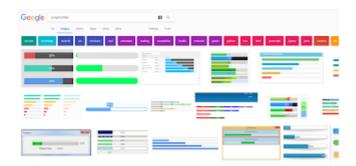
Karma Notlar

Component İsimleri

SeekBar



ProgressBar



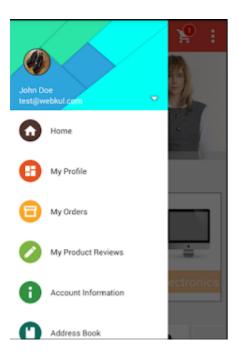
Navigation Bar



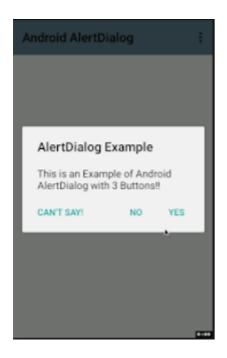
Navigation View

Website Github 11 / 14 LinkedIn İletişim





AlertDialog



Gecikmeli Activity Başlatma

Bütün Eski Activity'leri Sonlandırıp Yeni Activity Açma

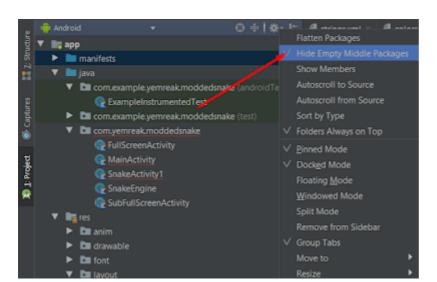
```
val intent = Intent(this, MainActivity::class.java)
intent.flags = Intent.FLAG_ACTIVITY_NEW_TASK or Intent.FLAG_ACTIVITY_CLEAR_TASK //
Tüm işlemleri bitirme
finish() // İşlemi sonlandırma
startActivity(intent)
```

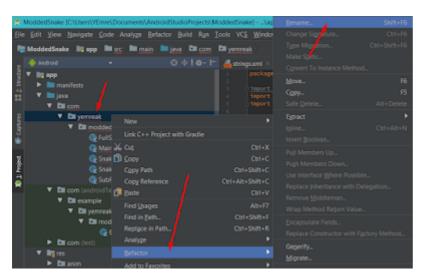
Website Github 12 / 14 LinkedIn İletişim



Projeyi Oluşturduktan Sonra Package İsmi Değiştirme

- Project sekmesinden "Ayarlar" ikonundan "Hide Empty Middle Package"a tıklıyoruz.
- Değiştirmek istediğimiz klasöre sağ tıklayıp, "Refactor" -> "Rename" diyoruz ve adlandırıyoruz. (3. klasöre de aynısı yapıyoruz)
- Eğer klasörü kaldırmak istiyorsak; Kalkacak olan klasörün içindekileri, onun üstündeki klasöre (yani onun yanına) yapıştırıyoruz.
 - o Örn; "moddedsnake"i kesip, "com" adlı klasöre yapıştırıyoruz ve "yemreak" ı siliyoruz.
- Gradle'imizdaki build.gradle (Module: app) 'a giriyoruz ve applicationId'yi güncelliyoruz. Bizim örneğimizde oraya "com.yemreak.moddedsnake" yazıyoruz.
- Son olarak; Manifestimize girip "package name"i güncelliyoruz.
- Artık başarıyla "package name"i güncellemiş olduk. Emin olmak için projenizi Build etmeyi unutmayın

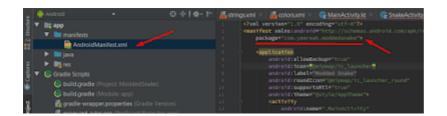






Website Github 13 / 14 LinkedIn İletişim





Online Android Emulator

APKOnline adlı sitenin emulator'ü için buraya bakabilirsin.

Google Play Store

Uygulamlarınızı **google play store**'a yüklemek için *develeport* hesabı açmanı gerekmektedir.

- Google tek seferlik **25**\$'lık bir ücret almaktadır
 - Hesabınızı kapatmanız durumunda bu ücret iade edilecektir
 - Hesabınızdaki uygulamaları başka hesaplara aktarmak için buraya bakabilirsin
 - o Detaylı bilgi için buraya bakabilirsin.
- Uygulama satışlarının %30'u Google'a gitmektedir

Harici Bağlantılar

- Android Tasarım Bloğu
- Rename Package Name
- Finish All Previus Activity
- ADB komut listesi
- ADB ile telefona bağlanma
- Android Git Bağlantısı

Kotlin için Harici Bağlatılar

- Java kodunu Kotlin'e çevirmek için CTRL + SHIFT + ALT + K
- Kotlin Trick for Android
- Android Webview
- WebView'i appte kalarak kullanmak
- MediaPlayer (.mp3)
- Videoplayer
- TabLayout
- Navigation Drawer (Türkçe / Video)
- Material Drawer (Navigation Drawer gelişmişi)
- ViewPager (Kaydırmalı Görünüm) Tutarial
- Alert Dialog
- Paylaş seçeneğine uygulamayı ekleme

Karma Notlar

- Swap mode ile her değişiklik durumunda snap alınır, emulator hızlı çalışır
- Visual Studio'nun emulatorü hızlı çalışıyor dendi (?)

Website Github 14 / 14 LinkedIn İletişim