

Instructor: Roberto Francisco Canales Zepeda.

Contacto: roberto.canales@usonsonate.edu.sv

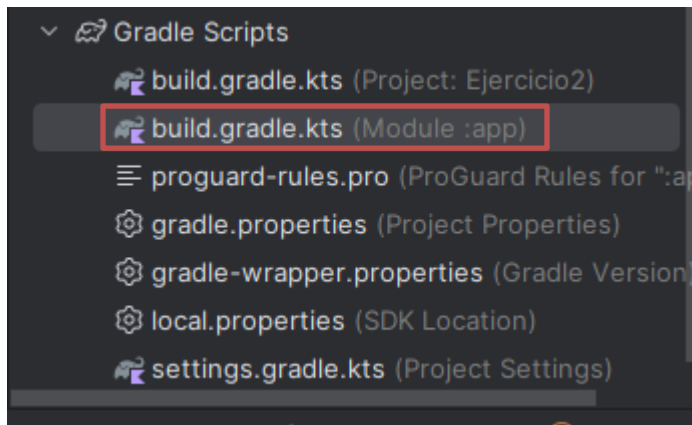
Guía 01

Almacenamiento de datos – SharedPreferences y configuración de ViewBinding

Las SharedPreferences permiten guardar y recuperar datos de forma persistente en la aplicación. Se utilizan para almacenar pequeñas cantidades de datos en pares llamados clave-valor dentro de un archivo XML en el dispositivo móvil. Estos datos pueden ser preferencias del usuario, configuraciones de la aplicación o cualquier otro dato que necesite ser guardado y recuperado en las sesiones de la aplicación.

Configurando ViewBinding

Diríjase a Android Studio y cree un nuevo proyecto, el nombre lo elige usted, utilice el API 24, el lenguaje a utilizar es Java, una vez tenga el proyecto, diríjase al directorio **Gradle Scripts** y abra el archivo **build.gradle (Module:app)**



En dicho archivo agregue lo siguiente

```
viewBinding {  
    enable = true  
}
```

El archivo completo debe quedar así (solo es para que tome ejemplo del lugar donde debe colocar las configuraciones)

```
plugins {
    id("com.android.application")
}

android {
    namespace = "com.canales.ejercicio2"
    compileSdk = 33

    defaultConfig {
        applicationId = "com.canales.ejercicio2"
        minSdk = 24
        targetSdk = 33
        versionCode = 1
        versionName = "1.0"

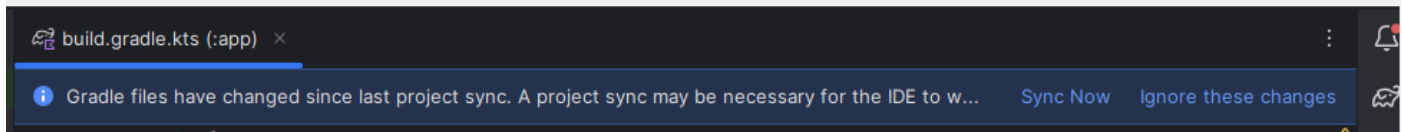
        testInstrumentationRunner = "androidx.test.runner.AndroidJUnitRunner"
    }

    buildTypes {
        release {
            isMinifyEnabled = false
            proguardFiles(getDefaultProguardFile("proguard-android-optimize.txt"), "proguard-rules.pro")
        }
    }

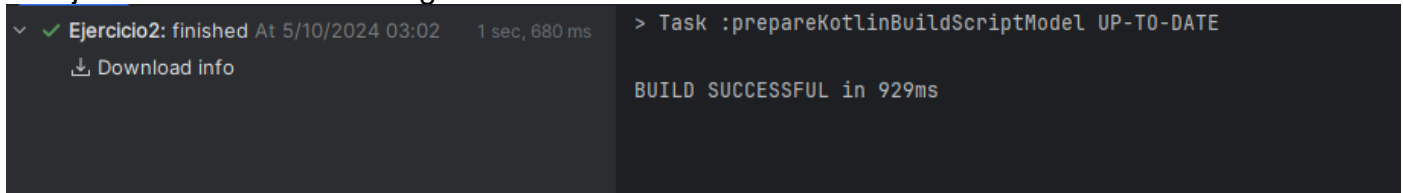
    compileOptions {
        sourceCompatibility = JavaVersion.VERSION_1_8
        targetCompatibility = JavaVersion.VERSION_1_8
    }
    viewBinding {
        enable = true
    }
}

dependencies {
    implementation("androidx.appcompat:appcompat:1.6.1")
    implementation("com.google.android.material:material:1.9.0")
    implementation("androidx.constraintlayout:constraintlayout:2.1.4")
    testImplementation("junit:junit:4.13.2")
    androidTestImplementation("androidx.test.ext:junit:1.1.5")
    androidTestImplementation("androidx.test.espresso:espresso-core:3.5.1")
}
```

En la parte superior del archivo **Graddle** de click en **Sync Now**



Su ejecución debe salir los siguiente



Ejercicios:

1. Desarrollar un login con correo y contraseña
2. Desarrollar una aplicación móvil nativa para Android que permita realizar las siguientes funciones:
 - ❖ **Multiplicación Rusa:** Implementar el algoritmo de multiplicación rusa.
 - ❖ **Verificar Palíndromo:** Determinar si una cadena de texto es un palíndromo.
 - ❖ **Comprobar Número Primo:** Validar si un número dado es primo.
 - ❖ **Acerca de:** Incluir una sección "Acerca de" que describa brevemente la aplicación y a los desarrolladores.

Requisitos De Entrega:

- ❖ **Captura de pantalla:** Debe enviarse una captura de pantalla del APK generado.
- ❖ **Video explicativo:** grabar un video en el cual expliquen claramente lo siguiente:
 - El funcionamiento de la aplicación.
 - La lógica detrás de las funciones implementadas
 - Icono de la aplicación creada
- ❖ **Nota:** *El video debe mostrar tanto la pantalla de la aplicación en funcionamiento como al estudiante explicando, para evitar plagios. El video será subido a youtube, en Sinapsis subirán el link del video*

A continuación, se muestra el mockup de la pantalla principal del aplicativo (construir los diseños con ConstraintLayout)



agregar nueva función



Palíndromo

Digite una palabra

Verificar Palíndromo

Número primo

Digite un número

Verificar Primo

Multiplicación Rusa

Digite el multiplicando

Digite el multiplicador

Proceso

Acerca de

Desarrollador:
Roberto Francisco Canales Zepeda

Código:

Versión:
1.0.0

