桂林电子科技大学2023-2024学年 第2学期

**Android应用开发 实验报告**

**课号：2230448         任课老师：刘斯韵**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 项目名称 | **实验一、熟悉Android开发环境** | | |
| 院系 | **计算机与信息安全学院** | 专业 | **物联网工程** |
| 学号 | 2200100501 | 姓名 | **韩睿鑫** |
| 实验日期 | **2024年 3 月 8 日** | | |

一． 实验目的

掌握Android Studio集成开发环境的基本⽤法；

掌握Android⼯程基本结构；

掌握Activity的创建及布局资源的基本使⽤；

二． 实验内容

1. 下载并安装AndroidStudio；

2. 下载SDK、ADB、虚拟机；

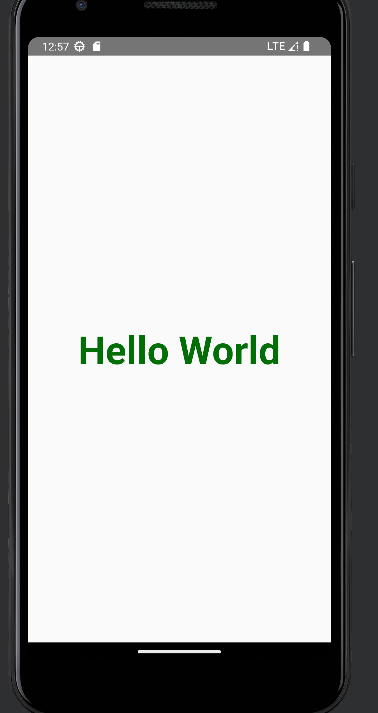
3. 搭建第一个应用：HolleWorld，并运行；

4. 了解Android工程结构。

**三、实验过程和代码**

过程步骤和截图，以及代码分析

 成功运行第一个应用，虚拟机截图和真机截图如下：



 MainActivity.kt代码如下：

|  |
| --- |
| package com.example.androidhomework  import android.os.Bundle import androidx.activity.ComponentActivity import androidx.activity.compose.setContent import androidx.compose.foundation.layout.fillMaxSize import androidx.compose.material3.MaterialTheme import androidx.compose.material3.Surface import androidx.compose.material3.Text import androidx.compose.runtime.Composable import androidx.compose.ui.Modifier import androidx.compose.ui.tooling.preview.Preview import com.example.androidhomework.ui.theme.AndroidHomeWorkTheme  class MainActivity : ComponentActivity() {  override fun onCreate(savedInstanceState: Bundle?) {  super.onCreate(savedInstanceState)  setContentView(R.layout.*activity\_main*)   } } } |

Main\_activity.xml代码如下：

|  |
| --- |
| <?xml version="1.0" encoding="utf-8"?> <RelativeLayout xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"  xmlns:app="http://schemas.android.com/apk/res-auto"  xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"  android:layout\_width="match\_parent"  android:layout\_height="match\_parent"  tools:context=".MainActivity">  <TextView  android:layout\_width="wrap\_content"  android:layout\_height="wrap\_content"  android:text="Hello World"  android:textStyle="bold"  android:textSize="50dp"  android:layout\_centerInParent="true"  android:textColor="#016E06"/>   </RelativeLayout> |

**四、遇到问题和解决办法**

问题：

遇到sdk下载缓慢和环境搭建错误的问题

解决办法：

在CSDN和掘金等平台上查找解决方法，安装阿里镜像和更换梯子解决了下载缓慢的问题，下载正确的gandle版本，在android studio 中安装一些插件使其变得更好用更好看。

**五、实验总结**

1.在遇到问题的时候要善于利用网上的资源解决问题

2.在遇到问题的时候要有耐心的取解决问题

3.在实验之前可以先预习，提高学习效率

4.在遇到不能解决的问题时，要虚心向身边的同学和老师描述清楚问题进行求助。