



《移动终端开发技术》 电子教案

第三单元 创建第一个 Android 项目

所属专业（教研室）： 计算机软件技术

制定人： 陈媛媛

合作人：

制定时间： 2018 年 2 月

日照职业技术学院



单元标题	创建第一个 Android 项目	单元教学学时	2 课时
		在整体设计中的位置	第 3 次
授课班级		上课地点	一体化教室
上课时间	周 月 日第 节		
教学目标	能力目标	知识目标	素质目标
	能够熟练创建 Android 项目。	1、掌握创建 Android 项目的步骤； 2、理解 Android 程序结构； 3、掌握 app 目录下的内容。	1、养成积极主动学习意识； 2、培养团队合作精神。
教学重点、难点	教学重点：创建 Android 项目的步骤 教学难点：app 目录下的内容		
教学方法	采用反转课堂教学模式，课前学生学习微课了解知识点，课上采用教师引导、演示，学生分组练习、讨论等教学方法。 运用多媒体、AndroidStudio 开发环境、实训助手、教学平台等辅助授课。		
知识储备	Gradle：包含 gradle wrapper 的配置文件，使用 gradle wrapper 的方式不需要提前将 gradle 下载好，而是会自动根据本地的缓存情况决定是否联网下载 gradle。 AndroidManifest.xml：整个 Android 项目的配置文件，四大组件都需要在这里注册才能够使用，还可以在这里添加权限声明。		
教学任务分解	任务一、创建 HelloWorld 项目 任务二、认识 Android 程序结构		
教学总结			

一、情景导入

上节课我们将 Android 开发环境搭建完成，接下来我们就利用开发环境创建一个项目吧。首先回忆我们做的第一个 Java 项目是什么？

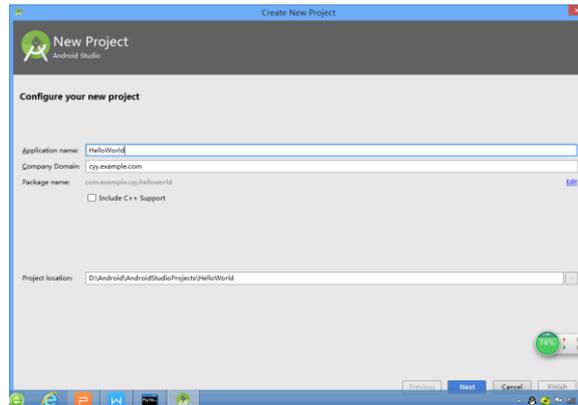
二、课前测试

- 1、用 Java 语言在控制台输出“HelloWorld”；
- 2、Android 程序结构中，app 目录的作用是什么？

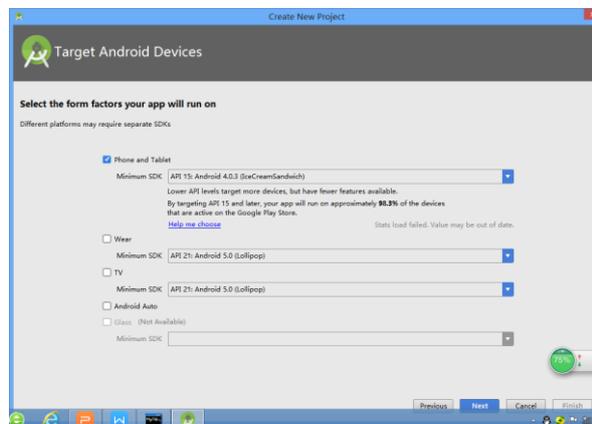
三、知识讲解

1、创建 HelloWorld 项目

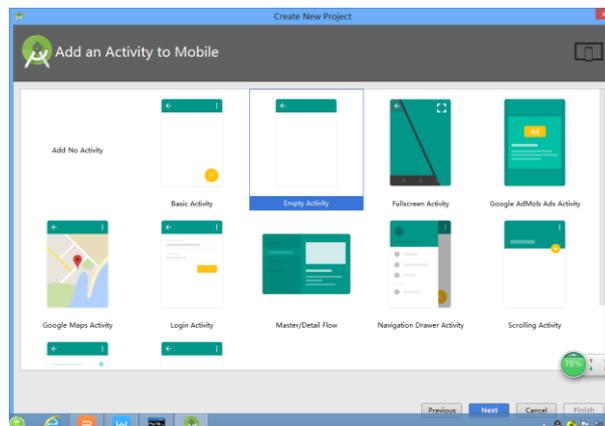
- (1) NewProject: Application name 项目名称: CompanyDomain。



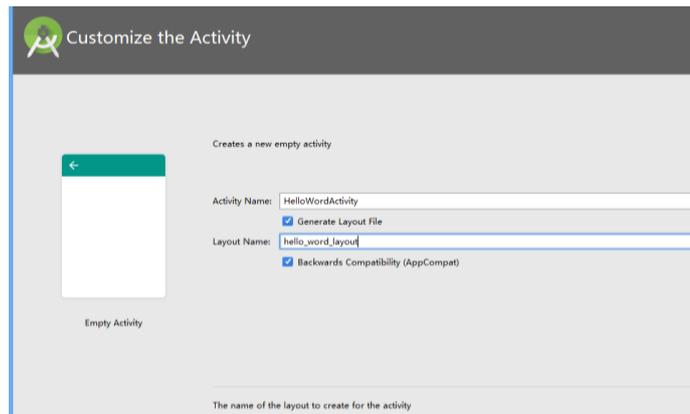
- (2) Target Android Devices: Minimum SDK 最低兼容版本。



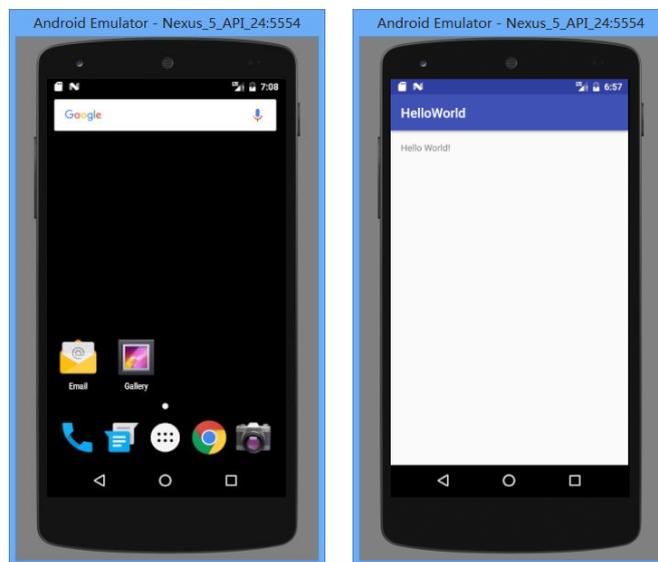
- (3) Add an Activity to Mobile, 选择模版。



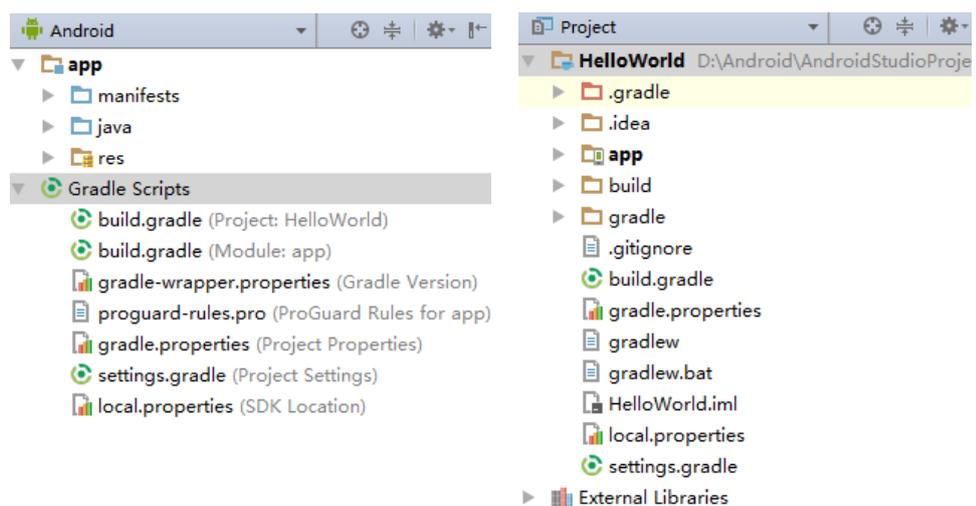
(4) Customize the Activity: Activity Name; Layout Name, 为活动和布局命名。



(5) 启动模拟器，运行项目。



2、认识 Android 程序结构





1) Android 程序结构

(1) .gradle 和.idea

这两个目录下放置的都是 Android Studio 自动生成的文件，我们无需关心，也不要手动编辑。

(2) app

项目中的代码、资源等内容几乎都是放置在这个目录下。

(3) Build

包含了一些在编译时自动生成的文件。

(4) Gradle

包含 gradle wrapper 的配置文件，使用 gradle wrapper 的方式不需要提前将 gradle 下载好，而是会自动根据本地的缓存情况决定是否联网下载 gradle。

(5) .gitignore

这个文件是用来将指定的目录或文件排除在版本控制之外的。

(6) build.gradle

这是项目全局的 gradle 构建脚本，通常这个文件中的内容是不需要修改的。

(7) gradle.properties

这个文件是全局的 gradle 配置文件，在这里配置的属性将会影响到项目中所有的 gradle 编译脚本。

(8) gradlew 和 gradlew.bat

这两个文件是用来在命令行界面中执行 gradle 命令的，其中 gradlew 是在 linux 或 Mac 系统中使用，gradlew.bat 实在 windows 系统中使用。

(9) HelloWorld.iml

iml 文件是所有 IntelliJ IDEA 项目都会自动生成的一个文件，AndroidStudio 是基于 IntelliJ IDEA 项目，不需要手动更改。

local.properties

这个文件用于指定本机的 Android Sdk 路径，通常是自动生成的。

settings.gradle

用于指定项目中所有引入的模块。由于 HelloWorld 项目中只有一个 app 模块，因此该文件也就只引入了 app 这一个模块。

2) app 目录下的内容

(1) build: 这个目录和外层的 build 目录类似，主要也是包含了一些在编译时自动生成的文件，不过他里面的内容会更加复杂，我们不需要过多关心；

(2) libs: 如果你在项目中使用了第三方 jar 包，就需要把这些 jar 包都放在 libs 目录下，放在这个目录下的 jar 包都会被自动添加到构建路径里去；

(3) androidTest: 此处用来编写 AndroidTest 测试用例的，可以对项目进行一些自动化测试；

(4) java: 放 java 代码的地方，里面还可以根据需要新建相应的文件夹，方便管理；



- (5) **res**: 项目中使用的图片、布局、字符串等资源都放在这里;
- (6) **AndroidManifest.xml**: 整个 Android 项目的配置文件, 四大组件都需要在这里注册才能够使用, 还可以在这里添加权限声明;
- (7) **test**: 此处用来编写 Unit Test(单元)测试用例, 是对项目进行自动化测试的一种方式;
- (8) **.gitignore** 版本管理是过滤文件的作用;
- (9) **app.iml**: IntelliJ IDEA 项目自动生成文件, 我们不需要关系或者修改这个文件内容;
- (10) **build.gradle**: 这是 app 模块的 gradle 构建脚本, 这个文件会指定很多项目构建关系的配置;
- (11) **proguard-rules.pro**: 用于指定项目代码的混淆规则, 当代码开发完成后打开安装包文件, 如果不希望被别人破解, 通常会将代码进行混淆, 从而让破解者难以阅读。

3) 项目中的资源

drawable 开头的文件夹都是用来存放图片的, **mipmap** 开头的文件夹都是用来存放应用图标的, **values** 开头的文件夹都是用来存放字符串、样式、颜色等配置的, **layout** 文件夹用来存放布局文件的。

四、知识巩固

- 1、总结知识点, 使用教学平台中的随堂练习题巩固本所学知识。
- 2、使用教学平台中的测试题给学生布置作业。

拓展作业	1、学习微课《日志工具的使用》; 2、做教学平台上的相关练习。
教学后记	