



福建师范大学
FUJIAN NORMAL UNIVERSITY

构建CameraX应用

实验内容

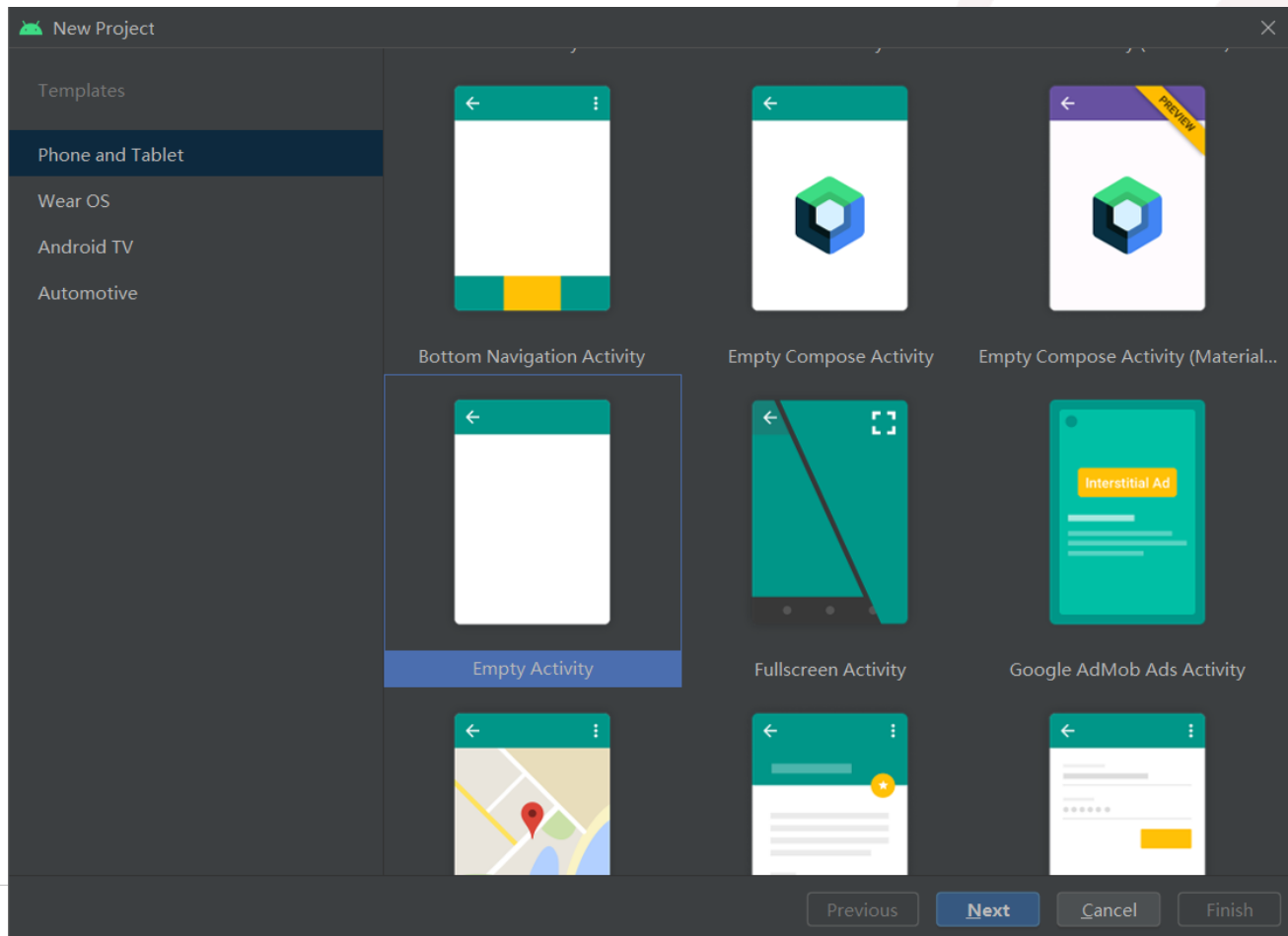
- CameraX是Android最新的支持开发相机应用的Jetpack库（API level 21以上）
- 本实验将按照[教程](#)完成CameraX APP的构建
- 要求上传代码至Github，并撰写详细的Readme文档

实验目的

- 掌握 Android CameraX 拍照功能的基本用法。由于 CameraX 是开发智能应用的必要组件，本次实验十分必要。
- 掌握 Android CameraX 视频捕捉功能的基本用法
- 进一步熟悉 Kotlin 语言的特性

首先创建一个空工程

- 选择创建一个Empty Activity，选择Kotlin语言，命名应用程序，并最小支持API Level 21



按照教程一步一步完成实验

- 教程发布于CSDN，按照教程步骤完成项目构建

Android CameraX的基础使用

原创

lhfz

已于 2023-04-11 09:03:01 修改 25 收藏

编辑 | 版权

分类专栏: [Android](#) 文章标签: [android](#) [android studio](#) [ide](#)



Android 专栏收录该内容

0 订阅 21 篇文章

创建项目

添加 Gradle 依赖

创建项目布局

编写 MainActivity.kt 代码

请求必要的权限

实现 Preview 用例

实现 ImageCapture 用例 (拍照功能)

实现 ImageAnalysis 用例

实现 VideoCapture 用例 (拍摄视频)

本博客介绍CameraX的基本使用，主要基于[Android官方教程](#)。CameraX是一个 Jetpack 库，能够快速开发相机应用，并且有良好兼容性。CameraX支持最低API level 21，并且本教程要求Android Studio Arctic Fox 2020.3.1 或更高版本。

扩展实验

- 基础实验我们包含了Preview, ImageCapture, VideoCapture和ImageAnalysis等四个功能
- 前面的VideoCapture步骤演示了Preview和VideoCapture的组合，这是所有设备都支持的
- 扩展实验可以尝试考虑更多不同的组合，如 Preview + VideoCapture + ImageCapture或者Preview + VideoCapture + ImageAnalysis等

参考资源

- [Kotlin官方网站](#)
- [CameraX概览](#)
- [CameraX使用入门](#)