# 实验3 Fragment

## 一、实验目的

* 熟练掌握基于Fragment的Android APP的界面实现技术。

## 二、实验内容

* 在实验2实现的APP的基础上，使用Fragment使得APP能够根据不同分辨率的设备自动呈现单屏或双屏模式。

## 三、实验要求

* 实现上述的基本功能要求。在此基础上，可以进一步优化界面，也可以进一步添加其他功能。
* 实验报告提交内容：1）结合系统界面（截图）介绍APP功能；2）核心实现代码（Java或Kotlin代码）和布局文件等。

# 实验4 数据存储

## 一、实验目的

* 熟练掌握Android中基于文件和数据库的数据管理功能。

## 二、实验内容

* 设计实现一个管理学生及其选修的课程、课程成绩的Android APP。APP的基本功能包括：（1）用户登录成功后可以使用APP，登录APP所使用的用户名、密码存储在文件中；（2）学生信息、课程信息、学生选课结果及成绩存储在SQLite数据库中，并提供学生添加、删除、修改、浏览（点击某个学生后，呈现学生选修的课程及其成绩）功能，以及学生成绩的添加、删除和修改功能。

## 三、实验要求

* 实现上述的基本功能要求。在此基础上，可以进一步优化界面，也可以进一步添加其他功能。
* 实验报告提交内容：1）结合系统界面（截图）介绍APP功能；2）核心实现代码（Java或Kotlin代码）和布局文件等。