

# 中山大学移动信息工程学院本科生实验报告

## ( 2017 年秋季学期 )

课程名称：移动应用开发

任课教师：郑贵锋

年级	2015 级	专业 ( 方向 )	移动信息工程
学号	15352066	姓名	程宇航
电话	15626185452	Email	<u>4808130@qq.com</u>
开始日期	2017.9.26	完成日期	2017.10.5

### 一、 实验题目

- 1.熟悉 Android Studio 开发工具操作
- 2.熟悉 Android 基本 UI 开发,并进行 UI 基本设计

### 二、 实现内容

实现一个 Android 应用，界面呈现如下效果



### 三、 课堂实验结果

#### (1) 实验截图



#### (2) 实验步骤以及关键代码

首先确定界面布局。因为所有控件的位置都是和上方控件相关的，所以约束除了居中以外都只要和上方控件相连就好了。然后就是很基础的一些包括字号颜色位置之类的调整。控件居中的问题则需要增加一条 guideline 来解决。比较复杂一点的地方是在 button 的边框设置上，不过在参考博客后最终还是解决了

Radiogroup 和 radiobutton 的写法：

```

<RadioGroup
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:orientation="horizontal"
    android:layout_marginTop="20dp"
    app:layout_constraintTop_toBottomOf="@+id/editText3"
    android:layout_marginRight="8dp"
    app:layout_constraintRight_toRightOf="parent"
    android:layout_marginLeft="8dp"
    app:layout_constraintLeft_toLeftOf="parent"
    android:id="@+id/radioGroup">

```

```

<RadioButton
    android:id="@+id/radioButton2"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:checked="true"
    android:layout_marginRight="10dp"
    android:textSize="18sp"
    android:text="学生" />

```

边框设置：

```

<shape xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    <corners android:radius="10dp"/>
    <solid android:color="#3F51B5"/>
    <padding android:top="5dp"/>
    <padding android:bottom="5dp"/>
    <padding android:left="10dp"/>
    <padding android:right="10dp"/>
</shape>

```

### (3) 实验遇到困难以及解决思路

遇到的主要问题是 radiogroup 的排列，一开始不知道需要设置方向为 horizontal，在不断地尝试中浪费了很多时间。还有实验文档中给出的 button 的边框设置方法，一开始看的时候由于没有实例，完全不知道该怎么应用到问题中，反复尝试后才明白用法。

## 四、 课后实验结果

同上

## 五、 实验思考及感想

这次的实验可以说是相当基础的了，本身其实是没有任何难度的，只要明白了 Android studio 的基本用法就可以完成，但是还是浪费了很多时间，感觉主要原因是出在实验文档上，比如 button 的边框设置，看给出的资料的时候就是一头雾水，短短的三四行没头没尾的代码完全不知道该怎么使用。希望下次的实验文档可以在讲解基础知识的同时，也给出一些应用的实例，这样完成实验应该会更高效率一些。

作业要求：

1. 命名要求: 学号\_姓名\_实验编号，例如 15330000\_林 XX\_lab1。
2. 实验报告提交格式为 pdf。
3. 实验内容不允许抄袭，我们要进行代码相似度对比。如发现抄袭，按 0 分处理。