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	15	专业 (方向)	移动互联网
学号	15352094	姓名	顾家宝
电话	13192252767	Email	aceralon@outlook.com
开始日期	2017年9月26日	完成日期	2017年9月26日

一、 实验题目

实现一个 Android 应用。

二、实现内容

界面效果如下



三、 课堂实验结果

(1) 实验截图



(2) 实验步骤以及关键代码

按照详细的要求一步一步构建整个 layout 的外观。整体上来说没有什么复杂的地方。 在构造界面下部的"登录"和"注册"按钮的时候,让它们剧中并且调整好留白是比较麻烦的一 件事,需要利用 chain 的功能,把两个按钮 pack 到一起,然后再使用 margin 调整出中间的间 距。

```
<Button
    android:id="@+id/button1"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:text="登录"
    android:textSize="18sp"
    android:textColor="#ffffff"
    android:background="@drawable/button_style"
    app:layout_constraintTop_toBottomOf="@+id/radioButton"
    app:layout_constraintLeft_toLeftOf="parent"
app:layout_constraintRight_toLeftOf="@+id/button2"
    android:layout_marginTop="20dp"
    app:layout_constraintHorizontal_chainStyle="packed"
    android:layout_marginRight="20dp"/>
<Button
    android:id="@+id/button2"
    android:layout_width="wrap_content"
android:layout_height="wrap_content"
    android:text="注册"
    android:textSize="18sp"
    android:textColor="#ffffff"
    android:background="@drawable/button_style"
    app:layout_constraintTop_toBottomOf="@+id/radioButton"
    app:layout_constraintRight_toRightOf="parent"
    app:layout_constraintLeft_toRightOf="@+id/button1"
    android:layout_marginTop="20dp"/>
```

在实现 Radio Button 的时候一定要为每一个 Button 添加上 id, 否则就无法实现只能选中一个按钮的效果。

```
<RadioGroup
    android:id="@+id/radioButton"
    android:layout width="wrap content"
    android:layout height="wrap content"
    android:orientation="horizontal"
    app:layout constraintTop toBottomOf="@+id/input2"
    app:layout constraintLeft toLeftOf="parent"
    app:layout_constraintRight_toRightOf="parent"
    android:layout marginTop="20dp"
    <RadioButton
        android:id="@+id/radio1"
        android:layout width="wrap content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:checked="true"
        android:text="学生"/>
    <RadioButton
        android:id="@+id/radio2"
        android:layout width="wrap content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:layout marginLeft="10dp"
        android:text="教职工" />
</RadioGroup>
```

(3) 实验遇到困难以及解决思路

刚开始的时候无法设置 constraint layout 的 chain type,后来在 TA 的提醒下发现是 layout 的版本不对,需要更新,这提醒了我以后出现问题的时候需要先百度一下,找到问题所在。

四、 实验思考及感想

同样的外表其实可以使用不同的方法来实现,比如说两个 button,可以使用 chain style 来实现,也可以通过 guideline 实现,再大部分情况下需要发挥我们的创造性,为解决问题寻求多种方法。

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。