|  |  |
| --- | --- |
| 单位 | 湖南文理学院 |
| 专业 | 软件工程 |
| 时间 | 2020.9.28 |
| 指导老师 | 胡千红 |
| 实验地点 | 第三实验楼A423 |

Android实验报告

课程： 移动开发技术基础实验

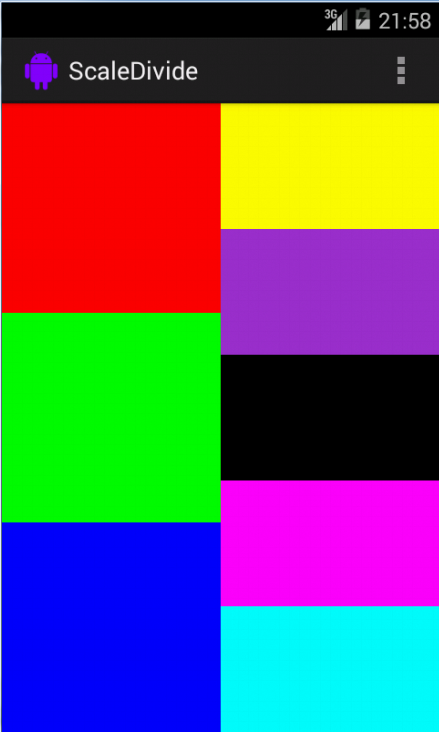
学号： Z202014060527

班级： 软件18105班

姓名： 刘磊

**湖南文理学院实验报告**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 课程名称 | 移动开发技术基础实验 | | | | 课程代码 | |  | | | | 成绩评定 | | |  |
| 学院 | 计算机与电气工程 | | | 专业 | 软件工程 | | | | 指导老师 | | | | 胡千红 | |
| 学生姓名 | 刘磊 | | 学号 | Z202014060527 | | | | 班级 | | 软件18105班 | | | | |
| 实验地点 | 第三实验楼A423 | | | 实验日期 | | | | 2020年9月28日 | | | | | | |
| 实验项目名称 | 实验二Android UI布局以及简单组建的学习 | | | | | | | | | | | | | |
| 一、实验目的  1.学习Absolute、LinearLayout、FramLayout、RelativeLayout  2.掌握layout\_weight、lauout\_gravity、gravity的用法  3.熟练使用TextView EditText Button等组建的使用  4.理解并实现简单的布局之间的嵌套  5.实现简单的QQ登录的界面,并在QQ登录界面添加一个文本框实现百度超链接的跳转。  6.至少实现一种按钮的点击事件 | | | | | | | | | | | | | | |
| 二、实验主要仪器设备  Window 7 系统  JDK、Android Studio、 | | | | | | | | | | | | | | |
| 三、实验内容及要求  1. 独立完成所给截图的代码设计以及最后运行成功的结果  2.在做实验的过程中尽量多的将能用到的属性都用上  3.所有生成的APP请以各自的功能命名+自己学号的后三位  四：实验步骤  首先将打开实验要求书，对每一个实验的任务进行分析。由此我们不难看出，这次的实验的任务主要就是android的布局的控件的使用。接下来，就可以开始做第一题了，第一题主要是考察了对于绝对布局的知识，这需要我们结合绝对布局中的X,Y的概念去处理第一题的样式。第二题主要考察的是线性布局的知识，这需要我们使用线性布局中的layout-weight的把页面分比例划分成上，下，左，右，中这个五个模块，并通过orientations属性的horizontal属性值和vertical属性值，指定布局的排序方向，从而实现题目二。第三题主要是考察帧布局，通过帧布局的特性将控件重叠。第四题主要是考察的是相对布局，使控件在父布局中居中需要使用layout\_centerInParent这个属性，同时将其他四个方位的控件依次使用below,above,toLeftOf,toRightOf实现其他控件的定位。第五道题主要是使用了线性布局，与第二题相似，只是划分比例不同。第六题主要使用了综合使用了流线布局和相对布局，并结合上述题目的属性综合而成。  五、实验运行结果  demo1  demo3  demo4  demo5  demo6  六：收获以及遇到的问题（本次上机学到了哪些内容，还有哪些知识点有待加强）  这一次实验课加强对理论的巩固，同时将平时的理论变为现实。其次这一次的实验中发现最后一道题目，对嵌套布局的选择上还需要加强，同时对一些布局的一些小的细节需要更加注意。  七、代码展示（如有代码请放置UI代码，以及JAVA代码和资源配置代码等）  AbsoluteDemo1\_527:  <?xml version="1.0" encoding="utf-8"?> <AbsoluteLayout xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"  xmlns:app="http://schemas.android.com/apk/res-auto"  android:id="@+id/abs\_demo1"  xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"  android:layout\_width="match\_parent"  android:layout\_height="match\_parent"  android:background="@drawable/gray"  tools:context=".MainActivity">  <TextView  android:layout\_width="wrap\_content"  android:layout\_height="wrap\_content"  android:text="@string/str\_name"  android:textColor="@drawable/white"  android:layout\_x="60dp"  android:layout\_y="60dp"/>  <EditText  android:layout\_width="120dip"  android:layout\_height="wrap\_content"  android:textSize="18sp"  android:layout\_x="120dp"  android:background="@drawable/white"  android:layout\_y="60dp"/>  <TextView  android:layout\_width="wrap\_content"  android:layout\_height="wrap\_content"  android:text="@string/str\_psw"  android:textColor="@drawable/white"  android:layout\_x="60dp"  android:layout\_y="120dp"/>  <EditText  android:layout\_width="120dip"  android:layout\_height="wrap\_content"  android:textSize="18sp"  android:layout\_x="120dp"  android:background="@drawable/white"  android:layout\_y="120dp"/> </AbsoluteLayout>  <?xml version="1.0" encoding="utf-8"?> <resources>  <color name="colorPrimary">#6200EE</color>  <color name="colorPrimaryDark">#3700B3</color>  <color name="colorAccent">#03DAC5</color>  <drawable name="darkgray">#808080FF</drawable>  <drawable name="white">#FFFFFFFF</drawable>  <drawable name="gray">#ff888888</drawable>  <drawable name="red">#ffff0000</drawable> </resources>  <resources>  <string name="app\_name">absoluteDemo1\_527</string>  <string name="str\_name">用户名:</string>  <string name="str\_psw">密码:</string> </resources>  <resources>  <style name="AppTheme" parent="Theme.AppCompat.Light.DarkActionBar">  <item name="colorPrimary">@android:color/darker\_gray</item>  <item name="colorPrimaryDark">#000</item>  <item name="colorAccent">@color/colorAccent</item>  </style> </resources>  LinearDemo2\_527:  <?xml version="1.0" encoding="utf-8"?> <LinearLayout xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"  xmlns:app="http://schemas.android.com/apk/res-auto"  xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"  android:layout\_width="fill\_parent"  android:layout\_height="fill\_parent"  android:orientation="vertical"  tools:context=".MainActivity">  <Button  android:layout\_width="match\_parent"  android:layout\_height="0dp"  android:layout\_weight="1"  android:text="@string/top" />  <LinearLayout  android:layout\_width="match\_parent"  android:layout\_height="0dp"  android:layout\_weight="1"  android:orientation="horizontal">  <Button  android:layout\_width="0dp"  android:layout\_height="match\_parent"  android:layout\_weight="1"  android:text="@string/left" />  <Button  android:layout\_width="0dp"  android:layout\_height="match\_parent"  android:layout\_weight="10"  android:text="@string/middle" />  <Button  android:layout\_width="0dp"  android:layout\_height="match\_parent"  android:layout\_weight="1"  android:text="@string/right" />  </LinearLayout>  <Button  android:layout\_width="match\_parent"  android:layout\_height="0dp"  android:layout\_weight="1"  android:text="@string/bottom" /> </LinearLayout>  <resources>  <string name="app\_name">linearDemo2\_527</string>  <string name="left">左</string>  <string name="top">上</string>  <string name="bottom">下</string>  <string name="right">右</string>  <string name="middle">中</string> </resources>  FrameDemo3\_527:  <?xml version="1.0" encoding="utf-8"?> <FrameLayout xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"  xmlns:app="http://schemas.android.com/apk/res-auto"  xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"  android:layout\_width="match\_parent"  android:layout\_height="match\_parent"  tools:context=".MainActivity">  <TextView  android:layout\_width="300dp"  android:layout\_height="300dp"  android:layout\_gravity="center"  android:background="@color/red" />  <TextView  android:layout\_width="250dp"  android:layout\_height="250dp"  android:layout\_gravity="center"  android:background="@color/yellow" />  <TextView  android:layout\_width="200dp"  android:layout\_height="200dp"  android:layout\_gravity="center"  android:background="@color/green" />  <TextView  android:layout\_width="150dp"  android:layout\_height="150dp"  android:layout\_gravity="center"  android:background="@color/shallowBlue" />  <TextView  android:layout\_width="100dp"  android:layout\_height="100dp"  android:layout\_gravity="center"  android:background="@color/blue" /> </FrameLayout>  <?xml version="1.0" encoding="utf-8"?> <resources>  <color name="colorPrimary">#6200EE</color>  <color name="colorPrimaryDark">#3700B3</color>  <color name="colorAccent">#03DAC5</color>  <color name="red">#ff0000</color>  <color name="yellow">#ffff00</color>  <color name="green">#00ff00</color>  <color name="shallowBlue">#00ffff</color>  <color name="blue">#0000ff</color> </resources>  relativeDemo4\_527  <?xml version="1.0" encoding="utf-8"?> <RelativeLayout xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"  xmlns:app="http://schemas.android.com/apk/res-auto"  xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"  android:layout\_width="match\_parent"  android:layout\_height="match\_parent"  tools:context=".MainActivity">  <Button  android:id="@+id/middle"  android:layout\_width="wrap\_content"  android:layout\_height="wrap\_content"  android:layout\_centerInParent="true"  android:text="@string/middle"  android:textColor="@color/red" />  <Button  android:layout\_width="wrap\_content"  android:layout\_height="wrap\_content"  android:layout\_below="@+id/middle"  android:layout\_centerInParent="true"  android:text="@string/bottom"  android:textColor="@color/green" />  <Button  android:layout\_width="wrap\_content"  android:layout\_height="wrap\_content"  android:layout\_above="@id/middle"  android:layout\_centerInParent="true"  android:text="@string/top"  android:textColor="@android:color/black" />  <Button  android:layout\_width="wrap\_content"  android:layout\_height="wrap\_content"  android:layout\_centerInParent="true"  android:layout\_toLeftOf="@id/middle"  android:text="@string/left"  android:textColor="@android:color/white" />  <Button  android:layout\_width="wrap\_content"  android:layout\_height="wrap\_content"  android:layout\_centerInParent="true"  android:layout\_toRightOf="@id/middle"  android:text="@string/right"  android:textColor="@color/colorAccent" /> </RelativeLayout>  <?xml version="1.0" encoding="utf-8"?> <resources>  <color name="colorPrimary">#6200EE</color>  <color name="colorPrimaryDark">#3700B3</color>  <color name="colorAccent">#03DAC5</color>  <color name="green">#00ff00</color>  <color name="red">#ff0000</color> </resources>  <resources>  <string name="app\_name">relativeDemo4\_527</string>  <string name="top">上</string>  <string name="bottom">下</string>  <string name="left">左</string>  <string name="right">右</string>  <string name="middle">中</string> </resources>  linearDemo5\_527  <?xml version="1.0" encoding="utf-8"?> <LinearLayout xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"  xmlns:app="http://schemas.android.com/apk/res-auto"  xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"  android:layout\_width="match\_parent"  android:layout\_height="match\_parent"  android:orientation="horizontal"  tools:context=".MainActivity">  <LinearLayout  android:layout\_width="0dp"  android:layout\_height="match\_parent"  android:orientation="vertical"  android:layout\_weight="1">  <TextView  android:layout\_width="match\_parent"  android:layout\_height="0dp"  android:layout\_weight="1"  android:background="@color/red"/>  <TextView  android:layout\_width="match\_parent"  android:layout\_height="0dp"  android:layout\_weight="1"  android:background="@color/green"/>  <TextView  android:layout\_width="match\_parent"  android:layout\_height="0dp"  android:layout\_weight="1"  android:background="@color/blue"/>  </LinearLayout>  <LinearLayout  android:layout\_width="0dp"  android:layout\_height="match\_parent"  android:orientation="vertical"  android:layout\_weight="1">  <TextView  android:layout\_width="match\_parent"  android:layout\_height="0dp"  android:layout\_weight="1"  android:background="@color/yellow"/>  <TextView  android:layout\_width="match\_parent"  android:layout\_height="0dp"  android:layout\_weight="1"  android:background="@color/purple"/>  <TextView  android:layout\_width="match\_parent"  android:layout\_height="0dp"  android:layout\_weight="1"  android:background="@color/black"/>  <TextView  android:layout\_width="match\_parent"  android:layout\_height="0dp"  android:layout\_weight="1"  android:background="@color/purpleRed"/>  <TextView  android:layout\_width="match\_parent"  android:layout\_height="0dp"  android:layout\_weight="1"  android:background="@color/shallowBlue"/>  </LinearLayout> </LinearLayout>  <?xml version="1.0" encoding="utf-8"?> <resources>  <color name="colorPrimary">#000</color>  <color name="colorPrimaryDark">#000</color>  <color name="colorAccent">#03DAC5</color>  <color name="red">#ff0000</color>  <color name="green">#00ff00</color>  <color name="blue">#0000ff</color>  <color name="yellow">#ffff00</color>  <color name="purple">#9932cd</color>  <color name="black">#000000</color>  <color name="purpleRed">#ff00ff</color>  <color name="shallowBlue">#00ffff</color> </resources>  saveQQDemo6\_527  <?xml version="1.0" encoding="utf-8"?> <RelativeLayout xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"  android:layout\_width="match\_parent"  android:layout\_height="match\_parent"  android:background="@color/background"  android:orientation="vertical">  <ImageView  android:id="@+id/logo"  android:layout\_width="70dp"  android:layout\_height="70dp"  android:layout\_centerHorizontal="true"  android:layout\_marginTop="40dp"  android:background="@mipmap/ic\_launcher\_round" />  <LinearLayout  android:id="@+id/username"  android:layout\_width="match\_parent"  android:layout\_height="wrap\_content"  android:layout\_below="@+id/logo"  android:layout\_centerVertical="true"  android:layout\_margin="10dp"  android:background="@color/white"  android:orientation="horizontal">  <TextView  android:layout\_width="wrap\_content"  android:layout\_height="wrap\_content"  android:padding="10dp"  android:text="@string/str\_name"  android:textColor="@color/color"  android:textSize="20sp" />  <EditText  android:layout\_width="match\_parent"  android:layout\_height="wrap\_content"  android:layout\_marginLeft="5dp"  android:background="@color/white"  android:padding="10dp" />  </LinearLayout>  <LinearLayout  android:id="@+id/password"  android:layout\_width="match\_parent"  android:layout\_height="wrap\_content"  android:layout\_below="@+id/username"  android:layout\_centerHorizontal="true"  android:layout\_centerVertical="true"  android:layout\_marginLeft="10dp"  android:layout\_marginRight="10dp"  android:background="@color/white">  <TextView  android:layout\_width="wrap\_content"  android:layout\_height="wrap\_content"  android:padding="10dp"  android:text="@string/str\_pwd"  android:textColor="@color/color"  android:textSize="20sp" />  <EditText  android:layout\_width="match\_parent"  android:layout\_height="wrap\_content"  android:layout\_marginLeft="5dp"  android:background="@color/white"  android:inputType="textPassword"  android:padding="10dp" />  </LinearLayout>  <Button  android:layout\_width="match\_parent"  android:layout\_height="wrap\_content"  android:layout\_below="@id/password"  android:layout\_marginLeft="10dp"  android:layout\_marginTop="40dp"  android:layout\_marginRight="10dp"  android:background="@color/blue"  android:text="@string/btn\_name"  android:textColor="@color/white"  android:textSize="20sp" /> </RelativeLayout>  <resources>  <string name="app\_name">saveQQDemo6\_527</string>  <string name="str\_name">账户：</string>  <string name="str\_pwd">密码：</string>  <string name="btn\_name">登录</string> </resources>  <?xml version="1.0" encoding="utf-8"?> <resources>  <color name="colorPrimary">#6200EE</color>  <color name="colorPrimaryDark">#3700B3</color>  <color name="colorAccent">#03DAC5</color>  <color name="white">#ffffff</color>  <color name="blue">#3D8DC4</color>  <color name="color">#000</color>  <color name="background">#E6E6E6</color> </resources> | | | | | | | | | | | | | | |
| 批阅老师 | |  | | | | 日期 | | | | | |  | | |



**Android开发基础知识入门**