**实 验 报 告**

**课程名称：** 移动应用开发

**学 院： 计算机科学与工程学院**

**专 业：** 计算机科学与技术 **班 级： 18-4**

**姓 名： 徐兴乐 学 号： 201801060422**

**2020 年 11 月 25 日**

**山 东 科 技 大 学 教 务 处 制**

**实 验 报 告**

**页**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **组 别** |  | **姓 名** | **徐兴乐** | **同组实验者** |  | |
| **实验项目**  **名称** | **Activity** | | **实验日期** | **2020/11/25** | | |
| **教师评语** |  | | | | | |
| **实验成绩：** | | | **指导教师（签名）：**  **年 月 日** | | | |
| **一、实验目的：**  1、熟练掌握Android开发环境搭建和Android Studio的使用；  2、了解Android Studio中项目的文件目录结构；  3、掌握基于Activity的Android APP的设计和编码方法，根据需求完成APP界面和Activity之间的数据传递功能。  **二、实验内容：**  1、Android Studio安装与基本使用方法；  2、设计实现一个选择题题库Android APP，其基本功能包括：  1）启动后显示第一个题目的界面，界面中包含了题目内容、题目的四个选项、“查看答案”、“上一题”以及“下一题”按钮。选中四个选项前面的圆圈表示用于给出的答案；  2）点击“下一题”进入下一个选择题，到达最后一题后跳转到得分页面，点击“上一题”进入上一个选择题，到达第一题后，提示“已是第一题”；  3）用户点击“查看答案”后，进入新页面，显示本题答案，然后点击“返回答题”返回答题页面,显示“你作弊了”；  4）答完全部题目，根据答题情况，显示总得分。  5）点击“结束答题”结束答题程序  系统界面展示： | | | | | | |
| **三、核心代码：**  1、答题页面：  public class QuestionActivity extends AppCompatActivity {  private int current;  public int score;  private TextView question;  private RadioGroup ans;  private RadioButton[] radioButtons;  @Override  protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {  super.onCreate(savedInstanceState);  setContentView(R.layout.*question\_layout*);  question = (TextView) this.findViewById(R.id.*question*);  radioButtons = new RadioButton[4];  radioButtons[0] = (RadioButton)findViewById(R.id.*ques1*);  radioButtons[1] = (RadioButton)findViewById(R.id.*ques2*);  radioButtons[2] = (RadioButton)findViewById(R.id.*ques3*);  radioButtons[3] = (RadioButton)findViewById(R.id.*ques4*);  ans = (RadioGroup) findViewById(R.id.*ques*);  setQuestion(current);  clc();  }  private void clc(){  Button btn1 = (Button) findViewById(*btn\_next*);  btn1.setOnClickListener(new View.OnClickListener() {  @Override  public void onClick(View v) {  check(current);  if(current<4){  current++;  setQuestion(current);  ans.clearCheck();  }  else{  Intent intent = new Intent(QuestionActivity.this,FinishActivity.class);  intent.putExtra("score",score);  startActivity(intent);  }  }  });  Button btn2 = (Button) findViewById(*btn\_previous*);  btn2.setOnClickListener(new View.OnClickListener() {  @Override  public void onClick(View v) {  if(current>0){  current--;  setQuestion(current);  ans.clearCheck();  }  else{  Toast.*makeText*(QuestionActivity.this,"已是第一题",Toast.*LENGTH\_SHORT*).show();  }  }  });  Button btn3 = (Button) findViewById(*show\_ans*);  btn3.setOnClickListener(new View.OnClickListener() {  @Override  public void onClick(View v) {  Intent intent = new Intent(QuestionActivity.this,AnswerActivity.class);  intent.putExtra("Id",current);  startActivity(intent);  }  });  }  public void check(int Id){  int selected = ans.getCheckedRadioButtonId();  if(Id==0&&selected==R.id.*ques4*){  Toast.*makeText*(QuestionActivity.this,"你答对了",Toast.*LENGTH\_SHORT*).show();  score++;  }  if(Id==1&&selected==R.id.*ques2*){  Toast.*makeText*(QuestionActivity.this,"你答对了",Toast.*LENGTH\_SHORT*).show();  score++;  }  if(Id==2&&selected==R.id.*ques1*){  Toast.*makeText*(QuestionActivity.this,"你答对了",Toast.*LENGTH\_SHORT*).show();  score++;  }  if(Id==3&&selected==R.id.*ques4*){  Toast.*makeText*(QuestionActivity.this,"你答对了",Toast.*LENGTH\_SHORT*).show();  score++;  }  if(Id==4&&selected==R.id.*ques1*){  Toast.*makeText*(QuestionActivity.this,"你答对了",Toast.*LENGTH\_SHORT*).show();  score++;  }  }  public void setQuestion(int Id) {  if(Id==0){  question.setText("世界四大洋中面积最小的是");  radioButtons[0].setText("太平洋");  radioButtons[1].setText("大西洋");  radioButtons[2].setText("印度洋");  radioButtons[3].setText("北冰洋");  }  if(Id==1){  question.setText("世界上海拔最高的山峰是哪一座");  radioButtons[0].setText("乔戈里峰");  radioButtons[1].setText("珠穆朗玛峰");  radioButtons[2].setText("泰山");  radioButtons[3].setText("笔架山");  }  if(Id==2){  question.setText("世界上人口最多的国家");  radioButtons[0].setText("China");  radioButtons[1].setText("USA");  radioButtons[2].setText("Japan");  radioButtons[3].setText("Vatican");  }  if(Id==3){  question.setText("下列我国名茶中哪一种是产于福建安溪");  radioButtons[0].setText("龙井");  radioButtons[1].setText("碧螺春");  radioButtons[2].setText("武夷岩茶");  radioButtons[3].setText("铁观音");  }  if(Id==4){  question.setText("我国面积最大的湖泊是");  radioButtons[0].setText("青海湖");  radioButtons[1].setText("鄱阳湖");  radioButtons[2].setText("洞庭湖");  radioButtons[3].setText("小西湖");  }   } }  答题页面布局文件：  <LinearLayout  android:layout\_width="match\_parent"  android:layout\_height="wrap\_content"  android:orientation="vertical" >   <TextView  android:id="@+id/title"  android:layout\_width="match\_parent"  android:layout\_height="wrap\_content"  android:gravity="center"  android:text="题目"  android:textSize="28sp" />   <RadioGroup  android:id="@+id/ques"  android:layout\_width="match\_parent"  android:layout\_height="wrap\_content" >   <TextView  android:id="@+id/question"  android:layout\_width="match\_parent"  android:layout\_height="wrap\_content" />   <RadioButton  android:id="@+id/ques1"  android:layout\_width="match\_parent"  android:layout\_height="wrap\_content" />   <RadioButton  android:id="@+id/ques2"  android:layout\_width="match\_parent"  android:layout\_height="wrap\_content" />   <RadioButton  android:id="@+id/ques3"  android:layout\_width="match\_parent"  android:layout\_height="wrap\_content" />   <RadioButton  android:id="@+id/ques4"  android:layout\_width="match\_parent"  android:layout\_height="wrap\_content" />  </RadioGroup>  </LinearLayout>  <LinearLayout  android:layout\_width="match\_parent"  android:layout\_height="match\_parent"  android:layout\_weight="6"  android:orientation="horizontal" >   <Button  android:id="@+id/btn\_previous"  android:layout\_width="match\_parent"  android:layout\_height="wrap\_content"  android:layout\_weight="1"  android:text="上一题" />   <Button  android:id="@+id/btn\_next"  android:layout\_width="match\_parent"  android:layout\_height="wrap\_content"  android:layout\_weight="1"  android:text="下一题" /> </LinearLayout>  <LinearLayout  android:layout\_width="match\_parent"  android:layout\_height="match\_parent"  android:layout\_weight="3"  android:orientation="horizontal" >   <Button  android:id="@+id/show\_ans"  android:layout\_width="match\_parent"  android:layout\_height="wrap\_content"  android:text="查看答案" /> </LinearLayout>  答案页面：  public class AnswerActivity extends AppCompatActivity {  private TextView answer;  @Override  protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {  super.onCreate(savedInstanceState);  setContentView(R.layout.*answer\_layout*);  answer = (TextView) this.findViewById(R.id.*ans*);  int x = 0;  Intent intent = getIntent();  x = intent.getIntExtra("Id",1);  if(x==0) answer.setText("北冰洋");  if(x==1) answer.setText("珠穆朗玛峰");  if(x==2) answer.setText("China");  if(x==3) answer.setText("铁观音");  if(x==4) answer.setText("青海湖");  Button back = (Button) findViewById(R.id.*back*);  back.setOnClickListener(new View.OnClickListener() {  @Override  public void onClick(View v) {  finish();  }  });  } }  答案界面布局：  <LinearLayout  android:layout\_width="match\_parent"  android:layout\_height="wrap\_content"  android:orientation="vertical" >   <TextView  android:id="@+id/for\_ans"  android:layout\_width="match\_parent"  android:layout\_height="wrap\_content"  android:gravity="center"  android:text="答案"  android:textSize="28sp" />   <TextView  android:id="@+id/ans"  android:layout\_width="match\_parent"  android:layout\_height="wrap\_content"  android:gravity="center"  android:textSize="28sp"/>  <Button  android:id="@+id/back"  android:layout\_width="wrap\_content"  android:layout\_height="wrap\_content"  android:text="返回答题" />  </LinearLayout>  得分页面：  protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {  super.onCreate(savedInstanceState);  setContentView(R.layout.*finish\_layout*);  mark = (TextView) this.findViewById(R.id.*mark*);  int x = 0;  Intent intent = getIntent();  x = intent.getIntExtra("score",1);  if(x==0) mark.setText("0分");  if(x==1) mark.setText("1分");  if(x==2) mark.setText("2分");  if(x==3) mark.setText("3分");  if(x==4) mark.setText("4分");  if(x==5) mark.setText("5分");  Button btn2 = (Button) findViewById(*fin*);  btn2.setOnClickListener(new View.OnClickListener() {  @RequiresApi(api = Build.VERSION\_CODES.*JELLY\_BEAN*)  @Override  public void onClick(View v) {  finishAffinity();  }  }); }  得分布局：  <LinearLayout  android:layout\_width="match\_parent"  android:layout\_height="wrap\_content"  android:orientation="vertical" >   <TextView  android:id="@+id/tit"  android:layout\_width="match\_parent"  android:layout\_height="wrap\_content"  android:gravity="center"  android:text="得分"  android:textSize="28sp" />   <TextView  android:id="@+id/mark"  android:layout\_width="match\_parent"  android:layout\_height="wrap\_content"  android:gravity="center"  android:textSize="28sp"/>  <Button  android:layout\_width="wrap\_content"  android:layout\_height="wrap\_content"  android:id="@+id/fin"  android:text="结束答题"/> </LinearLayout> | | | | | |