Android软件设计课程实验

Android软件设计课程实验报告

学号 SA20225506

姓名 谢雪松

日期 2020.10.27

|  |  |
| --- | --- |
| **实验名称** | 实验二：实现Activity跳转以及控件的综合使用 |
| **实验内容** | 要求：1. Button跳转页面；2. ListView使用；3. ImageView使用；4. 布局综合使用；  评分：1. 完成上述4项基本UI设计和功能（7分）；  2. 可根据UI美化效果适当加分或模仿微信或手机QQ的UI和框架设计； |
| **实验完成情况**  （包括完成的实验内容及每个实验的完成程度。注意要贴出每个实验的  核心代码） | 完成的实验内容   1. 完成了Button跳转页面。 完成程度： 2. 使用到了ListView，还使用到了开源的room类进行数据持久化操作 3. 多次使用到了ImageView 4. 通过RadioButton、Fragment配合，使得HomeActivity内通过底部导航按钮切换不同的Fragment。 |
| **实验中的问题**  （包括在实验中遇到的问题，以及解决问题的方法） | 1. 如何通过数据库保存和读取用户的头像。 |
| **实验结果**  **及成果展示**  （包括实验完成后的源码和打包文件的说明） | 成果展示：  1、登录界面    完成后的源码   1. 登录界面 LoginActivity.java   package com.rom471.main; import android.content.Intent; import android.graphics.drawable.Drawable; import android.os.Bundle; import android.text.Editable; import android.text.TextWatcher; import android.view.Gravity; import android.view.View; import android.widget.Button; import android.widget.EditText; import android.widget.ImageView; import android.widget.TextView; import android.widget.Toast;  import androidx.appcompat.app.AppCompatActivity;  import com.rom471.lab1.R; import com.rom471.userdb.UsersDBHelper;  public class LoginActivity extends AppCompatActivity implements View.OnClickListener {  EditText name\_et; //用户名输入框  EditText password\_et;//用户密码输入框  UsersDBHelper db; //用户数据库操作类  ImageView avatar\_img; //用户头像图片  TextView register\_tv; //注册按钮  TextView reset\_tv; //重设密码按钮   @Override  protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {  super.onCreate(savedInstanceState);  setContentView(R.layout.*login\_layout*);  //绑定资源  name\_et=findViewById(R.id.*Acount*);  avatar\_img=findViewById(R.id.*pic*);  password\_et=findViewById(R.id.*passwd*);  Button login\_bt=findViewById(R.id.*loginbutton*);  register\_tv=findViewById(R.id.*register\_tv*);  reset\_tv=findViewById(R.id.*forget*);   //设置按钮的点击事件监听器  login\_bt.setOnClickListener(this);  register\_tv.setOnClickListener(this);  reset\_tv.setOnClickListener(this);  //根据名字输入框动态的查找用户的头像  name\_et.addTextChangedListener(new TextWatcher() {  @Override  public void beforeTextChanged(CharSequence s, int start, int count, int after) { }  @Override  public void onTextChanged(CharSequence s, int start, int before, int count) {  String name=s.toString();//获取用户输入的用户名  if(!name.equals("")){  Drawable avatar\_drawable = db.getAvatarByName(name);  if(avatar\_drawable==null){  avatar\_img.setImageResource(R.drawable.*boy*);  }  else {  avatar\_img.setImageDrawable(avatar\_drawable);  }  }  else {  avatar\_img.setImageResource(R.drawable.*boy*);  }  }  @Override  public void afterTextChanged(Editable s) { }  });   //初始化数据库  db=new UsersDBHelper(this);  db.InitialWithTestData();   }   @Override  public void onClick(View v) {  switch (v.getId()){  case R.id.*loginbutton*:  //执行登录操作  login\_action();  break;  case R.id.*register\_tv*:  //跳转到注册界面  Intent intent = new Intent(LoginActivity.this, RegisterActivity.class );  startActivity(intent);  break;  case R.id.*forget*:  //跳转到重设密码界面  Intent intent2 = new Intent(LoginActivity.this, ResetPasswordActivity.class );  startActivity(intent2);  break;  }  }  //登录操作  private void login\_action(){  String name= name\_et.getText().toString();  String password=password\_et.getText().toString();  //先判断数据库里是否存在该用户  if(!db.haveUser(name)){  toast("该用户不存在！");  return;  }  if(db.loginWith(name,password)){  db.close();  // 登录成功，跳转到Home界面  Intent intent = new Intent(LoginActivity.this, HomeActivity.class );  intent.putExtra("name",name);  startActivity(intent);  this.finish();  }  else {  toast("密码错误");  }  }    @Override  protected void onPause() {  super.onPause();  db.close();  }   @Override  protected void onResume() {  super.onResume();  db=new UsersDBHelper(this);  }  //---------toast  public void toast( String text){  Toast toast=Toast.*makeText*(LoginActivity.this, text, Toast.*LENGTH\_SHORT*);  toast.setGravity(Gravity.*CENTER*, 0, 0);  toast.show();  } }  login\_layout.xml  <?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:focusableInTouchMode="true"   >   <ImageView  android:id="@+id/pic"  android:layout\_width="370dp"  android:layout\_height="150dp"  android:layout\_centerHorizontal="true"  android:layout\_margin="40dp"  android:scaleType="fitCenter"  android:src="@drawable/boy" />    <EditText  android:id="@+id/Acount"  android:layout\_width="match\_parent"  android:layout\_height="65dp"  android:layout\_below="@+id/pic"  android:layout\_marginLeft="30dp"  android:layout\_marginRight="30dp"  android:layout\_weight="1"   android:background="@drawable/edittext\_selector"  android:hint="@string/account"  android:selectAllOnFocus="false"  android:singleLine="true"  android:textAlignment="center"  android:visibility="visible" />   <EditText  android:id="@+id/passwd"  android:layout\_width="match\_parent"  android:layout\_height="65dp"  android:layout\_below="@+id/Acount"  android:layout\_marginLeft="30dp"  android:layout\_marginTop="10dp"  android:layout\_marginRight="30dp"  android:layout\_marginBottom="35dp"  android:layout\_weight="1"  android:background="@drawable/edittext\_selector"  android:hint="@string/passwd"  android:inputType="textPassword"  android:selectAllOnFocus="false"  android:singleLine="false"  android:textAlignment="center"  android:visibility="visible" />   <Button  android:id="@+id/loginbutton"  android:layout\_width="80dp"  android:layout\_height="50dp"  android:layout\_below="@+id/passwd"  android:layout\_centerHorizontal="true"  android:background="@drawable/button\_selector"  android:text="@string/login" />   <LinearLayout  android:layout\_width="match\_parent"  android:layout\_height="wrap\_content"  android:layout\_alignParentBottom="true"  android:layout\_marginBottom="20dp"   android:orientation="horizontal">   <LinearLayout  android:layout\_width="match\_parent"  android:layout\_height="wrap\_content"  android:layout\_weight="1"  android:orientation="vertical">   <TextView  android:id="@+id/forget"  android:layout\_width="wrap\_content"  android:layout\_height="match\_parent"  android:layout\_gravity="center\_horizontal"  android:hint="@string/forget"  android:textSize="10pt" />   </LinearLayout>   <LinearLayout  android:layout\_width="match\_parent"  android:layout\_height="wrap\_content"  android:layout\_weight="1"  android:orientation="vertical">   <TextView  android:id="@+id/register\_tv"  android:layout\_width="wrap\_content"  android:layout\_height="match\_parent"  android:layout\_gravity="center\_horizontal"  android:hint="@string/signin"  android:textSize="10pt" />  </LinearLayout>  </LinearLayout>   </RelativeLayout> |