Снабжаем приложение функцией входа по логину/паролю

|  |
| --- |
| В этом уроке мы продолжим увеличивать свои способности в настройке пользовательского интерфейса своих приложений и оборудовать их все более серьезными вещами. На этот раз мы оснастим свое Android приложение функцией входа в приложение по вводу логина и пароля. Это может пригодится для многих приложений, да и просто интересно, как это делается. Все довольно просто, ничего сложного в реализации этой возможности не будет.  Мы сделаем приложение, при запуске которого нужно будет выполнить вход с помощью ввода логина и пароля - если данные введены верно мы попадаем на другой экран, если не правильно, то видим сообщение об ошибке.  Здесь пригодится вспомнить простенький [урок](http://learn-android.ru/news/sozdanie_prilozhenija_s_dvumja_oknami/2015-01-06-7.html) о переходе между двумя экранами, этот прием встречался уже неоднократно, поэтому разъяснений по нему делать уже не буду.  [Создаем](http://learn-android.ru/news/rabochaja_sreda_android_studio_i_hellow_development_world/2015-01-03-5.html) новый проект, выбираем Empty Activity. Для начала создадим пользовательский интерфейс для приложения. Он будет состоять из полей ввода логина/пароля и кнопки для совершения входа. Открываем файл **activity\_main.xml** и добавляем туда следующее:  <**RelativeLayout** xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"  android:layout\_width="match\_parent"  android:layout\_height="match\_parent"  android:paddingBottom="@dimen/activity\_vertical\_margin"  android:paddingLeft="@dimen/activity\_horizontal\_margin"  android:paddingRight="@dimen/activity\_horizontal\_margin"  android:paddingTop="@dimen/activity\_vertical\_margin">  <**TextView**  android:id="@+id/Login"  android:layout\_width="wrap\_content"  android:layout\_height="wrap\_content"  android:layout\_alignParentTop="true"  android:layout\_centerHorizontal="true"  android:layout\_marginTop="20dp"  android:text="Авторизация"  android:textAppearance="?android:attr/textAppearanceLarge" />  <**TextView**  android:id="@+id/user\_text"  android:layout\_width="wrap\_content"  android:layout\_height="wrap\_content"  android:layout\_alignParentLeft="true"  android:layout\_below="@+id/Login"  android:layout\_marginTop="75dp"  android:layout\_marginLeft="10dp"  android:text="Пользователь:"  android:textAppearance="?android:attr/textAppearanceMedium" />  <**EditText**  android:id="@+id/edit\_user"  android:layout\_width="wrap\_content"  android:layout\_height="wrap\_content"  android:layout\_alignBottom="@+id/user\_text"  android:layout\_marginLeft="35dp"  android:layout\_toRightOf="@+id/user\_text"  android:hint="введите имя " >  <requestFocus />  </**EditText**>  <**TextView**  android:id="@+id/password\_text"  android:layout\_width="wrap\_content"  android:layout\_height="wrap\_content"  android:layout\_alignLeft="@+id/user\_text"  android:layout\_below="@+id/user\_text"  android:layout\_marginTop="40dp"  android:text="Пароль:"  android:textAppearance="?android:attr/textAppearanceMedium" />  <**EditText**  android:id="@+id/edit\_password"  android:layout\_width="wrap\_content"  android:layout\_height="wrap\_content"  android:layout\_alignBottom="@+id/password\_text"  android:layout\_alignLeft="@+id/edit\_user"  android:layout\_alignRight="@+id/edit\_user"  android:hint="введите пароль"  android:inputType="textPassword" />  <**TextView**  android:id="@+id/attempts"  android:layout\_width="wrap\_content"  android:layout\_height="wrap\_content"  android:layout\_alignLeft="@+id/password\_text"  android:layout\_below="@+id/password\_text"  android:layout\_marginLeft="30dp"  android:layout\_marginTop="48dp"  android:text="Попыток:"  android:visibility="invisible"  android:textAppearance="?android:attr/textAppearanceMedium" />  <**Button**  android:id="@+id/button\_login"  android:layout\_width="wrap\_content"  android:layout\_height="wrap\_content"  android:layout\_below="@+id/edit\_password"  android:layout\_centerHorizontal="true"  android:layout\_marginTop="94dp"  android:onClick="Login"  android:text="Войти" />  <**TextView**  android:id="@+id/number\_of\_attempts"  android:layout\_width="wrap\_content"  android:layout\_height="wrap\_content"  android:layout\_alignRight="@+id/user\_text"  android:layout\_alignTop="@+id/attempts"  android:visibility="invisible" />  <**TextView**  android:id="@+id/login\_locked"  android:layout\_width="wrap\_content"  android:layout\_height="wrap\_content"  android:textAppearance="?android:attr/textAppearanceMedium"  android:visibility="invisible"  android:layout\_alignParentBottom="true"  android:layout\_marginBottom="57dp"  android:layout\_alignRight="@+id/edit\_password"  android:layout\_alignEnd="@+id/edit\_password"  android:layout\_alignLeft="@+id/attempts"  android:layout\_alignStart="@+id/attempts" />  </**RelativeLayout**>  Мы получили вот такой вид пользовательского интерфейса:  Видок андроид приложения  Сразу разберемся со вторым экраном, на который будет совершаться переход в случае успешного ввода логина и пароля.  **Создаем новое активити** по имени **Second**  И соответствующий ему layout файл по имени **second\_activity.xml**:  <?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>  <**LinearLayout**  xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"  android:orientation="vertical"  android:layout\_width="match\_parent"  android:layout\_height="match\_parent">  <**TextView**  android:layout\_width="wrap\_content"  android:layout\_height="wrap\_content"  android:text="Вы успешно залогинились!"  android:padding="5pt"  android:layout\_gravity="center"  android:textSize="12pt"/>  </**LinearLayout**>  Ну а теперь переходим к файлу основному MainActivity. Основной процесс будет происходить в методе обработки нажатия кнопки "Войти". В нем мы сравниваем введенные логин и пароль со словом admin и в зависимости от их совпадения или не совпадения настраиваем дальнейшие действия. Если введены логин и пароль admin, то высвечивается [Toast](http://learn-android.ru/news/uchimsja_ispolzovat_toast_soobshhenija/2015-01-25-31.html) сообщение об успехе входа и выполняется переход на второй экран с помощью Intent. Если данные введены не верно, то высвечивается сообщение с ошибкой, а после 3 неудачных попыток появляется надпись, что количество попыток исчерпано, а кнопка "Войти" становится неактивной. Итак, чтобы реализовать сказанное, открываем файл **MainActivity** и добавляем в него следующий код:  *// Объявляем об использовании следующих объектов:*  *// Число для подсчета попыток залогиниться:*  **@** override fun onCreate(savedInstanceState: Bundle?) {  super.onCreate(savedInstanceState)  setContentView(R.layout.*activity\_main*)  }  var count=0; *// Обрабатываем нажатие кнопки "Войти":*  fun Login(view: View) {  val username = findViewById<TextView>(R.id.*edit\_user*)  val password = findViewById<TextView>(R.id.*edit\_password*) if (username.getText().toString().equals("admin") && password.getText().toString().equals("admin")  ) { Toast.makeText(*applicationContext*, "Вход выполнен!", Toast.*LENGTH\_SHORT*).show(); *// Выполняем переход на другой экран:*  val intent = Intent(this, Second::class.*java*);  startActivity(intent);  } else { Toast.makeText(getApplicationContext(), "Неправильные данные! Осталось попыток:"+(3-count).toString(), Toast.*LENGTH\_SHORT*).show();  count++;  }  *// Когда выполнено 3 безуспешных попытки залогиниться,*  if(count==3){  Toast.makeText(getApplicationContext(), "Попытки закончились", Toast.*LENGTH\_SHORT*).show();  username.*isEnabled*=false;  password.*isEnabled*=false;  } }    успешный вход и переход на второй экран что то пошло не так  Полный провал входа через логин и пароль  Вот так, все отлично работает, теперь мы можем сделать свое приложение насколько крутым, что им смогут пользоваться только знающие данные логина и пароля для входа. |