

- Приложение состоит из окон, называемых Activity
- Содержимое Activity формируется из различных компонентов, называемых View
- View обычно размещаются в ViewGroup (Layout: LinearLayout, RelativeLayout, FrameLayout, TableLayout, ConstraintLayout и т.д)
- Смена ориентации экрана
- **res/values**

```
public class MainActivity extends Activity {
    TextView a;
    Button b;
    Button c;
    /** Called when the activity is first created. */
    @Override
    public void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
        super.onCreate(savedInstanceState);
        setContentView(R.layout.main);
        a = (TextView) findViewById(R.id.a);
        b = (Button) findViewById(R.id.b);
        c = (Button) findViewById(R.id.c);
        // обработчик нажатия
        OnClickListener oclb = new OnClickListener() {
            @Override
            public void onClick(View v) {
                a.setText("Hi!!!");
            }
        };
        b.setOnClickListener(oclb);
    }
}
```

<TextView

```
    android:id="@+id/a"  
    android:layout_width="wrap_content"  
    android:layout_height="wrap_content"  
    android:layout_gravity="center_horizontal"  
    android:layout_marginBottom="50dp"  
    android:text="Text">
```

</TextView>

<Button

```
    android:id="@+id/b"  
    android:layout_width="100dp"  
    android:layout_height="wrap_content"  
    android:layout_gravity="center_horizontal"  
    android:text="B">
```

</Button>

<Button

```
    android:id="@+id/c"  
    android:layout_width="100dp"  
    android:layout_height="wrap_content"  
    android:layout_gravity="center_horizontal"  
    android:text="C">
```

</Button>

Многостраничное приложение

- Создать новый проект Empty Activity
- Добавить еще одно Empty Activity
- В оба окна добавим кнопку
- Для каждой кнопки создадим обработчик событий

```
• Button = findViewById(R.id.button);  
Button.setOnClickListener(new  
View.OnClickListener() {  
    @Override  
    public void onClick(View view) {  
        Intent Inten = new  
Intent(MainActivity2.this, MainActivity.class);  
        startActivity(Inten);  
    }  
});
```

Добавить в AndroidManifest.xml для MainActivity2 теги:

```
<intent-filter>  
    <action android:name=".MainActivity2" />  
  
    <category  
android:name="android.intent.category.DEFAULT" />  
</intent-filter>
```

Создание пользовательского меню

```
public boolean onCreateOptionsMenu(Menu menu) {  
    // Inflate the menu; this adds items to the action bar  
    if it is present.  
        getMenuInflater().inflate(R.menu.menu_main, menu);  
    return true;  
}
```

gs
android:orderInCategory="100"

android:title="@string/action_ settings"

app:showAsAction="never"

</>

<item

android:id="@+id/action_settin gs2"

android:orderInCategory="10"

android:title="@string/action_ settings2"


```
menu.add("menu1");  
menu.add("menu2");  
menu.add("menu3");  
menu.add("menu4");
```

```
onOptionsItemSelected(MenuItem item) {  
    // Handle action bar item clicks here.  
    The action bar will  
    // automatically handle clicks on the  
    Home/Up button, so long  
    // as you specify a parent activity in  
    AndroidManifest.xml.  
    int id = item.getItemId();  
  
    //noinspection SimplifiableIfStatement  
    if (id == R.id.action_settings) {  
  
        return true;  
    }  
  
    return  
}
```

```
public boolean  
onOptionsItemSelected(MenuItem item) {  
    int id = item.getItemId();  
  
    if (id == R.id.action_settings) {  
        a.setText("action_settings");  
        return true;  
    }  
    if (id == R.id.action_settings2) {  
        a.setText("action_settings2");  
        return true;  
    }  
    if(item.getTitle().equals("menu1"))  
{  
        a.setText("menu1");  
        return true;  
    }  
    return  
super.onOptionsItemSelected(item);  
}
```

```
@Override
```

```
public boolean onCreateOptionsMenu(Menu menu) {  
    // Inflate the menu; this adds items to the  
    // action bar if it is present.  
    getMenuInflater().inflate(R.menu.menu_main,  
menu);  
    menu.add(0, 1, 4, "menu1");  
    menu.add(0, 2, 3, "menu2");  
    menu.add(1, 3, 2, "menu3");  
    menu.add(1, 4, 1, "menu4");  
  
    return true;  
}
```

@Override

```
public boolean onOptionsItemSelected(MenuItem item) {
    int id = item.getItemId();

    if (id == R.id.action_settings) {
        a.setText("action_settings");
        return true;
    }
    if (id == R.id.action_settings2) {
        a.setText("action_settings2");
        return true;
    }
    if(item.getTitle().equals("menu1")) {
        a.setText("menu1");
        return true;
    }
    StringBuilder text = new StringBuilder();
    text.append("\r\n title: " + item.getTitle());
    text.append("\r\n group: " + String.valueOf(item.getGroupId()));
    text.append("\r\n Id: " + String.valueOf(item.getItemId()));
    text.append("\r\n order: " + String.valueOf(item.getOrder()));
    a.setText(text.toString());
    return super.onOptionsItemSelected(item);
}
```