

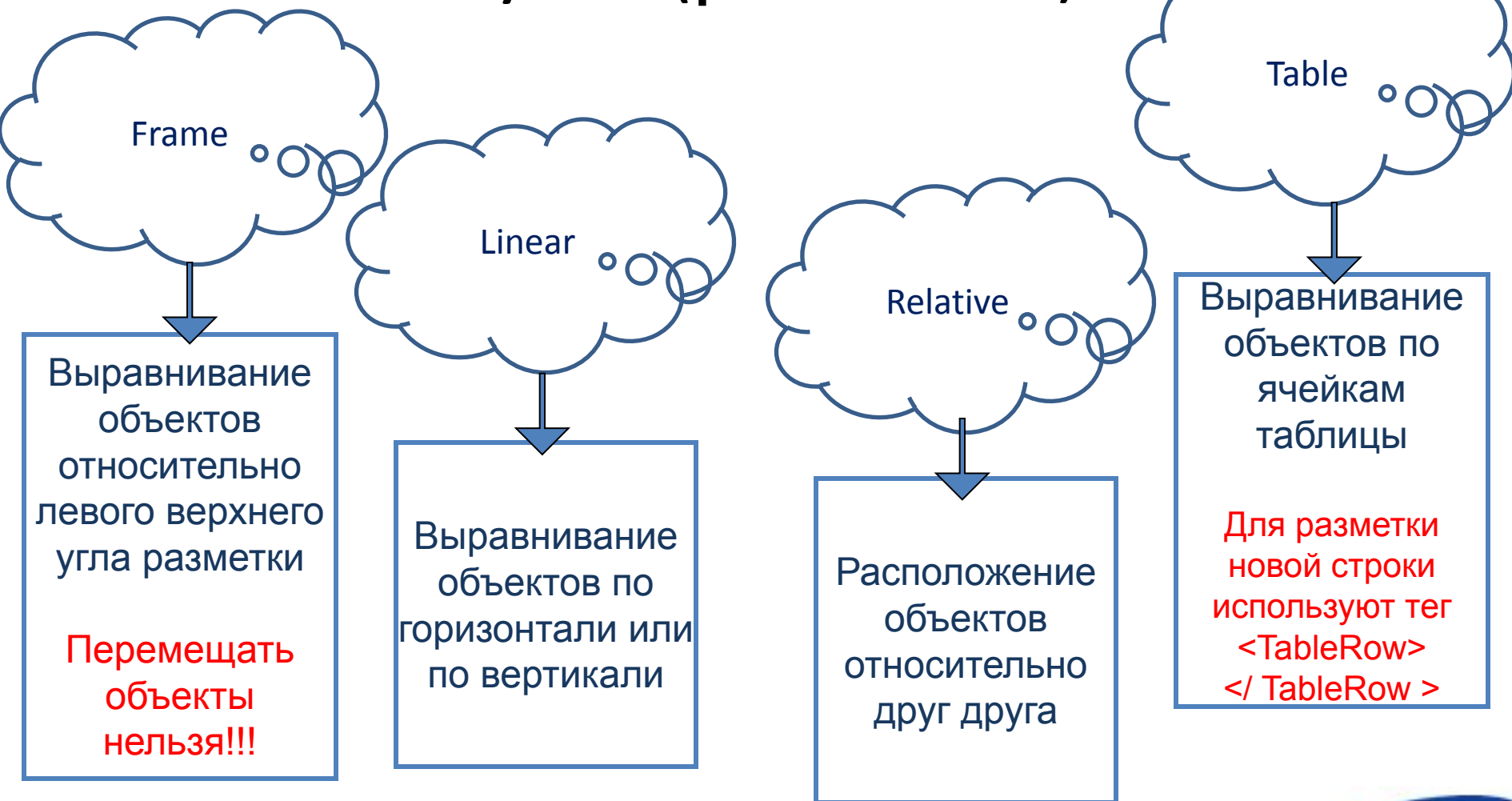
IT ШКОЛА SAMSUNG

# Разметка Android-приложения

Модуль 2. Объектно-  
ориентированное программирование



## layout (разметка)



## Общие свойства разметки

атрибут	описание	возможные значения
xmlns:android	пространство имен	
android:id	маркировка объекта по имени	"@+id/name"
android:layout_width	ширина объекта	fill_parent (match_parent) - родительский размер; wrap_content - оставшееся пространство; или число пунктов pt
android:layout_height	высота объекта	fill_parent (match_parent) - родительский размер; wrap_content - оставшееся пространство; или число пунктов pt



## Свойства разметки

LinearLayout

android:orientation

ориентация объектов в разметке

vertical  
horizontal

RelativeLayout  
TableLayout

android:layout\_gravity  
android:gravity

выравнивание объектов внутри разметки

center  
left  
right

android:layout\_weight

вес объекта при разделении разметки

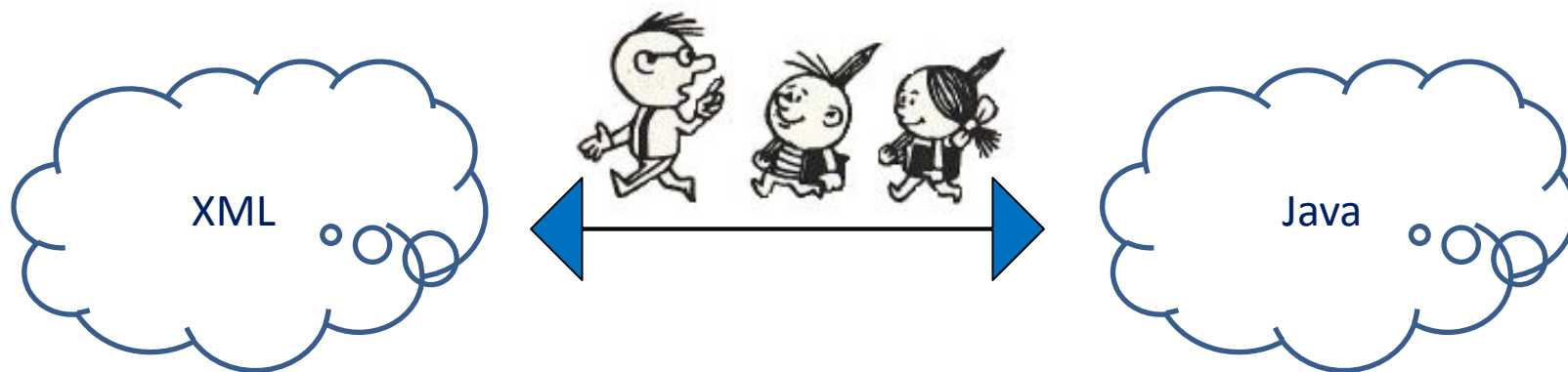
по умолчанию 0 или натуральное число

## Практикум



1. Измените относительную разметку на линейную, внутри нее создайте еще две разметки по ширине родительской разметки и по высоте относящиеся 1:2 сверху вниз. Нижнюю разметку разделите на две равные вертикальные. Самым нижним элементом корневой разметки должно остаться текстовое поле. Установите для всех объектов различные значения цветового атрибута.
2. Используя табличную разметку, нарисуйте экран игры «Пятнашки».

## View (виджет)



```
<object  
android:id = "@+id:name"  
... {описание свойств} />
```

```
import android.widget.Type_obj;  
final Type_obj var_name =  
(Type_obj)findViewById(R.id.name)
```

## Текстовые представления

TextView

```
<TextView
```

```
android:id="@+id/textView1"  
android:layout_width="wrap_content"  
android:layout_height="wrap_content"  
android:layout_alignParentLeft="true"  
android:layout_alignParentTop="true"  
android:layout_marginTop="31dp"  
android:text="Hello!" />
```



EditText

```
<EditText
```

```
android:id="@+id/Etext1"  
android:layout_width="wrap_content"  
android:layout_height="wrap_content"  
android:layout_alignLeft="@+id/textV  
iew1"  
android:layout_below="@+id/textView1  
"  
android:hint="Input your text"
```

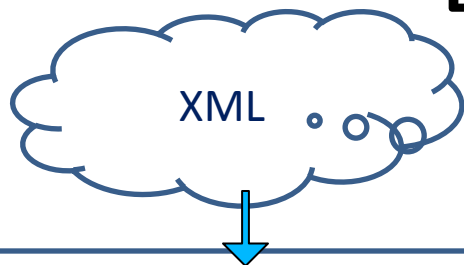
```
</EditText>
```

XML

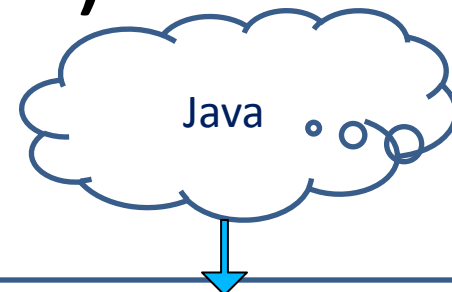
Java

android:text = "Hello!" <=> txt.setText ("Hello!").

## Button (кнопка)



```
<Button  
    android:id="@+id/But1"  
    android:layout_width="wrap_content"  
    android:layout_height="wrap_content"  
</Button>  
  
<ImageButton  
    android:id="@+id/But2"  
    android:layout_width="wrap_content"  
    android:layout_height="wrap_content"  
    android:src="@drawable/file_img"  
</ImageButton>
```



```
final Button b1 =  
    (Button)findViewById(R.id.but1);  
  
final ImageButton b2 =  
    (ImageButton)findViewById(R.id.but2);  
  
b2. setImageResource  
    (R.drawable.ic_launcher.png);
```





## Создание простого приложения

```
<TextView
android:id="@+id/txt"
android:layout_width="wrap_content"
android:layout_height="wrap_content"
">
</TextView>
<Button
android:id="@+id/But1"
android:layout_width="wrap_content"
android:layout_height="wrap_content"
">
</Button>
<Button
android:id="@+id/But2"
android:layout_width="wrap_content"
android:layout_height="wrap_content"
">
</Button>
<Button
android:id="@+id/But3"
android:layout_width="wrap_content"
android:layout_height="wrap_content
```

```
final TextView txt = (TextView)findViewById(R.id.txt);
final Button b1 = (Button)findViewById(R.id.but1);
final Button b2 = (Button)findViewById(R.id.but2);
final Button b3 = (Button)findViewById(R.id.but3);
b1.setOnClickListener(this);
b2.setOnClickListener(this);
b3.setOnClickListener(this);

@Override
public void onClick(View v){
    switch (v.getId()){
        case R.id.but1: txt.setText("this is button #1");break;
        case R.id.but2: txt.setText("this is button #2");break;
        case R.id.but3: txt.setText("this is button #3");break;}
    }
```



## Задание

Создайте активность со следующими элементами:

- полями ввода логина и пароля: они должны задаваться в коде в виде констант и содержать подсказку (hint);
- кнопкой «Вход»;
- текстовым полем, отображающим верно ли введен пароль: если верно, то вывести зеленым цветом «Верно», если не верно - красным «Вы ошиблись в логине или пароле», при этом поля ввода очищаются.

