**Описание формата**

**Классы:**

1. LinearLayout – Общее описание формы.
2. ImageView – Описание изображения.
3. TextView – Отображение текста.
4. Button – Описание кнопок.
5. Transition – Описание перехода
6. WebView.

**Атрибуты:**

**1. LinearLayout**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Название** | **Описание** | **Пример** |
| orientation | Ориентация на экране | vertical |
| layout\_width | Ширина экрана | fill\_parent |
| layout\_height | Высота экрана | fill\_parent |
| background | Цвет фона | #ffffff |

Описание:

* **orientation** – Ориентация на экране. Возможные значения: horizontal/vertical. Если данный атрибут отсутствует, по умолчанию значение horizontal.
* **layout\_width** и **layout\_height** – Ширина и высота экрана. Обязательные атрибуты. Возможные значения:
* Число типа float. Возможные единицы: px – пиксели, in – дюймы, mm – миллиметры, dp – плотность независимых пикселей.
* Одна из следующих констант:

|  |  |
| --- | --- |
| Название | Значение |
| fill\_parent | Максимальный размер с учетом значения padding. |
| wrap\_content | Размер, достаточный для заключения всего необходимого содержимого, учитывая padding. |

* **background** – Цвет фона. Если данный атрибут отсутствует, по умолчанию значение "#ffffff". Возможные значения:
  + Значение цвета: "# RGB", "# ARGB", "# RRGGBB", или "# AARRGGBB".

**2**. **ImageView**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Название** | **Описание** | **Пример** |
| layout\_width | Ширина экрана | wrap\_content |
| layout\_height | Высота экрана | wrap\_content |
| src | Содержимое ImageView | #0000ff |
| layout\_gravity | Расположение | center\_horizontal |
| layout\_marginTop | Отступ сверху | 10dp |

Описание:

* **layout\_marginTop** – Отступ сверху от границ экрана. Если данный атрибут отсутствует, по умолчанию значение 10px. Возможные значения:
  + Число типа float. Возможные единицы: px – пиксели, in – дюймы, mm – миллиметры, dp – плотность независимых пикселей.
* **src** – Содержимое ImageView. Если данный атрибут отсутствует, по умолчанию значение "#000000". Возможные значения:
  + Значение цвета: "# RGB", "# ARGB", "# RRGGBB", или "# AARRGGBB".
* **layout\_gravity** - Расположение ImageView. Если данный атрибут отсутствует, по умолчанию значение center. Возможные значения - одна из следующих констант:

|  |  |
| --- | --- |
| Название | Значение |
| **top** | Объект расположен у верхней граници ImageView. Размер объекта не изменен. |
| **bottom** | Объект расположен у нижней граници ImageView. Размер объекта не изменен. |
| **left** | Объект расположен у левой граници ImageView. Размер объекта не изменен. |
| **right** | Объект расположен у правой граници ImageView. Размер объекта не изменен. |
| **center\_vertical** | Объект расположен вертикально в центре ImageView. Размер объекта не изменен. |
| **fill\_vertical** | Объект расположен вертикально в ImageView. Размер объекта по вертикали изменен для заполнения всего ImageView. |
| **center\_horizontal** | Объект расположен горизонтально в центре ImageView. Размер объекта не изменен. |
| **fill\_horizontal** | Объект расположен горизонтально в ImageView. Размер объекта по горизонтали изменен для заполнения всего ImageView. |
| **center** | Объект расположен в центре ImageView (и по вертикали и по горизонтали). Размер объекта не изменен. |
| **fill** | Размре объекта увеличен и по вертикали и по горизонтали для заполнения всего ImageView. |
| **clip\_vertical** | Дополнительная опция для уменьшения размера объекта по вертикали для соответствия границам ImageView. |
| **clip\_horizontal** | Дополнительная опция для уменьшения размера объекта по горизонтали для соответствия границам ImageView. |

* **layout\_width** и **layout\_height** – Ширина и высота экрана. Обязательные атрибуты. Возможные значения:
  + Число типа float. Возможные единицы: px – пиксели, in – дюймы, mm – миллиметры, dp – плотность независимых пикселей.
  + Одна из следующих констант:

|  |  |
| --- | --- |
| Название | Значение |
| fill\_parent | Максимальный размер с учетом значения padding. |
| wrap\_content | Размер, достаточный для заключения всего необходимого содержимого, учитывая padding. |

**3. TextView**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Название** | **Описание** | **Пример** |
| layout\_width | Ширина | fill\_parent |
| layout\_height | Высота | wrap\_content |
| layout\_marginTop | Отступ сверху | 10dp |
| padding | Отступ в пикселях | 20dp |
| text | Текст | Information |
| textSize | Размер текста | 20dp |

Описание:

* **layout\_width** и **layout\_height** – Ширина и высота экрана. Обязательные атрибуты. Возможные значения:
  + Число типа float. Возможные единицы: px – пиксели, in – дюймы, mm – миллиметры, dp – плотность независимых пикселей.
  + Одна из следующих констант:

|  |  |
| --- | --- |
| Название | Значение |
| fill\_parent | Максимальный размер с учетом значения padding. |
| wrap\_content | Размер, достаточный для заключения всего необходимого содержимого, учитывая padding. |

* **layout\_marginTop** и **padding** – Отступ от границ экрана. Если хотя бы один из данных атрибутов отсутствует, по умолчанию значение этого атрибута "10px". Возможные значения:
  + Число типа float. Возможные единицы: px – пиксели, in – дюймы, mm – миллиметры, dp – плотность независимых пикселей.
* **text** – Текст. Возможные значения:
  + Cтрока, в которой для отображения символов в Unicode должен использоваться знак “\\” (\\uuu).
* **textSize** – Размер текста. Если данный атрибут отсутствует, по умолчанию значение 15px. Возможные значения:
  + Число типа float. Возможные единицы: px – пиксели, in – дюймы, mm – миллиметры, dp – плотность независимых пикселей.

**4. Button**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Название** | **Описание** | **Пример** |
| id | Идентификатор кнопки | @+id/buttonId |
| layout\_width | Ширина | wrap\_content |
| layout\_height | Высота | wrap\_content |
| text | Текст на кнопке | full\_information |
| textSize | Размер текста | 20dp |
| layout\_marginTop | Отступ сверху | 20dp |
| onClick | Название метода, на который надо ссылаться при нажатии кнопки | onFullInfoClick |

Описание:

* **id** - Идентификатор кнопки. Возможные значения:
  + Ссылка на ресурс в виде "@ [+] [пакет:] Тип: Название" или на атрибут "?[пакет:] [Тип:] Название" содержащий значение этого типа.
* **layout\_width** и **layout\_height** – Ширина экрана. Обязательные атрибуты. Возможные значения:
  + Число типа float. Возможные единицы: px – пиксели, in – дюймы, mm – миллиметры, dp – плотность независимых пикселей.
  + Одна из следующих констант:

|  |  |
| --- | --- |
| Название | Значение |
| fill\_parent | Максимальный размер с учетом значения padding. |
| wrap\_content | Размер, достаточный для заключения всего необходимого содержимого, учитывая padding. |

* **text** – Текст. Возможные значения:
  + Cтрока, в которой для отображения символов в Unicode должен использоваться знак “\\” (\\uuu).
* **textSize** – размер текста. Если данный атрибут отсутствует, по умолчанию значение 15px. Возможные значения:
  + Число типа float. Возможные единицы: px – пиксели, in – дюймы, mm – миллиметры, dp – плотность независимых пикселей.
* **layout\_marginTop** – Отступ сверху от границ экрана. Если данный атрибут отсутствует, по умолчанию значение 10px. Возможные значения:
  + Число типа float. Возможные единицы: px – пиксели, in – дюймы, mm – миллиметры, dp – плотность независимых пикселей.
* **onClick** – Название метода, на который надо ссылаться при нажатии кнопки. Обязательный атрибут. Возможные значения:
  + Cтрока, в которой для отображения символов в Unicode должен использоваться знак “\\” (\\uuu).

**5. Transition**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Название** | **Описание** | **Пример** |
| id | Идентификатор кнопки | @+id/buttonId |
| name\_from | Название xml, с которой необходимо переходить | main\_activity |
| name\_to | Название xml, на которую необходимо переходить | info\_activity |
| action | Название метода, после вызова которого, необходимо производить переход | pushButton |

Описание:

* **id** - Идентификатор кнопки, по нажатии которой осуществляется переход. Возможные значения:
  + Ссылка на ресурс в виде "@ [+] [пакет:] Тип: Название" или на атрибут "?[пакет:] [Тип:] Название" содержащий значение этого типа.
* **name\_from –** Название xml, с которой необходимо переходить. Обязательный атрибут. Возможные значения:
  + Cтрока, в которой для отображения символов в Unicode должен использоваться знак “\\” (\\uuu).
* **name\_to –** Название xml, на которую необходимо переходить. Обязательный атрибут. Возможные значения:
  + Cтрока, в которой для отображения символов в Unicode должен использоваться знак “\\” (\\uuu).
* **action -** Название метода, после вызова которого, необходимо производить переход. Обязательный атрибут. Возможные значения:
  + Cтрока, в которой для отображения символов в Unicode должен использоваться знак “\\” (\\uuu).

**6. WebView**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Название** | **Описание** | **Пример** |
| id | Идентификатор для изображения | @+id/webViewInfo |
| layout\_width | Ширина экрана | fill\_parent |
| layout\_height | Высота экрана | fill\_parent |

* **id** –Идентификатор для изображения. Возможные значения:
  + Ссылка на ресурс в виде "@ [+] [пакет:] Тип: Название" или на атрибут "?[пакет:] [Тип:] Название" содержащий значение этого типа.
* **layout\_width** и **layout\_height** – Ширина экрана. Возможные значения:
  + Число типа float. Возможные единицы: px – пиксели, dp – плотность независимых пикселей, sp – пересчет пикселей на основе выбранного шрифта, in – дюймы, mm – миллиметры, dp – плотность независимых пикселей.
  + Одна из следующих констант:

|  |  |
| --- | --- |
| Название | Значение |
| fill\_parent | Максимальный размер с учетом значения padding. |
| wrap\_content | Размер, достаточный для заключения всего необходимого содержимого, учитывая padding. |

**Пример исходных файлов для приложения “Визитка”:**

**1. Главная страница**

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>

<LinearLayout

xmlns="http://schemas.android.com/apk/res/android"

orientation="vertical"

layout\_width="fill\_parent"

layout\_height="fill\_parent"

background="#ffffff">

<ImageView

layout\_width="wrap\_content"

layout\_height="wrap\_content"

src="#0000ff "

layout\_gravity="center\_horizontal"

layout\_marginTop="10dp"/>

<TextView

layout\_width="fill\_parent"

layout\_height="wrap\_content"

layout\_marginTop="10pd"

padding="20dp"

text=" Information "

textSize="20dp"/>

<Button

id="@+id/buttoned”

layout\_width="wrap\_content"

layout\_height="wrap\_content"

text = "full\_information "

textSize="20dp"

layout\_marginTop="20dp"

onClick="onFullInfoClick"

ayout\_gravity="center\_horizontal"/>

</LinearLayout>

**2. Страница с подробной информацией**

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>

<LinearLayout xmlns="http://schemas.android.com/apk/res/android"

layout\_width="fill\_parent"

layout\_height="fill\_parent">

<WebView

id="@+id/webViewInfo"

layout\_width="fill\_parent"

layout\_height="fill\_parent"/>

</LinearLayout>

**3. Правила перехода**

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>

<Transition>

<Button

id="@+id/buttonId"

name\_from="main\_activity"

name\_to="info\_activity"

action = "pushButton"/>

</Transition>