**RelativeLayout** — это [**view group**](http://developer.android.com/reference/android/view/ViewGroup.html), которая располагает на экране дочерние **view** определенным образом относительно других элементов. Позиция каждого **view** может быть определена как относительно других **view** (например, слева, справа, сверху или снизу) так и относительно родительской области**RelativeLayout** (например, выравнивание по верхней, нижней, левой, правой сторонам  или по центру).



[**RelativeLayout**](http://developer.android.com/reference/android/widget/RelativeLayout.html) — очень мощная утилита для разработки пользовательского интерфейса, поскольку она позволяет сократить количество вложенных **view group**, тем самым повышая производительность. Если вы используете несколько вложенных групп**LinearLayout**, вы можете заменить их одним**RelativeLayout**.

Расположение View

**RelativeLayout** позволяет дочерним **view** определять свою позицию относительно родительского **view** или относительно друг друга (с помощью ID). Таким образом вы можете выровнять два элемента относительно правой границы, или сделать один ниже другого, центрировать, и т. д. По умолчанию все дочерние **view**устанавливаются в правом верхнем углу **layout**, так что вы должны указать позицию каждого **view**используя различные свойства, доступные в **RelativeLayout.LayoutParams** (смотрите таблицу в конце этой статьи).

Некоторые из свойств макета, доступные view в **RelativeLayout**:

**android:layout\_alignParentTop**  
Делает верхний край этого **view** совпадающим с верхним краем родителя.

**android:layout\_centerVertical**  
Центрирует этот дочерний элемент по вертикали в его родителе.

**android:layout\_below**  
Располагает верхний край этого **view** ниже **view**, определенного с помощью **ID**.

**android:layout\_toRightOf**  
Располагает левый край этого **view** правее **view**, определенного с помощью **ID**.

Это всего лишь несколько примеров. Все атрибуты макета задокументированы в**RelativeLayout.LayoutParams** (смотрите таблицу в конце этой статьи).

Значение для каждого свойства макета либо логическое, что позволяет установить позицию макета относительно родительского **RelativeLayout**, либо **ID**, который ссылается на другой **view** в макете, по отношению к которому **view** должен быть расположен.

В вашем **XML layout**, зависимости по отношению к другим **view** в макете могут быть объявлены в любом порядке. Например, вы можете указать, что «**view1**» будет расположен ниже «**view2**«, даже если «**view2**» — последний элемент, объявленный в иерархии. Пример ниже демонстрирует такой сценарий.

**Пример**

Каждый из атрибутов, которые контролируют относительное положение **view,** выделен.

|  |  |
| --- | --- |
| 1  2  3  4  5  6  7  8  9  10  11  12  13  14  15  16  17  18  19  20  21  22  23  24  25  26  27  28  29  30  31 | <?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:paddingLeft="16dp"      android:paddingRight="16dp" >      <EditText          android:id="@+id/name"          android:layout\_width="match\_parent"          android:layout\_height="wrap\_content"          android:hint="@string/reminder" />      <Spinner          android:id="@+id/dates"          android:layout\_width="0dp"          android:layout\_height="wrap\_content"          android:layout\_below="@id/name"          android:layout\_alignParentLeft="true"          android:layout\_toLeftOf="@+id/times" />      <Spinner          android:id="@id/times"          android:layout\_width="96dp"          android:layout\_height="wrap\_content"          android:layout\_below="@id/name"          android:layout\_alignParentRight="true" />      <Button          android:layout\_width="96dp"          android:layout\_height="wrap\_content"          android:layout\_below="@id/times"          android:layout\_alignParentRight="true"          android:text="@string/done" />  </RelativeLayout> |

Таблица всех атрибутов макета, доступных дочерним view в RelativeLayout:

Перевод таблицы. [Оригинал здесь](http://developer.android.com/reference/android/widget/RelativeLayout.LayoutParams.html).

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **XML Атрибуты элементов (views)** | | | | | | | | | | | |
| **Имя атрибута** |  | **Способ относительного расположения** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| [android:layout\_above](http://developer.android.com/reference/android/widget/RelativeLayout.LayoutParams.html#attr_android:layout_above) |  | Расположение текущего элемента выше элемента, указанного по ID |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| [android:layout\_alignBaseline](http://developer.android.com/reference/android/widget/RelativeLayout.LayoutParams.html#attr_android:layout_alignBaseline) |  | Расположение текущего элемента на одной линии с элементом, указанным по ID |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| [android:layout\_alignBottom](http://developer.android.com/reference/android/widget/RelativeLayout.LayoutParams.html#attr_android:layout_alignBottom) |  | Выравнивание текущего элемента по нижнему краю элемента, указанного по ID |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| [android:layout\_alignEnd](http://developer.android.com/reference/android/widget/RelativeLayout.LayoutParams.html#attr_android:layout_alignEnd) |  | Конечный край текущего элемента соответствует конечному краю элемента, указанного по ID |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| [android:layout\_alignLeft](http://developer.android.com/reference/android/widget/RelativeLayout.LayoutParams.html#attr_android:layout_alignLeft) |  | Выравнивание текущего элемента по левому краю элемента, указанного по ID |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| [android:layout\_alignParentBottom](http://developer.android.com/reference/android/widget/RelativeLayout.LayoutParams.html#attr_android:layout_alignParentBottom) |  | Выравнивание текущего элемента по нижнему краю родителя |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| [android:layout\_alignParentEnd](http://developer.android.com/reference/android/widget/RelativeLayout.LayoutParams.html#attr_android:layout_alignParentEnd) |  | Конечный край текущего элемента соответствует конечному краю родителя |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| [android:layout\_alignParentLeft](http://developer.android.com/reference/android/widget/RelativeLayout.LayoutParams.html#attr_android:layout_alignParentLeft) |  | Выравнивание текущего элемента по левому краю родителя |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| [android:layout\_alignParentRight](http://developer.android.com/reference/android/widget/RelativeLayout.LayoutParams.html#attr_android:layout_alignParentRight) |  | Выравнивание текущего элемента по правому краю родителя |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| [android:layout\_alignParentStart](http://developer.android.com/reference/android/widget/RelativeLayout.LayoutParams.html#attr_android:layout_alignParentStart) |  | Начальный край текущего элемента соответствует начальному краю родителя |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| [android:layout\_alignParentTop](http://developer.android.com/reference/android/widget/RelativeLayout.LayoutParams.html#attr_android:layout_alignParentTop) |  | Выравнивание текущего элемента по верхнему краю родителя |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| [android:layout\_alignRight](http://developer.android.com/reference/android/widget/RelativeLayout.LayoutParams.html#attr_android:layout_alignRight) |  | Выравнивание текущего элемента по правому краю элемента, указанного по ID |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| [android:layout\_alignStart](http://developer.android.com/reference/android/widget/RelativeLayout.LayoutParams.html#attr_android:layout_alignStart) |  | Начальный край текущего элемента соответствует начальному краю элемента, указанного по ID |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| [android:layout\_alignTop](http://developer.android.com/reference/android/widget/RelativeLayout.LayoutParams.html#attr_android:layout_alignTop) |  | Выравнивание текущего элемента по верхнему краю элемента, указанного по ID |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| [android:layout\_alignWithParentIfMissing](http://developer.android.com/reference/android/widget/RelativeLayout.LayoutParams.html#attr_android:layout_alignWithParentIfMissing) |  | Родитель будет использоваться в качестве привязки в случае её отсутствия для layout\_toLeftOf, layout\_toRightOf, и т.д. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| [android:layout\_below](http://developer.android.com/reference/android/widget/RelativeLayout.LayoutParams.html#attr_android:layout_below) |  | Расположение текущего элемента ниже элемента, указанного по ID |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| [android:layout\_centerHorizontal](http://developer.android.com/reference/android/widget/RelativeLayout.LayoutParams.html#attr_android:layout_centerHorizontal) |  | Выравнивание текущего элемента по центру горизонтально |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| [android:layout\_centerInParent](http://developer.android.com/reference/android/widget/RelativeLayout.LayoutParams.html#attr_android:layout_centerInParent) |  | Выравнивание текущего элемента по центру вертикально и горизонтально относительно родителя |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| [android:layout\_centerVertical](http://developer.android.com/reference/android/widget/RelativeLayout.LayoutParams.html#attr_android:layout_centerVertical) |  | Выравнивание текущего элемента по центру вертикально |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| [android:layout\_toEndOf](http://developer.android.com/reference/android/widget/RelativeLayout.LayoutParams.html#attr_android:layout_toEndOf) |  | Начальный край текущего элемента соответствует конечному краю элемента, указанного по ID |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| [android:layout\_toLeftOf](http://developer.android.com/reference/android/widget/RelativeLayout.LayoutParams.html#attr_android:layout_toLeftOf) |  | Расположение текущего элемента слева от элемента, указанного по ID |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| [android:layout\_toRightOf](http://developer.android.com/reference/android/widget/RelativeLayout.LayoutParams.html#attr_android:layout_toRightOf) |  | Расположение текущего элемента справа от элемента, указанного по ID |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| [android:layout\_toStartOf](http://developer.android.com/reference/android/widget/RelativeLayout.LayoutParams.html#attr_android:layout_toStartOf) |  | Конечный край текущего элемента соответствует начальному краю элемента, указанного по ID |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Эта статья является переводом официальной документации сайта developer.android.com  [Ссылка на источник](http://developer.android.com/guide/topics/ui/layout/relative.html).

Portions of this page are modifications based on work created and [shared by the Android Open Source Project](http://code.google.com/policies.html) and used according to terms described in the [Creative Commons 2.5 Attribution License](http://creativecommons.org/licenses/by/2.5/)