



GcsSloop
Just do IT later.

2016-01-05 • 自定义View,坐标系 • View 22438 times.

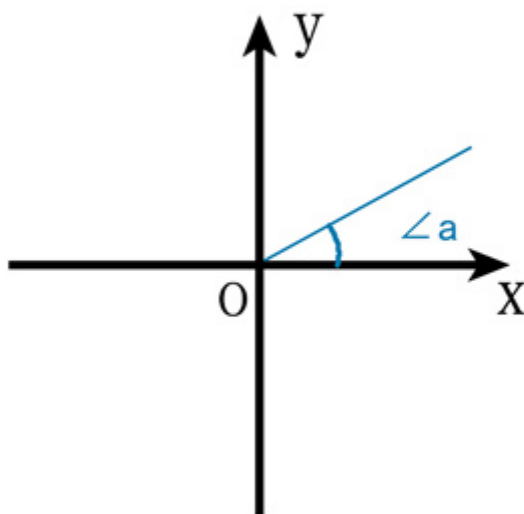
安卓自定义View基础-坐标系

一.屏幕坐标系和数学坐标系的区别

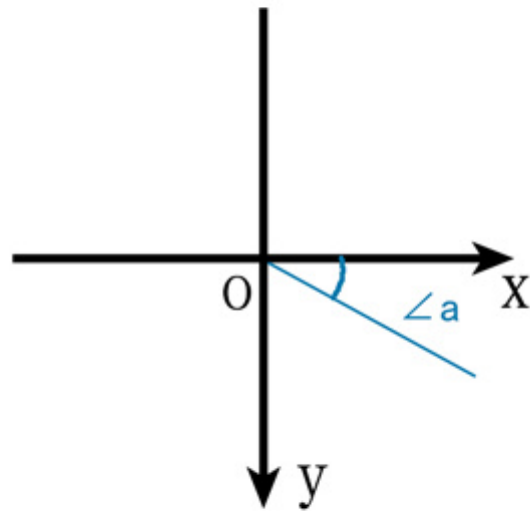
由于移动设备一般定义屏幕左上角为坐标原点，向右为x轴增大方向，向下为y轴增大方向，所以在手机屏幕上的坐标系与数学中常见的坐标系是稍微有点差别的，详情如下：

(PS : 其中的 $\angle a$ 是对应的，注意y轴方向！)

常见的数学中的坐标系

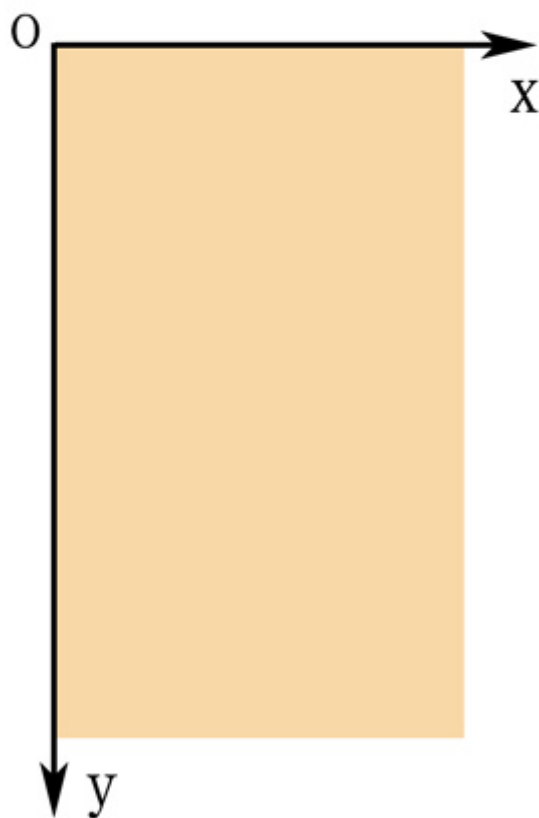


屏幕默认坐标系



实际屏幕上的默认坐标系如下：

PS: 假设其中棕色部分为手机屏幕

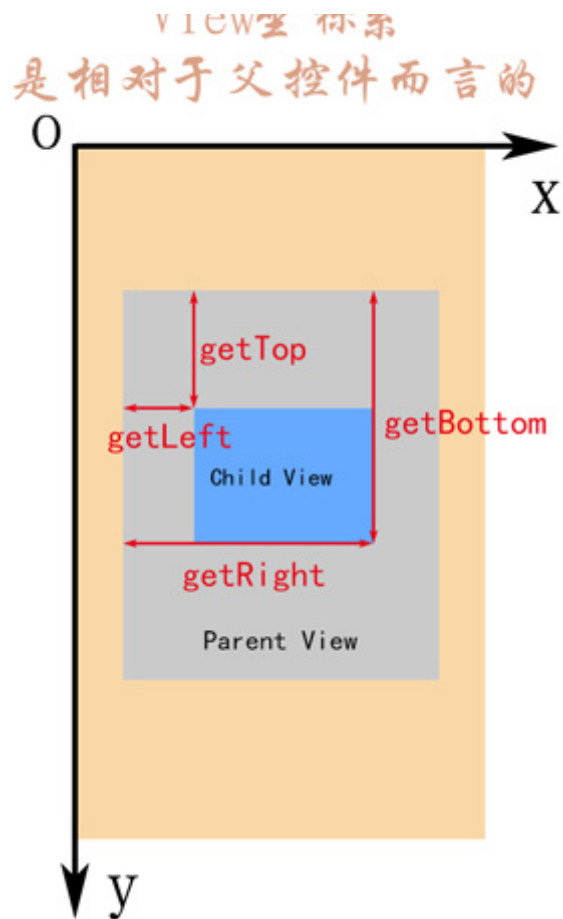


二.View的坐标系

注意：View的坐标系统是相对于父控件而言的.

```
getTop();      //获取子View左上角距父View顶部的距离
getLeft();     //获取子View左上角距父View左侧的距离
getBottom();   //获取子View右下角距父View顶部的距离
getRight();    //获取子View右下角距父View左侧的距离
```

如下图所示：



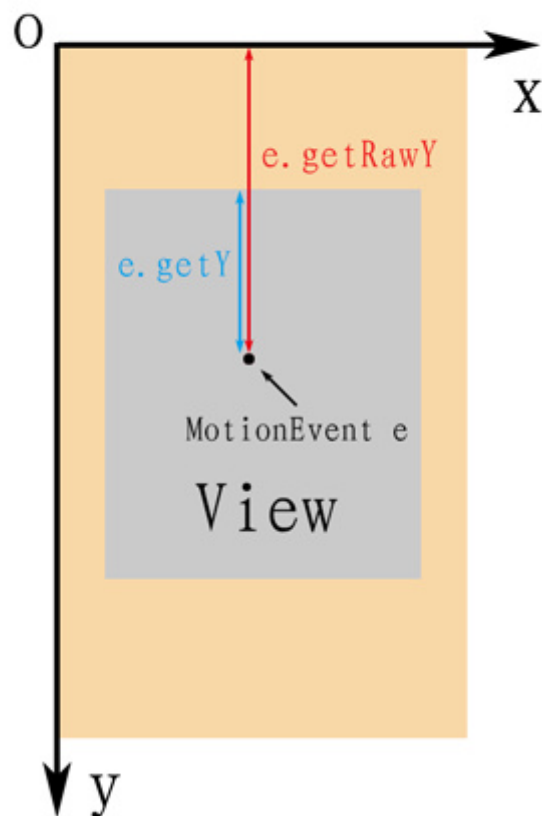
三.MotionEvent中 get 和 getRaw 的区别

```
event.getX();           //触摸点相对于其所在组件坐标系的坐标  
event.getY();  
  
event.getRawX();         //触摸点相对于屏幕默认坐标系的坐标  
event.getRawY();
```

如下图所示：

PS:其中相同颜色的内容是对应的，其中为了显示方便，蓝色箭头向左稍微偏移了一点.

get和getRawY的区别



四.核心要点

序号	要点
1	在数学中常见的坐标系与屏幕默认坐标系的差别
2	View的坐标系是相对于父控件而言的
3	MotionEvent中get和getRaw的区别

五.参考文章：

- [◎本系列相关文章](#)
- [Android 屏幕（View）坐标系统](#)

如果你觉得我的文章对你有帮助的话，捐赠一些晶石!

¥ 捐赠晶石

安卓自定义View基础-角度与弧度

安卓中角度(angle)与弧度(radian)的有关问题。一.前言1.为什么讲这个?在我们自定义View,尤其是制作一些复杂炫酷的效果的时候,实际上是将一些简单的东西通过数学上精密的计算组合到一.....

2016-01-06 • CustomView

[继续阅读](#)

二十多行代码画太极

一个然并卵的自定义View实例,觉得很有趣就做了一个试试,效果看起来貌似还是挺不错的,代码也非常简单。如果想系统的学习自定义View,可以参考: 安卓自定义View教程目录完成效果图技术基础这一.....

2015-12-26 • CustomView

[继续阅读](#)

本站点采用知识共享 署名-非商业性使用-禁止演绎 4.0 国际 许可协议

本站由 @GcsSloop 创建,采用 Gcs-Vno-Jekyll 作为主题。总访问量 642880 次 - © 2017

[Site Map](#)