Android 基础动画

1. Tween Animation 变换动画
2. Frame Animation 帧动画
3. Layout Animation 布局动画
4. Property Animation 属性动画

Tween Animation 变换动画

Alpha：渐变透明度动画

Scale：渐变尺寸缩 放动画

Translate：位置移动动画

Rotate：旋转动画

Tween Animation 共同属性

1. Duration：动画持续时间（单位：毫秒）
2. fillAfter：设置为true，动画转化在动画结束后被应用
3. fillBefore：设置为true，动画转化在动画结束前被应用
4. interpolator：动画插入器（加速、减速插入器）
5. repeateCount：动画重复次数
6. repeateMode：顺序重复/倒序重复
7. startOffset：动画之间的间隔时间

Animation实现方式

1. 配置文件（/res/anim）——alpha、scale、translate、rotate
2. Java代码实现——AlphaAnimation、ScaleAnimation、TranslateAnimation、RotateAnimation

AlphaAnimation（透明度动画）

1. fromAlpha：动画起始时的透明度
2. toAlpha：动画终止时的透明度
3. 表示完全透明
4. 表示完全不透明

Example （Java代码创建）

//创建Alpha动画

Animation alpha = new AlphaAnimation(0.1f， 1.0f);

//设置动画时间为5秒

alpha.setDuration(5000);

//开始播放动画

img.startAnimation(alpha);

ScaleAnimation （缩放动画）

1. fromX、toX分别是起始和结束时x坐标上的伸缩尺寸
2. fromY、toY分别是起始和结束时y坐标上的伸缩尺寸
3. pivotX、pivotY分别为伸缩动画相对于x，y坐标开始的位置

Example （加载配置文件）

Animation scale = new AnimationUtils.loadAnimation(TweenActivity.this, R.anim.scale\_anim);

//开始播放动画

img.startAnimation(scale);

TranslateAnimation （位移动画）

1. fromXDelta、fromYDelta分别是起始时x、y的坐标
2. toXDelta、toYDelta分别是结束时x、y的坐标

RotateAnimation（旋转动画）

1. fromDegrees 起是的角度
2. toDegrees终止的角度
3. pivotX、pivotY分别为旋转动画相对于x、y的坐标开始位置

组合动画

案例一（续播1）：

分别两个动画A和B，然后先播放动画A，设置A的AnimationListener。当onAnimationEnd触发（即A播放完毕）时，开始播放B动画。

案例二（续播2）：

写一个动画集AnimationSet，在其中定义动画A和B，为动画B设置startOffset，其值就是前一个动画播放的所需时间。

案例三（循环闪烁）：

利用Animation的setRepeateCount、setRepeateMode来实现动画循环。

案例四（Activity切换动画）：

使用overridePendingTransition方法。

参数：第二个activity进入动画

第一activity退出的动画

LayoutAnimation（布局动画）

为View Groups 添加动画

使用LayoutAnimationController

LayoutAnimation可以用来为View Groups添加动画，并按照预定的顺序，把一个动画（或者动画集合）应用到View Groups中的每一个子View中。可以使用LayoutAnimationController来指定一个应用到View Groups中的每一个子View中的动画。

FrameAnimation (逐帧动画)

使用animation-list 标签来分组一个item 标签集合，

定义要显示的图片，

指定显示它的时间（以毫秒为单位）