

# 안드로이드 스터디 1주차: View and Layout

2018-2 유어슈 개발팀 조성재

### 이번 PPT에서는

- View와 Layout에 대해 배웁니다.
- 실제로 View, Layout을 사용해보고 속성을 부여합니다.
- Margin과 Padding에 대해 배웁니다.

## View (뷰)

- 보이는 모든 것.
- 모든 UI 인터페이스(버튼, 텍스트 뷰…)는 View Class의 자식 클래스임.
- View class는 xml에서도 사용할 수 있음.
  - 예를 들어, 처음 프로젝트의 activity\_main.xml에 있는 〈LinearLayout〉, 〈TextView〉 모두 View Class에서 파생된 클래스를 사용한 것이다.
- 아래는 xml에서 뷰를 사용할 때 수시로 사용하는 속성임.
  - android:id="@+id/{뷰의 id}": 뷰를 인지할 수 있는 id를 부여함.
  - android:layout\_width="···": 뷰의 너비 값을 부여함.
  - android:layout\_height="···": 뷰의 높이 값을 부여함.

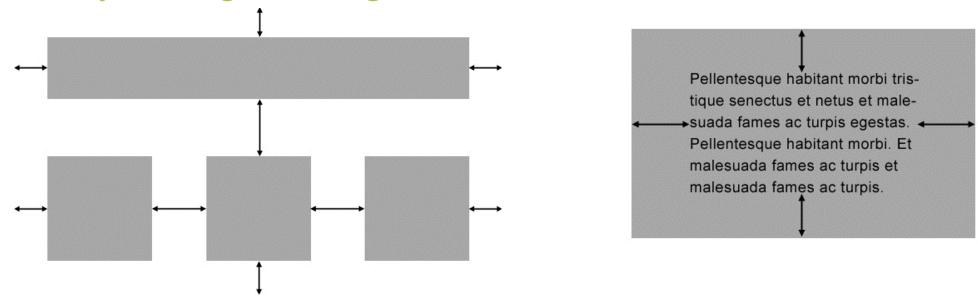
#### → Project ViewTest

# Layout (레이아웃)

- View를 배치하는 ViewGroup(View)
- Layout은 여러 개의 자식 View를 포함하며 이를 적절히 배치할 수 있음.
- 이번 스터디에서는 아래 세 레이아웃만 사용함.
  - ConstraintLayout: Flexible way to layout views; Powerful Relative
  - LinearLayout: 자식 View를 행(Vertical) **또는** 열(Horizontal)로 배치한다.
    - → Project LinearLayoutTest
  - RelativeLayout: 다른 자식 View, 부모 View 등을 기준으로 두어 상대적으로 배치한다.
    - → Project RelativeLayoutTest

# Margin and Padding

- margin: 외부 뷰와의 공간을 만들 때 사용.
- padding: 뷰 내부에서 뷰 콘텐츠를 둘러싸는 공간을 만들 때 사용.
  - → Project MarginPaddingTest



Images from stack overflow: Android beginner difference between padding and margin

### 과제

- 계산기 레이아웃 만들기.
- activity\_main.xml에 다음을 구현하세요.
  - 맨 위에는 TextView을 추가할 것.
  - TextView의 텍스트 크기는 48sp로 한다.
  - TextView 아래에는 LinearLayout을 이용하여 4열 4행 계산기 레이아웃을 만들 것.
    (참조: weight 속성을 사용해보세요)
  - 계산기 레이아웃에는 1~9, 가감승제, 초기화(C), 계산(=) 버튼을 배치한다.
    각 버튼의 id는 btn#, btn\_operator로 지정한다.
  - 각 버튼의 textSize는 24sp를 가지도록 한다.
  - 각 버튼 사이에는 8dp의 간격을 가지도록 한다.
    - → Project FirstAssignment

