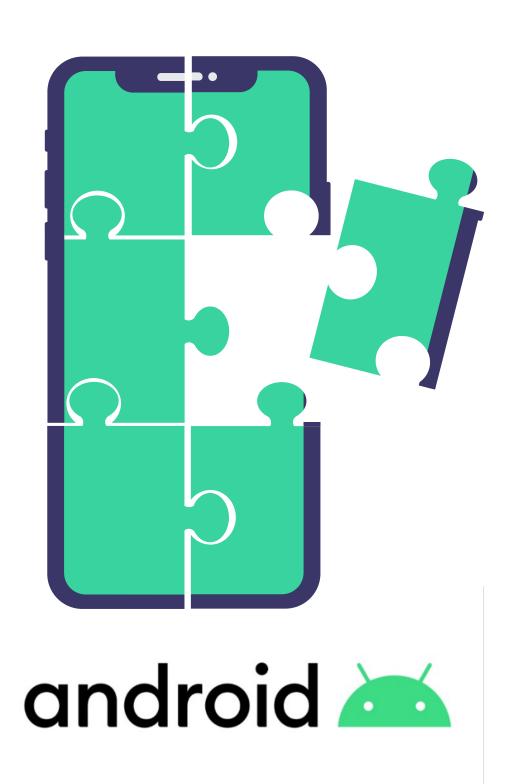
Android App Programming

# 03. Relative Layout

화면 구성하기 (RelativeLayout)

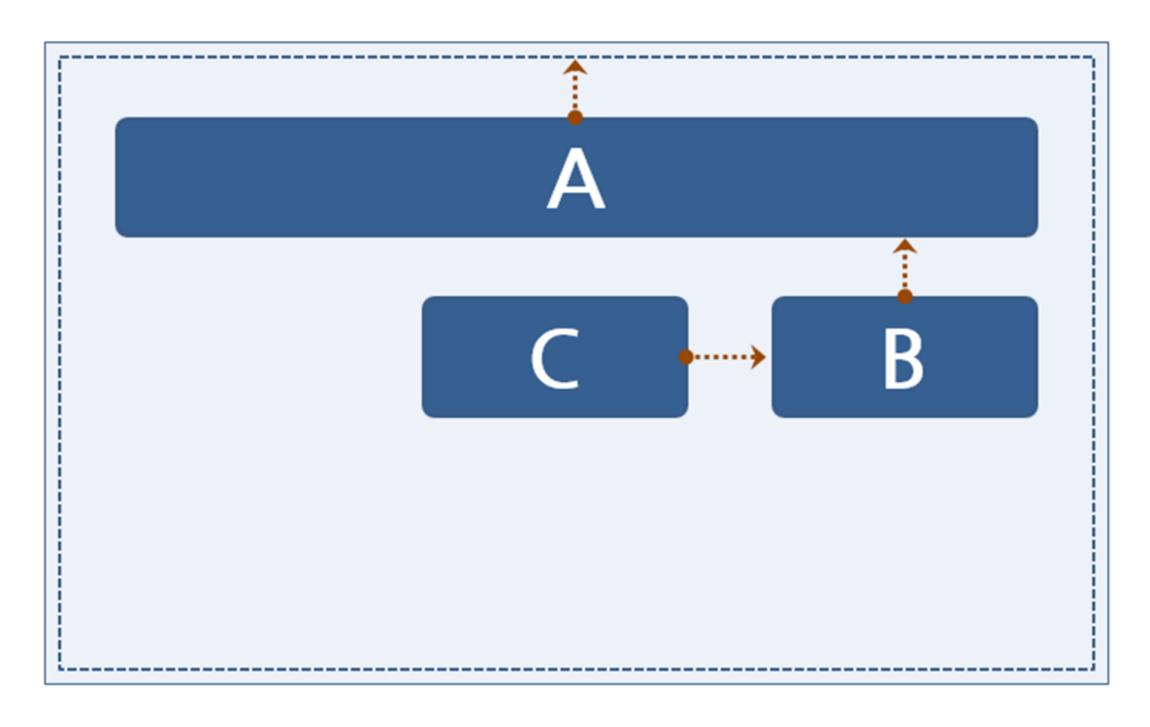


# 레이아웃 종류

레이아웃 이름	설 명
제약 레이아웃 (ConstraintLayout)	제약 조건(Constraint) 기반 모델 제약 조건을 사용해 화면을 구성하는 방법 안드로이드 스튜디오에서 자동으로 설정하는 디폴트 레이아웃
리니어 레이아웃 (LinearLayout)	박스(Box) 모델 한 쪽 방향으로 차례대로 뷰를 추가하며 화면을 구성하는 방법 뷰가 차지할 수 있는 사각형 영역을 할당
<mark>상대 레이아웃</mark> (RelativeLayout)	규칙(Rule) 기반 모델 부모 컨테이너나 다른 뷰와의 상대적 위치로 화면을 구성하는 방법
프레임 레이아웃 (FrameLayout)	싱글(Single) 모델 가장 상위에 있는 하나의 뷰 또는 뷰그룹만 보여주는 방법 여러 개의 뷰가 들어가면 중첩하여 쌓게 됨. 가장 단순하지만 여러 개의 뷰를 중첩한 후 각 뷰를 전환하여 보여주는 방식으로 자주 사용함
테이블 레이아웃 (TableLayout)	격자(Grid) 모델 격자 모양의 배열을 사용하여 화면을 구성하는 방법 HTML에서 많이 사용하는 정렬 방식과 유사하지만 많이 사용하지는 않음

### RelativeLayout

상대 레이아웃은 다른 뷰나 부모 뷰와의 상대적인 위치를 이용해 뷰를 배치하는 방법 (Constraint Layout과 사용법이 유사하다)



A: 부모 레이아웃의 위쪽

B: 뷰 A의 아래쪽

C: 뷰 B의 왼쪽

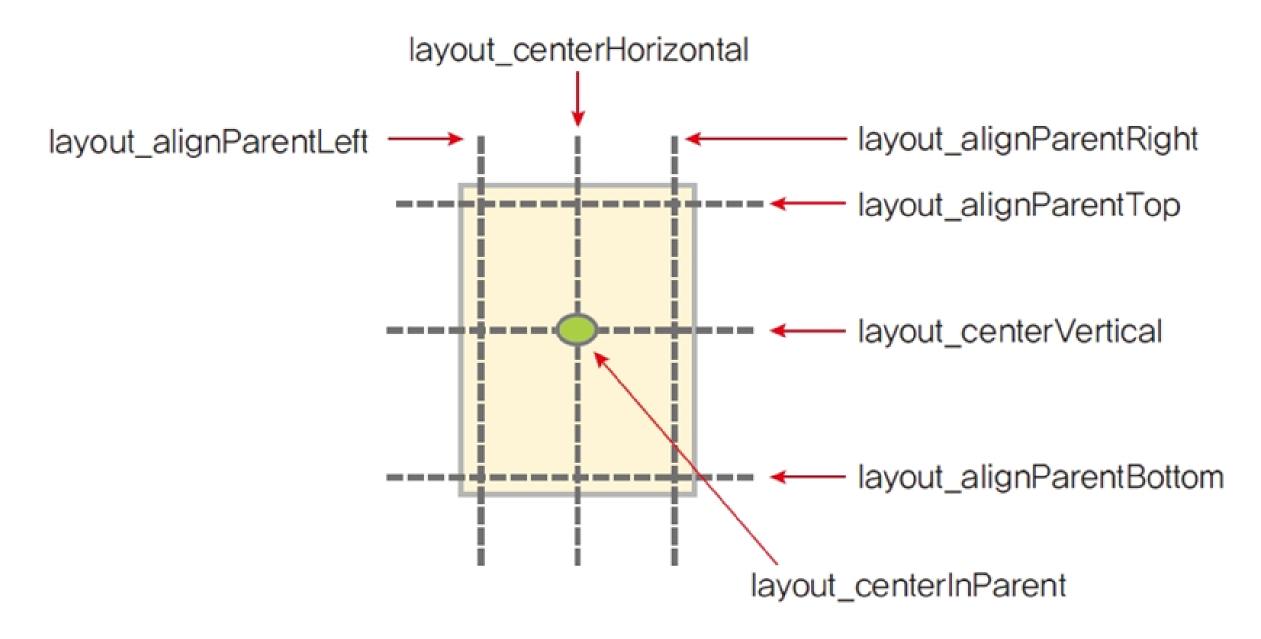
### RelativeLayout 속성

### 렐러티브레이아웃에 있는 위젯의 위치 속성

렐러티브레이아웃의 상하우에 배치 렐러티브레이아웃의 다른 위젯의 상대 위치에 배치

### 렐러티브레이아웃의 상하좌우에 배치

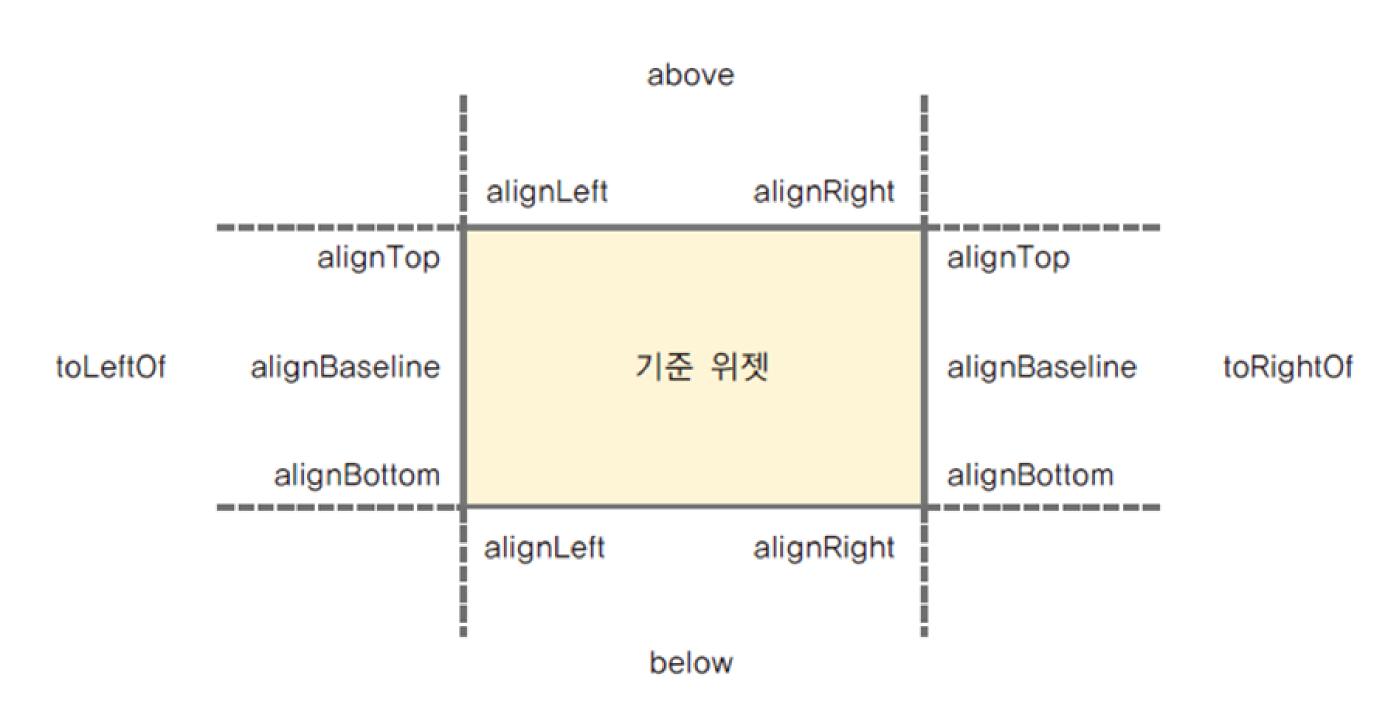
각 속성값은 true 또는 false로 지정

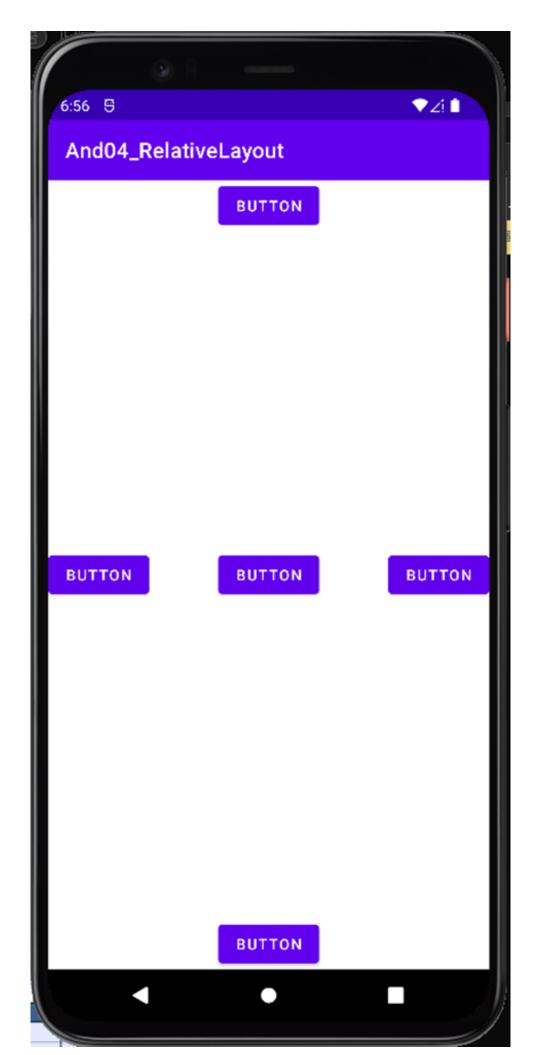


## RelativeLayout 속성

### 다른 위젯의 상대 위치에 배치

각 속성의 값은 다른 위젯의 id를 지정 "@+id/기준 위젯의 아이디"와 같은 형식으로 사용





최종 결과물

# 실습 화면 구현 해보기

Relative Layout

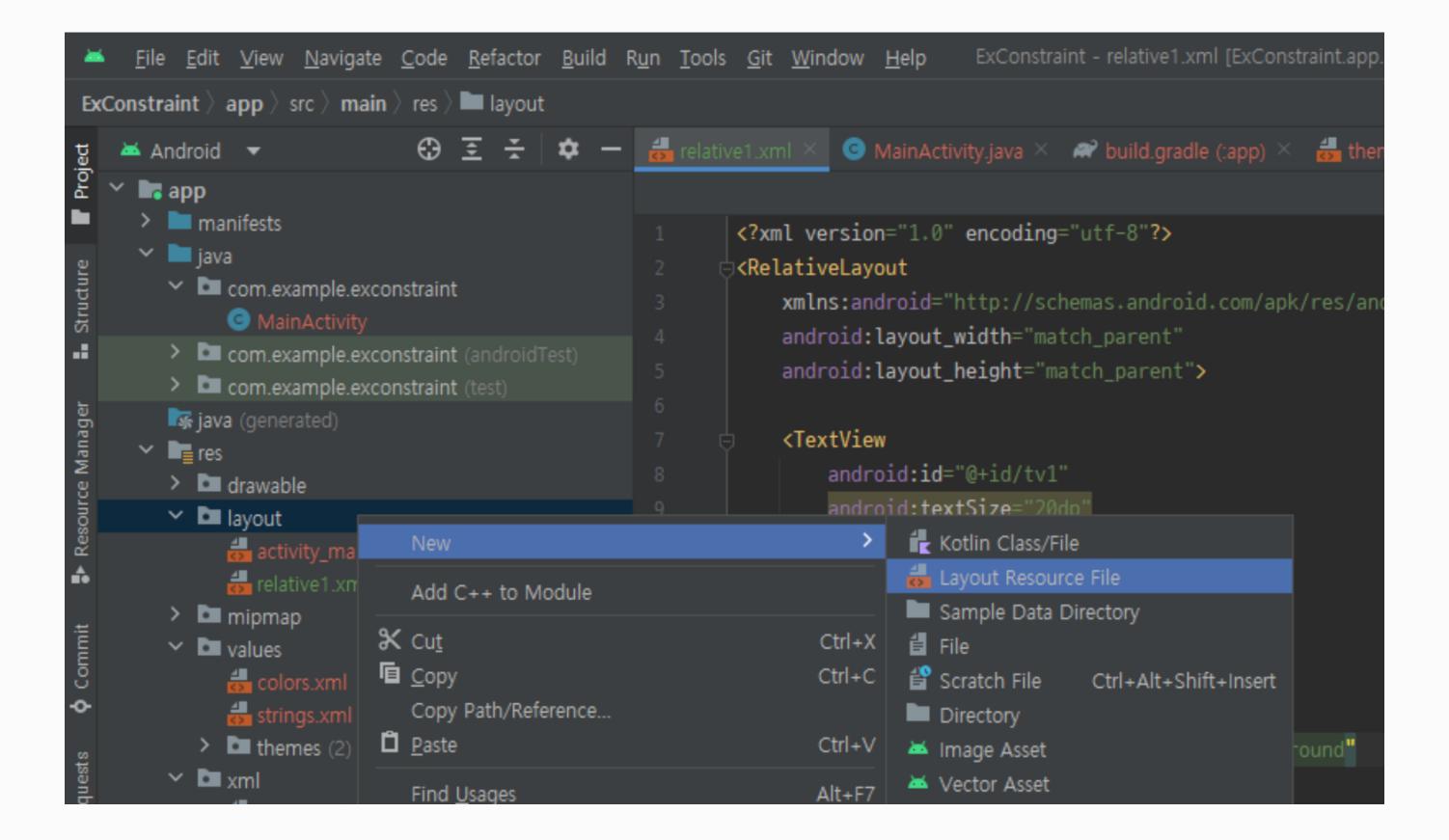
1.부모를 기준으로 정렬하기

2.위젯을 기준으로 정렬하기

#### • • •

### Android Layout파일 추가하기

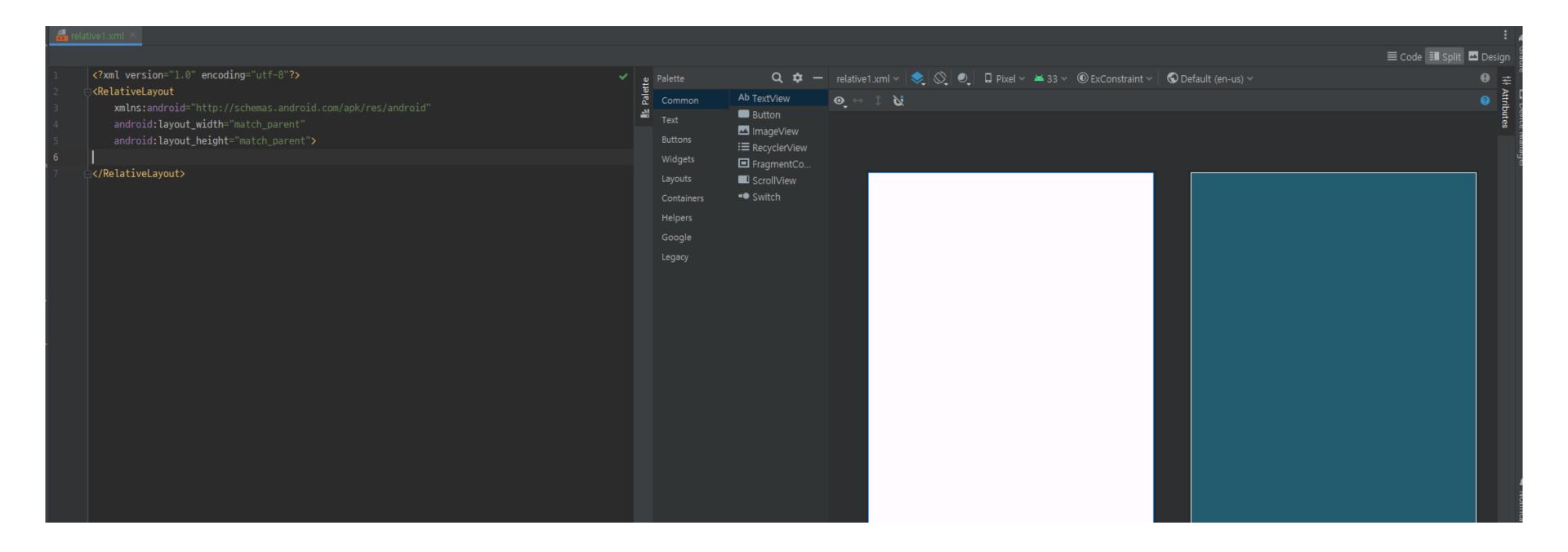
layout폴더 마우스 오른쪽 클릭 후 Layout Resource File선택 파일명 유효성 검사가 있음. (대문자, 특수문자 사용불가, 숫자로 시작 불가 등)



# Android UI툴의 View모드를 Split으로 나누기

### 디자인을 빠르게 하기 위해서 Palette는 거의 사용이 안됨

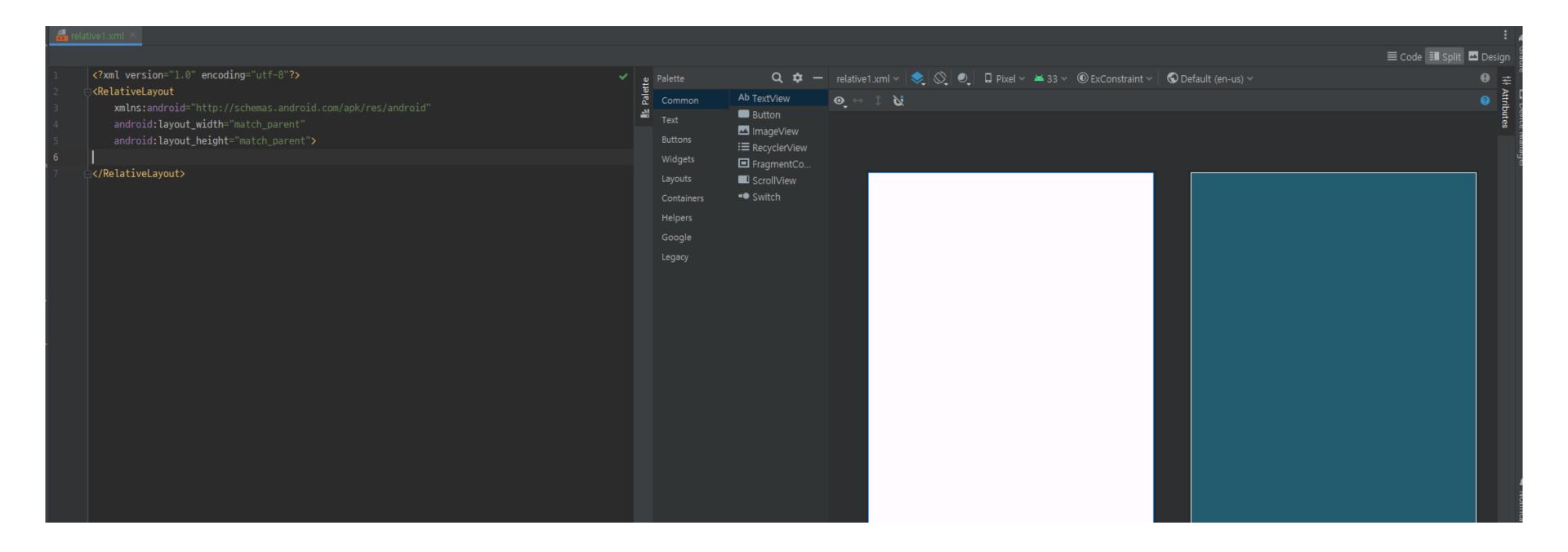
Html View시간에 한것처럼 태그를 직접 타이핑해서 구현하며 구현 된 내용을 보기 위해서 Split모드로 변경



# Android UI툴의 View모드를 Split으로 나누기

### 디자인을 빠르게 하기 위해서 Palette는 거의 사용이 안됨

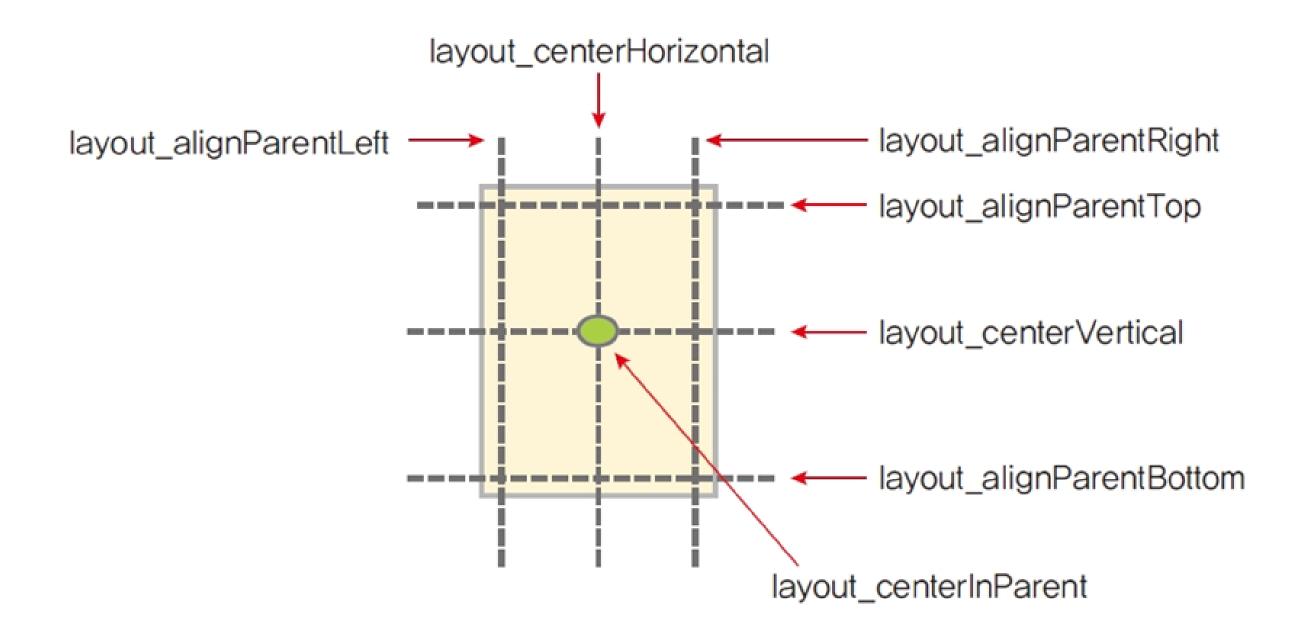
Html View시간에 한것처럼 태그를 직접 타이핑해서 구현하며 구현 된 내용을 보기 위해서 Split모드로 변경 후 최상위 레이아웃 태그를 RelativeLayout으로 바꿔준다.

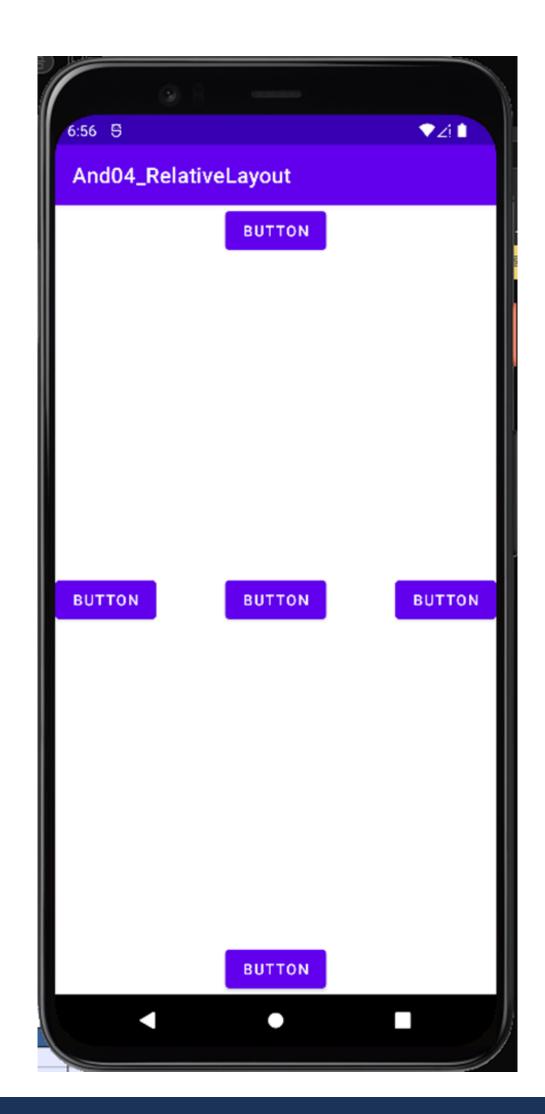


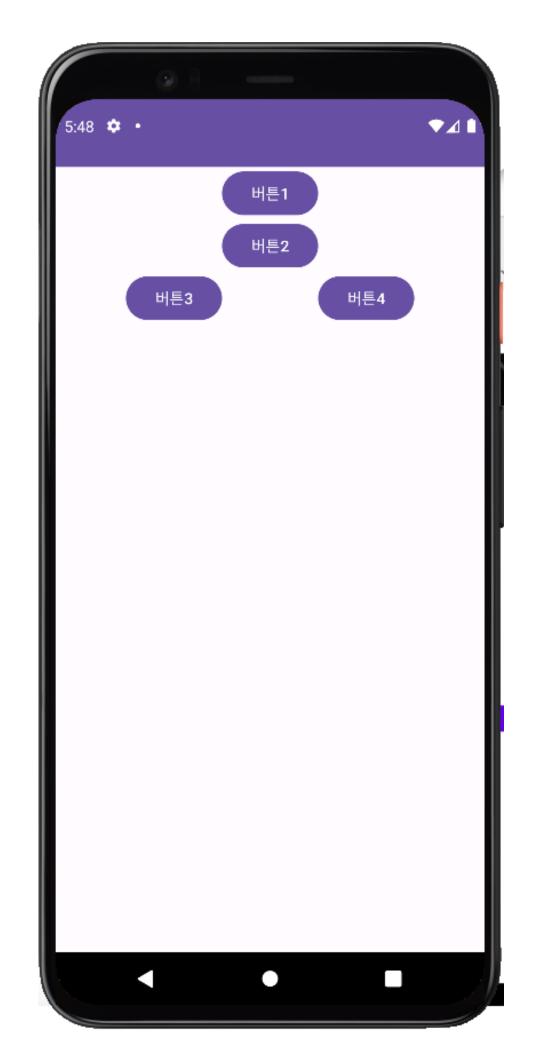
• • •

### Android UI툴의 View모드를 Split으로 나누기

RelativeLayout 내부에 Button태그를 추가 후 아래 속성들을 이용하여 위치를 잡아보기.







최종 결과물

# 실습 화면 구현 해보기

Relative Layout

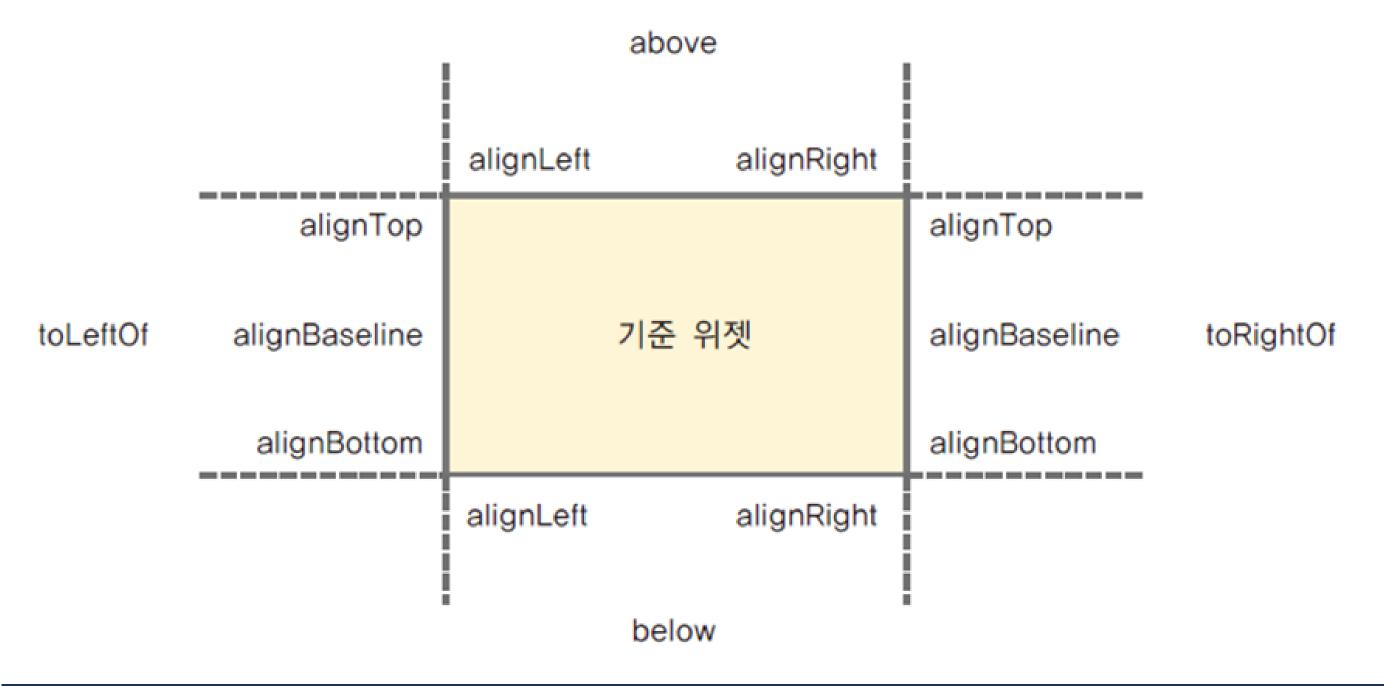
1.부모를 기준으로 정렬하기

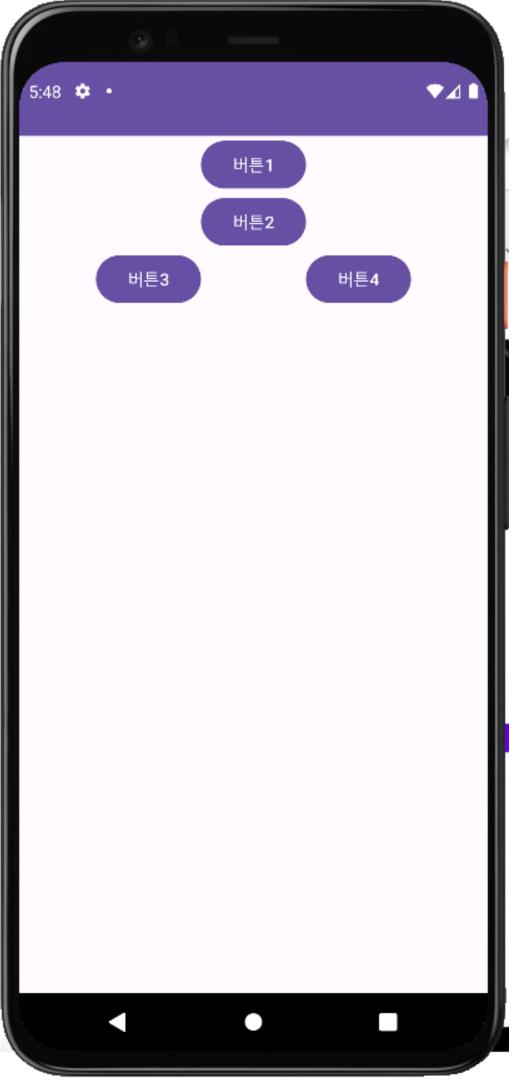
2.위젯을 기준으로 정렬하기

#### • • •

### 다른 위젯을 기준으로 위치 잡기

다른 위젯을 기준으로 위치를 지정하려면 반드시 id속성이 필요하다.





# 혼자 만들어보기

RelativeLayout을 이용해서 만들어보기 TextView ImageView Button

