

# slide3

LinearLayouts

RelativeLayouts

AbsoluteLayouts

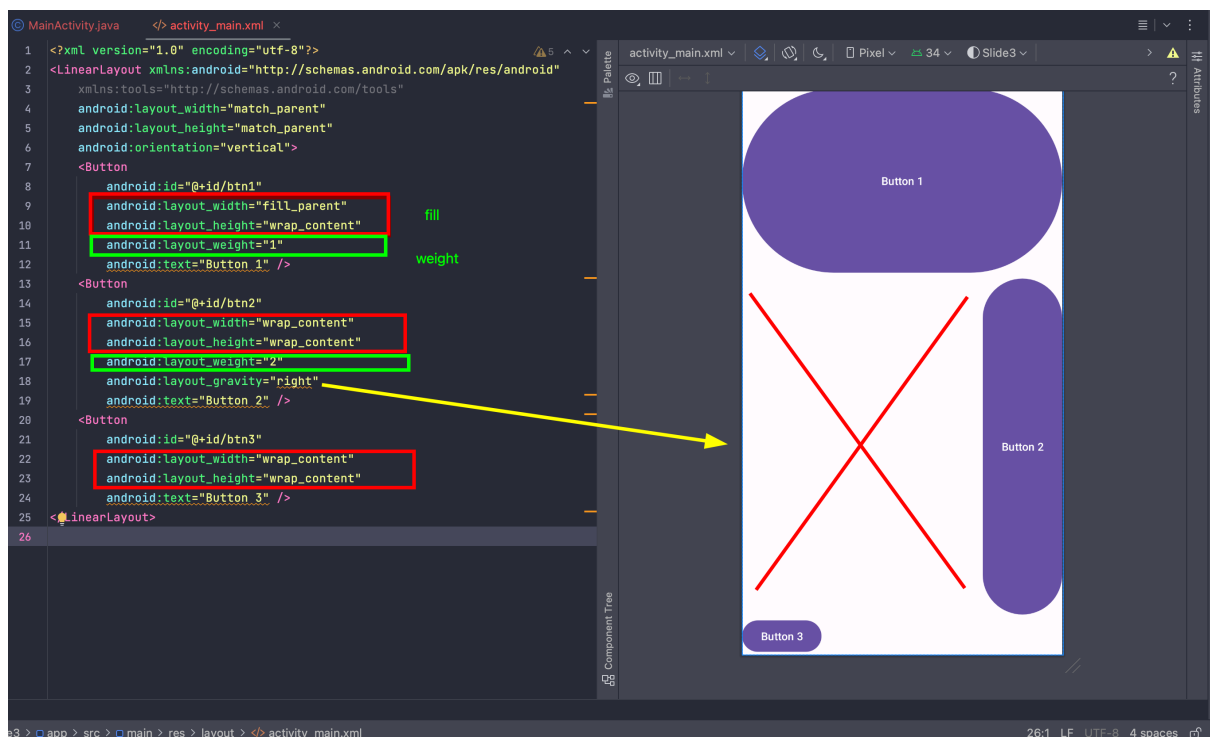
TableLayouts

ConstraintLayout

## LinearLayouts

- Là một layout mà nó sắp xếp các view con một cách liên tục (không đè lên nhau) theo chiều ngang hoặc đứng, có thể điều chỉnh kích thước view con theo giá trị trong số `layout_weight` (giống flex trong web)
- Có thể thiết lập thuộc tính: `android:orientation="..."` trong file layout `xml` hoặc có thể thay đổi `setOrientation()` bằng mã khi chương trình đang chạy

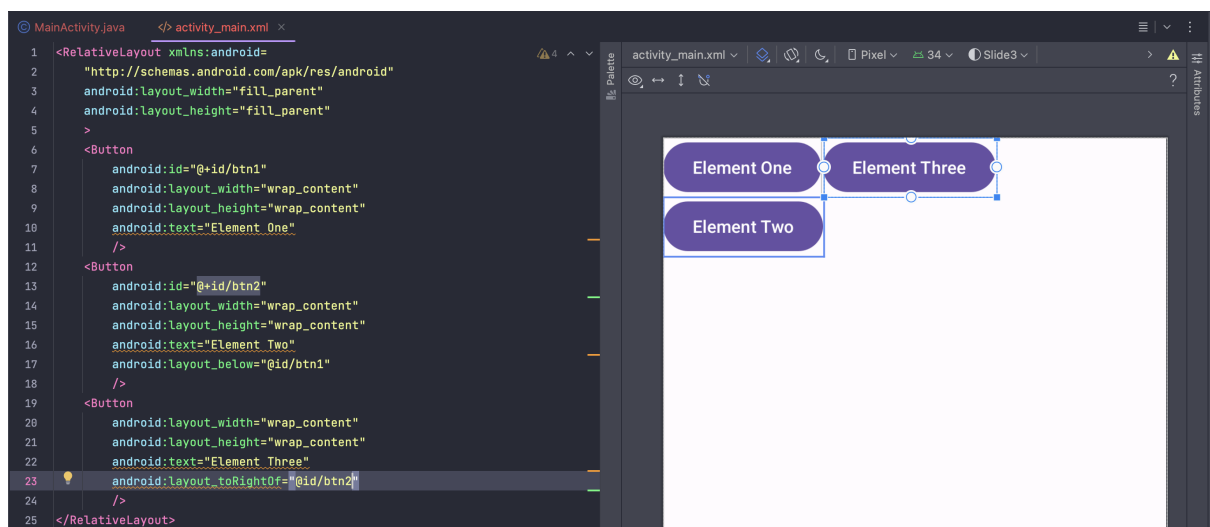
```
<LinearLayout xmlns:android="
    "http://schemas.android.com/apk/res/android"
    ...
```



- padding, margin

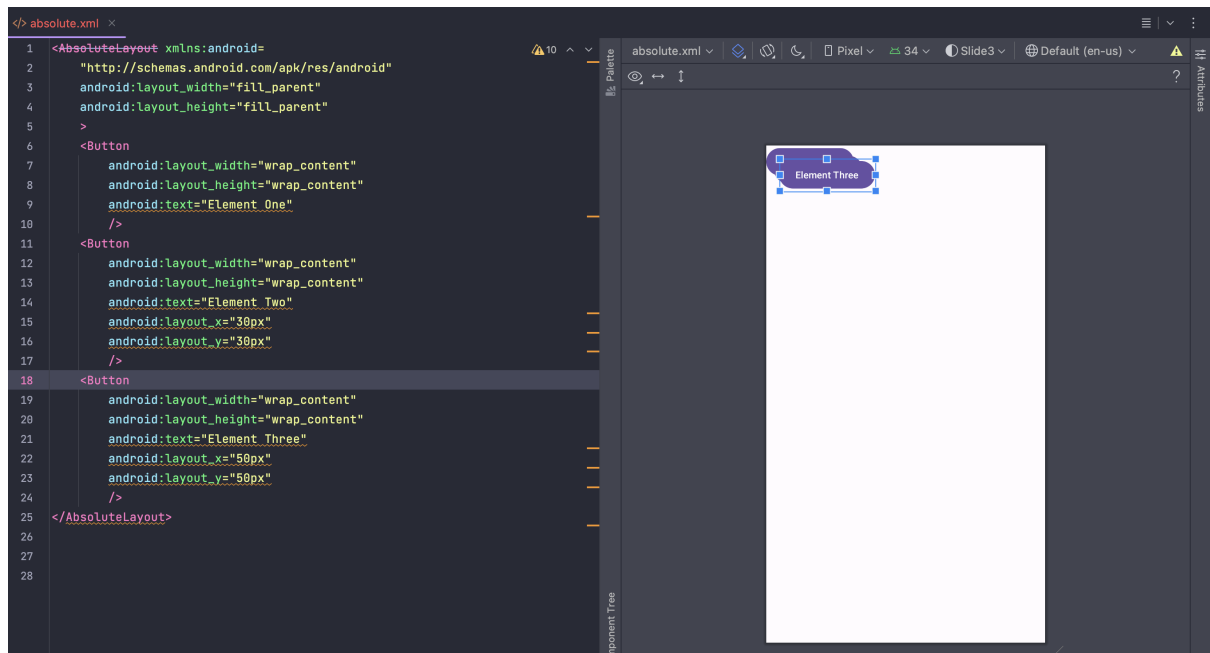
## RelativeLayout

- Là layout mà các View con được xác định vị trí bởi các mối liên hệ với View cha hoặc với View con như View con nằm dưới một View con khác, View con căn thẳng lề phải với View cha ...



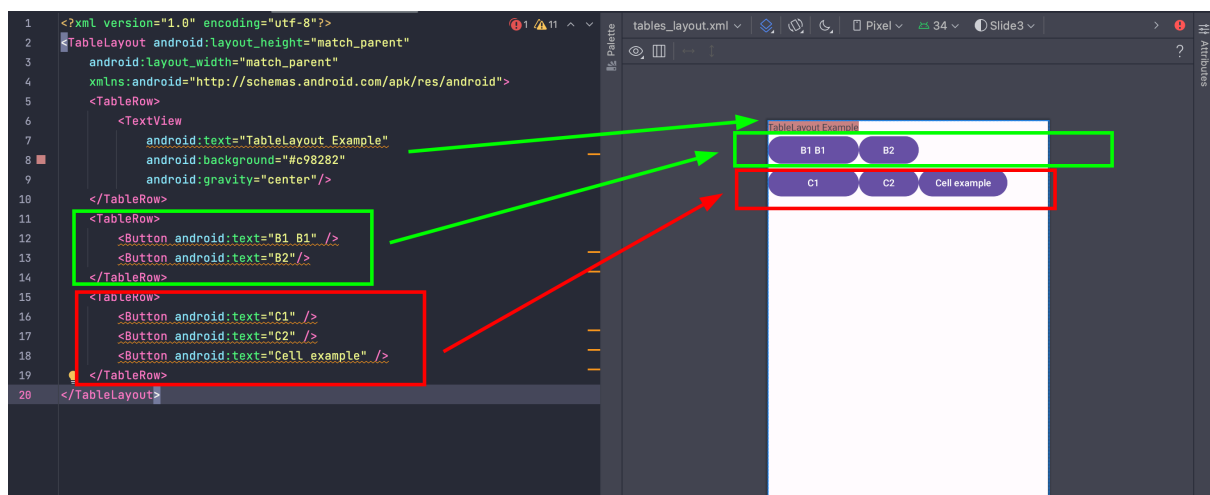
## AbsoluteLayouts

- Cho phép chỉ định vị trí của các view con bên trong nó thông qua tọa độ x/y. Tuy nhiên AbsoluteLayout không linh hoạt và khó hỗ trợ nhiều loại kích thước màn hình. Bởi vị trí các view con được xác định là tuyệt đối.



## TableLayouts

- Sử dụng TableLayout để bố trí các View dưới dạng bảng với các hàng là TableRow, thiết lập cột, mở rộng cột cho các View Android



## ConstraintLayout

- ConstraintLayout để xây dựng các layout trong lập trình Android, với tính năng ràng buộc các phần tử, thiết lập các xích đa dạng
- Mỗi view trong **ConstraintLayout** để định vị được chính xác cần tối thiểu 2 ràng buộc, một theo phương ngang (X) và một theo phương đứng (Y)

