

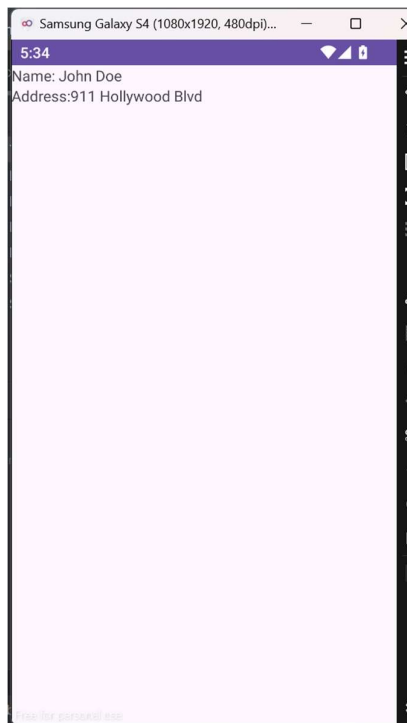
I. GIỚI THIỆU

II. THỰC HÀNH

Link Github: https://github.com/Pttvinh253/Lab_NT118.git

1. **LinearLayout**

a) Khởi tạo LinearLayout bằng code



Mô tả ngắn gọn:

Giao diện chính gồm:

Container chính (llParentContainer): Là một LinearLayout dạng dọc(vertical) chứa các thành phần:

- + llNameContainer: Một hàng (LinearLayout ngang) chứa TextView hiển thị tên "Name: John Doe".

- + llAddressContainer: Một hàng khác chứa TextView hiển thị địa chỉ "Address: 911 Hollywood Blvd".

Trong onCreate, các container được tạo ra và thêm vào container chính, rồi hiển thị trên màn hình khi gọi setContentView.

App sẽ hiển thị:

Name: John Doe

Address: 911 Hollywood Blvd

b) **Sử dụng LinearLayout trong file xml**

Mô tả (hình bên trái)

Sử dụng giao diện LinearLayout lồng nhau, chia màn hình thành nhiều phần với các hướng dọc (vertical) và ngang (horizontal).

- Bố cục ngoài cùng: Một LinearLayout dọc (vertical), chứa hai phần chính.

Phần 1: Một LinearLayout ngang (horizontal), chiếm 1/3 màn hình, có màu nền đen.

Phần 2: LinearLayout thứ hai chiếm 2/3 màn hình, chứa hai cột ngang (horizontal):

- + Cột trái: Một LinearLayout dọc (vertical) chứa hai ô ngang (horizontal) với màu xanh lá và xanh dương.

- + Cột phải: Một LinearLayout với màu nền đỏ chiếm toàn bộ chiều cao.

Mô tả (hình bên phải)

- Tương tự nhưng ô màu xanh lá ở trên thay bằng một Linear Layout dọc vertical chứa 2 phần con:

- + Cột trái chia làm 2 ô: xanh dương nhạt và trắng

- + Cột phải là ô màu hồng.

CÁC LAYOUT CƠ BẢN

PHÁT TRIỂN ỨNG DỤNG TRÊN THIẾT BỊ DI ĐỘNG

LAB
01.2



2. RelativeLayout

Chạy thử chương trình được giao diện như hình bên trái.

Form đăng nhập bằng RelativeLayout cho phép sắp xếp các thành phần con dựa trên mối quan hệ vị trí với các thành phần khác.

- + tv_sign_in : được căn giữa theo chiều ngang của màn hình, và tạo không gian phía trên bằng marginTop.

- + tv_user_name: Được đặt dưới tv-sign_in bằng thuộc tính below, và căn lề trái sao cho thẳng hàng với màn hình bằng alignParentLeft="true".

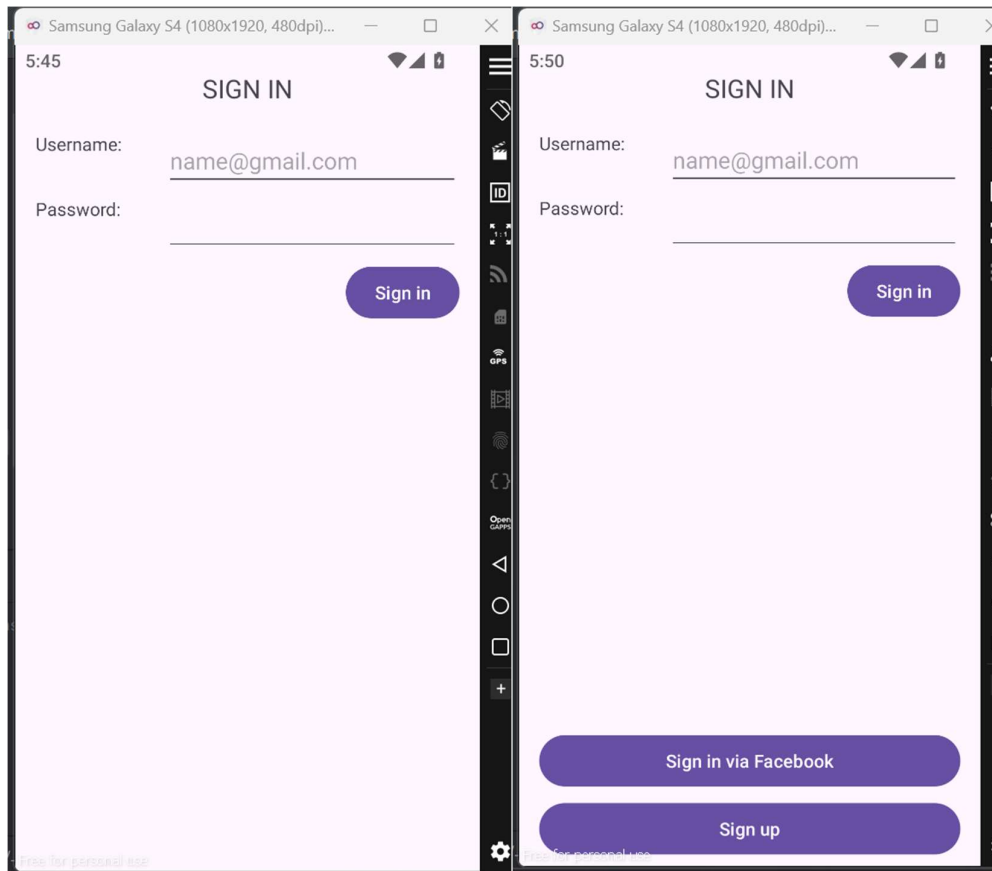
- + et_username: được căn hàng với tv_user_name bằng thuộc tính alignTop, được đặt bên phải của tv_user_name bằng toRightOf và cho nhập tên bên phải của nhãn.

- + tv_password: được đặt bên dưới et_username bằng thuộc tính below, cũng được căn lề bên trái như tv_user_name.

- + et_password: được đặt ngang hàng với tv_password nhờ thuộc tính alignTop, đặt bên phải tv_password với thuộc tính toRightOf.

- + btn_sign_in : được đặt bên dưới cái nhập mật khẩu bằng below, và được căn lề bên phải với thuộc tính alignParentRight để hiển thị cạnh phải màn hình.

Để ra được giao diện bên phải thì tạo 2 nút với chiều rộng toàn màn hình còn chiều cao thì vừa đủ hiển thị. Sau đó để nút sign_in1 nằm trên nút signup bằng thuộc tính above, còn nút signup thì để cho nó nằm cuối cùng của giao diện ta dùng alignParentBottom.



3. Làm lại bài 2 bằng ConstraintLayout

- + tv_sign_in: Được căn giữa màn hình ngang với thuộc tính `app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"` và `app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"`. Căn trên so với giao diện chính với thuộc tính `app:layout_constraintTop_toTopOf="parent"`. Có lề trên `@dimen/margin_basex4`.
- + tv_user_name: Được căn trái với thuộc tính `constraintStart_toStartOf="parent"`. Nằm dưới tv_sign_in nhờ thuộc tính `constraintTop_toBottomOf`. Khoảng cách trên được định nghĩa với `@dimen/margin_basex4`.
- + et_username: Căn ngang bên phải của tv_user_name với thuộc tính `constraintStart_toEndOf`. Căn phải so với giao diện chính với `constraintEnd_toEndOf="parent"`. Rộng theo tỷ lệ 70% của màn hình với thuộc tính `constraintWidth_percent="0.7"`.

- + tv_password: Được đặt dưới et_username với constraintTop_toBottomOf Căn trái với thuộc tính constraintStart_toStartOf="parent". Khoảng cách trên @dimen/margin_base.
- + et_password: Được căn ngang với tv_password nhờ thuộc tính app:layout_constraintStart_toEndOf. Căn phải với constraintEnd_toEndOf="parent". Có chiều rộng chiếm 70% màn hình (onstraintWidth_percent="0.7").
- + btn_sign_in: Được đặt dưới et_password với constraintTop_toBottomOf Căn phải với giao diện chính bằng thuộc tính constraintEnd_toEndOf="parent".
- + btn_sign_in1: Nút này có chiều rộng full màn hình (layout_width="match_parent"). Được căn ngay phía trên của nút btn_signup với constraintBottom_toTopOf
- + btn_signup: Được căn dưới cùng của màn hình với constraintBottom_toBottomOf="parent".

