REPORT

LAB 2

Student name: Nguyễn Nhật Hào

Student ID: 21IT200

Student email: haonn.21it@vku.udn.vn

1. Introduction

Mục đích của báo cáo này là để ghi lại quá trình phát triển một ứng dụng di động đơn giản sử dụng Flutter, một framework cross-platform của Google. Ứng dụng được xây dựng có tên "mi_card", hiển thị thông tin cá nhân cơ bản và liên lạc của một nhà phát triển Flutter.

Lab mi_card là một ứng dụng di động đơn giản nhằm giới thiệu thông tin cá nhân của một nhà phát triển. Ứng dụng này bao gồm một hình ảnh đại diện, tên, nghề nghiệp, số điện thoại, và địa chỉ email. Flutter là một công cụ mạnh mẽ cho phép phát triển ứng dụng di động cho cả Android và iOS từ một codebase duy nhất.

2. Objectives

- Mục tiêu của bài thực hành này là:
 - Hiểu cách sử dụng các widget cơ bản trong Flutter như Text, Image, Card, ListTile, và Column.
 - O Tìm hiểu cách sử dụng Material App và Scaffold để tạo giao diện ứng dụng.
 - O Xây dựng một ứng dụng đơn giản để hiển thị thông tin cá nhân.

3. Methodology

Quá trình phát triển ứng dụng bao gồm các bước sau:

- 1. Khởi tạo một dự án Flutter mới.
- 2. Xây dựng cấu trúc giao diện bằng cách sử dụng các widget cơ bản của Flutter.
- 3. Sử dụng SafeArea để đảm bảo nội dung không bị tràn ra ngoài khu vực an toàn trên các thiết bị khác nhau.
- 4. Sử dụng Column để sắp xếp các widget theo chiều dọc.
- 5. Sử dụng CircleAvatar để hiển thị hình ảnh đại diên.
- 6. Sử dụng Card và ListTile để tạo các mục thông tin liên hệ.

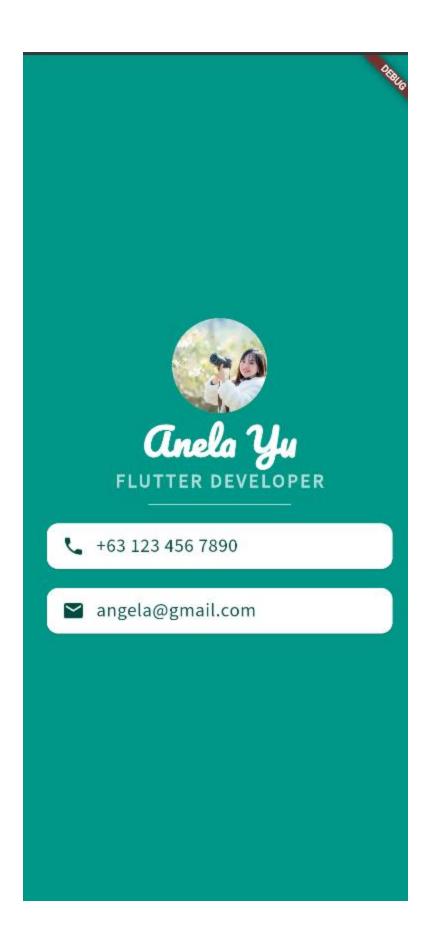
App Development: Úng dụng được phát triển hoàn toàn bằng Flutter với cấu trúc đơn giản. Dưới đây là cách các widget đã được sử dụng:

• MaterialApp và Scaffold: Để tạo cấu trúc chính của ứng dụng.

- SafeArea: Đảm bảo rằng các nội dung không bị cắt bớt trên các thiết bị có tai thỏ hoặc thanh điều hướng.
- Column: Tổ chức các widget theo chiều dọc.
- CircleAvatar: Hiển thị hình ảnh đại diện.
- Text: Hiển thị tên và nghề nghiệp.
- Card và ListTile: Tạo các thể chứa thông tin liên hệ

4. Results

- **Present the Results:** Kết quả của bài thực hành là một ứng dụng Flutter đơn giản hiển thị thông tin cá nhân. Úng dụng chạy mượt mà trên cả Android và iOS.
- Screenshots:



5. Discussion

Kết quả đạt được đáp ứng đầy đủ các yêu cầu của bài thực hành, với giao diện đơn giản và dễ hiểu. Quá trình phát triển cho thấy sự mạnh mẽ của Flutter trong việc phát triển ứng dụng cross-platform.

• Ưu điểm:

- O Tiết kiệm thời gian và công sức khi chỉ cần viết code một lần cho nhiều nền tảng.
- o Flutter cung cấp hiệu suất cao và giao diện đẹp mắt.

• Nhược điểm:

- O Các thư viện bên thứ ba có thể không đầy đủ như trong các framework native.
- Đôi khi khó tối ưu hóa ứng dụng cho từng nền tảng riêng biệt.

6. Conclusion

- Báo cáo này đã trình bày quá trình phát triển một ứng dụng Flutter đơn giản với các widget cơ bản. Flutter cho thấy khả năng phát triển ứng dụng cross-platform hiệu quả.
- Trong tương lai, nên thử phát triển các ứng dụng phức tạp hơn với nhiều chức năng, tích hợp API, và thử nghiệm trên nhiều thiết bị khác nhau để đánh giá khả năng crossplatform của Flutter.