**BÁO CÁO GIỮA KỲ MÔN LẬP TRÌNH ĐA NỀN TẢNG**

|  |  |
| --- | --- |
| **Họ và tên** | Hoàng Phố |
| **Mã sinh viên** | 21IT368 |
| **Lớp** | Phát triển ứng dụng di động đa nền tảng (6) |

**Các bước thực hiện**

1. **Tạo dự án Flutter mới**

flutter create mid\_term

1. **Cấu hình pubspec.yaml**

dependencies:

flutter:

sdk: flutter

firebase\_core: ^3.4.0

cloud\_firestore: ^5.4.0

firebase\_auth: ^5.2.0

image\_picker: ^1.1.2

firebase\_storage: ^12.2.0

1. **Tạo dự án Firebase**

Truy cập Firebase Console.

Nhấp vào "Add project" để tạo một dự án mới.

1. **Thêm ứng dụng Flutter vào dự án Firebase**

Nhấp vào biểu tượng Android hoặc iOS để thêm ứng dụng.

Nhập thông tin ứng dụng và tải tệp cấu hình về.

1. **Cấu hình Firebase cho ứng dụng Flutter**

Android: Đặt tệp google-services.json vào thư mục android/app/ và cấu hình build.gradle.

IOS: Đặt tệp GoogleService-Info.plist vào thư mục ios/Runner/ và cấu hình AppDelegate.swift.

1. **Khởi tạo Firebase trong ứng dụng Flutter**

Thêm mã khởi tạo Firebase vào tệp main.dart.

1. **Tạo các lớp mô hình**

Tạo lớp User và Product trong thư mục lib/model/ để quản lý dữ liệu người dùng và sản phẩm.

1. **Tạo các dịch vụ**

Tạo lớp DatabaseService trong thư mục lib/service/ để xử lý các thao tác với Firestore.

1. **Tạo giao diện người dùng**

Tạo các trang đăng nhập (LoginPage), đăng ký (SignUpPage), và trang sản phẩm (ProductPage) trong thư mục lib/auth/ và lib/tabs/.

1. **Thêm chức năng tìm kiếm**

Trong ProductPage, thêm một TextField để cho phép người dùng tìm kiếm sản phẩm theo tên.

1. **Thêm chức năng thêm, sửa, xóa sản phẩm**

Cập nhật ProductPage để cho phép người dùng thêm, sửa và xóa sản phẩm.

1. **Kiểm tra và chạy ứng dụng**

Sử dụng lệnh sau để chạy ứng dụng trên thiết bị giả lập hoặc thiết bị thật:

flutter run