

# **CSE703014 – ĐỒ ÁN LIÊN NGÀNH**

## **ĐỀ XUẤT DỰ ÁN**

**TÊN DỰ ÁN:** PhenikaaConnect - Ứng dụng kết nối sinh viên

**NHÓM SINH VIÊN:**

SV1: Quách Gia Bảo(Leader) – 22010039

SV2: Hoàng Văn Bắc – 22010356

SV3: Lương Văn Thắng – 22010192

**THỜI GIAN THỰC HIỆN:** 9/2025 – 11/2025

**PHẠM VI CÔNG VIỆC:**

### **Nhiệm vụ 1. Phân tích yêu cầu & lập kế hoạch dự án**

- Thu thập yêu cầu chức năng và phi chức năng.
- Xác định phạm vi hệ thống, đối tượng sử dụng, các module chính.
- Hoàn thiện tài liệu SRS (Software Requirements Specification).

### **Nhiệm vụ 2. Thiết kế hệ thống & cơ sở dữ liệu**

- Thiết kế Use-case, Activity, Sequence, Class Diagram.
- Thiết kế kiến trúc ứng dụng theo mô hình MVC + Supabase Backend Services.
- Xây dựng database PostgreSQL trên Supabase: Users, Posts, Events, Clubs, Chat, Notifications,...

### **Nhiệm vụ 3. Triển khai Backend với Supabase**

- Tích hợp Authentication (Email/Password + OAuth).
- Cấu hình RLS (Row Level Security).
- Viết Supabase Functions & Triggers.
- Tạo các API chính: Users, Posts, Questions, Events, Clubs, Messages,...

- Import mock data phục vụ phát triển.

#### **Nhiệm vụ 4. Phát triển Frontend (Flutter)**

- Xây dựng giao diện màn hình đăng nhập, đăng ký, trang chủ, bài đăng, sự kiện, nhóm học tập,...
- Tích hợp AppProvider kết nối với Supabase.
- Thực hiện chức năng CRUD trên ứng dụng.

#### **Nhiệm vụ 5. Tính năng nâng cao**

- Real-time update với Supabase Realtime (bài đăng, bình luận, chat).
- Like/Unlike bài viết, tham gia sự kiện, tham gia nhóm học.
- Hiển thị thông báo (Announcements & Notifications).
- Chat nhóm học tập theo thời gian thực.

#### **Nhiệm vụ 6. Kiểm thử hệ thống**

- Kiểm thử đơn vị (Unit test).
- Kiểm thử tích hợp API + ứng dụng.
- Kiểm thử UAT với người dùng mẫu.
- Tối ưu hiệu năng và sửa lỗi.

#### **Nhiệm vụ 7. Tài liệu và báo cáo**

- Viết tài liệu kỹ thuật: kiến trúc, API docs, database docs.
- Biên soạn báo cáo đồ án cuối kỳ.
- Chuẩn bị slide và video demo.

#### **Nhiệm vụ 8. Triển khai & bàn giao**

- Build ứng dụng, đóng gói sản phẩm.
- Deploy Supabase backend.
- Kiểm thử tổng thể lần cuối.

- Hoàn thiện nghiệm thu – bàn giao.

**KẾT QUẢ DỰ ÁN:** Các kết quả dự án sẽ có

### **Kết quả 1:**

Hoàn thiện **ứng dụng Phenikaa Connect** với đầy đủ chức năng cốt lõi:

- Đăng nhập – đăng ký – quản lý tài khoản
- Bài đăng – bình luận – like
- Sự kiện – người tham gia
- Nhóm học tập – thành viên
- Hỏi đáp Q&A
- Tin nhắn (chat room)
- Thông báo (Announcements)

### **Kết quả 2:**

Hệ thống Backend hoàn chỉnh trên Supabase:

- PostgreSQL Database chuẩn hóa
- Authentication
- Realtime Subscriptions
- RLS Policies
- Edge Functions + Triggers

### **Kết quả 3:**

Bộ tài liệu đầy đủ:

- Tài liệu phân tích yêu cầu
- Tài liệu thiết kế hệ thống

- Tài liệu kỹ thuật API
- Tài liệu hướng dẫn sử dụng
- Báo cáo đồ án cuối kỳ + slide trình bày

#### **Kết quả 4:**

Video demo sản phẩm và bản build ứng dụng chạy thực tế.

Hà Nội, Ngày: 20/9/2025

Xác nhận của GVHD