Tài liệu chuyển nhượng hệ thống API

# Mục lục

1. Giới thiệu chung  
2. Kiến trúc hệ thống  
3. Luồng xác thực và hội thoại  
4. Mô hình dữ liệu (Class Diagram)

# 1. Giới thiệu chung

Hệ thống API này cung cấp nền tảng cho một ứng dụng trò chuyện, hỗ trợ các chức năng như đăng ký, đăng nhập, quản lý người dùng, hội thoại và tin nhắn.   
Toàn bộ hệ thống được bảo vệ bằng xác thực JWT (Bearer Token), đảm bảo tính bảo mật và phân quyền truy cập.

# 2. Kiến trúc hệ thống

Sơ đồ tổng quan kiến trúc hệ thống bao gồm các thành phần chính:  
- Người dùng (User)  
- Client (Web hoặc Mobile App)  
- API Backend (Xử lý logic và dữ liệu)  
- Cơ sở dữ liệu (Database - lưu trữ người dùng, hội thoại, tin nhắn)

Hình minh hoạ sơ đồ kiến trúc sẽ được bổ sung ở phần hình ảnh.

# 3. Luồng xác thực và hội thoại

Luồng xác thực:  
1. Người dùng gửi thông tin đăng nhập đến API.  
2. API kiểm tra thông tin, nếu hợp lệ sẽ trả về JWT.  
3. JWT được sử dụng cho các request tiếp theo cần xác thực.  
  
Luồng hội thoại và nhắn tin:  
1. Người dùng gửi yêu cầu tạo hội thoại.  
2. API tạo mới hội thoại và trả về ID.  
3. Người dùng gửi tin nhắn vào hội thoại thông qua ID.  
4. Tin nhắn được lưu vào cơ sở dữ liệu và có thể truy xuất.

Hình minh hoạ luồng xác thực và hội thoại sẽ được bổ sung ở phần hình ảnh.

# 4. Mô hình dữ liệu (Class Diagram)

Các lớp chính trong hệ thống bao gồm:  
- User: id, username, email, hashed\_password, created\_at  
- Conversation: id, title, user\_id, created\_at  
- Message: id, content, conversation\_id, user\_id, created\_at  
  
Quan hệ:  
- Một User có thể có nhiều Conversation.  
- Một Conversation có thể có nhiều Message.  
- Một Message thuộc về một User và một Conversation.

Sơ đồ lớp sẽ được bổ sung ở phần hình ảnh.