# **Medicine Dose Tracker - Hướng dẫn dự án cho mentee**

## **Giai đoạn 1: Chuẩn bị**

1. **Phân tích yêu cầu**
   * Cho phép đăng ký, đăng nhập
   * CRUD thông tin thuốc (tên, liều lượng, tần suất)
   * Nhắc nhở qua email theo định kỳ
   * Giao diện:frontend sử dụng reactJs
2. **Xác định stack công nghệ**
   * .NET 8, EF Core 8, SQL Server/PostgreSQL
   * JWT, Hangfire, MailKit/FluentEmail
3. **Khởi tạo project**
   * Tạo Web API project
   * Thiết lập cấu trúc thư mục cơ bản

## **Giai đoạn 2: Xây dựng Auth và Database**

1. **Tạo Entity và DbContext**
   * User, Medicine
   * Cấu hình connection string, migrations
2. **Thực hiện migrations**
   * Add-Migration, Update-Database
3. **Xây dựng Auth**
   * API đăng ký, đăng nhập
   * Sinh JWT khi login
   * Middleware xác thực JWT

## **Giai đoạn 3: Chức năng CRUD thuốc**

1. **Tạo API CRUD thuốc**
   * Thêm mới, xem danh sách, cập nhật, xoá theo ID
2. **Bảo vệ quyền**
   * Chỉ cho phép thao tác với thuốc do user sở hữu
3. **Thêm FluentValidation**
   * Kiểm tra dữ liệu nhập từ client

## **Giai đoạn 4: Nhắc nhở và Email**

1. **Cài Hangfire hoặc Quartz.NET**
   * Lập lịch chạy job định kỳ
2. **Xây dựng EmailService**
   * Soạn nội dung mail
   * Kết nối SMTP (Gmail, SendGrid, v.v.)
3. **Tạo Job gửi mail nhắc**
   * Truy vấn DB, lọc thuốc cần nhắc, gửi mail

## **Giai đoạn 5: Giao diện và hoàn thiện**

1. **Xây Razor Pages / Blazor (tuỳ chọn)**
   * Form đăng nhập, thêm thuốc, danh sách thuốc
2. **Tích hợp Swagger**
   * Test nhanh API, dễ demo
3. **Thêm caching nếu cần**
   * OutputCache cho endpoint GET
4. **Kiểm thử hoàn chỉnh**
   * Tất cả API, Auth, Email, Job

## **Giai đoạn 6: Triển khai và tài liệu**

1. **Triển khai project**
   * Lên Azure App Service, Render, Railway hoặc Docker
   * Thiết lập secret (JWT, SMTP...)
2. **Tạo README**
   * Hướng dẫn cài đặt, chạy project
   * Thông tin stack, chức năng, kiến trúc, API example