### ****1. Chuẩn bị công nghệ & công cụ Backend (.NET 6, Entity Framework Core, SQL Server)****

* **Cài đặt môi trường**

.NET 6 SDK

SQL Server + SQL Server Management Studio (SSMS)

Visual Studio hoặc VS Code (có cài đặt .NET & các extension hỗ trợ ASP.NET Core)

* **Các thư viện cần thiết**

**Entity Framework Core** (EF Core) → để làm việc với cơ sở dữ liệu

**Identity (hoặc JWT)** → để xác thực và phân quyền

**Automapper** → để map dữ liệu giữa DTOs và Models

**Serilog hoặc NLog** → để logging

**Swagger** → để test API

* **Cấu trúc database**

**Bảng Users** → Lưu thông tin admin

**Bảng Categories** → Lưu danh mục bài viết

**Bảng Posts** → Lưu bài viết

**Bảng Comments (tuỳ chọn)** → Lưu bình luận nếu cần

#### ****Frontend (HTML, CSS, JavaScript - Fetch API để gọi API từ Backend)****

**Cài đặt môi trường**

Cần một thư viện UI như Bootstrap hoặc Tailwind CSS để thiết kế giao diện

Cân nhắc dùng một framework JS (React/Vue) nếu muốn xây dựng UI mạnh mẽ hơn

* **Thư viện hỗ trợ**

**CKEditor** → để viết bài với nội dung phong phú

**Axios hoặc Fetch API** → để gọi API

### ****2. Các bước triển khai dự án****

#### ****Bước 1:** Thiết kế cơ sở dữ liệu**

Xây dựng sơ đồ database với bảng Users, Categories, Posts

Viết các migration với **Entity Framework Core**

#### ****Bước 2: Xây dựng API với ASP.NET Core****

Tạo dự án ASP.NET Core Web API

Viết các API:

**Authentication API** (Đăng nhập, đăng xuất, quản lý session/token)

**Category API** (Lấy danh sách, tìm kiếm, phân trang, thêm, sửa, xóa)

**Post API** (Tương tự Category nhưng có thêm tính năng upload ảnh)

#### ****Bước 3: Xây dựng giao diện Frontend****

Trang chính: Hiển thị danh sách bài viết mới nhất, phân trang

Trang chi tiết bài viết

Trang quản trị: CRUD Categories, CRUD Posts

Form đăng nhập

#### ****Bước 4: Tích hợp Frontend với Backend****

Dùng Fetch API/Axios để gọi API từ frontend

Hiển thị dữ liệu nhận được từ API

Xử lý đăng nhập, lưu token, phân quyền

#### ****Bước 5: Kiểm thử và triển khai****

Test API với Postman

Test giao diện trên nhiều trình duyệt

Deploy lên Azure hoặc VPS

### ****3. Các tính năng có thể mở rộng****

Hỗ trợ bình luận (comments) cho bài viết

Tạo trang dashboard thống kê số lượng bài viết, danh mục

Thêm chức năng gửi email thông báo khi có bài viết mới

Thêm chức năng đăng nhập bằng liên kết mạng xã hội (Facebook, Google, …)

Thêm tính năng Like/Dislike bài viết

**Process:**

Day 1: Vẽ sơ đồ cơ sở dữ liệu

Day 2: Tạo Model, connect Database, Add Migration

Day 3: Tạo Controller Category

Day 4: Tạo Controller User, Post, Comment

Day 5: Thêm Upload ảnh ở Post

Day 6: Tạo Contoller Authentication, Authorization với JWT

Day 7: Thêm Upload ảnh ở User

Day 8: Cập nhập API login, register, logout

Cấu trúc của JWT



