

## Mục Tiêu Bài Học

Sau bài học hôm nay, bạn sẽ:

- Lập trình với OpenAI API một cách tự tin.
- Ứng dụng các kỹ thuật: One-shot Prompting, Streaming, Markdown, JSON.
- Xây dựng một giải pháp kinh doanh trong vài phút.

## Bài Toán Kinh Doanh: Tạo Brochure Tự Động

- Ứng dụng giúp tạo brochure tiếp thị chuyên nghiệp cho doanh nghiệp.
- Phù hợp với khách hàng tiềm năng, nhà đầu tư, hoặc tuyển dụng nhân sự.
- Kết hợp dữ liệu từ nhiều nguồn, tương tự dự án tóm tắt trước đó nhưng có thêm phần tạo nội dung tự động.

## Giới Thiệu Kỹ Thuật Prompting

- One-shot Prompting: Cung cấp một ví dụ duy nhất trong prompt để hướng dẫn mô hình.
- Zero-shot Prompting: Không cung cấp ví dụ, mô hình tự suy luận.
- Multi-shot Prompting: Cung cấp nhiều ví dụ để mô hình hiểu rõ yêu cầu trong nhiều tình huống khác nhau.

## Thiết Lập Môi Trường

- Đã clone repository và cấu hình môi trường (Anaconda/VirtualEnv).
- Đã thiết lập API Key của OpenAI trong tệp .env.
- Đã kiểm tra và xác nhận môi trường hoạt động tốt.

## Kết Quả Đạt Được

Sau tuần đầu tiên, bạn sẽ:

- Hoàn thành một dự án lớn với OpenAI API.
- Sẵn sàng đối mặt với những thử thách mới để tối ưu hóa dự án.

## Bài Tập & Thử Thách

### 1. Mở Rộng Multi-shot Prompting

Hiện tại đang sử dụng One-shot Prompting với JSON mẫu.

**Yêu cầu:** Mở rộng thành Multi-shot Prompting, cung cấp nhiều ví dụ để cải thiện chất lượng phản hồi.

**Lợi ích:** Tăng độ chính xác & khả năng dự đoán của mô hình.

### 2. Tối Ưu Hóa Hệ Thống Tạo Brochure

Tùy chỉnh System Prompt để tạo nội dung theo phong cách khác nhau (hài hước, mỉa mai, chuyên nghiệp...).

**Tách biệt quá trình dịch:**

- Tạo brochure bằng tiếng Anh trước.
- Gọi LLM riêng để dịch sang ngôn ngữ khác.
- Lợi ích: Tận dụng mô hình chuyên biệt (một mô hình viết nội dung, một mô hình dịch thuật).

### 3. Tích Hợp AI Đa Nhiệm (Agentic AI)

Áp dụng nhiều lần gọi LLM để tối ưu hóa hiệu suất.

Đây là bước chuẩn bị quan trọng cho các bài học nâng cao sắp tới.