

SystemMessage - Thiết lập ngữ cảnh

Trong LangChain, `SystemMessage` là một loại message đặc biệt dùng để **thiết lập ngữ cảnh hoặc hướng dẫn hành vi** cho mô hình ngôn ngữ (LLM).

“ Nó giống như "lệnh nền" mà người dùng không thấy, nhưng ảnh hưởng đến cách AI trả lời.

Cú pháp

```
from langchain.schema import SystemMessage
```

```
system_msg = SystemMessage(content="Bạn là một trợ lý AI nói tiếng Việt và luôn lịch sự.")
```

- `content`: Văn bản chỉ dẫn cho mô hình.
- Không hiển thị với người dùng cuối, nhưng cực kỳ quan trọng để **định hình cá tính và hành vi** của AI.

Mục đích sử dụng

- Thiết lập **vai trò** cho AI (ví dụ: giáo viên, chuyên gia, chatbot vui vẻ...).
- Quy định **giọng điệu** (ví dụ: lịch sự, vui vẻ, nghiêm túc).
- Áp đặt **giới hạn**, như "không trả lời nếu không chắc chắn".

Ví dụ đơn giản

```
from langchain.chat_models import ChatOpenAI
from langchain.schema import HumanMessage, SystemMessage

llm = ChatOpenAI()

messages = [
    SystemMessage(content="Bạn là một trợ lý AI lịch sự và vui tính."),
    HumanMessage(content="Hôm nay bạn khỏe không?")
```

```
]

response = llm(messages)
print(response.content)
```

Kết quả có thể là

Cảm ơn bạn đã hỏi! Tôi là AI nên không có cảm giác, nhưng nếu có thì chắc chắn hôm nay tôi rất tuyệt vời. Còn bạn thì sao?

Thấy không? AI trở nên "vui tính" và "lịch sự" đúng như chỉ dẫn trong `SystemMessage`.

Ví dụ hội thoại có nhiều loại message

```
from langchain.schema import HumanMessage, AIMessage, SystemMessage
from langchain.chat_models import ChatOpenAI

llm = ChatOpenAI()

messages = [
    SystemMessage(content="Bạn là một chuyên gia lịch sử Việt Nam, nói ngắn gọn."),
    HumanMessage(content="Ai là vua đầu tiên của triều Nguyễn?"),
]

response = llm(messages)
print(response.content)
```

Kết quả mẫu:

Vua đầu tiên của triều Nguyễn là Gia Long, lên ngôi năm 1802.

Mẹo chuyên sâu

- `SystemMessage` nên luôn được **đặt đầu tiên** trong danh sách messages.
- Nếu dùng `memory`, bạn có thể **thêm `SystemMessage` một lần duy nhất** để mô hình nhớ bối cảnh trong suốt cuộc trò chuyện.
- Bạn có thể sử dụng `SystemMessage` để **giới hạn độ dài, độ chính xác, hoặc hành vi không mong muốn** của AI.
- Muốn ví dụ sử dụng `SystemMessage` để tạo các kiểu AI khác nhau như:
 - Trợ lý thân thiện
 - Chuyên gia tài chính
 - Luật sư

- Dịch giả tự động

Tác giả: Đỗ Ngọc Tú
Công Ty Phần Mềm VHTSoft

Phiên bản #1

Được tạo 22 tháng 4 2025 03:05:06 bởi Đỗ Ngọc Tú

Được cập nhật 22 tháng 4 2025 03:31:49 bởi Đỗ Ngọc Tú