BÁO CÁO: TỐI ƯU HÓA PROMPT TRONG HỌC TẬP

Người thực hiện: Lê Thị Bảo Ngọc

MSSV: 25021914

I. Thử nghiệm các phiên bản Prompt

Dưới đây là bảng tổng hợp 3 tác vụ học tập với các cấp độ Prompt khác nhau:

Tác vụ	Prompt Cơ bản	Prompt Cải tiến	Prompt Nâng cao (Role + CoT + Format)
1. Tóm tắt tài liệu	"Tóm tắt giúp mình văn bản dưới đây."	"Hãy tóm tắt văn bản sau trong khoảng 200 chữ, tập trung vào các luận điểm chính và phương pháp nghiên cứu."	"Bạn là một chuyên gia tóm tắt học thuật. Hãy đọc văn bản sau và: 1. Liệt kê 3 từ khóa chính. 2. Tóm tắt mục tiêu, phương pháp và kết luận theo dạng bullet points. 3. Viết một câu đúc kết giá trị nhất của tài liệu này."
2. Giải thích khái niệm	"Giải thích cho mình về Thuyết Tương đối."	"Hãy giải thích Thuyết Tương đối của Einstein một cách dễ hiểu cho học sinh cấp 3, kèm theo một ví dụ minh họa."	"Đóng vai một giáo sư vật lý có tài diễn đạt bình dân. Hãy giải thích Thuyết tương đối hẹp theo kỹ thuật Feynman: Bước 1: Định nghĩa đơn giản. Bước 2: Sử dụng một phép ẩn dụ (ví dụ: con tàu và tia chớp). Bước 3: Giải thích tại sao nó quan trọng đối với GPS ngày nay."
3. Tạo bộ câu hỏi ôn tập	"Tạo 5 câu hỏi trắc nghiệm về Lịch sử Đảng."	"Tạo bộ 10 câu hỏi trắc nghiệm về giai đoạn 1930-1945, có kèm đáp án và giải thích ngắn gọn tại sao đúng."	"Bạn là một chuyên gia khảo thí. Hãy tạo 5 câu hỏi trắc nghiệm ở mức độ 'Vận dụng cao' về chủ đề X. Cấu trúc mỗi câu: Câu hỏi -> 4 lựa chọn -> Đáp án đúng -> Giải thích logic. Hãy đưa ra 1 ví dụ mẫu trước khi bắt đầu tạo các câu còn lại."

Dưới đây là bảng tổng hợp 3 tác vụ học tập với các cấp độ Prompt khác nhau:

Tác vụ	Prompt Cơ bản	Prompt Cải tiến	Prompt Nâng cao (Role + CoT + Forn
1. Tóm tắt tài liệu	"Tóm tắt giúp mình văn bản dưới đây."	"Hãy tóm tắt văn bản sau trong khoảng 200 chữ, tập trung vào các luận điểm chính và phương pháp nghiên cứu."	"Bạn là một chuyên tóm tắt học thuật. đọc văn bản sau và Liệt kê 3 từ khóa ch 2. Tóm tắt mục tiêu phương pháp và kế luận theo dạng bull points. 3. Viết một đúc kết giá trị nhất tài liệu này."
2. Giải thích khái niệm	"Giải thích cho mình về Thuyết Tương đối."	"Hãy giải thích Thuyết Tương đối của Einstein một cách dễ hiểu cho học sinh cấp 3, kèm theo một ví dụ minh họa."	"Đóng vai một giáo vật lý có tài diễn đạ bình dân. Hãy giải t Thuyết tương đối h theo kỹ thuật Feyn Bước 1: Định nghĩa giản. Bước 2: Sử dụ một phép ẩn dụ (ví con tàu và tia chớp

2. Giải thích khái niệm	"Giải thích cho mình về Thuyết Tương đối."	"Hãy giải thích Thuyết Tương đối của Einstein một cách dễ hiểu cho học sinh cấp 3, kèm theo một ví dụ minh họa."	"Đóng vai một giáo vật lý có tài diễn đạ bình dân. Hãy giải t Thuyết tương đối h theo kỹ thuật Feyn Bước 1: Định nghĩa giản. Bước 2: Sử dụ một phép ẩn dụ (ví con tàu và tia chớp Bước 3: Giải thích t sao nó quan trọng với GPS ngày nay."
3. Tạo bộ câu hỏi ôn tập	"Tạo 5 câu hỏi trắc nghiệm về Lịch sử Đảng."	"Tạo bộ 10 câu hỏi trắc nghiệm về giai đoạn 1930-1945, có kèm đáp án và giải thích ngắn gọn tại sao đúng."	"Bạn là một chuyên khảo thí. Hãy tạo 5 hỏi trắc nghiệm ở m độ 'Vận dụng cao' chủ đề X. Cấu trúc câu: Câu hỏi -> 4 lự chọn -> Đáp án đú > Giải thích logic. H đưa ra 1 ví dụ mẫu trước khi bắt đầu tạ các câu còn lại."

II. Phân tích kết quả thử nghiệm

Qua thực hiện trên các mô hình AI (như Gemini hay ChatGPT), kết quả cho thấy sự khác biệt rõ rệt:

1. **Prompt Cơ bản:** Kết quả thường chung chung, đôi khi quá ngắn hoặc quá dài, không đúng trọng tâm người dùng cần. AI tự "đoán" ý định của bạn nên xác suất sai lệch cao.
2. **Prompt Cải tiến:** Kết quả bắt đầu đi vào đúng khuôn khổ. Việc giới hạn độ dài và xác định đối tượng (ví dụ: học sinh cấp 3) giúp AI chọn lọc từ ngữ phù hợp hơn.
3. **Prompt Nâng cao:** Đây là phiên bản cho kết quả tốt nhất vì:
    - **Role Prompting:** Giúp AI xác định "tông giọng" và "độ sâu" kiến thức.
    - **Chain-of-Thought (CoT):** Ép AI tư duy theo từng bước, tránh bỏ sót các chi tiết quan trọng.
    - **Few-shot (Ví dụ mẫu):** Giúp AI hiểu chính xác định dạng (format) mà bạn mong muốn cho kết quả đầu ra.

III. Tại sao một số Prompt lại hiệu quả hơn?

Sự hiệu quả của Prompt tỷ lệ thuận với **độ giảm thiểu sự mơ hồ**.

- **Tính ngữ cảnh:** AI không biết bạn là ai và bạn cần thông tin để làm gì. Khi bạn cung cấp ngữ cảnh (Ví dụ: "Giải thích cho trẻ em"), AI sẽ loại bỏ các thuật ngữ chuyên môn phức tạp.
- **Cấu trúc đầu ra:** Khi bạn yêu cầu "dạng bảng" hoặc "bullet points", AI sẽ tổ chức dữ liệu logic hơn, giúp bộ não người dễ hấp thụ hơn là một khối văn bản (wall of text).
- **Kỹ thuật phân thân (Role):** Việc gán vai trò giúp kích hoạt các vùng dữ liệu liên quan chặt chẽ đến lĩnh vực đó trong mô hình ngôn ngữ.

IV. Nguyên tắc vàng khi viết Prompt (Cheat Sheet)

Để tận dụng tối đa AI, hãy nhớ công thức **C.R.E.A.T.E**:

1. **C - Context (Ngữ cảnh):** Cung cấp nền tảng thông tin (Bạn đang học môn gì? Mục đích là gì?).
2. **R - Role (Vai trò):** Gán cho AI một danh phận (Chuyên gia, giáo viên, người phản biện).
3. **E - Evidence/Examples (Ví dụ):** Đưa ra 1-2 ví dụ mẫu nếu muốn AI làm theo đúng ý mình.
4. **A - Action (Hành động):** Sử dụng động từ mạnh (Tóm tắt, Phân tích, So sánh, Lập bảng).
5. **T - Target (Đối tượng):** Xác định kết quả này dành cho ai đọc.
6. **E - Exclusion (Loại trừ):** Nói rõ những gì bạn **không** muốn xuất hiện (Ví dụ: "Không dùng thuật ngữ tiếng Anh").