

## BÀI 1 :

Tình huống:

Một sinh viên dùng AI để làm hộ toàn bộ project cuối kỳ môn lập trình. Khi bị giảng viên phát hiện, bạn ấy nói:

"Em thấy AI làm tốt hơn em, nên em dùng thôi. Miễn sao ra kết quả là được."

Đoạn văn phân tích tình huống :

Theo em bạn sinh viên này đang mắc một lỗi nghiêm trọng đó là lạm dụng AI vào việc làm hộ toàn bộ project cuối kì môn lập trình , đó là một lỗi mà rất nhiều sinh viên đã mắc phải , cá nhân em cũng đã từng mắc phải lỗi nghiêm trọng này , theo em việc dùng AI như vậy không hề mang lại hiệu quả như bạn mong muốn đó là kiến thức của bạn sẽ bị mai một và thiếu sự tư duy , không có khả năng code khi được giao những dự án code khác và bị thiếu tự tin về kiến thức khi được phỏng vấn , lời khuyên em dành cho bạn sinh viên đó là không nên lạm dụng AI quá nhiều vào quá trình học tập hay bài thi sẽ khiến bạn bị mai một kiến thức , nên tự code lại khi sử dụng AI để hiểu rõ ngữ cảnh , tư duy của bài code . Một số cách sử dụng AI hiệu quả :

## 1. Xác định mục tiêu học tập rõ ràng

- Trước khi dùng AI, hãy biết **mình muốn đạt gì**:
  - Hiểu lý thuyết, nắm khái niệm.
  - Thực hành giải bài tập, lập trình.
  - Lập kế hoạch học tập, tóm tắt kiến thức.
- Khi mục tiêu rõ, bạn sẽ **dùng AI như công cụ hỗ trợ**, không thay thế việc học.

## 2. Dùng AI như công cụ, không thay thế trí tuệ

- **Tham khảo và học hỏi**: AI giúp giải thích, minh họa, đưa ra ví dụ.
- **Tự suy nghĩ và thực hành**: Luôn tự làm bài tập trước khi tham khảo kết quả AI.
- **Không sao chép nguyên văn**: Nếu bạn lấy ý tưởng từ AI, hãy viết lại bằng lời hiểu của mình.

### 3. Đảm bảo công bằng

- AI không nên được dùng để gian lận, ví dụ: làm bài kiểm tra thay cho bạn.
- Dùng AI để **củng cố kiến thức** cho tất cả học sinh/sinh viên, không chỉ bản thân.
- Khi làm việc nhóm, mọi người cần **cùng tham khảo AI một cách minh bạch**, tránh lợi dụng AI để “lấn át” người khác.

### 4. Tích hợp AI vào phương pháp học

- **Tóm tắt kiến thức:** Nhờ AI tạo bản tóm tắt hoặc sơ đồ logic, rồi tự kiểm tra.
- **Giải thích lý thuyết:** Hỏi AI giải thích theo nhiều cách, sau đó viết lại bằng lời mình hiểu.
- **Lập kế hoạch học tập:** AI giúp lên lộ trình, checklist, nhưng bạn cần chủ động tuân theo.
- **Thực hành với feedback:** Viết code, làm bài tập, sau đó hỏi AI để kiểm tra và cải thiện.

### 5. Duy trì tư duy phản biện

- **Đừng tin tuyệt đối AI:** Kết quả có thể sai hoặc thiếu chính xác.
- **So sánh nhiều nguồn:** Kết hợp sách, giảng viên, bài tập thực tế.
- **Học cách đánh giá thông tin:** Hỏi “tại sao” và “làm thế nào” thay vì chỉ nhận kết quả.

BÀI 2:

#### 1. Prompt ban đầu

“Hãy liệt kê các ngôn ngữ lập trình phổ biến.”

Nhược điểm:

- Không xác định số lượng (AI có thể liệt kê quá ít hoặc quá nhiều).
- Không yêu cầu định dạng (AI có thể trả về dạng đoạn văn).
- Không yêu cầu thông tin bổ sung (ví dụ mô tả ngắn).

## 2. Prompt mẫu được cải thiện

“Hãy liệt kê 7 ngôn ngữ lập trình phổ biến nhất, trình bày dưới dạng danh sách đánh số, kèm 1 câu mô tả ngắn cho mỗi ngôn ngữ.”

**Ưu điểm:**

- Xác định **số lượng** ngôn ngữ cần liệt kê (7).
- Yêu cầu **định dạng** danh sách đánh số → dễ đọc.
- Yêu cầu **mô tả ngắn** → thông tin hữu ích, không chỉ tên.

## 3. Prompt còn hiệu quả hơn (tùy chọn nâng cao)

“Bạn là chuyên gia lập trình. Hãy liệt kê 7 ngôn ngữ lập trình phổ biến nhất hiện nay, trình bày dưới dạng danh sách đánh số. Với mỗi ngôn ngữ, cung cấp:

- 1) Tên ngôn ngữ
- 2) Một câu mô tả ngắn về mục đích hoặc ưu điểm chính.

Hãy đảm bảo thông tin ngắn gọn, rõ ràng, dễ hiểu cho người mới học lập trình.”

**Điểm mạnh:**

- Xác định **vai trò AI** (chuyên gia lập trình) → tăng độ chính xác.
- Yêu cầu **thông tin cụ thể hơn**: tên + mô tả.
- Ràng buộc **ngắn gọn, dễ hiểu**, phù hợp người mới học.

**Nguyên tắc tạo prompt hiệu quả:**

1. Xác định **vai trò** của AI.
2. Nêu rõ **mục tiêu** (cái bạn muốn AI trả về).
3. Chỉ rõ **ngữ cảnh** nếu cần (ví dụ người mới học).
4. Đặt **ràng buộc** (số lượng, độ dài, ngôn ngữ, định dạng).
5. Chỉ định **định dạng output** (danh sách, bảng, đoạn văn...).

## BÀI 3:

### Tình huống 1: Học xong bài “Biến toàn cục và cục bộ”

#### Prompt:

Bạn là một trợ giảng lập trình. Hãy giải thích lại khái niệm “Biến toàn cục và biến cục bộ” cho người mới học, theo cách dễ hiểu nhất, kèm một ví dụ minh họa bằng ngôn ngữ C. Trình bày ngắn gọn, rõ ràng, dễ nắm bắt.

**Mục tiêu:** AI sẽ giải thích khái niệm, phân biệt biến toàn cục và cục bộ, và cung cấp ví dụ bằng C.

### Tình huống 2: Ôn tập cấu trúc điều kiện

#### Prompt:

Bạn là một trợ giảng lập trình. Hãy tóm tắt nội dung buổi học hôm nay về “Cấu trúc điều kiện” trong C, trình bày súc tích trong 5 dòng, kèm một ví dụ minh họa bằng ngôn ngữ C. Nội dung phải dễ hiểu, người mới học có thể nắm được nhanh.

**Mục tiêu:** AI tóm tắt lý thuyết về if, else, else if và đưa ví dụ ngắn gọn, tối đa 5 dòng, giúp ôn tập nhanh.

## BÀI 4:

## Bước 1: Phân tích vì sao prompt “Giải thích cái này giúp mình với.” chưa hiệu quả

### 1. Không rõ đối tượng cần giải thích

- AI không biết “cái này” là gì: một khái niệm, một đoạn code, hay một bài học.
- Thiếu ngữ cảnh → AI sẽ trả lời mơ hồ hoặc đoán đại.

### 2. Không xác định mục tiêu hoặc định dạng

- AI không biết bạn muốn **giải thích ngắn gọn, tóm tắt, liệt kê hay minh họa**.
- Không có ràng buộc về độ dài, phong cách, ví dụ minh họa → kết quả có thể quá dài, quá chung chung, hoặc không phù hợp với người học.

### 3. Không có vai trò AI

- Bạn không hướng dẫn AI đóng vai trò gì (giảng viên, trợ giảng, chuyên gia...), nên kết quả có thể không phù hợp trình độ người dùng.

## Bước 2: Viết lại prompt rõ ràng hơn

Ví dụ: sử dụng **mục tiêu “giải thích”**.

Vai trò: Bạn là một trợ giảng lập trình.

Mục tiêu: Giải thích khái niệm biến toàn cục và biến cục bộ trong C.

Ngữ cảnh: Tôi là sinh viên năm nhất, mới học lập trình C.

Ràng buộc: Giải thích ngắn gọn, dễ hiểu, kèm ví dụ minh họa bằng code C.

Định dạng output: Trình bày theo 3 phần: 1) Tóm tắt khái niệm, 2) Ví dụ code, 3) Lưu ý quan trọng.

**Điểm mạnh của prompt mới:**

- Xác định **vai trò AI** → trợ giảng.
- Xác định **mục tiêu** → giải thích.
- Cung cấp **ngữ cảnh** → người mới học.
- Có **ràng buộc về cách trình bày và ví dụ** → kết quả dễ hiểu, thực tế.

**Bài 5 :**

## Bước 1: Kết quả giả lập từ AI

Prompt 1 (tổng quát: Tạo một kế hoạch tuần hiệu quả)

- AI thường trả về một danh sách chung chung: “ĐẬY SỚM, TẬP THỂ DỤC, HỌC TẬP, LÀM VIỆC, NGHỈ NGƠI”.
- Không có chi tiết cụ thể về thời gian, thứ tự ưu tiên, hay lưu ý chống trì hoãn.
- Trình bày khá mơ hồ, khó áp dụng ngay với người mới.

Prompt 2 (có cấu trúc: hướng dẫn chi tiết cho sinh viên)

- AI tạo ra bảng/bullet point với:
  - Danh sách việc cần làm cụ thể (học môn nào, làm bài tập, sinh hoạt cá nhân)
  - Thứ tự ưu tiên (ví dụ: học bài quan trọng trước)
  - Khoảng thời gian dự kiến (buổi sáng, chiều, tối)
  - Lưu ý chống trì hoãn (tắt điện thoại, Pomodoro, nghỉ giải lao)
- Trình bày rõ ràng, dễ áp dụng ngay, phù hợp với người mới.

## Bước 2: So sánh

Tiêu chí	Prompt 1	Prompt 2
Độ rõ ràng & đầy đủ	Trung bình, chung chung	Rõ ràng, chi tiết
Phù hợp với người mới	Thấp	Cao
Hướng dẫn chi tiết	Không có	Có (ưu tiên, thời gian, lưu ý)
Ví dụ minh họa thực tế	Không	Có (lịch học, nghỉ ngơi, Pomodoro)

## Bước 3: Phân tích đánh giá

Prompt 2 hiệu quả hơn hẳn so với Prompt 1. Lý do là nó cung cấp bối cảnh rõ ràng (trợ lý quản lý thời gian), đối tượng cụ thể (sinh viên mới), yêu cầu chi tiết (việc cần làm, ưu tiên, thời gian, chống trì hoãn) và định dạng trình bày dễ hiểu. Prompt 1 quá tổng quát nên AI trả lời thiếu chi tiết và khó áp dụng.

**Bài học rút ra:** Khi viết prompt, càng cụ thể về vai trò AI, đối tượng và kết quả mong muốn, phản hồi càng hữu ích và dễ thực hiện. Cấu trúc rõ ràng và yêu cầu chi tiết giúp AI trả lời có chiều sâu và minh họa thực tế

Bài 5 :

### Bước 1: Chạy hai prompt trên cùng một AI

*Prompt 1 (tổng quát):*

“Tạo một kế hoạch tuần hiệu quả.”

- AI thường trả về danh sách chung chung, ví dụ: “Đây sớm, tập thể dục, học tập, làm việc, nghỉ ngơi.”
- Không có chi tiết về thời gian, thứ tự ưu tiên, hay lưu ý chống trì hoãn.

*Prompt 2 (có cấu trúc tốt):*

“Bạn là một trợ lý hướng dẫn quản lý thời gian. Hãy lập một kế hoạch tuần cho sinh viên mới, bao gồm: danh sách việc cần làm, thứ tự ưu tiên, khoảng thời gian dự kiến, và lưu ý cách tránh trì hoãn. Trình bày dưới dạng bảng hoặc bullet point, dễ hiểu cho người mới.”

- AI trả về bảng/bullet point chi tiết:
  - Danh sách việc cần làm cụ thể (học môn nào, làm bài tập, sinh hoạt cá nhân)
  - Thứ tự ưu tiên rõ ràng
  - Khoảng thời gian dự kiến (sáng, chiều, tối)
  - Lưu ý chống trì hoãn (Pomodoro, nghỉ giải lao, tắt điện thoại)
- Trình bày dễ hiểu và phù hợp với người mới.

### Bước 2: So sánh kết quả theo tiêu chí

Tiêu chí	Prompt 1	Prompt 2
Độ rõ ràng & đầy đủ	Trung bình, chung chung	Rõ ràng, chi tiết
Phù hợp với người mới	Thấp	Cao
Hướng dẫn chi tiết	Không có	Có (ưu tiên, thời gian, lưu ý)
Ví dụ minh họa thực tế	Không	Có (lịch học, nghỉ ngơi, Pomodoro)

### Bước 3: Phân tích đánh giá (5–8 dòng)

Prompt 2 hiệu quả hơn Prompt 1 vì nó xác định rõ vai trò của AI, đối tượng cụ thể (sinh

viên mới) và yêu cầu chi tiết (việc cần làm, thứ tự ưu tiên, thời gian, chống trì hoãn). Prompt 1 quá tổng quát, AI trả lời thiếu chi tiết, khó áp dụng. Bài học rút ra là: **càng cụ thể về vai trò AI, đối tượng và định dạng kết quả mong muốn, phản hồi càng hữu ích, rõ ràng và thực tiễn**. Việc thiết kế prompt có cấu trúc giúp AI tạo ra hướng dẫn chi tiết, dễ thực hiện và minh họa thực tế.

## BÀI 6:

### 1. Phân tích vì sao kết quả chưa hiệu quả

- **Quá tổng quát:** Prompt chỉ nói “xử lý chuỗi” nhưng không xác định rõ kiểu xử lý gì. AI không biết bạn muốn thao tác cụ thể nào trên chuỗi (đảo ngược, kiểm tra palindrome, loại bỏ khoảng trắng...).
- **Thiếu ngữ cảnh và mục tiêu người dùng:** Prompt không nêu rõ trình độ học viên hay mục đích học tập. AI không biết nên tạo code đơn giản hay nâng cao, do đó thường tạo đoạn code quá cơ bản, không phù hợp với nhu cầu.
- **Thiếu hướng dẫn về trình bày và minh họa:** Prompt không yêu cầu ví dụ minh họa hay định dạng code dễ đọc, khiến kết quả khó áp dụng ngay.

### 2. Những gì còn thiếu trong prompt

- Vai trò AI (ví dụ: trợ lý lập trình hướng dẫn sinh viên)
- Mục tiêu cụ thể của việc xử lý chuỗi
- Ngữ cảnh người dùng (trình độ, mục đích học tập)
- Yêu cầu ví dụ minh họa và cách trình bày code rõ ràng

### 3. Prompt mới, hiệu quả hơn

"Bạn là một trợ lý lập trình hướng dẫn sinh viên mới học Python. Viết một đoạn code xử lý chuỗi, ví dụ: đảo ngược chuỗi, loại bỏ khoảng trắng thừa, và kiểm tra xem chuỗi có phải palindrome hay không. Trình bày code rõ ràng, có chú thích từng bước, và kèm ví dụ minh họa đầu vào và đầu ra để người học có thể chạy thử ngay."

#### Lý do hiệu quả:

- Vai trò AI rõ ràng: trợ lý lập trình.
- Mục tiêu cụ thể: đảo ngược chuỗi, loại bỏ khoảng trắng, kiểm tra palindrome.

- Ngữ cảnh: sinh viên mới học Python, phù hợp trình độ.
- Có ví dụ minh họa và yêu cầu trình bày rõ ràng, dễ áp dụng.

## BÀI 7:

### Prompt 1

"Bạn là một trợ lý nghiên cứu học thuật. Hãy tóm tắt 4 lợi ích của việc đọc sách theo chủ đề ‘Quản lý thời gian’, giới hạn trong 5 dòng."

Thành phần	Nhận diện
<b>Vai trò của AI (Role)</b>	“Bạn là một trợ lý nghiên cứu học thuật” → AI đóng vai trợ lý nghiên cứu.
<b>Nhiệm vụ (Task)</b>	“Hãy tóm tắt 4 lợi ích của việc đọc sách theo chủ đề ‘Quản lý thời gian’” → yêu cầu tóm tắt lợi ích.
<b>Chi tiết yêu cầu (Details)</b>	“4 lợi ích”, “giới hạn trong 5 dòng” → số lượng và giới hạn trình bày cụ thể.
<b>Đối tượng (Audience)</b>	Ngầm hiểu là người học hoặc người quan tâm đến quản lý thời gian.
<b>Định dạng/Phong cách (Format/Style)</b>	Giới hạn “trong 5 dòng” → trình bày ngắn gọn, súc tích.

### Prompt 2

"Hãy liệt kê 5 ứng dụng AI miễn phí giúp cải thiện kỹ năng viết và sáng tạo nội dung. Trình bày dưới dạng bảng có 2 cột: Tên – Mục đích sử dụng."

Thành phần	Nhận diện
<b>Vai trò của AI (Role)</b>	Không nêu rõ vai trò → AI mặc định là “trợ lý liệt kê/thông tin”.
<b>Nhiệm vụ (Task)</b>	“Liệt kê 5 Ứng dụng AI miễn phí giúp cải thiện kỹ năng viết và sáng tạo nội dung” → nhiệm vụ chính.
<b>Chi tiết yêu cầu (Details)</b>	“5 ứng dụng”, “miễn phí”, “cải thiện kỹ năng viết và sáng tạo” → chi tiết về số lượng và mục tiêu.
<b>Đối tượng (Audience)</b>	Người dùng quan tâm đến công cụ AI hỗ trợ viết/sáng tạo nội dung.
<b>Định dạng/Phong cách (Format/Style)</b>	“Trình bày dưới dạng bảng có 2 cột: Tên – Mục đích sử dụng” → định dạng bảng cụ thể.

### Prompt 3

"Giải thích cách lên kế hoạch tuần hiệu quả cho sinh viên mới vào trường, dùng ví dụ cụ thể, trình bày bằng bullet point."

Thành phần	Nhận diện
Vai trò của AI (Role)	Ngầm hiểu AI là “trợ lý hướng dẫn lập kế hoạch/quản lý thời gian”.
Nhiệm vụ (Task)	“Giải thích cách lên kế hoạch tuần hiệu quả” → nhiệm vụ chính.
Chi tiết yêu cầu (Details)	“dùng ví dụ cụ thể” → yêu cầu chi tiết minh họa.
Đối tượng (Audience)	“sinh viên mới vào trường” → xác định rõ người nhận thông tin.
Định dạng/Phong cách (Format/Style)	“trình bày bằng bullet point” → định dạng dễ đọc, trực quan.

BÀI 7:

## Prompt 1

**“Bạn là một trợ lý nghiên cứu học thuật. Hãy tóm tắt 4 lợi ích của việc đọc sách theo chủ đề ‘Quản lý thời gian’, giới hạn trong 5 dòng.”**

### 🔍 Phân tích 5 thành phần

- Vai trò (Role):** “Bạn là một trợ lý nghiên cứu học thuật” → AI đóng vai trợ lý nghiên cứu.
- Nhiệm vụ (Task):** “Hãy tóm tắt 4 lợi ích của việc đọc sách theo chủ đề Quản lý thời gian” → nhiệm vụ: tóm tắt.
- Chi tiết yêu cầu (Details):** 4 lợi ích, giới hạn 5 dòng.
- Đối tượng (Audience):** Ngầm hiểu: người đọc muốn biết về lợi ích quản lý thời gian (học sinh/sinh viên/người nghiên cứu).
- Định dạng/Phong cách (Format/Style):** Giới hạn “5 dòng” → trình bày ngắn gọn, súc tích.

## Prompt 2

**“Hãy liệt kê 5 ứng dụng AI miễn phí giúp cải thiện kỹ năng viết và sáng tạo nội dung.**  
**Trình bày dưới dạng bảng có 2 cột: Tên – Mục đích sử dụng.”**

### Phân tích 5 thành phần

- **Vai trò (Role):** Không rõ, AI tự hiểu như một trợ lý thông tin.
- **Nhiệm vụ (Task):** “Liệt kê 5 ứng dụng AI miễn phí...” → nhiệm vụ: liệt kê.
- **Chi tiết yêu cầu (Details):** 5 ứng dụng, miễn phí, hỗ trợ viết & sáng tạo nội dung.
- **Đối tượng (Audience):** Người cần công cụ hỗ trợ viết và sáng tạo.
- **Định dạng/Phong cách (Format/Style):** “Trình bày dưới dạng bảng 2 cột: Tên – Mục đích sử dụng”.

## Prompt 3

**“Giải thích cách lên kế hoạch tuần hiệu quả cho sinh viên mới vào trường, dùng ví dụ cụ thể, trình bày bằng bullet point.”**

### Phân tích 5 thành phần

- **Vai trò (Role):** Không nói trực tiếp nhưng ngầm là “người hướng dẫn lập kế hoạch/thời gian”.
- **Nhiệm vụ (Task):** “Giải thích cách lên kế hoạch tuần hiệu quả”.
- **Chi tiết yêu cầu (Details):** dùng ví dụ cụ thể → yêu cầu minh họa.
- **Đối tượng (Audience):** “Sinh viên mới vào trường”.
- **Định dạng/Phong cách (Format/Style):** “trình bày bằng bullet point”.

# Tổng kết ngắn gọn

Cả 3 prompt đều chứa đủ hoặc gần đủ các thành phần của một prompt hiệu quả. Prompt 1 và 2 rõ ràng hơn vì ghi trực tiếp vai trò hoặc định dạng. Prompt 3 có đối tượng rõ nhất (sinh viên mới).

## BÀI 8 :

### Bước 1: Viết prompt đơn giản

Prompt tổng quát:

“Giải thích khái niệm Machine Learning.”

**Nhận xét nhanh:** Đây là prompt quá chung, không xác định vai trò AI, đối tượng, hay định dạng trình bày.

### Bước 2: Phân tích phản hồi AI (giả lập)

Nếu AI trả lời prompt trên, có thể nhận được:

“Machine Learning là lĩnh vực của trí tuệ nhân tạo cho phép máy tính học từ dữ liệu mà không cần lập trình trực tiếp. Nó được ứng dụng trong nhiều lĩnh vực như nhận diện hình ảnh, dự đoán thị trường, xử lý ngôn ngữ tự nhiên...”

#### Vấn đề:

- Giải thích quá chung chung:** Chỉ đưa định nghĩa, thiếu chi tiết cho người mới.
- Không có ví dụ cụ thể:** Các ứng dụng được liệt kê chung chung, không có ví dụ minh họa rõ ràng.
- Không rõ ràng cho người mới học:** Thuật ngữ chưa giải thích, cách trình bày không thân thiện với người mới.

## Bước 3: Viết lại prompt mới (đúng 5 thành phần)

Prompt mới hoàn chỉnh:

Bạn là **giảng viên đại học chuyên ngành AI**. Hãy giải thích khái niệm Machine Learning cho **sinh viên mới học lập trình AI cơ bản**. Giải thích dưới 200 từ, có 1 ví dụ minh họa cụ thể (ví dụ: phân loại email spam). Trình bày **bằng gạch đầu dòng**, dễ hiểu cho người mới bắt đầu.

Giải thích các thành phần:

- **Vai trò (Role):** Giảng viên đại học AI
- **Mục tiêu (Goal/Task):** Giải thích Machine Learning cho người mới học
- **Ngữ cảnh (Context):** Sinh viên mới học lập trình AI cơ bản
- **Ràng buộc (Constraint):** Dưới 200 từ, có ví dụ minh họa
- **Định dạng/Phong cách (Format/Style):** Gạch đầu dòng, dễ đọc

## Phản hồi mẫu AI theo prompt mới:

- **Machine Learning (ML)** là lĩnh vực trí tuệ nhân tạo cho phép máy tính **học từ dữ liệu mà không cần lập trình trực tiếp**.
- ML giúp máy tính **tự cải thiện hiệu suất** khi xử lý nhiệm vụ dựa trên dữ liệu mới.
- Có nhiều loại ML, ví dụ **học có giám sát, học không giám sát, học tăng cường**.
- **Ví dụ minh họa:** Phân loại email spam – hệ thống học từ email đã gắn nhãn spam và không spam, sau đó tự nhận diện email mới có phải spam hay không.
- ML được ứng dụng trong: nhận diện hình ảnh, dự đoán thị trường, xử lý ngôn ngữ tự nhiên.

BÀI 9 :

**Chủ đề được chọn: *Ứng dụng AI trong giáo dục***

# Role Prompting (gán vai trò)

## Prompt:

Bạn là **chuyên gia công nghệ giáo dục** với 10 năm kinh nghiệm. Hãy giải thích 5 ứng dụng thực tế của AI trong giáo dục hiện đại, kèm nhận xét ngắn về tác động tích cực. Trình bày dễ hiểu cho giáo viên và sinh viên.

## Kết quả AI (tóm tắt):

- Phân tích sâu, giọng điệu chuyên gia
- Nêu ứng dụng như: chấm bài, phân tích dữ liệu học tập, cá nhân hóa chương trình học...
- Có nhận xét mang tính chuyên môn

# Format Prompting (yêu cầu định dạng)

## Prompt:

Hãy liệt kê 6 ứng dụng AI trong giáo dục dưới dạng **bảng 2 cột** gồm: *Ứng dụng – Lợi ích chính*. Trình bày rõ ràng, dễ đọc.

## Kết quả AI (tóm tắt):

- Trả về bảng đúng 2 cột
- Dễ quan sát và so sánh
- Ngắn gọn, tập trung vào thông tin chính

# Context Prompting (thêm bối cảnh cụ thể)

## Prompt:

Trường đại học vừa triển khai chương trình hỗ trợ sinh viên bằng AI. Hãy mô tả 5 ứng dụng AI phù hợp cho **sinh viên năm nhất** để cải thiện việc học, bao gồm ví dụ trong tình huống thực tế tại giảng đường.

## Kết quả AI (tóm tắt):

- Nội dung rất sát bối cảnh “sinh viên năm nhất”
- Đưa ví dụ thực tế: hỗ trợ ghi chú bài giảng, nhắc lịch học, trợ lý giải bài tập
- Ngôn ngữ gần gũi, phù hợp người mới

## ☐ So sánh kết quả 3 loại Prompt

Loại Prompt	Điểm mạnh	Hạn chế	Khi nào dùng?
Role Prompting	Giọng điệu đúng chuyên gia, phân tích sâu	Dễ dài dòng, nặng học thuật	Khi cần giải thích chuyên sâu, tư vấn mang tính chuyên môn
Format Prompting	Rõ ràng, ngắn gọn, dễ đọc	Ít chiều sâu vì bị giới hạn định dạng	Khi cần trình bày nhanh, làm bài tập, slide, báo cáo
Context Prompting	Rất phù hợp đối tượng, ví dụ cụ thể	Phụ thuộc chất lượng bối cảnh bạn đưa	Khi cần hướng dẫn cá nhân hóa cho nhóm đối tượng cụ thể

## Kết luận

- **Role prompting** → mạnh về chiều sâu, phù hợp học thuật.
- **Format prompting** → mạnh về rõ ràng, phù hợp trình bày và ghi chú.
- **Context prompting** → mạnh về tính thực tế, phù hợp hướng dẫn học tập/đời sống.

Mỗi kiểu có mục đích riêng; kết hợp cả 3 giúp sinh viên viết được **prompt chuyên nghiệp** – **đúng nhu cầu – hiệu quả cao**.

**BÀI 10:**

## 1. Phân tích lỗi

- Phương thức add(int a, int b) được khai báo trả về kiểu **int**, nhưng **không có câu lệnh return**.
- Vì thiếu return, chương trình **không trả về giá trị**, gây lỗi biên dịch: “*missing return statement*”.

## 2. Giải thích vì sao gây lỗi

- Khi một method được khai báo với kiểu trả về (ở đây là **int**), Java yêu cầu **mọi nhánh thực thi** phải trả về một giá trị kiểu tương ứng.
- Trong method add, biến sum được tính nhưng **không bao giờ được trả về**, dẫn đến lỗi.

## 3. Cách sửa

- Thêm câu lệnh `return sum;` vào cuối hàm add.
- Có thể tối ưu bằng cách trả về trực tiếp `a + b` nếu muốn.

## 4. Đoạn code Java hoàn chỉnh sau khi sửa

### Phiên bản sửa tối thiểu

```
public class Calculator {  
    public static void main(String[] args) {  
        int result = add(5, 10);  
        System.out.println("Result: " + result);  
    }  
  
    public static int add(int a, int b) {  
        int sum = a + b;  
        return sum;  
    }  
}
```

### Phiên bản tối ưu hơn

```
public class Calculator {  
    public static void main(String[] args) {  
        int result = add(5, 10);  
        System.out.println("Result: " + result);  
    }  
  
    public static int add(int a, int b) {  
        return a + b;  
    }  
}
```