

# BÀI 02

## PROMPTING & PROMPT FRAMEWORK

**Giảng viên:** PGS TS Đinh Tiên Minh



## MỤC TIÊU BUỔI HỌC

Nắm vững định nghĩa cốt lõi của Prompt và giải thích được cơ chế ảnh hưởng của nó đến chất lượng đầu ra của AI

Xây dựng được cấu trúc prompt chặt chẽ để AI trả về kết quả chính xác theo yêu cầu.

Áp dụng được AI Prompting Framework để hệ thống hóa quy trình viết lệnh với AI



## PROMPT LÀ GÌ?

**Prompt** là **dữ liệu đầu vào** mà **bạn cung cấp cho hệ thống trí tuệ nhân tạo** nhằm thu được những kết quả cụ thể.

Nói cách khác, prompt đóng vai trò như điểm khởi đầu của cuộc hội thoại: đó là **nội dung bạn nói gì** và **nói như thế nào** với AI để hệ thống phản hồi ra các **kết quả hữu ích** cho bạn.

*MIT Sloan Teaching & Learning Technologies (2023)*



## BẢN CHẤT CỦA PROMPT

Một prompt có thể đơn giản chỉ là một cụm từ ngắn, hoặc phức tạp với nhiều câu, thậm chí nhiều đoạn văn. Các mô hình AI thế hệ mới thậm chí còn có khả năng xử lý đầu vào đa phương thức bao gồm: hình ảnh và âm thanh.

Mặc dù các giao diện hội thoại dựa trên mô hình ngôn ngữ lớn ngày càng trở nên tinh vi, việc tiếp cận các công cụ AI tạo sinh như ChatGPT theo cách xem chúng là “một cỗ máy được lập trình bằng ngôn từ” vẫn đặc biệt hữu ích (Mollick, 2023).

*MIT Sloan Teaching & Learning Technologies (2023)*

## BẢN CHẤT CỦA PROMPT

Prompt được mô tả là:

- Hệ thống dựa trên luật (Rule-based systems)
- Bộ máy suy luận (Inference engines)
- Tương tác giữa con người và máy móc (Human-machine interaction)
- Đặt vấn đề và phản biện thuật toán (Questioning the algorithm)

## BẢN CHẤT CỦA PROMPT

Prompt chính là environmental input để AI:

- Nhận biết vấn đề
- Xác định mục tiêu
- Chọn hành động tối ưu

*Pradeep et al., 2019*



## VÌ SAO PROMPT QUYẾT ĐỊNH CHẤT LƯỢNG OUTPUT?

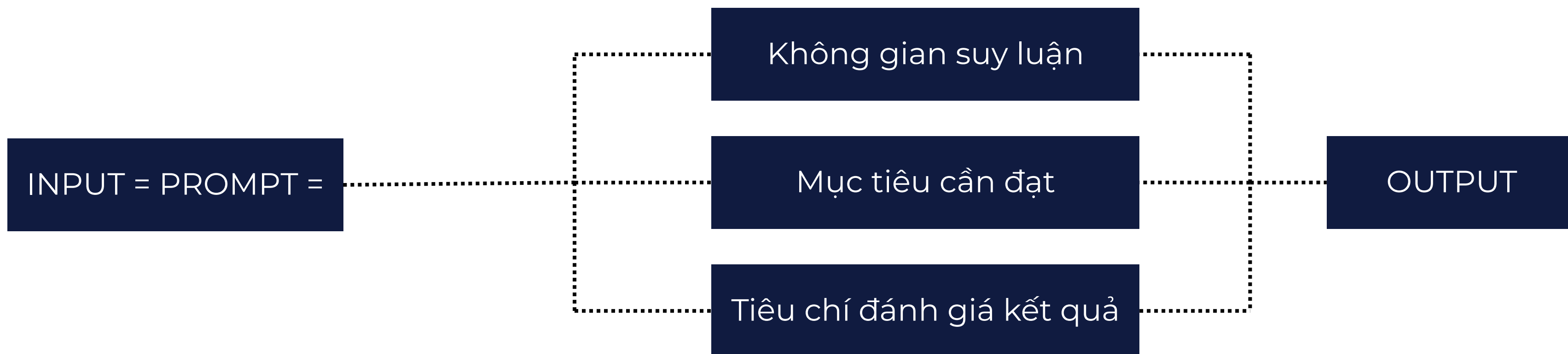
Chất lượng đầu ra của các hệ thống AI tạo sinh phụ thuộc trực tiếp vào cách bài toán được biểu đạt thông qua đầu vào, bởi lẽ các mô hình AI không tự hình thành mục tiêu hay bối cảnh cho nhiệm vụ mà chúng thực hiện.

*Pradeep et al., 2019*

## VÌ SAO PROMPT QUYẾT ĐỊNH CHẤT LƯỢNG OUTPUT?

Về bản chất, AI vận hành dựa trên mối quan hệ giữa đầu vào và đầu ra, trong đó đầu ra chỉ là kết quả của quá trình tối ưu hóa dựa trên thông tin và chỉ dẫn mà hệ thống nhận được.

*Pradeep et al., 2019*





## VÌ SAO PROMPT QUYẾT ĐỊNH CHẤT LƯỢNG OUTPUT?

Prompt càng rõ ràng, có cấu trúc và gắn với bối cảnh cụ thể, thì khả năng AI tạo ra output phù hợp với mục tiêu đặt ra càng cao.

**Thực tế là** →

Hiệu quả của AI không nằm ở việc hệ thống có thuật toán phức tạp đến đâu, mà nằm ở việc con người có xác định đúng vấn đề cần giải quyết hay không

## VÌ SAO PROMPT QUYẾT ĐỊNH CHẤT LƯỢNG OUTPUT?

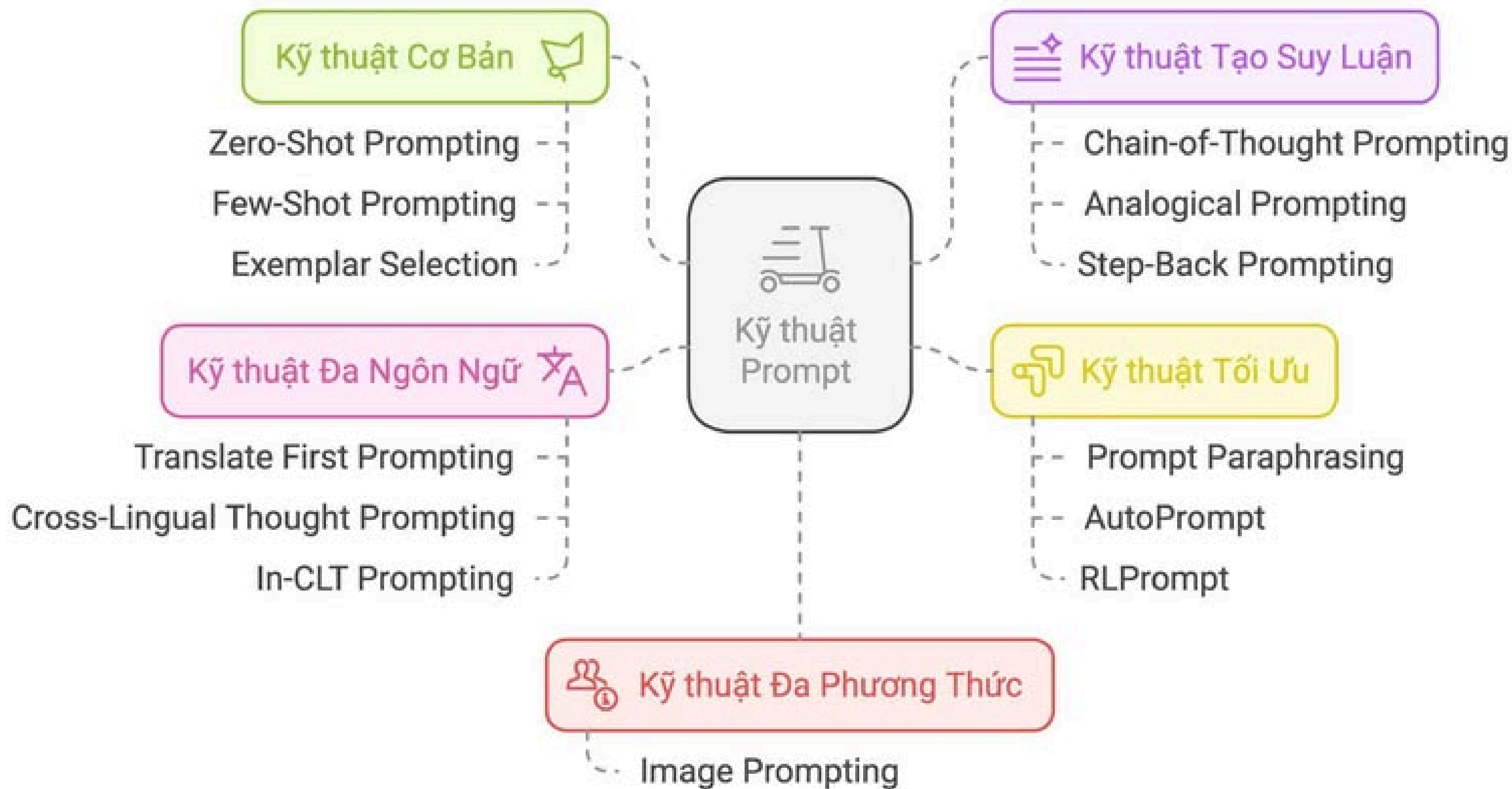
Trong thực tế triển khai AI, phần lớn nỗ lực trí tuệ được dành cho việc làm rõ bài toán, lựa chọn thông tin đầu vào phù hợp và loại bỏ sự mơ hồ trong cách diễn đạt yêu cầu.

**Do đó**

Prompt chính là công cụ để thực hiện những điều này bằng ngôn ngữ tự nhiên

**Hệ quả**

Một prompt thiếu định hướng sẽ buộc AI phải suy luận trong một không gian rộng và không kiểm soát.





# KẾT THÚC