**-Nhập dữ liệu (Input)**

+Mục đích:

Giai đoạn này là bước đầu tiên, nhằm thu thập dữ liệu thô từ các nguồn bên ngoài và đưa chúng vào hệ thống máy tính để xử lý.

+Cách thức:

Dữ liệu có thể được nhập vào hệ thống thông qua nhiều thiết bị khác nhau như bàn phím, màn hình cảm ứng, micro, máy quét, hoặc các thiết bị thu thập dữ liệu khác.

+Ví dụ:

Người dùng nhập văn bản bằng bàn phím, ghi âm giọng nói bằng micro, hoặc quét mã vạch bằng máy quét.

**-Xử lý dữ liệu (Processing)**

+Mục đích:

Chuyển đổi dữ liệu thô thành thông tin có ý nghĩa và hữu ích.

+Cách thức:

Máy tính và các phần mềm sẽ thực hiện các phép tính, biến đổi, hoặc áp dụng các thuật toán cụ thể lên dữ liệu đã nhập.

+Ví dụ:

Một hệ thống tính toán thực hiện phép cộng để tính tổng các con số.

Phần mềm xử lý văn bản sử dụng thuật toán để định dạng và sửa lỗi chính tả.

**-Lưu trữ (Storage)**

+Mục đích:

Giữ lại dữ liệu và thông tin đã được xử lý để có thể truy cập và sử dụng lại trong tương lai.

+Cách thức:

Dữ liệu được lưu trữ trong các thiết bị và hệ thống như ổ đĩa cứng, bộ nhớ RAM, cơ sở dữ liệu, kho dữ liệu, hoặc các đám mây lưu trữ.

+Ví dụ:

Lưu trữ tài liệu văn bản vào ổ cứng máy tính

Lữu trữ các tệp tin hình ảnh hoặc video trong kho dữ liệu lớn

-Trình bày kết quả (Output)

+Mục đích:

Hiển thị thông tin đã qua xử lý cho người dùng hoặc các hệ thống khác.

+Cách thức:

Kết quả có thể được hiển thị dưới nhiều hình thức khác nhau, bao gồm:

Trên màn hình máy tính (báo cáo, biểu đồ, đồ thị).

In ấn ra giấy.

Gửi đến các thiết bị khác hoặc các phần mềm khác để xử lý tiếp.

+Ví dụ:

Hiển thị một biểu đồ về xu hướng bán hàng trên màn hình, in ra một bảng lương, hoặc phát âm thanh từ một ứng dụng