BTVN: Seasion 1 lesson 6

Mô tả tổng quát của chu trình xử lý thông tin gồm 4 bước chính:

- Nhập dữ liệu (Input): Đây là bước đưa dữ liệu thô vào hệ thống. Dữ liệu có thể được nhập thủ công , thu từ cảm biến, tập tin , hệ thống khác hoặc bằng quét mã vạch/biên lai. Mục tiêu của bước này là thu thập dữ liệu đầy đủ, chính xác và phù hợp cho bước xử lý tiếp theo.

- Xử lý dữ liệu (Processing): Máy tính hoặc phần mềm tiến hành xử lý dữ liệu theo thuật toán . Các hoạt động phổ biến gồm: kiểm tra, làm sạch dữ liệu ( loại bỏ dữ liệu lỗi), chuyển đổi định dạng, tính toán (phân tích, và áp dụng các quy tắc.

- Lưu trữ (Storage): Dữ liệu sau khi nhập và/hoặc xử lý được lưu trữ để truy xuất hoặc sử dụng sau này. Việc lưu trữ có thể ở dạng tập tin (CSV, Excel), cơ sở dữ liệu quan hệ , hoặc lưu trữ Cloud.

- Trình bày kết quả (Output): Kết quả xử lý được trình bày dưới nhiều hình thức: hiển thị trên màn hình (bảng, biểu đồ), xuất báo cáo (PDF, Excel), in, gửi email. Output cũng có thể là cảnh báo hoặc hành động tự động theo kết quả đã phân tích.

Mỗi bước có thể chia thành các công việc nhỏ:

- Nhập dữ liệu: xác thực đầu vào, chuẩn hóa định dạng , xử lý thiếu dữ liệu.

- Xử lý: áp dụng thuật toán/logic

- Lưu trữ: thiết kế cấu trúc dữ liệu (bảng), , thiết lập sao lưu và bảo mật.

-- Trình bày: chọn cách trực quan phù hợp (bảng với dữ liệu chi tiết), báo cáo để in hoặc chia sẻ.

Ví dụ :

Input( Nhập đầu vào):

Người dùng nhập từ khóa “ quần thun nam” vào thanh tìm kiếm Shopee.

Processing (Xử lý dữ liệu):

Hệ thống Shopee phân tích từ khóa, lọc và gợi ý các sản phẩm phù hợp dựa trên dữ liệu sản phẩm, thuật toán gợi ý và cả lịch sử mua sắm.

Storage (Lưu trữ dữ liệu):

Thông tin sản phẩm, giỏ hàng và lịch sử tìm kiếm được lưu trữ trong cơ sở dữ liệu của Shopee.

Output (Xuất dữ liệu):

Giao diện ứng dụng hiển thị danh sách quần thun nam kèm giá, hình ảnh, đánh giá để người dùng lựa chọn.