

NỘI DUNG QLDA

- Tổng quan về quản lý dự án CNTT
- Quản lý tổng thể dự án CNTT
- Quản lý phạm vi dự án
- Quản lý thời gian thực hiện dự án
- Quản lý chi phí của dự án
- **Quản lý chất lượng của dự án**
- Quản lý nguồn nhân lực dự án
- Quản lý rủi ro trong dự án

Quản lý chất lượng

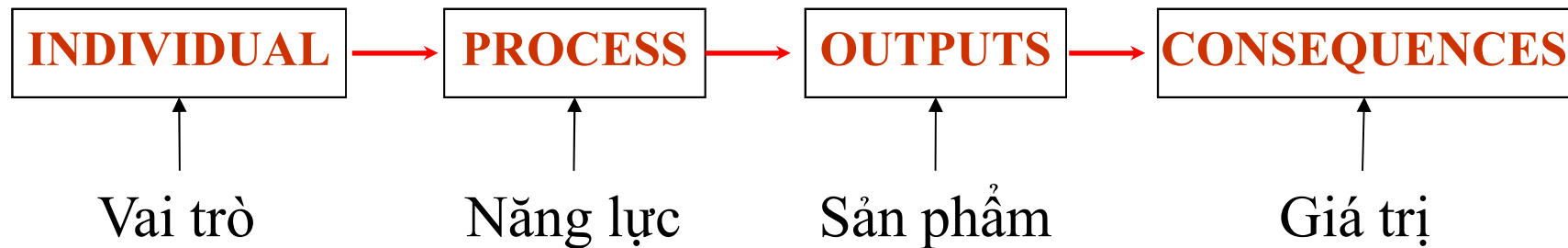
- Chất lượng là “mức độ hài lòng về một tập hợp các đặc tính (của sản phẩm/dịch vụ tạo ra từ dự án) dùng để đáp ứng các yêu cầu (từ phía tổ chức/khách hàng)”.
 - Chuyển mong muốn thành phát biểu yêu cầu.
 - Cam kết và thực hiện đúng cam kết.
 - Tuân thủ các tiêu chuẩn/thủ tục.
- Gồm 3 tiến trình:
 - Hoạch định chất lượng (Quality Planning)
 - Bảo đảm chất lượng (Quality Assurance)
 - Kiểm soát chất lượng (Quality Control)

1. Hoạch định chất lượng

Xác định các tiêu chuẩn chất lượng cho sản phẩm và tiến trình ; lập kế hoạch thực hiện để làm thỏa mãn các tiêu chuẩn chất lượng đã hoạch định.

- Inputs
 - Chính sách chất lượng, mục tiêu chất lượng, quy tắc thủ tục của tổ chức.
 - Mục tiêu và phạm vi thực hiện dự án.
 - Nguồn lực của dự án.
- Outputs
 - *Quality Baseline*
 - *Kế hoạch quản lý chất lượng cho BPP, QA & QC.*
 - *Kế hoạch cải tiến tiến trình*

Phân tích nguyên nhân-hậu quả



- **Cá nhân**: Trách nhiệm (cam kết).
- **Tiến trình**: Nguồn lực (hiệu quả), ràng buộc (khả thi).
- **Kết quả**: Đúng yêu cầu (không thừa, không thiếu).
- **Hậu quả**: Tác động tốt, xấu đến tổ chức thụ hưởng, hoặc môi trường bên ngoài.

Mức độ mong muốn hoặc hài lòng

1. Hài lòng hoặc không hài lòng: “**Có**”, “**Không**”.
 - Không xác định chất lượng.
2. Phân định mức độ: “**Kém**”, “**Tốt**”, “**Xuất sắc**”.
 - Xác định mức độ, không định nghĩa tiêu chuẩn.
3. Đo lường mức độ hài lòng: “**20 năm vẫn chạy tốt**”.
 - Có tiêu chuẩn đo lường cho các nỗ lực thực hiện.

2. Bảo đảm chất lượng

- Áp dụng các kế hoạch chất lượng đã hoạch định để bảo đảm cho dự án làm hết tất cả các tiến trình cần thiết đã được hoạch định. Ví dụ: trong phần mềm, kiểm thử hết tất cả các trường hợp.
- **Inputs**
 - Kế hoạch quản lý chất lượng, Quality Baseline
- **Output**
 - Các thay đổi cần thiết: sửa lỗi, cải tiến, hoặc thay đổi Quality Baseline

Phân tích tiến trình

Nhận biết những tiến trình nào dư thừa hoặc vô ích đối với dự án để loại bỏ.

- **Ranh giới của tiến trình** (Process Boundary), gồm mục đích, điểm bắt đầu và điểm kết thúc, inputs và outputs, người thực hiện và các tác nhân của tiến trình.
 - Phải nằm trong phạm vi của dự án.
- **Cấu hình của tiến trình** (Process Configuration), gồm cấu trúc xử lý của tiến trình (Work-Flow hoặc Data Flow) và các giao tiếp của tiến trình (interface).
- **Diễn biến trạng thái** (State Transition Diagram). Diễn biến của trạng thái thực hiện tiến trình bộc lộ các ưu khuyết điểm của tiến trình, là tiên đề cho các cải tiến.

Đánh giá chất lượng

- Xem xét lại một cách khách quan và có cấu trúc các tiến trình của dự án để biết chúng có tuân thủ các quy tắc quản lý của tổ chức hay không.
- Xác định tính hiệu lực và hiệu quả của các chính sách, thủ tục và quy trình đã ban hành.
- Cải tiến hoạt động của dự án để giảm chi phí và tăng mức độ được chấp nhận của các sản phẩm/dịch vụ

3. Kiểm soát chất lượng

Đánh giá (kiểm tra) kết quả thực hiện để sản phẩm đạt tiêu chuẩn chất lượng, xác định và hạn chế các nguyên nhân làm cho sản phẩm kém chất lượng.

- **Inputs**

- Kế hoạch quản lý chất lượng, Quality Baseline.
- *Kết quả công việc*: đo lường hiệu quả kỹ thuật, trạng thái chuyển giao, và kết quả điều chỉnh.

- **Output**

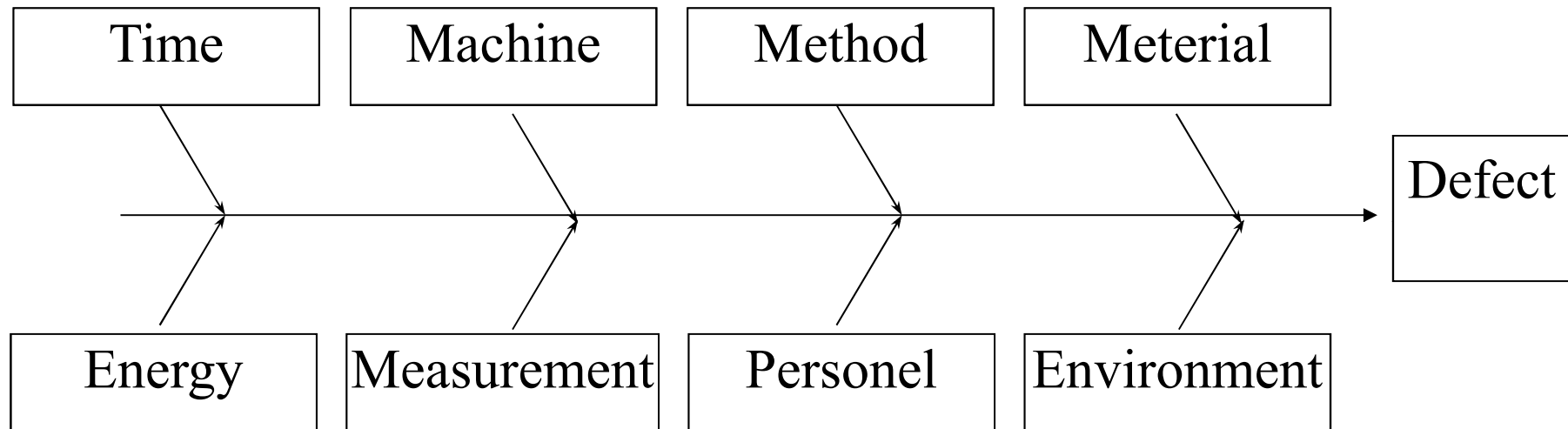
- Các thay đổi cần thiết: sửa lỗi, cải tiến, hoặc thay đổi Quality Baseline.

Testing

- *System test*
 - Integration test (Top down, Bottom up)
 - Module test (White box, Black box, Regression test)
 - Function test (Threat test, Stress test, Peer review)
- *User test*
 - Acceptance test
 - Alpha test, Beta test

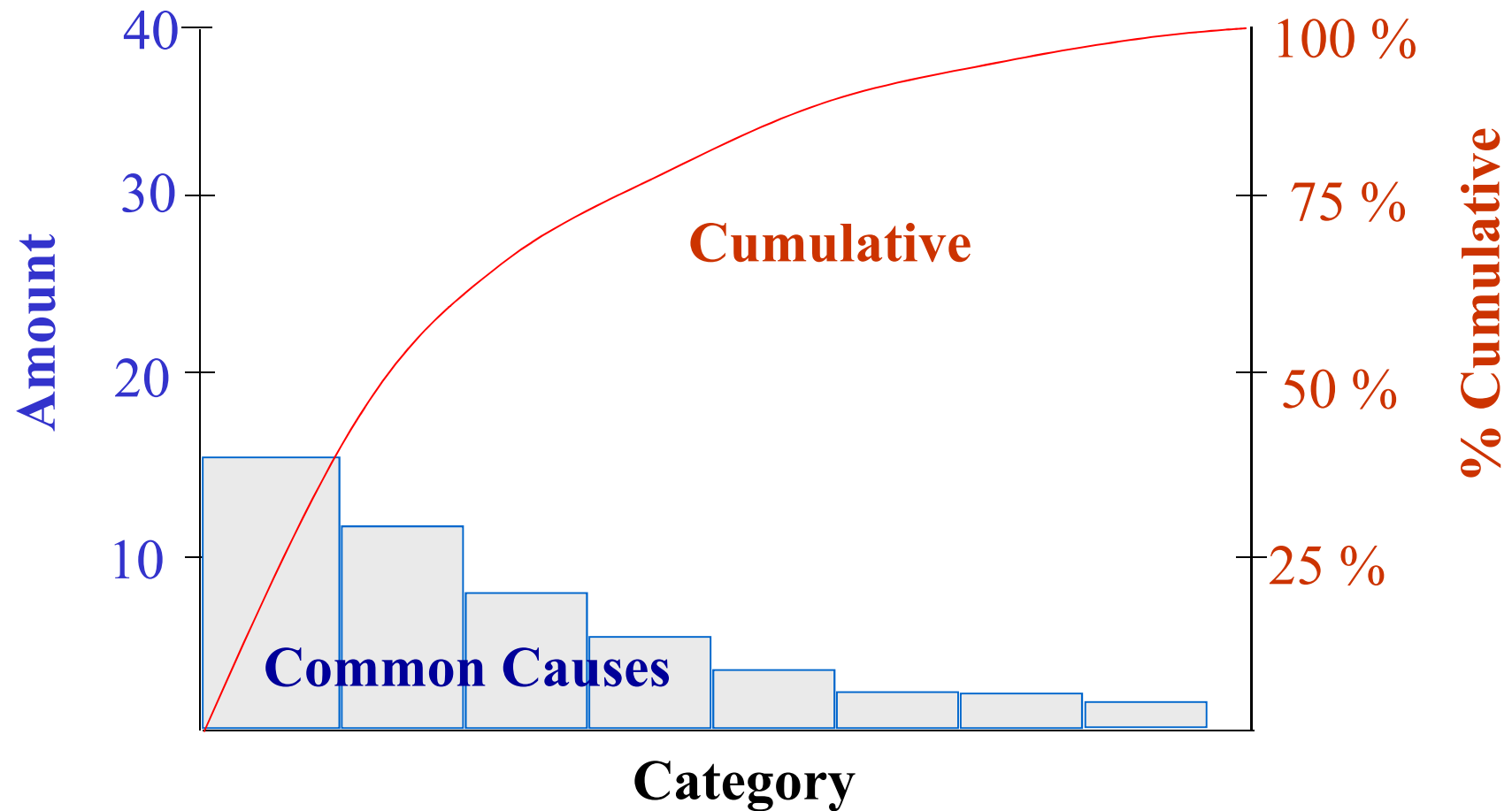
Cause and Effect Diagram

- Diễn tả các yếu tố đo lường (kỹ thuật, tài chính, nhân lực,..) ảnh hưởng đến chất lượng của hệ thống

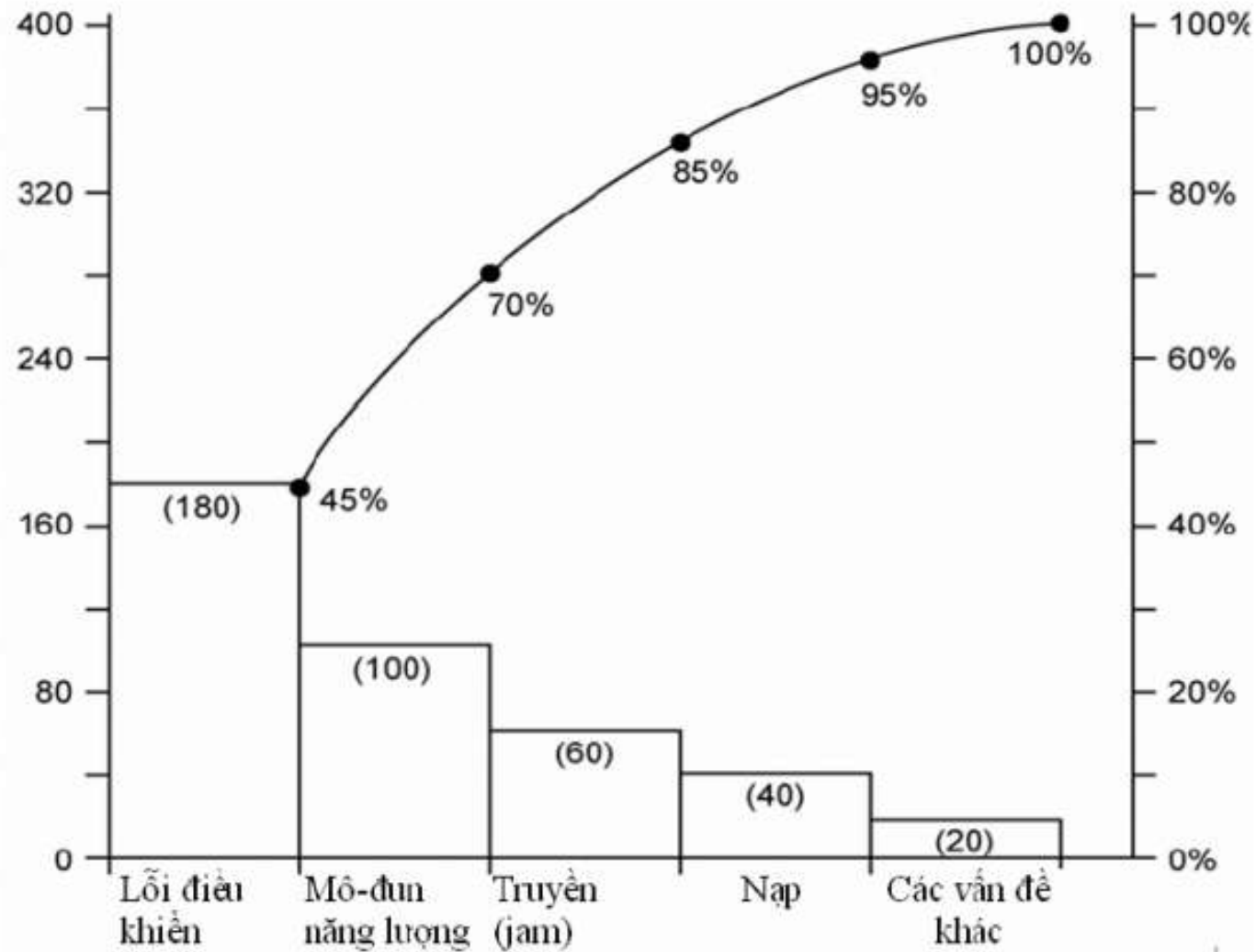


Pareto Chart

- Diễn tả mức độ tác động của các nguyên nhân lên kết quả



Pareto Chart



Flow chart

- diễn tả trình tự công việc và kiểm thử cần phải thực hiện

