

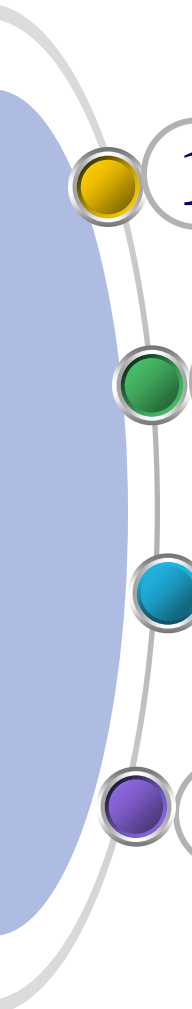


# Chương 3

## Xác định yêu cầu

Bộ môn Hệ thống thông tin

# NỘI DUNG

- 
1. Mục tiêu, nội dung khảo sát
  2. Xác định yêu cầu hệ thống
  3. Các chiến lược phân tích yêu cầu
  4. Kỹ thuật thu thập yêu cầu

# Mục tiêu khảo sát hệ thống

- ❖ Tiếp cận với nghiệp vụ chuyên môn, môi trường của hệ thống.
- ❖ Thu thập tốt nhất thông tin phản ánh hệ thống hiện tại → làm cơ sở để phân tích, xây dựng hệ thống mới, giải quyết tồn tại của hệ thống cũ.

# Nội dung khảo sát

- ❖ Các mục tiêu hoạt động của đơn vị
- ❖ Dữ liệu: Các nguồn dữ liệu bên trong và bên ngoài
  - Các hồ sơ, sổ sách, tập tin
  - Biểu mẫu, báo cáo, qui tắc, qui định, công thức
  - Các qui tắc, qui định ràng buộc lên dữ liệu
  - Các sự kiện tác động lên dữ liệu

# Nội dung khảo sát (tt)

## ❖ Xử lý:

- Tìm hiểu các dữ liệu được tạo ra, di chuyển, biến đổi và được lưu trữ *khi nào, như thế nào, bởi ai?*
- Phương pháp, tần suất
- Độ phức tạp, độ chính xác
- Thứ tự và các phụ thuộc giữa các hoạt động truy xuất dữ liệu khác nhau
- Các sự kiện tác động lên dữ liệu

# Xác định yêu cầu hệ thống

## ❖ Định nghĩa:

- Yêu cầu là một chỉ thị nào đó mà hệ thống phải thực hiện hoặc một đặc tính nào đó mà hệ thống phải có.

## ❖ Giai đoạn phân tích:

- Hệ thống có gì? (what)
- Các yêu cầu nghiệp vụ (business requirement) \_ yêu cầu người dùng (user requirement)

# Xác định yêu cầu hệ thống (tt)

## ❖ Giai đoạn thiết kế:

- Các yêu cầu nghiệp vụ được mô tả sẽ được thực hiện thế nào trong hệ thống?
- Các yêu cầu nghiệp vụ được thiết kế và viết dưới cách nhìn của nhà phát triển hệ thống được gọi là yêu cầu hệ thống.

# Xác định yêu cầu hệ thống (tt)

## ❖ Yêu cầu chức năng:

- Liên quan trực tiếp đến quy trình mà hệ thống phải thực thi hoặc thông tin mà hệ thống phải chứa.
- Ảnh hưởng trực tiếp đến các công việc tiếp theo trong giai đoạn phân tích vì chúng xác định các chức năng mà hệ thống phải có.



# Xác định yêu cầu hệ thống (tt)

## ❖ Yêu cầu phi chức năng:

- Liên quan đến các đặc tính hành vi: hiệu suất, tính khả thi của hệ thống
- Chỉ ảnh hưởng gián tiếp đến giai đoạn phân tích
- Chủ yếu được sử dụng trong giai đoạn thiết kế, khi hình thành các quyết định về giao diện người dùng, phần cứng, phần mềm, kiến trúc vật lý cơ bản của hệ thống.

# Các chiến lược phân tích yêu cầu

## ❖ Tự động hóa quy trình nghiệp vụ:

Hoạt động của tổ chức không thay đổi và sử dụng công nghệ máy tính để thực hiện một số công việc

## ❖ Cải tiến quy trình nghiệp vụ:

Cải thiện các quy trình nghiệp vụ, phân tích hệ thống hiện tại và tìm ra các giải pháp nhằm áp dụng cho hệ thống mới.

## ❖ Tái thiết kế quy trình nghiệp vụ:

phá hủy cách kinh doanh hiện tại, tạo ra những thay đổi lớn, tìm ra cách thức mới để thực hiện các quy trình nghiệp vụ.

# Các kỹ thuật thu thập yêu cầu

- ❖ Phỏng vấn
- ❖ Dùng bảng câu hỏi
- ❖ Phỏng vấn nhóm
- ❖ Phân tích tài liệu và thủ tục

# Các kỹ thuật thu thập yêu cầu (tt)

- ❖ Thiết kế kết hợp người dùng (JAD – Join Application Design): người dùng, nhà quản lý và các phân tích viên cùng làm việc để xác định và kiểm tra lại các yêu cầu hệ thống và các thiết kế chi tiết.
  - Có hình thức giống phòng vận nhóm
  - Có cấu trúc vai trò và chương trình khác với phòng vận nhóm, trong đó phân tích viên điều khiển thứ tự câu hỏi được trả lời bởi người dùng.

# Các kỹ thuật thu thập yêu cầu (tt)

- ❖ Sử dụng bản mẫu (prototype): phân tích viên làm việc với người dùng để xác định các yêu cầu cơ bản và ban đầu của hệ thống. Sau đó, phân tích viên sẽ xây dựng một bản mẫu ban đầu. Bản mẫu sau khi hoàn thành sẽ gửi tới người dùng sử dụng thử và kiểm tra. Cứ như vậy nâng cấp hệ thống từ từ ...

# Lựa chọn kỹ thuật thu thập yêu cầu

❖ SV đọc sách



Hết chương 3