

# Yêu cầu của người sử dụng



KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN  
TRƯỜNG ĐẠI HỌC KHOA HỌC TỰ NHIÊN

- Giai đoạn khảo sát hiện trạng và xác định yêu cầu
  - Hiện trạng tổ chức
  - Hiện trạng nghiệp vụ
  - Hiện trạng Tin học (phần cứng, phần mềm, con người)
- Xác định và thu thập yêu cầu:
  - Phân loại yêu cầu:
    - Yêu cầu chức năng: Lưu trữ, tra cứu, tính toán, kết xuất
    - Yêu cầu phi chức năng
  - Kỹ thuật thu thập yêu cầu:
    - Phỏng vấn
    - Bảng câu hỏi
    - Nghiên cứu các tài liệu
    - Quan sát thực tế
    - Phân tích thiết kế nhóm (JAD)

# Giai đoạn khảo sát hiện trạng và xác định yêu cầu

- ☐ **Hiện trạng tổ chức**
- ☐ Hiện trạng nghiệp vụ
- ☐ Hiện trạng Tin học (phần cứng, phần mềm, con người)

# Giai đoạn khảo sát hiện trạng và xác định yêu cầu

- Hiện trạng tổ chức
  - Đối nội: → Cơ cấu tổ chức nội bộ
    - Bản thân tổ chức là một hệ thống, có cơ cấu tổ chức
    - Sơ đồ cơ cấu tổ chức nội bộ
      - Cách nhìn tổng thể về 1 tổ chức
  - Đối ngoại:
    - Tổ chức ⇔ Môi trường của tổ chức

# Giai đoạn khảo sát hiện trạng và xác định yêu cầu

- ☐ Hiện trạng tổ chức
- ☐ **Hiện trạng nghiệp vụ**
- ☐ Hiện trạng Tin học (phần cứng, phần mềm, con người)

# Giai đoạn khảo sát hiện trạng và xác định yêu cầu

- ☐ Hiện trạng tổ chức
- ☐ **Hiện trạng nghiệp vụ**
  - ☐ **Hiểu được quy trình nghiệp vụ:** Mục tiêu quan trọng nhất của khảo sát hiện trạng
  - ☐ Có bao nhiêu nghiệp vụ, bao nhiêu quy trình?
    - Dưới góc nhìn của người làm quản lý, không phải của chuyên viên Tin học
  - ☐ Nghiệp vụ được thực hiện như thế nào?
    - Các công đoạn, bộ phận liên quan...
  - ☐ Tần suất? Thời điểm thực hiện
    - Nghiệp vụ có thường xuyên được thực hiện hay không?
    - Mỗi ngày, mỗi tuần, mỗi tháng...?
  - ☐ Khối lượng tác vụ/quyết định?
  - ☐ Đánh giá nghiệp vụ hiện tại
    - Cần có những nhận xét của những người chuyên môn trong guồng máy công tác hiện tại
  - ☐ Có vấn đề/khó khăn gì hiện tại hay không? Nguyên nhân?
    - Vấn đề/khó khăn độc lập với công nghệ, chỉ liên quan đến chuyên môn nghiệp vụ thì cần giải quyết ngay

# Giai đoạn khảo sát hiện trạng và xác định yêu cầu

- ☐ Hiện trạng tổ chức
- ☐ Hiện trạng nghiệp vụ
- ☐ **Hiện trạng Tin học**
  - ☐ Phần cứng:
    - Các thiết bị hiện tại,
    - Số lượng,
    - Cấu hình,
    - Vị trí (vật lý),
    - Tình hình kết nối mạng,
    - Loại kết nối...
  - ☐ Phần mềm:
    - Hệ điều hành
    - Hệ quản trị CSDL
    - Các phần mềm tiện ích khác
  - ☐ Con người:
    - Trình độ chuyên môn Tin học

# Xác định và thu thập yêu cầu

- Phân loại yêu cầu:
  - Yêu cầu chức năng:
    - Lưu trữ
    - Tra cứu
    - Tính toán
    - Kết xuất
  - Yêu cầu phi chức năng
    - ?



# Xác định và thu thập yêu cầu

- Kỹ thuật thu thập yêu cầu:
  - Phỏng vấn
  - Bảng câu hỏi
  - Nghiên cứu các tài liệu
  - Quan sát thực tế
  - Phân tích thiết kế nhóm (JAD)
  - ...

# Xác định và thu thập yêu cầu

## □ Kỹ thuật thu thập yêu cầu:

### □ Phỏng vấn

- Phỏng vấn cá nhân/phỏng vấn nhóm?
  - Phỏng vấn cá nhân
  - Phỏng vấn nhóm
- Phỏng vấn tự do/phỏng vấn có định hướng?
  - Phỏng vấn tự do
    - Người được hỏi có cảm giác thoải mái, cung cấp nhiều thông tin sâu sắc
    - Nguy cơ: không có được những thông tin cần thiết, thông tin khó hệ thống được
  - Phỏng vấn có định hướng
    - Người được hỏi có thể cảm thấy không thoải mái, ít có khả năng ghi nhận được nhận xét, ý kiến, suy nghĩ riêng của người được phỏng vấn, ít cảm nhận được thái độ của họ đối với hiện trạng.
    - Có thể định hướng nội dung cần tìm hiểu, có thể hệ thống hóa các vấn đề ghi nhận được

# Xác định và thu thập yêu cầu

## □ Kỹ thuật thu thập yêu cầu:

### □ Phỏng vấn

- Làm việc với cấp lãnh đạo để nắm mục tiêu của hệ thống phần mềm cần xây dựng, những đối tượng cần phỏng vấn
- Yêu cầu cấp lãnh đạo thông báo xuống các phòng ban, đơn vị để hợp tác
- Phân tích để xác định đúng và đủ những đối tượng cần phỏng vấn
- Hẹn lịch làm việc
- Xác định trước vị trí/trách nhiệm của người sắp phỏng vấn

# Xác định và thu thập yêu cầu

## □ Kỹ thuật thu thập yêu cầu:

### □ Phỏng vấn

- Khi tìm hiểu, cần ghi nhận các thông tin:
  - Nội dung: cái gì?
  - Bao giờ có: thời gian + thời hạn
  - Bằng cách nào có nội dung thông tin đó
  - Nội dung đó ở dạng gì?
  - Đánh giá của người được phỏng vấn về tình hình hiện tại thực hiện nghiệp vụ
- Không nên:
  - Đưa nhận xét cá nhân của người phỏng vấn
  - Dùng thuật ngữ/ngôn ngữ Tin học

# Xác định và thu thập yêu cầu

## □ Kỹ thuật thu thập yêu cầu:

### □ Bảng câu hỏi

- Phải trình bày rõ:
  - Mục đích của bảng câu hỏi,
  - Mục đích sử dụng những thông tin trong bảng câu hỏi,
  - Tính bảo mật thông tin trả lời (không tiết lộ ai là người cung cấp thông tin, không để lộ ra ngoài tổ chức...)
- Hướng dẫn cách điền: rất cần thiết, cần lưu ý để tránh hiểu nhầm
- Thời hạn trả về
  - Cần nhắc khi gần đến thời hạn
- Câu hỏi trình bày rõ ràng
- Hình thức bảng câu hỏi phải dễ dàng để xử lý tự động
- Cần để dành chỗ để ghi câu trả lời.
  - Thêm chỗ cho lời bình
  - Không phải chỉ ở cuối trang, hay cuối bảng câu hỏi,
  - Nên dự kiến những câu hỏi nào sẽ có ý kiến thêm thì nên có sẵn chỗ để ghi lời bình ngay dưới câu hỏi đó)

# Xác định và thu thập yêu cầu

## □ Kỹ thuật thu thập yêu cầu:

### □ Nghiên cứu các tài liệu

- Các tài liệu (có thể tìm hiểu những văn bản chung)
- Những quy định nội bộ
- Các báo cáo liên quan
- Những quy định về quy trình nghiệp vụ
  - Rất khó có đầy đủ văn bản quy định về quy trình nghiệp vụ
  - Đơn vị đạt chuẩn ISO?
- Những quy định “bất thành văn” !!!
- Thường dễ tiến hành hơn kỹ thuật phỏng vấn hay bảng câu hỏi
- Thường được tiến hành trước làm cơ sở chuẩn bị cho việc phỏng vấn hay dùng bảng câu hỏi

# Xác định và thu thập yêu cầu

## ☐ Kỹ thuật thu thập yêu cầu:

### ☐ Quan sát thực tế

- Tiến hành sau cùng (nếu cần thiết)
- Kiểm tra lại:
  - Đã hiểu đúng nghiệp vụ hiện tại?
  - Có những ngoại lệ?
  - Phát hiện những khó khăn, lỗ hổng trong quy trình nghiệp vụ

# Xác định và thu thập yêu cầu

- Kỹ thuật thu thập yêu cầu:
  - Phân tích thiết kế nhóm (JAD – Joint Application Design)