

# Quy trình công nghệ yêu cầu

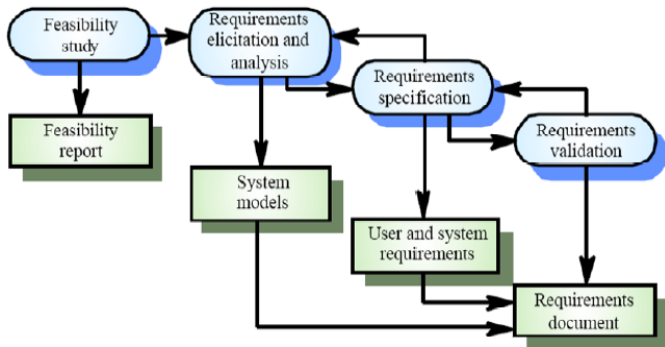
Bộ môn CNPM - CNTT&TT

Ngày 22 tháng 1 năm 2019

- ▶ Quy trình dùng để **khảo sát**, **phân tích** và **kiểm chứng** tính hợp lệ của các yêu cầu hệ thống
- ▶ Quy trình là một tập các hoạt động nhằm dẫn đến việc phát sinh định nghĩa và đặc tả yêu cầu.

- ▶ **Quy trình RE có nhiều dạng khác nhau, phụ thuộc vào lĩnh vực ứng dụng, các nhân tố liên quan và tổ chức phát triển yêu cầu**
- ▶ **Các đặc tính chung:**
  - Thu thập yêu cầu (Requirements elicitation)
  - Phân tích yêu cầu (Requirements analysis)
  - Kiểm chứng yêu cầu (Requirements validation)
  - Quản trị yêu cầu (Requirements management)

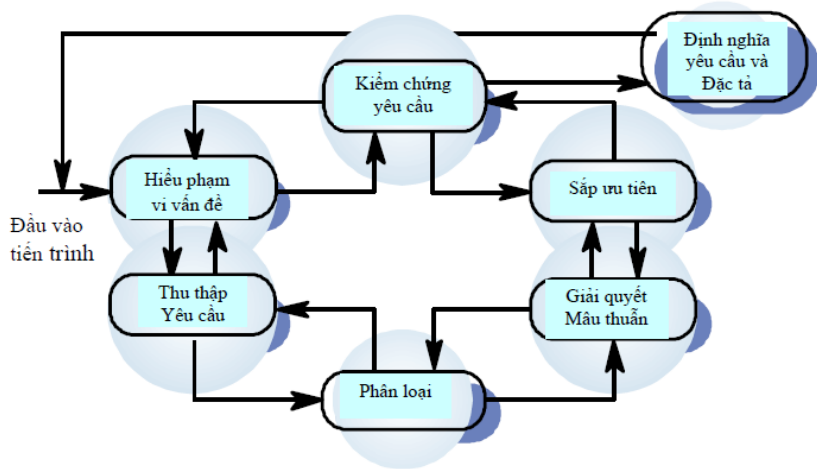
# Quy trình



- ▶ **Thực hiện ước lượng nhằm đánh giá sự đáp ứng cho yêu cầu**
  - Kỹ thuật phần cứng
  - Kỹ thuật phần mềm
- ▶ **Nghiên cứu khả thi quyết định hệ thống**
  - Có giá trị hiệu quả về kinh doanh
  - Có thể phát triển với những ràng buộc ngân sách hiện có
- ▶ **Phải rẻ và nhanh**
- ▶ **Kết quả: Báo cáo khả thi (Feasibility Report)**
  - Quyết định điều gì là quan trọng với các lý giải chi tiết
  - Báo cáo về tính khả thi của dự án
  - Tài liệu đặc tả yêu cầu của người dùng

- ▶ **Quá trình đưa ra các yêu cầu hệ thống**
  - Khảo sát hệ thống hiện tại
  - Thảo luận với người dùng và các nhà trung gian tiềm năng
  - Phân tích công việc
- ▶ **Có thể phát triển một hoặc nhiều mô hình hệ thống khác nhau**
  - Giúp nhà phát triển hiểu rõ hệ thống để đặc tả
- ▶ **Bản mẫu có thể lập để hiểu rõ các yêu cầu**

# Tiến trình phân tích làm rõ yêu cầu



# Các hoạt động trong tiến trình

- ▶ **Hiểu phạm vi vấn đề (Domain understanding)**
- ▶ **Thu thập yêu cầu (Requirements collection)**
- ▶ **Phân loại (Classification)**
- ▶ **Giải quyết mâu thuẫn (Conflict resolution)**
- ▶ **Sắp xếp ưu tiên (Prioritisation)**
- ▶ **Kiểm tra yêu cầu (Requirements checking)**



- ▶ Là hoạt động chuyển thông tin trong suốt tiến trình phân tích thành tập hợp các được cầu trong tài liệu
- ▶ Phản ánh chính xác điều mà người dùng muốn
- ▶ Tài liệu được viết sao cho hệ thống được hiểu bởi
  - Người dùng cuối
  - Những khách hàng của hệ thống

- ▶ **Bản đặc tả yêu cầu như là cơ sở của hợp đồng giữa khách hàng và nhà phát triển**
  - Mô tả thật chi tiết về yêu cầu người dùng và yêu cầu hệ thống
    - Hữu ích cho thiết kế
  - Mô tả chính xác để nắm bắt đúng vấn đề
- ▶ **Việc lập tài liệu này được thực hiện song song với các thiết kế cấp cao khác**
- ▶ **Lỗi trong định nghĩa yêu cầu cần được xem xét kỹ lưỡng**

- ▶ Là tiến trình quản lý sự thay đổi của yêu cầu trong suốt qui trình công nghệ yêu cầu và phát triển hệ thống
- ▶ **Yêu cầu chắc chắn sẽ không hoàn thiện và không nhất quán**
  - Các yêu cầu mới thì liên tục phát sinh trong suốt tiến trình khi
    - Nhu cầu công việc thay đổi
    - Hiểu rõ hơn về hệ thống
  - Các quan điểm khác nhau có các yêu cầu khác nhau và điều này thường làm phát sinh mâu thuẫn

