






Bài thực hành 1 – Xác định yêu cầu phần mềm

-  Yêu cầu phần mềm là các công việc, nghiệp vụ được hỗ trợ thực hiện trên máy tính với phần mềm, có thể phân yêu cầu phần mềm thành 2 loại:
 - Yêu cầu chức năng (functional): mô tả hệ thống sẽ làm gì, chẳng hạn
 - Đăng nhập, đăng ký
 - Tra cứu
 - Báo cáo
 - Tính toán
 - Yêu cầu phi chức năng (non-functional): những yêu cầu không trực tiếp liên quan đến dịch vụ, mà liên quan đến những thuộc tính hệ thống như:
 - Tính dễ sử dụng
 - Tính ổn định
 - Tốc độ xử lý
 - Tính tiên hóa
 - Tính hiệu quả
-  Xác định yêu cầu là quá trình xác định các dịch vụ khách hàng yêu cầu từ hệ thống và những ràng buộc cho hệ thống hoạt động, phát triển.
-  Kỹ thuật xác định yêu cầu:
 - Phỏng vấn
 - Bảng câu hỏi
 - Nghiên cứu tài liệu
 - Quan sát thực tế
 - Kịch bản (Scenario)
 - Câu chuyện người dùng (User Stories)
 - ...
-  Kỹ thuật phỏng vấn
 - Phỏng vấn cá nhân/phỏng vấn nhóm.
 - Phỏng vấn tự do/phỏng vấn có định hướng.
-  Kỹ thuật đặt câu hỏi
 - Closed Question (câu hỏi đóng): câu trả lời cho câu hỏi này thường ngắn gọn và thực tế chẳng hạn:
 - Sinh viên có đóng phí khi xin bằng điểm không?
 - Sinh viên từ năm 2 mới được đăng ký học phần tự chọn phải không?Kỹ thuật này dùng tốt các trường hợp: hỏi xác nhận để kết luận và quyết định thảo luận. Tuy nhiên câu hỏi đóng có thể làm buổi nói chuyện ít cởi mở, dễ dẫn đến tình trạng im lặng giữa các bên.
 - Open Question (câu hỏi mở): câu trả lời cho câu hỏi này thường dài hơn thường đi cùng các từ hỏi làm gì (What), như thế nào (HOW), tại sao (WHY) hoặc thường đi với các từ “Cho tôi biết?”, “Mô tả?”, chẳng hạn:

- Mô tả cách thức sinh viên đến xin bằng điểm?
- Sinh viên là gì để đăng ký môn học?
- Cho biết anh thương làm gì để phân lịch thi cho sinh viên?
- Làm thế nào sinh viên có thể mượn phòng để thảo luận và tự học?

Kỹ thuật này dùng tốt cho các trường hợp:

- Phát triển buổi nói chuyện.
- Lấy chi tiết thông tin.
- Làm rõ ý kiến và vấn đề của khách hàng.

- Funnel Question: kỹ thuật này bắt đầu bằng những câu hỏi chung chung, sau đó chỉ ra từng điểm trong câu trả lời và hỏi chi tiết từng cấp độ.

Sử dụng kỹ thuật này thường bắt đầu bằng câu hỏi đóng và khi tiến trình đã đi vào luồng (tunnel) thì bắt đầu sử dụng các câu hỏi mở.

Kỹ thuật này dùng tốt cho các trường hợp:

- Làm rõ chi tiết hơn của một điểm nghi vấn nào đó.
- Tăng được sự quan tâm và niềm tin của người đang được phỏng vấn.

- Probing Question: các câu hỏi thăm dò là một chiến lược khác làm rõ chi tiết vấn đề, chẳng hạn:

Bạn có muốn chúng tôi làm một mẫu dự án xem trước không?

Bạn có muốn thêm chức năng gửi thông báo email trong chức năng chat không?

- Kỹ thuật này dùng tốt cho trường hợp: có sự rõ ràng trong suốt câu chuyện và đảm bảo bạn hiểu vấn đề.
- Lấy một số thông tin mà người đang được phỏng vấn đề cố né tránh trả lời.

- Leading Question: Kỹ thuật này nhằm dẫn dắt câu trả lời đi theo hướng suy nghĩ người phỏng vấn, chẳng hạn:

- Chức năng bình luận bài viết chỉ cho phép là user hệ thống hay user khách cũng thực hiện được?
- Bạn có thấy giải pháp 2 này tốt hơn không?

Kỹ thuật này dùng tốt trong trường hợp: Bạn muốn có câu trả lời như mình mong muốn, nhưng khiến cho người được phỏng vấn có cảm giác họ được lựa chọn.



Một số chú ý khi phỏng vấn

- Hạn chế dùng thuật ngữ tin học lúc phỏng vấn.
- Người phỏng vấn không nên đưa ý kiến cá nhân.
- Buổi phỏng vấn là thành công nếu hiểu tổng quan những gì (WHAT) khách hàng làm và cách thức (HOW) thực hiện công việc đó như thế nào?
- Người phỏng vấn nên suy nghĩ cởi mở, không nên áp đặt những gì mà hệ thống nên làm.
- Trong lúc phỏng vấn có thể gợi ý các yêu cầu hệ thống, không nên chỉ hỏi những gì họ muốn.

Phần 1. Sử dụng Trello quản lý task trong nhóm

- Sinh viên vào đăng ký tài khoản trên Trello.
- Tạo board cho project của nhóm, add các thành viên vào, và mỗi project chứa 4 thẻ chính sau.
 - Bài tập quá trình: chứa danh sách các task mà GV yêu cầu nộp.
 - Cần làm: chứa danh sách các task phân cho các thành viên trong nhóm để chuẩn bị làm.
 - Đang làm: chứa danh sách các task mà các thành viên đang tiến hành thực hiện.
 - Kiểm thử: chứa danh sách các task đang trong giai đoạn kiểm thử.
 - Hoàn tất: chứa danh sách các task đã hoàn tất.

Phần 2. Phỏng vấn lấy yêu cầu

Sinh viên làm việc nhóm, mỗi nhóm 4 thành viên, trong đó:

- 2 sinh viên (A) đóng vai trò đại diện nhà phát triển phần mềm.
- 2 sinh viên (B) đóng vai trò khách hàng yêu cầu phát triển sản phẩm.

Nhóm A tiến hành phỏng vấn nhóm B xác định các yêu cầu chức năng và phi chức năng phát triển phần mềm.

Sinh viên nộp các tài liệu sau vào cuối buổi:

- Biên bản họp: thời gian? nội dung? gồm ai? vai trò từng thành viên? Và trả lời một số câu hỏi sau phỏng vấn:
 - Khách hàng có hiểu những gì họ muốn làm hay không?
 - Nhóm phát triển có thực sự hiểu yêu cầu của khách hàng? Có cần thiết một buổi phỏng vấn khác để xác định rõ yêu cầu khách hàng?
 - Có những yêu cầu nào là bất khả thi hay không? Tại sao?
 - Những khó khăn và thuận lợi lúc phỏng vấn?
 - Bạn có nhận làm dự án này không? Tại sao?
 - Thời gian dự kiến hoàn tất trong bao lâu?
- Sinh viên nộp danh sách các câu hỏi và trả lời lúc phỏng vấn.
- Bản mô tả yêu cầu hệ thống.