



Phát hiện và phân tích yêu cầu

Bởi:

Phạm Thị Quỳnh

Mục tiêu

- Nhiệm vụ của việc phát hiện và phân tích yêu cầu là gì?
- Hiểu rõ mô hình xoắn ốc trong quy trình phát hiện và phân tích yêu cầu
- Các kỹ thuật được sử dụng để phát hiện và phân tích yêu cầu

Trong pha phát hiện và phân tích yêu cầu, nhân viên kỹ thuật và khách hàng cùng hợp tác để xác định miền ứng dụng, các dịch vụ mà hệ thống cung cấp, hiệu năng của hệ thống, các ràng buộc vận hành của hệ thống...

Ở đây, chúng ta có một khái niệm mới là stakeholder. Stakeholder là những người tham dự vào dự án xây dựng hệ thống: người sử dụng cuối, người quản lý, kỹ sư, chuyên gia lĩnh vực, ... Ví dụ, trong hệ thống ATM gồm các Stakeholder sau: khách hàng của ngân hàng, đại diện của các ngân hàng khác, người quản lý ngân hàng, nhân viên ngân hàng, quản trị CSDL, quản lý bảo mật, phòng marketing, kỹ sư bảo trì phần cứng và phần mềm, người điều hành ngân hàng.

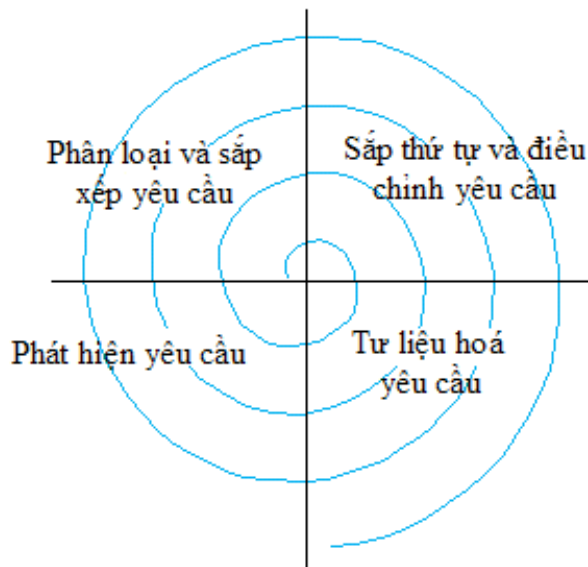
Tuy nhiên, việc phát hiện và tìm hiểu yêu cầu của stakeholder, chúng ta thường gặp khó khăn vì những nguyên nhân sau:

- Stakeholder không biết những gì mà họ thật sự mong muốn.
- Stakeholder mô tả các yêu cầu theo thuật ngữ của họ.
- Những stakeholder khác nhau có thể có các yêu cầu xung đột nhau
- Những yếu tố tổ chức và quyền lực có thể ảnh hưởng tới các yêu cầu hệ thống.

Phát hiện và phân tích yêu cầu

- Các yêu cầu có thể thay đổi trong suốt quá trình phân tích. Những stakeholder mới có thể xuất hiện và môi trường nghiệp vụ có thể thay đổi.

Do đó, người ta thường sử dụng mô hình xoắn ốc trong quy trình phát hiện và phân tích yêu cầu.



Hình 5.3: Quy trình phát hiện và phân tích yêu cầu

Trong quy trình này bao gồm các hoạt động sau:

- Phát hiện yêu cầu: tiếp xúc với các stakeholder để phát hiện ra các yêu cầu của họ. Các yêu cầu miền ứng dụng cũng được phát hiện ở bước này.
- Phân loại và sắp xếp yêu cầu: nhóm các yêu cầu có liên quan lẫn nhau và tổ chức chúng thành những nhóm gắn kết với nhau.
- Sắp thứ tự ưu tiên và điều chỉnh các yêu cầu xung đột: khi có nhiều stakeholder thì các yêu cầu của họ càng có nhiều xung đột. Hoạt động này nhằm đánh thứ tự ưu tiên của các yêu cầu, phát hiện và giải quyết xung đột giữa các yêu cầu.
- Tư liệu hóa yêu cầu: yêu cầu được tư liệu hoá và là đầu vào của vòng kế tiếp trong mô hình xoắn ốc.

Phát hiện yêu cầu là quy trình thu thập những thông tin về hệ thống được đề xuất và hệ thống đang tồn tại để xác định các yêu cầu hệ thống và yêu cầu của người sử dụng. Ta có thể lấy thông tin này từ các tư liệu, stakeholder, và bản đặc tả của những hệ thống tương tự. Chúng ta giao tiếp với stakeholder thông qua phỏng vấn hoặc quan sát và có thể sử dụng kịch bản và mẫu thử để giúp phát hiện yêu cầu.