

BTVN-04: TÌM VÍ DỤ LIÊN QUAN ĐẾN THAY ĐỔI YÊU CẦU

Thông Tin Cá Nhân:

Họ và tên: Hồ Minh Thanh Tài

Lớp: 20KTPM1

MSSV: 20127068

Email: hmttai20@clc.fitus.edu.vn

Mục lục

I - Mutable requirements	2
II - Emergent requirements	2
III - Consequential requirements	3
IV - Compatibility requirements	4

I - Mutable Requirements

Mutable Requirements đề cập đến các yêu cầu có khả năng thay đổi hoặc phát triển theo thời gian trong quy trình phát triển sản phẩm phần mềm. Những yêu cầu này thường là kết quả của việc thay đổi nhu cầu kinh doanh, phát triển yêu cầu của người dùng hoặc thay đổi điều kiện thị trường.

Dưới đây là 5 ví dụ về Mutable Requirements:

1. **Yêu cầu sửa đổi quy trình:** Có thể có những yêu cầu được đưa ra sau khi phần mềm đã được triển khai một thời gian, khiến quy trình phải được sửa đổi để đáp ứng nhu cầu mới.
2. **Yêu cầu thêm tính năng:** Khách hàng muốn thêm một tính năng mới vào sản phẩm phần mềm để cải thiện trải nghiệm người dùng.
3. **Yêu cầu tăng hiệu suất:** Khách hàng muốn cải thiện hiệu suất của sản phẩm phần mềm và yêu cầu phát triển thêm các tính năng hoặc cải thiện mã nguồn để đạt được điều này.
4. **Yêu cầu thay đổi giao diện người dùng:** Khách hàng muốn thay đổi giao diện người dùng để tăng tính thẩm mỹ hoặc cải thiện khả năng sử dụng.
5. **Yêu cầu thay đổi cấu trúc dữ liệu:** Khi phát triển một phần mềm, yêu cầu về cấu trúc dữ liệu có thể thay đổi khi khách hàng muốn thêm, xóa hoặc thay đổi các loại dữ liệu.

II - Emergent Requirements

Emergent Requirements là những yêu cầu xuất hiện hoặc trở nên cần thiết trong quá trình phát triển phần mềm, thường là do phản hồi của các bên liên quan, thử nghiệm của người dùng hoặc thay đổi thị trường. Những yêu cầu này ban đầu không được xác định trong kế hoạch dự án ban đầu hoặc tài liệu yêu cầu, nhưng chúng phát sinh khi các bên liên quan hiểu rõ hơn về dự án và các mục tiêu của dự án.

Dưới đây là 5 ví dụ về Emergent Requirements:

1. **Yêu cầu tính năng mới:** Khi người dùng sử dụng sản phẩm phần mềm, họ có thể phát hiện ra những tính năng mới có thể giúp cải thiện trải nghiệm người dùng và đưa ra yêu cầu mới về tính năng này.

2. **Yêu cầu hiệu suất mới:** Khi sản phẩm phần mềm được triển khai trên một môi trường thực tế, có thể xuất hiện các yêu cầu mới về hiệu suất của sản phẩm, ví dụ như tăng tốc độ phản hồi của hệ thống hoặc giảm thời gian chờ đợi của người dùng.
3. **Yêu cầu an ninh mới:** Khi sản phẩm phần mềm được triển khai và sử dụng rộng rãi, có thể xuất hiện các yêu cầu mới về an ninh phần mềm, ví dụ như cải thiện tính bảo mật hoặc phòng chống tấn công từ bên ngoài.
4. **Yêu cầu đáp ứng quy định mới:** Khi quy định pháp lý hoặc chính sách thay đổi, sản phẩm phần mềm có thể cần phải đáp ứng các yêu cầu mới, ví dụ như yêu cầu về sự riêng tư hoặc bảo mật dữ liệu.
5. **Yêu cầu khả năng mở rộng:** Khi số lượng người dùng tăng lên hoặc khi sản phẩm được triển khai trên một môi trường khác nhau, có thể xuất hiện các yêu cầu mới về khả năng mở rộng của sản phẩm.

III - Consequential Requirements

Consequential Requirements đề cập đến các yêu cầu phát sinh do kết quả của các yêu cầu hoặc quyết định khác được đưa ra trong quá trình phát triển. Consequential Requirements thường phụ thuộc lẫn nhau với các yêu cầu khác và chúng cần thiết để đảm bảo rằng phần mềm hoạt động đúng và đáp ứng nhu cầu của người dùng.

Dưới đây là 5 ví dụ về Consequential Requirements:

1. **Yêu cầu về độ tương thích:** Sản phẩm phần mềm cần phải đáp ứng các yêu cầu về độ tương thích với các ứng dụng và phần cứng khác, chẳng hạn như khả năng kết nối với các thiết bị ngoại vi hoặc khả năng sử dụng các ứng dụng khác nhau trên cùng một thiết bị.
2. **Yêu cầu phù hợp với môi trường:** Sản phẩm phần mềm cần phải đáp ứng các yêu cầu về môi trường, chẳng hạn như khả năng hoạt động trên các nền tảng khác nhau hoặc tương thích với các hệ thống phần mềm khác.
3. **Yêu cầu về khả năng bảo trì:** Sản phẩm phần mềm cần phải đáp ứng các yêu cầu về khả năng bảo trì, chẳng hạn như khả năng thay thế linh kiện hoặc cập nhật phần mềm một cách dễ dàng.
4. **Yêu cầu độ tin cậy:** Sản phẩm phần mềm cần phải đáp ứng các yêu cầu về độ tin cậy, chẳng hạn như khả năng đảm bảo tính sẵn sàng của hệ thống và khả năng phục hồi dữ liệu khi xảy ra lỗi.
5. **Yêu cầu về tính tiện lợi:** Sản phẩm phần mềm cần phải đáp ứng các yêu cầu về tính tiện lợi, chẳng hạn như khả năng sử dụng sản phẩm một cách dễ dàng và thân thiện với người dùng.

IV - Compatibility Requirements

Compatibility Requirements đề cập đến các yêu cầu phải được đáp ứng để đảm bảo rằng một sản phẩm phần mềm có thể hoạt động chính xác với phần mềm, phần cứng hoặc hệ thống khác. Những yêu cầu này là cần thiết để đảm bảo rằng phần mềm tương thích với nhiều môi trường, nền tảng và cấu hình khác nhau.

Dưới đây là 5 ví dụ về Compatibility Requirements:

- 1. Yêu cầu tương thích phần cứng:** Sản phẩm phần mềm cần phải tương thích với các phần cứng khác nhau, chẳng hạn như vi xử lý, bộ nhớ, thiết bị đầu vào/đầu ra, thiết bị lưu trữ, v.v.
- 2. Yêu cầu tương thích hệ điều hành:** Sản phẩm phần mềm cần phải tương thích với các hệ điều hành khác nhau, chẳng hạn như Windows, MacOS, Linux, iOS, Android, v.v.
- 3. Yêu cầu tương thích với môi trường:** Sản phẩm phần mềm cần phải tương thích với môi trường phát triển và triển khai khác nhau, chẳng hạn như các công cụ phát triển phần mềm, các thư viện, các dịch vụ web, v.v.
- 4. Yêu cầu tương thích trình duyệt:** Sản phẩm phần mềm cần phải tương thích với các trình duyệt web khác nhau, chẳng hạn như Google Chrome, Mozilla Firefox, Microsoft Edge, Safari, v.v.
- 5. Yêu cầu tương thích phiên bản:** Sản phẩm phần mềm cần phải tương thích với các phiên bản khác nhau của các ứng dụng và phần mềm khác, chẳng hạn như Microsoft Office, Adobe Photoshop, Java, v.v.