Lab1- GIỚI THIỆU VÀ KHÁI QUÁT CÁC KHÁI NIỆM VỀ KIỂM THỬ PHẦN MỀM

Bài 1:

1.Thiếu Hiểu Biết Sâu Rộng về Kiểm Thử:

- Có thể do thiếu hiểu biết chi tiết về quy trình kiểm thử phần mềm.

- Không nắm vững các loại kiểm thử, chiến lược kiểm thử, và phương pháp kiểm thử khác nhau.

2.Thiếu Nhận Thức về Quan Trọng của Kiểm Thử:

- Không thấy rõ giá trị của kiểm thử trong quá trình phát triển phần mềm.

- Hiểu lầm rằng việc kiểm thử chỉ là một bước cuối cùng, chứ không phải một quá trình liên tục.

3. Áp Dụng Chủ Yếu Theo Hướng Lập Trình:

- Tập trung chủ yếu vào việc viết mã và giải quyết vấn đề kỹ thuật, bỏ qua quy trình kiểm thử.

- Hiểu lầm rằng việc viết mã chính là quá trình duy nhất quan trọng.

4.Thời Gian và Nguyên Lý "Chạy Được Là Được":

- Áp dụng nguyên lý "chạy được là được" mà không dành đủ thời gian cho kiểm thử.

- Chủ quan rằng việc kiểm thử chỉ là một công đoạn tốn thời gian.

5.Thiếu Đào Tạo hoặc Hỗ Trợ:

- Không nhận được đào tạo đầy đủ về kiểm thử phần mềm từ trường học hoặc tổ chức làm việc.

- Thiếu hỗ trợ và nguồn lực để triển khai quy trình kiểm thử.

Bài 2:

1 Xác minh (Verification): Giai đoạn xác minh trong quy trình phát triển phần mềm nhấn mạnh việc kiểm tra xem phần mềm được xây dựng đúng cách, tức là nó tuân thủ các yêu cầu và thông số kỹ thuật đã đề ra. công ty XY sẽ thực hiện xác minh khi phát triển phần mềm để đảm bảo tính chính xác của sản phẩm:

2 Kiểm tra tính đầy đủ của tính năng: Trong giai đoạn này, công ty sẽ xác minh rằng phần mềm đã được xây dựng với đủ tính năng như đã định nghĩa. Điều này bao gồm kiểm tra từng tính năng để đảm bảo rằng chúng đã được triển khai đúng cách.

3 Kiểm tra tính đúng đắn của tính năng: Để đảm bảo tính đúng đắn, công ty sẽ kiểm tra rằng các tính năng hoạt động theo cách mong muốn và tuân theo các quy tắc và tiêu chuẩn đã đặt ra.

4 Kiểm tra tính ổn định và không xảy ra lỗi: Ở giai đoạn xác minh, công ty sẽ thực hiện các kiểm thử chức năng để đảm bảo rằng tính năng hoạt động một cách ổn định và không gây ra lỗi. Tuy nhiên, việc đảm bảo rằng 95% tính năng không xảy ra lỗi sẽ được kiểm tra ở giai đoạn xác nhận.

5 Xác nhận (Validation): Giai đoạn xác nhận trong quy trình phát triển phần mềm tập trung vào việc xác minh rằng phần mềm đáp ứng yêu cầu thực tế của người dùng và làm việc theo cách mong muốn.

6 Kiểm tra tính đáp ứng yêu cầu của người dùng: Công ty XY sẽ xác nhận rằng phần mềm có đáp ứng các yêu cầu thực tế của người dùng, bao gồm cả tính năng và hiệu suất.

7 Kiểm tra tính tin cậy và ổn định: Để đảm bảo rằng 95% các tính năng không xảy ra lỗi, công ty XY sẽ tiến hành kiểm thử và xác nhận rằng phần mềm hoạt động ổn định và không gặp vấn đề lỗi phổ biến trong môi trường sử dụng thực tế.

- Kiểm tra hiệu suất và tốc độ: Xác nhận sẽ bao gồm kiểm tra hiệu suất để đảm bảo rằng phần mềm hoạt động một cách mượt mà và đáp ứng nhu cầu của người dùng trong môi trường thực tế.

Bài 3:

Kiểm thử phần mềm là: quá trình hệ thống và đánh giá một phần mềm để đảm bảo rằng nó hoạt động đúng đắn, đáp ứng đúng yêu cầu và không có lỗi gây ảnh hưởng đến hiệu suất hoặc tính ổn định của phần mềm. Quá trình kiểm thử nhằm mục đích xác định các khuyết điểm, lỗi, và đảm bảo rằng phần mềm đáp ứng các tiêu chuẩn chất lượng được đặt ra.

Lợi ích mang lại sau khi kiểm thử phần mềm: tăng độ tin cậy: Kiểm thử giúp giảm thiểu rủi ro lỗi và đảm bảo tính ổn định của phần mềm, tăng độ tin cậy khi sử dụng.

- Đảm bảo chất lượng: Quá trình kiểm thử giúp đảm bảo rằng phần mềm đáp ứng đúng yêu cầu và chất lượng được đặt ra.

- Tiết kiệm chi phí: Phát hiện và sửa lỗi sớm trong quá trình kiểm thử có thể giúp tránh được những vấn đề phức tạp và chi phí cao khi phần mềm đã triển khai.

- Tăng sự hài lòng của người dùng: Phần mềm không có lỗi và hoạt động đúng đắn sẽ tăng sự hài lòng của người sử dụng, đảm bảo rằng họ có trải nghiệm tích cực khi sử dụng sản phẩm.

- Duy trì và nâng cấp dễ dàng: Phần mềm đã được kiểm thử cẩn thận sẽ dễ dàng duy trì và nâng cấp, đồng thời giảm rủi ro xung đột và lỗi sau khi triển khai.

- Đáp ứng yêu cầu người dùng: Kiểm thử giúp đảm bảo rằng phần mềm đáp ứng đúng nhu cầu và mong muốn của người sử dụng, tăng cơ hội thành công trên thị trường.

- Nâng cao hiệu suất: Kiểm thử có thể giúp xác định và giải quyết các vấn đề liên quan đến hiệu suất của phần mềm, từ đó tối ưu hóa hiệu suất tổng thể.

- Giảm rủi ro kỹ thuật: Việc kiểm thử giúp giảm rủi ro lỗi kỹ thuật và các vấn đề liên quan đến tích hợp giữa các thành phần khác nhau của phần mềm.

Phần II

Bài 4:

Kiểm thử hoàn thành theo kế hoạch: Chưa hoàn thành theo kế hoạch do việc kiểm thử bị chặn trong 3 ngày trong tuần 1. Điều này đã ảnh hưởng đến khả năng kiểm thử toàn bộ tính năng trong thời gian dự kiến.

Giải quyết khiếm khuyết mức độ nghiêm trọng 1: Một khiếm khuyết mức độ nghiêm trọng 1 đã được phát hiện vào ngày 1 của tuần 1 và được giải quyết sau 3 ngày. Tuy nhiên, việc giải quyết khiếm khuyết này đã tốn thời gian và nguồn lực quý báu.

Không bao phủ hết các kịch bản kiểm thử: Trong tuần thứ hai, tiếp tục gặp phải khiếm khuyết mức độ nghiêm trọng 2 và mức độ nghiêm trọng 3. Do đó, không thể bao phủ hết các kịch bản kiểm thử và để lại một số kịch bản chưa kiểm tra.

Thiếu tiến bộ trong kiểm thử: Với việc để lại một số kịch bản chưa kiểm tra từ tuần 1 và việc phát hiện thêm khiếm khuyết trong tuần 2, tiến độ của quá trình kiểm thử không đạt được mục tiêu đề ra.

Sự gia tăng của khiếm khuyết nghiêm trọng: Thực hiện kiểm thử vào cuối tuần 1 đã dẫn đến sự gia tăng của khiếm khuyết nghiêm trọng trong tuần thứ 2, cho thấy sự cần thiết của việc kiểm thử sớm hơn và đúng hạn.

Bài 5:

Giải thích cho lãnh đạo có thể là:

-Thay đổi trong mã nguồn: Các thay đổi liên tục trong mã nguồn phần mềm có thể dẫn đến xuất hiện của các lỗi mới. Nếu các bộ kiểm thử không được cập nhật để phản ánh những thay đổi này, thì các lỗi mới này có thể bị bỏ sót.

-Tập trung vào các kịch bản kiểm thử hiện có: Nếu nhóm kiểm thử tập trung chủ yếu vào các kịch bản kiểm thử hiện có mà không thay đổi chiến lược kiểm thử, họ có thể bỏ sót các tình huống hoặc đường dẫn mới mà người dùng cuối sẽ sử dụng sau khi sản phẩm được triển khai.

-Giới hạn nguồn lực và thời gian: Các hạn chế về nguồn lực và thời gian kiểm thử cũng có thể dẫn đến việc tập trung vào các phần quan trọng nhất của phần mềm, và một số lỗi nhỏ có thể bị bỏ sót trong quá trình này.

-Sự biến đổi của ngữ cảnh sử dụng: Các lỗi có thể chỉ xuất hiện trong các tình huống sử dụng cụ thể mà người dùng cuối sẽ trải qua sau khi sản phẩm được chuyển giao. Các bộ kiểm thử không thể dự đoán mọi ngữ cảnh sử dụng.

Bài 6: Hãy liệt kê những trường hợp gọi là lỗi trong quá trình kiểm thử phần mềm trong dự án môn học của bạn?

Các lỗi đã gặp phải là:

I giao diện

* 1 số các ô input nhập liệu bị nhỏ và bị nằm lệch.
* Các table định dạng mầu chưa chính xác.
* 1 số panel chưa đổi mầu khi click 1 cái

II hoạt động

* Khi thêm mới nhân viên không chọn ảnh vẫn thêm thành công
* Khi thêm mới nhân viên có số điện thoại trùng nhau vẫn được
* Khi thêm mới nhân viên dưới 18 tuổi vẫn thành công
* Số tiền thừa chưa chính xác khi chọn thanh toán
* Khi thanh toán hết nước trong bàn thì trạng thái chưa chuyển về trống
* Lỗi khi đăng nhập ảnh nhân viên chưa được load lên label Info