**BÀI BÁO CÁO**

1. Giai đoạn nào nên thực hiện viết TestCase?

Việc viết test case thường được thực hiện trong giai đoạn "Thiết kế kiểm thử" hoặc "Lập kế hoạch kiểm thử" của quá trình phát triển phần mềm. Sau khi yêu cầu của hệ thống đã được thu thập và phân tích, một kế hoạch kiểm thử có thể được xây dựng. Trong quá trình xây dựng kế hoạch kiểm thử, các test case được xác định và viết ra nhằm kiểm tra tính chính xác, tính đầy đủ và tính ổn định của phần mềm. Tuy nhiên, việc viết test case không chỉ xảy ra một lần duy nhất. Test case có thể được điều chỉnh và bổ sung thông qua quá trình phát triển phần mềm. Trong các giai đoạn thực hiện kiểm thử, test case được sử dụng để kiểm tra từng phần của phần mềm và đảm bảo tính ổn định và chính xác của nó. Tóm lại, việc viết test case thường bắt đầu trong giai đoạn Thiết kế kiểm thử hoặc Lập kế hoạch kiểm thử và tiếp tục qua các giai đoạn kiểm thử để đảm bảo tính chính xác và tính ổn định của phần mềm.

1. Mục tiêu xác định TestCase là gì ? Hãy nêu các bước để xác định TestCase

Mục tiêu xác định test case là để đảm bảo rằng các yêu cầu của phần mềm và chức năng được kiểm tra một cách toàn diện, và xác định các bộ dữ liệu và hành động cần thiết để thực hiện kiểm thử. Dưới đây là các bước để xác định test case:

* Phân tích yêu cầu: Đọc và hiểu yêu cầu của phần mềm hoặc chức năng cần được kiểm thử. Tìm hiểu thông tin về yêu cầu chức năng, yêu cầu phi chức năng, đặc tả kỹ thuật và các tài liệu liên quan khác.
* Phân loại test case: Dựa trên yêu cầu và mục tiêu kiểm thử, phân loại các loại test case phù hợp. Các loại test case phổ biến bao gồm test case chức năng, test case hiệu năng, test case bảo mật và test case giao diện người dùng.
* Xác định dữ liệu kiểm thử: Xác định các giá trị dữ liệu cần thiết để thực hiện các test case. Xác định các giá trị đầu vào và đầu ra mong đợi cho mỗi test case. Đảm bảo rằng các giá trị dữ liệu được chọn phủ sóng các tình huống kiểm thử quan trọng.
* Xác định bước thực hiện: Mô tả chi tiết các bước cần thiết để thực hiện từng test case. Điều này bao gồm các bước để chuẩn bị môi trường, thực hiện hành động và so sánh kết quả với kết quả mong đợi.
* Đánh giá và kiểm tra: Xác định kết quả mong đợi từ mỗi test case và tiêu chí để đánh giá kết quả. Đảm bảo rằng các test case được thiết kế để kiểm tra tất cả các khía cạnh cần thiết của phần mềm và xác định các kết quả có đạt yêu cầu hay không.
* Ghi nhận và báo cáo: Ghi lại kết quả từ việc thực hiện test case và tạo báo cáo về các lỗi đã phát hiện, kết quả kiểm thử và các vấn đề đặc biệt khác mà bạn đã ghi nhận trong quá trình thực hiện test case.

1. Những nội dung cần thiết khi viết TestCase là gì ? Nêu những trường hợp lớn hay gặp khi viết TestCase

Khi viết test case, có một số nội dung cần thiết để đảm bảo tính đầy đủ và hiệu quả của test case. Dưới đây là các nội dung quan trọng:

* Tên test case: Đặt một tên ngắn, mô tả mục tiêu của test case.
* Mô tả: Cung cấp một mô tả ngắn về mục tiêu và chức năng được kiểm tra trong test case.
* Tiền điều kiện: Xác định bất kỳ tiền điều kiện nào cần được thiết lập trước khi thực hiện test case. Điều này có thể bao gồm các đặc tả về dữ liệu, trạng thái hệ thống hoặc môi trường cần chuẩn bị.
* Dữ liệu kiểm thử: Xác định các giá trị đầu vào cần được sử dụng để thực hiện test case. Đảm bảo rằng các giá trị đầu vào đã xác định được và kiểm tra đầy đủ tất cả các khía cạnh của chức năng/ yêu cầu cần kiểm tra.
* Bước thực hiện: Cung cấp các bước cụ thể để thực hiện test case, bao gồm các hành động cần thực hiện và dữ liệu cần sử dụng. Mỗi bước nên được mô tả rõ ràng và dễ hiểu.
* Kết quả mong đợi: Chỉ ra kết quả mong đợi từ việc thực hiện test case. Điều này có thể bao gồm một kết quả đúng, một trạng thái mong đợi hoặc một hành vi cụ thể từ hệ thống.
* Kết quả thực tế: Ghi lại kết quả thực tế sau khi thực hiện test case. Nếu có sự sai khác giữa kết quả mong đợi và kết quả thực tế, điều này cần được ghi nhận và báo cáo.
* Đánh giá: Đánh giá kết quả test case dựa trên tiêu chí cụ thể đã xác định trước đó. Điều này giúp quyết định xem test case đã vượt qua hay không và có thể đưa ra các hành động tiếp theo nếu cần thiết.

Những trường hợp lớn hay gặp khi viết test case có thể là:

* Thiếu đầy đủ hoặc không rõ ràng: Test case không bao gồm đủ thông tin cần thiết hoặc mô tả không rõ ràng, dẫn đến khó hiểu và khó thực hiện.
* Trùng lặp: Viết nhiều test case với cùng một mục tiêu kiểm tra, dẫn đến lãng phí thời gian và công sức.
* Không tập trung vào các trường hợp quan trọng: Test case không tập trung vào các trường hợp kiểm tra quan trọng hoặc các tình huống đặc biệt.
* Không chuẩn mực: Test case không tuân theo các quy chuẩn, quy tắc hoặc hướng dẫn được định sẵn, không đảm bảo tính nhất quán và hiệu quả của quá trình kiểm thử.
* Không tối ưu: Test case không được tối ưu, không tận dụng tối đa các tài nguyên và thời gian kiểm thử.
* Không quản lý và cập nhật: Test case không được quản lý và cập nhật