**BÀI THU HOẠCH**

**MÔN: KIỂM THỬ PHẦN MỀM**

Giảng viên: thầy Dương Thành Phết

LỚP: 16TH\_N1\_04 (16DTHC2)

TÊN: Phạm Nguyễn Hoàng Vĩnh Phúc

MSSV: 1611060524

1. **KIỂM THỬ CÓ PHẢI LÀ MỘT NGÀNH KHÔNG QUAN TRỌNG?**

* Kiểm thử là một ngành vô cùng quan trọng trong khâu xây dựng và phát triển phần mềm.
* Kiểm thử có vai trò khẳng định rằng sản phẩm có lỗi và lỗi phải được sửa trước ngày triển khai ra thị trường.

1. **KIỂM THỬ CÓ PHẢI LÀ KIỂM TRA PHẦN MỀM?**

* Kiểm thử thường là kiểm tra phần mềm, các chức năng của phần mềm đó.
* Tuy nhiên cũng có một số ngành nghể khác cho phép kiểm thử trên phần cứng. VD: các thiết bị đo đạc điện tử, các thiết bị hỗ trợ phức tạp hoặc những thiết bị yêu cầu cả 2 việc kiểm thử phần cứng và phần mềm.

1. **KIỂM THỬ VIÊN THƯỜNG ĐƯỢC HƯỞNG MỨC LƯƠNG KHÔNG TỐT?**

* Kiểm thử viên được hưởng lương theo năng lực đóng góp.
* Những kiểm thử viên càng nâng cao khả năng tay nghề càng có cơ hội nhận được múc lương hấp dẫn hơn.

1. **AI CỦNG CÓ THỂ LÀM KIỂM THỬ?**

* Mọi người đều có thể trở thành một kiểm thử viên sau quá trình đào tạo cơ bản.
* Trong quá trình làm việc có thể trau dồi thêm cho bản thân.

1. **NHỮNG ĐIỀU CẦN CÓ Ở MỘT KIỂM THỬ VIÊN?**

* Yêu cầu cần và đủ của Tester là kiến thức, kinh nghiệm và lòng đam mê với nghề.

1. **MỘT TESTER CÓ CẦN NẮM VỮNG NGÔN NGỮ LẬP TRÌNH?**

* Tester không cần nắm vững ngôn ngữ lập trình mà chỉ cần dừng lại ở mức đọc hiểu được nội dung của phần mềm. Từ đó có thể thực hiện việc tạo ra danh sách các công việc kiểm thử.

1. **KHI NÀO DÙNG KIỂM THỬ TỰ ĐỘNG/THỦ CÔNG?**

* Kiểm thử tự động được dùng khi các phần mềm đã hoạt động ổn định phần nào hoặc những trường hợp mà việc kiểm thử bằng tay không thể đáp ứng được (kiểm thử số lượng lớn user tại một thời điểm).
* Kiểm thử bằng tay cho phép kiểm thử linh động hơn với các chức năng nhỏ, các testcase đơn giản không cần đến kiểm thử tự động. Khi đó sẽ tiết kiệm được chi phí xây dựng các testcase kiểm thử tự động.

1. **VÌ SAO CẦN TESTER KHI DEV CÓ THỂ TỰ TEST PHẦN MỀM?**

* Developer chỉ có thể test một nhánh chức năng mà họ đảm nhiệm. Những chức năng khác nhau khi hoạt động riêng rẽ bình thường đều có khả năng phát sinh lỗi nếu được kết nối với nhau.
* Tester sẽ đảm nhiệm chức năng kiểm thử toàn vẹn phần mềm, do đó sẽ đảm bảo tỉ lệ soát lỗi ít hơn các dev. Và sẽ giúp cho các dev có đủ thời gian tập trung hoàn thành tốt công việc của mình mà không phải quan tâm đến việc test sản phẩm.

1. **KHÓ KHĂN CỦA MỘT TESTER?**

* Tester phải tìm ra cách để tìm ra chiến lược test tốt nhất và đảm bảo để xót lỗi ít nhất.
* Phải đảm bảo việc giao tiếp chứng minh rằng lỗi trong sản phẩm là do nhằm mục đích nâng cao chất lượng sản phẩm chứ không phải chê tay nghề dev.
* Phải luôn bảo vệ quan điểm của mình về các bug/lỗi tìm được.

1. **MỘT NHÓM PHÁT TRIỂN CẦN BAO NHIÊU TESTER LÀ ĐỦ?**

* Trong tất cả các ngành sản xuất, thời gian để làm 1 sản phẩm lúc nào cũng nhiều hơn thời gian kiểm tra 1 sản phẩm.
* Ngành công nghệ phần mềm cũng theo quy luật đó. Tỉ lệ developer và tester tùy theo tính chất quan trọng của sản phẩm mà có thể thay đổi. 4:1 là tỉ lệ trung bình ở Harvey Nash. Vì vậy, nếu so sánh nhu cầu giữa developer và tester trong ngành phát triển phần mềm, thì nhu cầu về tester ít hơn nhu cầu về developer.
* Nhưng hiện nay, nhu cầu về nhân lực trong ngành phát triển phần mềm là rất lớn. Điều này dẫn đến nhu cầu về tester cũng cao.