Phan Khánh Ngân 102200383 20T2

**Manual Test (Kiểm thử thủ công):**

* **Định nghĩa:** Manual test là quá trình kiểm tra và kiểm thử phần mềm bằng tay, thông qua các thao tác thủ công do người kiểm tra hoặc kiểm tra viên thực hiện. Trong kiểm thử thủ công, người kiểm tra xác nhận tính năng, hiệu suất, độ tin cậy và tuân thủ yêu cầu bằng cách tương tác trực tiếp với ứng dụng hoặc hệ thống.
* **Áp dụng khi nào:**
  1. Kiểm tra lần đầu: Khi ứng dụng mới được phát triển hoặc có sự thay đổi lớn.
  2. Kiểm tra giao diện người dùng (UI) và trải nghiệm người dùng (UX).
  3. Kiểm tra không có kịch bản cụ thể hoặc kiểm tra mà không có sự chuẩn bị sẵn sàng cho kiểm thử tự động.
  4. Kiểm tra thử nghiệm không xác định hoặc phát hiện các lỗi không biết trước.

**Automation Test (Kiểm thử tự động):**

* **Định nghĩa:** Automation test là quá trình sử dụng phần mềm và công cụ tự động để thực hiện kiểm tra phần mềm mà không cần sự can thiệp thủ công. Kiểm thử tự động thường được thực hiện thông qua việc viết mã hoặc sử dụng các công cụ kiểm tra tự động để thực hiện các bài kiểm tra.
* **Áp dụng khi nào:**
  1. Kiểm tra lặp đi lặp lại: Khi cần thực hiện kiểm tra định kỳ hoặc sau mỗi sự thay đổi trong ứng dụng.
  2. Kiểm tra hiệu suất: Để đánh giá hiệu suất ứng dụng dưới tải hoặc áp lực.
  3. Kiểm tra đa nền tảng: Khi ứng dụng phải hoạt động trên nhiều nền tảng và trình duyệt.
  4. Kiểm tra tích hợp: Để đảm bảo tích hợp giữa các thành phần của hệ thống.
  5. Kiểm tra tự động dự án lớn: Khi dự án có quy mô lớn và yêu cầu kiểm tra liên tục.

**Các loại kiểm thử thủ công và tự động:** Cả hai loại kiểm thử này còn có các dạng cụ thể:

* **Kiểm thử thủ công:** Các dạng kiểm thử thủ công bao gồm kiểm thử hệ thống, kiểm thử tích hợp, kiểm thử chấp nhận người dùng (UAT), kiểm thử phi chức năng, kiểm thử alpha, và kiểm thử beta.
* **Kiểm thử tự động:** Các dạng kiểm thử tự động bao gồm kiểm thử đơn vị, kiểm thử hồi quy, kiểm thử hiệu suất, kiểm thử giao diện người dùng (UI), và kiểm thử tích hợp tự động.

**Các loại kiểm thử có thể dùng cho PBL6:**

* **Kiểm thử tự động** (Kiểm thử đơn vị, kiểm thử giao diện người dùng, kiểm thử tích hợp tự động)