

**Họ và tên: Trần Thị Trâm Ngân**

**MSSV: 18120064**

**Câu hỏi: Tại sao và khi nào thì chúng ta nên thực hiện kiểm thử tự động?**

**Trả lời:**

Một lập trình viên luôn muốn tìm cách để phần mềm của mình có thể chạy tốt và gặp ít lỗi. Vì thế nhiều người đã chọn cho mình cách kiểm thử tự động để trợ giúp trong việc testing. Lí do nên chọn kiểm thử tự động là vì:

- Sau khi update phần mềm, ta có thể dùng lại bộ test cũ để kiểm tra xem có lỗi mới xảy ra hay không, giảm thời gian nghĩ ra test case mới
- Test nhanh hơn, đỡ tốn thời gian khi phải kiểm tra trên nhiều hệ điều hành, trình duyệt, thiết bị khác nhau
- Với những trang web có số lượng người dùng truy cập lớn, việc kiểm thử tự động làm đơn giản hơn là kiểm thử thủ công
- Đối với những web phức tạp, 1 lần kiểm thử phải tốn nhiều bước, nhờ có kiểm thử tự động giúp ta dễ dàng hơn, tốn ít thời gian hơn, tăng độ chính xác
- Với những doanh nghiệp phát triển phần mềm, kiểm thử tự động giúp tiết kiệm nhiều thời gian, chi phí về tài chính, nhân lực hơn so với việc kiểm thử thủ công.

Ta thực hiện kiểm thử tự động khi:

- Đã hoàn thiện các test case có trong chương trình và muốn tái sử dụng lại khi update một số chức năng trong đó
- Số lượng chức năng cần kiểm thử quá lớn, có tính lặp lại cao
- Số lượng test case quá lớn