Tên: Tăng Hoàng Yến MSSV: 18120107

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

## Trả lời:

Chúng ta nên kiểm thử tự động vì:

- 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.
- Một số loại kiểm thử không thể được thực hiện thủ công như performance test, load test, v.v...
  - vd: một ứng dụng web cho nhiều nghìn người truy cập cùng lúc, việc tạo ra số lượng lớn người như vậy cùng lúc để thực hiện kiểm thử không dễ dàng.
- Có độ chính xác cao do có thể thực hiện được số lượng lớn các test case và dễ dàng tìm ra lỗi hơn.
- Dễ dàng sử dụng lại cho các dự án liên quan khác nhau mà không cần phải tốn thời gian suy nghĩ viết lại.
- Giúp tăng độ phủ cho kiểm thử hồi quy trong các giai đoạn bảo trì.
  vd: khi phần mềm được release và sửa lỗi, để đảm bảo phần mềm đó không xuất hiện bất kỳ lỗi mới nào của các chức năng trước, ta cần sử dụng lại các test cases của chức năng cũ, khi đó sẽ tốn thời gian phải test lại nếu kiểm thử thủ công.

## Nên thực hiện kiểm thử khi:

- Trong giai đoạn lập trình viên mới đưa ra những bản build mới cho tới khi phiên bản mới tới tay khách hàng trong vòng 1-2 ngày. Khi mà lúc này cần thực hiện kiểm thử hồi quy liên tục với số lượng lớn test cases.
- Khi muốn test về performance hay load test.
- Khi số lượng test cases quá lớn.