Họ và tên: Nguyễn Thị Hiền Vi

MSSV: 19120156

Chủ đề: **Why and when do we use test automation?**

1. Lý do cần kiểm thử tự động

* Tiết kiệm thời gian, chi phí nhất là đối với các dự án có quy mô lớn
* Có thể tối ưu hóa các công việc hơn khi kiểm thử thủ công
* Sớm nhận feedback và sự kiểm duyệt trong quá trình phát triển dự án, giúp nhà phát triển tìm ra bug và các vấn đề khác nhanh hơn
* Độ bao phủ các tập kiểm thử rộng
* Có thể tái sử dụng cho các dự án khác đối với các bộ test suite đủ tốt
* Tăng độ chính xác ( con người có thể thống kê thiếu/ dư/… đối với các bộ test có quá nhiều testcase )
* Mang lại hiệu quả cao khi phát triển các sản phẩm phức tạp

1. Khi nào nên sử dụng kiểm thử tự động

* Khi không thể thực hiện kiểm thử thủ công (vì sự phức tạp của công nghệ sử dụng hay các nền tảng …)
* Khi số lượng testcase nhiều, mang tính lặp
* Khi các testcase có tính chất tương tự
* Khi thực thi Regression test để đảm bảo kiểm thử được số lượng testcase lớn trong thời gian ngắn
* Khi kịch bản kiểm thử tốn quá nhiều thời gian và dễ bị lỗi khi thực hiện thủ công ( đối với những test case phức tạp)
* Khi cần kiểm tra được độ chịu tải của hệ thống (loading test)