

Overview Testing

By Thuy Nguyen

Agenda

- How is to call "Real Testing"?
- Who will write the test cases?
- Testing Approaches!

How is to call "Real Testing"?

- Khi làm một chức năng nào đó hoạt động đúng như yêu cầu không thì kiểm tra lại là điều tất yếu
- Original: khi chức năng sản phẩm, hệ thống còn thô sơ. Bấm và nhập thông tin gọi là testing
- Khi chức năng nhiều lên thì cần phải tài liệu hoá việc bấm nhập vì lượng việc đã khá lớn, tránh sai sót, sử dụng lại và xác nhận quá trình test. Viết test case!

How is to call "Real Testing"?

- Nếu thay đổi hoặc thêm mới chức năng thì sẽ như?
- MUST thực hiện lại toàn bộ test case liên quan đến chức năng đó, chứ ko riêng gì chức năng hiện tại, Gọi là kiểm thử hồi quy Regression Testing
- Nhưng nếu lượng chức năng cho Regression Testing bằng tay quá nhiều thì sẽ tốn rất nhiều chi phí. Automation Test ra đời

Who will write the test cases?

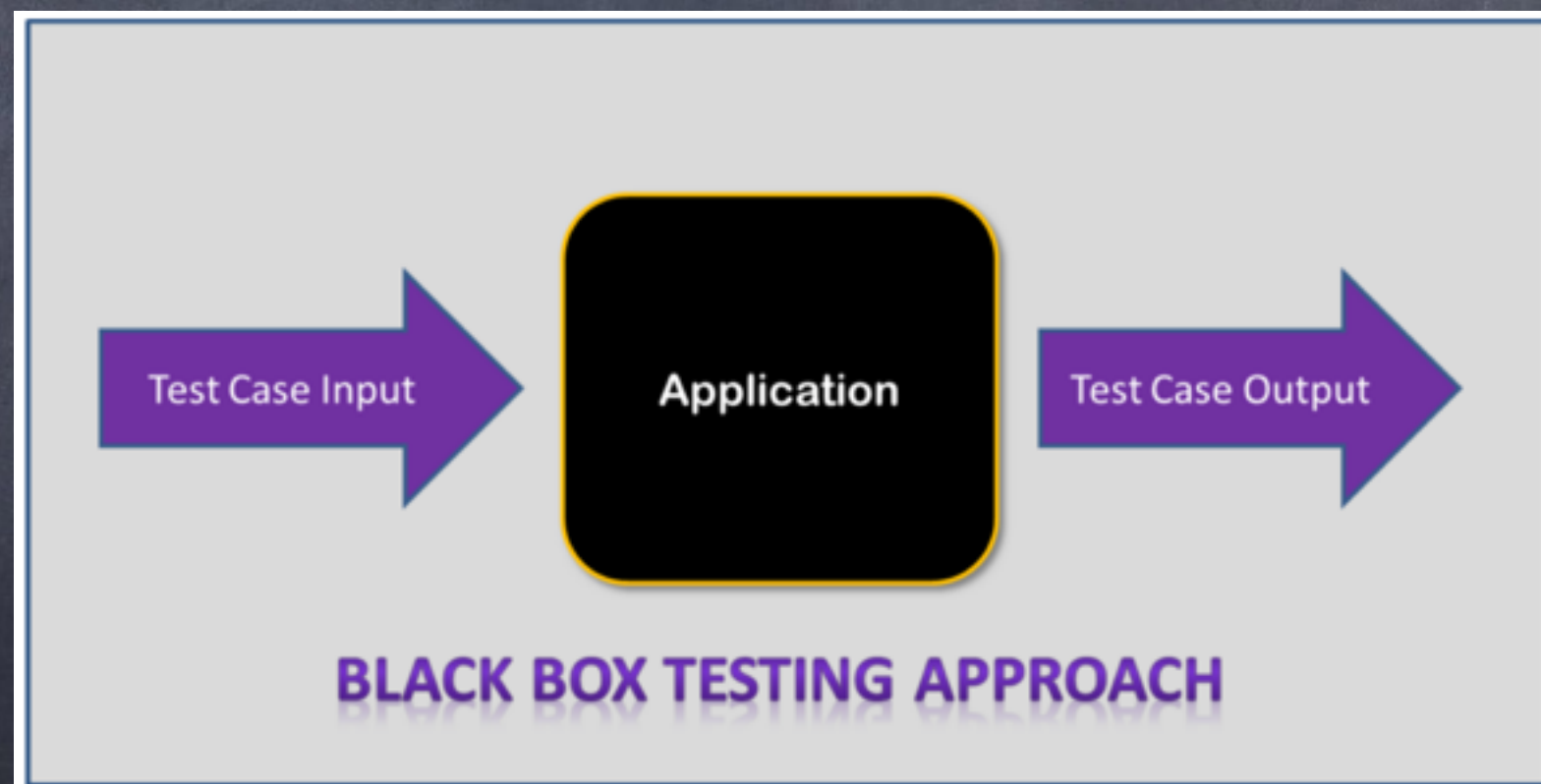
- Question: Dev thì có phải viết test không?
- Answer : khi bạn làm ra cái gì, bạn phải kiểm tra nó có hoạt động không, đương nhiên các developer phải viết test.

Vậy Dev sẽ viết test nào, bộ phận QA để làm gì vậy?

- tiếp cận: phương thức kiểm thử hộp đen (black-box testing) và phương thức kiểm thử hộp trắng (white-box testing) để có câu trả lời !!!

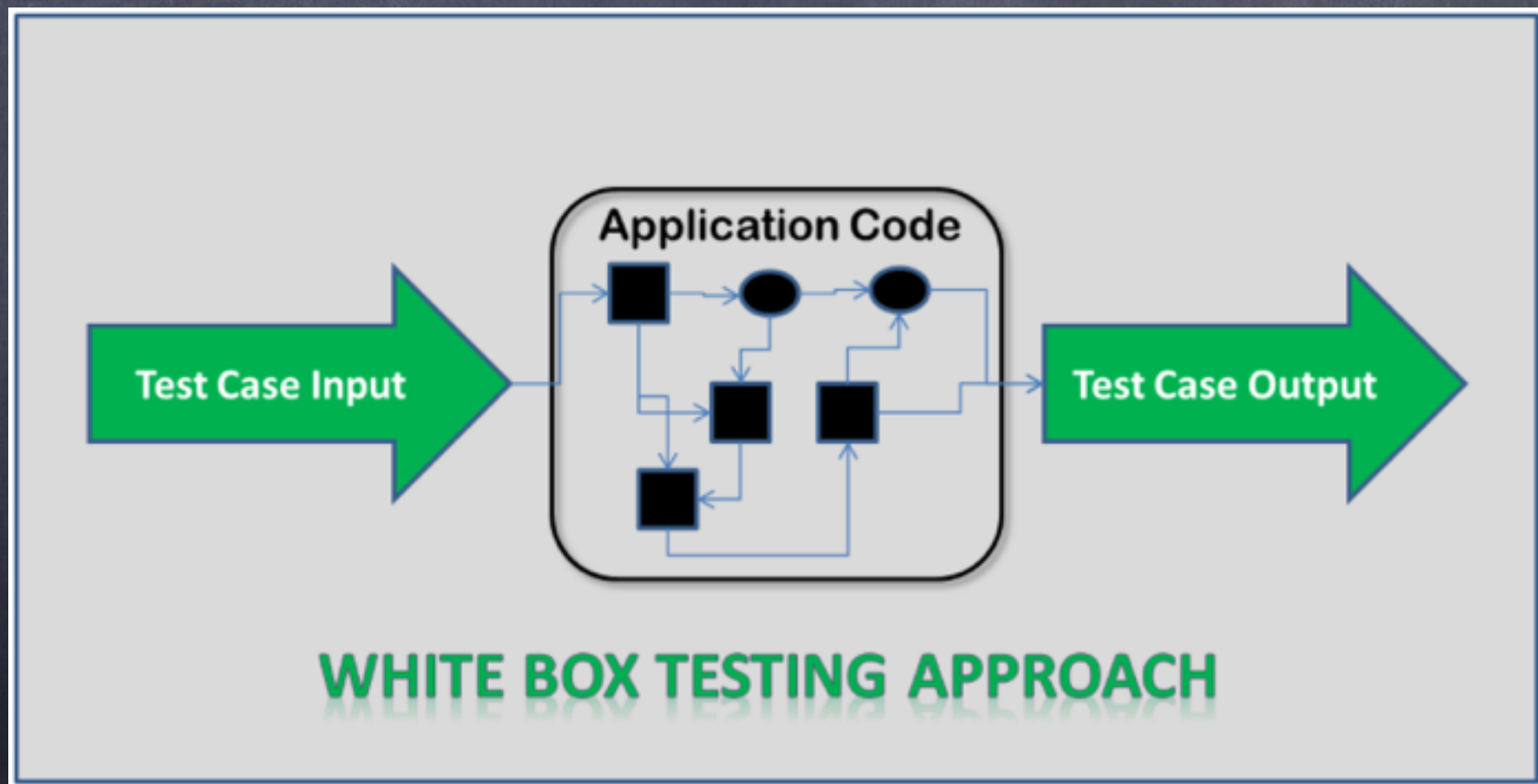
Kiểm thử hộp đen (black-box testing)

- không cần quan tâm những gì xử lý trong cái hộp đen đó, chỉ cần cho đầu vào và xác nhận đầu ra



Kiểm thử hộp trắng (white-box testing)

- quan tâm những gì xử lý trong hộp trắng đó, vì trắng nhìn xuyên qua mà



VÀ KẾT LUẬN

- Black-box testing sẽ là Acceptance Testing do bộ phận QA thực hiện, White-box testing sẽ chia thành Unit Testing và Functional Testing do developer thực hiện. Nhưng thực tế hiện tại QA vẫn thực hiện AC, FT

Acceptance Testing

- mô phỏng các thao tác của người dùng sử dụng sản phẩm để xem kết quả người dùng nhận được có đúng như mong muốn không

- Đây là một kiểm thử liên quan đến nhu cầu của người sử dụng, yêu cầu và quy trình kinh doanh được tiến hành để xác định có hay không một hệ thống đáp ứng các tiêu chí chấp nhận và kiểm tra hệ thống đáp ứng yêu cầu của khách hàng.
- Kiểm thử chấp nhận kiểm thử các chức năng để kiểm tra hành vi của hệ thống bằng cách sử dụng dữ liệu thực tế. Nó cũng được gọi là thử nghiệm người dùng doanh nghiệp.
- Kiểm thử chấp nhận được thực hiện bởi người dùng cuối để kiểm tra hệ thống được xây dựng để phù hợp với yêu cầu kinh doanh của tổ chức.
- Trong kiểm thử này, tất cả các giao diện đã được kết hợp và hệ thống đã hoàn thành và đã được kiểm tra. Người dùng cuối cũng thực hiện các kiểm thử để kiểm tra khả năng sử dụng của hệ thống.
- Nhiều kỹ thuật kiểm thử chức năng sử dụng cho loại này là phân tích giá trị biên giới, phân vùng tương đương, bảng quyết định. Đây là loại kiểm tra tập trung chủ yếu vào các kiểm thử hợp lệ của hệ thống.

Trong kiểm thử chấp nhận có hai mức độ kiểm thử là Alpha testing và Beta testing

- Alpha Testing: Kiểm thử Alpha cũng được gọi là kiểm thử trang web off. Trong kiểm thử này quá trình kiểm thử sẽ kiểm tra các ứng dụng với sự hiện diện của người dùng cuối trong môi trường tổ chức.
- Beta Testing: Kiểm thử Beta nên được thực hiện bởi người dùng cuối trong môi trường riêng của họ với sự hiện diện của đội phát hành.

Unit testing

- test đầu vào đầu ra của hàm, hay kiểm tra một phần hoặc toàn bộ class.

Functional Testing

- test chức năng với các xử lý business logic bên trong chức năng đó đồng thời cô lập (mock) với các thành phần bên ngoài khác
- Function testing được dựa trên tiêu chuẩn ISO 9126, nó tập chung vào các tiêu chí sau: suitability, interoperability, security, accuracy và compliance (tham khảo: https://en.wikipedia.org/wiki/ISO/IEC_9126)

Thank you!