

Overall Testing

By Thuy Nguyen (Vietnamese)

Mục đích testing

- * Finding defects
- * Gaining confidence about the level of quality
- * Providing information for decision-making
- * Preventing defects
- * ———
- * Tìm các bug phát sinh
- * Đạt được sự tự tin và cung cấp thông tin về mức độ chất lượng
- * Đáp ứng kq trả về như yêu cầu khách hàng, đạt được sự tín nhiệm cao
- * Để ngăn ngừa lỗi.

Vai trò testing/tester

- * Tìm lỗi sản phẩm
- * Đánh giá chất lượng sản phẩm
- * Đưa ra những ý tưởng cải thiện sản phẩm
- * Ngăn ngừa lỗi
- * Hiểu và làm rõ yêu cầu của khách hàng
- * Nỗ lực để làm việc hiệu quả trong thời gian hạn hẹp
- * Luôn luôn giữ cho nhiệt huyết công việc bùng cháy

Mô hình chữ V

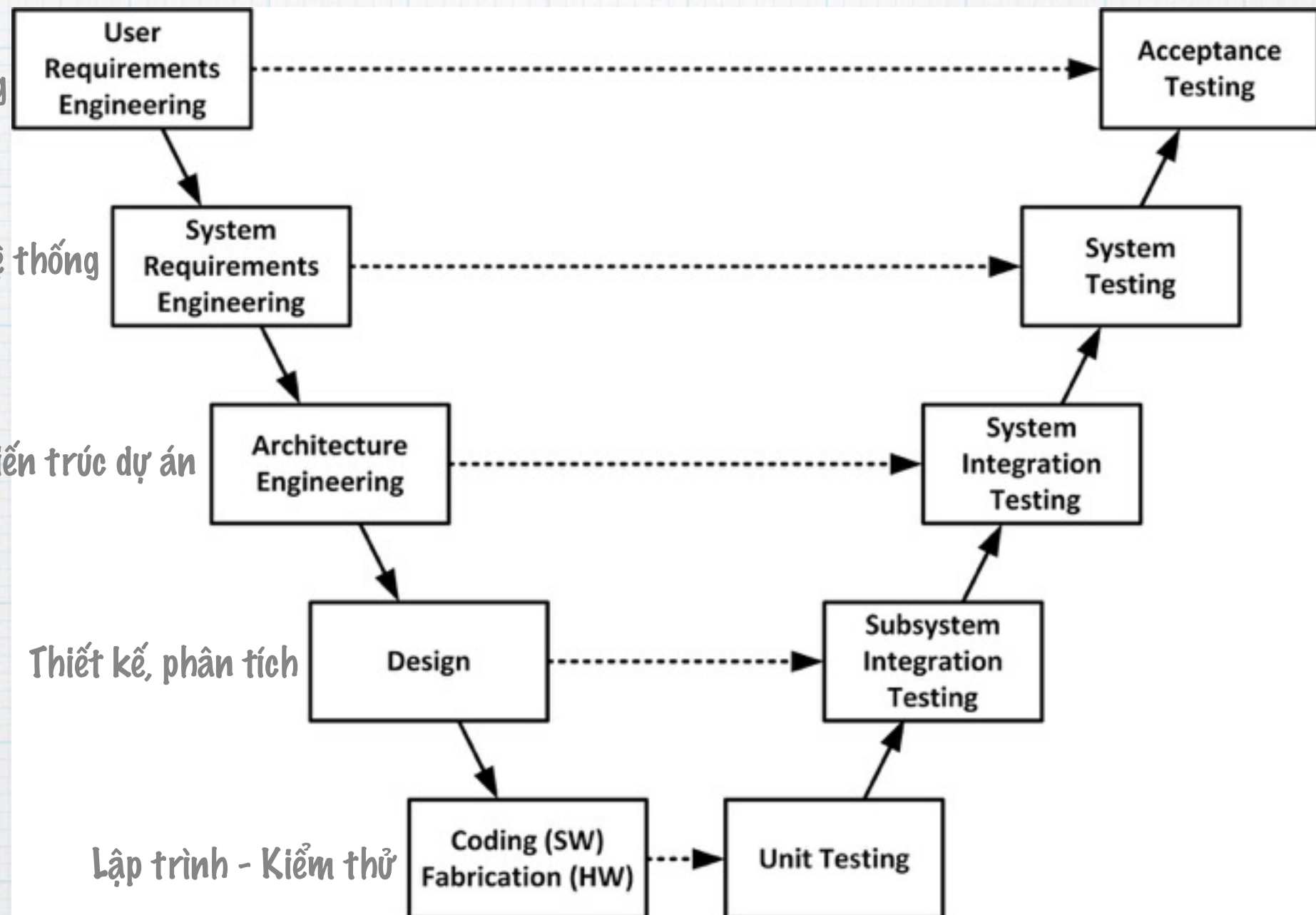
Xác định yêu cầu khách hàng

Xác định yêu cầu hệ thống

Xác định kiến trúc dự án

Thiết kế, phân tích

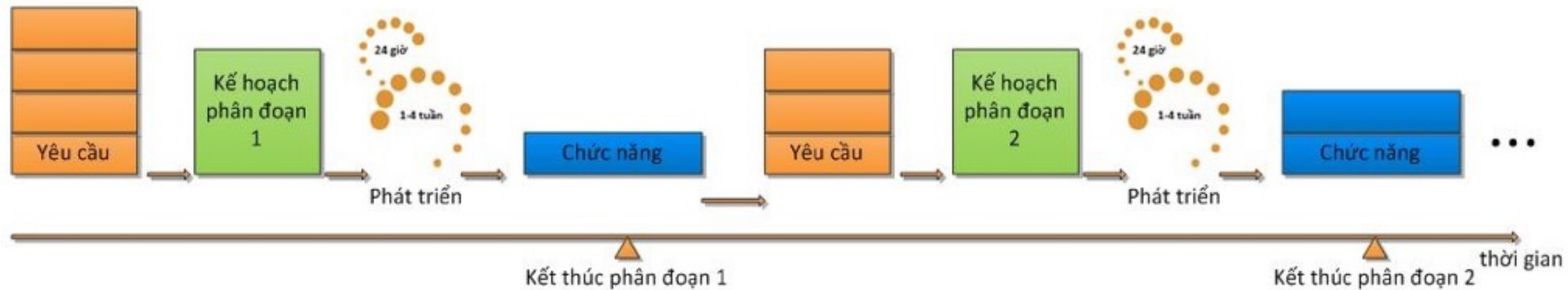
Lập trình - Kiểm thử



Mô hình chữ V

- * Thuận lợi: Chu trình này cũng đòi hỏi phải suy nghĩ và đặt ra những câu hỏi hay ngay từ khi bắt đầu dự án đối với cả 2 phía: khách hàng cũng như nhà cung cấp.
- * Rủi ro và giải pháp
 - * Thiếu tính linh hoạt: mỗi một bước (từ thông số kỹ thuật, thiết kế, phát triển...) cần phải kết thúc trước khi chuyển sang bước tiếp theo
 - * Thời hạn sử dụng của sản phẩm: đối với các dự án lớn mà thời gian thực hiện lên đến nhiều năm thì chu trình hình chữ V truyền thống này lại không được ưa chuộng.
 - * Việc tìm kiếm lý tưởng: với việc thực hiện chu kỳ này, ta cần phải chú ý đến thời gian ở giai đoạn đầu của dự án.
- * Chủ yếu dành cho công ty có kinh nghiệm về gia công phần mềm các dự án tin học và tổng thời gian không vượt quá 18 tháng

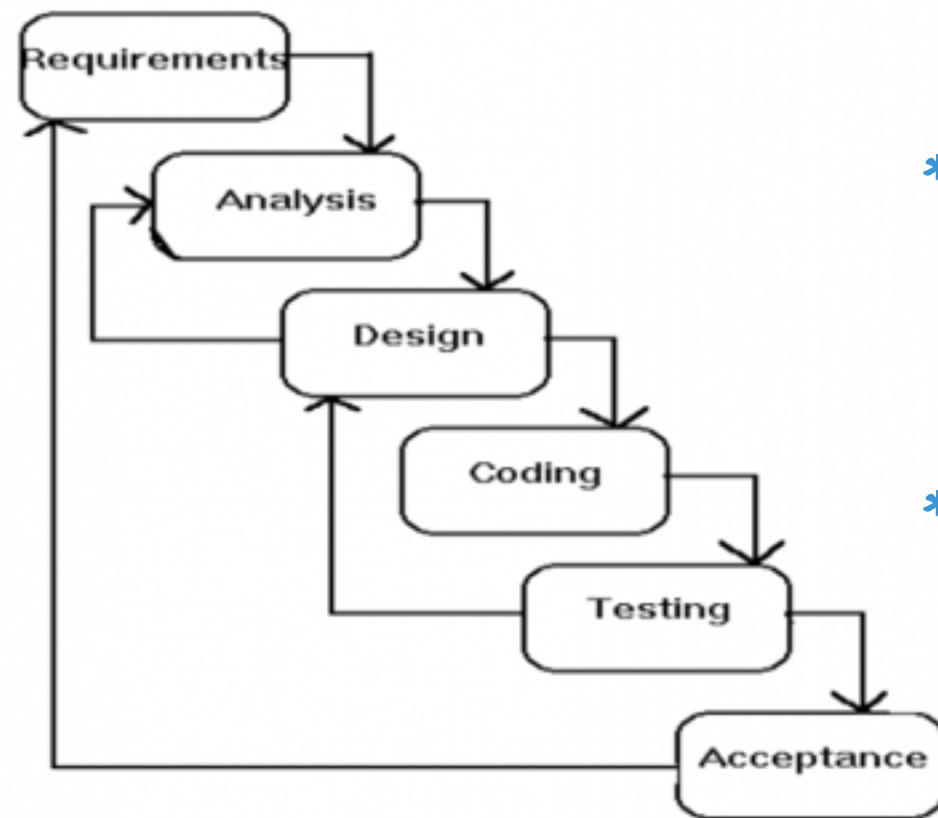
Mô hình Agile



- * Thuận lợi: Phần mềm linh hoạt ngày càng được chú trọng vì hướng đến nhiều giá trị cụ thể, nhất là tính tương tác cao và thời gian thực hiện linh hoạt.
- * Đánh giá cao sự tương tác giữa các cá nhân
- * Theo cách thức phát triển phần mềm cũ, chúng ta phải mất nhiều thời gian cho các việc phân tích, thiết kế, xuất trình tài liệu, xét duyệt
- * Khuyết điểm:
 - * Vẫn chưa được các CIO quan tâm bởi quá trình lấy yêu cầu, phân tích yêu cầu, thiết kế, viết mã, thử nghiệm, fixbugs và viết tài liệu hướng dẫn lặp đi lặp lại quá nhiều lần

Mô hình thác nước (Waterfall)

Waterfall Model



The waterfall model (Systems Development Life Cycle)

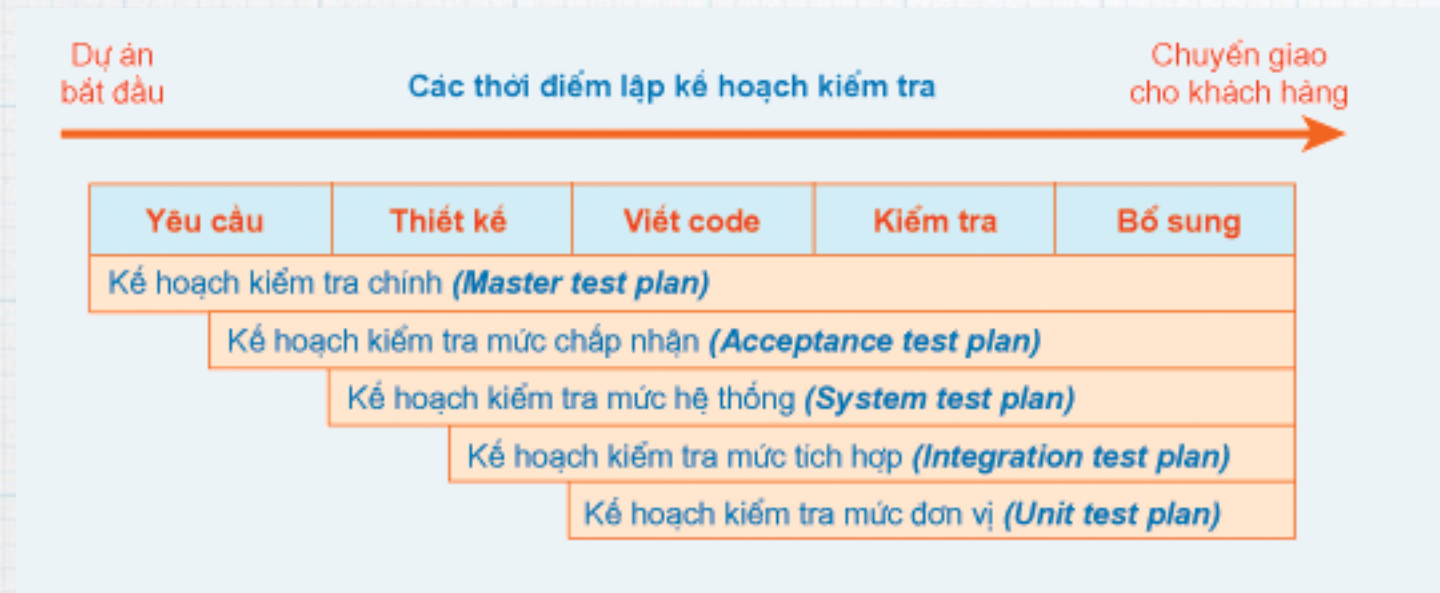
*

Thuận lợi: Mô hình này chỉ thích hợp khi các yêu cầu đã được tìm hiểu rõ ràng và những thay đổi sẽ được giới hạn một cách rõ ràng trong suốt quá trình thiết kế. Rủi ro và giải pháp

*

Rất khó khăn trong việc thay đổi các pha đã được thực hiện.

Quy trình Test (Test Process)



Giai đoạn **Yêu cầu** là lấy yêu cầu người dùng. Thì mình sẽ dựa vào thông tin User requirements để viết kế hoạch kiểm thử ở mức **User Acceptance Testing** (Kiểm thử chấp nhận người dùng)

Giai đoạn **Thiết kế**, thì sẽ dựa vào các thông tin này để thực hiện kế hoạch kiểm thử hệ thống - **System testing** và kiểm thử tích hợp - **Integration testing**

Giai đoạn **viết code** (còn gọi triển khai hoặc phát triển) thì mình sẽ tiến hành kế hoạch kiểm thử mức thành phần/ đơn vị - **unit test**

* The fundamental test process consists of the following main activities:

- Test planning and control
- Test analysis and design
- Test implementation and execution
- Evaluating exit criteria and reporting
- Test closure activities

Thank you!