

# Bài tập 05

## Phương pháp Agile & Các hoạt động của Agile

### Mục tiêu

- Thực hiện các bài tập (câu hỏi) về nội dung Phương pháp Agile
- Phân tích các yêu cầu chức năng cho bài toán (case study)
- Bài tập về 4 hoạt động chính của Agile

### Đánh giá

- Hoàn thành các bài tập về nội dung Phương pháp Agile, nắm được tư tưởng của phương pháp Agile và các hoạt động chính. Phân biệt phương pháp Agile với các mô hình phát triển phần mềm khác
- Xác định các yêu cầu chức năng chính cho bài toán (case study) xây dựng được biểu đồ phân cấp chức năng và liệt kê một số yêu cầu phi chức năng
- Hoàn thành bài tập về 4 hoạt động chính của Agile

---

### Phần I:

#### Bài 1.1

- a) Nội dung nào sau đây được chuyển giao vào cuối Sprint?
  1. Một tài liệu chứa các trường hợp kiểm thử cho sprint hiện tại
  2. Một thiết kế kiến trúc của giải pháp
  3. Một phiên bản gia tăng của phần mềm hoàn thành
  4. Thiết kế giao diện người dùng
- b) Product Backlog chứa những thông tin cơ bản gì?
  1. Danh sách đầy đủ các yêu cầu hiện không có trong bản phát hành sản phẩm
  2. Danh sách nhật ký các hoạt động của nhóm phát triển sản phẩm
  3. Danh sách các trường hợp kiểm thử
  4. Danh sách các sơ đồ thiết kế của sản phẩm
- c) Chuỗi hoạt động nào sau đây là đúng cho Extreme Programming (XP)?
  1. Write code, write test, refactor
  2. Write code, refactor, write test
  3. Write test, write code, refactor
  4. Design, write code, write test

#### Bài 1.2

Hãy so sánh mô hình thác nước (Waterfall model) và phương pháp Scrum:

	Mô hình thác nước (Waterfall model)	Phương pháp Scrum
<b>Đặc điểm chính</b>		
<b>Đặc điểm các pha phát triển</b>		
<b>Kích thước nhóm phát triển (team size)</b>		
<b>Phong cách quản lý (management style)</b>		
<b>Quan điểm về sự thay đổi trong dự án</b>		
<b>Vấn đề xây dựng tài liệu</b>		
<b>Đối phó với các nguy cơ / rủi ro (risk)</b>		
<b>Tình huống áp dụng phù hợp</b>		

## Phần II: Bài tập về 4 hoạt động chính của Agile

### a. Dailly meeting

- Tất cả các thành viên báo cáo công việc hàng ngày

### b. Sprint Planning

- Lên kế hoạch công việc làm trong 1 sprint

### c. Sprint Reivew

- Xem xét lại các công việc đã làm trong sprint, phần nào có thể release/delivable Dưới đây là 1 template ví dụ cho 3 hoạt động trên

Tên chức năng	Người phụ trách	Trạng thái	Start	Finish	Duration (day)
Sprint 1 (6/7-10/7)	<b>Quản lý bài giảng</b>				
Feature 1	Danh sách bài giảng theo tài liệu		Dev done		
Feature 2	Chi tiết bài giảng		Test		
<b>Thảo luận</b>					
Feature 3	Danh sách thảo luận				
Feature 4	Tạo câu hỏi mới, reply				
Feature 5	Tối ưu UI				
Feature 6	Fix bugs tồn đọng				
Sprint 3 (20/7-24/7)	<b>Tối ưu</b>				

Feature 1	Tối ưu học phần	Doing
	Tối ưu danh sách lớp	
Feature 2	học	Doing
Feature 5	Tối ưu UI	Doing
Feature 6	Xử lý các task phát sinh	Doing

#### d. Retrospective

- Tổng kết điểm mạnh/yếu, điểm cần chỉnh sửa trong công việc (mọi người đều nói)

##### - **Ví dụ1:**

1. Nguyen Van A (Leader)

###### #### Positive

- Complete converting from python 2 to python 3 for Coupon. - Understanding more detail about writing test case.

###### #### Negative

- Skill for writing test case not good. Take long time for writing test case.

###### #### Review of Last Month's Try

- More understanding about clean code.

###### #### Next Month's Try

- Improve programing skill of kiwi members. Read book: <https://www.amazon.co.jp/Art-Readable-Code-Practical-Techniques/dp/0596802293>

- Train new bridge SE for understanding system => cần output và quá trình. Phần này cần xong vào buổi sau.

2. Nguyen Van B (dev)

###### #### Positive

- Complete action of message list

###### #### Negative

- Too long of review time

###### #### Last month's try

- Reference current design to apply my code to reduce review time (Continue)

###### #### Review of Last Month's Try

- Review time is still long

###### #### Next month's try

- Confirm design before code

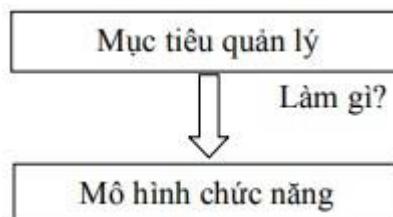
- Add comment to MR to explain the intention

## - Ví dụ 2:

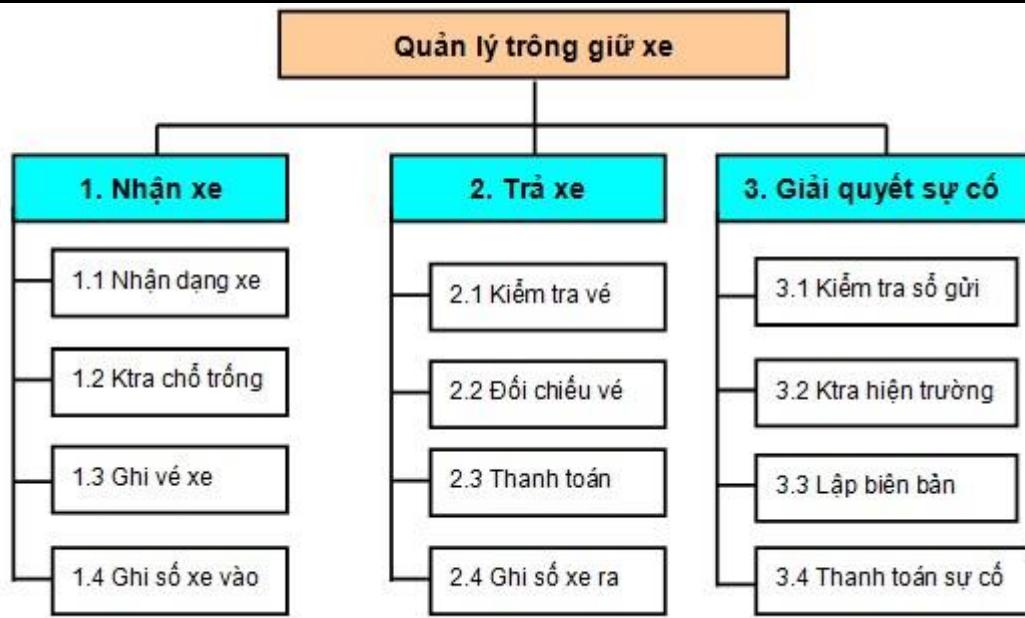
	Good (đã làm được gì, học hỏi được gì,...)	Bad (có gì không vừa ý, làm chưa tốt,...)	Try (có thể cải thiện thế nào, mong muốn, đề xuất,...)
Nguyen Van A	Teamwork tốt	Chưa xác định thời gian hoàn thành cho từng task cụ thể	Xác định thời gian hoàn thành cụ thể cho từng task, tạo grant chart để quản lý tiến độ các task và plan
	Trao đổi giữa team A và team B tốt		
	Team B review và support nhiệt tình		
	Kế hoạch làm việc rõ ràng, cụ thể		
Nguyen Van B	- học thêm docker - cơ hội dùng tool redash	Không hài lòng với tool Redash	
Nguyen Van C	Làm việc với nhiều công nghệ: - AWS Fargate, SQS, Lambda, IAM, RDS, ECS - Google cloud storage, credential - Terraform , apex, docker Làm việc devops : CI, CD , Automation	Code chưa viết test	Tiếp tục tìm hiểu về Amazon Web Service Hiểu sâu về devops process Làm việc nhiều hơn với Team B Backend side

## Phần III: Phân tích các yêu cầu chức năng cho bài toán (case study)

- Tiếp theo kết quả của bài tập buổi 02, SV đã xác định được thông tin cơ bản: đầu vào (input), các xử lý chính (process) và kết quả (output).
- Biểu đồ phân cấp chức năng (BFD - Business Function Diagram): phân rã có thứ bậc đơn giản các chức năng của hệ thống thành các chức năng nhỏ hơn, cuối cùng thu được một cây chức năng.
- Biểu đồ này thể hiện các đầu việc mà hệ thống cần thực hiện để đạt được mục tiêu quản lý (quản lý cái gì?), xây dựng dựa trên cơ sở của bước khảo sát và phân tích cơ bản trước đó.



- Các ký hiệu chính:
  - Ký hiệu chức năng là một hình chữ nhật bên trong là tên chức năng, Tên chức năng là động từ - bổ ngữ và động từ nên ở dạng thức mệnh lệnh. Các chức năng cần đánh số thể hiện sự phân cấp.
  - Liên kết các chức năng là đường thẳng
- Ví dụ:



Mô tả các chức năng trong biểu đồ:

Tên chức năng	Mô tả	Đánh giá khả năng thực hiện (nhân lực, thời gian, công nghệ, môi trường)

**Yêu cầu:** Hãy xây dựng biểu đồ phân cấp chức năng cho yêu cầu nghiệp vụ của bài toán (case study) được phân công. Mô tả các chức năng đó.

**Nội dung bài tập tự làm**