Thinhnotes.com

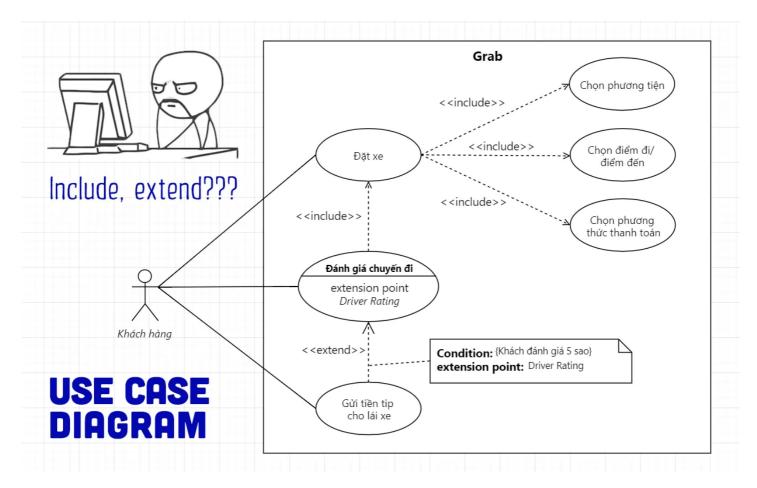


Use Case Diagram và 5 sai lầm thường gặp



Nguyen Hoang Phu Thinh

8 tháng ago



Hê lô anh em. Ở kỳ trước mình đã nói vê <u>BPMN</u> – một đô nghê khá hữu dụng của BA. Hôm nay mình sẽ tiế p tục nói vê 1 trong những đô nghê khác cũng cực kỳ quan trọng không kém, đó chính là **Use Case**.

Bản thân mình thời gian đâ`u dùng Use Case cũng gặp rấ t nhiê`u khó khăn. Một mớ bô`ng bông câu hỏi cứ lỏn quỏn trong đâ`u: bản chấ t của Use Case là gì, dùng cho mục đích nào, vẽ vậy đúng hay chưa, có chi tiế t quá không, hoặc thậm chí vẽ Use Case xong cũng chẳng biế t để làm gì???

Do đó bài này mình sẽ note về `những thứ mình học được, làm được và dĩ nhiên quan trọng nhấ t là những sai lâ `m mà mình từng mặ c phải khi làm Use Case.

Nội dung

- <u>1. Use Case là gì?</u>
- 2. Các thành phâ n của Use Case Diagram
 - o <u>2.1. Actor, Use Case, Communication Link và Boundary</u>
 - o 2.2. Relationship
 - a) Include
 - <u>b) Extend</u>
 - <u>c) Generalization</u>
- 3. Một số sai là m phổ biế n khi vẽ Use Case
 - o 3.1. Chuyện đặt tên
 - o 3.2. Vẽ Use Case mà thành phân rã chức năng
 - o 3.3. Rô i nùi Use Case
 - o 3.4. Quá chi tiế t các chức năng CRUD
 - o 3.5. Thẩm mỹ

1. Use Case là gì?

Đâ`u tiên Use Case là một technique của công việc Business Analyst.

Use Case là kỹ thuật dùng để **mô tả sự tương tác** giữa <u>người dùng</u> và <u>hệ thố ng</u> với nhau, trong một **môi trường cụ thể** và vì một **mục đích cụ thể**.

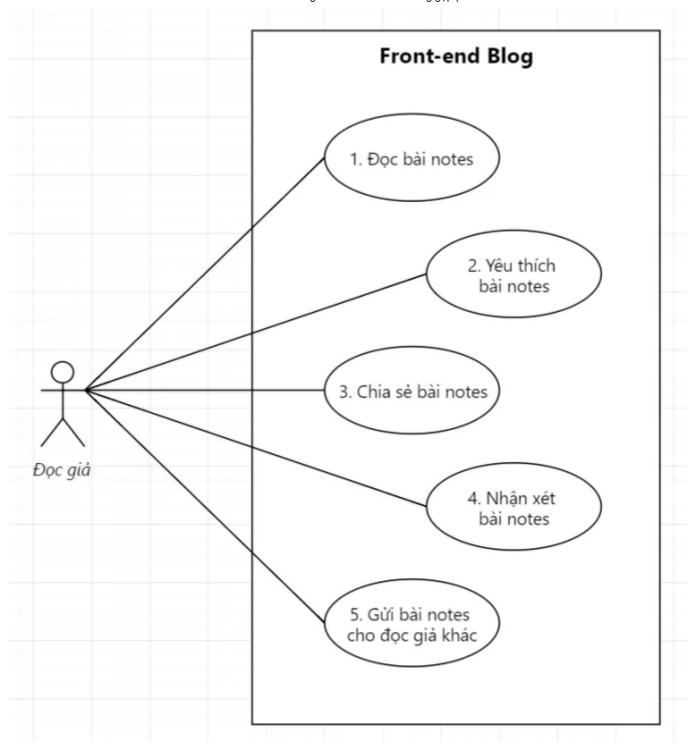
Sự tương tác ở đây có thể là:

- Người dùng tương tác với hệ thố ng như thế nào?
- Hoặc, hệ thố ng tương tác với các hệ thố ng khác như thế nào?

Và dĩ nhiên, sự tương tác này phải nă m trong một môi trường cụ thể, tức là nă m trong một bố i cảnh, phạm vi chức năng cụ thể, hoặc rộng hơn là trong một hệ thố ng/ phâ n mê m cụ thể.

Sau cùng, việc mô tả sự tương tác này phải nhă m diễn đạt một mục đích cụ thể nào đó. Use Case phải diễn rả được Requirement **theo góc nhìn** cụ thể từ phía **người dùng.**

Ví dụ sơ đô` Use Case diễn tả sự tương tác giữa người dùng là độc giả với trang blog Thinhnotes chẳng hạn.



Ví dụ đơn giản về Use Case

Tương tác ở đây là gì?

- 1. Độc giả đọc bài notes
- 2. Độc giả yêu thích bài notes
- 3. Độc giả chia sẻ bài notes
- 4. Độc giả nhận xét bài notes
- 5. Độc giả gửi bài notes cho độc giả khác qua email

Môi trường cụ thể?

Quá đơn giản, đó là trang blog Thinhnotes.com (không phải trang Admin).

• Mục đích cụ thể?

- 1. Người dùng có thể đọc được bài notes trên blog (đơn giản bỏ qua)
- 2. Người dùng có thể bày tỏ được sự yêu thích bài notes
- 3. Người dùng có thể chia sẻ bài notes này trên các nê `n tảng khác để nhiê `u người khác có thể đọc được
- 4. Người dùng có thể viế t nhận xét khen chê gạch đá các kiểu cho tác giả
- 5. Người dùng có thể gửi bài notes này qua email cho một người bấ ´t kỳ.

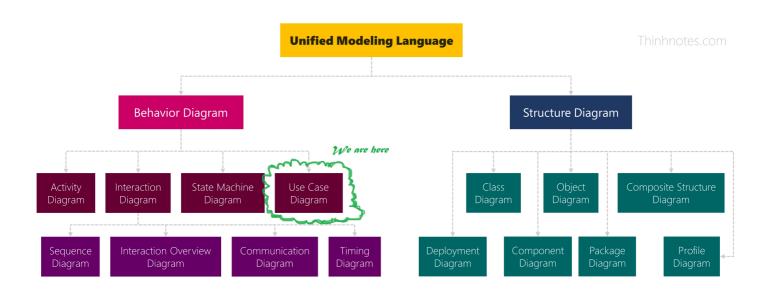
Đó là tấ t tâ n tật những nội dung mà một Use Case sẽ thể hiện.

Vê hình thức thì Use Case tô n tại ở 2 dạng:

- Hình vẽ Use Case (Use Case Diagram)
- Đặc tả Use Case (Use Case Specification).

Ở bài sau mình sẽ nói Use Case Specification sau nhé anh em. Bài này mình sẽ tập trung nói về `Use Case Diagram.

Use Case Diagram là một thành viên trong họ UML (Unified Modeling Language).



Mỗi Diagram trong bộ UML này đề `u có những mục đích khác nhau. Tùy trường hợp, tùy dự án mà anh em sẽ "rút hàng" ra chiế ´n như thế ´ nào cho hợp lý.

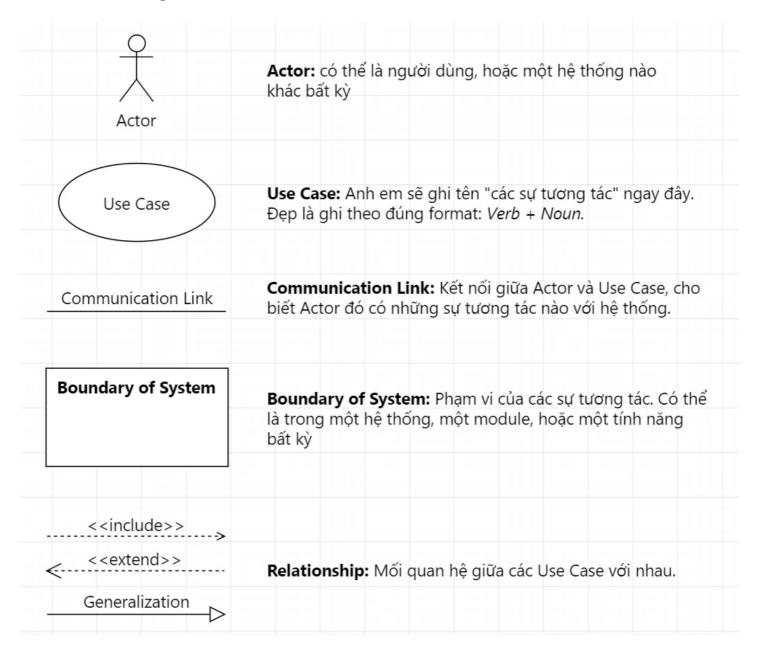
Hiểu sơ bộ *Use Case là gì* và *mục đích* của nó, chúng ta cùng tìm hiểu chi tiế t Use Case Diagram và cách vẽ nhé anh em

2. Các thành phâ`n của Use Case Diagram

2.1. Actor, Use Case, Communication Link và Boundary

Cũng không có gì quá phức tạp, Use Case Diagram gô m 5 thành phâ n chính:

- Actor
- Use Case
- Communication Link
- Boundary of System
- Và, Relationships.



Actor thì có thể là Người dùng, hoặc một System nào đó. Vì UML quy định Actor là hình thă ng người nên có thể anh em sẽ nhâ m lẫn chỗ đó *phải là người dùng* nhưng hồng phải.

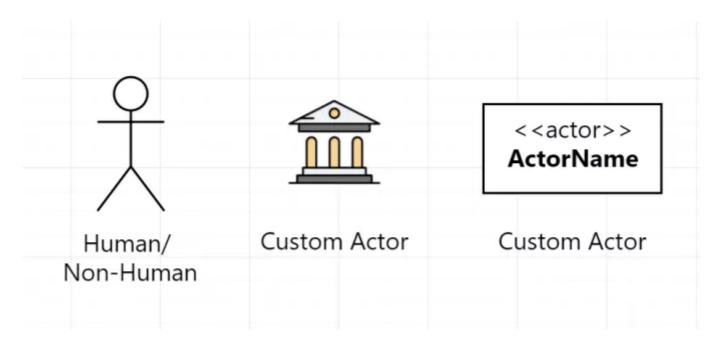
Một số câu hỏi anh em có thể tự lầm bẩm trong đâ u để xác định Actor như sau:

- Ai là người sử dụng hệ thố ng?
- Ai sẽ là người Admin của hệ thố ng (tức người cài đặt, quản lý, bảo trì... hệ thố ng)?
- Hệ thố ng này có được sử dụng bởi bấ t kỳ một hệ thố ng nào khác không? (*)
- Hệ thố ng lưu trữ dữ liệu, vậy ai là người input dữ liệu vào hệ thố ng?
- Hệ thố ng lưu trữ dữ liệu, vậy ai là người câ `n những dữ liệu output?

Ở mục (*), mình muố n highlight cho anh em chỗ này. Không phải giải pháp/ phâ n mê m nào làm ra đề u được sử dụng bởi con người. Có những phâ n mê m làm ra, để cho... phâ n mê m khác sử dụng.

Chẳng hạn như làm các services. Mình có một anh bạn làm BA, giải pháp mà ảnh cùng đô `ng bọn làm ra là 1 services không được dùng bởi con người, mà được dùng bởi một hệ thố ´ng khác để xác thực người dùng.

Ký hiệu của Actor chủ yế u là hình thă `ng người, nhưng để Diagram thêm phong phú, đa dạng thì anh em có thể sử dụng các hình dưới đây, miễn có ghi chú rõ ràng là được.



Các ký hiệu thể hiện Actor.

Còn **Use Case** là anh em sẽ thể hiện dưới dạng hình Oval, thể hiện sự tương tác giữa các Actor và hệ thố ng.

Communication Link thể hiện sự tương tác giữa Actor nào với System. Nô ´i giữa Actor với Use Case.

Boundary of System là phạm vi mà Use Case xảy ra. Ví dụ trong hệ thố ng CRM, phạm vi có thể là từng cụm tính năng lớn như *Quản lý khách hàng*, *Quản lý đơn hàng*, hoặc cả một module lớn như *Quản lý bán hàng*.

...

Ô kê nãy giờ dễ ẹc, mấ y cái này nhìn sơ qua là anh em biế t ngay cái một.

Cái cuố i cùng mới chính là cái mà mình tin là nhiệ u anh em vẫn còn rấ t dễ lộn, đó là **Relationship.**

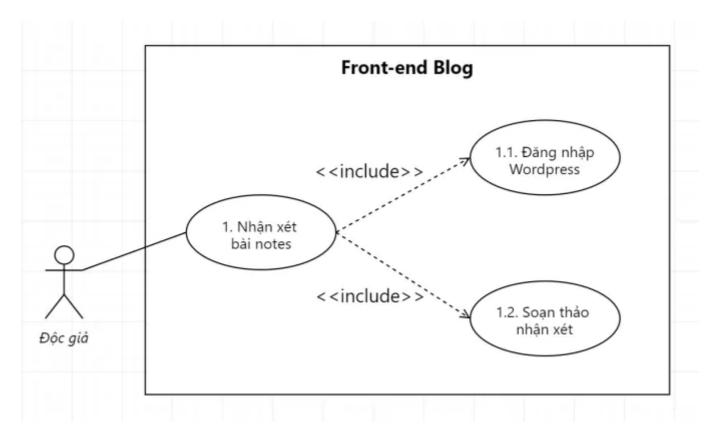
2.2. Relationship

Relationship gô m 3 loại: Include, Extend, và Generalization.

a) Include

Include nghĩa là mố i quan hệ **bă t buộc phải có** giữa các Use Case với nhau.

Xét vê `nghĩa, Include nghĩa là *bao gô `m*, tức nê ´u Use Case A có mô ´i quan hệ include Use Case B, thì nghĩa là: **Use Case A bao gô `m Use Case B.** Để Use Case A xảy ra, thì Use Case B phải đạt được.



Ví dụ về Include trong Use Case

Xét ví dụ trên, chúng ta có Use Case: *Nhận xét bài notes*. Use Case này include 2 Use Case khác là: Đăng nhập WordPress và Soạn thảo nhận xét.

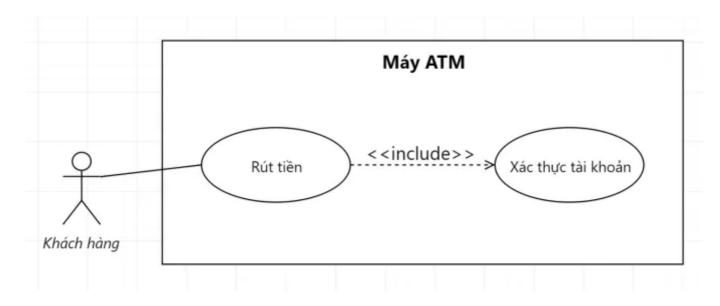
Rõ ràng anh em thấ 'y: để nhận xét được một bài viế 't, anh em câ `n phải đăng nhập vào 1 tài khoản nào đó, để blog nhận diện anh em là ai, tên gì, quê quán, giai gái ra sao.

Ví dụ ở blog mình là anh em sẽ câ`n đăng nhập vào tài khoản WordPress. Sau khi đăng nhập xong, anh em phải soạn thảo nhận xét, tức là gõ nhận xét, chỉnh sửa, xóa tới xóa lui. Sau khi viế t xong nhận xét, anh em sẽ bấ m nút Submit để hoàn thành chẳng hạn.

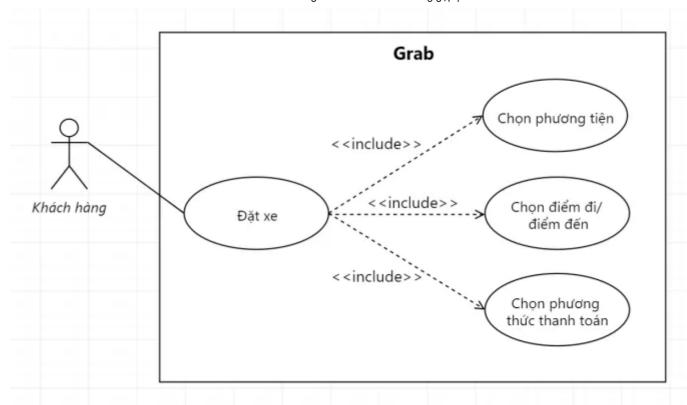
Chỉ khi nào xong 2 bước trên (đăng nhập và soạn thảo nhận xét), thì anh em mới có thể xong bước *Nhận xét bài notes* được.

Hay nói cách khác để *Use Case: Nhận xét bài notes xảy ra*, thì *Use Case: Đăng nhập WordPress* và *Use Case: Soạn thảo nhận xét* phải bắ t buộc hoàn thành trước tiên.

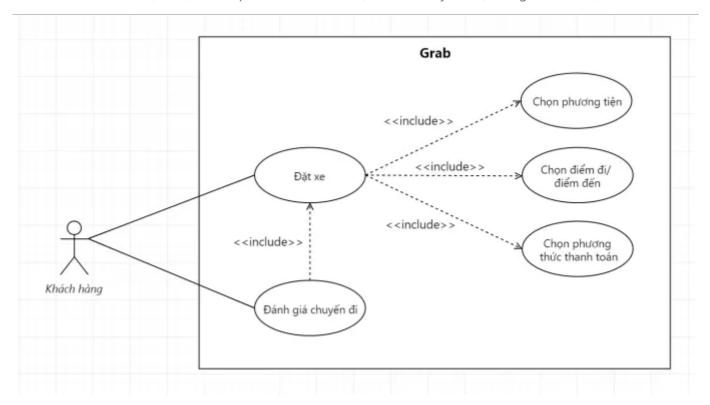
Đó chính là mố i quan hệ Include. Anh em xem tiế p 1 số ví dụ dưới cho dễ hình dung nhé.



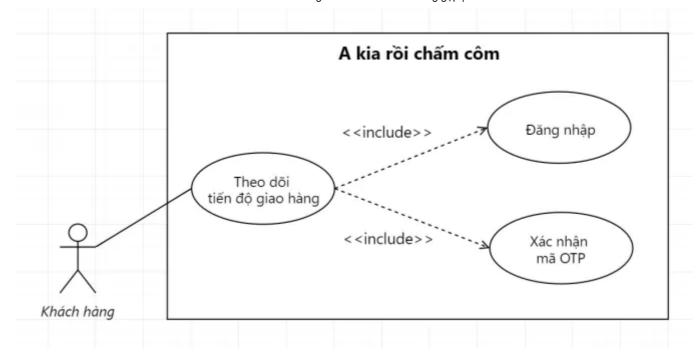
Muốn rút được tiền thì đầu tiên khách hàng phải xác thực tài khoản đi cái đã.



Muốn đặt được xe thì phải hoàn thành được 3 bước này rồi hệ thống mới cho đặt.



Hoặc khách hàng muốn đánh giá được chuyến đi thì trước đó họ phải đặt xe cái đã.



Hoặc tương tự là Use Case thể hiện tính năng Theo dõi tiến độ giao hàng trên một trang e-Commerce bất kỳ.

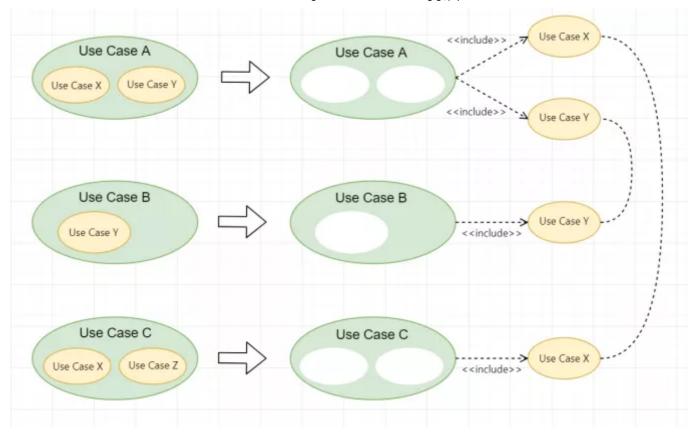
Một số điểm câ n chú ý khi vẽ Include cho Use Case

Thực sự không có quy tắ c nào rõ ràng cho việc khi nào câ `n tách Use Case ra thành các Use Case nhỏ và cho nó một mô ´i quan hệ Include cả.

Việc tách hay không tách phụ thuộc duy nhấ t vào người vẽ. Và lý do lớn nhấ t để mố i quan hệ Include ra đời là giúp cho các Use Case của chúng ta **DĚ QUẢN LÝ** hơn; làm cho Use Case Diagram trông có vẻ nguy hiểm hơn mà thôi

Và anh em chỉ nên tách Use Case khi nó có độ phức tạp lớn và những thứ tách ra được có thể được tận dụng ở các Use Case sau này.

Độ phức tạp lớn thì khi tách ra mình mới có được những Use Case vừa phải, đủ để diễn đạt dễ hiểu cho các stakeholders. Còn <u>tân dụng</u> được <u>ở các Use Case sau</u> là sao?



Sử dụng Include như thế nào cho hợp lý?

Ví dụ Use Case A gồ m 2 Use Case nhỏ bên trong là X và Y. Do đó Use Case A được tách thành Use Case X và Use Case Y.

Tương tư, Use Case B gồ m Use Case Y bên trong, nên được tách thành Use Case Y.

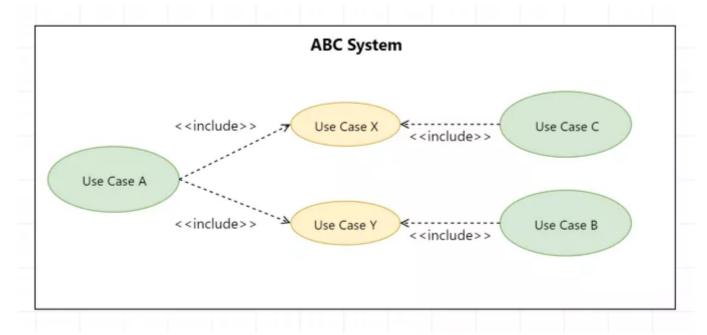
Nhưng, Use Case C gồ m Use Case X và Use Case Z bên trong, nhưng chỉ có Use Case X là được tách ra cho mô i quan hệ Include. Vì có thể Use Case Z <u>"không đáng" để tách ra</u> thành một Use Case nhỏ hơn.

Chúng ta tách Use Case X từ Use Case A để Use Case C có thể tận dụng được mà không câ n vẽ lại. Tương tự, tách Use Cas Y từ Use Case B để Use Case A có thể tận dụng mà cũng không câ n vẽ lại.

Điệ u này giúp Use Case Diagram của chúng ta trở nên **chặt chẽ**, **logic** và **gọn nh**ệ hơn rấ t nhiê`u.

Còn Use Case Z, vì nó không được "dùng lại" ở một Use Case bấ t kỳ nào sau đó, nên người vẽ có thể cân nhặ c có tách nó ra hay không!

Nế u Use Case đó đủ lớn và khá là high-level, thì có lẽ chúng ta nên tách. Còn nế u ngược lại, Use Case đã rõ ràng, là một requirement từ phía User cụ thể thì không đáng để anh em tách nó ra thành một Use Case nhỏ, chỉ làm hình thêm thêm rố i mà thôi.



Khi tách Use Case ra thành các Use Case nhỏ để tận dụng mối quan hệ Include, anh em hãy nhớ 2 thứ: **độ lớn** của Use Case và **khả năng tái sử dụng** lại của nó.

Còn cách vẽ thì anh em cứ nhớ là include tới thă ng nào thì dâ u mũi tên hướng tới thă ng đó nhé anh em. Nhớ để qua phâ n Extend cho khỏi lộn.

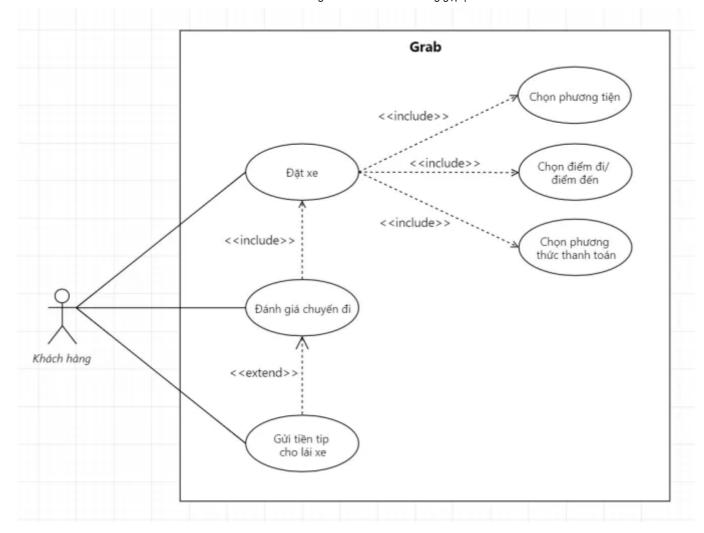
b) Extend

Extend là mô i quan hệ **mở rộng** giữa các Use Case với nhau.

Nế u Include là mố i quan hệ bắ t buộc, thì Extend là một mố i quan hệ **không bắ t buộc.** Nó thể hiện mố i quan hệ <u>có thể có</u> hoặc <u>có thể không</u> giữa các Use Case với nhau.

Một Use Case B là extend của Use Case A thì có nghĩa Use Case B chỉ là một thứ optional, và chỉ xảy ra trong một hoàn cảnh cụ thể nào đó.

Lâ´y ví dụ Grab phía trên, anh em sẽ dễ dàng có được một mô´i quan hệ Extend như sau.



Ví dụ về mối quan hệ Extend giữa các Use Case

Trong trường hợp này, *Use Case: Gửi tiê `n tip cho lái xe* là một Use Case có mô ´i quan hệ Extend với **Use Case: Đánh giá chuyế n đi**. Tức, Use Case: Gửi tiế n tip cho lái xe chỉ là một Use Case có thể xảy ra, hoặc không; và nó **liên quan để n** *Use Case: Đánh giá chuyể n đi*, chứ không phải bấ t kỳ một Use Case nào khác.

À...à...Nhă c tới lúc có lúc không, tức là nhă c tới điệ u kiện xảy ra.

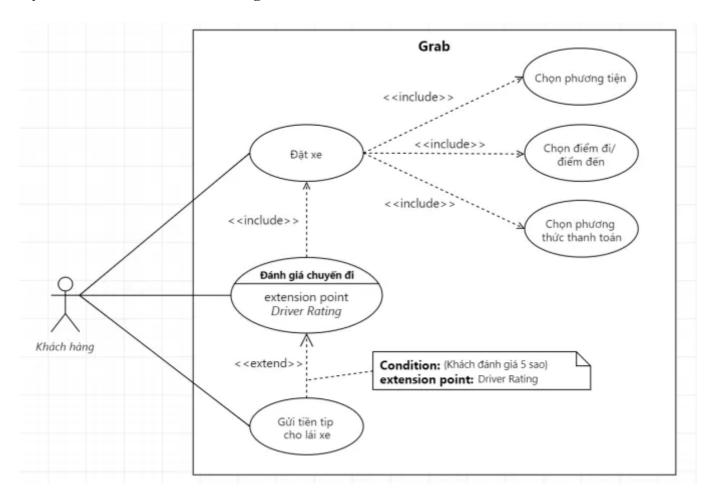
Anh em có thể thể hiện rõ ý chỗ này bă ng một thứ luôn đi kèm với Extend, đó là **Extension** Point 🐯

Extension Point nôm na là điệ u kiện mà Use Case có mố i quan hệ Extend sẽ xảy ra. Còn để sát nghĩa thì anh em có thể hiểu chữ Point ở đây nghĩa là điểm <u>dữ liệu thể hiện sự khác biệt</u>.

Tức nế u dữ liệu này là A thì Use Case không xảy ra, nhưng nế u dữ liệu này là B thì Use Case sẽ xảy ra.

//Theo mình nhớ là hình như anh em chỉ có thể gửi tiệ `n tip cho tài xế , nế 'u cuố c xe đó anh em châ m họ maximum là 5 sao.//

Vậy thì anh em sẽ vẽ Use Case Diagram chỗ đó như sau.



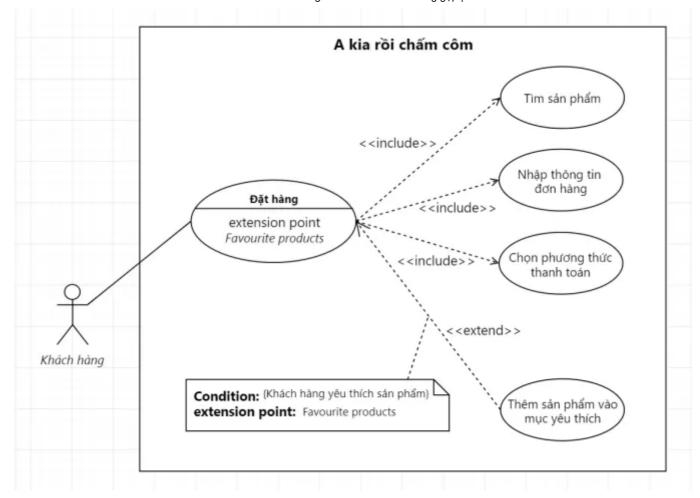
Use Case Diagram có thể hiện rõ khi nào thì mối quan hệ Extend diễn ra.

Extension Point ở đây là dữ liệu Driver Rating. Nế u Driver Rating đạt giá trị 5 sao, thì *Use Case:* Gửi tiể `n tip cho lái xe sẽ xảy ra, và hoàn toàn optional, tùy thuộc vào khách hàng.

Và nó liên quan mật thiế t để n *Use Case: Đánh giá chuyế n đi*, là một phâ n mở rộng của *Use* Case: Đánh giá chuyế n đi.

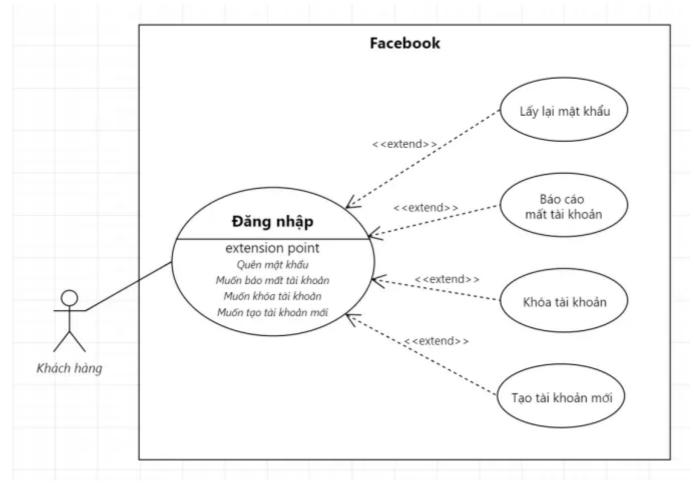
Extension Point không nhất thiết phải là một dữ liệu nào đó trên hệ thố ng, mà có thể là một "điệ u kiện" bấ t kỳ, miễn là nó thể hiện được trường hợp cụ thể mà Use Case sẽ xảy ra.

Ở một ví dụ khác.



Mối quan hệ Extend trong Use Case Diagram của A kia rồi chấm côm.

Còn nế u Use Case có quá nhiề `u mố i quan hệ Extend, làm cho Diagram nhìn rố i bời quá, anh em có thể bỏ luôn phâ n comment của Extension Point luôn cũng được.



Vẽ vầy cũng hông sao.

c) Generalization

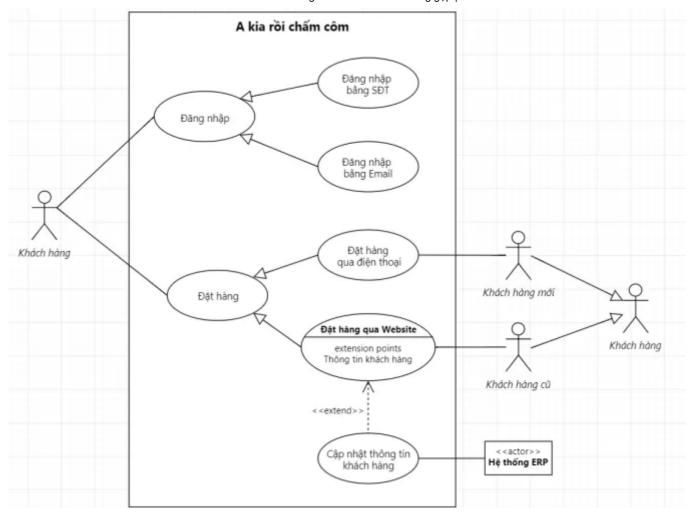
Generalization đơn giản là quan hệ cha con giữa các Use Case với nhau. Nhưng khác biệt với Include và Extend là nó còn được dùng để thể hiện mố i quan hệ giữa các... Actor với nhau.

Đâ`u tiên là mô i quan hệ cha-con giữa các Use Case. Ví dụ:

- Đăng nhập thì có thể đăng nhập qua số điện thoại, hoặc đăng nhập qua email.
- Đặt hàng thì có đặt hàng qua điện thoại, hoặc đặt hàng qua website.
- Thanh toán thì thanh toán qua thẻ ATM, qua thẻ thanh toán quố c tế, hoặc qua ví điện tử.
- Hoặc tìm kiế m thì có thể tìm kiế m bă ng từ khóa, hoặc tìm kiế m theo nhóm sản phẩm.

Hoặc mố i quan hệ cha-con giữa các Actor. Ví dụ:

- Khách hàng gồ m khách hàng cũ và khách hàng mới
- Hoặc Vendor thì có thể gô m Retailers và Wholesalers.



Ví du về quan hệ cha-con (Generalization) trong Use Case.

Nhìn chung, Generalization giúp anh em **thể hiện rõ hơn** các yêu câ `u bă `ng việc *gom nhóm* các Use Case lại theo quan hệ cha-con. Cá nhân mình thì rấ t ít khi vẽ relationship này, chủ yế u chỉ dùng Include và Extend là chính.

Còn một điểm nữa là Generalization có tính kế thừa. Tức thặ ng cha có gì thì thặ ng con có cái đó, kể cả Use Case hay Actor.

Ví dụ Use Case A có include để n Use Case B và C. Thì Use Case A' là con của Use Case A cũng sẽ có mố i quan hệ Include để n Use Case B và C, mặc dù không được thể hiện trên hình.

Ô kê, vậy là xong phâ n Relationship – một trong những phâ n chuố i nhấ t, dễ lộn nhấ t trong Use Case. Hi vọng những ví dụ trên giúp anh em hiểu được cụ thể như thế nào là Include, Extend và Generalization trong một Use Case Diagram 😇

3. Một số sai lâ m phổ biế n khi vẽ Use Case

Use Case Diagram là thứ để anh thể hiện được requirement của khách hàng.

Vẽ sao mà khách hàng nhìn vô một phát là thấ y khoái liê n. Khách hàng mà chân nhịp nhịp, miêng lầm bẩm: "Đúng rô`i...đúng rô`i..., tính năng này có,... tính năng kia có luôn, à... tích hợp lâ y dữ liệu này có, ô kê ô kê,... vâ y là đủ rô i!", thì coi như anh em đã vẽ khá good 🙂

Chém nãy giờ mạnh vậy chứ mình vẽ chẳng bao giờ là ổn cả. PM cứ phải duyệt đi duyệt lại cả chục lâ n. Nhờ đó mới có những sai lâ m phổ biế n mà mình hay gặp khi vẽ Use Case Diagram cho anh em tham khảo dưới đây, hehe.

3.1. Chuyện đặt tên

Trong mô hình hóa, chuyên đặt tên là rấ t-rấ t quan trong.

Vì đã nói "mô-hình-hóa" tức là chúng ta dùng hình ảnh để nói chuyện, thì khi đó hàm lượng chữ chiế m rấ t ít. Và chính vì nó ít, nên những gì chúng ta ghi trên diagram phải rấ t súc tích, cô đong và có giá tri ngay tức thì.

Chỉ câ n người đoc ho nhìn vô diagram mà thấ y ngay 1 dòng chữ khó hiểu, thì ngay lập tức tut bà nó hệ t mood, hệ t muố n xem tiế p rô i.

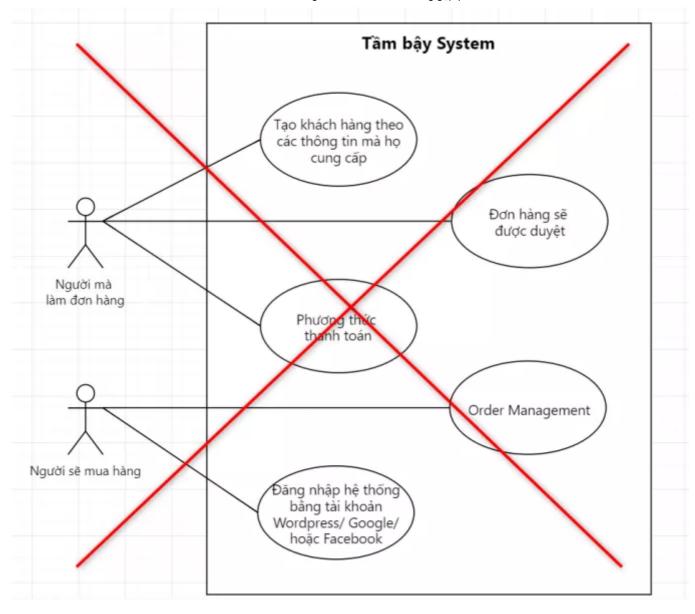
Nói vê Use Case thì có 1 vài lưu ý sau cho anh em:

- Actor thì phải đặt tên bặ ng danh từ, không dùng đông từ, và cũng không mênh đệ quan hệ gì hê t.
- Tên Use Case thì phải ghi rõ ràng, rành mạch, đẹp nhấ t là dưới format: **Verb** + **Noun**.

Ví dụ: Đổi điểm thành viên, Chuyển tiê `n nội địa, Chuyển tiê `n quố ´c tế ´, Duyệt nhận xét bài viê t.

BA chúng ta vẽ Use Case nhã m mục đích diễn tả yêu câ u cho stakeholders hiểu, do đó anh em không được dùng những từ kỹ thuật trong đây, không thể hiện sự nguy hiểm ở đây, người ta đọc zô hông hiểu gì hế t là trót quớt.

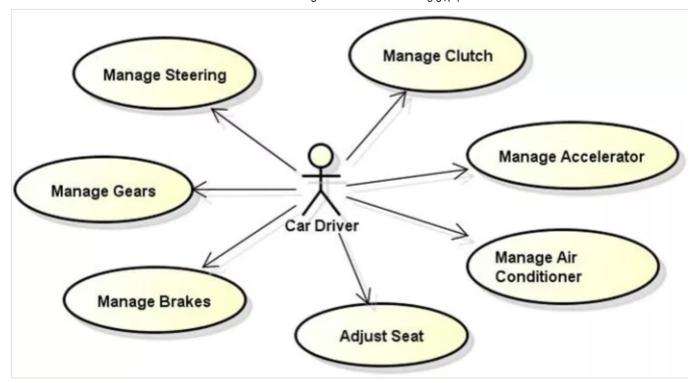
Và đặc biệt là tránh đặt tên quá dài và không nên dùng kiểu bị động.



Sai lầm 1: Chuyện đặt tên.

3.2. Vẽ Use Case mà thành phân rã chức năng

Đây chính xác là lỗi mà mình hay gặp nhấ t, rấ t thường xuyên gặp khi vẽ Use Case.



Sai lầm 2: không phân biệt được phân rã chức năng và Use Case (Nguồn ảnh: ModernAnalyst.com)

Dâ u hiệu nhận biế t rõ ràng nhấ t là khi Use Case Diagram của anh em đâ v rẫy chữ "manage", manage cái này, manage cái kia...

Đâ u tiên là chữ Manage rấ t rộng nghĩa. Yêu câ u quản lý A gô m 5 việc, thì không có nghĩa yêu câ u quản lý B cũng gô m 5 việc. Use Case là diagram thể hiện yêu câ u của End-Users, nhã m đạt được một mục đích nào đó.

Ở ví dụ trên, nế u nói Manage Gears, Manage Brakes, hay Manage Air Conditioner thì quá tố i nghĩa, chả ai hiểu nhă m mục đích sau cùng là để làm gì.

Thứ hai, hình minh họa trên vẽ Use Case nhưng lại **chưa mang được góc nhìn của End-**Users, tức chưa cho thấ y được End-Users muố n đạt được gì sau ngâ n ấ y Use Case được liệt kê ra.

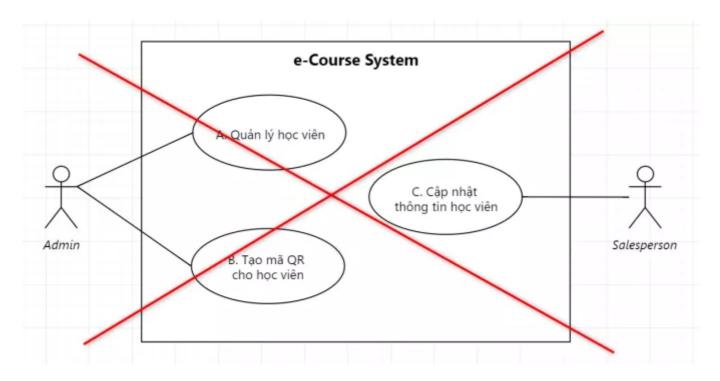
Nguyên nhân có thể do <u>người vẽ chưa nă m đủ thông tin</u> về vệu câ u của End-Users, ảnh chưa hiểu rõ rố t cuộc thì người dùng họ muố n làm gì trên hệ thố ng, hay hệ thố ng phải tương tác những gì với hệ thố ng khác.

Từ đó mới có chuyện anh em nhìn vô Use Case Diagram ở trên mà cảm thấ y mông lung như một trò đùa. Do đó, chúng ta chỉ vẽ Use Case khi đã có đủ thông tin câ n thiế t:

- End-users muô 'n làm gì? Nhã `m mục đích gì? ==> tương tác giữa end-users và hệ thô 'ng
- Hệ thố ng phải nhận/ lấ y data từ những nguồ n nào? ==> tương tác giữa hệ thố ng với những hệ thố ng bên ngoài khác.

Ngoài ra, khi đã có đủ thông tin nhưng Use Case mình vẽ vẫn bị confuse. Lý do có thể do các Use Case mình vẽ bị lệch <u>các cấ p độ Requirement</u> với nhau.

Ví du Use Case A thì thể hiện Business Requirement, tức là rấ t high level. Nhưng sang Use Case B và C thì lại nói rấ t detail tới mức Solution Requirement như.



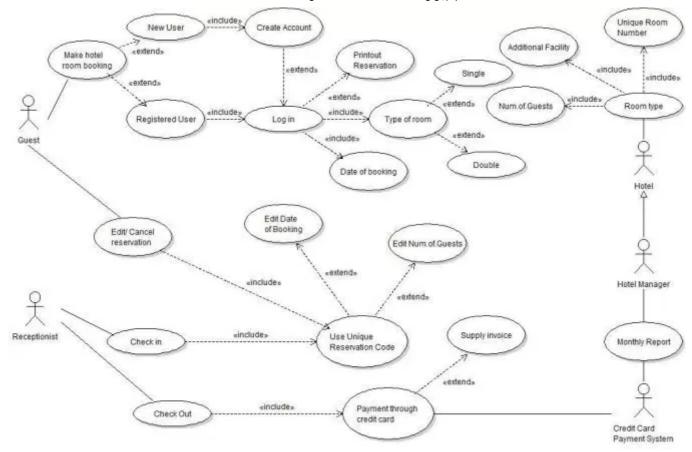
3 Use Case này bị lệch cấp độ với nhau, gây "rối bời" cho người xem.

Để sửa lại Use Case trên, đơn giản mình chỉ câ n bỏ *Use Case A: Quản lý học viên* ra, vì nó là thứ rấ t chung chung, không thể hiện được mục đích cụ thể, so với 2 Use Case còn lại.

Tuy nhiên, **chữ "Manage" trong Use Case lại rấ t công dụng,** công dụng để n mức không thể không dùng trong các document mình làm, nó sẽ giúp mình giải quyế t vấ n đề `ở mục số ` 3.4 phía dưới, đọc tiế p nhé anh em.

3.3. Rô i nùi Use Case

Anh em tham khảo một số hình sau sẽ rõ.



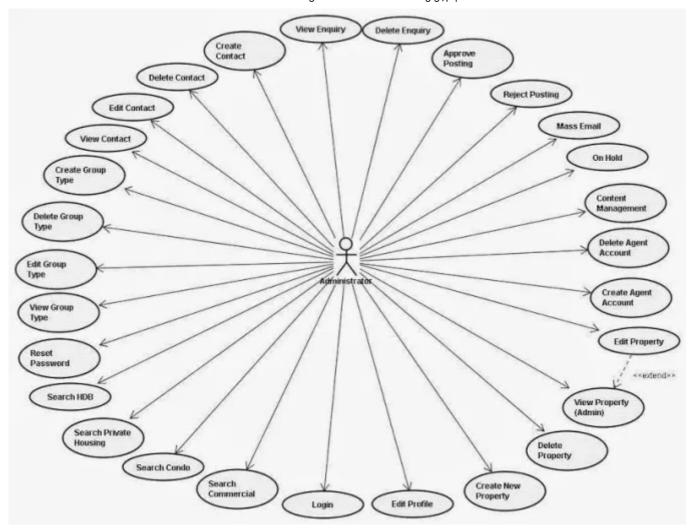
Sai lầm 3: Rối nùi Use Case (Nguồn hình: stackoverflow)

Vấ n đề của hình này là ôm đô m quá nhiệ u. Dẫn để n quá nhiệ u Use Case xuấ t hiện trong cùng một Diagram, đã vậy cũng không có Boundary of System rõ ràng.

Như anh em thấ y, Use Case này vẽ rấ t sai ở những điểm như sau:

- Xác định sai Use Case (nên mới nhiệ `u UC như vậy): những thứ như single, double, num of guest... rõ ràng đâu phải là một Use Case, đâu phải là một sự tương tác.
- Đặt tên Use Case sai: quá nhiê `u cụm danh từ cho Use Case.
- Không có Boundary of System.
- Những Use Case có extend không ghi chú cụ thể điể `u kiện khi nào thì UC extend xảy ra.

Một note nhỏ quan trọng cho anh em, Use Case Diagram sạch đẹp là chỉ nên có trên dưới 10 Use Case trong đó. Các Use Case còn lại anh em hãy dùng Boundary of System để phân chia theo phân hệ một cách hợp lý nhấ t có thể.



Nguồn hình: alexander-stoyan.blogspot.com

Hình này rõ ràng là quá thứ dữ. Thật ra trường hợp này cũng khá phổ biế n, mình trước kia bị hoài. Mâ´u chô´t đê´n từ môt sô´ điê`u sau:

- Một số Use Case đặt tên sai
- Chưa tận dụng các Relationship để thể hiện, khiế n cho các Use Case quá rời rạc nhau, và trông rấ t không hợp logic.
- Người vẽ không dùng Boundary of System để phân nhóm, giới hạn các Use Case.
- Và đặc biệt, người vẽ quá chú trọng để n các chức năng cơ bản nhấ t, đó là: CRUD Create/Read/Update/Delete.

3.4. Quá chi tiế t các chức năng CRUD

Như ví dụ trên, mỗi thực thể là một là n CRUD. Như vậy quá tố n effort, trong khi 96,69% là ở phân hệ nào, hay dữ liệu nào, anh em cũng đề u câ n phải CRUD dữ liệu hế t.

Điệ u này tạo ra một sự lặp đi lặp lại ở các Use Case Diagram, nhưng không thể hiện được gì nhiê u cho người xem. Để giải quyế t vấ n đề này, anh em có thể có làm 1 trong 2 cách sau.

Cách 1

Thêm một dòng note trước đoan mộ tả Use Case trong tài liêu: "Toàn bộ dữ liêu đề `u có chức năng Thêm/ Đọc/ Sửa/ Xóa và chịu tác động bởi sự phân quyề `n từ phía Quản trị hệ thố ´ng" hoặc đại loại vậy. Để cho các stakeholder biế t được rặ ng hệ thố ng có chức nặng CRUD các dữ liêu này.

Nhưng nên nhớ CRUD ở đây là đứng từ góc nhìn End-Users: *hệ thố ng có cho phép End-*Users CRUD dữ liệu hay không?

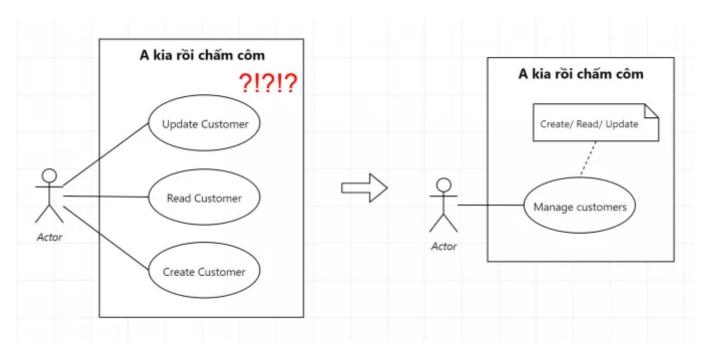
Ví dụ hệ thố ng CRM lấ y dữ liệu khuyế n mãi từ hệ thố ng ERP. Thì về bản chấ t CRM phải có khả năng Create dữ liêu khuyế n mãi, thì mới lấ v dữ liêu khuyế n mãi từ ERP vê dươc.

Nhưng theo góc nhìn của End-Users, thì không một người dùng nào (kể cả System Admin) có thể tao thủ công dữ liêu khuyế n mãi trên CRM, mà End-Users ho chỉ Đoc/ Sửa/ Xóa dữ liêu được lâ v vê này thôi.

Do đó ở đây anh em câ n mô tả rõ là có phải tấ t cả dữ liêu đê u cho phép End-Users CRUD được hay không (không tính phân quyê n).

Cách 2

Tạo hẳn một Use Case với tên là: *Manage "X"*, với X là một đố i tượng bấ t kỳ.



Thay vì vẽ như bên trái, thì hãy vẽ như bên phải.

Nế u không đã v đủ 4 tính năng CRUD, thì anh em có thể làm 1 cái note nhỏ bên trên, nói rõ Manage là có những tính năng gì, không có những tính năng gì.

3.5. Thẩm mỹ

Cuố i cùng vẫn quay về vấ n đề thẩm mỹ. Nguyên nhân việc Use Case mấ t thẩm mỹ để n từ 2 lý do:

- Mă t thẩm mỹ kém: chiế m 0,0000000000069%
- Âu, cấu thả: chiế m 99,0000000000000069%

Làm gì cũng vậy, đặc biệt là mô hình hóa để làm document. Âu là thứ mình nên cố gặ ng hạn chế nó nhấ t. Vì làm đúng 1 là n, đẹp 1 là n, sau này đỡ mặ c công làm lại chứ hông có gì hế t.

Một số điểm anh em câ n chú ý sau:

- **Kích cỡ** các Use Case trong Diagram là phải như nhau, kể cả cha-con, lẫn các mố i quan hệ Include. Tuy nhiên, Use Case có Extend sẽ được vẽ to hơn một chút.
- Nhớ phải đánh dấ u **Use Case ID** trong hình vẽ.
- Các mô i quan hệ không được chô ng chéo lẫn nhau. Anh em có thể vẽ 1 Actor ở 2 vị trí khác nhau để tránh các đường nổ i bă t chéo lên nhau.
- Khi vẽ Use Case Diagram, tập trung vào **câu hỏi What** để tìm ra Use Case, tránh *câu hỏi How*, vì khi đó anh em rấ t dễ đi vào detail.
- Và nế u được, hãy **tô màu lên Use Case** để nhìn Diagram được rõ ràng, sáng sủa và mạch lạc \odot

Hi vọng qua bài này anh em đã hiểu rõ bản chấ t của Use Case, và biế t cách vẽ Use Case Diagram. À mà không những biế t cách vẽ, mà còn vẽ đúng, vẽ đẹp và tránh được những lỗi sai thường gặp nữa.

Tham khảo thêm:

- medium.com/@warren2lynch/all-you-need-to-know-about-use-case-modeling-828756da3215
- <u>uml-diagrams.org/use-case-diagrams</u>

Bài sau mình sẽ note lại cách viế t Use Case Specification sau cho nhanh gọn và đơn giản nhấ t. Nê u có gì thă c mă c cứ thả còm men bên dưới hoặc email cho mình nhé.

Bái bai và hen gặp lai anh em!!!



Nguyen Hoang Phu Thinh

Hế lô anh em, mình là Thịnh, và mình đang làm BA tại Bosch. Thinhnotes là nơi mình tập viế t và góp nhặt những trải nghiệm trong chặng hành trình BA của mình. Hi vong những bài note cu te hột me này sẽ giúp ích được anh em 🙂

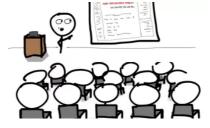
Share để lưu lại



Có liên quan



Kỹ năng câ n có của người làm BA (Tập 2) 05/07/2019



Có nên đi học khóa học BA? 18/07/2018



Khi Go-Live, mọi thứ mới chỉ bă t đâ u 10/06/2018

6 Comments

Sort by Top



Add a comment...



Nguyễn Thị Thảo

Cảm ơn anh Thịnh. Bài viết cực dễ hiểu.

Like · Reply · 3d



Nghĩa Dương Trọng

Anh ơi cho em hỏi là khi mình làm theo cách 2 là tạo Use Case Manage customers và note lai là có 3 chức năng thêm/sửa/xóa. Vậy đến khi mô tả Basic FLow của Use Case Manage customers thì sẽ phải mô tả như nào ạ? Anh có thể ví dụ để rõ hơn không ạ?

Like · Reply · 4w



Nguyen Hoang Phu Thinh

Hi Nghĩa, a thường mô tả basic flow cũng theo trình tự:

tao >> sứa >> xoá luôn.

Nghĩa là em cứ mô tả các bước tương tác giữa user với system ntn đó, để TẠO record thành công >> rồi tiếp theo mô tả tương tác ntn để SỬA record đó thành công >> rồi tương tự là XOÁ record đó, là kết thúc Flow Manage Customer của mình (gồm tạo/ sửa/ xoá).

E tham khảo thêm các nguồn khác nữa nhé.

Like · Reply ·



Nghĩa Dương Trọng

Nguyen Hoang Phu Thinh Em cảm ơn ạ!

Like · Reply · 4w



Nguyễn Đức Thương

Cảm ơn tác giả nhiều, đọc rất là cuốn và hiểu ra nhiều điều, còn dễ hiểu hơn cả giảng viên mở slide lên dạy nữa :)))

Like · Reply · 5w



Nguyen Hoang Phu Thinh

Cảm ơn Thương nhé

Like · Reply · 5w



Nguyễn Du Long

Hi Thinh,

Bạn có thể viết một bài về transaction của usecase không. Vì mình thấy hiện nay nhiều người nhầm giữa transaction và usecase. Tuy nhiên các tài liệu định nghĩa về transaction của usecase mình tìm được hầu như rất ít. Rất mong bạn chia sẻ về vấn đề này.

Like · Reply · 3w



Nguyen Hoang Phu Thinh

Chào Long, cảm ơn Long đã đọc blog mà mình chưa hiểu ý transaction ở đây là gì? Các transaction mà UseCase đó tạo ra hay sao Long?

Like · Reply · 2w



Nguyễn Du Long

Nguyen Hoang Phu Thinh Transaction là các giao dịch ấy. Một usecase là tập hợp của nhiều transaction (theo định nghĩa). (Trường hợp sử dụng (use case) là một tập hợp các giao dịch giữa hệ thống phần mềm với các tác nhân bên ngoài hệ thống nhằm đạt được một mục tiêu sử dụng nào đó của tác nhân. Một trường hợp sử dụng mô tả một hoặc nhiều tình huống sử dụng xảy ra khi tác nhân tương tác với hệ thống phần mềm.

- Giao dịch (transaction) là một chuỗi các hành động có tính chất tương tác giữa tác nhân và hệ thống phần mềm. Khởi đầu của chuỗi hành động này là một hành động từ tác nhân tới hệ thống. Kết thúc của chuỗi hành động này là một hành động ngược trở lại của hệ thống lên tác nhân.)

Like · Reply · 6d



Chuyên mục: Chuyện nghề BA

The: BA Toolbox, Fundamental, Lesson Learned

Viết bình luận

Thinhnotes.com Trở lại đầu trang