



PHENIKAA UNIVERSITY
School of Computing

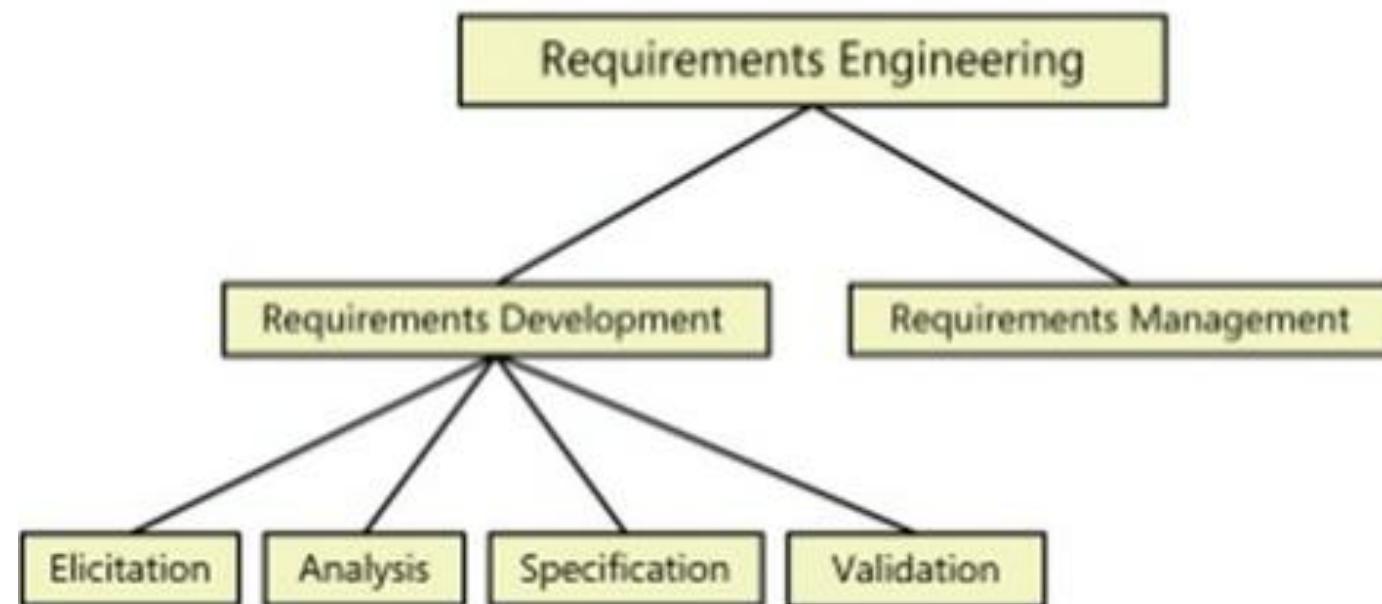
Software Requirement

Slide 8: Quản lý yêu cầu

Giảng viên: TS. Mai Thúy Nga (nga.maithuy@phenikaa-uni.edu.vn)

Phát triển yêu cầu và quản lý yêu cầu

- ❖ Phát triển yêu cầu liên quan đến việc thu thập, phân tích, đặc tả và xác minh.
- ❖ Quản lý yêu cầu liên quan đến việc giao tiếp với khách hàng để quản lý các thay đổi đối với các yêu cầu một cách có kiểm soát.



Quản lý yêu cầu (Requirements Management)

- ❖ Quản lý yêu cầu là một nhánh của kỹ thuật yêu cầu, xử lý cách các yêu cầu được sử dụng trong dự án và cách dự án đáp ứng các nhu cầu đang phát triển.
- ❖ Trong thực tế, các yêu cầu luôn biến đổi. Sự hiểu biết ngày càng sâu sắc và thay đổi, thị trường và doanh nghiệp phát triển, và các yêu cầu mới xuất hiện. Một số yêu cầu đã lên kế hoạch bị trì hoãn, một số khác không chính xác hoặc không cần thiết, và các bên liên quan điều chỉnh thứ tự ưu tiên. BA và nhóm phát triển phải phản hồi với luồng sửa đổi liên tục này.
- ❖ Các hoạt động quản lý yêu cầu bao gồm:
 - ❖ Xác định đường cơ sở yêu cầu, tức là các tập hợp yêu cầu được cam kết cho một chu kỳ phát triển, phát hành sản phẩm hoặc hoạt động bảo trì cụ thể
 - ❖ Kiểm soát phiên bản yêu cầu, bao gồm việc theo dõi các phiên bản phát triển của cả yêu cầu riêng lẻ và tập hợp yêu cầu
 - ❖ Xác định đường cơ sở yêu cầu, tức là các tập hợp yêu cầu được cam kết cho một chu kỳ phát triển, phát hành sản phẩm hoặc hoạt động bảo trì cụ thể

Quản lý yêu cầu (Requirements Management)

- ❖ Các hoạt động quản lý yêu cầu bao gồm (tiếp):
 - ❖ Kiểm soát phiên bản yêu cầu, bao gồm việc theo dõi các phiên bản phát triển của cả yêu cầu riêng lẻ và tập hợp yêu cầu
 - ❖ Theo dõi trạng thái yêu cầu khi từng yêu cầu di chuyển qua vòng đời của nó, từ khi được đề xuất đến khi cuối cùng được xác minh là đã được triển khai chính xác trong sản phẩm, bị trì hoãn hoặc bị xóa khỏi đường cơ sở và được lưu trữ
 - ❖ Truy tìm các yêu cầu ngược về nguồn gốc của chúng và hướng tới các yếu tố thiết kế, phân đoạn mã, kiểm thử và các yêu cầu liên quan khác
 - ❖ Tiếp nhận các yêu cầu mới và những thay đổi được yêu cầu trong các yêu cầu hiện có và sau đó đưa chúng vào các hoạt động phát triển đã lên kế hoạch một cách phù hợp
- ❖ Tất cả các hoạt động này đều có giá trị, nhưng có thể chọn lọc thực hiện một số hoạt động.

Nội dung

- ❖ #19: Thiết lập và quản lý đường cơ sở yêu cầu
 - ❖ Định nghĩa đường cơ sở yêu cầu
 - ❖ Hai chiến lược đường cơ sở
 - ❖ Xác định yêu cầu nào được bao gồm trong đường cơ sở
 - ❖ Đạt được sự đồng thuận về đường cơ sở
 - ❖ Quản lý nhiều đường cơ sở và thay đổi trên đường cơ sở
- ❖ #20: Quản lý các thay đổi
 - ❖ Kiểm tra các mô hình phân tích
 - ❖ Xác định quy trình kiểm soát thay đổi
 - ❖ Đánh giá tác động của thay đổi
 - ❖ Sau khi quyết định được đưa ra

Định nghĩa đường cơ sở (baseline)

- ❖ Đường cơ sở ở đây được hiểu theo hai nghĩa.
 - ❖ Đề cập đến một tập hợp các yêu cầu đã được thống nhất, được phê duyệt cho một chu kỳ phát triển cụ thể và làm cơ sở cho các công việc tiếp theo.
 - ❖ Đề cập đến phần mềm mà nhóm xây dựng trong chu kỳ dựa trên các yêu cầu đó.
- ❖ Một đường cơ sở gắn kết một nhóm các yêu cầu như một bức ảnh chụp nhanh tại một thời điểm. Nó nói rằng, theo hiểu biết tốt nhất của mọi người tại thời điểm đó, các yêu cầu đó là chính xác, đầy đủ và sẽ góp phần đạt được kết quả kinh doanh mong muốn.
- ❖ Hãy cân nhắc các yếu tố cho phép đánh giá liệu một tập hợp các yêu cầu đã sẵn sàng để triển khai hay chưa trước khi thiết lập đường cơ sở.
- ❖ Bất kỳ thay đổi nào đối với các yêu cầu được yêu cầu sau khi chúng được thiết lập đường cơ sở đều phải trải qua quy trình kiểm soát thay đổi của nhóm. Việc phê duyệt những thay đổi đó sẽ thiết lập một đường cơ sở mới

Định nghĩa đường cơ sở (baseline)

- ❖ Việc xác định đường cơ sở yêu cầu cho phép
 - ❖ các bên liên quan hiểu được phạm vi được lên kế hoạch cho các lần lặp lại sắp tới,
 - ❖ nhóm phát triển ước tính quy mô và các nguồn lực cần thiết cho đường cơ sở đó,
 - ❖ nhóm đảm bảo chất lượng hoàn thiện các bài kiểm tra của họ, và
 - ❖ nhóm phát triển đưa ra các cam kết triển khai.
- ❖ Việc thiết lập đường cơ sở yêu cầu không có nghĩa là thay đổi sẽ không xảy ra. Tuy nhiên, đường cơ sở đảm bảo mọi người liên quan rằng nhóm có thể tiếp tục phát triển với rủi ro thấp về những thay đổi lớn.
- ❖ Đường cơ sở có thể nhỏ như một lần lặp lại kéo dài hai tuần hoặc lớn như một bản phát hành hoặc thậm chí toàn bộ phạm vi giải pháp.
- ❖ Việc thiết lập đường cơ sở quan trọng nhất là các bên liên quan đồng ý rõ ràng về phạm vi của đường cơ sở. Đường cơ sở cho một phần của giải pháp có thể bao gồm sự kết hợp giữa chức năng phần mềm, thao tác thủ công và quy trình nghiệp vụ.

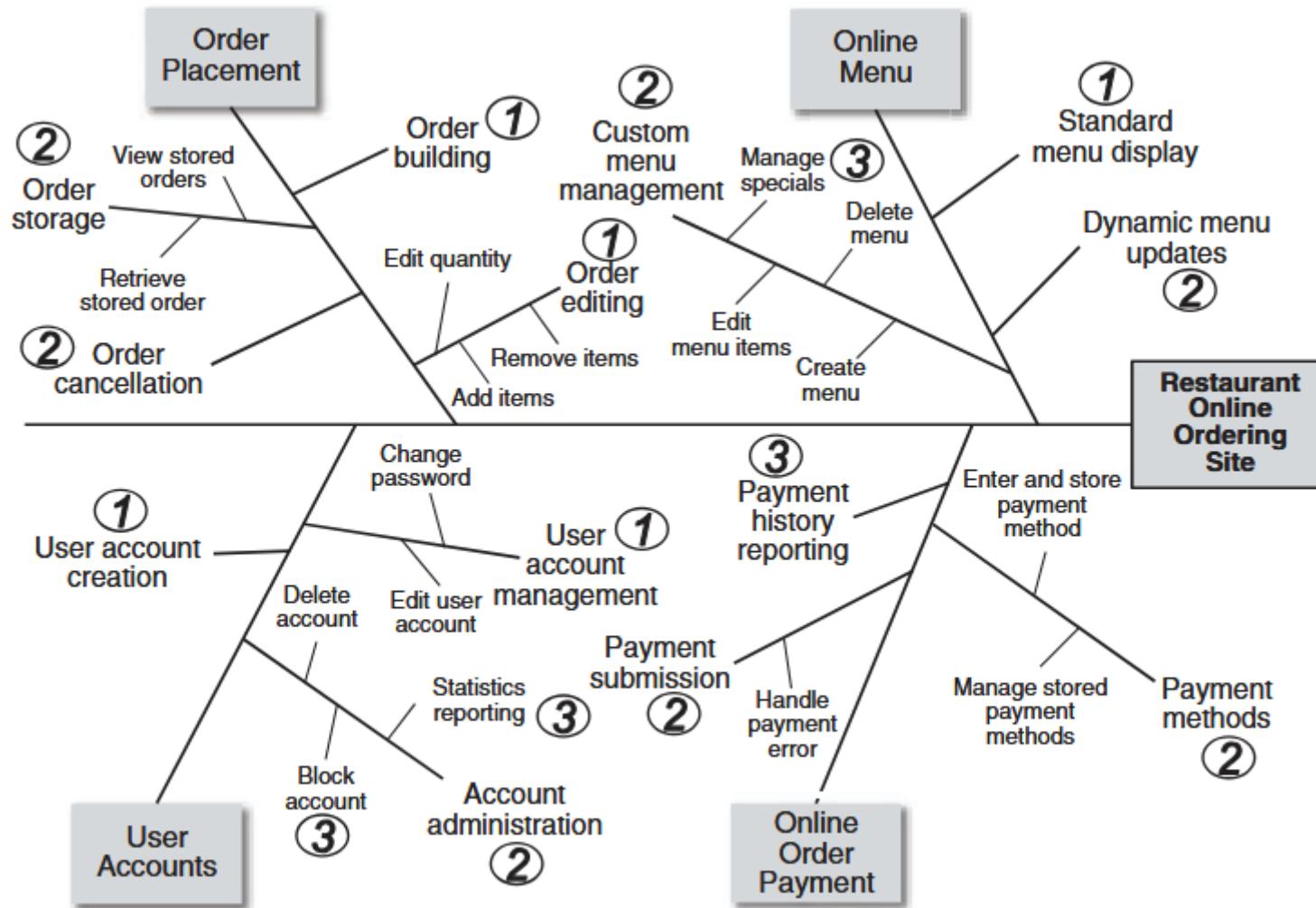
Hai chiến lược thiết lập đường cơ sở

- ❖ Khi xác định đường cơ sở yêu cầu, nhóm có hai lựa chọn chính: ràng buộc thời gian hoặc ràng buộc phạm vi.
 - ❖ Đường cơ sở ràng buộc thời gian bắt đầu bằng việc thiết lập một khung thời gian: một lần lặp lại, một nhóm các lần lặp lại hoặc một bản phát hành theo lịch trình. Sau đó, nhóm sẽ phân bổ các yêu cầu có mức độ ưu tiên cao nhất vào đường cơ sở cho đến khi năng lực phát triển và kiểm thử của hộp thời gian được lấp đầy.
 - ❖ Đường cơ sở có giới hạn phạm vi bao gồm một tập hợp các tính năng, yêu cầu hoặc câu chuyện người dùng được nhóm lại một cách logic, có thể được xây dựng, kiểm thử và triển khai cùng nhau và được phê duyệt như một đơn vị.. Sau đó, các nhóm phát triển và kiểm thử sẽ ước tính về thời gian và cam kết phân phối.
- ❖ Hãy làm việc với các bên liên quan và nhóm phát triển để quyết định phương pháp nào phù hợp nhất với tổ chức và sản phẩm của bạn. Tầm quan trọng của đường cơ sở nằm ở việc thống nhất tất cả các bên về một tập hợp các yêu cầu và cam kết giao hàng. Việc thiết lập đường cơ sở yêu cầu là một hình thức quản lý kỳ vọng.

Xác định yêu cầu nào được đưa vào baseline

- ❖ Một lựa chọn là đặt một tập hợp con các yêu cầu từ đặc tả yêu cầu phần mềm (SRS) vào một SRS mới để xác định đường cơ sở cho một chu kỳ phát triển cụ thể. Trong mọi trường hợp, hãy đảm bảo rằng mọi người đều có thể tìm thấy rõ ràng các yêu cầu tạo thành đề xuất đường cơ sở theo vị trí tài liệu, truy vấn cơ sở dữ liệu hoặc định nghĩa lặp.
- ❖ Có thể dùng kỹ thuật tô màu để làm nổi bật các yêu cầu cho một đường cơ sở
- ❖ Bạn cũng có thể xác định đường cơ sở phạm vi bằng cách sử dụng cây tính năng hoặc trong lộ trình tính năng.

Xác định yêu cầu nào được đưa vào baseline



Đạt được sự đồng thuận về đường cơ sở

- ❖ Để chính thức hóa bất kỳ đường cơ sở nào, BA phải đạt được sự đồng thuận từ tất cả các bên liên quan. Những bên này có thể bao gồm các nhóm phát triển và đảm bảo chất lượng, đại diện nhóm người dùng, tiếp thị, khách hàng quan trọng và/hoặc đại diện quản lý.
- ❖ Việc phê duyệt đường cơ sở có thể đơn giản và không chính thức. Một đường cơ sở lớn hơn có thể sẽ trải qua một quy trình phê duyệt chính thức, yêu cầu một cuộc họp đánh giá và chữ ký xác nhận được ghi lại từ mỗi đại diện.
- ❖ Nhóm cần thống nhất về quy trình sẽ tuân theo để lập tài liệu và phê duyệt đường cơ sở yêu cầu. Tất cả những người tham gia cần biết những gì được mong đợi ở họ khi phê duyệt đường cơ sở và ngày cần phê duyệt của họ để duy trì tiến độ của dự án.
- ❖ Xác định cách bạn sẽ ghi lại và lưu trữ các phê duyệt: bảng phê duyệt trong tài liệu, thuộc tính trong công cụ quản lý yêu cầu, hoặc có thể là trạng thái của một câu chuyện cho lần lặp lại hiện tại trong công cụ tồn đọng.

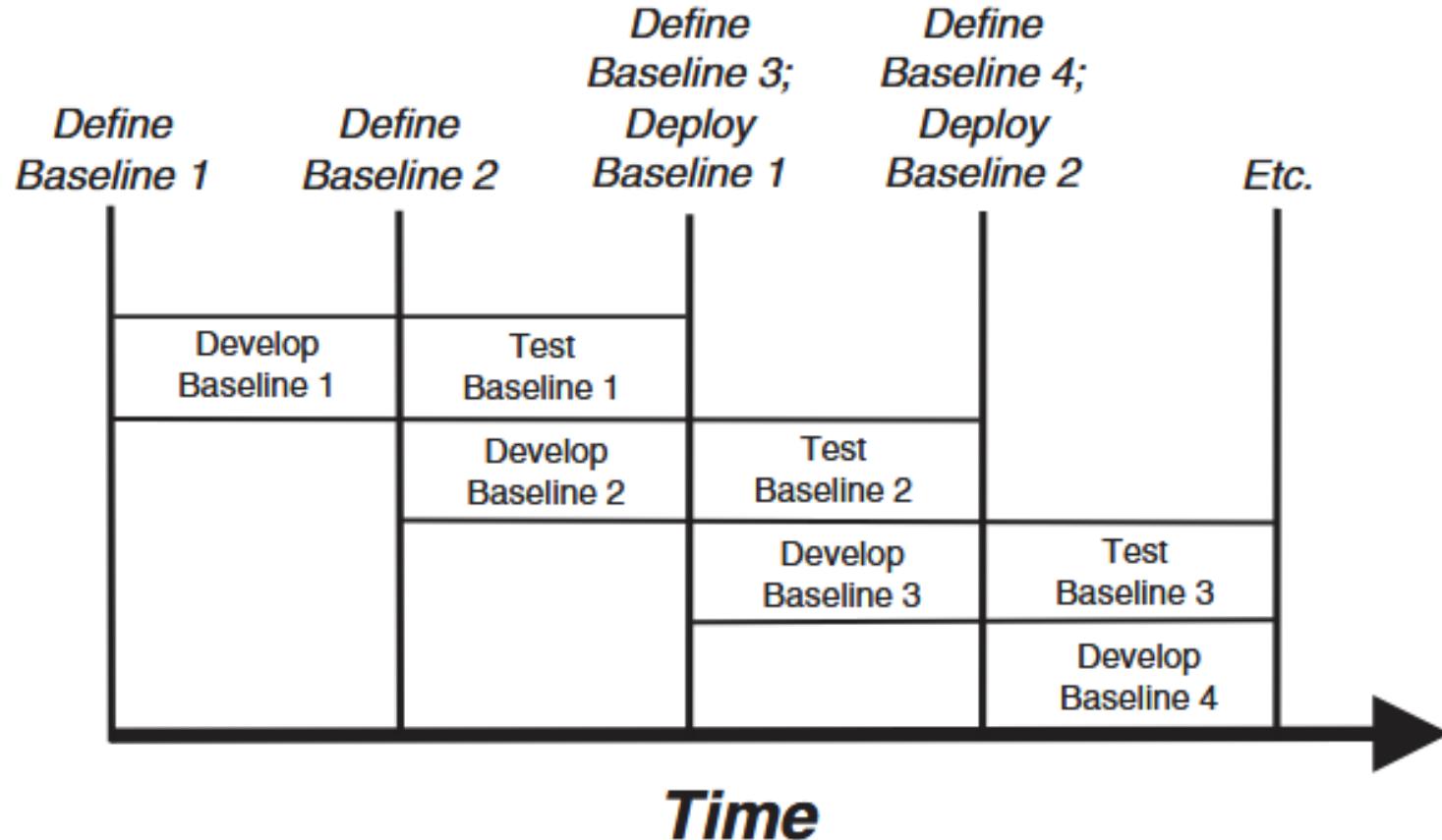
Đạt được sự đồng thuận về đường cơ sở

- ❖ Đôi khi những bên liên quan không chấp thuận đường cơ sở. Một cách tiếp cận tốt hơn là làm việc với từng nhóm để xác định lý do cơ bản khiến việc không phê duyệt đường cơ sở.
- ❖ Nếu các bên liên quan vẫn không phê duyệt đường cơ sở - và bạn chắc chắn rằng họ là những người phê duyệt phù hợp - hãy chỉ ra rõ ràng việc họ không phê duyệt sẽ làm tăng thêm ảnh hưởng đến quá trình phát triển trong tương lai.
 - ❖ Nếu rõ ràng là tối thiểu, hãy ghi lại việc họ không phê duyệt và những tác động của nó (các yêu cầu có thể bị bỏ sót hoặc không chính xác), và thận trọng tiến hành với đường cơ sở đã xác định.
 - ❖ Nếu rõ ràng là nhóm sẽ xây dựng một giải pháp không chính xác mà không có sự chấp thuận của một số bên liên quan, hãy tiếp tục làm việc với họ cho đến khi bạn nhận được sự chấp thuận của họ hoặc sửa đổi đường cơ sở thành một giải pháp mà họ thấy chấp nhận được.

Quản lý nhiều đường cơ sở

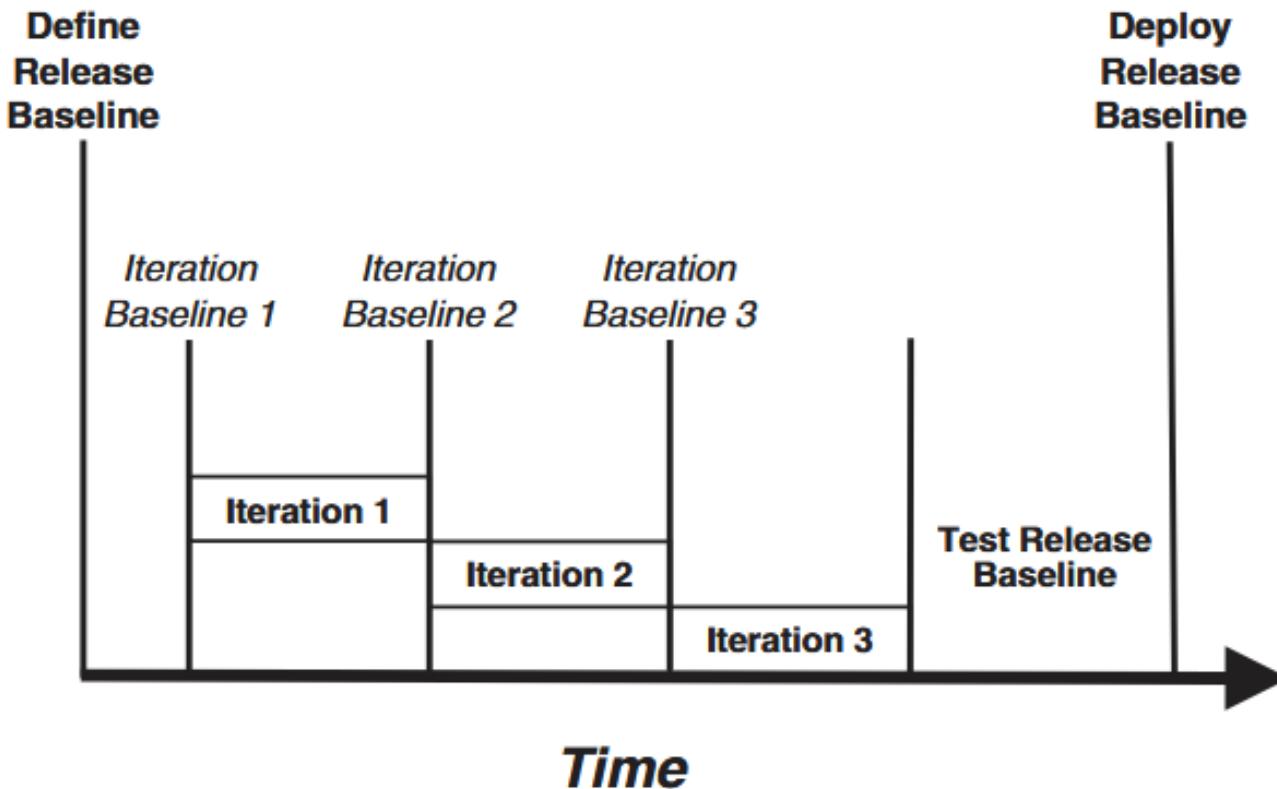
- ❖ Sau khi một đường cơ sở đã được phê duyệt, BA phải quản lý các thay đổi trên đường cơ sở đó. Bất cứ khi nào một yêu cầu mới hoặc đã sửa đổi được phê duyệt thông qua quy trình kiểm soát thay đổi, bạn nên thiết lập một bản chụp nhanh đường cơ sở mới.
- ❖ Thống nhất trong nhóm về nơi lưu trữ các định nghĩa đường cơ sở (một công cụ hoặc một tài liệu) và cách sẽ xác định đường cơ sở hiện tại cho một lần lặp lại hoặc phát hành. Tiếp tục cập nhật đường cơ sở khi cần thiết thông qua quy trình kiểm soát thay đổi cho đến khi nhóm triển khai nó cho người dùng.
- ❖ Có thể có nhiều đường cơ sở đang được tiến hành tại bất kỳ thời điểm nào. Ví dụ xử lý ít nhất hai đường cơ sở song song: một đường cơ sở đã được phát triển và đang được người dùng hoặc bộ phận đảm bảo chất lượng bên ngoài kiểm tra, và một đường cơ sở vẫn đang trong quá trình phát triển.

Quản lý nhiều đường cơ sở



Tiêu chí chấp nhận (Acceptance Criteria)

- ❖ Một số nhóm xây dựng giải pháp theo các vòng lặp phát triển được xác định nhưng không bàn giao sản phẩm từ mỗi vòng lặp cho người dùng vì một số lý do.
- ❖ Tích hợp kết quả từ nhiều vòng lặp và triển khai giải pháp kết quả dưới dạng bản phát hành sản phẩm. Trong trường hợp đó, cần xác định đường cơ sở yêu cầu tổng thể cho bản phát hành, cũng như xác định đường cơ sở các yêu cầu đã được phân bổ và phê duyệt cho mỗi vòng lặp.



Nội dung

- ❖ #19: Thiết lập và quản lý đường cơ sở yêu cầu
 - ❖ Định nghĩa đường cơ sở yêu cầu
 - ❖ Hai chiến lược đường cơ sở
 - ❖ Xác định yêu cầu nào được bao gồm trong đường cơ sở
 - ❖ Đạt được sự đồng thuận về đường cơ sở
 - ❖ Quản lý nhiều đường cơ sở và thay đổi trên đường cơ sở
- ❖ #20: Quản lý các thay đổi
 - ❖ Kiểm tra các mô hình phân tích
 - ❖ Xác định quy trình kiểm soát thay đổi
 - ❖ Đánh giá tác động của thay đổi
 - ❖ Sau khi quyết định được đưa ra

Quản lý thay đổi

- ❖ Chúng ta đều biết thay đổi là điều tất yếu. Ngay cả những BA thông minh nhất với nhiều thông tin nhất có trong tay, cũng không thể xác định các yêu cầu hoàn hảo, hoặc những yêu cầu cũng chỉ hoàn hảo tại một thời điểm cụ thể. Do đó, BA cần biết quản lý thay đổi.
- ❖ Quản lý thay đổi yêu cầu hiệu quả đảm bảo rằng nhóm đưa ra giải pháp phù hợp vào đúng thời điểm ngay cả khi họ không biết tất cả mọi thứ ngay từ đầu. Sự phản kháng với thay đổi, có thể dẫn đến các tính năng không sử dụng được, các bản phát hành không như mong đợi và các bên liên quan không hài lòng.
- ❖ Giả sử nhóm đã xác định đường cơ sở các yêu cầu cho lần lặp hiện tại tại cuộc họp lập kế hoạch. Bốn ngày sau lần lặp, ai đó phát hiện ra rằng logic của một câu chuyện là không chính xác. Lựa chọn như thế nào?
 - ❖ Yêu cầu nhà phát triển chấp nhận thay đổi cho story?
 - ❖ Hoàn thành lần lặp với story này, mặc dù nó sai, và sửa nó trong lần lặp sau?
 - ❖ Dừng phát triển story đó, loại bỏ nó khỏi cơ sở mã của lần lặp?

Mục tiêu của quản lý thay đổi

- ❖ Mục tiêu là quản lý các thay đổi yêu cầu khi chúng phát sinh với tác động tiêu cực ít nhất có thể đến tiến độ phát triển của nhóm. Để đạt được mục tiêu này, cần thực hiện nhiều hoạt động:
 - ❖ Xác định quy trình kiểm soát thay đổi
 - ❖ Theo dõi quy trình cho tất cả các thay đổi được yêu cầu
 - ❖ Xác định người ra quyết định
 - ❖ Đánh giá tác động của mỗi thay đổi yêu cầu được đề xuất
 - ❖ Cập nhật các đường cơ sở yêu cầu khi các yêu cầu mới hoặc thay đổi được phê duyệt
 - ❖ Thông báo cho tất cả các bên liên quan bị ảnh hưởng về các quyết định thay đổi yêu cầu

Yêu cầu thay đổi đến từ ai?

- ❖ Yêu cầu thay đổi có thể đến từ bất kỳ ai: khách hàng, tiếp thị, bán hàng, nhà phát triển, người kiểm thử, chủ sở hữu sản phẩm, cơ quan quản lý và thậm chí cả BA.
 - ❖ Người dùng có thể nghĩ ra điều gì đó mới mẻ mà sản phẩm có thể làm hoặc đề xuất các cách để cải thiện trải nghiệm người dùng.
 - ❖ Việc kiểm tra bởi nhân viên đảm bảo chất lượng hoặc người dùng có thể phát hiện ra các chức năng còn thiếu và tinh chỉnh các mục tiêu hiệu suất hoặc các mục tiêu thuộc tính chất lượng khác.
 - ❖ Những người ra quyết định cấp cao có thể điều chỉnh các mục tiêu kinh doanh để đáp ứng các yếu tố thị trường đang thay đổi, điều này có thể ảnh hưởng đến toàn bộ giải pháp.
 - ❖ Các nhà phát triển đôi khi có ý tưởng cho các tính năng mới mà họ nghĩ (hy vọng) sẽ làm hài lòng khách hàng của họ.
 - ❖ Các BA có thể hình dung ra một cách tiếp cận tốt hơn để giải quyết vấn đề dẫn đến các yêu cầu mới hoặc được sửa đổi.

Dự đoán các thay đổi yêu cầu

- ❖ Vì sự thay đổi là không thể tránh khỏi, BA phải dự đoán và chuẩn bị để quản lý luồng thay đổi yêu cầu, bắt đầu từ khi ranh giới của giải pháp được xác định ở giai đoạn đầu
 - ❖ Trong quá trình thu thập, hãy lưu ý những lĩnh vực chức năng nào có khả năng phát triển theo thời gian. Chúng có thể bị chi phối bởi các quy tắc kinh doanh hoặc phản ánh các hướng phát triển sản phẩm.
 - ❖ Những lĩnh vực mà bạn mong đợi được sửa đổi thường xuyên là ứng cử viên cho các giải pháp dựa trên cấu hình hoặc dựa trên dữ liệu thay vì các giải pháp cứng nhắc. Bạn có thể cần thêm chức năng cho phép quản trị viên điều chỉnh các tham số cấu hình của ứng dụng khi cần.
- ❖ Yêu cầu ban đầu có thể chỉ là hiển thị hóa đơn bằng nội tệ của một quốc gia. Tuy nhiên, phải dự đoán kế hoạch mở rộng sản phẩm đến các quốc gia khác. Do đó, cần khái quát hóa yêu cầu sao cho đơn vị tiền tệ sử dụng được xác định thông qua cấu hình.
- ❖ Kế hoạch cho các lần lặp, bản phát hành hoặc toàn bộ dự án nên có bộ đệm dự phòng để có thể đáp ứng một lượng thay đổi và tăng trưởng nhất định mà không làm gián đoạn lịch trình và cam kết. Thay đổi luôn có cái giá của nó. Ngay cả việc dành thời gian thảo luận về một thay đổi được đề xuất rồi quyết định không triển khai cũng phải trả giá.

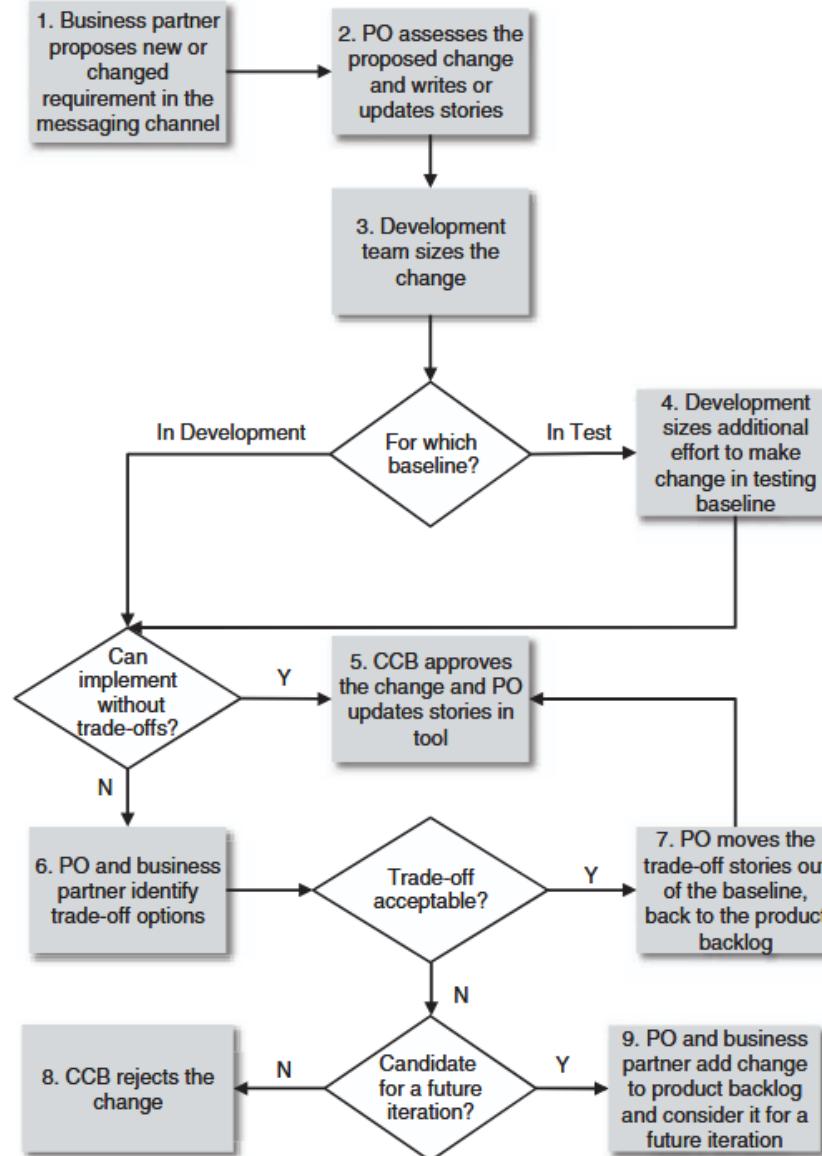
Xác định quy trình kiểm soát thay đổi

- ❖ Mọi dự án đều xử lý các thay đổi, cho dù phương pháp của họ là ngẫu nhiên và tùy tiện hay có hệ thống và được ghi chép lại.
 - ❖ Một số dự án thậm chí không có quy trình nào cả. Điều này dẫn đến sự hỗn loạn khi các bên liên quan sửa đổi các tính năng mà không thông báo cho chủ sở hữu sản phẩm (PO) hoặc nhóm phát triển để cập nhật các câu chuyện và sau đó tự hỏi tại sao yêu cầu của họ không được triển khai.
 - ❖ Các dự án khác có quy trình thay đổi phức tạp đến mức mọi người thường né tránh nó. Cũng như rất nhiều thứ trong cuộc sống, một nơi nào đó ở giữa là một nơi tốt hơn để ở.
 - ❖ Một quy trình kiểm soát thay đổi hiệu quả đóng vai trò như một cấu trúc để quản lý thay đổi hiệu quả, chứ không phải là một rào cản.
- ❖ Kiểm soát thay đổi bắt đầu khi một tập hợp các yêu cầu được xác định đường cơ sở và kết thúc khi nhóm đưa ra giải pháp. Mỗi nhóm nên thiết lập và ghi chép lại quy trình kiểm soát thay đổi của mình ngay từ đầu, ngay cả khi quy trình này rất đơn giản

Xác định quy trình kiểm soát thay đổi

- ❖ Quy trình của bạn nên trả lời những câu hỏi sau:
 - ❖ Làm thế nào để gửi yêu cầu thay đổi?
 - ❖ Những thông tin nào được yêu cầu khi gửi yêu cầu? Những thông tin bổ sung nào được thu thập sau đó để đánh giá tác động?
 - ❖ Những thay đổi được yêu cầu dựa trên một đường cơ sở cụ thể, hay đường cơ sở phù hợp sẽ được xác định trong quá trình đánh giá?
 - ❖ Ai đánh giá quy mô và tác động của yêu cầu thay đổi?
 - ❖ Những tiêu chí nào được sử dụng để phê duyệt hoặc từ chối một thay đổi được yêu cầu?
 - ❖ Ai có thể phê duyệt thay đổi và phân bổ nó vào đường cơ sở?
 - ❖ Thông tin về thay đổi được lưu trữ như thế nào sau khi được phê duyệt hoặc từ chối?
 - ❖ Quyết định này được truyền đạt tới những người bị ảnh hưởng như thế nào?
- ❖ Quy trình kiểm soát thay đổi càng nhẹ nhàng và nhanh chóng càng tốt, cung cấp cho đúng người những thông tin cần thiết để họ đưa ra các quyết định kinh doanh và kỹ thuật đúng.
- ❖ Những thay đổi trong các dự án phức tạp, nhiều nhóm hoặc phân tán có thể có tác động rộng lớn và do đó đòi hỏi một quy trình chính thức, nhiều bước hơn.

Xác định quy trình kiểm soát thay đổi



Xác định quy trình kiểm soát thay đổi

- ❖ Các yêu cầu thay đổi trải qua một vòng đời với các trạng thái có thể. Mỗi yêu cầu bắt đầu với trạng thái đã gửi, sau đó nó có thể được đánh giá về tác động. Người ra quyết định có thể chấp thuận hoặc từ chối. Một thay đổi đã được chấp thuận cuối cùng sẽ được đưa vào giải pháp, tại thời điểm đó, nó được xác minh và cuối cùng được đóng lại. Người gửi có thể hủy yêu cầu tại bất kỳ thời điểm nào trong quy trình.
- ❖ Việc theo dõi trạng thái thay đổi yêu cầu đảm bảo rằng không có yêu cầu nào bị bỏ sót trong quá trình xử lý và mọi người không phải làm việc với các thay đổi chưa được chấp thuận do giao tiếp sai. Dữ liệu trạng thái cũng cho phép bạn đánh giá hiệu quả quy trình của mình trong việc giải quyết các thay đổi được đề xuất.
- ❖ Quy trình kiểm soát thay đổi tồn tại để người ra quyết định có thông tin cần thiết về chi phí, tác động và các đánh đổi để đưa ra quyết định đúng đắn và kịp thời. Tất cả các nhóm đều phải xử lý những thay đổi về yêu cầu. Những nhóm thiếu một quy trình được xác định và tuân thủ có thể gặp phải nhiều hỗn loạn hơn, một số quyết định thiếu cân nhắc và những bất ngờ khó chịu.

Đánh giá tác động của thay đổi

- ❖ BA phải thu thập thông tin chi tiết, phân tích, chỉ định và xác thực các yêu cầu thay đổi. Người ra quyết định cần một số thông tin nhất định để quyết định phê duyệt hay từ chối yêu cầu: ước tính chi phí và công sức, mức độ ưu tiên hoặc tính cấp bách, và hiểu biết đầy đủ về tác động lên các thành phần và nhiệm vụ khác.
- ❖ BA đóng vai trò quan trọng trong việc phân tích liệu thay đổi có thực sự cần thiết hay không, những yêu cầu cơ sở hoặc các lần lặp phát triển nào bị ảnh hưởng, và phạm vi tác động của nó.
- ❖ Hãy sử dụng các mục tiêu kinh doanh để đánh giá xem yêu cầu có đóng góp vào mục tiêu của dự án hay không. Phân tích các yêu cầu cho từng thay đổi ở mức độ chi tiết để ước tính nỗ lực triển khai trong tất cả các khu vực bị ảnh hưởng và hiểu rõ các rủi ro và sự phụ thuộc.
- ❖ Giữ các yêu cầu mới hoặc đã thay đổi tách biệt khỏi các đường cơ sở đã xác định cho đến khi chúng được phê duyệt.

Sau khi quyết định được đưa ra

- ❖ Phê duyệt hay từ chối yêu cầu không phải là hành động quản lý thay đổi cuối cùng. Nhóm phải ghi lại quyết định, thông báo cho các bên liên quan bị ảnh hưởng và cập nhật đường cơ sở yêu cầu phù hợp nếu yêu cầu được chấp thuận. Việc ghi lại lý do tại sao một thay đổi được yêu cầu bị từ chối có thể tạo điều kiện cho việc phản hồi nhanh chóng nếu nó xuất hiện trở lại trong tương lai. Việc cập nhật đường cơ sở bao gồm việc sửa đổi chính các yêu cầu liên quan, định phiên bản cho phù hợp, cập nhật các mô hình liên quan và xác định đường cơ sở mới.
- ❖ Quản lý các thay đổi trong yêu cầu có thể là một thách thức. Tuy nhiên, nỗ lực bạn bỏ ra để cập nhật các yêu cầu khi có thay đổi sẽ giúp các thành viên trong nhóm thống nhất hướng tới việc cung cấp giải pháp mà tổ chức cần.
- ❖ Bạn cần có khả năng xử lý các thay đổi hiệu quả trong dự án. Tuy nhiên, thay đổi luôn có cái giá của nó và có thể gây gián đoạn. Nhiều nhóm dành nhiều thời gian hơn dự kiến để vá các chức năng mới hoặc đã sửa đổi vào giai đoạn cuối của quá trình phát triển, sau đó sửa tất cả những lỗi hoặc bị bỏ sót từ những thay đổi đó.



PHENIKAA UNIVERSITY

School of Computing

Thank you