Clarification about concept (What) and “How to use” to explain Agile Scrum Process:

1.1.Product Backlog

Trong phát triển phần mềm, Product Backlog là danh sách các công việc cần phải thực hiện để hoàn thành một dự án. Những công việc trong Product Backlog có thể là các yêu cầu, tính năng hoặc các lỗi đầu vào cho Sprint Backlog.

Product Backlog do các Product Owner hay Product Manager trực tiếp quản lý. Nội dung công việc trong Product Backlog sẽ được cập nhật liên tục theo sự thay đổi của khách hàng hay nhu cầu thị trường.

Về bản chất, Product Backlog tương tự như Sprint Backlog. Cả hai đều giúp nhóm phát triển quản lý công việc tồn đọng trong dự án. Tuy nhiên, Product Backlog có phạm vi công việc rộng hơn. Dưới đây là một số khía cạnh khác nhau giữa Product Backlog và Sprint Backlog:

* Product backlog là nơi lưu trữ tất cả các câu chuyện của người dùng. Trong khi đó Sprint Backlog chỉ chứa các câu chuyện của người dùng đã được chọn trong một Sprint. Hiểu một cách đơn giản, Sprint Backlog là một tập hợp con của Product Backlog.
* Sprint Backlog phân chia các nhiệm vụ cụ thể, còn Product Backlog mô tả tổng quan về công việc. Nếu Product Backlog là một chiến lược, thì Sprint Backlog được thiết kế để hiện thực hóa chiến lược đó.

Mặc dù bất kỳ nhà phát triển nào cũng có thể sử dụng product backlog, nhưng chúng thường được các nhóm Agile sử dụng nhiều nhất.

Trong các dự án Agile, các nhóm dành thời gian của họ để thiết kế sản phẩm và thực hiện các điều chỉnh khi dự án của họ có sự tiến triển. Do tính linh hoạt của phương pháp Agile, các nhiệm vụ của product backlog không cố định và bạn không cần phải hoàn thành mọi nhiệm vụ.

Ngoài ra, các nhóm Agile sẽ thường xuyên trải qua sàng lọc product backlog để sắp xếp lại mức độ ưu tiên cho các nhiệm vụ khi cần thiết.

4 bước để tạo một Product Backlog

Product backlog không chỉ là một danh sách việc cần làm đơn giản, nó còn là nơi bạn chia nhỏ các nhiệm vụ phức tạp thành một loạt các bước và ủy thác chúng cho các thành viên trong nhóm. Thực hiện theo bốn bước sau để phát triển một product backlog hiệu quả.

1. Xây dựng Product Roadmap

Product roadmap là nền tảng cho product backlog. Trước tiên, nhóm của bạn nên tạo một lộ trình, nó đóng vai trò như kế hoạch hành động về cách sản phẩm của bạn sẽ thay đổi khi phát triển. Lộ trình là tầm nhìn để phát triển sản phẩm dài hạn.

2. Liệt kê các hạng mục product backlog

Khi đã có product roadmap, nhóm của bạn có thể bắt đầu liệt kê các hạng mục tồn đọng của sản phẩm. Những mục này nên bao gồm cả mức độ ưu tiên và những ý tưởng thực hiện. Trong giai đoạn tạo product backlog này, bạn cũng cần liên lạc với các bên liên quan và lắng nghe ý kiến ​​của họ để cải tiến sản phẩm. Nếu bạn đang sử dụng phương pháp Agile, bạn có thể tổ chức cuộc thảo luận như một phần của cuộc họp lập kế hoạch Sprint của mình .

3. Ưu tiên công việc tồn đọng của bạn

Sau khi nhóm của bạn liệt kê tất cả các hạng mục tồn đọng của sản phẩm, hãy sắp xếp và ưu tiên các nhiệm vụ quan trọng nhất. Bạn có thể xác định các mặt hàng ưu tiên hàng đầu bằng cách đặt mình vào vị trí của khách hàng và xem xét mặt hàng nào mang lại giá trị cao nhất cho họ.

4. Cập nhật thường xuyên

Khi nhóm của bạn làm việc thông qua product backlog, hãy nhớ rằng đó là một tài liệu sống. Bạn có thể liên tục thêm các mục vào hồ sơ tồn đọng và ưu tiên hoặc tinh chỉnh chúng khi làm việc.

1.2.Sprint Planing Meeting

Để hiểu Sprint planning meeting là gì ta cần hiểu các khái niệm sau :

Scrum: Scrum là một khung làm việc để phát triển bền vững các sản phẩm phức tạp. Có thể hiểu đây là khung tổ chức công việc tổng quát hướng đến phát triển các sản phẩm phức tạp, chủ yếu là phần mềm

Agile: Agile thực chất là một triết lý hay một khung tư duy để nhanh chóng thích ứng và phản hồi với thay đổi, từ đó đạt được thành công trong một môi trường liên tục biến động và không chắc chắn.

Agile là một phương pháp, bao gồm những giá trị cốt lõi và nguyên tắc nhất định còn Scrum là quy trình “hiện thực hoá” những giá trị và nguyên tắc của Agile.

Scrum Framework là một phương pháp được sử dụng rộng rãi để đảm bảo rằng tất cả các dự án được hoàn thành đúng thời hạn và kết quả cuối cùng có giá trị cao nhất.

Sprint planning

mọi dự án trong Scrum được chia thành các khối thời gian được gọi là Sprint. Chúng thường kéo dài trong 2-4 tuần.

Sprint planning là một sự kiện trong khuôn khổ Scrum, diễn ra trước khi bắt đầu mỗi sprint mỗi Sprint. Tại đây, mỗi team sẽ xác định các hạng mục backlog mà họ sẽ làm việc trong Sprint đó và chia làm 2 phần riêng biệt. Phần một trả lời cho câu hỏi: “Chúng ta sẽ làm gì?”. Phần hai nhằm trả lời câu hỏi: ”Chúng ta sẽ làm như thế nào và Tiêu chí chấp nhận (Acceptance Criteria – AC) của chúng ta là gì?”

Vậy Sprint Planning Meeting là :

một buổi làm việc để các nhóm phát triển quyết định những hạng mục tồn đọng nào cần ưu tiên trong lần chạy nước rút tiếp theo. Những người tham dự bao gồm người quản lý scrum, người quản lý sản phẩm và các thành viên của nhóm scrum. Họ cùng nhau đặt ra các mục tiêu chạy nước rút, xác định cách hoàn thành công việc và điều chỉnh các bước tiếp theo.

Mục tiêu của các Sprint Planning Meeting là gì?

Để điều chỉnh mục tiêu của sprint và xác định mục nào từ Backlog sẽ được đưa vào sprint

Các mục chính của Sprint Planning Meeting :

Chỉ định mục tiêu sprint, thảo luận năng lực, rà soát backlog và phân công công việc

Ai tham gia lập kế hoạch chạy nước rút?

Chủ sở hữu sản phẩm, chuyên gia scrum và nhóm phát triển.

Cách tổ chức một Sprint Planning Meeting:

Căn chỉnh mục tiêu Sprint: Mục tiêu sprint thể hiện mục tiêu bao quát của bạn cho lần sprint sắp tới và phải gắn liền với giá trị mà công việc sẽ mang lại cho người dùng cuối.

Thảo luận các cập nhật quan trọng có thể ảnh hưởng đến sprint: Chủ sở hữu sản phẩm chia sẻ thông tin cập nhật từ nhóm lãnh đạo, mọi thay đổi đối với lộ trình sản phẩm hoặc các chi tiết khác có thể yêu cầu nhóm phát triển điều chỉnh kế hoạch.

Làm mới tốc độ sprint: Hãy ghi nhớ tốc độ khi bạn lập kế hoạch. Đó là phép đo lượng công việc mà nhóm có thể hoàn thành trong một lần sprint - được tính bằng cách cộng tổng số story point (hoặc số giờ) cho tất cả các câu chuyện của người dùng đã hoàn thành trong một khung thời gian nhất định. Lấy giá trị trung bình trong ba đến sáu lần sprint cuối cùng để có tốc độ sprint khá dễ đoán.

Thảo luận về năng lực của nhóm: Nhóm có thấy trước bất kỳ thay đổi nào về lịch trình hoặc nguồn lực trong lần sprint tiếp theo không? Bạn có những trách nhiệm hoặc cuộc họp nào khác sẽ tiêu tốn thời gian làm việc của bạn không? Cởi mở về năng lực sẽ dẫn đến khối lượng công việc dễ quản lý hơn.

Xem lại định nghĩa về các tiêu chí đã hoàn thành (DoD) và chấp nhận: Chủ sở hữu sản phẩm xem xét DoD của nhóm và các tiêu chí chấp nhận để thiết lập cách nhóm sẽ đo lường khi công việc đã sẵn sàng được chuyển giao.

Xem xét tồn đọng sản phẩm: Chủ sở hữu sản phẩm trình bày tồn đọng có tổ chức để nhóm có thể xem xét các hạng mục công việc tiềm năng.

Quyết định ai sẽ làm việc gì: Các thành viên trong nhóm làm việc cùng nhau để phân công công việc và đặt những câu hỏi quan trọng trước khi công việc bắt đầu.

Ghi lại các mối quan tâm và sự phụ thuộc: Mặc dù việc giải quyết đầy đủ tất cả các mối quan ngại thường nằm ngoài phạm vi của các cuộc họp lập kế hoạch Sprint, nhưng điều quan trọng là phải ghi lại các vấn đề cần giải quyết sau này. Việc theo dõi các phần phụ thuộc có thể giúp bạn đánh dấu trước các tắc nghẽn tiềm ẩn để công việc có thể tiến triển suôn sẻ.

Xác nhận sự đồng thuận: Để kết thúc cuộc họp, scrum master xác minh rằng mọi người đều đồng ý về mục tiêu sprint, các cam kết của nhóm và cách bạn sẽ hoàn thành công việc.

1.3.Sprint backlog

Sprint Backlog là công cụ quản lý công việc của nhóm phát triển (Development team) trong một Sprint. Mỗi Sprint Backlog sẽ bao gồm những Product Backlog Items được chọn cho Sprint và kế hoạch công việc nhóm phát triển phải hoàn thành để đạt được mục tiêu của Sprint (Sprint Goal).

Về cơ bản, Sprint Backlog là một bảng công việc phân chia theo các câu chuyện của người dùng (User-stories) và các nhiệm vụ (Task) phải hoàn thành. Nhóm phát triển sẽ cập nhật Sprint Backlog trong suốt Sprint. Họ có thể bổ sung thêm công việc mới hoặc loại bỏ những việc không cần thiết khỏi Sprint Backlog.

Trong Sprint Backlog, công việc hay nhiệm vụ sẽ được cập nhật theo các trạng thái như: To Do (việc cần làm), In Progress (đang tiến hành), Done (đã hoàn thành). Khi một công việc đã “Done” thì giá trị ước lượng của công việc đó sẽ được cập nhật.

Việc cập nhật công việc trong Sprint Backlog sẽ chỉ do nhóm phát triển đảm nhiệm. Product Owner (chủ sản phẩm) hay Scrum Master (điều phối viên) đều không có quyền chỉnh sửa Sprint Backlog.

* Sprint Backlog phải cam kết ('Committed') và gắn kết với Sprint Goal. (\*)
* Sprint Backlog phải minh bạch, tức phải đáp ứng đủ 3 điều:
  + Ai cũng có thể dễ dàng xem.
  + Luôn được cập nhật mới nhất.
  + Và ai cũng hiểu được nó.
* Sprint Backlog được quản lý bởi Developer, và như là bản kế hoạch của họ cho Sprint đó.
* Sprint Backlog có thể bao gồm: Tasks, User Stories, Bugs, non-functional requirement vân vân.
* Sprint Backlog sẽ được update bất cứ khi nào có sự thay đổi.

Để quản lý công việc tốt nhất, Sprint Backlog nên gồm các nội dung sau:

* Câu chuyện của người dùng được chọn từ các Product Backlog
* Các nhiệm vụ được chia theo câu chuyện của người dùng
* Cấu trúc dạng bảng để ghi lại tiến trình thực hiện các nhiệm vụ đó

1.4.Product Owner

Product Owner là một vai trò quan trọng trong Scrum Team. Product Owner là người “sở hữu” sản phẩm. PO là người giải quyết các vấn đề liên quan đến sản phẩm và người dùng cuối.

PO có nhiệm vụ **cầu nối giữa khách hàng và bộ phận phát triển sản phẩm**. PO giúp xác nhận những yêu cầu phù hợp từ phía khách hàng, truyền đạt giúp cho nhóm phát triển hiểu được tầm nhìn, hướng phát triển và các yêu cầu cụ thể của sản phẩm.

Product Owner là người có tầm nhìn về sản phẩm, cả ngắn hạn và dài hạn. Product Owner thực hiện việc này thông qua tìm hiểu thị trường, khách hàng, nghiệp vụ, … Và trong thực tế thì Product Owner là người am hiểu về sản phẩm nhất, có tiếng nói cuối cùng khi đưa ra các quyết định về tính năng của sản phẩm.

Dù ở trong công ty Product hay công ty OutSourcing thì Product Owner cũng là nhân tố quan trọng quyết định đến tính năng sản phẩm. Họ phải có tầm nhìn dài hạn, phải hiểu rất rõ về sản phẩm của mình và luôn đặt mình vào vị trí **end-user** khi quyết định.

1.5.Scrum Master

Scrum Master là một vai trò trong mô hình Scrum có: Client, Product Owner, và các Scrum Team Member (Developer). Scrum Master là người đóng vai trò quan trọng trong việc giúp các thành viên trong nhóm hiểu lý thuyết, các kỹ thuật thực hành, quy tắc, và giá trị của Scrum.

Đồng thời, Scrum Master cũng là người giúp nâng cao hiệu suất làm việc của cả nhóm qua từng Sprint nhằm đảm bảo hoàn thành dự án tốt nhất

Scrum master không phải là Project manager ( người quản lý dự án). Sự khác biệt cơ bản giữa Scrum Master và Project Manager nằm ở trọng tâm công việc của họ. Project Manager trung chủ yếu vào kết quả của dự án, bao gồm ngân sách, tiến trình, nguồn lực và sự giao tiếp giữa các nhóm. Trong khi đó, Scrum Master tập trung vào nhóm, thực hiện các bước để đảm bảo nhóm và các thành viên trong nhóm đạt được thành công.

Cả Project Manager và Scrum Master đều có trách nhiệm giúp đỡ nhóm của họ hoàn thành công việc. Tuy nhiên, cách tiếp cận của họ rất khác nhau. Project Manager đặt, theo dõi khung thời gian và các mốc quan trọng, báo cáo về tiến độ và điều phối giao tiếp của nhóm. Tuy nhiên, họ làm như vậy từ một vị trí kiểm soát, trong một vai trò quản lý truyền thống hơn.

Ngược lại, Scrum Master giúp nhóm nâng cao và sắp xếp hợp lý các quy trình để giúp họ đạt được mục tiêu của mình. Họ làm như vậy với tư cách là một thành viên trong nhóm, hoặc cộng tác viên chứ không phải với tư cách là người kiểm soát.

Scrum Master đóng vai trò khác nhau trong từng chức năng của mình. Đối với đối nhóm Scrum mà mình quản lý, một Scrum Master có những đầu việc sau:

* Huấn luyện các thành viên trong nhóm về tự quản lý và chức năng của Scrum
* Giúp nhóm Scrum tập trung vào việc tạo ra các gia tăng có giá trị cao đáp ứng yêu cầu của sản phẩm
* Loại bỏ các trở ngại đối với tiến trình của nhóm Scrum
* Đảm bảo rằng tất cả các sự kiện Scrum diễn ra và tích cực, hiệu quả và được lưu giữ trong timebox.

Ngoài ra, Scrum Master còn cộng tác với Product Owner theo một số cách sau:

* Giúp tìm ra các kỹ thuật để xác định Mục tiêu Sản phẩm hiệu quả và quản lý Product Backlog
* Giúp nhóm Scrum hiểu được sự cần thiết của các hạng mục Product Backlog rõ ràng và ngắn gọn
* Giúp thiết lập lập kế hoạch sản phẩm thực nghiệm cho một môi trường phức tạp
* Tạo điều kiện cho sự hợp tác của các bên liên quan khi được yêu cầu hoặc cần thiết.

Cuối cùng, vai trò của Scrum Master trong một tổ chức có thể bao gồm:

* Lãnh đạo, đào tạo và huấn luyện tổ chức trong việc áp dụng Scrum
* Lập kế hoạch và tư vấn triển khai Scrum trong tổ chức
* Giúp nhân viên và các bên liên quan hiểu và đưa ra phương pháp tiếp cận theo kinh nghiệm cho các công việc phức tạp
* Loại bỏ các rào cản giữa các bên liên quan và nhóm Scrum.

1.6.Daily meeting

Daily meeting ( hay còn gọi là Daily standup meeting)  Là buổi họp ngắn hàng ngày giữa các thành viên trong team, để cập nhật tình hình công việc của team.

Thông thường Daily standup meeting thường có thời gian chỉ khoảng 15 phút với các nội dung đơn giản, chủ yếu xoay quanh việc cập nhật công việc và tiến độ của team. Điều này giúp nội bộ team có thể phối hợp hiệu quả hơn, đồng thời giúp nhà quản lý ngay lập tức có thể xử lý phát sinh, đảm bảo tiến độ dự án.

Đúng như tên gọi của nó, tất cả những người tham gia trong một Daily stand-up thường vẫn đứng để giữ cho các cuộc họp ngắn gọn và đúng chủ đề. Tuy nhiên, họp qua các công cụ mạng như zalo, google meeting.... cũng thường được thấy thưởng xuyên hơn do sự phát triển của làm từ xa remote working .

* Cuộc gặp này thường được giới hạn trong timebox là 15 phút (tất nhiên có thể dài hơn nếu team bạn nhiều người). Nhìn chung nên giữ cho cuộc họp này ngắn nhất có thể (vì bạn biết đấy tên gọi của nó là họp đứng, càng họp ngắn gọn, bạn sẽ không phải đứng quá lâu để rồi mỏi chân đó mà). Mọi cuộc thảo luận chi tiết, chuyên sâu vào vấn đề giữa những người có liên quan nên để dành riêng vào lúc khác.
* Trong các cuộc họp daily meeting, các thành viên thường cùng nhìn vào bảng task board của team, để nắm được bức tranh chung. Đồng thời, mỗi thành viên sẽ cần trả lời 3 câu hỏi sau:

1. Bạn đã làm gì ngày hôm qua?
2. Bạn cam kết sẽ làm gì hôm nay?
3. Cái gì đang cản trở bạn hoàn thành công việc?

* Với daily stand up meeting, đơn thuần chỉ là cập nhật tình trạng/tiến độ của các task, và điểm tên các chướng ngại vật để cả team cùng biết và có hành động phối hợp sau đó.
* Ở cấp độ cá nhân, mỗi người nên chuẩn bị trước điều mình cần nói trước khi bước vào daily meeting để họp nhanh gọn và hiệu quả.

Sprint Review

1.7.Sprint Review

Sprint review (hay còn gọi là Sơ kết Sprint) là cuộc họp diễn ra cuối mỗi Sprint nhằm thanh tra và thích nghi sản phẩm đang được phát triển. Cuộc họp  có sự tham gia của đội phát triển (Development Team), [Scrum](https://career.magestore.com/post/scrum)master, Product Owner và các stakeholders (là những người có sự quan tâm và có khả năng chia sẻ về nguồn lực và họ có thể tác động đồng thời có thể chịu những tác động trực tiếp hoặc gián tiếp với doanh nghiệp như chiến lược, kế hoạch, hoạt động kinh doanh, chương trình,… ). Ở đó, đội phát triển sẽ cho người dùng trải nghiệm sản phẩm, đón nhận feedback về sản phẩm vừa chuyển giao. Sau đó, tất cả người tham gia sẽ cùng quyết định xem việc gì đã được hoàn thành, việc gì là chưa xong, hướng đi tiếp theo của sản phẩm là như thế nào.

Mỗi Sprint kết thúc với buổi họp Sprint Review và Sprint Retrospective.

Trong khi Sprint Review tập trung vào sự thanh tra và thích nghi đối với sản phẩm thì Sprint hướng nhìn tập trung vào sự thanh tra và thích nghi của cả quá trình diễn ra một Sprint.

Thời lượng của 1 Sprint Review:

1 Sprint Review có lượng không quá 4 tiếng, đối với một Sprint kéo dài 4 tuần.

Đối với các Sprint ngắn hơn thì thời lượng cho buổi Sơ kết Sprint sẽ ngắn hơn.

1.8.Sprint Retrospective

Sprint Retrospective (Cải tiến Sprint) là một sự kiện quan trọng trong Scrum, nó diễn ra ngay sau buổi Sơ kết Sprint và trước phiên Lập kế hoạch Sprint tiếp theo. Mục đích của sự kiện này là để cải thiện cách làm việc cho hiệu quả hơn sau mỗi Sprint. Nói cách khác đây là dịp để Nhóm Scrum nhìn lại quá trình làm việc của một Sprint và xác định những thay đổi cần thiết đối với quy trình để làm việc tốt hơn trong Sprint sau.

## Thành phần tham dự Sprint Retrospective

 Nhóm Phát triển và ScrumMaster bắt buộc phải tham dự. Product Owner có thể tham dự hoặc không. Ngoài ra ScrumMaster cũng có thể mời thêm những người khác cùng tham dự nhằm đóng góp ý kiến cho nhóm

## Các hoạt động chính của một buổi Sprint Retrospective

* Liệt kê những điểm đã làm tốt
* Liệt kê những điểm đã làm chưa tốt
* Đưa ra một vài hành động cải tiến
* Kế hoạch cải tiến cho Sprint sau

2. A company working in the field of software outsourcing receives an order to build software

product for customer. Product is a website that sell fruits.

Users can register new an account and log in to the website.

If the User log in, they can view fruits, review, share emotional, order, and payment directly on

the website.

If the User does not log in, the User can only view fruits, reviews, and share emotional.

Based on the above descriptions, please help company perform the following tasks:

2.1. Create Product backlogs.

2.1. Create estimate to complete for 3 backlogs for 1st Sprint

Product backlog:

-Chức năng đăng nhập, đăng xuất

-Chức năng đăng kí

-Chức năng review đánh giá sản phẩm

-Chức năng xem hàng

-Chức năng tương tác ( thả emo )

-Chức năng đặt hàng

-Chức năng thanh toán (giỏ hàng)

3 estimate của 1 sprint

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Ưu tiên | 1 | 2 | 3 |
| Xem được sản phẩm, CRUD được | Chức năng đăng nhập | Chức năng xem hàng | Chức năng đặt hàng |
| Thanh toán được giỏ hàng | Chức năng đăng kí | Chức năng tương tác ( thả emo ) | Chức năng thanh toán  (giỏ hàng) |