**C1,2:**

**Chapter 1,2:**

**Requirement:**

**1. Business**

**2. User**

**3. Functional**

**4. Product**

**5. Project**

**6. Development**

**7. Managerment**

**8. BaseLine**

quan tâm đối tượng (users): phân tích hết các trường hợp của những người có khả năng tham gia vào dự án.

- promotion:

+ không gọi là functional requirement( các chức năng bắt buộc phải có, nếu ko có sẽ bị lỗi về nghiệp vụ). Vì nếu là trang bán hang (bán trà sữa) thì khách hang chỉ cần mua được hang là oke, không quan trọng việc giảm giá (chiến lược bán hàng). Đây không phải là mainflow, mà là nhu cầu phát sinh.

+ Mà là feature (tính năng, tạo nên sự ấn tượng, nổi bật, nét riêng của sản phẩm).

- Product requirements vs Project requirements:

Tập trung vào sản phẩm | Tập trung vào các mục tiêu khác (thời gian thực hiện, vấn đề pháp lí,...).

- Requirements Development vs Re Management:

+ Những việc làm từ Business Req tới User Req thuộc phân đoạn của Eliciation(khơi gợi, gợi ý,..), Analysis của Re developments

+ Eliciation mục đích để giúp khách hàng tìm được nhu cầu, mong muốn cụ thể, chính xác,.. mà khách hàng không biết diễn tả thành lời.

+ Specificaiton (Requirement Development): viết ra doc, ... thể hiện ra giấy, trang,...

+ Validation (Requirement Development): kiểm tra lại tất cả các bướ trên.

+ Re Management: một khía cạnh quan trọng trong quản lý dự án, bao gồm việc xác định, lập tài liệu, phân tích, ưu tiên và theo dõi các yêu cầu của dự án trong suốt vòng đời dự án. Nó đảm bảo rằng dự án đáp ứng được kỳ vọng của các bên liên quan và các thay đổi được quản lý một cách hiệu quả.

- Qua thời gian, mong muốn khách hàng sẽ bị thay đổi -> Nên giao tiếp, trao đổi thường xuyên.

- Baseline Requirement: dùng để chốt các ý tưởng.

*11/9/2024*

Indexing chứa keywords -> chapter -> page : giúp cho việc tìm kiếp

Các bước cần luyện: re eliciation, analysis, specification, validation, management

C4:

***Ba là gì ? Vai trò ? Project sponsor: -> business re***

+ Product owner (người tạo ra dự án), nhà tài trợ, stakeholder,… -> Bussines Users

* User Representatives (người đại diện): user re

+ Người dùng cuối: bao gồm nhiều đối tượng -> tìm người đại diện cho từng đối tượng user đó.

+ Tìm hiểu từng bước cụ thể, quy trình từ thủ công trên màn hình, giao diện cửa sổ

* Developemnt: -> non-func, func re

+ Trao đổi về functional, non-func requirement, mục tiêu, các liên kết của nó với nhau để tạo ra cái gì, mục đích của nó là gì.

* Other stakeholders: -> expectation and constraints
* Testing: -> func, non-func re

***Những dự án aglie/ scrum thì đóng vai trò gì ?***

**Agile/SCRUM**

* Product Owner: -> BA

+ người xây dựng và quản lí Product Backlog (chứa user story – phải hoàn tất cả list này để hoàn thành các user requirement -> Business requirement). Được sắp xếp theo sự ưu tiên từ cao tới thấp.).

* Scrum master:

+ Đóng vai trò giám thị, quan sát, theo dõi, đi đúng hướng mô hình aglie/SCRUM hay ko

+ Hỗ trợ khi có lỗi (bất kì lỗi nếu ảnh hướng tới kế hoạch, con đường vạch ra từ đầu).

* Dev team (bao gồm QC/Tester):

+ quyết định kĩ thuật làm như thế nào.

+ Trong mỗi sprin ai làm việc gì.

+ …

**Quy tắc SCRUM:** xong sprint này mới qua sprint khác.

**Product backlog**

**Tinh thần SCRUM: cung cấp 1 khung làm việc linh hoạt và hiệu quả cho việc phát triển dự án, phần mềm.**

* Communication: giao tiếp, cuộc hộp (thường 1 tới 2 tuần, sau mỗi sprint). (giao tiếp với Product owner, dev, customer,…). Giúp cho việc nói chuyện, trao đổi trở nên chân thực, đúng sự thật hơn.

**Mục tiêu là hoàn thành Business requirement -> User Re -> Func, non Func Re.**

**C5:**

**Defining Business requirement**

**Vision and scope document**

**Scope representation techniques.**

* Business requirement:

+ mục tiêu và lợi ích khi làm sản phẩm đó.

+ xác định lợi ích dài hạn (tầm nhìn).

+ thỏa mãn mong muốn của thị trường.

+ google analytics để xem nhu cầu thị trường.

**Scrope (phạm vi):**

+ việc cần và ko nên làm

**Liminations (giới hạn):**

+ Ko thể làm được

**Scrope Techniques:**

* Feature Tree: slide 13/ chapter 5
* Context Diagram: 15/c5

+ vd: Đặt xe online

14/9:

**C6:**

* **User persona:**

+ Chân dung người dùng là gì ?

1. Một giải pháp thay thế khi chưa tìm được người đại diện cho người dùng. (user class – người đại diện).
2. Xây dựng nó dựa trên kiến thức, kinh nghiệm, trải nghiệm về thực tế, thị trường.
3. Mô tả nó(chi tiết càng tốt): bằng sự hiểu biết, cảm nhận, thấy,.. các khía cạnh hành vi, sở thích, tính cách,…
4. Mục đích: hiểu rõ người dùng mình hướng đến
5. Xây dựng sản phẩm của mình thỏa mãn nhu cầu của người đó.

+ Main Goal:

1. An tâm về mặt nội dung (do chuyên gia chia sẻ,..).
2. Nội dung liên quan tới nhu cầu người dùng.
3. Tìm ra những khuyết điểm của người đi trước
4. Kế thừa và phát triển những thứ đã có sẵn
5. Thõa mãn những gì đã đc thõa mãn.
6. Thõa mãn những gì thị trường chưa đáp ứng được.

* **Product Champion:**

+ Who?

1. Người đại diện cho nhóm user class giao tiếp với BA
2. Cầu nối

+ What?

1. Làm với niềm đam mê

+ Why ?

1. Đại diện cho nhóm người dùng của họ
2. Giúp cân bằng, dung hòa nhu cầu giữa doanh nhiệp và người dùng cuối cần.

**C7:**

* **Requirement elicitation Cyclic**

+ 3 Bước

* Kĩ thuật khơi gợi yêu cầu
* Planning cho việc khơi gợi yêu cầu (Chiến thuật)

+ Nên chuẩn bị các câu hỏi để hỗ trợ khách hàng nói ra quan điểm

Ý kiến, mong muốn của họ là gì,…

+ Đề xuất cho họ những giải pháp.

+ Xác định kĩ thuật khơi gợi phù hợp với:

1. Thời gian
2. Người

+ Nên có giới hạn trong việc khơi gợi (thời gian, nhân lực,..).

+ Mục tiêu của việc khơi gợi đó.

+ Định hướng giúp cho cuộc gặp mặt ko bị chệch hướng với mục tiêu.

+ Chuẩn bị các tài liệu hỗ trợ cho việc khơi gợi.

* Từ những gì người dùng nói chuyển thành FRS, URD.

**PT1:**

* **Dataflow: (RQ), (RP)**

1. **ko dùng verb:**
2. **Ko ghi chung chung, phải ghi cụ thể.**

* **External Entities:**
* **System:**

**C8: Understading user requirement.**

* Business requirement thoả mãn nhu cầu của người dùng.
* Ôn lại bài:

+ User Requirement:

1. User Class.
2. User Representative
3. User strory, User Cases
4. User Personal
5. Product Champion

* Use case:

+ Format: V + N

+

* Use case diagram:

+ Biểu diễn ở mức high-level, ai đọc vào cũng hiểu được.

+

* User Story:

+ Xuất hiện trong mô hình SCRUM, cụ thể ở backlog. (tài liệu đặc tả chi tiết).

* Nắm kĩ các kiến thức sau:

1. Users and actors:
   1. Users:

1.1.1Guest, Customer, Staff, Manager, Admin.

1.1.2 Không thể là actor.

* 1. Actors:
     1. Extends: kế thừa
     2. Customer, Admin, Manager -> Extends Registered (đã đăng kí và có tài khoản).
     3. Tùy trường hợp user sẽ trở thành actor khác nhau.
     4. Actor mới sẽ được tạo ra dựa trên nhu cầu mà hệ thống nó cần.

1. Identifying use case:
   1. Vẽ business process.

2.2 Phân tích ai sẽ thực hiện thao tác gì.

1. Use cases and functional requirements.
   1. Uses cases:
      1. Thiên về góc nhìn người dùng.
      2. Có thể là functional requirement, ngoài ra có thể bao gồm nhiều functional requirements.
   2. Functional Requirements:

3.2.1 Thiên về góc nhìn hệ thống.

1. Normal flows, alternative flows.
   1. Luồng chính là luồng chạy mà không xảy ra lỗi, chạy từ điểm đầu tới điểm cuối.
   2. Luồng thay thế, được dùng khi xảy ra lỗi, vẫn đảm bảo đi tới đích.
   3. Precondition: Điều kiện tiên quyết để use case xảy ra.
   4. Postcondition: sau khi use case kết thúc, sẽ có một số hoạt động sẽ xảy ra. Vd: Thông báo khi thanh toán bằng ngân hàng.
2. The main relationships of a use case diagram.
   1. Association: Mối liên hệ giữa actor với usecase.
   2. Generalization: Mối quan hệ cha con. (use case vs use case) (actor vs actor).
   3. Include: Mối quan hệ B phải đạt được thì A mới được thực hiện. (Muốn mua hàng thì phải đăng nhập).
   4. Extend: Mối quan hệ không bắt buộc. (us không bắt buộc hướng mũi tên vào us mà nó nhân nhánh ra).
3. Use case specification: viết dưới dạng đặc tả.

21/9/2024

**C9:**

Business Requirement:

1. B Process, Main-Flows.
2. B Rules:

* Business rules taxonomy:

+ Đúng thực tế, Hiện giờ như cầu như thế nào.

+ Chọn lọc, đưa ra phạm vi so với project của mình.

* Constraints.

+

+ Phân quyền cho từng người thực hiện từng chức năng

+ Tuân thủ theo các chính sách, tổ chức của pháp luật, nhà nước, công ty…

* Action enablers:

+ Sau khi thực hiện 1 chức năng thì thỏa điều kiện thì một chức năng khác sẽ liền được thực hiện.

+ vd: nếu mua một quyển sách của tg A thì nó sẽ liền gợi ý các quyển sách của tg A cho người mua.

* Inferences:

+ vd: Nếu sau 30 ngày ko thanh toán, thì tk sẽ bị vô hiệu lực.

+ Chỉ cung cấp thông tin (1)

+ Nếu (1)thì…

* Computations

+ Giao hàng ở gần cửa hàng thì phí ship giảm

+ Giao hàng ko cồng kềnh, giá ship rẻ.

+ Tìm ra cái công thức để xác định những điều kiện để thực hiện vế sau.

Atomic business rules:

* Business rules ở mức không thể chia nhỏ hơn được nữa.

Documenting business rules:

Business rules and requirments:

* Action enabler:

+ Nếu thùng hóa chất bạn đã mua bị hết hạn, thì bên công ty sẽ báo cho bạn biết. (hành động).

* Fact:

+ Sau 30 ngày kể từ khi bốc tem thì sản phẩm sẽ hết hạn. (thông tin)

* Type: Before – Date – After:

+ thông báo trước hạn đóng tiền

+ Tại hạn ngày đóng tiền.

+ Tại thời điểm sau hạn khi chưa đóng tiền.