

# Secteur Tertiaire Informatique Filière « Etude et développement »

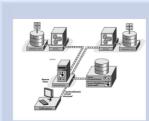
Séquence Travailler avec une démarche de développement

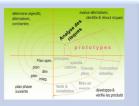
# Agilité et Scrum - User Stories

Apprentissage

Mise en Pratique

**Evaluation** 









# TABLE DES MATIERES

Table des matières	3
1. Ecriture de User Stories	5
1.1 Principe	5
1.2 Exemples de User Stories :	
1.3 Exemple d'Epics à décomposer en User Stories	
1.4 User Story ou Use Case ?	8
2. Etude de cas : Vente en ligne	9
2.1 RaodMap	9
2.1.1 Impact Map	9
2.1.2 Story Map	10
2.2 Identifier et rédiger des User Stories à intégrer dans le Product Backlog	11

# **Préambule**

Pour réaliser ces exercices, il est nécessaire de connaître les principes des méthodes Agiles de gestion de projet et plus particulièrement de Scrum ou XP qui utilisent les User Stories pour définir les besoins.

# **Objectifs**

Rédiger quelques User Stories et des critères d'acceptation à partir de l'énoncé rapide d'un cas d'étude.

# Méthodologie

Après approfondissement des notions de User Stories et de la manière dont elles sont conçues et rédigées, il s'agit de s'entraîner à la rédaction de User Stories et de critères d'acceptation qui les accompagnent.

# 1. ECRITURE DE USER STORIES

#### 1.1 PRINCIPE

Une User Story est la description d'une fonctionnalité vue de l'utilisateur, pas d'une description technique du comment on va développer; une User Story décrit bien un besoin utilisateur.

Une User Story se décrit le plus souvent suivant le modèle « en tant que... je peux/veux... afin de... ». On y ajoute un titre et les critères d'acceptation qui permettront au PO de déclarer qu'elle est réalisée ou non à l'issue du Sprint. Une User Story est valorisée par une Business Value qui identifie son niveau de priorité et déterminera son classement dans le Product Backlog. L'équipe de développement devra estimer l'effort relatif nécessaire pour son développement et la décomposer en tâches lors du Sprint Planning Meeting.

Les critères d'acceptation peuvent s'exprimer suivant le modèle « étant donné... quand... alors... ». Il s'agit de décrire une situation très précise qui fera l'objet d'une traduction, si possible automatisée, en programme de test. La démarche TDD (*Test Driven Developement*) préconise l'écriture du programme de test AVANT le développement, son exécution initiale (qui doit aboutir à un échec puisque la fonctionnalité n'est pas encore codée), PUIS le développement et la vérification que le code écrit aboutit bien au succès de chacun des tests.

#### 1.2 EXEMPLES DE USER STORIES :

## Client détenteur d'une carte Visa règle sa commande

B. Value: 90

En tant que client détenteur d'une carte visa, je veux saisir mes données bancaires afin de régler ma commande avec ma carte Visa.

Un critère d'acceptation complet pourrait s'exprimer ainsi :

**Etant donné** un utilisateur détenteur d'une carte n° 1234567890, valide jusqu'en 01/16 et de code de sécurité 123

 ${\it quand}$  il saisit le  $n^\circ$  1234567890

et la date 01/16

et le code de sécurité 123,

alors le paiement est accepté

et il est redirigé vers la page de confirmation de son paiement

Exemples pour un site de réservation hôtelière :

## Client évalue l'hôtel après son séjour

B. Value : 20

En tant que client ayant séjourné dans un hôtel réservé sur le site, je veux donner mon avis sur l'hôtel afin de partager mon opinion.

Les critères d'acceptation pourraient s'exprimer ainsi :

- 1 l'utilisateur peut saisir un commentaire de 500 caractères maximum
- 2 l'utilisateur doit obligatoirement donner une note de 0 à 10
- 3 l'utilisateur doit pouvoir joindre des photos

Agilité et Scrum - User Stories

Afpa © 2015 – Section Tertiaire Informatique – Filière « Etude et développement »

#### Paiement par carte bleue

En tant que client du site internet FoireAuLivre.com je peux payer ma commande par carte bleue afin de me simplifier la vie.

#### Tests d'acceptations :

O Tester avec une carte bleue Mastercard : OK

Tester avec une carte Sofinco : KOTester avec une carte expirée : KO

O Tester avec un numéro de carte incorrect : KO

O Tester avec un montant supérieur à 100 € : **OK** 

# Client fidèle enregistre ses coordonnées bancaires

En tant que client ayant passé une commande sur le site, je veux enregistrer mes coordonnées bancaires afin de régler plus facilement la prochaine fois. B. Value : **50** 

# Exemples pour un site de vidéo-club :

#### Visiteur consulte les films

En tant que visiteur du site de vidéos, je veux consulter la liste des films afin de connaître les nouveautés.

#### Client réserve un film

En tant que client du site de vidéos, je veux réserver un film afin de le louer rapidement en boutique.

#### Client ajoute un commentaire

En tant que client du site de vidéos, je veux ajouter un commentaire sur un film afin de partager mon opinion.

#### Administrateur ajoute un film

En tant que administrateur du site de vidéos, je veux ajouter un film au catalogue afin de proposer un large choix de films.

Agilité et Scrum - User Stories

#### 1.3 EXEMPLE D'EPICS A DECOMPOSER EN USER STORIES

## Voyageur fréquent réserve un hôtel

En tant que voyageur fréquent, je veux réserver en ligne un hôtel afin de bénéficier de services avantageux

Apparemment, tout y est mais... que signifie 'réserver en ligne un hôtel ?

Après affinage, on pourrait aboutir aux User Stories suivantes (et bien d'autres) :

#### Voyageur fréquent réserve un hôtel avec ses points fidélité

En tant que voyageur fréquent, je veux réserver en ligne un hôtel en consommant ma cagnotte afin de faire des économies

# Voyageur fréquent modifie une réservation d'hôtel

En tant que voyageur fréquent, je veux modifier en ligne une réservation d'hôtel afin de palier à un aléas

# Voyageur fréquent consulte ses réservations à venir

En tant que voyageur fréquent, je veux consulter en ligne mes réservations à venir afin de vérifier que je suis bien attendu

#### Voyageur fréquent consulte l'historique de ses réservations

En tant que voyageur fréquent, je veux consulter mes réservations passées afin de réserver à nouveau dans un hôtel où j'ai déjà séjourné

Ici les Business Values sont évidentes et importantes pour les Stories qui aboutissent à une commande ; elles peuvent être tout aussi élevées pour les Stories qui fidélisent le client ; au PO de juger de leur valeur.

Voir en annexe des exemples 'réels' de Epics, User Stories et tâches (ExemplesEpicsUserStoriesTaches.docx).

Enfin, retenez que la finesse adéquate d'une User Story (sa granularité) est celle qui convient à l'équipe et qu'elle doit rester homogène pour un même projet afin de permettre les engagements en début de Sprint et la mesure de vélocité.

Afin d'assurer une bonne qualité fonctionnelle, il est important d'affecter à chaque User Story au moins 2 tests d'acceptation, un cas idéal et un cas d'erreur.

Agilité et Scrum - User Stories

Afpa © 2015 – Section Tertiaire Informatique – Filière « Etude et développement »

#### 1.4 USER STORY OU USE CASE?

La confusion est fréquente dans les équipes qui passent d'une méthode classique de gestion de projet utilisant UML à une méthode Agile comme Scrum ou XP, qui préconisent toutes deux le formalisme des User Stories ; et la différence est assez fine puisque ces 2 techniques visent à exprimer les besoins des utilisateurs (ou « exigences fonctionnelles ») du point de vue de l'utilisateur. On peut déjà remarquer qu'une étude Use Case complète aboutit à un diagramme des Use Cases et des fiches descriptives détaillant chaque Use. Une User Story reste formalisée succinctement (typiquement sur un Post it). Mais au-delà de cette forme, User Story et Use Case présentent des différences importantes sur le fond que Jean-Claude Grosjean récapitule ainsi sur son blog (http://www.qualitystreet.fr/2009/02/16/user-story-vs-use-case-soyez-agile/) :

USER STORY	USE CASE
Est une brève description d'une fonctionnalité telle que vue par l'utilisateur (Définition)	Représente une séquences d'actions qu'un système ou toute autre entité peut accomplir en interagissant avec les acteurs du système (Définition)
Format écrit court, laissant la part belle à la discussion orale	Format écrit très riche en informations (pré conditions, Evénement déclencheur, scénario principal, alternatives). Peu de place à l'oral
Est une partie d'un Use Case (le scénario principal ou une alternative)	Est la somme d'un scénario principal, et de diverses alternatives (variations, cas d'erreur)
Utilisée certes en tant que spécification mais surtout pour l'estimation & la planification	Utilisé seulement en tant que spécification
Emergence rapide au travers d'ateliers de travail collaboratifs	Long travail d'analyse et de formalisation
Grande lisibilité du fait de sa simplicité	Manque de lisibilité même au sein d'un Template
Mode ORAL et COLLABORATIF	Mode ECRIT ET DISTANT
Très facile à maintenir (format fiche, court, indépendant)	Difficile à maintenir (Doc. Word de 150 pages)
Implémentée et testée en une itération obligatoirement	Implémenté et testé en une ou plusieurs itérations
Ecrite facilement par un Utilisateur ou un Client (accompagné dans sa démarche)	Souvent rédigé par des User Proxies (AMOA, Analyste), rarement par le client
Contient des tests d'acceptation (au dos de la carte) = > implication des testeurs	Ne contient pas les cas de test qui en découlent => pas d'implication des testeurs
Difficile à lier les unes aux autres. Absence de vue globale	Liaison et vision globale facilitée : Sous Use Case, conditions préalables, Diagramme des cas utilisation
Associée historiquement à eXtreme Programming et aux méthodes Agiles	Associé historiquement au Processus Unifié
Un auteur de référence : Mike Cohn	Un auteur de référence : Alistair Cockburn

# 2. ETUDE DE CAS: VENTE EN LIGNE

Cet exercice est tiré du fascicule 'le guide des Product Managers et des Product Owner d'élite' édité gracieusement par les Sociétés Thiga et Xebia.

#### 2.1 RAODMAP

La Roadmap est l'itinéraire entre là où se trouve le produit aujourd'hui et la destination définie dans la vision. La Roadmap est un itinéraire de haut niveau qui propose une suite d'étapes intermédiaires et les dates prévisionnelles correspondant au franchissement de ces étapes. La Roadmap comporte des objectifs principalement chiffrés car c'est bien une démarche orientée Business ; il ne s'agit pas d'une liste sans fin de fonctionnalités.

Pour établir la Roadmap du produit, on peut utiliser diverses techniques d'animation créatives dont *Story Mapping* et *Impact Mapping*.

## 2.1.1 Impact Map

**Impact Mapping** permet de se focaliser sur la valeur Métier et les acteurs pour définir les fonctionnalités à développer.

Ainsi pour une boutique en ligne de prêt à porter existante qui veut développer ses activités, une démarche Impact Mapping pourrait aboutir à :

- Objectif : « générer 2000 ventes supplémentaires par jour » Il s'agit bien d'un objectif business chiffré
- Acteurs identifiés :
  - o Acheteuse économe
  - o Fan de la marque
  - o Publicitaire
  - o Interne

Ces acteurs sont à définir plus complètement par des **Personas**. Les 2 premiers acteurs, utilisateurs du service, ont une influence directe sur l'objectif de chiffre d'affaires, les deux derniers ont une influence indirecte.

- Il est ensuite nécessaire de définir les impacts de ces acteurs par rapport à l'objectif, ce qui peut revenir à établir comment modifier leurs comportements. Dans notre cas on peut identifier :
  - o Acheteuse économe participera aux objectifs : en faisant des affaires, en profitant de ventes spéciales, en gagnant des réductions
  - o Fan de la marque participera aux objectifs : en accédant en priorité aux nouveautés
  - Publicitaire participera aux objectifs : en publiant nos offres, en établissant des partenariats de cross-advertising
  - o Interne participera aux objectifs : en faisant profiter ses amis de réductions spéciales
  - Il reste à influer sur ces comportements en offrant des fonctionnalités du logiciel qui serviront donc les objectifs. Cette phase créative se conclut sur la priorisation des fonctionnalités.

Agilité et Scrum - User Stories

En faisant des affaires de prod<u>uits</u> Acheteuse économe En profitant de ventes spéciales 5 Parrainage En gagnant des réductions En accédant en priorité aux nouveautés Fan de la marque En accédant en priorité Générer aux nouveautés 2000 ventes supplementaires par jour

En publiant nos offres

En faisant profiter ses amis de réductions spéciales

En établissant des partenaires de cross-advertising

• Exemple d'Impact Map donné dans le fascicule de Thiga et Xebia :

**Publicitaires** 

Internes

# 2.1.2 Story Map

Lors d'un atelier de **Story Mapping**, il est important que toutes les parties prenantes participent (marketing, design, technique, développement...). Outre le fait que plus de cerveaux collaborent et plus les bonnes idées émergent, cela permet de bien prendre en compte les attentes et contraintes de chacun et d'obtenir un consensus et un engagement par une vision partagée du futur produit.

Lors de l'atelier, on représente les **Personas**, on identifie leurs **différentes façons d'utiliser le logiciel** et on réfléchit à comment les optimiser pour **influencer cet usage positivement**, c'est-à-dire dans le sens des objectifs business.

A l'issue de la phase de créativité, il reste à **classer** les fonctionnalités identifiées selon 2 axes : l'axe horizontal découpe le parcours utilisateur en étapes chronologiques et l'axe vertical détaille ces étapes en fonctionnalités.

#### STORY MAP Fan de la marque Acheteuse économe Internes consultation Mise en consultation Advertising Panier Adverstising Connexion Panier catalogue avant de catalogue promotions R1 Récupération promotion promotion facilement Sélection «Soldes» produits qui m'inté ressent R2 Proposition achats avant promotions personna lisés Page Se sentir Page vente pré-lancement pré-lancement privilégié R4 Génération promotion Avoir prochain Réservation envie de achat de produits revenir le site Parrainage

# Exemple de Story Map dans le fascicule de Thiga et Xebia :

Cette Story Map reste décrite à un haut niveau de fonctionnalités ; on est encore loin des User Stories qui vont alimenter le Product Backlog. C'est l'objet de l'exercice proposé.

#### 2.2 IDENTIFIER ET REDIGER DES USER STORIES A INTEGRER DANS LE PRODUCT BACKLOG

A partir de cette brève description des besoins de cette boutique de vente en ligne, identifier et rédiger quelques User Stories accompagnées de leurs critères d'acceptation.

#### **CREDITS**

# ŒUVRE COLLECTIVE DE l'AFPA Sous le pilotage de la DIIP et du centre d'ingénierie sectoriel Tertiaire-Services

# Equipe de conception (IF, formateur, mediatiseur)

B. Hézard - Formateur Ch. Perrachon – Ingénieure de formation

Date de mise à jour : 18/12/15

# Reproduction interdite

Article L 122-4 du code de la propriété intellectuelle.

« Toute représentation ou reproduction intégrale ou partielle faite sans le consentement de l'auteur ou de ses ayants droits ou ayants cause est illicite. Il en est de même pour la traduction, l'adaptation ou la reproduction par un art ou un procédé quelconque. »