

INITIATION GESTION DES PROJETS ET METHODES AGILES

CODE: B3COM0301 Durée: 20H

Ing. BOGNI-DANCHI T.



Module 3 : Planification Scrum et le backlog produit

Objectifs:

- •Comprendre et appliquer les principes de planification Scrum.
- •Structurer et prioriser le backlog produit pour maximiser la valeur business.
- •Maîtriser les outils et techniques nécessaires à la gestion des exigences et à la planification des releases et sprints.

Contenu du module :

- Découpage d'un projet en releases et planification Scrum
- Estimation des efforts et capacité de l'équipe
- Le backlog produit et ses représentations
- Les rôles et interactions dans Scrum
- La gestion des exigences et des *User Stories*

Activité TP:



- Module 3 : Planification Scrum et le backlog produit
- Atelier 1 : Découpage d'un projet en *User Stories* et *releases*
 - o Identifier les étapes clés d'un projet et les convertir en *User Stories*.
 - Estimer les points d'effort et organiser les User Stories dans un Product Backlog.
- Atelier 2 : Simulation d'une session de *Planning Poker*
 - Utiliser le *Planning Poker* pour estimer l'effort collectif sur un ensemble de *User Stories*.

MODULE3: Planification Scrum et le backlog Introduction produit

Dans le cadre de la gestion de projet Agile, **Scrum** est l'une des méthodologies les plus utilisées pour assurer un développement itératif et incrémental. Elle repose sur une organisation flexible et collaborative, permettant aux équipes de livrer régulièrement des fonctionnalités à forte valeur ajoutée.

Un élément central de la gestion Scrum est la **planification**, qui repose sur une vision claire des objectifs du projet à travers un outil fondamental : le backlog produit .

Le **backlog produit** est une liste dynamique et priorisée de toutes les fonctionnalités, exigences et améliorations nécessaires pour aboutir à un produit final répondant aux besoins des utilisateurs. Il sert de guide pour la planification et l'exécution des sprints, permettant à l'équipe de développement de se concentrer sur les éléments les plus importants en premier.

La planification dans Scrum est itérative et se déroule à plusieurs niveaux :

- **1.La planification de la release**, qui détermine les fonctionnalités à livrer sur un horizon plus large (ensemble de sprints).
- **2.La planification du sprint**, qui détaille les tâches à accomplir dans un cycle de développement court (généralement 1 à 4 semaines).
- **3.Les ajustements continuent**, réalisés lors des réunions quotidiennes (Daily Scrums) pour suivre les progrès et adapter le travail si nécessaire.

III.1 Découpage d'un projet en releases

Définition d'une Release

Une **release** est une version du produit livrée aux utilisateurs après avoir complété un ensemble cohérent de fonctionnalités. Chaque release comprend plusieurs **sprints** et représente une étape significative dans l'évolution du produit.

Objectif principal:

- Fournir un produit fonctionnel et utilisable avec des fonctionnalités complètes et testées.
- > Apporter de la valeur métier aux utilisateurs à intervalles réguliers.
- Réduire les risques en livrant de façon itérative et incrémentale.

Exemple concret:

Dans le cadre d'un projet de développement d'une application de réservation de logements, une première release pourrait inclure :

- La création de compte utilisateur.
- ➤ La gestion des annonces d'appartements.
- Un système de recherche et de réservation basique.

► III.1 Découpage d'un projet en releases

2. Structure d'une Release

Chaque release est constituée de plusieurs **sprints**, qui sont des cycles courts de développement (généralement de 1 à 4 semaines).

Une version typique comprend les étapes suivantes :

> Planification de la sortie :

- •Définition des objectifs et des fonctionnalités à livrer.
- •Priorisation des éléments du **Product Backlog** selon la valeur business et la faisabilité technique.
- •Allocation des ressources et estimation des efforts.

> Développement et tests (Sprints) :

- •Plusieurs sprints où chaque sprint livre des fonctionnalités incrémentales.
- •Les fonctionnalités sont développées, testées et validées à la fin de chaque sprint.
- •Un suivi constant via des réunions Scrum (Daily Scrum, Sprint Review, etc.).

> Stabilisation et validation :

- •Phase de corrections des bugs et ajustements pour garantir la qualité de la release.
- •Tests d'intégration et d'acceptation par les parties participent.

➤ Livraison (Release Delivery) :

- •Mise en production des fonctionnalités développées.
- •Documentation et formation des utilisateurs finaux.
- •Collecte de feedback pour les futures releases.

III.2 Estimation des efforts et capacité de l'équipe

1. Estimation des efforts

L'estimation des efforts consiste à évaluer le travail nécessaire pour réaliser une tâche ou une User Story. Dans Scrum, cette estimation est souvent exprimée en **points d'effort** plutôt qu'en unités de temps.

Techniques courantes d'estimation des efforts:

•Planification du poker :

• Méthode collaborative où l'équipe utilise des cartes (souvent basé sur la suite de Fibonacci) pour estimer la complexité relative des tâches.

•Tailles des t-shirts (S, M, L, XL) :

Attribution d'une taille indicative à chaque tâche en fonction de sa complexité perçue.

•Méthode des Trois Points (optimiste, pessimiste, probable) :

• Utilisée pour réduire les incertitudes en prenant trois scénarios et en calculant une moyenne pondérée.

L'objectif est d'obtenir des estimations réalistes qui permettent de planifier efficacement le travail à accomplir tout en tenant compte

III.2 Estimation des efforts et capacité de l'équipe

2. Capacité de l'équipe

La capacité de l'équipe correspond à la quantité de travail qu'elle peut accomplir dans un sprint donné, en tenant compte des ressources disponibles et du temps alloué.

Éléments influençant la capacité:

- Disponibilité des membres de l'équipe (jours fériés, congés, etc.).
- > Compétences et niveau d'expérience.
- > Imprévus et tâches non planifiées (maintenance, réunions, etc.).
- > Vélocité de l'équipe (nombre moyen de points complétés par sprint basé sur l'historique).

Une bonne estimation de la capacité permet d'éviter la surcharge et garantit une livraison visible des incréments du produit.

3. Relation entre Efforts et Capacité

La relation entre les efforts importants et la capacité de l'équipe est essentielle pour une planification efficace. Une fois les efforts des User Stories accrus, ils sont comparés à la capacité de l'équipe pour établir un backlog réaliste et éviter toute surcharge de travail.

III.3 La gestion des exigences en Agile

Contrairement aux méthodes traditionnelles où les exigences sont figées dès le début du projet, la gestion agile des exigences est flexible et évolutive.

Principes clés:

- **1.Approche itérative** Les exigences évoluent au fil des sprints pour répondre aux nouvelles priorités.
- **2.Collaboration continue** Implication active des parties prenantes (clients, utilisateurs, équipe de développement) pour affiner les exigences.
- **3.Priorisation** Basée sur la valeur métier, l'impact et la complexité technique pour maximiser le retour sur investissement.
- **4.Documentation légère** Se concentrer sur l'essentiel à travers des artefacts comme le backlog produit et les User Stories.
- **5.Tests d'acceptation** Les exigences sont validées à travers des critères d'acceptation bien définis pour s'assurer qu'elles répondent aux besoins métiers.

▶ III.3 Les User Stories et le Product Backlog

1) Définition et Structure de la US

Les User Stories sont des éléments fondamentaux de la gestion des exigences en Agile. Elles permettent de décrire les fonctionnalités du produit en se mettant à la place de l'utilisateur final.

Format standard d'une User Story:

"En tant que [utilisateur], je veux [fonctionnalité] afin de [bénéfice]."

Exemple:

"En tant que client, je veux pouvoir consulter l'historique de mes commandes afin de suivre mes achats facilement."

Critères d'une bonne User Story (INVEST)

[Independent- Negotiable- Valuable- EstimableS- Small- Testable]

Chaque User Story doit respecter les critères suivants :

- •Indépendante Elle peut être développée séparément des autres.
- •Négociable Elle peut être discutée et ajustée en fonction des besoins.
- •Valorisation Elle apporte de la valeur métier.
- •Estimable Elle peut être évaluée en termes d'effort.
- •Simple Elle est suffisamment claire et concise.
- •Testable Elle possède des critères d'acceptation vérifiables.

III.3 Les User Stories et le Product Backlog

2) Le Product Backlog

Les User Stories sont stockées et gérées dans le **Product Backlog**, qui est une liste priorisée de toutes les fonctionnalités et exigences du produit.

Processus de gestion des User Stories dans le backlog :

- > Collecte et rédaction des User Stories (par le Product Owner avec les parties prenantes).
- > Priorisation des User Stories (basée sur la valeur et la complexité).
- > Refinement du backlog (affinage continu pour clarifier les exigences).
- > Planification des sprints (les User Stories sont sélectionnées pour être développées).

3) Les Critères d'acceptation des User Stories

Chaque User Story doit être accompagnée de critères d'acceptation qui définissent les conditions de succès. Ces critères sont des tests fonctionnels qui permettent de valider si la Story est correctement implémentée.

Exemple de critères d'acceptation pour une User Story :

"En tant qu'utilisateur, je veux réinitialiser mon mot de passe afin d'accéder à mon compte."

Critères d'acceptation :

- •Un lien de réinitialisation est envoyé à l'adresse e-mail enregistrée.
- ·L'utilisateur doit saisir un nouveau mot de passe respectant les exigences de sécurité.
- Un message de confirmation est affiché après la modification du mot de passe.

- Atelier 1 : Découpage d'un projet en *User Stories* et *releases*
 - o Identifier les étapes clés d'un projet et les convertir en *User Stories*.
 - Estimer les points d'effort et organiser les *User Stories* dans un *Product Backlog*.

 Cas pratique du projet de l'application web et mobile de gestion de la réservation des appartements meublés
- Atelier 2 : Simulation d'une session de *Planning Poker*
 - Utiliser le *Planning Poker* pour estimer l'effort collectif sur un ensemble de *User Stories*.

Cas pratique du projet de l'application web et mobile de gestion de la réservation des appartements meublés

Fin