Une méthode de Gestion de projet... **SCRUM**



KAHINA BERKANI LUDOVIC BERUTTI LUDOVIC DEVILLERS ALEXANDRE GIORDANENGO

M2 MIAGE – Gestion de projet – Sous la direction de Monsieur WINTER

Plan de la présentation

• Introduction

Les principes

- └→ Les différents rôles
 - La planification
 - La définition des besoins
 - Les méthodes d'estimation
- Conclusion

Scrum, c'est quoi?



- Méthode AGILE
- Objectif : Améliorer la productivité des équipes
 - o Eviter l'utilisation de méthodes lourdes
 - o Produire la + grande valeur métier dans la durée la + courte
- Gestion de projets de développement de logiciels
- Créée par Ken Schwaber et Jeff Sutherland
 - o En 1996

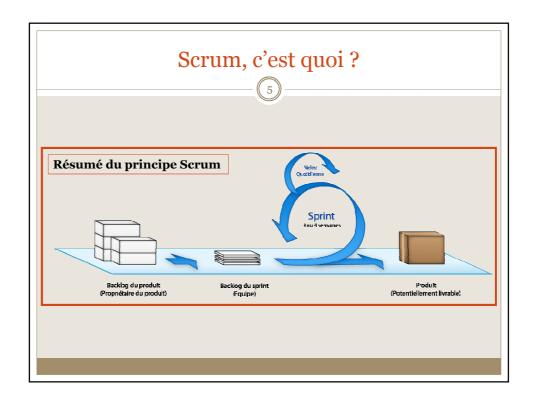
 $\underline{\textbf{Le principe}} - \textbf{Les différents r\^oles} - \textbf{La planification} - \textbf{La d\'efinition des besoins} - \textbf{Les m\'ethodes d'estimation}$

Scrum, c'est quoi?



- Origine du terme
 - o En rugby « mêlée »
 - o Equipe soudée qui cherche à atteindre un but précis
- Méthode itérative
 - o Réalisation d'un ensemble de fonctionnalités par itération
 - o Itération d'une durée fixe (d'1 à 4 semaines) ---> Sprints
 - o Livraison d'un produit partiel fonctionnel par itération
- Participation du client
 - o Définition des fonctionnalités prioritaires
 - o Ajout de fonctionnalités en cours de projet (pas pendant un sprint!)

<mark>Le principe</mark> – Les différents rôles – La planification – La définition des besoins – Les méthodes d'estimation



Les rôles



• Directeur de produit

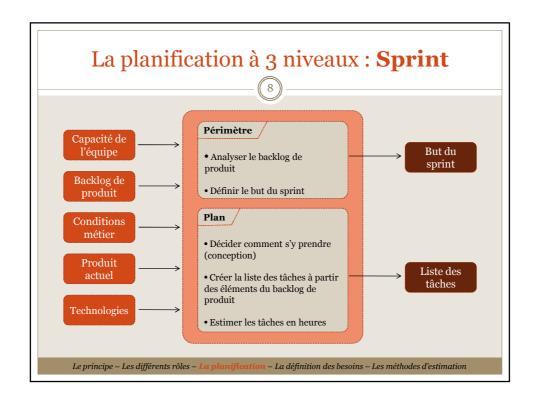
- o Représentant client/utilisateur
- o Définit l'ordre de développement des fonctionnalités
- o Oriente le projet
- o Travaille avec l'équipe

• L'équipe

- o De 5 à 10 personnes
- o Pas de hiérarchie interne
- o Auto-gestion → Meilleure efficacité
- o Travaille avec le directeur de produit

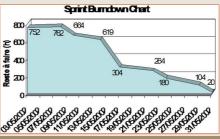
Le principe – <mark>Les différents rôles</mark> – La planification – La définition des besoins – Les méthodes d'estimation

• ScrumMaster • Anime l'équipe • Protège l'équipe • Elimine les obstacles • S'assure que l'équipe est fonctionnelle et productive • Résout les problèmes non techniques (administratifs) • Vérifie le respect des valeurs de Scrum • Ce n'est pas un chef de projet!



La planification à 3 niveaux : Sprint

- 9
- L'équipe s'engage :
 - o Choix des éléments qu'elle s'engage à finir
 - o A partir du backlog de produit
- Création de la liste des tâches
 - o Tâches estimées (~ 1 à 16 heures)



Le principe - Les différents rôles - La planification - La définition des besoins - Les méthodes d'estimation

La planification à 3 niveaux : Sprint



- Revue de sprint
 - o A la fin du sprint
 - o Validation du logiciel produit
 - o Révision du backlog de produit
- Rétrospective de sprint
 - o Lister:
 - × Les problèmes rencontrés
 - × Les erreurs commises
 - o Prendre des décisions pour s'améliorer

Le principe – Les différents rôles – La planification – La définition des besoins – Les méthodes d'estimation

La planification à 3 niveaux : Release

- (11)
- Regroupement d'itérations
- Permet d'identifier les versions
- Une release c'est...
 - o Une version aboutie
 - o Susceptible d'être mise en exploitation

 $Le\ principe - Les\ différents\ r\^oles - {\color{blue} La\ planification} - La\ d\'efinition\ des\ besoins - Les\ m\'ethodes\ d'estimation$

La planification à 3 niveaux : Quotidien • Réunion (ScrumMeeting) • Tous les jours • Dure entre 15 et 30 minutes • Faire un point sur l'avancement des tâches • Lister les difficultés rencontrées Qu'as-tu fait hier? Que vas-tu faire aujourd'hui? Y-a-t-il un obstacle qui te freine? Le principe – Les différents rôles – La planification – La définition des besoins – Les méthodes d'estimation

La définition des besoins : Backlog de produit

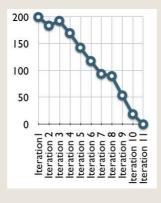
- 13
- Liste des fonctionnalités (items)
- Document mis à jour régulièrement
- Chaque item:
 - o Une estimation en points arbitraires
 - o Une valeur client, définie par le directeur de produit
- Définition d'un ordre de priorité

 $Le \ principe - Les \ différents \ r\^oles - La \ planification - {\color{blue} La \ d\'efinition \ des \ besoins} - Les \ m\'ethodes \ d'estimation}$

La définition des besoins : Backlog de produit



- Somme des points des items
 - o Reste à faire ----> Release burndown chart



Le principe – Les différents rôles – La planification – La définition des besoins – Les méthodes d'estimation

L'estimation : Items de backlog de produit



- Items = *UserStories*
 - o Emprunté à Extreme Programming
- Item représentatif
 - o Attribution d'un nombre de points arbitraire
 - o Devient un référentiel pour estimer les autres items
- Par exemple:
 - o Un item à 2 points représente 2 fois + de travail qu'un item à 1 point
- Utilisation des valeurs de la suite Fibonacci

 $Le\ principe-Les\ différents\ r\^oles-La\ planification-La\ d\'efinition\ des\ besoins-{\color{blue}Les\ m\'ethodes\ d'estimation}$

L'estimation : Items de backlog de produit



- Intérêts:
 - o Idée du travail requis pour réaliser chaque fonctionnalité
 - o Sans lui donner une valeur en jours
- Utilisation de la vélocité
 - o Planifier le projet de façon fiable et précise

Le principe – Les différents rôles – La planification – La définition des besoins – <mark>Les méthodes d'estimation</mark>

L'estimation : Le calcul de la vélocité



- Attribution des items pour le sprint successif
- Sprint terminé:
 - o Nombre de points réalisé
 - o Définition de la vélocité de l'équipe
 - → Le nombre de point qu'elle peut réaliser en un sprint
- Calcul du nombre de sprint total
 - o En fonction de la vélocité et du total de points restants
- Date d'aboutissement de + en + fiable

 $Le \ principe - Les \ différents \ r\^oles - La \ planification - La \ d\'efinition \ des \ besoins - {\color{blue} Les \ m\'ethodes \ d'estimation}$

Complément d'informations



- Aucune documentation particulière imposée
- Pas de changement imposés pendant un sprint
- Aucune technique d'ingénierie du logiciel
 - o Complément avec une méthode comme Extreme programming

Conclusion



- Priorité aux besoins clients
- Grande flexibilité
- Amélioration continue
- Adaptabilité
- Mais attention:
 - o Scrum = Budget approximatif et délais imprécis
 - o Esprit d'équipe accentué : le client doit s'investir
 - o Comment limiter et éviter les imprévus?

20

Merci de votre attention

Des questions?