ORGANISATION & GESTION DE PROJET INFORMATIQUE

Malik HARRIZ

http://webdevpro.net - malik.h@webdevpro.net



QU'EST CE QU'UN PROJET ?

DÉFINITION

4 Caractéristiques essentielles d'un projet :

- Est limité dans le temps : un début et une fin
- Se réalise par étape
- Dispose d'un objectif de résultat = le livrable
- Livrable doit répondre à niveau de qualité

Définition plus précise :

Un projet est un processus unique, qui consiste en un ensemble d'activités, coordonnées et maîtrisées comportant des dates de début et de fin, entrepris dans le but d'atteindre un objectif conforme à des exigences telles que des contraintes de délai, de coût et de ressource

Source: norme ISO 10 006





TRAVAILER EN EQUIPE

LES MÉTHODOLOGIES DE GESTION DE PROJET INFORMATIQUE

Méthodes Classiques

- Méthode de gestion de projet inspirées d'autres domaines (la production industrielle, la production immobilière)
- Définir des étapes / des documents / une hiérarchie dans la réalisation d'un logiciel
- Modèle en cascade, Modèle en V

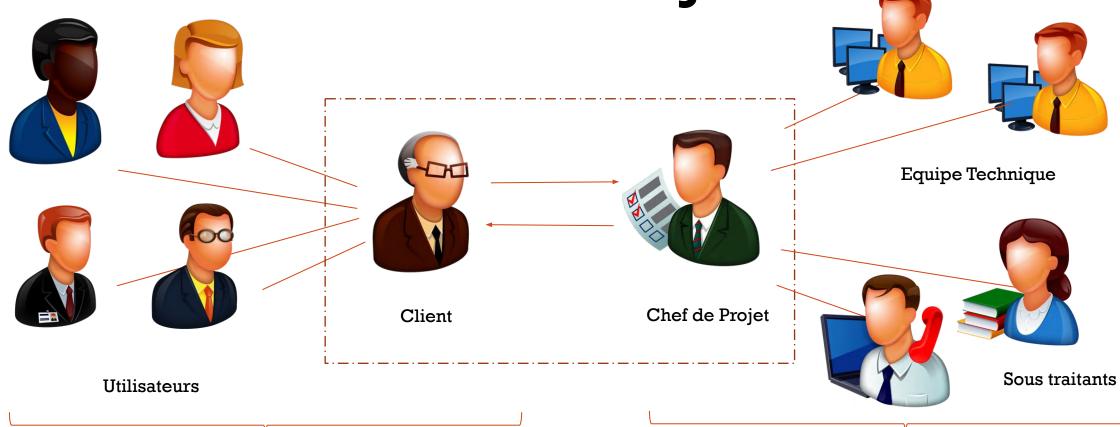
Méthodes Agile

- Méthode de gestion de projet nait de l'expérience de terrain lors de la réalisation de projet informatique
- Définir une liste de principes à privilégier / des événements / à charge aux acteurs du projet de les organiser
- SCRUM, Développement par pair



L'EQUIPE PROJET

ACTEURS DU PROJET



Maitrise d'Ouvrage

Maitrise d'Œuvre

Légende : Comité de Pilotage



RÔLES MOA – MOE



- l'entité porteuse du besoin
- définit :
 - les objectifs du projet
 - son calendrier
 - le budget consacré au projet
- prend la décision initiale de faire réaliser et arrête les décisions aux différentes phases de cette réalisation.
- Choisit:
 - Comment l'ouvrage sera réalisé
 - Comment consulter les utilisateurs
 - Le maître d'oeuvre
- Valide la réception de l'ouvrage



- responsable de la bonne fin du projet qui lui est confié, de son lancement jusqu'à la livraison ou à l'installation des derniers produits livrables prévus.
- qualifie le projet
- précise les produits livrables, l'organisation et la démarche à suivre
- s'engage sur les coûts et les délais
- anime son équipe
- informe les différents acteurs
- fait prendre les décisions nécessaires
- vérifie la qualité des produits livrables



COMITÉ DE PILOTAGE

Composition:

- La Maîtrise d'Ouvrage
- La Maitre d'Œuvre
- Equipe projet :
 - Représentants des différentes directions et entités de l'entreprise
 - Experts
 - Sous traitant
- Utilisateurs finaux

Rôle:

- Piloter le projet :
 - planifier les dates-clés du projet ;
 - analyser les options proposées par le chef de projet;
 - décider des orientations stratégiques
 - valider
- A la fin du projet, le Comité de Pilotage est dissous



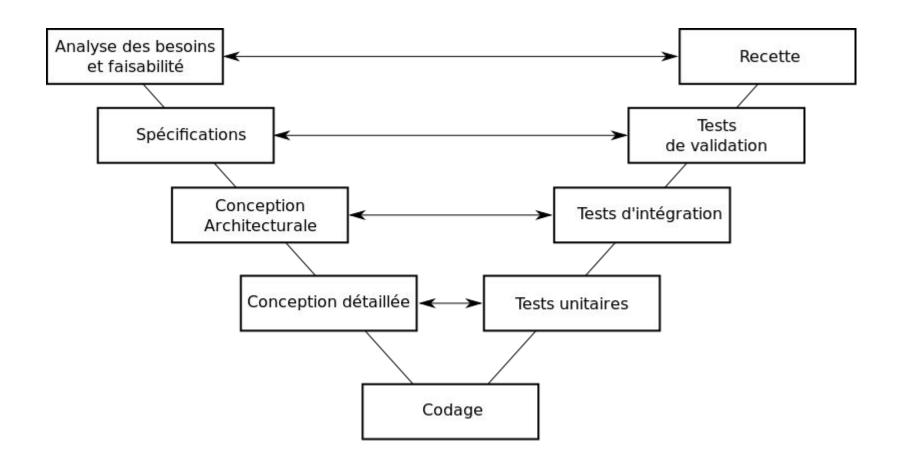
RÉFLEXION ET QUESTIONS

- Définissez les concepts de MOA et MOE en cinq mots essentiels ?
- Quelles sont les synonymes dans la vie courante de MOA ?
- Quelles sont les synonymes dans la vie courante de MOE ?
- Lors de vos projets professionnels, est ce que la différence entre MOA et MOE est elle clairement définie ?



© CYCLE ENV

CYCLE EN V



SCRUM

DÉFINITION

- Le SCRUM est une méthode de gestion de projet.
- Elle a pour but d'améliorer la productivité des équipes.
- Ce terme est inspiré du terme Scrum en rugby qui désigne une mêlée.
- C'est une technique de reprise de jeu après faute qui remet une équipe sur de bons rails par un effort collectif.
- Cette méthode a été principalement conçue pour le développement de logiciels informatiques.



Scrum on a Page

Roles



Product Owner Set Priorities Manage Product Backlog



Scrum Master Teach Scrum Manage Process Protect Team Enforce Rules Remove Blocks



Team Develop Product Organize Work Report Progress



Stakeholders Observe & advise

Artifacts



Product Backlog

List of requirements Owned by product owner Anybody can add to it Prioritized by business value Can change without affecting the active sprint



Sprint Goal

One sentence summary Defined by Product Owner Accepted by Team



Sprint Backlog

Decomposed task list Driven by a portion of Product Backlog Owned by Team Only Team modifies it



Blocks List

List of blocks & pending decisions Owned by Scrum Master Blocks stay on list until resolved



Increment

Version of the product Potentially shippable Working functionality Tested & documented according to project definition of "DONE"

Meetings

Sprint Planning

Part A

Time-boxed to 4 hours Run by Scrum Master Declare Sprint Goal Top of Product Backlog presented by Product Owner to Team Team asks questions & selects topmost features

Part B

Time-boxed to 4 hours Run by Scrum Master Team decomposes selected features into a Sprint Backlog Team adjusts +/- features by estimates against sprint capacity



Daily Scrum

Time-boxed to 15 minutes Run by Scrum Master Attended by all Stakeholders do not speak Same time/place every day Answer 3 questions:

- 1) What I did yesterday?
- 2) What I'll do today?
- 3) What's in my way?

Team updates the Sprint Backlog Scrum Master updates the Blocks List



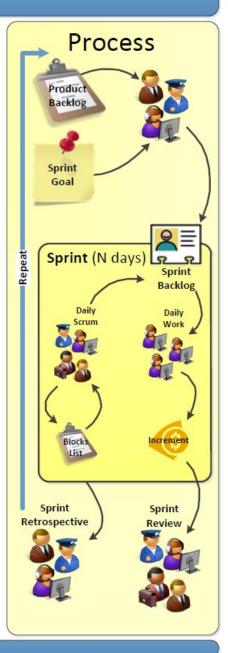
Sprint Review

Time-boxed to 2 or 4 hours Run by Scrum Master Attended by all Informal, informational, Discussion Team demonstrates increment All discuss



Sprint Retrospective

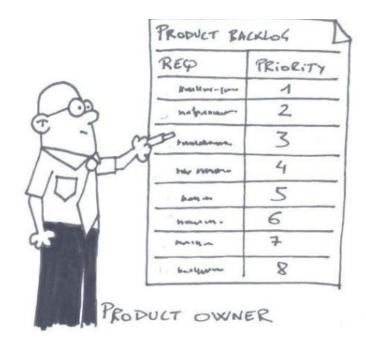
Time-boxed to 1 or 2 hours Run by Scrum Master Attended by Team and Product Owner Discuss process improvements, successes and failures Adjust process





LES ACTEURS DU SCRUM

 Dans une gestion de projet de type «Agile», il n'y a plus de chef de projet mais deux acteurs qui le remplace: Le Product Owner et le ScrumMaster





PRODUCT OWNER

- Le Product Owner est le stratège du projet.
- C'est lui qui a pour mission de définir les fonctionnalités du produit final.
- C'est aussi lui qui choisi les dates et contenus des différentes versions.
- Il définit les priorités dans les fonctionnalités et valide ou non les travaux à chaque fin de Sprint.
- C'est à lui que revient aussi la responsabilité du retour sur investissement ainsi que l'acceptation ou le rejet des résultats.
- C'est la personne qui représente le client et qui est la plus impliquée dans la gestion du «backlog de produit».

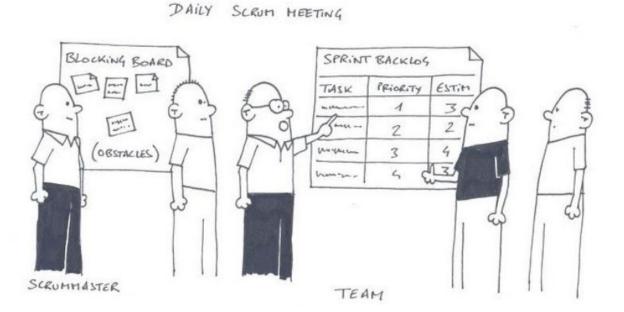


LE SCRUMMASTER

- Le ScrumMaster est, comme son nom l'indique, la personne en charge du management du projet.
- Il doit faire appliquer les pratiques et les valeurs du Scrum.
- Il s'assure que l'équipe est totalement opérationnelle et productive.
- En cas de problème, c'est lui qui doit éliminer les obstacles pour que l'équipe puisse continuer le projet.
- Il agit comme facilitateur au sein de l'équipe.
- Il a pour rôle d'aider l'équipe à travailler et à s'améliorer constamment.
- Il est responsable de l'application du Scrum.

LA PLANIFICATION

- Le Scrum est actif à trois niveaux:
 - le Scrum quotidien,
 - le sprint et
 - la release.





LE SCRUM QUOTIDIEN

- Au quotidien, le ScrumMaster organise une réunion de 15 minutes:
- le ScrumMeeting.
- Toute l'équipe participe à cette réunion.
- Il permet au ScrumMaster de faire le point sur l'avancée du projet.
- L'objectif est d'améliorer la probabilité que l'équipe finisse les objectifs définis pour le sprint en cours.
- La réunion se déroule en plusieurs étapes:
 - Présenter ce qui a été fait: Chaque participant présente ce qu'il a fait depuis le dernier ScrumMeetinget où il en est par rapport à l'objectif qu'il s'était fixé.
 - Prévoir ce qui va être fait: Chacun prévoit le travail qu'il va faire jusqu'à la prochaine réunion.
 - -Identifier les obstacles: Tous les participants présentent ce qui les gène pour être efficace à 100%. L'objectif est de cerner les problèmes et d'y apporter rapidement, efficacement et surtout collectivement une solution.
- Le résultat de cette réunion est l'actualisation du backlog de sprint ainsi que la prévision et la résolution des obstacles.



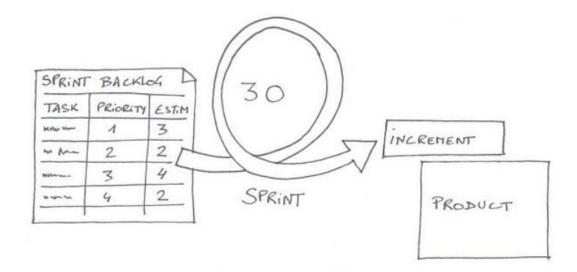
LE SPRINT

- Le Scrum est une méthode de gestion itérative.
- Ces itérations sont appelée «sprint».
- Chaque sprint dure entre 2 et 4 semaines selon la charge de travail, l'équipe disponible ainsi que le nombre de fonctionnalités voulues à la fin de cette durée.
- Chaque sprint est planifié à partir de ce que l'on appelle un «backlog de produit».
- C'est le recueil de toutes les fonctionnalités du produit final établi en début de projet.
- Il contient les priorités ainsi que les durées théoriques de production de ces fonctionnalités.
- Au début de chaque sprint, l'équipe et le ScrumMaster choisissent, à partir de la liste de fonctionnalités, les éléments qu'elle pense pouvoir finir pour le sprint(le «sprint backlog»).
- Les tâches sont alors listées, identifiées et estimées par l'équipe et le ScrumMaster.



LE SPRINT

- Des changements peuvent être appliqués pendant le sprint mais cela va avoir une incidence sur les itérations suivantes.
- Chaque itération aboutit à une version partielle et testable du produit.
- Cela a pour but, en fin de sprint, de faire un point sur ce qui a été fait et d'avoir un visuel de l'effet ou de l'interaction que cela a dans le produit.



LA RELEASE

- Pour optimiser et améliorer la gestion du projet, les sprints sont regroupés en releases.
- Chacune est composée de plusieurs sprints.
- La release représente la livraison d'une version partielle mais plus avancée qu'à la fin des sprint.

