

## 2 min – GPRO

### Définitions

Un **projet**, composé d'un ensemble d'activités, est exécuté par des hommes, avec des contraintes en termes de ressources, et soumis à une planification et un contrôle. (la durée est connue, le résultat est connu, le produit ou le service est unique)

Un projet peut être composé de sous-projets, eux même composés de programmes si nécessaire.

Fin du projet ⇔ dernière facture payée

**Cycle de vie d'un projet** : Initialisation -> proposition -> sélection -> réalisation -> garantie -> support

**MOA** : Maitre d'ouvrage : Client (expression des besoins, vérifications de l'adéquation aux besoins, conduite de la recette fonctionnelle, gestion du changement, suivi des travaux, paiement des prestations)

**MOE** : Maitre d'œuvre : Fournisseur (conception de la solution, réalisation de la solution, assistance à la mise en opération)

**SLO** : engagement que demandent les utilisateurs en terme de niveau de service d'une SI

**SLA** : engagement que prennent les équipes d'exploitation et de support vis-à-vis des utilisateurs en terme de niveau de service

### Périmètres

Périmètre d'un produit : les fonctions et caractéristiques qui doivent être incluses dans le produit ou le service.

Périmètre d'un projet : le travail qui doit être effectué pour réaliser le produit ou le service avec les fonctions et services spécifiés.

Contenu :

- Objectifs (Remarque : objectifs business clients != objectif projet)
- Livrables (Remarque : tout livrable doit avoir un responsable)
- Points et date-clés
- Responsabilités
- Critère d'acceptation
- Exclusions
- Description des activités
- Planification du projet

### Activités

Une activité est un ensemble d'actions cohérent qui s'exécutent durant le projet.

La somme des activités permet la réalisation du projet jusqu'à son terme.

Une activité peut être découpé en sous activités si : durée de réalisation > 20j, nombre d'actions > 10, nombre d'intervenants propriétaire > 1, sous-activités de l'activités peuvent être réalisées en parallèle.

Contenu d'une description d'une activité :

- Objectif
- Principales tâches
- Livrables attendus
- Date de début et de fin de tâches
- Pré-requis
- Sujet hors-périmètre
- Propriété de la réalisation de l'activité

### Méthodologies

Lancement->Spécifications générales et détaillées->Réalisation->Vérification->Mise en exploitation

Chaque phase se termine par un ou plusieurs livrables. Pour chaque phase s'applique tout une série de processus : initialisation -> planning -> exécution -> contrôle -> clôture

	Cycle en cascade	Cycle itératif
Définitions	Besoin du client final compris, ne demande pas un tour répété vers la définition des besoins Le contour du produit final est clair même si la réalisation technique comporte	Grande réactivité Permet de livrer au client une partie du futur applicatif qu'il pourra tester Cycle courts et réguliers

	quelques risques de réalisation Le client final ne souhaite pas faire partie prenante durant la réalisation du projet	
Equipe	Plusieurs dizaine d'intervenants	Maximum 12 intervenant
Durée	> 12 mois	< 12 mois
Changement dans le projet	Fort impact sur la durée	Impact faible sur la durée
Géo.	Plusieurs lieux géographiques → Communication difficile	Un seul lieu (war room)
Forfait	Fixe + pénalité de retard	Avec facilité d'avenant et pas de pénalité de retard

Cycle itératifs :

XP : extreme programming

SCRUM : axée sur la méthode de travail

RAD : mélange XP et SCRUM

#### SCRUM

- Backlog d'un produit : liste de l'ensemble des fonctionnalités devant être développés
- Sprint : paquet de fonctionnalité choisi dans le backlog à développer dans un délai de 30j
- Backlog du sprint : liste des fonctionnalités appartenant au sprint et restant à développer
- Réunion de planification : objectif du sprint ; choix des fonctionnalités du backlog, engagement de l'équipe à respecter le planning
- Daily Scrum : réunion quotidienne pour savoir où on en est

## Planning

Élément d'un planning contient : indentification de l'activité, interdépendance (liaison début/début, liaison fin/début, liaison fin/fin), charge de travail, identification des ressources.

La charge de travail permet de calculer le délai.

Deux méthodes de calculs de la charge : TOP-DOWN (basé sur un projet similaire), BOTTOM-UP (somme des charges calculés en bas du niveau), Modèle paramétrique (Nombre d'Unité d'œuvre (UO) x charge de l'UO)

Chemin critique : succession des activités indiquant le chemin le plus long pour arriver au terme du projet sans l'existence d'une zone tampon.

Moyenne PERT = [optimiste + (4x le plus fréquent) + pessimiste] / 6

## Risques

Risque interne -> peut être contrôlé par l'équipe projet

Risque externe -> ne peut pas être contrôlé

Origine des risques :

- Définition des besoins -> risque : périmètre
- Structure WBS -> risque : planning
- Estimation des charges de travail -> risque : planning et cout
- Compétence de l'équipe -> risque : qualité
- Rôles et responsabilités -> risque : périmètre, planning, cout, qualité

Réponse au risque :

- Risque positif : maximiser l'événement
- Risque négatif : élimination / diminution / acceptation

## Coûts

→ Homme, matériel, achat externe, sous-traitances, risques...

Marge = (prix de vente – prix d'achat) / prix de vente

Markup x : Prix d'achat \* x = prix de vente

/\* FIX ME \*/

## Communication

/\* FIXME \*/