

## Gestion de Projet

#### Séance 1: Notions fondamentales

Tianxiao LIU

Licence Pro Réseaux et Sécurité

https://depinfo.u-cergy.fr/~tliu/lprs\_gp.php

### Plan

Motivations et objectif du cours

Modalité de contrôle de connaissances (MCC)

Sujet du projet à gérer (simulation)

Les étapes d'un projet informatique

Réunion et gestion des hommes

## Motivations et objectif du cours

Un cours professionnalisant

Un cours théorique et pratique

Simulation de gestion

Clés pour réussir -> Esprit d'équipe

## Evaluation du module (MCC)

- Note du module
  - Document à rendre : rapport de gestion de projet
    - Opportunité, faisabilité et cahier des charges (séance 1)
    - Cycle de vie et sa mise en œuvre (séance 2)
    - Gestion des risques (séance 3)
    - Gestion de la qualité (séance 3)
  - Perfection et entraînement (séance 4)
    - Conseils de perfection généraux



- Simulation de création d'une entreprise de services informatiques
  - Imaginez que vous formez une équipe de quelques camarades pour créer une entreprise de services informatiques (réseaux et sécurité, développement...)
  - Fournir tous les types de services liés à vos compétences (ex. celles acquises en LPRS)
  - Vous avez 1 an pour réaliser ce projet : montage et mise en route de l'entreprise
  - Vous remettrez le rapport qui résumera comment vous allez gérer ce projet

### Définitions des termes

#### Un projet informatique

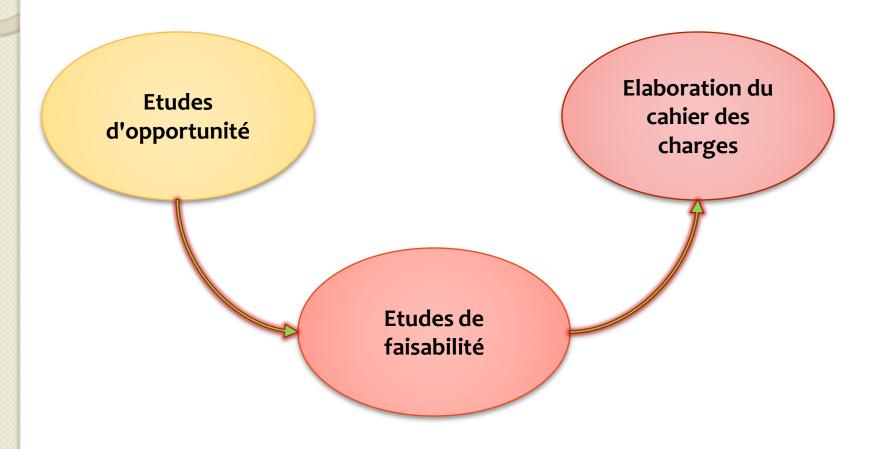
- Un ensemble d'activités prises en charges
- Dans un délai donné
- Dans les limites de ressources imparties
- Par des personnes y sont affectées
- Dans le but d'atteindre des objectifs définis

### Une étape de projet

- Une thématique regroupant un ensemble d'actions à entreprendre
- Répondre à un besoin défini dans les délais fixés

# Les étapes d'un projet

- L'avant-projet
- Conception et réalisation
- Validation
- Recette et réception
- Livraison
- Bilan de fin de projet





### Etude d'opportunité

- Etudier la demande de projet: concept → viable?
- Valider la demande des utilisateurs
  - Périmètre du projet: contexte
  - Utilisateurs finaux: qui utiliseront le produit ?

#### Conseils

- N'hésitez pas trop sur les points faibles!

#### • Etude de faisabilité

- 3 dimensions: économique, organisationnelle et technique
- Présentation des solutions
  - Aspect fonctionnel, technique et impact
  - Avantages et inconvénients de la solution
  - Conditions de mise en œuvre: moyens humains et matériels, documentations, etc.

#### Conseil

Restez clair et synthétique, sans trop détailler!



- Cahier des charges : objectifs
  - Garantir que les livrables seront conformes à ce qui est écrit

  - Un document de référence: un outil de dialogue modifiable en cours de projet

- Cahier des charges : contenu général
  - Présentation du projet
    - Contexte : Positionnement politique et stratégie du projet
    - Objet : Brève définition
    - Organisation : équipe de projet → rôle de chacun
    - Environnement : existants fonctionnels et techniques
  - Objectif: description de la future solution
    - Points clés sur les besoins fonctionnels
    - Limites du projet: licences, budget, etc.
    - Description détaillée de l'ensemble des services attendues : scénarios d'utilisation

- Cahier des charges : contenu (suite)
  - Livraison attendues (liste non exhaustive)
    - Sous quelle forme le produit sera livré
    - Documents à remettre
    - Matériels / logiciels à installer
  - Calendrier
    - Date à laquelle le projet devra impérativement être terminé
    - Jalons, marques, repères  $\rightarrow$  Échéances intermédiaires
  - Conseil: Attention au vocabulaire !!

## Conception et réalisation

- Conception (points clés)
  - Concevoir du plus général au plus précis
    - · Pièce par pièce mais aussi ensemble!
  - Ne pas hésiter à recommencer
    - On peut très bien se tromper!
    - Concevoir avec rigueur → Eviter de grands risques en réalisation
  - Savoir mettre fin à la conception
    - Trouver le juste équilibre entre conception et temps de développement

## Conception et réalisation

#### Réalisation

- Phase de développement / déploiement
- Nécessité d'une très bonne planification
- Comment découper le projet?
  - Ce qui doit être fait (tâches)
  - Par qui (ressources)
  - Comment les résultats (livrables) doivent être présentés
  - Comment les valider et à quelle étape



- Comment ordonner les tâches?
  - En séquence ou en parallèle?
- Planning
  - Date au plus tôt et au plus tard pour chaque tâche
  - Importance du chemin critique et des marges
  - Estimation des charges des tâches
  - Indentification des risques

### **Validation**

 Assurer que le produit réalisé répond bien au cahier des charges

- Réaliser les tests techniques
  - Tests unitaires
    - Fonctionnement correct d'une partie ou d'un module
  - Tests d'intégration
    - Bon fonctionnement de l'ensemble du projet
  - Tests de performance

## Recette et réception

- Les choses à faire pour la recette
  - Prévoir l'installation du produit
  - Explication de l'IHM
  - Prévoir les interfaces avec d'autres applications
  - Présentation de la performance du produit
  - Sécurité
  - Robustesse (support mémoire, erreurs internes, changement de mode)
  - Aspect réseau
  - Exploitation (sauvegarde, restauration...)



- Document de réception
  - Objectifs de la réception : conformité fonctionnelle du produit réalisé
  - Présentation des livrables à réceptionner
  - Limites
  - Vocabulaire ou abréviations
  - Responsabilité
  - Procédure de réception
  - Ajournement de la réception

### Livraison

- Mise à disposition
  - Sites pilotes
    - Présentation du produit, forum pour identifier les bugs
    - Mises à jour du produit achevées, en cours ou dans le futur
    - Formations possibles pour mieux se servir du produit
    - Une entraide
    - Une assistance (téléphonique, en ligne, etc.)
    - Une maintenance
  - Suivi de la livraison
    - Feedbacks des clients
    - Mises à jours correctives ou évolutives

## Bilan de fin de projet (conclusion)

- Constituer une base de connaissances, d'expériences et de pratiques
  - Un enrichissement pour les futurs projets!
- Les rubriques d'un bilan de projet
  - Identification du projet
  - Bilan de la charge et du coût des achats
  - Bilan de l'organisation
  - Bilan technique
  - Anomalies et évolutions
  - Bilan qualité et méthodes
  - Estimation des coûts d'obtention de la qualité
  - Appréciation globale -> Enquête de satisfaction

#### Finalités d'une réunion

- Réunir les différents acteurs du projet
- Faire le point sur l'avancée du projet (réalisé, en cours, restant à faire)
- Faire le point sur le planning (avance et retard)
- Prendre des décisions

#### Bons conseils

- Essayez toujours de réduire la durée de réunion
- Ce n'est pas toujours le chef du projet qui propose ou organise la réunion
- En moyenne, 70% du temps est consacré à la préparation, 10% à 15% à la réunion et 15% à 20% au compte rendu

Préparation d'une réunion (questions)

 Quels sont les thèmes à aborder : de quoi parle-t-on? Et avec qui?

 Quels sont les objectifs : où veut-on arriver en fin de réunion?

Quel est le plan d'actions ?

- Animateur de la réunion
  - Donner sa place à chacun et d'utiliser les qualités respectives des uns et des autres
  - Plus la taille du groupe est grande, plus l'animateur doit être directif et moins il a de temps à consacrer à chacun
- Un secrétaire volontaire
  - Noter les actions et débats
  - Intervenir pour faire repréciser des points obscurs
  - Rappeler à l'assemblée les décisions prises
  - Rédiger le compte rendu

#### Gérer les diverses réactions des participants

- Les « bavards »
  - Reformuler la partie pertinente de leurs interventions
  - Rappeler les contraintes des horaires
- Les « timides »
  - Inviter-les à s'exprimer, valoriser leurs propos
  - Utiliser la forme questions/réponses
- Les « opposants »
  - Demander-leur de donner des exemples illustrant leur prise de position
  - Préciser-leur que leur opinion est un point de vue possible, mais pas le seul



- Principe : répartition claire des rôles et des responsabilité dans l'équipe
- Favoriser la collaboration : avoir un niveau maximal de communication
- En cas de conflit : approche voter à 5 doigts pourrait être pratiquée
  - o 5 doigts: j'aurais dû y penser moi-même!
  - 4 doigts, je suis pour la solution
  - 3 doigts, j'ai des réserves mais je peux m'efforcer pour le mettre en œuvre
  - 2 doigts ou 1 doigt : j'ai des sérieuses réserves et je vois le gros problème de la solution



#### Conflit constructif

- L'équipe s'engage collectivement à trouver plusieurs possibilités.
- Tout le monde s'engage dans une discussion.
- Les discussions se focalisent sur les faits: qui, quoi, quand, pourquoi, comment, où?
- · La discussion reste focalisée sur le problème à régler.
- Chacun demande davantage d'explications sur les réponses des autres.

## Gérer les hommes

#### Conflit destructif

- Les individus sont plus intéressés par la victoire de l'argument.
- Quelques personnes seulement dominent le débat alors que les autres se mettent en retrait.
- La conversation est chargée d'opinions et d'attaques personnelles.
- La discussion dévie sans cesse du thème d'origine.
- Les participants ignorent ce qui a été dit pour ne présenter que leur point de vue.
- Les participants encouragent ceux qui sont du même avis et condamnent point de vue contraire.