

# Roadmap de projet informatique

Lucas Maillet - A12



Ce document liste dans l'ordre chronologique les étapes d'un projet informatique, extraites des cours et expériences de l'année précédente et de quelques recherches sur Internet.

# I. Cadrage

## 1. Contextualiser le projet

1. Identifier projet ouvrage ou produit
2. Définir causalité et finalité
3. Identifier les facteurs clés de succès et facteurs négatifs

## 2. Définir les parties prenantes :

- MOA ?
  - Client ?
  - Directeur de projet MOA ?
- MOE ?
  - Directeur de projet MOE ?
  - Equipe projet
    - Développeurs ?
    - Chef de projet ?
- COPIL ?
- CODIR ?
- DPO ou équivalent ?
- Intervenants externes ?
  - Nom de domaine  $\Rightarrow$  fournisseur DNS ?
  - Serveur / Cloud  $\Rightarrow$  host ?
  - Projet international (i18n, g11n, ...)  $\Rightarrow$  traducteur ?
  - Etc

## 3. Réaliser le CCM (si projet produit)

1. Identifier les concurrents
  - Concurrents directs / indirects ?
  - Concurrents potentiels ?
2. Collecter des données sur les utilisateurs
  - Depuis l'OpenData ou des enquêtes
  - Permet d'établir des profils types
3. Coûts
  - Coûts directs / indirects ?

- Ressources ?
4. Estimer le ROI
- Modèle de revenu ?
  - Investisseurs ?
  - Clients ?

## **4. Réaliser le CCF (si projet ouvrage)**

1. QQQQCP ?
2. Identifier les besoins
  1. Exprimer les besoins en fonctions d'usage
    - Schéma de la bête à corne
    - Définir les finalités, pas les solutions
3. Réaliser l'analyse fonctionnel
  1. Identifier les fonctions principales / contraintes
    1. Diagramme pieuvre
    2. Préciser les fonctions
      - Critères (qu'est ce qui caractérise la fonction)
      - Niveaux (valeurs / types à respecter)
      - Flexibilités (marges d'approximation)
    3. Ordonné les fonctions par importance

## **5. Réaliser le CCT**

- Outils ?
- Technos ?
- Charte graphique ?
- Languages ?
- Nomenclatures ?
- Normes ?
- Etc

# **II. Préparatifs**

## **1. Réaliser le plan de gestion des contraintes / risques**

1. Identifier les contraintes et risques induits
2. Organiser les risques
  1. Estimer les probabilités et impact des risques
  2. Réaliser une matrice de criticité
3. Etablir un plan de mitigation
4. Identifier une stratégie de mitigation pour chaque risques
  - Récursivement jusqu'à:
    - Acceptation
    - Evitement
    - Protection
    - Reserves
    - Transfert
  - Logigramme du plan de mitigation
5. Définir le modèle de développement
6. Lister les tâches
7. Modèle ? (cascade, spirale, RAD, agiles, SCRUM, ...)
8. Définir les rôles (ex : Product owner, ...)

## **2. Plannification**

1. Identifier les contraintes de délais
2. Estimer les charges des tâches
  - Méthode DELPHI
  - Méthode de la répartition proportionnelle
  - Methode COCOMO
3. Déterminer les contraintes / flexibilités temporelles
  - Diagramme de GANTT
  - Graphe MPM

## **3. Mise en place des outils de collaboration**

- Github / Gitlab
- Discord
- Trelo / Notion / Jira
- Etc

# **III. Conception**

# 1. Rédiger le dossier de conception

1. Spécifier les cas d'utilisations
  - Logigrammes des processus
  - Diagrammes séquentielles
  - Diagrammes des cas d'utilisations
2. Concevoir l'architecture
  - Diagramme de classes simplifié / complet du modèle
  - Modèle entité-association de la BDD (si BDD)
3. Illustrer les cas d'utilisations
  - Diagrammes séquentielles
  - Diagrammes d'objets

## 2. Réaliser le PIA

1. Spécifier les types de données (nécessaires, personnelles, sensibles)
2. Justifier les usages des données
3. Spécifier les dates de conservation de données

## 3. Réaliser les IHMs

1. Définir les personnas
2. Définir les critères ergonomiques
3. Concevoir les maquettes
  1. Réaliser les wireframes
    - Pour les cas d'utilisations
  1. Grouper les fonctionnalités
  2. Appliquer les critères ergonomiques aux fonctionnalités
    - Pour les formulaires de consentement
  1. Lister les données et spécifier leur utilisations
  2. Appliquer les critères RGPD
2. Appliquer la charte graphique

## 4. Réaliser le Lean Canvas (si investisseur)

1. Respecter la charte graphique
2. Présenter l'intêret du projet :
  - Problèmes
  - Solutions

- Alternatives
- Avantages de la solution
- Proposition de valeur
- Indicateurs clés
- Structure des coûts
- Sources de revenus
- Segment de clientèle
- Canaux