

## Consignes pour la soutenance et le rapport de projet M1-MAI

La soutenance de vos projets se déroulera le vendredi 26 mars en salle F18, selon un ordre de passage que nous vous communiquerons d'ici là.

Vous ferez ce jour là une présentation de vos travaux en français et nous remettrons votre rapport rédigé en français (nous accepterons cependant les rapports rédigés en anglais).

### Votre présentation

D'une durée de 30 minutes, elle sera suivie de 10 minutes de questions. Vous vous appuyerez sur un ensemble de diapositives (une quinzaine) et vous partagerez le temps de parole. Ne prévoyez pas de démonstration de votre logiciel.

### Votre rapport

Il regroupe l'ensemble des documents de votre projet : documents de spécification, de conception, de programmation, de test et votre planning. Ce rapport, de 20 à 30 pages (hors annexes) en *Times New Roman 12*, sera rédigé sur la base de celui que vous nous aviez communiqué en décembre. Son contenu pourrait être celui-ci :

- La partie analyse du besoin et spécifications
  - Vous devez dans un premier temps présenter le besoin du client et son contexte. Il faut entendre par là les indications sur son métier qui permettent de mieux comprendre son besoin.
  - Ensuite vous identifiez les fonctionnalités attendues.
  - Vous présentez la solution que vous avez proposée, identifiez les fonctionnalités qu'elle apporte et constatez qu'elles correspondent bien aux fonctionnalités attendues.
  - Finalement il vous faut préciser les tests qui vous permettent de vous assurer en fin de réalisation que les fonctionnalités attendues sont bien présentes et fonctionnent. A chaque fonctionnalité identifiée doit correspondre un test de validation.
  
- La partie conception
  - Vous précisez les fondations théoriques du projet : les maths et technologies que vous devrez mettre en oeuvre mais aussi les algorithmes à développer. N'hésitez pas à renvoyer le lecteur à la lecture de documents et publications que vous listerez dans un annexe bibliographique.
  - Si vous avez réalisé des travaux préalables pour mieux cerner votre projet présentez-les ici.
  - Si vous avez exploré plusieurs alternatives technologiques ou algorithmiques et que vous en avez écarté certaines pour n'en retenir qu'une ... expliquez les voies explorées, celles écartées, pourquoi ... etc.
  - Ensuite vous pouvez fournir ici des indications sur l'architecture de votre application et commencer à rentrer dans les détails techniques...
  - Ici encore, pour chaque partie de votre projet, chaque composant de votre application fournissez un ou plusieurs tests (que l'on pourrait qualifier d'intégration ou d'unitaire selon le niveau de détail que vous avez atteint).
  
- La partie programmation
  - précisez le ou les langages utilisés
  - les structures de données que vous avez utilisées
  - les fonctions ou procédures qui leur sont associées, leurs interfaces, les algorithmes qu'elles implémentent
  - les différentes parties ou modules de votre code
  - les bibliothèques utilisées
  
- La partie tests
  - précisez la procédure de test mise en place
  - les résultats obtenus pour les tests spécifiés plus haut
  
- La partie planification, qui à ce stade est devenue plutôt un bilan détaillé de projet
  - liste de l'ensemble des tâches du projet : les tâches réalisées, celles prévues au départ mais laissées de côté (pourquoi ?), ou encore celles non encore prévues en décembre mais apparues depuis...
  - une charge de travail pour chacune (en homme jour par exemple)
  - dépendance des tâches (diagramme de PERT éventuellement)
  - répartition des tâches dans le temps (GANTT)
  - description des ressources (c'est-à-dire vous ! : vous avez chacun des connaissances particulières ? ou une prédilection pour certaines tâches ? Le souhait d'en réaliser certaines autres pour vous former ?)
  - affectation des ressources aux tâches

En plus de ces différentes parties pensez à l'annexe bibliographique. Rejetez également en annexes des choses plus calculatoires, toute information intéressante un peu lourde à exposer mais qu'il serait dommage d'avoir omise ... etc.