Fiche descriptive de l’enseignement

PRJINFO-01 : Projet Informatique

Cycle Ingénieur : CI1A – 2022/2023

Ce document décrit les éléments composants de l’unité d’enseignement « PRJINFO-01 : projet informatique ». L’objectif de cette fiche est de définir les modalités et les étapes pour le bon déroulement de l’enseignement.

Objectifs de l’enseignement

Ce cours a pour objectif de donner à l'élève-ingénieur l'occasion de conduire un travail complet en  
autonomie à travers un projet portant sur des sujets. Le projet doit être à finalité professionnelle. L’élève-ingénieur est amené à :

* Découvrir la gestion d’un projet à plusieurs : notions d’étapes, gestion du temps, planification,
* Concevoir un programme informatique de moyenne ampleur,
* Rédiger un rapport et Exposer oralement un travail,
* Défendre et critiquer les choix effectués en termes de conception et réalisation du projet,
* Déployer le projet au client et ainsi s’assurer que vous avez répondu à ses attentes.

**NB : chaque groupe devra être en contact permanent avec son client.**

Contenu et méthodes d’enseignement

Le projet sera réalisé en groupe 2 ou 3 élèves maximum. Les objectifs techniques du projet seront fixés au début de l’enseignement, et décriront le cahier des charges du programme. Chaque groupe se verra attribuer un encadrant.

* La distribution des projets aura lieu la première séance,
* Le choix du projet ainsi que l’affectation des groupes à envoyer par la suite par le délégué aux enseignants,
* **Les groupes doivent être composés de plusieurs profils (fille, garçon, CPI, CPGE),**
* La présence aux séances projet est obligatoire pour le suivi et Les membres de chaque groupe doivent être présents lors des séances d’encadrement,
* L’utilisation du langage de modélisation UML pour l’analyse est fortement conseillée.

Langages à utiliser pour le développement

Java étant le langage de programmation fait dans le cours afin **d’apprendre aux élèves ingénieurs les fondements de la programmation orienté-objet.** Cependant le choix d'un autre langage de programmation est possible, l'impératif étant que le programme puisse être *effectivement exécuté* pendant la soutenance et sur les plateformes demandées par le client.

Livrables :

Plusieurs livrables sont prévus en cours de l’enseignement, ces livrables sont bien sûr intégrés dans la note finale du projet, à savoir :

* Planification du projet par tâche et intervenant (diagramme de Gantt tâche et ressource),
* Cahier des charges,
* Analyse et conception du projet (en utilisant la modélisation UML),
* Rapport (**doit contenir la bibliographie utilisée dans la rédaction ou le développement**).

Conditions et Déroulement des soutenances :

La soutenance est conditionnée par la finalisation du projet via son déploiement. Un PV de réception est demandé par l’encadrant lors de la soutenance du projet. Le détail du déroulement sera envoyé par e-mail la même semaine.

* Les soutenances se dérouleront sur 2 jours,
* Le rapport doit être envoyé par e-mail aux clients et aux professeurs. Le rapport doit contenir toutes les étapes du projet définis au préalable et livré avant la date présumée de la soutenance,

Il est fortement conseillé d’envoyer le rapport (au format électronique) 1 SEMAINE avant la soutenance à votre encadrant afin que celui-ci puisse vous donner son avis sur votre littérature ! 

Modalités d’évaluation :

Une grille de notation a été établie du projet dans sa globalité en annexe de ce document. A noter que :

* Les notes de projets sont individuelles selon le travail et l'implication de chaque étudiant dans le projet,
* **La note finale du projet est conditionnée par son déploiement par rapport au % d’achèvement des travaux. Si le projet n’a pas été déployé, la note réservée au déploiement sera 0.**

Annexes :

En annexe de ce document :

* La liste des sujets des projets pour cet enseignement.
* Le planning des enseignements et des livrables.
* La grille de notation du projet.

Signé et daté avec la mention : lu et approuvé et votre nom.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |

**Annexes :**

**Liste des projets**

**Planning des cours & des livrables**

**Grille de notation**