

Projet transversal Conception d'une solution applicative en langage Objet et d'une solution applicative nomade

Groupe B2

Septembre - Novembre 2021

8 séances soit 27.5h au total

Définition du projet

<u>Présentation générale</u>: Ce projet consiste à réaliser une solution applicative serveur ainsi qu'une application mobile en language objet. Les deux applications devront communiquer ensemble par un webservice REST échangeant des données en Json. Le choix du type d'application est laissé aux étudiants (jeu, application de gestion, plate-forme de type market-place ...). Cependant des contraintes seront imposées dans le choix de ce projet. Ce projet sera réalisé en petits groupes (entre 2 et 5 personnes maximum selon le choix du projet).

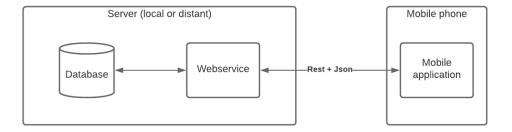
<u>Languages utilisés</u>: Le choix du language est laissé aux étudiants en accord avec leur programme de formation. Le développement de la partie serveur pourra être fait en Java, Php, Python, MySql, NoSql... Le développement de la partie client mobile sera fait soit en Java pour Android, soit en Kotlin pour Android, soit en Swift pour iOS. Avant de procéder au choix du language il est indispensable que les étudiants s'assurent d'avoir accès au matériel leur permettant de travailler (PC, Mac, téléphone adapté). Il faut que chaque participant à un groupe ait la capacité de travailler de manière autonome.

<u>Déroulement</u>: Chaque séance sera encadrée et à la fin de la séance une évaluation partielle de chaque groupe sera effectuée. Lors de la dernière séance du module une évaluation générale aura lieu durant la présentation du projet. Le élèves seront autonomes et responsable quand à la réalisation de leur projet. En début et fin de chaque séance, un point d'avancement sera effectuée avec l'encadrant et les participants à chaque groupe devront auto-évaluer leur avancement par rapport aux objectifs.

<u>Contraintes sur le choix du projet :</u> Chaque projet devra respecter toutes les contraintes obligatoires présentées dans le tableau ci-dessous.

évalué) • Que l'application serveur s'appuie sur une base de données.	Contraintes obligatoires	,
------------------------------------------------------------------------	--------------------------	---

Détails techniques : Le diagramme d'architecture ci-dessous présente un exemple de projet.



Evaluation

Les critères retenus pour l'évaluation seront :

- Capacité à répondre aux instructions
- Capacité à travailler en équipe
- Capacité à organiser son travail
- Réalisation technique
- Engagement personnel
- Capacité à communiquer et présenter son travail

Détail de l'évaluation:

- 25% évaluation continue personnelle sur la réalisation technique (hard skills)
- 25% évaluation continue personnelle sur l'interaction avec le groupe (soft skills)
- 25% évaluation de groupe lors de la soutenance
- 25% évaluation de groupe sur le document rédigé

Planning indicatif

Séance 1: 28 Septembre 2021 (5h)

- Présentation du module d'enseignement
- Constitution des groupes de travail
- Choix des projets
- · Création du repository github
- Choix du/des languages de programmation
- Définition des moyens de test
- Définition des wireframes pour l'application mobile
- Premiers diagrammes de séquence (UML)
- Rédaction de l'API
- Rédaction document (20 min)

Séance 2: 15 Octobre 2021 (4h)

- Objectifs de la séance et organisation par groupe (15 min)
- Travail en équipe sur le projet (programmation du serveur et validation, programmation mobile)
- Rédaction document
- Point intermédiaire d'avancement par groupe (15 min)

Séance 3: 20 Octobre 2021 (6h)

- Objectifs de la séance et organisation par groupe (15 min)
- Travail en équipe sur le projet (programmation du serveur et validation, programmation mobile)
- Rédaction document
- Point intermédiaire d'avancement par groupe (15 min)

Séance 4: 12 Novembre 2021 (4h)

- Objectifs de la séance et organisation par groupe (15 min)
- Travail en équipe sur le projet (programmation du serveur et validation, programmation mobile)
- Rédaction document
- Point intermédiaire d'avancement par groupe (15 min)

Séance 5: 17 Novembre 2021 (4h)

- Objectifs de la séance et organisation (15 min)
- Travail en équipe sur le projet (intégration finale et validation)
- Rédaction document
- Point final d'avancement (15 min)

<u>Séance 6</u>: 22 Novembre 2021 (3h)

- Objectifs de la séance et organisation (15 min)
- Préparation de la démonstration et de la présentation
- Finalisation document

Séance 7: 24 Novembre 2021 (3h30)

- Soutenances (20 min)
- Discussion et bilan