

Objectifs de la SAE en termes de compétences et d'acquis d'apprentissage visés

A l'issue de cette SAE, l'apprenant aura progressé sur les compétences suivantes du référentiel de la formation :

- BC1.1 : Manager une équipe de collaborateurs et contribuer au développement des diverses compétences collectives et individuelles (Application)
- BC1.2 : Travailler avec une grande diversité des équipes (pluridisciplinaires, internationales et multiculturelles) internes ou externes et capitaliser leur savoir-faire pour un progrès continu (Application)
- BC1.3 : Identifier les éléments de contexte d'un projet et les formaliser : besoins exprimés par un client, politique de l'entreprise, aspects réglementaires (Application)
- BC1.4 : Adopter un comportement éthique et transparent au regard de la responsabilité sociétale et environnementale (Application - non essentielle)
- BC1.5. Appliquer des stratégies de pilotage de projets en mettant en œuvre des démarches d'innovation et de créativité. (Notion - non essentielle)
- BC1.6. Structurer un discours et/ou un support en faisant preuve de clarté, de pédagogie et de concision. (Application)
- BC1.8 : Effectuer une recherche documentaire (Notion - non essentielle)
- BC2.1 : Modéliser un problème ou un besoin fonctionnel exprimé par un client et spécifier une solution informatique (Application)
- BC2.2 : Étudier, comparer et sélectionner les outils et méthodes nécessaires à la conception, au développement et au test d'une solution informatique (Notion)
- BC2.3 : Concevoir et développer les applications informatiques : web, mobiles, logicielles (Application)
- BC2.4 : Documenter une étude et une solution informatique (Notion)
- BC2.5 : Analyser et identifier les aspects réglementaires et techniques (Notion)
- BC3.1 : Analyser une solution informatique et en mesurer les performances en utilisant les outils et métriques adaptés (réseaux, systèmes, accès aux données, sécurité, etc.) (Notion)
- BC3.2 : Assurer et optimiser les performances des systèmes d'information (Notion)
- BC3.3 : Proposer, planifier et développer des évolutions (Application)
- BC3.5 : Fiabiliser et sécuriser (Notion)
- BC4.1 : Mettre en œuvre des outils d'analyse de la solution informatique et des solutions de communication avec le client pour suivre les évolutions.(Application)
- BC4.2 : Anticiper et prévoir les événements impactant la solution informatique (Notion)
- BC4.3 : Déployer une solution informatique (Notion)

- BC4.4 : Administrer une solution informatique (Notion)
- BC4.5 : Former l'utilisateur à l'usage de la solution informatique (Notion)

Plus précisément, il sera capable de :

- comprendre les principes de conception et d'architecture logicielle pour une application mobile : concevoir l'architecture et l'interface utilisateur de l'application mobile, en tenant compte des besoins des utilisateurs et des exigences fonctionnelles, exploiter les outils et les technologies nécessaires au développement d'applications mobiles, tels que les langages de programmation, les environnements de développement intégrés (IDE) et les frameworks de développement d'applications.
- exploiter les outils de développement (Git par exemple)
- adopter une méthode de travail en équipe : mettre en oeuvre les valeurs et principes du manifeste Agile, comprendre l'importance de l'itération de la collaboration et de l'adaptation continue dans le processus de développement
- Organiser les jalons d'un projet : répartir les différentes tâches et estimer le temps nécessaire à chaque tâche en exploitant des outils de gestion de projet agile tels que Jira, Trello ou Asana pour la planification, le suivi des tâches et la collaboration au sein de l'équipe.
- exploiter les pratiques de développement spécifiques à l'agilité, telles que la planification itérative, le développement piloté par les tests (TDD), la revue de code en continu et la rétroaction régulière des parties prenantes.
- livrer une version opérationnelle de l'application mobile et présenter la solution.

Description de la SAE

Dans le cadre de la situation d'apprentissage et d'évaluation « Développement d'application mobile en se basant sur la méthode agile », les élèves travaillent en équipe de 4 à 6 personnes et ont pour objectif de répondre au besoin d'un client en suivant les préceptes d'organisation de la méthode agile.

Les objectifs principaux de cette SAE sont de :

- comprendre les principes de conception et d'architecture logicielle pour une application mobile : concevoir l'architecture et l'interface utilisateur de l'application mobile, en tenant compte des besoins des utilisateurs et des exigences fonctionnelles, exploiter les outils et les technologies nécessaires au développement d'applications mobiles, tels que les langages de programmation, les environnements de développement intégrés (IDE) et les frameworks de développement d'applications.
- exploiter les outils de développement (Git par exemple)

- adopter une méthode de travail en équipe : mettre en oeuvre les valeurs et principes du manifeste Agile, comprendre l'importance de l'itération de la collaboration et de l'adaptation continue dans le processus de développement
- organiser les jalons d'un projet : répartir les différentes tâches et estimer le temps nécessaire à chaque tâche en exploitant des outils de gestion de projet agile tels que Jira, Trello ou Asana pour la planification, le suivi des tâches et la collaboration au sein de l'équipe.
- exploiter les pratiques de développement spécifiques à l'agilité, telles que la planification itérative, le développement piloté par les tests (TDD), la revue de code en continu et la rétroaction régulière des parties prenantes.
- livrer une version opérationnelle de l'application mobile et présenter la solution.

Prérequis

ECUE Semestre 5 et ECUE semestre 6 : Développement mobile et méthodologie agile

Références
