Objectifs de l'ECUE en termes de compétences et d'acquis d'apprentissage visés**Au terme de cette UE, les étudiants seront capables de : (les objectifs de l'UE sont à décrire en termes de compétences)**

- BC1.3. Identifier les éléments de contexte d'un projet et les formaliser : besoins exprimés par un client, politique de l'entreprise, aspects réglementaires...
- BC1.4. Adopter un comportement éthique et transparent au regard de la responsabilité sociétale et environnementale
- BC2.2 : Étudier, comparer et sélectionner les outils et méthodes nécessaires à la conception, au développement et au test d'une solution informatique
- BC2.3 : Concevoir et développer les applications informatiques : web, mobiles, logicielles
- BC2.4. Documenter une étude et une solution informatique
- BC 3.1 : Analyser une solution informatique et en mesurer les performances en utilisant les outils et métriques adaptés (réseaux, systèmes, accès aux données, sécurité, etc.)
- BC4.2. Anticiper et prévoir les événements impactant la solution informatique
- BC4.3 : Déployer une solution informatique
- BC4.4 : Administrer une solution informatique
- BC4.5. Former l'utilisateur à l'usage de la solution informatique

Plus précisément, il sera capable de :

- Proposer des interfaces utilisateur conviviales et réactives pour les applications web, en mettant l'accent sur l'expérience utilisateur (UX) et l'accessibilité;
- Développer un site WEB dynamique de niveau simple
- Commenter le code réalisé
- Maîtriser l'accès aux données distribuées et les notions clients serveurs dans un contexte Web
- Évaluer l'impact d'une nouvelle technologie sur un site web existant
- Déployer un site web sur un serveur d'hébergement
- Gérer les utilisateurs et les autorisations d'un site web
- Créer une documentation utilisateur pour un site web

Description de l'ECUE

Cet ECUE présente les aspects architecturaux ainsi que les techniques et notions de communication utilisées dans internet. Les activités pédagogiques du module traitent en particulier les notions des sockets, RPC, les objets distribués avec une mise en pratique avec le langage JAVA, ainsi que les technologies JEE et la sécurité des applications Web.

Prérequis

Algorithmique et programmation (niveau 1er cycle), connaissance d'un langage de programmation orienté objet, bases de données

Références

Le développement d'applications web avec JEE 6 [2ème édition], Thierry Groussard (Mars 2011)

Conception d'applications en Java-JEE : principes, patterns et architectures [2ème édition], Jacques Lonchamp (janvier 2019)