

Objectifs de l'UE

Au terme de cette UE, les étudiants seront capables de : (les objectifs de l'UE sont à décrire en termes de compétences)

- Comprendre les concepts et modèles de base de l'interaction humain-machine (IHM)
- Appliquer des méthodes représentatives de conception et d'évaluation des systèmes interactifs
- Appréhender la relation entre Génie Logiciel et IHM
- Maquetter et prototyper des IHMs
- Concevoir des architectures orientées services distribués
- Gérer l'hétérogénéité des systèmes
- Maîtriser la génération de services et de clients à partir de l'existant
- Intégrer des architectures récentes et flexibles dans des solutions existantes
- Comprendre les problématiques de disponibilités et d'adaptation dans les systèmes distribués

Description des ECUE**Interaction Humain-Machine**

- Définitions, concepts de base, domaines, exemples
- Critères pour la conception et l'évaluation de systèmes interactifs
- Liens entre Génie Logiciel et Interaction Humain-Machine : éléments de modélisation
- Méthodes et outils en évaluation des systèmes interactifs
- Maquettage et prototypage
- Ouverture sur les principes et mécanismes d'adaptation des Interfaces Homme-Machine

Architectures orientées services

- Les principes des Architectures Orientées services.
- Création d'applications dynamiques et adaptables
- Déploiement et assemblage à chaud des applications
- Notion de qualité dans l'assemblage des applications
- Mise en œuvre dans les mondes Java et .Net
- Applications autour de la domotique, des environnements contraints et fortement dynamiques

Pré-requis

Développement d'applications, Multimédia 1 et 2, Informatique Ubiquitaire

Bibliographie

Kolski C. (2023). Interaction Humain-Machine, supports de cours (transparents et ressources diverses sur Moodle), UPHF.

Kolski C. (Ed.) (2001). Analyse et conception de l'I.H.M., Interaction Homme-Machine pour les S.I. 1. Éditions Hermès, Paris.

Kolski C. (Ed.) (2010). Interaction Homme-Machine dans les transports – Personnalisation, assistance et informations du voyageur. Éditions Hermès-Lavoisier, Paris.