

Unité d'Enseignement : Descriptif

CODE	INF	Discipline(s)	Informatique	6 ECTS
Titre Introduction à l'Ingénierie de l'Interaction Homme-Machine				

Responsable : *Gaëlle Calvary, Joëlle Coutaz, Laurence.Nigay*

Coordonnées : Gaelle.Calvary@imag.fr, Joelle.Coutaz@imag.fr, Laurence.Nigay@imag.fr

UE ouverte au(x) semestre(s) (S1, S2, S3, S4) : S2

Pré-requis : Notions de processus système et d'événement. Modèles de processus de développement du Génie Logiciel. Langage de programmation Java (ou C).

Compétences visées :

- * Savoir appliquer avec méthode les principes élémentaires d'ergonomie et de génie logiciel à la conception et à la mise en œuvre de logiciels interactifs.
- * Comprendre les techniques logicielles de base nécessaires à la mise en œuvre d'Interfaces Homme-Machine : systèmes de fenêtrage, boîtes à outils et leurs concepts, programmation événementielle.

Activité	Heures	%
Travaux Dirigés (TD)	12	10
Travaux Dirigés en salle machine (TPI)	24	20
CM	24	20
Travail personnel estimé	60	50
TOTAL	120	100

Le détail de la nature des épreuves de contrôle continu et des épreuves terminales de première et de deuxième session sera communiqué au début du semestre.

Programme résumé :

- * Introduction à l'ergonomie des logiciels
 - Point d'ancrage de l'ergonomie dans un processus de développement du Génie Logiciel

- Méthode de conception : analyse de l'activité, modèle de l'utilisateur, modèle de tâche, spécification d'interface, prototypage, évaluation
- Critères et recommandations ergonomiques de base pour les interfaces graphiques
- Techniques d'évaluation

* Principes généraux des boîtes à outils graphiques

- système de fenêtrage, machines graphiques, widgets (interacteurs), squelettes d'application, générateurs d'Interfaces Homme-Machine.
- Programmation par événements
- Illustration et expérimentation avec des boîtes à outils représentatives