

## MASTER INFORMATIQUE

# PARCOURS TECHNOLOGIES DE L'INFORMATION ET INGÉNIERIE DU LOGICIEL PAR ALTERNANCE

## Semestre 10

### S10 TIIL Ergonomie 2D/3D et IHM

#### Présentation

Sensibilisation aux principes élémentaires d'ergonomie et de génie logiciel applicables à la conception et à la mise en œuvre de systèmes interactifs. Programmation des IHM sur la base du MVC Modélisation et animation de scènes 3D

#### Objectifs

Conception centrée utilisateur : méthodes de conception et ancrage en génie logiciel ; critères et recommandations ergonomiques ; modèles d'architecture logicielle ; techniques d'évaluation ; informatique diffuse (plasticité, multimodalité, réalité mixte). Initiation au maquettage 3D.

Pratique de la programmation des IHM avec un framework objet.

Modélisation et animation de scènes 3D pour le maquettage.

#### 5 crédits ECTS

Volume horaire

Cours Magistral : 20h

Travaux Pratiques : 20h

Travaux Dirigés : 20h

#### Pré-requis nécessaires

Programmation objet

#### Compétences visées

Conception et retro-conception centrées utilisateur.

Mise en œuvre selon un modèle d'architecture logicielle explicite

Évaluation centrée utilisateur.

Maîtrise du développement des IHM en respectant les principes de base de l'ergonomie.

#### Bibliographie

- > Coutaz, Interface Homme-Ordinateur, Dunod, 1990.
- > Analyse et conception de l'IHM, Interaction homme-machine pour les Systèmes d'Information, C. Kolski, Editions Hermès, Mai 2001
- > Environnements évolués et évaluation de l'IHM, C. Kolski, Editions Hermès, Mai 2001
- > Interaction pour les Systèmes d'Information J.F. Nogier : De l'ergonomie du logiciel au design des sites Web, Dunod 2001.
- > Norman : The Psychology of Everyday Things, Basic Books, 1988. J. Preece, Computer Human Interaction, Addison Wesley. <http://www.iarchitect.com/> <http://www.baddesigns.com/>

#### Modalités de contrôle des connaissances

##### Session 1 ou session unique - Contrôle de connaissances

Nature de l'enseignement	Modalité	Nature	Durée (min.)	Coefficient	Remarques
UE	CT	Ecrit et/ou Oral		100%	

##### Session 2 : Contrôle de connaissances

Nature de l'enseignement	Modalité	Nature	Durée (min.)	Coefficient	Remarques
UE	CT	Oral	15	100%	

#### Langue d'enseignement

Français