USMU2G - Interaction homme machine

Mis à jour le 22-01-2026

Code : USMU2G

Unité spécifique de type mixte

6 crédits

Responsabilité nationale :
EPN05 - Informatique / Axel BUENDIA

Présentation

Prérequis

Connaître un peu l'informatique en générale.

Objectifs pédagogiques

Apprendre à concevoir, prototyper, programmer et évaluer des interfaces humain-machine.

Compétences

Mieux comprendre les interfaces et comment fonctionne les machines.

Programme

Contenu

Introduction générale, historique de l'IHM

1 - L'humain

- Vision, couleur
- Lecture et lisibilité
- Mémoire, actions

2 -La machine

- Périphériques d'interaction
- Logiciel d'interfaces graphiques
- Exemples de librairies : X Windows (C), TkInter (Python), Java FX (Java)

3 - L'interaction

- Conception
- Prototypage
- Évaluation

4 -Contextes applicatifs Jeu vidéo

- Projet

Modalités de validation

- Contrôle continu
- Projet(s)

Description des modalités de validation

Session 1
30 % contrôle théorique
40 % rendu des exercices et évaluation par les pairs
30 % évaluation par le jury professionnel du projet de groupe

Session 2
Examen théorique