

USSI6T - Multimédia S1

Présentation

Programme

Contenu

L'UE Sciences de l'ingénieur est constituée de 1 éléments constitutifs d'UE :

- Introduction au médias interactifs numériques

ECUE 1 : Introduction au médias interactifs numériques (Coef: 1) – 56h (Cours, TD) - 20h (Estimation temps de travail personnel)

Objectifs : Introduction aux applications multimédias s'appuyant sur des interfaces multimédia interactives dans les domaines :

- culturels (jeux et logiciels culturels interactifs, édition électronique, télévision interactive),
- industriel (télémanipulation, interfaces de commande de processus, simulateurs d'entraînement),

de la communication (publicité et communication d'entreprise, la visiophonie, la téléconférence et de façon plus générale tous les types de communication interactives à distance)

Donner une première introduction de Unity.

Contenu :

- Les médias et la communication : rappel historique et sociologie
- Introduction à l'économie des media linéaires et non linéaires
- Problématiques de l'interaction : la relation d'usage et l'ergonomie
 - L'homme : perception (vision, audition), mémoire et raisonnement, différences individuelles.
 - L'ordinateur : rappels sur les systèmes réactifs, périphériques graphiques 2D et 3D, périphériques d'entrée.
 - L'interface homme-machine : ergonomie, métaphores WIMP, exemples (XP, Aqua), interfaces post-WIMP.
 - Médias et documents : historique, techniques de numérisation, modèles de documents multimédia (Hytime, Quicktime, SMIL).
 - L'écrit : encodage, les hypertextes (ex : HTML), analyse de corpus textuels balisés.
 - L'image fixe et animée : représentations, compression (JBOG2, MPEG, etc.)
 - Son et spatialisation sonore, la parole.
- Analyse d'exemples simples
- Conception d'une interface multimodale simple

La seconde partie du cours consiste en une introduction au logiciel Unity

Compétences visées :

- Comprendre l'univers sociologique et économique du divertissement numérique
- Comprendre et évaluer l'ergonomie d'un système interactif
- Utiliser Unity pour programmer un jeu simple

Mis à jour le 10-07-2024



Code : USSI6T

Unité spécifique de type mixte
4 crédits

Responsabilité nationale :
EPN05 - Informatique / Pierre-Henri CUBAUD

Contact national :
Cnam Nouvelle Aquitaine
2 Avenue Gustave Eiffel
Téléport 2
86960 Chasseneuil Futuroscope
05 49 49 61 20

naq_info@lecnam.net

Modalités de validation

- Contrôle continu
- Projet(s)
- Mémoire
- Examen final