LCOMU2661

2015-2016

Informatique multimédia

5.0 crédits	30.0 h	2q

Enseignants:	De Vleeschouwer Christophe ; Marichal Xavier ;
Langue d'enseignement:	Français
Lieu du cours	Louvain-la-Neuve
Ressources en ligne:	Support du cours : transparents mis en ligne sur Moodle
Thèmes abordés :	Introduction aux systèmes informatiques et à leur utilisation: les différents composants matériels, les systèmes d'exploitation, les grandes catégories d'ordinateur, la compatibilité des fichiers entre applications et entre systèmes, les méthodes de conversion. Introduction aux réseaux de communication: principes et modes de fonctionnement des réseaux locaux et interconnectés, principaux logiciels de navigation et de transfert de fichier. Introduction aux principes du traitement informatique de l'image, du son et de la vidéo : saisie, conversion analogique/digitale, compression et transmission sur réseaux, logiciels de traitement. Présentation contrastée d'outils multimédia.
Acquis d'apprentissage	nommer et décrire les matériels techniques constitutifs des machines et réseaux informatiques ; expliquer les (grands) principes de fonctionnement de ceux-ci ; expliquer comment ils échangent et manipulent les contenus audio et visuels ; discuter et évaluer les principales évolutions qui les animent. *La contribution de cette UE au développement et à la maîtrise des compétences et acquis du (des) programme(s) est accessible à la fin de cette fiche, dans la partie « Programmes/formations proposant cette unité d'enseignement (UE) ».*
Modes d'évaluation des acquis des étudiants :	Examen oral: choix aléatoire parmi une vingtaine de questions fournies au terme du cours.
Méthodes d'enseignement :	Le cours est organisé autour d'un ensemble de cours théoriques, traitant chacun d'une composante technique communément rencontrée lors du traitement informatique de contenus multimédias.
Contenu :	Le cours présente les principales technologies impliquées dans un système de communication multimédia, pour que l'étudiant en perçoive les atouts et les limites techniques, afin d'être capable d'en analyser les enjeux du point de vue communicationnel et socio-économique. En s'appuyant sur des exemples concrets, le cours passe en revue, de manière vulgarisée mais rigoureuse, les grands concepts qui supportent l'informatique multimédia. Du côté informatique, tant le fonctionnement d'un ordinateur que celui des réseaux de communication ou de l'informatique en nuage sont abordés, tandis que pour l'aspect multimédia, les notions de base de traitement des signaux, les mécanismes de compression du son et de de l'image, les grands formats de données média et les constitutifs des applications modernes, en ce compris les bases de données et les réseaux sociaux, sont considérés.
Autres infos :	En cas d'impossibilité matérielle d'assister au cours (conflit d'horaire) : organisation de séances questions/réponses sur base de rendez-vous définis par échange d'emails avec le professeur concerné. Moyens : Une salle de cours avec connexion Internet et projection grand écran.
Faculté ou entité en charge:	COMU

Programmes / formations proposant cette unité d'enseignement (UE)

Intitulé du programme	Sigle	Crédits	Prérequis	Acquis d'apprentissage
Master [60] en information et communication	COMU2M1	5	-	
Master [120] en journalisme	EJL2M	5	-	
Master [120] en communication	CORP2M	5	-	
Master [120] en information et communication	COMU2M	5	-	
Master [120] en communication	COMM2M	5	-	