

5.0 crédits	30.0 h + 15.0 h	2q
-------------	-----------------	----

Enseignants:	Vanderdonckt Jean ;
Langue d'enseignement:	Anglais
Lieu du cours	Louvain-la-Neuve
Thèmes abordés :	<ul style="list-style-type: none"> -- Introduction -- Principes majeurs de l'interaction homme-machine et de la conception centrée sur l'utilisateur -- Evolution de l'IHM : du textuel au graphique, du réel au virtuel, du statique au dynamique, du peu interactif au hautement interactif. -- Technologie des IHM -- Dispositifs logiciels et matériels d'interaction avec l'utilisateur -- Objets interactifs concrets et abstraits -- Techniques (p. ex. tirer-lacher), styles (p. ex. langage de commande, manipulation directe) -- Moyens d'interaction (p. ex. trackball) -- Environnements de développement d'IHM (langages de programmation, boîtes à outils, bibliothèques, programmation par démonstration, génération automatique, conception assistée) -- Standards, normes et guides de développement d'IHM (p. ex. IBM CUA, ISO 9241, CBN, etc.) -- Contributions extérieures aux IHM -- Apports de la psychologie cognitive, modèles prescriptifs -- Théorie de la perception, de l'attention -- Ergonomie du logiciel -- Méthodologie de développement d'une IHM -- Cycles de vie et modèles (p. ex. V, Spirale, ProdUser, Nabla) -- Méthodes existantes (p. ex. Muse, Trident, Diane+, SOMA) -- Conception préliminaire (y compris modèle de la tâche) -- Conception détaillée (y compris spécifications opérationnelles) -- Prototypage (rapide ou non, itératif ou non) -- Evaluation: méthodes d'évaluation avec/sans utilisateurs, avec heuristiques, par observation.
Acquis d'apprentissage	<p>Ce cours a pour objectif de rendre l'étudiant capable de comprendre les enjeux de l'interaction homme-machine en vue de développer une interface homme-machine (IHM) d'une application interactive qui soit adaptée à la tâche de l'utilisateur. Si l'étudiant devra notamment maîtriser les modèles et méthodes de construction d'une IHM, il devra acquérir surtout une connaissance pratique des outils de développement d'interface. Ce cours est donc principalement orienté vers la technologie des IHM.</p> <p><i>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) ».</i></p>
Bibliographie :	<ul style="list-style-type: none"> -- R.M. Baecker, W.A.S. Buxton, Readings in Human-Computer Interaction, Morgan Kaufmann, San Mateo, 1987. -- D. Olsen, Developing User Interfaces, Morgan Kaufman, San Francisco, 1998. -- B. Shneiderman, Designing the User Interface: Strategies for Effective Human-Computer Interaction, 3rd ed., Addison-Wesley, Reading, 1997. -- J. Vanderdonckt, A. Puerta, Computer-Aided Design of User Interfaces II, Kluwer Academics, Dordrecht, 1999.
Cycle et année d'étude: :	<ul style="list-style-type: none"> > Master [120] en linguistique > Master [120] en ingénieur de gestion > Master [120] : ingénieur civil en informatique > Master [120] en sciences informatiques
Faculté ou entité en charge:	INFO