



Au vu du contexte sanitaire lié à la propagation du coronavirus, les modalités d'organisation et d'évaluation des unités d'enseignement ont pu, dans différentes situations, être adaptées ; ces éventuelles nouvelles modalités ont été -ou seront- communiquées par les enseignant-es aux étudiant-es.

5 crédits	30.0 h + 15.0 h	Q2
-----------	-----------------	----

Enseignants	Vanderdonckt Jean ;
Langue d'enseignement	Français
Lieu du cours	Louvain-la-Neuve
Préalables	Néant
Thèmes abordés	<p><b>Introduction</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Principes majeurs de l'interaction homme-machine et de la conception centrée sur l'utilisateur</li> <li>• Evolution de l'IHM : du textuel au graphique, du réel au virtuel, du statique au dynamique, du peu interactif au hautement interactif.</li> </ul> <p><b>Technologie des IHM</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dispositifs logiciels et matériels d'interaction avec l'utilisateur</li> <li>• Objets interactifs concrets et abstraits</li> <li>• Techniques (p. ex. tirer-lacher), styles (p. ex. langage de commande, manipulation directe)</li> <li>• Moyens d'interaction (p. ex. trackball)</li> <li>• Environnements de développement d'IHM (langages de programmation, boîtes à outils, bibliothèques, programmation par démonstration, génération automatique, conception assistée)</li> <li>• Standards, normes et guides de développement d'IHM (p. ex. IBM CUA, ISO 9241, CBN, etc.)</li> </ul> <p><b>Contributions extérieures aux IHM</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Apports de la psychologie cognitive, modèles prescriptifs</li> <li>• Théorie de la perception, de l'attention</li> <li>• Ergonomie du logiciel</li> </ul> <p><b>Méthodologie de développement d'une IHM</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cycles de vie et modèles (p. ex. V, Spirale, ProdUser, Nabla)</li> <li>• Méthodes existantes (p. ex. Muse, Trident, Diane+, SOMA)</li> <li>• Conception préliminaire (y compris modèle de la tâche)</li> <li>• Conception détaillée (y compris spécifications opérationnelles)</li> <li>• Prototypage (rapide ou non, itératif ou non)</li> <li>• Evaluation: méthodes d'évaluation avec/sans utilisateurs, avec heuristiques, par observation.</li> </ul>
Acquis d'apprentissage	<p><b>Les étudiants ayant suivi avec fruit ce cours seront capables de:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• expliciter les enjeux de l'interaction homme-machine en vue de concevoir une interface homme-machine (IHM) d'une application interactive qui soit adaptée à la tâche de l'utilisateur</li> <li>• maîtriser les modèles de construction d'une IHM pour les exploiter à bon escient lors de la conception d'une application interactive</li> </ul> <p>1</p> <p><b>Les étudiants auront développé des compétences méthodologiques et opérationnelles. En particulier, ils auront développé leur capacité à :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• utiliser des outils de développement d'interface et les technologies adaptées lors du développement de l'interface d'une application interactive</li> </ul> <p>----</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>
Faculté ou entité en charge:	INFO

<b>Programmes / formations proposant cette unité d'enseignement (UE)</b>				
Intitulé du programme	Sigle	Crédits	Prérequis	Acquis d'apprentissage
Master [120] en linguistique	LING2M	5		
Approfondissement en sciences informatiques	LSINF110P	5		
Mineure en sciences et technologies de l'information et de la communication	LSTIC100I	5		