


En raison de la crise du COVID-19, les informations ci-dessous sont susceptibles d'être modifiées, notamment celles qui concernent le mode d'enseignement (en présentiel, en distanciel ou sous un format comodal ou hybride).

5 crédits	30.0 h + 30.0 h	Q1
-----------	-----------------	----

Enseignants	Nijssen Siegfried ;
Langue d'enseignement	Français
Lieu du cours	Louvain-la-Neuve
Thèmes abordés	<ul style="list-style-type: none"> <li>• la spécification des besoins utilisateurs,</li> <li>• la conception d'applications multi-tiers dans un environnement client-serveur</li> <li>• le contrôle qualité du système</li> </ul>
Acquis d'apprentissage	<p>Les étudiants ayant suivi avec fruit ce cours seront capables de d'aborder la construction d'une application informatique en suivant quelques pratiques élémentaires de génie logiciel. Plus spécifiquement, ils auront développé leur capacité à</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• rédiger un cahier des charges précis pour l'application à développer,</li> <li>• concevoir l'architecture de l'application en fonction du cahier des charges,</li> <li>• implémenter l'application conçue,</li> <li>• documenter l'application et</li> <li>• contrôler la qualité du système en incorporant des tests fonctionnels.</li> </ul> <p>1</p> <p>En plus, les étudiants auront développé des compétences méthodologiques et opérationnelles, telles que</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• travailler en équipe : diviser et coordonner les tâches de développement du système, de manière à ce que chaque membre du groupe puisse défendre ce projet face à d'autres informaticiens qui souhaitent en évaluer la qualité;</li> <li>• réaliser une démonstration convaincante du logiciel développé face à de futurs utilisateurs de cette application;</li> <li>• réaliser un débriefing technique effectif face à des futurs développeurs de cette application.</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>
Modes d'évaluation des acquis des étudiants	<p><b>En raison de la crise du COVID-19, les informations de cette rubrique sont particulièrement susceptibles d'être modifiées.</b> L'évaluation est basée sur:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• le code source soumis pour les petits projets;</li> <li>• la documentation du grand projet;</li> <li>• le code source pour le grand projet;</li> <li>• une présentation pendant la période des examens.</li> </ul>
Méthodes d'enseignement	<p><b>En raison de la crise du COVID-19, les informations de cette rubrique sont particulièrement susceptibles d'être modifiées.</b> Au début du cours, les étudiants travaillent sur quelques petits projets pour apprendre les différentes technologies pour la programmation sur le web. Des introductions seront données en utilisant des vidéos; les projets seront encadrés sur campus si la situation sanitaire le permet. Après, les étudiants collaborent en groupes pour réaliser une application en utilisant cette technologie. Pendant le cours des liens vers des information sur le web sont donnés, mais il est attendu des étudiants qu'ils recherchent des informations supplémentaires activement.</p>
Contenu	<ul style="list-style-type: none"> <li>• mise en page des pages web: HTML, CSS</li> <li>• programmation sur le web: JavaScript</li> <li>• création d'un serveur web: NodeJS</li> <li>• bases de données: MongoDB</li> <li>• sécurité dans les serveurs web: HTTPS, sessions, comptes</li> <li>• recherche d'informations</li> <li>• gestion de projet</li> </ul>
Ressources en ligne	<a href="https://moodleucl.uclouvain.be/course/view.php?id=12887">https://moodleucl.uclouvain.be/course/view.php?id=12887</a>

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	APPSINF	5		