

5.00 crédits	30.0 h + 15.0 h	Q2
--------------	-----------------	----

Enseignants	Sadre Ramin ;
Langue d'enseignement	Anglais
Lieu du cours	Louvain-la-Neuve
Thèmes abordés	<ul style="list-style-type: none"> • Les réseaux cellulaires • Internet des objets et réseaux de capteurs • Applications mobiles et embarquées
Acquis d'apprentissage	<p>A la fin de cette unité d'enseignement, l'étudiant est capable de :</p> <p>Eu égard au référentiel AA du programme « Master ingénieur civil en informatique », ce cours contribue au développement, à l'acquisition et à l'évaluation des acquis d'apprentissage suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> • INFO1.1-3 • INFO2.4-5 • INFO5.2-5 • INFO6.1, INFO6.3 <p>Eu égard au référentiel AA du programme « Master [120] en sciences informatiques », ce cours contribue au développement, à l'acquisition et à l'évaluation des acquis d'apprentissage suivants :</p> <p>1</p> <ul style="list-style-type: none"> • SINF1.M1 • SINF2.4-5 • SINF5.2-5 • SINF6.1, SINF6.3 <p>Les étudiants ayant suivi avec fruit ce cours seront capables de</p> <ul style="list-style-type: none"> • Expliquer comment les réseaux cellulaires et de capteurs mobiles fonctionnent • Décrire les principaux problèmes qui affectent ces environnements et d'identifier leur impact sur les systèmes cellulaires et embarqués • Intégrer et de combiner les concepts ci-dessus afin de résoudre les problèmes complexes liés à l'informatique mobile.
Modes d'évaluation des acquis des étudiants	<p>Mode d'évaluation pour la session de juin:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Projet en groupe (40% de la note finale) • Examen (60% de la note finale) <p>Si l'étudiant.e n'obtient pas au moins 50% du total des points à la session de juin, il/elle peut répéter uniquement la partie (ou les parties) échouée (examen et/ou projet) à la session d'août. Cependant, dans ce cas, le projet doit être réalisé seul et un nouveau sujet peut être assigné.</p>
Méthodes d'enseignement	Le cours consiste en une série de leçons et d'exercices d'accompagnement et de projet(s). La méthode d'enseignement peut changer en fonction des circonstances et du nombre d'étudiants participants ou pour d'autres raisons. Les cours en présentiel ainsi que l'enseignement à distance ou un mélange des deux méthodes sont possibles.
Contenu	<ul style="list-style-type: none"> • Wireless sensor networks • Internet of Things • Programming embedded systems with network connection • Network protocols for resource-constrained devices • Introduction to mobile networks
Ressources en ligne	Moodle et/ou Teams
Autres infos	<p>Connaissances de base:</p> <ul style="list-style-type: none"> • LINFO1252 (C et systèmes informatiques) • LINGI1341 (ou un cours de base comparable sur les réseaux)

Faculté ou entité en charge:	INFO
------------------------------	------

Programmes / formations proposant cette unité d'enseignement (UE)				
Intitulé du programme	Sigle	Crédits	Prérequis	Acquis d'apprentissage
Master [120] : ingénieur civil en science des données	DATE2M	5		
Master [120] : ingénieur civil électricien	ELEC2M	5		
Master [120] : ingénieur civil en informatique	INFO2M	5		
Master [120] en science des données, orientation technologies de l'information	DATI2M	5		
Master [120] en sciences informatiques	SINF2M	5		