

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



Cette unité d'enseignement n'est pas dispensée cette année académique !

Langue d'enseignement	Français
Lieu du cours	Louvain-la-Neuve
Préalables	<p>Ce cours suppose acquis les concepts fondamentaux de la programmation (orientée-objet), ainsi que les notions d'analyse d'un problème informatique, conception, spécification et mise en oeuvre d'une solution telles qu'enseignés dans le cour LEPL1401 (ou LINFO1101) ; ainsi que les compétences transversales telles que développées dans les Projets 1 et 2 (LEPL1501 et LEPL1502).</p> <p><i>Le(s) prérequis de cette Unité d'enseignement (UE) sont précisés à la fin de cette fiche, en regard des programmes/formations qui proposent cette UE.</i></p>
Thèmes abordés	<ul style="list-style-type: none"> - programmation embarquée en langage C - implémentation et test de programmes et d'algorithmes - gestion de la mémoire - interfaçage avec capteurs - projet informatique
Acquis d'apprentissage	<p>Au terme du cours, l'étudiant sera capable de :</p> <ul style="list-style-type: none"> - développer un programme en langage C - vérifier par des tests le bon fonctionnement d'un programme - comparer, analyser et critiquer différents programmes 1 - choisir les métriques permettant de mesurer l'efficacité d'un programme - documenter un programme, son installation et son utilisation - donner un feedback constructif - utiliser un système professionnel de développement collaboratif de logiciels <p>AA du programme de bac : 2.2 ; 2.4 ; 2.5 ; 2.6 ; 2.7 ; 2.8 ; 3.2 ; 3.3 ; 4.2 4.3 ; 4.4 ; 4.5 ; 5.1</p> <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>Evaluation du travail de groupe sur base du programme rendu et de sa documentation</p> <p>Evaluation continue du travail individuel de l'étudiant sur la plateforme de développement et de ses contributions au peer review</p>
Méthodes d'enseignement	Apprentissage par projet en groupe de x
Contenu	<p>Projet organisé en 4 phases</p> <ul style="list-style-type: none"> - apprentissage individuel du langage C - améliorations d'algorithmes existant en C et comparaison de programmes à l'intérieur du groupe - développement d'une solution embarquée interagissant avec des capteurs - peer'review des programmes d'autres groupes et amélioration du programme du groupe
Faculté ou entité en charge:	BTCL

Programmes / formations proposant cette unité d'enseignement (UE)				
Intitulé du programme	Sigle	Crédits	Prérequis	Acquis d'apprentissage
Bachelier en sciences informatiques	SINF1BA	5	LINFO1101	
Bachelier en sciences de l'ingénieur, orientation ingénieur civil	FSA1BA	5	LEPL1401	