

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



Cette unité d'enseignement n'est pas accessible aux étudiants d'échange !

Enseignants	Van Roy Peter ;
Langue d'enseignement	Français
Lieu du cours	Charleroi
Préalables	<p>Ce cours suppose acquises des compétences de base en programmation visées par les cours LSINC1101/ LINFO1101 et les notions sur l'algorithmique et les structures de données simples visées par le cours LSINC1402/ LEPL1402.</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 .1429 6 regard des programmes/formaticerogrammes/formationss59.rons</i></p>

	<ul style="list-style-type: none">• Le cours donne un cadre uniforme pour tous les concepts de programmation, organisés en paradigmes de programmation.• Le cours donne une sémantique formelle et des techniques de raisonnement pour tous les paradigmes présentés.• Le cours donne une introduction au lambda calcul comme base de la programmation fonctionnelle et la programmation d'ordre supérieur.• La programmation d'ordre supérieur est utilisée comme principe organisateur pour construire des abstractions procédurales.• La programmation concurrente est présentée en deux formes, le dataflow déterministe et la concurrence à passage de messages.• L'abstraction de données est présentée dans sa forme générale et avec ses deux formes principales, la programmation orientée-objet et les types de données abstraits.• La programmation symbolique et la conception d'algorithmes sont utilisés partout dans le cours.• Cinq paradigmes de programmation importants sont abordés dans ce cours: la programmation fonctionnelle, la programmation orientée objet, la programmation dataflow déterministe, les acteurs dataflow et la programmation avec objets actifs (multi-agent). <p>Des exemples d'applications pratiques sont présentés pour tous les concepts et tous les paradigmes.</p>
Faculté ou entité en charge:	SINC

