

Programmation orientée objet

Titulaire

Hugues BERSINI (Coordonnateur)

Mnémonique du cours

INFO-H2001

Crédits ECTS

5 crédits

Langue(s) d'enseignement

Français

Période du cours

Deuxième quadrimestre

Campus

Solbosch

Contenu du cours

Initiation à la programmation orientée objet à l'aide des langages UML, Java et Kotlin

Initiation aux fondements de l'informatique et du fonctionnement des ordinateurs: codage binaire, CPU, hiérarchie des mémoires, périphériques, systèmes d'exploitation, réseaux locaux et globaux (Internet et le Web)

Objectifs (et/ou acquis d'apprentissages spécifiques)

Culture informatique de base sur le fonctionnement des ordinateurs et des réseaux.

Maîtrise d'un langage orienté objet et d'une méthode d'analyse (UML): classes, héritage, encapsulation, polymorphisme, design patterns

Pré-requis et co-requis

Cours pré-requis

INFO-H100 | Informatique | 5 crédits

Cours ayant celui-ci comme pré-requis

INFO-F201 | Systèmes d'exploitation | 5 crédits, INFO-F307 | Génie logiciel et gestion de projets | 5 crédits et INFO-H304 | Compléments de programmation et d'algorithmique | 5 crédits

Cours ayant celui-ci comme co-requis

INFO-H303 | Bases de données | 5 crédits

Méthodes d'enseignement et activités d'apprentissages

12 séances de cours de 2 heures

Travaux pratiques de programmation Objet: UML, Kotlin et Java.

Références, bibliographie et lectures recommandées

Les fondements de l'informatique publié chez Vuibert; Auteur Hugues Bersini

La programmation Orientée Objet publiée chez Eyrolles: Auteur Hugues Bersini

Kotlin: Développer des applications Android chez Eyrolles: Auteur Hugues Bersini

Autres renseignements

Lieu(x) d'enseignement

Solbosch

Méthode(s) d'évaluation

Autre, Examen écrit et Projet

Méthode(s) d'évaluation (complément)

Réalisation d'un projet de développement sur Android en langage Kotlin

Examen écrit de 2 heures sur les fondements de l'informatique et la programmation orientée objet

Construction de la note (en ce compris, la pondération des notes partielles)

40% le projet de programmation

60% l'examen écrit

Langue(s) d'évaluation principale(s)

Français

Programmes

Programmes proposant ce cours à l'école polytechnique de Bruxelles

BA-IRCI | Bachelier en sciences de l'ingénieur, orientation ingénieur civil | option Bruxelles/bloc 2