

Algorithmes et programmation I

Titulaire

Anthony LEROY (Coordonnateur)

Mnémonique du cours

STIC-B450

Crédits ECTS

5 crédits

Langue(s) d'enseignement

Français

Période du cours

Premier quadrimestre

Campus

Solbosch

Contenu du cours

Étude d'algorithmes et de structures de données classiques : recherche, tri, tableau ; mise en œuvre dans un langage de programmation de haut niveau ; introduction à la programmation. Le langage Processing sera utilisé pour illustrer les concepts théoriques et pour introduire un premier langage de programmation aux étudiants. Nous aborderons les constructions élémentaires de ce langage sans aborder les notions plus avancées.

Objectifs (et/ou acquis d'apprentissages spécifiques)

Préparer les étudiant(e)s à l'utilisation critique de l'informatique moderne en tant qu'outil scientifique. Former les étudiants à la lecture et à la critique des problèmes susceptibles d'être traités à l'aide de l'ordinateur. Permettre aux étudiants d'appréhender, par la pratique, la démarche procédurale, ses contraintes et ses limites. Initier les étudiants à la logique formelle.

Pré-requis et co-requis

Cours ayant celui-ci comme pré-requis

STIC-B501 | Projet : stage en entreprise | 10 crédits et STIC-B505 | Conception et gestion de banques de données | 5 crédits

Méthodes d'enseignement et activités d'apprentissages

Cours ex cathedra, travaux dirigés.

Contribution au profil d'enseignement

APPRÉHENDER DE NOUVEAUX SAVOIRS

> Appliquer à un autre champ d'étude des méthodes et des techniques acquises en BA en faisant preuve d'ouverture intellectuelle

> Acquérir les connaissances méthodologiques et pratiques en vue de concevoir et de gérer un système d'information

APPROFONDIR DES SAVOIRS SPÉCIALISÉS

> Comprendre et maîtriser les concepts spécialisés dans le domaine des sciences et technologies de l'information

AGIR EN PROFESSIONNEL

> Mettre en œuvre les capacités d'analyse, de synthèse, de mise en contexte, de rigueur, de cohérence

> Faire preuve d'esprit critique et d'autonomie

Autres renseignements

Lieu(x) d'enseignement

Solbosch

Contact(s)

Anthony Leroy <anthony.leroy@ulb.be>

Méthode(s) d'évaluation

Examen écrit et Projet

Méthode(s) d'évaluation (complément)

Examen écrit et examen oral (pour l'évaluation des travaux personnels).

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

Écrit 70%, travaux personnels 30%

Langue(s) d'évaluation principale(s)

Français

Programmes

Programmes proposant ce cours à la faculté de Lettres, Traduction et Communication

MA-STIC | Master en sciences et technologies de l'information et de la communication | finalité Spécialisée/bloc 1

