

Langages de programmation 1

Titulaire

Christophe PETIT (Coordonnateur)

Mnémonique du cours

INFO-F105

Crédits ECTS

5 crédits

Langue(s) d'enseignement

Français

Période du cours

Deuxième quadrimestre

Campus

Plaine

Contenu du cours

Notion de langage de programmation et de compilation/interprétation

Instructions (de haut et bas niveau), expressions et style de programmation

Systèmes de typage et types élémentaires

Type composés simples ou "POD"

Déclarations, portée et conversions

Fonctions et modules (transmission de paramètres, pile d'exécution, bloc d'activation)

Types abstraits (encapsulation) ou "ADT" (construction, copie, etc.)

Codification interne et normalisation

Objectifs (et/ou acquis d'apprentissages spécifiques)

Apprentissage des concepts généraux

Illustration dans différents langages, essentiellement Python et C/C++

Compréhension du mécanisme de traduction du langage source en code binaire

Apprentissage du C/C++ (partie procédurale, non orientée objet)

Pré-requis et co-requis

Cours ayant celui-ci comme pré-requis

INFO-F209 | Projets d'informatique 2 | 10 crédits

Méthodes d'enseignement et activités d'apprentissages

Cours, travaux dirigés et écriture de programmes (travaux individuels).

Contribution au profil d'enseignement

Fondements pratiques de la programmation, des langages et de l'architecture des ordinateurs; découverte d'un langage d'assemblage.

Capacité d'appliquer ces concepts à bon escient dans l'écriture de programme et de choisir les constructions les plus efficaces.

Présentation critique de ses projets et résultats.

Références, bibliographie et lectures recommandées

Voir liens et documents électroniques sur l'UV.

Support(s) de cours

Université virtuelle

Autres renseignements

Lieu(x) d'enseignement

Plaine

Contact(s)

Christophe Petit - Département d'Informatique - Campus Plaine - CP212 - Bâtiment N/O, Bureau 2.N8.115. Email: prénom point nom at ulb point be

Méthode(s) d'évaluation

Examen écrit et Projet

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

Note la plus avantageuse parmi

> Projet 1/3 + examen 2/3

> Examen 100%

L'évaluation du projet en cours d'année vaut pour les deux sessions.

Langue(s) d'évaluation principale(s)

Français

Programmes

Programmes proposant ce cours à la faculté des Sciences

BA-INFO | Bachelier en sciences informatiques | bloc 1

