

## Faculté des sciences appliquées

UCL - Programme d'études : FSAC1450

## **FSA**

FSAC1450

Informatique

[37.5h] 2.5 crédits

**Enseignant(s):** Pierre Dupont, Elie Milgrom, Peter Van Roy (coord.)

Langue d'enseignement : français

Niveau: cours de 1er cycle

## Objectifs (en terme de compétences)

Objectifs disciplinaires : être capable

- de présenter les différentes phases du cycle de vie d'un logiciel et leur utilité,
- d'analyser un problème informatique de complexité moyenne,
- de concevoir une solution informatique à un problème donné,
- d'utiliser une méthode et un langage de modélisation (par exemple : UML) pour effectuer cette analyse et cette conception,
- de décrire l'architecture d'un système informatique, y compris les fonctions des différents composants et leurs interactions,
- de raisonner sur un (fragment de) programme pour en démontrer l'exactitude,
- de mettre en oeuvre des stratégies de tests pour valider un programme et d'en comprendre les limites,
- d'utiliser un système de gestion de bases de données pour réaliser une base de données et effectuer des requêtes efficaces sur celle-ci,
- d'identifier des problèmes éthiques qui peuvent se poser en rapport avec l'informatique et proposer des comportements acceptables.

## Autres crédits de l'activité dans les programmes

ARCH12 Deuxième année du programme conduisant au grade de (2.5 crédits) Obligatoire

candidat ingénieur civil architecte

**FSA12** Deuxième année du programme conduisant au grade de (2.5 crédits) Obligatoire

candidat ingénieur civil