

UE Projet



Niveau d'étude
Bac +4



ECTS
3 crédits



Composante
UFR IM2AG
(informatique,
mathématiques
et
mathématiques
appliquées)



Période de
l'année
Printemps (janv.
à avril/mai)

- > **Langue(s) d'enseignement:** Français, Anglais
- > **Méthodes d'enseignement:** En présence
- > **Forme d'enseignement :** Projet tutoré
- > **Ouvert aux étudiants en échange:** Non
- > **Code d'export Apogée:** GBIN8U01

Présentation

Description

Deux projets au choix sont proposés dans le cadre de cette UE : un projet "Compilateur" ; un projet "Système"

Projets Compilation:

Le projet consiste à développer un compilateur qui traduit un langage fonctionnel simple inspiré de OCaml vers de l'assembleur ARM. Les étapes principales du projet sont l'analyse de types, la traduction vers une représentation intermédiaire, et finalement la génération d'assembleur.

Projet Système

L'objectif est d'étendre les fonctionnalités d'un système d'exploitation. Le système d'exploitation que nous étudierons est NachOS (T. Anderson, Univ. Stanford). La principale difficulté concerne l'analyse et la compréhension de l'architecture du système. Les principales extensions concerneront la gestion des threads, la mise en oeuvre de la multiprogrammation autour d'une mémoire virtuelle, l'extension du système de fichiers.

Pré-requis recommandés

Algorithmique et Programmation C/Java

Période : Semestre 8

Infos pratiques

Contacts

Responsable pédagogique

Vania Marangozova

✉ vania.marangozova@univ-grenoble-alpes.fr

Responsable pédagogique

Vincent Danjean

✉ vincent.danjean@grenoble-inp.fr

Lieu(x) ville

> Grenoble

Campus

> Grenoble - Domaine universitaire