

Systèmes avancés



Niveau d'étude
BAC +4



ECTS
3 crédits



Etablissement(s)
École
d'ingénieur
Denis Diderot



**Période de
l'année**
Semestre 1

En bref

- **Langue(s) d'enseignement:** Français
- **Méthodes d'enseignement:** En présence
- **Forme d'enseignement :** Cours magistral & Travaux pratiques
- **Ouvert aux étudiants en échange:** Oui

Présentation

OBJECTIFS

Capacité de développer un logiciel concurrent en C qui utilise le API POSIX pour la communication entre ses parties.
Capacité de concevoir une architecture logicielle multi-processus ou multi-thread, portable sous une multitude des systèmes UNIX et qui intègre des contraintes temps réel.
Initiation à la programmation synchrone.

SYLLABUS

Rappels sur la gestion des processus (création, terminaison, etc) et des signaux. Mécanismes de communication entre processus (IPC).
Classification des systèmes : réactif, embarqué, temps réel.
Principes et heuristiques pour l'ordonnancement des tâches. Architectures dédiées : matériel, système d'exploitation, bibliothèques. Gestion des exceptions et des interruptions.
Introduction à la programmation réactive en langage flot-de-données (Lustre).

En bref

Pour en savoir plus, rendez-vous sur > u-paris.fr/choisir-sa-formation

LIEU(X)

➤ Campus des Grands Moulins

Pour en savoir plus, rendez-vous sur > u-paris.fr/choisir-sa-formation