

# Programmation UNIX / UNIX programming system



Composante  
Polytech  
Grenoble - INP,  
UGA

- > **Langue(s) d'enseignement:** Français
- > **Ouvert aux étudiants en échange:** Oui
- > **Code d'export Apogée:** KAEI9M06

## Présentation

---

### Description

Comprendre le fonctionnement de base d'un système d'exploitation.

Utiliser les mécanismes de communication et de synchronisation pour la programmation multi- processus.

Maîtriser la programmation multi processus pour un système d'exploitation.

- Rappel des fonctions de base
- Application multi-processus et multi-thread
- Synchronisation et communication entre processus
- Les IPC system V : Sémaphores, mémoire partagée et messagerie

- Basics
- Multi-threaded and
- Multi-process applications
- Communication and synchronization between processus
- IPC Sysytem V

---

## Heures d'enseignement

Programmation UNIX / UNIX programming system - CMTD

Cours magistral - Travaux dirigés

28h

---

## Pré-requis recommandés

Programmation C - Algorithmique

Notions de base du fonctionnement d'un processeur et des périphériques associés

Principes de base d'Unix : commande et langage de script

**Période** : Semestre 9

## Évaluation initiale / Session principale - Épreuves

| Libellé | Nature de l'enseignement | Type d'évaluation | Nature de l'épreuve | Durée (en minutes) | Nombre d'épreuves | Coefficient de l'épreuve | Remarques |
|---------|--------------------------|-------------------|---------------------|--------------------|-------------------|--------------------------|-----------|
|         |                          |                   |                     |                    |                   | 30/100                   |           |

---

## Bibliographie

- UNIX - Programmation et communication, Jean Marie Rifflet & Jean Baptiste Yunès - chez DUNOD, 2003, ISBN 2100079662

- Programmation système en C sous Linux - Signaux, processus, threads, IPC et sockets, Christophe Blaess - Eyrolles, 2ième édition, 2005, ISBN 2-212-11601-2

## Infos pratiques

---

### Lieu(x) ville

> Grenoble

---

### Campus

> Grenoble - Saint-Martin d'Hères