

# UTC502 - Principes fondamentaux des Systèmes d'exploitation

## Présentation

### Prérequis

Bac + 2 en informatique

### Objectifs pédagogiques

Comprendre les principes fondamentaux des systèmes d'exploitation multiprogrammés

### Compétences

Appréhender les mécanismes fondamentaux des systèmes d'exploitation

## Programme

### Contenu

- Notions de base sur les systèmes d'exploitation, Mise en oeuvre de la protection/isolation : notion d'espace d'adressage, de modes d'exécution user/superviseur, introduction des appels système.
- Gestion des exécutions programmes, processus, ordonnancement, threads
- Synchronisation
- Gestion de la mémorisation, mémoire centrale pagination, problèmes de gestion mémoire et d'allocation de blocs de tailles variables
- Notion de base en administration système, comptes, droits, etc gestion des I/O asynchrones et des interruptions.

### Modalités de validation

- Contrôle continu
- Examen final

### Description des modalités de validation

La note finale de l'unité est obtenue comme suit

- devoirs maison noté sur 5 points
- un examen sur table noté sur 15 points.

Mis à jour le 11-04-2024



**Code : UTC502**

Unité d'enseignement de type cours

3 crédits

Volume horaire de référence (+/- 10%) : **30 heures**

**Responsabilité nationale :**

EPN05 - Informatique / 1

**Contact national :**

EPN05 - Informatique

2 rue Conté

75003 Paris

01 40 27 22 40

Agnès Lapierre

[agnes.lapierre@lecnam.net](mailto:agnes.lapierre@lecnam.net)