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 06-01-2026

Code : UTC502

Unité d'enseignement de type cours

3 crédits

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

Responsabilité nationale :
EPN05 - Informatique / Joëlle DELACROIX-GOUIN

Contact national :

EPN05- Informatique

2 rue Conté
33.1.14A
75003 Paris

Sanaz MANSOURI
sanaz.mansouri@lecnam.net