USSI79 - Principes fondamentaux des Systèmes d'exploitation

Mis à jour le 27-11-2025

Code : USSI79

Unité spécifique de type cours

3 crédits

Responsabilité nationale : EPN05 - Informatique / Eric SOUTIL

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

Cette Unité Spécialisée (US) correspond, par son contenu et son nombre d'ECTS, à l'Unité d'Enseignement (UE) UTC502

- 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