USAL5E - Programmation système et répartie

Présentation

Objectifs pédagogiques

Développement d'applications multiprocessus centralisées et réparties sour un système LINUX.

Programme

Contenu

Gestion de processus

- Processus sous Linux
- Réalisation d'un appel système
- Threads
- Gestion de l'espace d'adressage

Communication centralisée et Synchronisation de processus

- tubes nommés et anonymes, files de messages
- segments de mémoire partagée
- signaux
- Section critique, sémaphores, problèmes classiques.
- exemple d'interblocage (par exemple avec les tubes nommés)

Systèmes distribués

- Structure des réseaux et structure des systèmes répartis.
- Programmation socket
- Introduction au RPC

Modalités de validation

- Contrôle continu

Description des modalités de validation

Projets, devoirs sur table, qcms

Mis à jour le 31-03-2022

Code : USAL5E

Unité spécifique de type mixte

4 crédits

Responsabilité nationale :
EPN05 - Informatique / Joëlle DELACROIX-GOUIN

Contact national :

EPN05 - Informatique
2 rue Conté
accès 33.1.11B
75003 Paris
01 40 27 27 02

secretariat.mastersibi@cnam.fr