

Systemes d'Exploitation - ENSIN6U3

Présentation générale du module ENSIN6U3

Leonardo Brenner ¹ Jean-Luc Massat ²

¹Leonardo.Brenner@univ-amu.fr

²Jean-Luc.Massat@univ-amu.fr

Aix-Marseille Université
Faculté des Sciences

Généralités

Organisation

- Cours magistraux : 20 heures
- Travaux dirigés : 20 heures
- Travaux pratiques : 20 heures

Contrôle des connaissances

- CC - Contrôle Continu 2h ou TP notés
- PP - Projet ou TP notés
- ET - Examen terminal 2h

Calcul de la note finale

$$NF = \text{MAX}(0.3 * PP + 0.7 * ET; 0.2 * CC + 0.3 * PP + 0.5 * ET)$$

Plan du cours du module *Systèmes d'exploitation* (1/4)

Cours 1 : Introduction sur les systèmes d'exploitation

- Historique des Systèmes d'Exploitation ;
- Différents type de SE ;

Cours 2 : Processus

- Définition d'un processus ;
- Notion de machine ;
- Exécution d'un programme.

Plan du cours du module *Systèmes d'exploitation* (2/4)

Cours 3 : Interruptions

- Rendez-vous asynchrones ;
- Interruption d'un processus.

Cours 4 : Gestion des processus

- Définition d'un processus ;
- Création de processus lourd ;
- Création de processus léger.

Plan du cours du module *Systèmes d'exploitation* (3/4)

Cours 5 : Ordonnement des processus

- Problématique ;
- Mesures de performance ;
- Algorithmes d'ordonnement.

Cours 6 : Outils de synchronisation

- Partage des ressources ;
- Les sémaphores, mutex, etc. ;

Cours 7 : Gestion de ressources

- Graphe d'allocation ;
- Interblocage.

Plan du cours du module *Systèmes d'exploitation* (4/4)

Cours 8 : Gestion de la memoire

- Généralités ;
- Partage de la mémoire ;
- Mémoire virtuelle.

Cours 9 :Système de gestion des fichiers

- Organisation externe ;
- Organisation interne.