

Faculté de sciences appliquées



INGI2114 Conception de systèmes informatiques

[30h+30h exercices] 5 crédits

Cette activité se déroule pendant le 1er semestre

Enseignant(s): Olivier Bonaventure, Marc Lobelle (coord.), Peter Van Roy

Langue d'enseignement : français

Niveau : Second cycle

Objectifs (en termes de compétences)

- Comparer différentes réalisations pour les systèmes d'exploitation et mettre en avant les avantages et inconvénients de ces réalisations
- Comprendre et expliquer ce que sont les principaux problèmes à résoudre par un système d'exploitation et présenter les différentes solutions qui y sont apportées avec leurs avantages et leurs inconvénients
- Identifier les choix importants en matière de configuration et de gestion de systèmes, ainsi que les critères de décision pour effectuer ces choix.

Objet de l'activité (principaux thèmes à aborder)

- Processus et threads: concepts, problèmes et solutions
- Gestion de la mémoire
- Entrées-sorties
- Systèmes multi-processeurs
- Sécurité, tolérance aux défaillances
- Principes de gestion de systèmes.

Résumé : Contenu et Méthodes

voir "Objet de l'activité"

Autres informations (Pré-requis, Evaluation, Support, ...)

- Prérequis:

* INGI2113 Structures et utilisation des systèmes informatiques

ou

* LINF1252 Introduction aux systèmes informatiques Marc Lobelle

- Références

Ouvrage(s) obligatoire(s)

Tanenbaum, A. S., "Modern Operating Systems (second edition)", Prentice Hall Inc, 2001.

Programmes proposant cette activité

INFO2 Ingénieur civil informaticien

LINF2 Licence en informatique

Autres crédits de l'activité dans les programmes

INFO21	Première année du programme conduisant au grade d'ingénieur (5 crédits) civil informaticien		Obligatoire
INFO22	Deuxième année du programme conduisant au grade d'ingénieur civil informaticien	(5 crédits)	
LINF21/GS	Première licence en informatique (informatique de gestion)	(5 crédits)	
LINF22/GN	Deuxième licence en informatique (informatique générale)	(5 crédits)	Obligatoire
LINF22/GS	Deuxième licence en informatique (informatique de gestion)	(5 crédits)	Obligatoire