

Systemes d'exploitation I

J. Goossens

Enseignant

Joël Goossens

Département d'Informatique

Faculté des Sciences

joel.goossens@ulb.ac.be

+32 2 650 55 88

bureau N8.111 (ULB, plaine)

Objectif 1

Comprendre comment les systèmes d'exploitations modernes sont composés et fonctionnent afin d'offrir aux applications et utilisateurs une abstraction simple et efficace qui cache la complexité inhérente du matériel (processeurs, cœurs, écrans, interfaces réseaux, mémoires, disques, etc.).

Objectif 2

Comprendre comment ces concepts sont implémentés concrètement dans un système d'exploitation cible (Linux).

Objectif 3

Fournir les outils nécessaires pour le développement d'applications **multi-processus** et **multi-thread** proches du système d'exploitation qui utilisent les API (i.e., «system calls»)

Objectif 4

Être capable d'écrire des «scripts» avec les commandes de base du système d'exploitation dans un des langages de commandes («Shell scripting»).

Méthodes d'enseignement

- Cours ex cathedra (2 ects) : objectifs 1–2
- Travaux pratiques (1 ects) : objectif 3
- Laboratoires : objectif 4

Méthode d'évaluation

- Projets (p_1 poids 2, p_2 poids 2)
- Examen écrit (e poids 6)
- Examen oral avec préparation écrite (o poids 10)

Moyenne géométrique

$$\sqrt[20]{p_1^2 \times p_2^2 \times e^6 \times o^{10}}$$

Exemple

$p1/10$	$p2/10$	$e/20$	$o/20$	Arith.	Géom.
8	8,25	17,4	16,5	17	17
10	8,75	13,4	2	9	6
0	-	-	-	-	0

Table des matières

- Chapitres 1– 5 et Chapitre 10 de
A. Tanenbaum
«Modern Operating Systems»
3^e édition, 2008

Support pédagogique

- Université virtuelle : uv.ulb.ac.be