NFA003 Principes et fonctionnement des systèmes d'exploitation

Informations pratiques

- ☐ Enseignants :
 Amélie Lambert
 amelie.lambert@cnam.fr
 Philippe Decogne
 philippe.decogne@lecnam.net
- Responsable
 Mme Joëlle Delacroix-Gouin
 joelle.delacroixgouin@lecnam.net
- ☐ Secrétariat : accès 33-1-13A Mme Biar emmanuelle.biar@lecnam.net 01 40 27 27 02

Secrétariat



Le cours de NFA003

Premier cours la semaine du 20/09/2021

Cours HTT (Amélie Lambert)
 Le lundi de 18h00 à 19h30 (salle 17.1.16)

Cours TO (Amélie Lambert)
 Le mardi de 13h30 à 15h00 (salle 17.2.15)
 Attention la salle change au cours du semestre!

Les EDs de NFA003

Le premier ED la semaine du 28/09/2020

- Exercices dirigés HTT (Philippe Decogne)
- Le lundi de 19h45 à 21h45 (salle 17.1.16)
- Exercices dirigés TO (Amélie Lambert)
 Le mardi de 15h15 à 17h15, (salle 17.2.15)
 Attention la salle change au cours du semestre!

Présentation de NFA003

- ☐ Site de l'unité d'enseignement
 - http://deptinfo.cnam.fr/new/spip.php?rubrique138
 - Informations générales, avis d'annulation
 - Supports de cours et d'eds, planning, bibliographie
- Validation de l'unité d'enseignement
 - Un examen début février noté sur 15; rattrapage en avril
 - 3 Devoirs personnels (contrôle continu) notés sur 5
 - Note finale / 20 = moyenne (Notes travail personnel) + note d'examen
 - La note de contrôle continu ne peut être rattrapée; elle compte pour les deux sessions avec le même poids

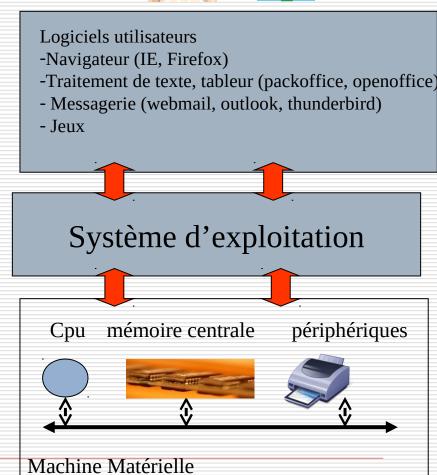
Programme de NFA003

- L'objectif de cet enseignement est de comprendre le rôle et le fonctionnement d'un système d'exploitation.
- Dans ce cadre, on se propose d'étudier :
 - La chaîne de production de programme. Compilation, édition de liens, chargement.
 - Le système de gestion de fichiers.
 - Le programme et son environnement physique.

Définition d'un système d'exploitation



- Ensemble de programmes qui réalisent l'interface entre le matériel de l'ordinateur et les utilisateurs. Il a deux objectifs principaux :
 - construction au dessus du matériel d'une machine virtuelle plus facile d'emploi et plus conviviale
 - prise en charge de la gestion de plus en plus complexe des ressources et partage de celle-ci
- Comme son nom le suggère, le SE a en charge l'exploitation de la machine pour en faciliter l'accès, le partage et pour l'optimiser



Planning du cours HTT NFA003

Thème	CM horaire	CM lundi	ED horaire	ED lundi
Présentation	18h-19h30	20/09/21		
Introduction archi des ordinateurs	19h45-21h15	20/09/21		
Fonctions et notions de base	18h-19h30	27/09/21	19h45-21h45	27/09/21
Chaine de production de programmes 1	18h-19h30	04/10/21	19h45-21h45	04/10/21
Chaine de production de programmes 2	18h-19h30	11/10/21	19h45-21h45	11/10/21
Processus et ordonnancement	18h-19h30	18/10/21	19h45-21h45	18/10/21
La gestion de la mémoire centrale 1	18h-19h30	25/10/21	19h45-21h45	25/10/21
La gestion de la mémoire centrale 2	18h-19h30	08/11/21	19h45-21h45	08/11/21
Système de gestion de fichiers 1	18h-19h30	15/11/21	19h45-21h45	15/11/21
Système de gestion de fichiers 2	18h-19h30	22/11/21	19h45-21h45	22/11/21
Synchronisation	18h-19h30	29/11/21	19h45-21h45	29/11/21
Révision	18h-19h30	06/12/21	19h45-21h45	06/12/21
TP Linux			18h-21h	13/12/22
TP simulateur			18h-21h	03/01/22

Planning du cours TO de NFA003

Thème	CM horaire	CM mardi	ED horaire	ED mardi
Présentation	13h30-15h	21/09/21		
Introduction archi des ordinateurs	15h15-16h45	21/09/21		
Fonctions et notions de base	13h30-15h	28/09/21	15h15-17h15	28/09/21
Chaine de production de programmes 1	13h30-15h	05/10/21	15h15-17h15	05/10/21
Chaine de production de programmes 2	13h30-15h	12/10/21	15h15-17h15	12/10/21
Processus et ordonnancement	13h30-15h	19/10/21	15h15-17h15	19/10/21
La gestion de la mémoire centrale 1	13h30-15h	26/11/21	15h15-17h15	26/11/21
La gestion de la mémoire centrale 2	13h30-15h	09/11/21	15h15-17h15	09/11/21
Système de gestion de fichiers 1	13h30-15h	16/11/21	15h15-17h15	16/11/21
Système de gestion de fichiers 2	13h30-15h	23/11/21	15h15-17h15	23/11/21
Synchronisation	13h30-15h	30/11/21	15h15-17h15	30/11/21
Révision	13h30-15h	07/12/21	15h15-17h15	07/12/21
TP Linux			13h30-16h30	14/12/21
TP simulateur			13h30-16h30	04/01/21

Planning des Devoirs Maison

Devoirs maison

	Date disponibilité	Date remise
Devoir 1	18/10/21	12/11/21
Devoir 2	15/11/21	3/12/21
Devoir 3	6/12/21	7/01/22