Maquette Descriptif de Module

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| UE 31 | Nom de module et Code :M3101 Principes des systèmes d'exploitation (SE-TP) | Volume Horaire avec enseignant:CM 0 TD 20h TP 0Volume horaire travail personnelle : |
| Coefficient : 1 (coef du module au sein de l’UE)ECTS : | Semestre 3 |
| Objectifs du Module : Comprendre et programmer les fonctions d’un système d’exploitation, notamment multitâche. Le module est la mise en œuvre pratique des fonctionnalités offertes/implémentées par le SE.  |
| Compétences Visées / Savoir-faire en fin de module :FA2-A : Administration de systèmes, de logiciels et de réseauxFA2-B : Conseil et assistance technique à des utilisateurs, clients, servicesFA1-C : Réalisation d’une solution informatique |
| Prérequis :*Programmation en C (M1102 et M1103), Architecture. et programmation. des mécanismes de base d'un système informatique (M2101), et le cours associé à ces TPs (M3101).* |
| Contenus détaillés :* Gestion des entrées sorties
	+ Principes : descripteurs, tampon, etc.
	+ Ouverture, écriture/lecture des fichiers
	+ Manipulation des fichiers binaires et textes
* Création et manipulation des processus lourds (fork)
* Variables d’environnements
* Redirection
* Communication inter-processus : tubes (si on a le temps)
 |
| Modalités de mise en œuvre :*Programmation en C des différentes notions. Les TPs se déroulent sur une machine virtuelle Linux. Compilation avec gcc en ligne de commande. Les TPs se déroulent en binôme.*  |
| Evaluations :*Le module est évalué au travers de TP notés ainsi que d’un DS de promotion en fin de module.*  |
| Bibliographie et Exercices d’entraînement  :*Les sujets de TPs sont sur la page web suivante : http://www.anthonybusson.fr/index.php/teaching* |
| Mots clés :Entrées/sorties, programmation SE, appels systèmes.  |