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 0  Volume 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. | | |