

## « Systèmes Informatiques » L1 – UE répétée S1 et S2

ECTS : 6

Nombre d'Heures : CM/TD/TP : 20h/ 0h/ 40h

Equipe pédagogique : Franck Guingne, Olivier Dalle, Bruno Martin,

Objectif : Autonomie sous un environnement GNU/Linux et programmation de scripts shell :

Programme :

- Notions de système d'exploitation, présentation d'Unix.
- Installation d'une distribution GNU/Linux
- Connexion d'un utilisateur (identification et authentification).
- Système de fichiers (arborescence des répertoires et chemins d'accès).
- Protection des fichiers (permissions et catégories d'utilisateurs).
- Editeurs de texte (utilisation d'Emacs).
- Interprètes de commandes (shells).
- Commandes Unix et redirections.
- Programmation en Shell (scripts).
- Gestion de l'espace disque et utilitaires de sauvegarde.
- Gestion des processus.
- Notions de réseaux et de protocoles Internet (communication, connexion à distance et sécurité).
- Outils de manipulation de textes (filtres et expressions régulières).
- Interface graphique X-Window.

Supports TICE/ENT : *cours sur le web et sur J@lon*

Compétences : (I = initiation, U = utilisation, M = maîtrise)

- scientifiques
  - faire preuve de capacité d'abstraction et de rigueur (I),
  - être capable d'appliquer un raisonnement logique (I),
  - installer et paramétrer son environnement de travail (U),
  - produire des scripts shell simples (I)
- transversales
  - rechercher des 'informations sur Internet et juger de la qualité des réponses (I),

Modalités de contrôle des connaissances :

2 interrogations (30 min) + 1 CC partiel (1h30) + 1 CC terminal (2h)