

Intitulé de l'UE	Linux
Section(s)	- (6 ECTS) Bachelier en Informatique et Systèmes orientation Réseaux et Télécommunications / Cycle 1 Bloc 2

Responsable(s)	Heures	Période
Antoine MALAISE	75	Quad 1

Activités d'apprentissage	Heures	Enseignant(s)
Administration Linux - théorie	40h	Antoine MALAISE
Administration Linux - travaux pratiques	35h	Julien DE BODT Jean-Sébastien LERAT Antoine MALAISE

Prérequis	Corequis

Répartition des heures
Administration Linux - théorie : 40h de théorie
Administration Linux - travaux pratiques : 35h d'exercices/laboratoires

Langue d'enseignement
Administration Linux - théorie : Français, Anglais
Administration Linux - travaux pratiques : Français, Anglais

Connaissances et compétences préalables
Cours de télécommunications et réseaux de début de cycle.

Objectifs par rapport aux acquis d'apprentissage programme (AAP)
Cette UE contribue au développement de la/des compétence(s) suivante(s)
<ul style="list-style-type: none"> • Collaborer à la conception, à l'amélioration et au développement de projets techniques • S'engager dans une démarche de développement professionnel • Collaborer à l'analyse et à la mise en œuvre d'un système informatique

Acquis d'apprentissage de l'UE:
<ul style="list-style-type: none"> • Expliquer les principes de base et les concepts du système Linux et des logiciels libres • Comprendre le fonctionnement d'un OS Linux • Mettre en œuvre un serveur linux avec différents services

- Développer une méthodologie de travail adaptée à l'administration de systèmes sous GNU/Linux
- Exécuter les différentes tâches de base inhérentes à l'administration de systèmes sous GNU/Linux
- Construire un réseau simple sous Linux

Contenu de l'AA Administration Linux - théorie

Théorie :

- Introduction aux logiciels libres et à Linux
- Administration d'un système Linux :
- Installation de Linux, de logiciels libres et de périphériques sous Linux.
- Gestion des utilisateurs, des fichiers, des systèmes de fichiers, des processus, des sauvegardes, etc.
- Introduction à la sécurité
- Introduction aux réseaux Linux. Installation et configuration simple de serveurs
- Serveur de fichier (NFS)
- Serveur de temps (ntp)

Contenu de l'AA Administration Linux - travaux pratiques

Laboratoires :

- Manipulations diverses concernant la mise en oeuvre des notions théoriques
- Installation de Linux
- Création et gestion de comptes utilisateur
- Gestion des permissions d'accès aux fichiers et programmes
- Mise en place d'un plan de sauvegarde
- Configuration de serveurs

Méthodes d'enseignement

Administration Linux - théorie : cours magistral, travaux de groupes, approche par projets, approche par situation problème, étude de cas, utilisation de logiciels

Administration Linux - travaux pratiques : travaux de groupes, approche par projets, approche par situation problème, utilisation de logiciels

Supports

Administration Linux - théorie : syllabus, notes de cours, notes d'exercices, protocoles de laboratoires

Administration Linux - travaux pratiques : notes d'exercices, protocoles de laboratoires

Ressources bibliographiques de l'AA Administration Linux - théorie

Syllabus fourni : Malaise. A., Administration Linux 2016-2017

Red Hat Inc, 2005, Red Hat Enterprise Linux 4: system administration guide, [En ligne]; <http://centos.org/docs/4/pdf/rhel-sag-en.pdf>.

Ressources bibliographiques de l'AA Administration Linux - travaux pratiques

Syllabus fourni : Mandoux D., Télécommunications et réseaux 1, Institut Supérieur Industriel à Mons, Année académique 2011-2012.

Red Hat Inc, 2005, Red Hat Enterprise Linux 4: system administration guide, [En ligne];
<http://centos.org/docs/4/pdf/rhel-sag-en.pdf>.

Évaluations et pondérations

Évaluation	Épreuve intégrée
Langue(s) d'évaluation	
Méthode d'évaluation	Examen oral 45% Examen pratique 55%

Année académique : **2018 - 2019**