

UE Logique et géométrie

Niveau d'étude
Bac +2

ECTS
6 crédits

Composante
**Sciences Fondamentales
et Appliquées**

Période de l'année
Semestre 4

En bref

- # **Langue(s) d'enseignement:** Français
- # **Méthode d'enseignement:** En présence
- # **Organisation de l'enseignement:** Formation initiale
- # **Ouvert aux étudiants en échange:** Oui

Présentation

Description

Programme résumé :

- * problématiques des réseaux, modèle OSI, commutation vs routage ;
- * architecture TCP/IP: adressage, routage, sessions, format des messages, etc. ;
- * étude des divers réseaux : types de support, transmissions, fiabilisation, normes.
- * notions de sécurité des réseaux.

Travaux pratiques sur matériels CISCO (connexions, configuration, routage)

Objectifs

L'objectif du module est d'aborder la problématique des réseaux des aspects plus bas niveau (mise en forme de l'information numérique, propagation fiable des informations, etc.) jusqu'aux couches applicatives.

Les compétences développées sont les suivantes :

- * utiliser/configurer les services en ligne classiques (serveur Web, ftp, etc.) ;
- * installer et configurer un réseau local - Configurer un routeur (type "box Internet") ;
- * appréhender le fonctionnement de réseaux de type Internet (routage, contrôle) ;
- * sécuriser (a minima) un réseau ;
- * transmettre des informations sous forme chiffrée.

Heures d'enseignement

Logique et géométrie - TD	TD	30h
Logique et géométrie - CM	CM	20h

Pré-requis nécessaires

Pré-requis :

- * Être utilisateur habituel des réseaux : utilisation courante d'Internet ou d'applications en ligne en général, utilisation de dispositifs connectés à des réseaux filaires ou sans fils, etc.

- * Savoir manipuler le codage bas-niveau (binaire) de l'information.

Compétences visées

- * Utiliser/configurer les services en ligne classiques (serveur Web, ftp, etc.).
- * Installer et configurer un réseau local - Configurer un routeur (type "box Internet").
- * Appréhender le fonctionnement de réseaux de type Internet (routage, contrôle).
- * Sécuriser (a minima) un réseau.
- * Transmettre des informations sous forme chiffrée.

Infos pratiques

Lieu(x)

Poitiers-Campus

Futuroscope