SCIENCES ET MONTAGNE
UNIVERSITÉ SAVOIE MONT BLANC

Sécurité des réseaux

Composante
UFR Sciences et Montagne

En bref

- **Langues d'enseignement:** Français
- **Méthodes d'enseignement:** En présence
- **Ouvert aux étudiants en échange:** Oui

Présentation

Description

Etude de vulnérabilités dans les systèmes d'information et mise en place de solutions matérielles, logicielles et managériales pour qu'une attaque ou une défaillance n'impacte pas le fonctionnement de l'entreprise.

Objectifs

Choisir une solution de sécurité réseaux et systèmes.

Heures d'enseignement

CM	Cours Magistral	15h
TD	Travaux Dirigés	12h
TP	Travaux Pratiques	24h

Pré-requis obligatoires

ETRS613_TRI et ETRS614_TRI

Plan du cours

Tour d'horizon de la sécurité dans les systèmes d'informations.

Attaques classiques : ARP Spoofing, Buffer Overflow, SQL Injection.

Etude des pare-feux actuels.

Chiffrement : symétique, asymétique, Diffie-Hellman, signature.

TLS : certificats et autorités de certifications.

Réseaux privés virtuels (VPN) : principe du tunneling, chiffrement, ipsec.

Compétences visées

Rédiger des synthèses sur des protocoles et outils liés à la sécurité des réseaux.

Mettre en œuvre une attaque ARP Spoofing et étudier les contre-mesures.

Déployer un IDS pour détecter une attaque de type SQL Injection.

Concevoir un pare-feu d'entreprise à partir du logiciel Iptables.

Créer une autorité de certification et déployer des certificats TLS.

Utiliser de manière sécurisée le protocole SSH.

Déployer un VPN Ipsec.

Infos pratiques

Contacts

Responsable du cours

Florent Lorne
+33 4 79 75 86 95
Florent.Lorne@univ-savoie.fr

Lieux

Le Bourget-du-Lac (73)

Campus

Le Bourget-du-Lac / campus Savoie Technolac