Informatique

Semestre 9RSR - Réseaux et Systèmes Répartis

MODULE	UV	INTITULÉ	INTERVENANTS	COEF. /ECTS	
	I9RSR-C	**Sécurité et administration des réseaux**	A. VINCENT (Resp.)	**5.00**	
RE315		Sécurité des réseaux	M. BLANC F. DESCLAUX M. GELI P. LALET (Resp.)	3.50	p. 0
RE316		Protocoles d'administration des réseaux	S. BORDÈRES F. GRELAUD (Resp.)	1.50	p. 0

RE315 : Sécurité des réseaux

Partagé par l'UV (les UVs) :

I9RSR-C	Sécurité et administration des réseaux	p. 0

Crédits ECTS :

3.50

Volumes horaires :

Cours :	32.00
Travaux Dirigés :	24.00
Travail Individuel :	32.00

Enseignant(s) :

BLANC Mathieu
DESCLAUX Fabrice
GELI Mathieu
LALET Pierre

Titre :

Sécurité des réseaux

Résumé :

Presentation des points sensibles au niveau de la securite sous Unix et des problemes de securite avec TCP/IP.
Presentation de solutions pour la securisation d'un environnement TCP/IP.
Methodes de detection et de gestion des intrusions.

Plan :

* Presentation des points sensibles au niveau de la securite sous Unix
* Presentation des problemes de securite avec TCP/IP
* Securisation d'un environnement TCP/IP (notion de firewall, DMZ, ...)
* Methode de conception de reseaux integrant la securisation
* Detection et gestion des intrusions. Pots de miel et leurres informatiques. Audits et tests d'intrusions.
* Presentation detaillee d'un exemple de firewall sous Linux: Netfilter

Évaluation :

Rapport et soutenance

Mot(s) clé(s) :

Windows, Linux, IP, Firewall, detection intrusions, audits de securite, initiation aux VPN et au chiffrement de flux reseaux

RE316 : Protocoles d'administration des réseaux

Partagé par l'UV (les UVs) :

I9RSR-C Sécurité et administration des réseaux p. 0

Crédits ECTS :

1.50

Volumes horaires :

Cours Intégré :	30.00
Travail Individuel :	20.00

Enseignant(s) :

BORDÈRES Serge
GRELAUD Fabrice

Titre :

Protocoles d'administration des réseaux

Résumé :

La mise en oeuvre d'un réseau IP d'une certaine taille nécessite souvent la mise en oeuvre de plusieurs protocoles de routage. A travers divers exemples seront vus les principes de fonctionnement de quelques protocoles "intérieurs" (RIP, OSPF) et du protocole "extérieur" BGP ainsi que des stratégies de déploiement.

D'autre part, les technologies sans fil de type WiFi nécessitent des protocoles d'authentification particuliers, qui seront présentés dans ce cours

Plan :

Présentation de réseaux "complexes" et des problèmes associés

- Protocoles de routage intérieur
- Fonctionnement et intérêt de RIP
- Principes d'OSPF et protocoles similaires
- Principes de routage dans l'Internet, systèmes autonomes
- Protocole BGP : principes de fonctionnement
- Protocole BGP : modes de déploiement et exemples de réeaux

Présentation et expérimentation de restrictions d'accès à des réseaux sans fil

Mot(s) clé(s) :

Routage IP, RIP, OSPF, BGP, Autonomous-System.