Contenus

Code du Cours	Nom du Cours	Semestre du Cours	Cours Théoriques	Travaux Dirigés (TD)	Travaux Pratiques (TP)	Crédit du Cours	ECTS
INF471-A	Securité Informatique	7	2	0	2	3	4

Cours Pré-Requis	INF334
Conditions d'Admission au Cours	INF334

Langue du Cours	Français
Type de Cours	Obligatoire
Niveau du Cours	Licence
Objectif du Cours	Ce cours vise à enseigner les principes de sécurité de l'information. Il couvre à la fois la technologie des outils de sécurité et aussi comment la sécurité devrait être appliquée en considérant le facteur humain.
Contenus	1. Semaine: Introduction à la sécurité de l'information. Principes de sécurité: confidentialité, intégrité des données, de continuité. Menace, failles de sécurité et les facteurs de risque 2. Semaine: Mesures administratives: gestion des risques, normes de sécurité. La politique de sécurité et des procédures. Contrôles 3. semaine: le chiffrement à clé, I: examen des techniques classiques 4. semaine: le chiffrement à clé, II: examen des techniques classiques (suite) 5. semaine: le chiffrement à clé III: examen des techniques modernes 6. semaine: les systèmes de chiffrement asymétrique I, les principes de conception, la théorie des nombres 7. semaine: les systèmes de chiffrement asymétrique I: la gestion des clés 8. semaine: L'examen à mi-parcours 9. semaine: les systèmes de chiffrement asymétrique II: fonctions de hachage. signatures numériques 10. semaine: les systèmes de chiffrement asymétrique III: tests d'identité avec signatures numériques. 11. semaine: Sécurité des réseaux I: la sécurité E-mail, pare-feu 12. semaine: Sécurité des réseaux II: La sécurité IP 13. semaine: sécurité dans les applications Web 14. Semaine: sécurité dans les systèmes d'informatique en nuage
Ressources	- William Stallings, Cryptography and Network Security: Principles and Practice, 5/E Prentice Hall

Intitulés des Sujets Théoriques

Semaine	Intitulés des Sujets
1	Installation et gestion IIS, installation et gestion du serveur Ftp
2	Stratégies de sécurité du serveur IIS et Ftp
3	Configuration réseau et gestion ip
4	Configuration et gestion du serveur DHCP
5	Arp diffusion des attaques et des méthodes de prévention
6	Le fonctionnement des paquets ICMP, ping et tracetoute
7	Attaques DDOS et méthodes de prévention

Semaine	Intitulés des Sujets
8	Examen à mi-parcours
9	Configuration et gestion du serveur DNS
10	Règles de sécurité du serveur DNS
11	Installation et gestion du serveur de messagerie
12	Mesures de sécurité liées au serveur de messagerie
13	Types RAID, configuration et gestion
14	Règles et politiques éthiques dans la gestion de réseau