

Contenus

| 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 | <p>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</p> <p>2. Semaine: Mesures administratives: gestion des risques, normes de sécurité. La politique de sécurité et des procédures. Contrôles</p> <p>3. semaine: le chiffrement à clé, I: examen des techniques classiques</p> <p>4. semaine: le chiffrement à clé, II: examen des techniques classiques (suite)</p> <p>5. semaine: le chiffrement à clé III: examen des techniques modernes</p> <p>6. semaine: les systèmes de chiffrement asymétrique I, les principes de conception, la théorie des nombres</p> <p>7. semaine: les systèmes de chiffrement asymétrique I: la gestion des clés</p> <p>8. semaine: L'examen à mi-parcours</p> <p>9. semaine: les systèmes de chiffrement asymétrique II: fonctions de hachage. signatures numériques</p> <p>10. semaine: les systèmes de chiffrement asymétrique III: tests d'identité avec signatures numériques.</p> <p>11. semaine: Sécurité des réseaux I: la sécurité E-mail, pare-feu</p> <p>12. semaine: Sécurité des réseaux II: La sécurité IP</p> <p>13. semaine: sécurité dans les applications Web</p> <p>14. Semaine: sécurité dans les systèmes d'informatique en nuage</p> |
| 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 |

| Semaine | Intitulés des Sujets |
|---------|----------------------------------------------------------|
| 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 |
| 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 |