



AU TITRE DE L'ANNEE : 2012/2013

(Variante 1)

Filière : TRI

Année de formation : 2A

Niveau : TS

Epreuve : Théorie

N° du module : M22

Durée : 1H30

Intitulé du module : Notions de sécurité des réseaux informatiques

Date d'évaluation : 15/6/2013

Barème : / 40 Points

Exercice 1 : (24 pts)

1. Le service de sécurité qui consiste à assurer que seules les personnes autorisées aient accès aux ressources échangées c'est :
 - a) L'intégrité
 - b) La disponibilité
 - c) La confidentialité
 - d) L'authentification
 - e) Non répudiation
2. Menace est :
 - a. Décrit un danger ou une vulnérabilité
 - b. L'ensemble des actions de l'environnement d'un système d'information
 - c. Peuvent survenir à partir de sources diverses
 - d. L'ensemble des actions mise en œuvre en prévention de la menace
3. Le serveur proxy garde la trace des requêtes effectuées par ses clients, par :
 - a) Fonction d'authentification
 - b) Fonction de cache
 - c) Fonction de l'enregistrement
 - d) Fonction de filtre
4. Cryptologie est :
 - a) méthodes permettant de transmettre des données de manière non sécurisée
 - b) ensemble de techniques permettant de rendre un message inintelligible et incompréhensible
 - c) fonction mathématique utilisé dans le processus de chiffrement et déchiffrement
 - d) l'étude des procédés cryptographique dans le but de pouvoir décrypter des textes chiffrés
5. intrusion est :
 - a) parvenir à accéder en lecture ou modification à des données non autorisées
 - b) mauvaise manipulation entraînant une perte de matériel ou de données
 - c) vulnérabilité qui a comme conséquence la compromission de la sécurité informatique
 - d) restriction d'accès à des systèmes informatiques

6. un déni de service est :

- a) une attaque informatique visant à rendre une machine inaccessible en la saturant
- b) un refus de la part des attaquants de céder l'accès à leur machine victime
- c) une attaque informatique visant les machines qui sont en mesure de proposer un service donné
- d) mécanisme conçu pour permettre de détecter, prévenir et récupérer d'une attaque de sécurité

7. je suis une fonction de hachage très utilisé

- a) RSA
- b) DES
- c) DSA
- d) MD5

8. Une méthode d'échange sécurisé de clé secrète

- a) L'anticrénelage
- b) Diffie helmann
- c) DAS
- d) Clé de partage

9. Je suis un chiffrement asymétrique

- a) RSA
- b) AES
- c) ROT13
- d) Masque jetable

10. Cryptage symétrique est :

- a) Une fonction qui a pour but de sécuriser l'échange des messages
- b) Un type de chiffrement ou on crypte et on décrypte avec la même clé
- c) Une technique de cryptage ou la clé est symétrique
- d) Assure l'authentification de l'expéditeur du message en cryptant toutes ses données

11. Un virus est :

- a) Un programme qui prend le contrôle d'une machine victime
- b) Un programme bénin dans le corps d'un autre programme
- c) programme d'ordinateur capable d'infecter un autre programme d'ordinateur en le modifiant de façon à ce qu'il puisse à son tour se reproduire
- d) un fichier infecté capable de se propager dans toute la machine pour l'infecter

12. une attaque LAND consiste à :

- a) définir des numéros de séquence erronés pour les messages
- b) avoir l'adresse ip source égale à l'adresse ip destination et le n° de port source égale au n° de port destination
- c) envoyer un ping de taille très grande
- d) surcharger un serveur pour le rendre inaccessible

Exercice 2 : (16 pts)

Associez chaque scénario de menace à l'élément approprié de la classification STRIDE :

Spoofing (usurpation)

Tampering (falsification)

Repudiation (répudiation)

Information disclosure (divulgarion d'informations)

Denial of service (refus de service)

Elevation of privilege (élévation de privilège)

Scénario de menace	Classification
Un pirate installe un cheval de troie dans une machine pour qu'elle puisse envoyer un ping de la mort à sa victime	
Un pirate falsifie la table ARP de telle façon à ce qu'elle comporte son adresse MAC	
Se connecter en tant qu'administrateur à votre serveur en utilisant un protocole d'accès à distance non sécurisé	
Dans le cadre d'une transaction financière (un achat en ligne) un des acteur de cette transaction a nié avoir accepté l'opération	