

TD : sécurité informatique

Exercice 1 : expliquer pour chaque type d'informations l'étape correspondante dans le cycle de l'intrusion :

- 1- profiter de l'existence d'une mauvaise configuration de partage d'une ressource.
- 2- la table du routage d'un routeur.
- 3- les machines actives.
- 4- une imprimante partagée entre différents utilisateurs.
- 5- les systèmes d'exploitation installés sur les machines
- 6- l'existence du service SNMP (Simple Network Management Protocol)
- 7- la présence d'un pare-feu dans le système informatique.
- 8- l'exploitation d'un compte protégé par un mot de passe non robuste
- 9- Modifier les permissions d'un fichier mal configuré
- 10- installer des programmes de contrôle à distance

Exercice 2 : compléter le tableau suivant

Service de sécurité	Protège contre quel type d'attaques
Authentification	
confidentialité	
Intégrité	
Non répudiation	
Disponibilité	

Exercice 3 :

- 1) pourquoi l'attaquant cherche t'il à trouver des cibles opportunes ?
- 2) un facteur primordial qui a contribué à l'évolution des menaces et des attaques contre les systèmes informatique est « le changement de profil des attaquants » expliquer ce facteur en donnant un exemple.
- 3) quels sont les différentes étapes nécessaires pour mettre en place une politique de sécurité ? (vous pouvez donner un schéma explicatif)
- 4) quels sont les services de sécurité assurés par la technique du contrôle d'accès ?

5) le service de sécurité confidentialité dispose de trois niveaux de protection pour les données échangées lors d'une communication. Expliquer chaque niveau de confidentialité et préciser son champ d'application.

Exercice 4 :

Vous êtes le responsable de sécurité au sein d'une entreprise. Suite à une attaque contre votre système informatique, vous avez détecté les dégâts suivants :

- A. La divulgation du fichier contenant les détails de fabrication d'un nouveau produit. Ce fichier est seulement autorisé pour le directeur de l'entreprise.
- B. La destruction du fichier contenant les brevets de l'entreprise.
- C. L'absence du service FTP au niveau du système informatique.

1- Pour chaque action, préciser le type de l'attaque et le service de sécurité attaqué.
2- Pour déterminer l'origine de l'attaque, l'administrateur a identifié l'adresse IP source utilisé pour lancer ces actions intrusives. Cette adresse IP source est une adresse IP interne, c'est-à-dire l'entité qui a lancé ces actions appartient déjà au système informatique. Est que le service d'authentification est attaqué. Discuter les différents cas possibles.