

TD 1 – Initiation à la Sécurité Informatique

Exercice 1 :

1. Quels sont les différents types de sécurité étudiés au cours ?
2. Identifiez les exigences fondamentales en sécurité informatique. Puis, expliquez la différence entre eux.
3. Aujourd'hui, les chercheurs en sécurité informatique s'intéressent davantage au "Privacy" ? Est-ce que peut-on la classer comme une exigence de sécurité ?
4. Quels sont les services offerts par le contrôle d'accès ?
5. Schématisez les deux types de contrôle d'accès.
6. On a vu au cours que l'authentification est un moyen pour vérifier ou pour prouver l'identité d'un utilisateur. Cependant, l'utilisateur doit-il présenter quelles informations pour prouver son identité ?
7. Quel est la différence entre authentification, authentification à deux facteurs, et authentification à trois facteurs ? Donnez des exemples.
8. Présentez le schéma "Authentification vs. Autorisation" vu au cours.
9. Quels sont les différents types d'intégrité.

Exercice 2 :

1. Classifiez les attaquants par compétence, puis par objectif.
2. Donnez deux classifications standard (vu au cours) pour les attaques. Cependant, vous pouvez proposer une nouvelle classification et cela n'est possible qu'après l'étude de tous les attaques.
3. Nous avons vu au cours les attaques réseaux (les plus fréquentes) publiées par McAfee Labs en 2016. Donnez quatre attaques les plus fréquentes.
4. Basé sur l'application du map développée par kaspersky (<https://cybermap.kaspersky.com/>), on a pu voir au cours les attaques en temps réel. Comment sont-elles détectées en temps réel ?
5. Donnez quatre scénarios pour lancer une attaque physique.
6. Donnez trois scénarios pour lancer une attaque en réseau.
7. Donnez un scénario pour lancer une attaque DoS en réseau.