|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Niveau :** 03ème Licence ISIL |  | Dimanche 28 Mai 2017 |
| **Remarque :** Les réponses doivent être brèves, claires et concises | **Durée**: 1h30’ |

**Université d’Oum El Bouaghi**

**Département des Mathématiques et d’Informatique**

**Module : Sécurité des SI**

**Examen Final – Corrigé Type**

1. Définir la sécurité informatique, la vulnérabilité et la menace.

* ***La sécurité informatique :*** *l’ensemble de* ***moyens*** *mis en œuvre pour* ***minimiser*** *la* ***vulnérabilité*** *d’un système contre les* ***menaces******accidentelles*** *ou* ***intentionnelles****.*
* ***La vulnérabilité*** *est définie comme une* ***faute accidentelle ou intentionnelle*** *introduite dans la spécification, conception ou la configuration d’un système et qui* ***peut être exploité pour créer une intrusion.***
* ***Un attaque*** *est une* ***faute d’interaction malveillante*** *vise à* ***violer une ou plusieurs attributs*** *de la sécurité informatique.*

1. Hillary Clinton est accusé par l’utilisation d’un serveur email personnel durant son mandat de secrétaire d’Etat des Etats Unis, malgré que les élus et hauts fonctionnaires des États-Unis ne soient pas autorisés à utiliser ce type de serveur.
   1. Quel type de vulnérabilité existe-il dans ce comportement ?

* *La vulnérabilité qui existe est une* ***vulnérabilité technique et humaine****.*
  1. Dans ce contexte, comment appelle-t-on ce serveur email ?
* *On appelle ce serveur une* ***plateforme spontanée****.* 
  1. Quels sont les risques liés à l’utilisation de ce serveur ?
* *La différence entre ce serveur et les serveurs offerts par l’organisation que ceux derniers sont sécurisé par les responsables de la sécurité des SI de l’organisation. En conséquence, il est possible que le serveur personnel porte des points vulnérables qui affectent la sécurité informatique. Par exemple, les emails dans un serveur de l’organisation peuvent être cryptés pour augmenter la confidentialité, par contre le serveur personnel ne crypte pas les données.*

1. Supposant qu’il existe un logiciel téléchargeable sur web et qui offre un service important aux utilisateurs. Ce logiciel est d’une source inconnue. Après être installé sur des milliers d’appareils informatiques et à une date spécifique, le logiciel installé commença au cryptage des données des utilisateurs en demandant une rançon.
   1. Quel est le type de ce logiciel malveillant ? justifier.

* *Une bombe logique parce que le logiciel est utile mais à un évènement donné, il commence une fonction nuisible.* 
  1. Quel est l’attribut de la sécurité informatique visé par cette menace ? justifier.
* *Ce menace vise la disponibilité parce qu’il rend les données indisponibles.*

1. Quels sont les avantages et les inconvénients de la publication des vulnérabilités d’un système d’information ?

* *La publication des vulnérabilités permet d’informer les utilisateurs de ce problème (donc, l’utilisateur doit devenir plus prudent) et elle est considéré comme une force de presse sur les développeurs pour la corriger. Cependant, elle peut être exploitée par des Hackers avant le développement de correctif*.

1. Quels sont les objectifs de la gestion des risques dans le domaine de la sécurité des systèmes d’information ?

* *Améliorer la sécurisation des systèmes d’information.*
* *Justifier le budget alloué à la sécurité des systèmes d’information.*
* *Prouver la crédibilité du système d’information à l’aide des analyses effectuées.*

1. Présenter le processus de gestion des risques de la sécurité des systèmes d’information en expliquant chaque étape.

* *Détaillée en chapitre 03.*

1. Expliquer la méthode d’attaque DDoS.

* *DDoS (Distributed Denial of Service) est une menace qui consiste à faire infecter plusieurs machines. Ces dernières sont apparues comme des machines saines malgré l’infection (des Zombies) et à un instant donné, toutes machines attaquent la cible pour le bloquer un service donné.*

 Bon courage !

Dr. Toufik MARIR