

Master 2 ISSD / UE 10

Examen

**Semestre 10 -2021/2022 – 1^{ère} session
avril 2023**

Durée : 1h00 / documents non autorisés

I. Chiffrement (5 points : 2 + 1,5 + 1,5)

1. Quels sont les avantages et inconvénients de protocoles « ouverts » de chiffrement par rapport l'usage de protocoles de chiffrement dits propriétaires ?
2. Donnez un ou deux exemples et les analyser.
3. Quels est le type de chiffrement le plus utilisé à l'heure actuelle par les protocoles internet et donnez-en quelques avantages.

II. Accès à distance (6 points : 2 + 2 +2)

Il y a quelques jours, le service informatique a reçu des dizaines de réclamations parce que des employés reçoivent régulièrement des méls de tentative de chantage avec des éléments troublants : vos noms/prénoms/adresse mél valide et ... mot de passe valide !

1. Déterminez ce qui a pu se passer : émettez quelques hypothèses et discutez-en.
2. Quelles sont les mesures immédiates à prendre ?
3. Quelles sont les mesures à plus long terme que vous pourriez prendre ?

III. Hacking & Menaces (9 points : 2 +2 +5)

Considérons le problème d'attaque de type *Man in The Middle* à un ordinateur.

1. Expliquez les mécanismes de l'attaque MiTM.
2. Quelles sont les limites d'une attaque MiTM et comment s'en prémunir ?
3. Le bulletin de l'Université de Toulouse (public cible : **grand public**) vous a recruté pour rédiger un article de vulgarisation sur le sujet suivant (une page maximum) !
« Internet à l'heure de la révolution de l'IA ? »
Vous pouvez étayer votre propos par des exemples de l'actualité