

**Examen de Rattrapage**

**Nom :**

**Prénom :**

**Groupe :**

**Questions de cours : (06 points)**

1. Donner une brève définition de la sécurité informatique
2. Citer les étapes de nécessaires pour sécuriser un tel système
3. Pour chacun des scénarios suivants, choisir la bonne réponse :
  - a. Bob a volé le mot de passe PayPal de son frère
    - Attaque visant confidentialité des données
    - Attaque visant la qualité des données
    - Attaque visant l'intégrité des données
  - b. Dans un hôpital en Allemagne, un ransomware avait chiffré les procédures des systèmes des machines médicales causant la mort d'une patiente à cause d'une crise cardiaque
    - Attaque visant la confidentialité des données des patients
    - Attaque visant la disponibilité des services médicaux
    - Attaque visant l'authentification des données et services
  - c. Dans une entreprise, l'administrateur réseau a installé l'IDS Snort afin de surveiller et tracer les paquets circulants dans le réseau local. Le choix de cette technique vise à garantir :
    - La confidentialité
    - L'intégrité
    - La disponibilité
    - La non-répudiation

---

**Exercice 01 : (10 points)**

Pour chacun des cas suivants, donner la requête SQL d'octroi de droit correspondante :

1. Alice voulait donner le droit de « select » sur la table étudiant à Bob sans lui permettre de passer le droit à un autre
2. Après avoir acheté des équipements de serveurs dans une entreprise, un recrutement de certains spécialistes a provoqué la création de nouveau poste appelé « serverING » pour cela, l'administrateur système a été besoin de les créer un nouveau rôle dans le SGBD.
3. Jordan voulait enlever la permission de passer le droit d'« update » sur la table commerce de John
4. Le admin voulait passer tous les droits sur la table formation à user avec la permission de les passer aux autres
5. Les dirigeants d'une entreprise ont décidé de virer l'employeur Gerard de rôle adminSYS de l'entreprise. En revanche, ils ont enlevé sont rôle sur la SGBD.

---

**Exercice 02 : (04 points)**

Pour mieux gérer le cours en ligne de sécurité informatique. L'enseignant chargé de cours a décidé d'utiliser une base de données fondée sur le modèle relationnel suivant :

Etudiant (nom, prénom, matricule, groupe, délégué)

Users (UserName, Password)

Notes (noteTD, noteExamen, Moyenne)

Recours (IDRecours, Description)

Cours (IDCours, fichiers)

Présence (matricule, nomE, prénomE, nbrAbsence)

Devoir (IDdevoir, groupe, contexte, délai)

L'enseignant a tous les droits sur toutes les tables. Les enseignants chargés de TD n'ont eu que l'accès à la table présence par tous les droits, et la colonne noteTD de la table note par sélection et mise à jour.

Les devoirs sont donnés par groupe (chaque groupe aura son propre devoir). Cependant, l'enseignant chargé de TD envoie son devoir au délégué du groupe qui sera chargé de le publier dans la table devoir en donnant, par conséquence, l'accès par lecture à ses collègues du groupe. Le délégué aura automatiquement l'accès par lecture et insertion à la table devoir de la par de l'enseignant de cours (l'enseignant de TD n'a pas l'accès à cette table).

1. Donner le graphe d'octroi des droits correspondant en complétant les droits d'accès logiques non cités dans le texte.