# Université d'Alger 1 Faculté des Sciences

## Département Mathématique et Informatique

1ére année Master ISII2020-2021Module : Méthodologie de Sécurité Informatiquedurée : 1h00

### **Examen de Rattrapage**

#### Questions de cours :

- 1. Donner une brève définition de l'authentification en précisant la différence entre authentification et identification
- 2. A quoi ça sert l'analyse des risques
- 3. Citer 2 catégories de difficulté qu'on peut avoir lors de l'intégration de la sécurité dans un système d'information
- 4. Quel est la différence entre un scénario stratégique et un scénario opérationnel dans la méthode EBIOS-RM

#### Exercice 01:

Une entreprise voulait installer un applicatif de gestion de document (GED). Ce logiciel permettra un partage facile, efficace et sécurisé des documents à travers le réseau local. Pour assurer sa sécurité, les ingénieurs ont opté d'utiliser le contrôle d'accès par le modèle DAC sur une base de données SQL définie selon le modèle relationnel suivant :

Document (ID, titre, Path, contexte, owner, date\_de\_créat, date\_dern\_modif)

User (ID\_user, nom, prénom, tél, adr, mail, poste, password)

L'hiérarchie de l'entreprise est composée comme suit :

- Un directeur général (DG) qui peut lire tous les documents existant dans le réseau et créer des nouveaux documents. Il aura automatiquement tous les droits sur les documents qu'il crée.
- Deux (02) directeurs (Dir1 et Dir2) dont chacun gère un service qui le concerne. Les directeurs auront l'accès par tous les droits sur les documents concernant leurs services.
- Chaque service comportera un ensemble d'employeurs dont chacun aura l'accès par lecture aux documents de son service ainsi que les droits de lecture, modification et suppression sur les documents qu'ils créent.
- Un ingénieur principal qui chargé de gérer la table user en créant, modifiant ou supprimant un compte.

Chaque owner et le seul responsable de transmettre les droits d'accès sur ces fichiers aux autres

- 1. Donner la matrice de contrôle d'accès contenant :
  - a. Le directeur général (DG), les 2 directeurs (Dir1 et Dir2), deux employeurs (Emp11 et Emp12) du 1<sup>er</sup> service et deux employeurs (Emp21 et Emp22) du 2éme service et l'ingénieur (ING).
  - b. 2 documents du 1<sup>er</sup> service (Fich11, Fich12), 1 document du 2éme service (Fich22), 1 fichier de la direction générale (FichDG), et la table user
- 2. Donner l'ensemble des requêtes SQL permettant de remplir votre matrice sachant que les utilisateurs ainsi que les objets sont déjà créés.