

Travail pratique 1

Création d'une BD et importation des données en SQL

Consignes

- Le travail peut être fait en équipe de 2 ou individuellement.
 - Si en équipe de 2, il faut utiliser le DEA : 4N1_TP1_DEA_Equipe.jpg
 - Si en individuel, il faut utiliser le DEA : 4N1_TP1_DEA_Individuel.jpg
- Tous les fichiers scripts doivent être remis par la plateforme Léa dans un fichier **ZIP**.
- Inclure dans le **ZIP** un fichier **txt** qui contient les noms des membres de l'équipe et les DA.
- Le travail doit être remis au plus tard **le dimanche 12 février à 22:59:59**.

Énoncé du travail

Les scripts doivent être en mesure de s'exécuter complètement sans erreur.

Au début de chacun des scripts, vous devez avoir un **USE DATABASE**.

Vous devez respecter la nomenclature et la mise en forme telle que vue en classe.

1. Création de la base de données

Vous devez créer le script de création de la base de données à partir du diagramme entité-association fourni avec l'énoncé.

Votre base de données doit s'appeler **eDA_4N1_TP1**. Ex. : e1818745_4N1_TP1. Utilisez seulement 1 seul DA si vous êtes en équipe.

Le script doit avoir les éléments suivants :

- Créer la base de données uniquement si elle n'existe pas.
- Supprimer les tables de la base de données si elles existent avant de les créer.
- Mettre **ON DELETE NO ACTION** et **ON UPDATE CASCADE** sur les clés étrangères.
- Il faut nommer toutes les contraintes en utilisant la nomenclature présentée en classe.

Vous devez enregistrer votre script dans le fichier : **1_CreationBD.sql**

2. Procédure stockée de nettoyage des données

Vous devez créer une procédure stockée qui doit effacer les données de toutes les tables (**DELETE FROM**).

La procédure doit s'appeler **nettoyageDonnees**.

Il faut supprimer la procédure stockée si elle existe avant la création.

Vous devez appeler votre script : **2_NettoyageDonnees.sql**

3. Insertion des données

Vous devez créer des scripts d'insertion de données.

Au début de chacun des scripts d'insertion, il faut appeler la procédure de nettoyage des données. Voici le nombre d'enregistrements pour chacune des tables.

| Table | Équipe | Individuel |
|---------------|--------|----------------|
| Pays | 4 | 2 |
| Realisateur | 6 | 3 |
| Classement | 4 | 2 |
| Film | 10 | 8 |
| Categorie | 5 | 4 |
| FilmCategorie | 15 | Non applicable |

Il faut que tous les enregistrements qui peuvent être des clés étrangères doivent être utilisés dans un enregistrement enfant. Par exemple, si le pays France est créé, il doit avoir au moins un réalisateur français. Pour les équipes, chaque film doit avoir au moins une catégorie.

Pour chacune des techniques, vous pouvez utiliser les mêmes données. Les données n'ont pas besoin d'être véridiques, mais elles doivent être réalistes.

a. Par l'utilisation du OUPUT

Vous devez créer un script d'insertion en utilisant la récupération de l'identité par le **OUTPUT**.

Utilisez des noms de variable significative pour le scope.

Référez-vous à l'exemple 5.4 des notes de cours.

Vous devez appeler votre script : **3a_InsertionDonnees.sql**

b. Par utilisation de table temporaire

Vous devez créer des tables temporaires globales pour les tables qui possèdent des clés étrangères.

Vous devez créer des procédures stockées pour créer l'insertion dans la table réelle et dans la table temporaire avec son code unique. Utilisez le **SCOPE_IDENTITY** pour récupérer la clé.

Il faut créer également une procédure stockée pour la destruction des tables temporaires.

Pour chacune de vos procédures stockées, il faut la supprimer avant sa création.

Au début et à la fin du script d'insertion, vous devez appeler la procédure de destructions des tables temporaires.

Référez-vous à l'exemple 5.5 des notes de cours.

La création des procédures stockées doit être dans le fichier :
3b1_ProcedureStockeeInsertion

Le script d'insertion des données qui utilisent les procédures stockées doit être dans le fichier : **3b2_InsertionDonnees.sql**

4. Déploiement sur le serveur départemental

Vous devez exécuter les scripts suivants sur le serveur départemental :

1. Création de la base de données
2. Procédure stockée de nettoyage des données.
- 3.b.1 Création des procédures stockées
- 3.b.2- Script d'insertion des données avec les procédures stockées

Critères d'évaluation

Le travail pratique vaut pour 10% de la note finale du cours. Ce travail est évalué sur 10 points.

| Évaluation | Pondération |
|---|--|
| 1- Création des tables et base de données | 2.0 |
| 2- Procédure stockée de nettoyage des données | 0.5 |
| 3.a- Script d'insertion des données par le OUTPUT | 2.0 |
| 3.b.1- Création des procédures stockées | 3.0 |
| 3.b.2- Script d'insertion des données avec les procédures stockées | 1.5 |
| 4- Déploiement sur serveur départemental | 0.5 |
| 5- Respect de la nomenclature et de la mise en forme | 0.5 |
| Français : Pénalité accordée au français. -1% par faute | 0.1 point par faute jusqu'à 1 point |
| Retard : 10% par jour de retard pour un maximum de 10 jours. | -1.0 points par jour |