

<b>BTS SIO</b> <b>BLOC2 - Conception et adaptation d'une Base de données</b>
---

## **TP1 : révisions et adaptation d'une BD**

Vous rendrez un dossier de solutions sous la forme d'un document word à votre professeur. Nom du fichier : B2\_BDD\_TP1\_VotrenomPrenom.docx

**Ce TP doit se faire exclusivement par ordres SQL.  
Pas de modifications par interface graphique**

Soit le script de création d'une base de données fourni par votre professeur [SQL Revisions cinema.sql](#)  
Vous l'exécuterez sous le compte **votrenomcine/sio**

### **Partie 1 : rétro-conception sous windesign**

---

Créer un nouvel espace de travail sous windesign appelé Cinema  
A l'aide des fonctionnalités de Reverse Engineering, générer un modèle logique des données  
Générer ensuite le modèle conceptuel des données.

Que représente la propriété Personnage ?

### **Partie 2 : Validation du modèle conceptuel par requêtes SQL**

---

A l'aide de requêtes SQL, vous vérifierez la validité de chaque cardinalité trouvée par windesign.  
Vous fournirez ces requêtes, si vous trouvez une anomalie, vous corrigerez la cardinalité fausse. Vous rédigerez une petite note pour justifier la modification.

Vous fournirez le MCD corrigé.

### **Partie 3 : Modification de la structure de la base**

---

Rajouter dans la table acteur le sexe de l'acteur : propriété sexe, 1 caractère, obligatoirement renseigné, et n'acceptant que les valeurs M ou F.

Vous fournirez la ou les requêtes qui mettent ensuite à jour les acteurs existants.

Que constatez-vous pour la propriété *adresse* de la table cinema.  
Proposez et mettez en place les modifications qui vous semblent pertinentes. Il faudrait également rajouter les données de géolocalisation.

Soit la requête suivante extraite du script sql fourni :  
INSERT INTO Seance  
VALUES (1, TO\_DATE('12h15','HH24"h"MI'), TO\_DATE('15h05','HH24"h"MI'), 4, 5, 1, 34);  
Expliquez ce qu'elle fait .... Justifiez !

Modifiez la table séance afin que le prix accepte 2 décimales.

Modifiez la base de données de sorte que pour les nouveaux acteurs, la numérotation soit séquentielle à partir du plus grand numéro déjà affecté +1.

Rajoutez l'acteur Serge Gainsbourg en utilisant la numérotation séquentielle

Quelles conséquences ces modifications impliquent au niveau du MCD ? Corrigez le MCD et le fournir dans le document final.

#### Partie 4 : Requêtes d'interrogation et de mise à jour

---

- 1) Liste des films sortis à partir du 1<sup>er</sup> janvier 1990 (id, titre)
- 2) Liste des acteurs de sexe féminin
- 3) Dans quels cinémas puis-je voir le film "Monsieur Hire » ayant pour Id 6 ? (id, nom)
- 4) Dans quels films joue Michel Blanc (id 10) (ID, titre)
- 5) Dans quels films joue Gainsbourg ? (Id, titre)
- 6) Nombre d'acteurs de sexe féminin
- 7) Combien y a-t-il de cinémas ?
- 8) Nombre de séances pour le film d'id 5 dans le cinéma d'id 1 ?
- 9) Nombre de séances par cinéma où passe le film d'id 5 ? (id, nom, nombre)
- 10) Quels sont les personnages joués par Michel Blanc d'id 10 (idfilm, titre, personnage)
- 11) Quels sont les cinémas où on ne joue pas le film "Monsieur Hire" ayant pour Id 6 ? (id, nom)
- 12) Dans quels cinémas pourrais-je voir jouer le film "Monsieur Hire" à partir de 15h00 ?
- 13) Quel est ou quels sont les séances qui coûtent le plus cher ? (idseance, idcinema, nomcinema, idfilm, nomfilm, tarif, heuredebutseance)
- 14) Quels est ou quels sont les cinémas pratiquant le tarif de séance le plus élevé ? (id, nom)
- 15) Quels sont les acteurs qui ne jouent dans aucun film ?
- 16) Nombre de films par acteur (id, nom, nbfilms)
- 17) Quel est ou quels sont les acteurs qui jouent dans le plus grand nombre de films ? (id, nom, nbfilms)
- 18) Dans quel cinéma puis-je voir jouer Michel Blanc d'id 10 (id, nomcinema)
- 19) Quel est le prix moyen d'une séance ?
- 20) Prix moyen d'une séance par cinéma (id, nom, prixmoyen)
- 21) Quels sont les acteurs qui ne jouent dans aucun film ? (id, nom)
- 22) Augmentez les prix des scéance du cinéma Variété de 2%
- 23) Rajoutez un film de votre choix dans la base, en respectant toutes les contraintes du MCD.dans la base

#### Partie 5 : Mise à jour de la base

---

A la demande des cinéphiles, on souhaiterait connaître le genre de chaque film (policier, drame, comédie,...).

Proposez 2 solutions possibles.

Pour chacune des solutions, rédigez une note pour expliquer le scénario à mettre en place pour effectuer cette modification.

Choisir une des deux solutions (la meilleure bien entendu) et mettez là en œuvre.

#### Partie 6 : Modification de la structure de la base

---

Supprimez le film "Monsieur Hire » ayant pour Id 6.

Que se passe-t-il ? Pourquoi?

Apportez les modifications nécessaires à la structure de la base pour que cette requête fonctionne.