

BUT INFORMATIQUE - R1.05 - QUIZ SQL 05

Ce quiz permet de vous exercer à l'élaboration de requêtes SQL sur la base de données CINEMA21. Il porte notamment sur la réalisation de requêtes interrogatives utilisant des produits cartésiens et des jointures. Chacune des requêtes demandées portera sur plusieurs tables. Vos requêtes doivent être écrites le plus simplement possible, satisfaire les contraintes posées et de manière lisible (chaque clause sera placée sur une nouvelle ligne). Rappelons que le schéma de la base de données CINEMA21 est le suivant :

```
FILM(id_film,titre,annee_sortie,duree)
GENRE(id_genre,nom_genre)
APPARTIENT(id_film,id_genre)
REALISATEUR(id_real,prenom,nom,annee_n,ville_n,pays_n)
REALISE(id_film,id_real)
```

Série 1

Dans cette série, vous utiliserez le produit cartésien (l'opérateur `.`) afin de réaliser les jointures nécessaires.

Question 1

Informations demandées : Quels sont pour chaque film, son identifiant, son titre, ainsi que les identifiants de ses genres ?

Affichage : L'affichage devra être effectué par ordre décroissant des identifiants des films et par ordre croissant des identifiants des genres en cas d'égalité des identifiants des films.

Contraintes : La jointure nécessaire devra être réalisée avec le produit cartésien (l'opérateur `.`).

Question 2

Informations demandées : Quels sont pour chaque film dont l'identifiant appartient à l'ensemble {5,10,34}, son identifiant, son titre, ainsi que les identifiants de ses genres ?

Affichage : L'affichage devra être effectué par ordre décroissant des identifiants des films et par ordre croissant des identifiants des genres en cas d'égalité des identifiants des films.

Contraintes : La jointure nécessaire devra être réalisée avec le produit cartésien (l'opérateur `.`).

Question 3

Informations demandées : Quels sont pour chaque film dont l'identifiant appartient à l'ensemble {5,10,34}, son identifiant, son titre, ainsi que les identifiants et les noms de ses genres ?

Affichage : L'affichage devra être effectué par ordre décroissant des identifiants des films et par ordre croissant des identifiants des genres en cas d'égalité des identifiants des films.

Contraintes : Les jointures nécessaires devront être réalisées avec le produit cartésien (l'opérateur `.`).

Question 4

Informations demandées : Quels sont pour chaque film dont le titre commence par 'C' et ayant pour genre 'Drame', son identifiant et son titre ?

Affichage : L'affichage devra être effectué par ordre décroissant des identifiants des films.

Contraintes : Les jointures nécessaires devront être réalisées avec le produit cartésien (l'opérateur `.`).

Question 5

Informations demandées : Quels sont pour chaque film associé avec au moins trois genres, son identifiant et son titre ?

Affichage : L'affichage devra être effectué par ordre décroissant des identifiants des films.

Contraintes : La jointure nécessaire devra être réalisée avec le produit cartésien (l'opérateur `.`).

Aide : La requête contient une clause GROUP BY et une clause HAVING .

Série 2

Dans cette série, vous utiliserez l'opérateur de jointure interne (INNER JOIN) afin de réaliser les jointures nécessaires.

Question 1

Informations demandées : Quels sont pour chaque film, son identifiant, son titre, ainsi que les identifiants de ses genres ?

Affichage : L'affichage devra être effectué par ordre décroissant des identifiants des films et par ordre croissant des identifiants des genres en cas d'égalité des identifiants des films.

Contraintes : La jointure nécessaire devra être réalisée avec l'opérateur de jointure interne (l'opérateur INNER JOIN).

Question 2

Informations demandées : Quels sont pour chaque film dont l'identifiant appartient à l'ensemble {5,10,34}, son identifiant, son titre, ainsi que les identifiants de ses genres ?

Affichage : L'affichage devra être effectué par ordre décroissant des identifiants des films et par ordre croissant des identifiants des genres en cas d'égalité des identifiants des films.

Contraintes : La jointure nécessaire devra être réalisée avec l'opérateur de jointure interne (l'opérateur INNER JOIN).

Question 3

Informations demandées : Quels sont pour chaque film dont l'identifiant appartient à l'ensemble {5,10,34}, son identifiant, son titre, ainsi que les identifiants et les noms de ses genres ?

Affichage : L'affichage devra être effectué par ordre décroissant des identifiants des films et par ordre croissant des identifiants des genres en cas d'égalité des identifiants des films.

Contraintes : Les jointures nécessaires devront être réalisées avec l'opérateur de jointure interne (l'opérateur INNER JOIN).

Question 4

Informations demandées : Quels sont pour chaque film dont le titre commence par 'C' et ayant pour genre 'Drame', son identifiant et son titre ?

Affichage : L'affichage devra être effectué par ordre décroissant des identifiants des films.

Contraintes : Les jointures nécessaires devront être réalisées avec l'opérateur de jointure interne (l'opérateur INNER JOIN).

Question 5

Informations demandées : Quels sont pour chaque film associé avec au moins trois genres, son identifiant et son titre ?

Affichage : L'affichage devra être effectué par ordre décroissant des identifiants des films.

Contraintes : La jointure nécessaire devra être réalisée avec l'opérateur de jointure interne (l'opérateur INNER JOIN).

Aide : La requête contient une clause GROUP BY et une clause HAVING.

Série 3

Dans cette série, vous utiliserez l'opérateur de jointure naturelle (NATURAL JOIN) afin de réaliser les jointures nécessaires.

Question 1

Informations demandées : Quels sont pour chaque film, son identifiant, son titre, ainsi que les identifiants de ses genres ?

Affichage : L'affichage devra être effectué par ordre décroissant des identifiants des films et par ordre croissant des identifiants des genres en cas d'égalité des identifiants des films.

Contraintes : La jointure nécessaire devra être réalisée avec l'opérateur de jointure naturelle (l'opérateur NATURAL JOIN).

Question 2

Informations demandées : Quels sont pour chaque film dont l'identifiant appartient à l'ensemble {5,10,34}, son identifiant, son titre, ainsi que les identifiants et les noms de ses genres ?

Affichage : L'affichage devra être effectué par ordre décroissant des identifiants des films et par ordre croissant des identifiants des genres en cas d'égalité des identifiants des films.

Contraintes : Les jointures nécessaires devront être réalisées avec l'opérateur de jointure naturelle (l'opérateur NATURAL JOIN).

Série 4

Dans cette série, vous utiliserez un opérateur de jointure externe (LEFT/RIGHT OUTER JOIN) afin de réaliser les jointures nécessaires.

Question 1

Informations demandées : Quels sont pour chaque film n'ayant pas de genre d'associé, son identifiant et son titre ?

Affichage : L'affichage devra être effectué par ordre décroissant des identifiants des films.

Contraintes : La jointure nécessaire devra être réalisée avec l'opérateur de jointure externe à gauche (l'opérateur LEFT OUTER JOIN).

Question 2

Informations demandées : Quels sont pour chaque film n'ayant pas de genre d'associé, son identifiant et son titre ?

Affichage : L'affichage devra être effectué par ordre décroissant des identifiants des films.

Contraintes : La jointure nécessaire devra être réalisée avec l'opérateur de jointure externe à droite (l'opérateur RIGHT OUTER JOIN).

```
FILM(id_film,titre,annee_sortie,duree)
GENRE(id_genre,nom_genre)
APPARTIENT(id_film,id_genre)
REALISATEUR(id_real,prenom,nom,annee_n,ville_n,pays_n)
REALISE(id_film,id_real)
```