

BUT INFORMATIQUE - R1.05 - QUIZ SQL 04

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 sous-requêtes. Une première série de ces requêtes devront contenir des sous-requêtes associées à un des opérateurs ensemblistes (UNION/INTERSECT/EXCEPT). Une deuxième et troisième série concernera des sous-requêtes utilisées à partir d'opérateurs de comparaison. Enfin, une dernière série concernera des sous-requêtes utilisées avec les prédicats IN et EXISTS. 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 pour chacune des requêtes un des opérateurs ensemblistes UNION/INTERSECT/EXCEPT pour combiner deux sous-requêtes.

Question 1

Informations demandées : Quels sont l'identifiant et le titre des films sortis en 2000 et des films dont le titre contient le caractère 'h' ?

Affichage : L'affichage devra être effectué par ordre alphabétique inverse des titres des films.

Question 2

Informations demandées : Quels sont l'identifiant et le titre des films sortis strictement avant 2000 et dont le titre contient le caractère 'h' ?

Affichage : L'affichage devra être effectué par ordre alphabétique inverse des titres des films.

Question 3

Informations demandées : Quels sont l'identifiant et le titre des films sortis strictement après 2000 et dont le titre ne contient pas le caractère 'e' ?

Affichage : L'affichage devra être effectué par ordre alphabétique inverse des titres des films.

Contraintes : La sous-requête contiendra l'opérateur EXCEPT.

Série 2

Dans cette série, pour chaque requête vous utiliserez un opérateur de comparaison (sans quantificateur) et une sous-requête.

Question 1

Informations demandées : Quels sont l'identifiant, le titre et la durée de chaque film ayant la plus petite des durées ?

Affichage : L'affichage devra être effectué par ordre alphabétique inverse des titres des films.

Contraintes : La sous-requête contiendra la fonction d'agrégation MIN ou MAX.

Question 2

Informations demandées : Quels sont l'identifiant, le prénom, le nom et l'année de naissance des réalisateurs les plus jeunes ?

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

Contraintes : La sous-requête contiendra la fonction d'agrégation MIN ou MAX.

Question 3

Informations demandées : Quels sont l'identifiant, le titre et la durée de chaque film dont la durée est strictement supérieure à la moyenne (entière) des durées des films ?

Affichage : L'affichage devra être effectué par ordre croissant des durées des films.

Contraintes : La sous-requête contiendra la fonction d'agrégation AVG.

Série 3

Dans cette série, pour chaque requête vous utiliserez un opérateur de comparaison suivi d'un des quantificateurs ALL ou ANY et une sous-requête ne contenant pas les fonctions d'agrégation MIN et MAX.

Question 1

Informations demandées : Quels sont l'identifiant, le titre et la durée de chaque film ayant la plus petite des durées ?

Affichage : L'affichage devra être effectué par ordre alphabétique inverse des titres des films.

Contraintes : La clause WHERE de la requête contiendra le quantificateur ALL.

Question 2

Informations demandées : Quels sont l'identifiant, le prénom, le nom et l'année de naissance des réalisateurs les plus jeunes ?

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

Contraintes : La clause WHERE de la requête contiendra le quantificateur ALL.

Question 3

Informations demandées : Quels sont l'identifiant, le titre et la durée de chaque film réalisé par un réalisateur dont l'identifiant est strictement inférieur à 10 ?

Affichage : L'affichage devra être effectué par ordre croissant des durées des films.

Contraintes : La sous-requête contiendra le quantificateur ANY.

Série 4

Dans cette série, pour chaque requête vous utiliserez les prédicats IN, NOT IN ou NOT EXISTS avec une sous-requête.

Question 1

Informations demandées : Quels sont l'identifiant, le titre et la durée de chaque film ayant parmi ses genres le genre identifié par 0 ?

Affichage : L'affichage devra être effectué par ordre alphabétique inverse des titres des films.

Question 2

Informations demandées : Quels sont l'identifiant, le titre et la durée de chaque film n'ayant pas parmi ses genres le genre identifié par 0 ?

Affichage : L'affichage devra être effectué par ordre alphabétique inverse des titres des films.

Contraintes : Le prédicat NOT IN devra être utilisé pour cette requête.

Question 3

Informations demandées : Quels sont l'identifiant, le titre et la durée de chaque film n'ayant pas de genre ?

Affichage : L'affichage devra être effectué par ordre alphabétique inverse des titres des films.

Contraintes : Le prédicat NOT EXISTS devra être utilisé pour cette requête.

Question 4

Informations demandées : Quels sont l'identifiant, le titre et la durée de chaque film n'ayant pas de genre ?

Affichage : L'affichage devra être effectué par ordre alphabétique inverse des titres des films.

Contraintes : Le prédicat NOT IN devra être utilisé pour cette requête.

Série 5

Dans cette série se trouve une seule requête. Cette requête contient les clauses GROUP BY et HAVING ainsi qu'une sous-requête.

Question 1

Informations demandées : Quels sont les identifiants des films ayant le plus de genres d'associés ?

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

Contraintes : La clause HAVING de la requête contiendra le quantificateur ALL.

id : jfcquiz.2021.BUT_INFO_R1_05.QUIZ_04 - type : interrogation - name : BUT INFORMATIQUE - R1.05 - QUIZ SQL 04 - version xml : 1.0 - version xslt : 1.0 - date : 30/09/2021 - author : Jean-François Condotta - nameDB : CINEMA21 - refIdDB : jfcdB.2021.CINEMA21_DB - JSQIQUIZ

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

