Memento SQL

Afficher toutes les lignes d'une table : SELECT ... FROM

SELECT * FROM Clients;

Affiche toutes les colonnes de la table Clients

SELECT nom, prénom FROM Clients;

Affiche les colonnes nom et prénom de la table Clients

SELECT nomfilm AS "Le titre du Film" FROM Films;

Renomme la colonne nomfilm dans le résultat de la requête

SELECT DISTINCT ville FROM Clients;

N'affiche chaque ville qu'une seule fois

Trier les lignes : ORDER BY

SELECT * FROM Clients ORDER BY nomcli;

Affiche les lignes par ordre croissant des noms de clients

SELECT * FROM Clients ORDER BY nom (ASC), âge DESC;

Affiche les lignes par ordre croissant des noms de clients, puis ordre décroissant des âges

Jointures: JOIN ... ON

SELECT nomclient, dureelocation FROM Clients

(INNER) JOIN Locations ON Clients.codecli=Locations.codecli;

Affiche des colonnes qui sont sur des tables différentes.

Avec INNER JOIN, on n'affiche que les noms des clients ayant effectué une location

SELECT nomclient, dureelocation FROM Clients

LEFT OUTER JOIN Locations ON Clients.codecli=Locations.codecli;

Avec LEFT OUTER JOIN, on affiche tous les noms de clients, et s'ils ont effectué une location alors on affiche aussi la durée de cette location

SELECT nomcli, Nomfilm, duree FROM Films

INNER JOIN Locations ON Films.codefilm=Locations.codefilm

INNER JOIN Clients ON Locations.codecli=Clients.codecli;

On peut joindre plus de 2 tables en enchaînant les jointures

Afficher seulement certaines lignes: WHERE

SELECT * FROM Films WHERE nomfilm='Bernie';

N'affiche que les lignes vérifiant la condition. On peut utiliser : > >= < <= = <>

SELECT * FROM Films WHERE nomfilm Like('avatar%');

La chaîne de caractères doit commencer par « avatar ».

- % remplace n'importe quelle séquence de car
- remplace un seul caractère

SELECT * FROM Films WHERE SUBSTR(nomfilm,1,6) = 'avatar';

SELECT * FROM Locations WHERE datedebut < '2013-04-17';

SELECT * FROM Locations WHERE codecli= 1 AND codefilm= 4;

SELECT * FROM Locations WHERE codecli BETWEEN 1 AND 3;

SELECT * FROM Locations WHERE codecli IN(1, 2, 6);

Calculs et fonctions d'agrégation sur toutes les lignes

SELECT prixHT*1.196 as 'Prix TTC' FROM Locations;

Affiche une colonne « Prix TTC » à partir de la colonne prixHT

SELECT MAX(duree) FROM Locations;

Affiche une seule valeur. On peut utiliser: MIN() MAX() AVG() SUM() ROUND()

SELECT ROUND(SUM(prixHT*1.196),2) as 'Total TTC' FROM Locations;

Affiche une seule valeur : somme des prix TTC et l'arrondit à 2 décimales

SELECT COUNT(*) FROM Locations;

Affiche une seule valeur : nombre de lignes de la table Locations

SELECT COUNT(prix) FROM Locations;

Affiche une seule valeur : nombre de lignes de la table Locations dont la colonne prix a été renseignée

Fonctions d'agrégation sur des regroupements de lignes : GROUP BY

SELECT COUNT(*) AS "Nombre de clients par ville" FROM Clients GROUP BY villecli;

Groupe les lignes par villecli, et pour chaque groupe affiche le nombre de lignes du groupe

Ajouter une nouvelle ligne dans une table : INSERT INTO

INSERT INTO Locations VALUES('7', '10', '2013/05/31', '2');

Syntaxe 1 : On ajoute une ligne dans la table Clients en renseignant les valeurs de tous les champs dans le bon ordre

INSERT INTO Locations(codecli, codefilm, datedebut) VALUES('7', '11', '2013/05/31');

Syntaxe 2 : On ajoute une ligne dans la table Clients en ne renseignant que certaines valeurs. Les autres valeurs recevront une valeur par défaut

INSERT INTO Locations VALUES('7', '10', '2013/05/31', '2'), ('7', '11', '2013/05/31', '5');

On ajoute plusieurs lignes d'un seul coup

Supprimer des lignes dans une table : DELETE FROM

DELETE FROM Clients;

Vide toute la table Clients

DELETE FROM Films WHERE codefilm=11;

Supprime seulement certaines lignes de la table

Modifier le contenu des lignes existantes : UPDATE

UPDATE Clients SET villecli='Haguenau', cpcli='67500' WHERE codecli=1;

Modifie villecli et cpcli pour toutes les lignes vérifiant codecli=1