SQL : Select Query Language

Requête :

Language QBE (Query by exemple)

Commande SQL :

1. SELECT : Elle sélectionne les attributs a afficher selon les critères

SELECT: Attributs 1, attribut 2, …

FROM : Table 1, Table 2, …

WHERE : Conditions

SELECT \* (Selectionne tous les attributs)

Exemple 1 :

* Selectionner les clients qui habitant la ville de Lyon et afficher le nom, le prénom et la ville

SELECT nom, prenom, ville

FROM client

WHERE ville = « Lyon » ;

Exemple 2 :

* Afficher les clients dont le nom commençant par M (Afficher tous les attributs)

SELECT\*

FROM client

WHERE nom like « M% » ;

Exemple 3 :

* Selectionner les clients qui habitant Lyon et dont le nom commence par la letter M et afficher tous les attributs.

SELECT \*

FROM client

WHERE ville = « Lyon » AND nom like « M% ».

Commande SQL :

1. ORDER BY : Attributs 1 ASC[DESC], Attribut ASC[DESC] …

Exemple 1 :

* Afficher tous les attributs de la Table clients et trier les données par ville

SELECT \*

FROM client

ORDER BY ville ASC ;

Exemple 2 :

* Selectionner les clients de Lille et Lyon, et les trier par nom dans l’ordre décroissant

SELECT \*

FROM client

WHERE ville = « Lille » OR ville = « Lyon »

ORDER BY nom DESC;

Commande SQL :

1. GROUP BY Attribut permet de regrouper les données selon le champ ou l’attribut indiqué

Exemple 1 :

Trouver le CA par client (CA sont dans la table commande) et afficher le : nom, CA

SELECT nom, SUN(CA)

FROM commande

GROUP BY nom ;

Exemple 2 :

Trouver le nombre de clients par ville

SELECT ville, COUNT (nom) AS [Nombre client]

FROM client

GROUP BY ville ;

1. Jointure entre les Tables

JOIN :

JOIN Table 2 ON Table 1.Champ Table 1 = Table 2.ChampTable 2

Exemple :

Afficher les noms, ville, n°commande, Date commande de tous les clients

SELECT client.noms, client.ville, commande,n°commande, commande.date

FROM client

JOIN commande ON client.n°client = commande.n°client ;

OU

SELECT c.nom, c.ville, co n°commande, co.date

FROM client C

JOIN commande Co ON c.n°client = co n°client

Exemple : Afficher par les clients de Paris et qui ont passé des commandes avant le 30/11/2014, les attributs suivant : (N° Client, Nom, ville, N° Commande, Date).Cette liste doit être trié par date.

SELECT C.N° Client, C.nom,C.ville,Co.N°commande,Co.Date

FROM Commande Co

JOIN Client C ON Co.n°client = C.N°Client

WHERE C.Ville = “Paris AND Date<”30/11/2014”

ORDER BY Date;

Requête 1 :

SELECT \*

FROM Film

ORDER BY Time ASC;

Requête 2:

SELECT DISTINCT (enlève les doublons)

FROM Personne

ORDER BY Ville;

Requête 3:

SELECT Titre,budget,”Film à petit budget” AS Type

FROM Film

WHERE Budget<1000000;

Requête 4 :

SELECT \*

FROM Personne

WHERE Adresse Like “%avenue%”;

Requête 5 :

SELECT \*

FROM Personne

WHERE Telephone IS NULL;

Requête 6 :

SELECT Nom,Prénom

FROM Personne

JOIN Film ON

Personne.NumPersonne=Film Réalisateur

WHERE Ville Like “N%”;

Requête 7:

SELECT F.Tire, F.Année,P.nom

FROM Personne P

JOIN Film F ON F.Realisateur=P.NomPersonne

WHERE P.Nom <> “Spielberg”;

Requête 8 :

SELECT P.Nom ,P.Prénom,F.Titre,F.Salaire.Reel/F.Longueur

Requete 9 :

SELECT F.Titre, P.Nom, P.Prenom, D.Salaire

FROM Film F

INNER JOIN Distribution D ON F.NumFilm=D.NumFilm

INNER JOIN Acteur A ON D.NumActeur=A.NumActeur

INNER JOIN Personne P ON P.NomPersonne=A.NumPersonne

ORDER BY F.Titre ASC, D.Salaire DESC ;

Requete 10 : (SQL2)

SELECT P.Nom, P.Prenom, D.Salaire/1.3 AS [Salaire en euro], F.Titre

FROM Personne P

INNER JOIN Distribution D ON F.NumFilm=D.NumFilm

INNER JOIN Auteur A ON D.NumAuteur=A.NumAuteur

INNER JOIN Personne P ON P.NomPersonne=A.NumPersonne ;

(SQL1)

SELECT P.Nom, P.Prenom, D.Salaire/1.3 AS [Salaire en euro], F.Titre

FROM Personne P, Film F,Distribution D, Acteur A

WHERE P.NumPersonne=A.NumPersonne

AND A.NumActeur=D.NumActeur

AND D.NumFilm=F.NumFilm  ;

Requete 11

SELECT P.Nom, P.Prenom

FROM Personne P

INNER JOIN Acteur A ON P.NumPersonne=A.NumPersonne

INNER JOIN Distribution D ON A.NumActeur=D.NumActeur

INNER JOIN Film F ON D.NumFilm=F.NumFilm

INNER JOIN Genre G ON A.Spécialité=G.NumGenre

WHERE G.LibelleGenre= “Drame “

AND P.Nom=”Speielberg”;

Requete 12 :

SELECT P.Nom P.Prenom

FROM Film

INNER JOIN Personne P ON P.NumPersonne=F.F.Réalisateur

INNER JOIN Auteur A ON A.NumPersonne=P.NumPersonne

INNER JOIN Distribution D ON D.NumAuteur=A.NumAuteur

WHERE F.Realisateur=P.NumPersonne

AND P.NumPersonne=A.NumPersonne;

Requete 13:

SELECT Nom Ville

FROM Cinéma

INNER JOIN Salle S ON S.NumCinéma =C.NumCinéma

INNER JOIN Programmation Pr ON Pr.NumCinema=S.NumCinema

INNER JOIN Film F ON F.NumFilm=Pr.NumFilm

INNER JOIN Personne P ON P.NumPersonne=F.Réalisateur

WHERE C.Compagnie= « Indépendant »

AND C.Ville= « Bordeaux »

AND S.Taille\_Ecran>30

AND S.NbPlace>=100

AND Pr.Horaire>”22:00”

AND P.Prénom=”Woody”

AND P.Nom=”Allen”;

Requete 14:

SELECT G.LiselleGenre, F.Titre

FROM Genre G

INNER JOIN Film F ON G.NumGenre=F.Genre;

Requete 15:

SELECT C.Nom

FROM Cinéma C

LEFT JOIN Salle S ON C.NumCinéma=S.NumCinéma

WHERE S.NumCinéma IS NULL;

Requete 17:

SELECT SUM(D.Salaire) AS “Montant des Salaires”

FROM Distribution D

INNER JOIN Film F ON F.NumFilm=D.NumFilm

WHERE Titre= Jurassic Parc;

Requete 18:

SELECT G.LibelleGenre COUNT(G.NumFilm) AS nombre

FROM Film F

INNER JOIN Film ON G.NumGenre=F.Genre

GROUP BY G.NumGenre;

Requete 19: