

# BASE DE DONNEES

## TP4

FILIERE D'EXCELLENCE ADIA

Réaliser par | ELKABOUS Wissal

Encadré par | M.OUKDACH Yassine

[Q1]: Construire un utilisateur nommé tp4 et lui donner des droits pour créer des tables.

```
Connected to:
Oracle Database 21c Express Edition Release 21.0.0.0.0 - Production
Version 21.3.0.0.0

SQL> Alter session set "_ORACLE_SCRIPT"=true;

Session altered.

SQL> create user tp4 identified by 1234
  2  create user tp4 identified by 1234
  3
SQL> create user tp4 identified by 1234;

User created.

SQL> grant create session to tp4;

Grant succeeded.

SQL> grant create table to tp4;

Grant succeeded.

SQL> grant all privileges to tp4;

Grant succeeded.
```

[Q2]: Après avoir indiqué les clés primaires et étrangères, construire les tables ci-dessus dans le schéma de tp4.

```
Enter user-name: tp4
Enter password:

Connected to:
Oracle Database 21c Express Edition Release 21.0.0.0.0 - Production
Version 21.3.0.0.0

SQL> create table usine (
  2  NU number(10) Primary key,
  3  NomU varchar2(30),
  4  ville varchar2(30)
  5 );

Table created.

SQL> create table produit (
  2  NP number(10) primary key,
  3  NomP varchar2(30),
  4  Couleur varchar(30),
  5  Poids number(10)
  6 );

Table created.

SQL> create table Fournisseur(
  2  NF varchar(10) primary key,
  3  NomF varchar2(30),
  4  Statut varchar2(30),
  5  Ville varchar2(30)
  6 );

Table created.
```

```

SQL> create table Fournisseur(
  2     NF number primary key,
  3     NomF varchar2(30),
  4     Statut varchar2(30),
  5     Ville varchar2(30)
  6 );

Table created.

SQL> create table Livraison(
  2     NP number(10) CONSTRAINT NP_1 REFERENCES produit(NP),
  3     NU number(10) CONSTRAINT NU_2 REFERENCES usine(NU),
  4     NF number(10) CONSTRAINT NF_3 REFERENCES Fournisseur(NF),
  5     quantite number(20)
  6 );

Table created.

```

[Q3]: Après avoir indiqué les clés primaires et étrangères, construire les tables ci-dessus dans le schéma de tp4.

```

SQL> insert into usine values(001, 'Usine1', 'Casa');

1 row created.

SQL> insert into usine values(002, 'Usine2', 'Safi');

1 row created.

SQL> insert into usine values(003, 'Usine3', 'Agadir');

1 row created.

SQL> insert into produit values(001, 'Produit1', 'Red', 8);

1 row created.

SQL> insert into produit values(002, 'Produit2', 'Blue', 10);

1 row created.

SQL> insert into produit values(003, 'Produit3', 'Purple', 5);

1 row created.

SQL> insert into fournisseur values(001, 'Fournisseur1', 'Dispo', 'Agadir');

1 row created.

SQL> insert into fournisseur values(002, 'Fournisseur2', 'Indispo', 'Casa');

1 row created.

SQL> insert into fournisseur values(003, 'Fournisseur3', 'Indispo', 'Safi');

1 row created.

SQL> insert into livraison values(001, 001, 001, 3);

1 row created.

SQL> insert into livraison values(002, 002, 002, 6);

1 row created.

SQL> insert into livraison values(003, 003, 003, 9);

```

[Q4]: Après avoir indiqué les clés primaires et étrangères, construire les tables ci-dessus dans le schéma de tp4.

```
SQL> select upper(NomU), upper(Ville) from usine;
```

UPPER(NOMU)	UPPER(VILLE)
USINE1	CASA
USINE2	SAFI
USINE3	AGADIR

[Q5]: Après avoir indiqué les clés primaires et étrangères, construire les tables ci-dessus dans le schéma de tp4.

```
SQL> select NU, NomU, Ville from usine
2  where NomU like '%plast%';

no rows selected
```

[Q6]: Après avoir indiqué les clés primaires et étrangères, construire les tables ci-dessus dans le schéma de tp4.

```
SQL> select NF from livraison
2  where NU=001;

      NF
-----
      1
```

[Q7]: Après avoir indiqué les clés primaires et étrangères, construire les tables ci-dessus dans le schéma de tp4.

```
SQL> select nomf from livraison natural join fournisseur where nu = 1 and np =1;

NOMF
-----
Fournisseur1
```

[Q8]: Après avoir indiqué les clés primaires et étrangères, construire les tables ci-dessus dans le schéma de tp4.

```
SQL> select NF from livraison where NU IN(001,002);

      NF
-----
      1
      2
```

[Q9]: Après avoir indiqué les clés primaires et étrangères, construire les tables ci-

```
SQL> SELECT F.NomF
  2 FROM Fournisseur F
  3 JOIN Livraison L ON F.NF = L.NF
  4 GROUP BY F.NomF
  5 HAVING COUNT(DISTINCT L.NU) > 4;
```

no rows selected

SQL> select nu from livraison where nf = 1 and quantite = 0;

no rows selected

[Q10]: Après avoir indiqué les clés primaires et étrangères, construire les tables ci-dessus dans le schéma de tp4.

```
SQL> select NU from livraison where NF=1;
```

```
      NU
-----
      1
```

[Q11]: Après avoir indiqué les clés primaires et étrangères, construire les tables ci-dessus dans le schéma de tp4.

```
SQL> select distinct L.NF
  2 From livraison L
  3 WHERE EXISTS(
  4 select NF from livraison where NF=1 and NP= L.NP and NU=L.NU);
```

```
      NF
-----
      1
```

[Q12]: Après avoir indiqué les clés primaires et étrangères, construire les tables ci-dessus dans le schéma de tp4.

```
SQL> select NU from livraison L1
  2 where NF=3 and not EXISTS(
  3 select NF from livraison L2 where L1.NU=L2.NU and L2.NF<>3
  4 );
```

```
      NU
-----
      3
```

[Q13]: Après avoir indiqué les clés primaires et étrangères, construire les tables ci-dessus dans le schéma de tp4.

```
SQL> SELECT F.NomF, COUNT(L.NU) AS nbU FROM Fournisseur F JOIN Livraison L ON F.NF = L.NF GROUP BY F.NF, F.NomF ORDER BY COUNT(L.NU);
```

NOMF	NBU
Fournisseur1	1
Fournisseur3	1
Fournisseur2	1

[Q14]: Après avoir indiqué les clés primaires et étrangères, construire les tables ci-dessus dans le schéma de tp4.

```
SQL> SELECT F.NomF
  2 FROM Fournisseur F
  3 JOIN Livraison L ON F.NF = L.NF
  4 GROUP BY F.NomF
  5 HAVING COUNT(DISTINCT L.NU) > 4;
```

no rows selected

[Q15]: Après avoir indiqué les clés primaires et étrangères, construire les tables ci-dessus dans le schéma de tp4.

```
SQL> SELECT P.NomP
  2 FROM Produit P
  3 JOIN Livraison L ON P.NP = L.NP
  4 JOIN Usine U ON L.NU = U.NU
  5 WHERE U.Ville = 'Agadir'
  6 GROUP BY P.NomP
  7 HAVING COUNT(DISTINCT L.NU) > 4;
```

no rows selected

[Q16]: Après avoir indiqué les clés primaires et étrangères, construire les tables ci-dessus dans le schéma de tp4.

```
SQL> SELECT UPPER(SUBSTR(P.NomP, 1, 1))
  2 AS InitialeNomProduit, SUM(L.Quantite) AS QuantiteTotale
  3 FROM Produit P
  4 JOIN Livraison L ON P.NP = L.NP
  5 GROUP BY UPPER(SUBSTR(P.NomP, 1, 1));
```

INIT QUANTITETOTALE

-----
P 18

[Q17]: Après avoir indiqué les clés primaires et étrangères, construire les tables ci-dessus dans le schéma de tp4.

```
SQL> SELECT F.NomF
  2  FROM Fournisseur F
  3  WHERE NOT EXISTS (
  4  SELECT U.NU
  5  FROM Usine U
  6  WHERE U.NU NOT IN (
  7      SELECT L.NU
  8      FROM Livraison L
  9      WHERE L.NF = F.NF
 10  )
 11  )
 12  ORDER BY F.NomF;

no rows selected
```

