

## INF<sub>3</sub>

# Base de données Oracle TP N°2

## Objectifs:

- Créer des tables avec les contraintes de clé primaires, clé primaire composée et clés étrangères
- Vérifier le contrôle d'intégrité référentielle.
- > Travailler avec des requêtes DML

#### Étape1: Création des tables:

1- Créer la table Programmes avec les attributs suivants :

| Colonnes     | Types et contraintes     |
|--------------|--------------------------|
| CodeP        | Number(3,0), Primary Key |
| NomProgramme | Varchar2(40) not null    |

2- Créer la table Etudiants avec les attributs suivants :

| Colonnes | Types et contraintes   |
|----------|--|
| Numad    | Number(4,0) , Primary Key  |
| Nom      | Varchar2(40) not null  |
| Prenom   | Varchar2(40)   |
| CodeP    | Number(3,0), clé étrangère faisant référence à CodeP de la table |
|          | Programmes   |

3- Créer la table Cours avec les attributs suivants :

| Colonnes   | Types et contraintes               |
|------------|------------------------------------|
| CodeCours  | Char(3), Primary Key               |
| TitreCours | Varchar2(40) not null              |
| CodeP      | Number(3,0), clé étrangère faisant |
|            | référence à CodeP de la table      |
|            | Programmes                         |

4- Créer la table Resultats avec les attributs suivants :

| numad     | Number (4,0), doit être une FK et faisant référence à Numad de la table Etudiants.  |
|-----------|---|
| CodeCours | Char(3), doit être une FK et faisant référence à codecours de la table cours Ensemble, ces deux attributs forment une clé primaire composée |
| Note      | Number(5,2). Doit être plus petite ou égale à 100.  |

**Étape 2 : Insertion des enregistrements** 

## Insérer les enregistrements suivants dans Programmes

|   | 2 CODEP | NOMPROGRAMME       |
|---|---------|--------------------|
| 1 | 420     | INFORMATIQUE       |
| 2 | 410     | ADMINISTRATION     |
| 3 | 430     | SANTÉ ANIMALE      |
| 4 | 440     | GÉNIE INDUSTRIELLE |

#### Insérer les enregistrements suivants dans Etudiants

|   | NUMAD | NOM     | PRENOM  | CODEP  |
|---|-------|---------|---------|--------|
| 1 | 10    | Hachimi | Mohamed | 420    |
| 2 | 11    | Hatimi  | Amina   | 420    |
| 3 | 12    | Ghrassi | Brahim  | 420    |
| 4 | 13    | Chaouki | Hind    | 410    |
| 5 | 14    | Rabah   | Malika  | (null) |
| 6 | 15    | Jaouad  | Youssef | (null) |

## Insérer les enregistrements suivants dans Cours

|   | 2 CODECOURS | 2 TITRECOURS                     | A | CODEP |
|---|-------------|----------------------------------|---|-------|
| 1 | KED         | CONCEPTION DES BASES DE DONNÉES  |   | 420   |
| 2 | KA5         | DÉVELOPPEMENT D'INTERFACES       |   | 420   |
| 3 | KEE         | STRUCTURES DE DONNÉES            |   | 420   |
| 4 | EDC         | ADMINISTRATION 101               |   | 410   |
| 5 | KHG         | Intégration des bases de données |   | 420   |

## Insérer les enregistrements suivants dans Resultats.

|    | A | NUMAD | A  | CODECOURS | A | NOTE |
|----|---|-------|----|-----------|---|------|
| 1  |   | 10    | KE | .D        |   | 65   |
| 2  |   | 10    | KA | .5        |   | 85   |
| 3  |   | 10    | KE | E         |   | 60   |
| 4  |   | 11    | KE | :D        |   | 85   |
| 5  |   | 11    | KA | .5        |   | 70   |
| 6  |   | 11    | KE | E         |   | 75   |
| 7  |   | 12    | KE | .D        |   | 60   |
| 8  |   | 12    | KA | .5        |   | 77   |
| 9  |   | 12    | KE | E         |   | 75   |
| 10 |   | 10    | KH | iG        |   | 65   |
| 11 |   | 11    | KH | IG        |   | 85   |
| 12 |   | 12    | KH | IG .      |   | 60   |

#### Étape 3 : Questions

- Que se passe-t-il si vous essayez d'insérer l'enregistrement suivant dans la table INSERT INTO ETUDIANTS VALUES (20, 'Rahali', 'Soufiane', 520);
- 2. Que se passe-t-il si vous essayez de supprimer le programme dont le code est 420 de la table Programmes ?
- 3. Que se passe-t-il si vous essayez de Modifier le code est 420 par 480 dans la table Programmes ?
- 4. Que se passe-t-il si vous essayer de supprimer l'étudiant dont le NUMAD est10 de la table Etudiants ?
- 5. Insérer l'enregistrement suivant dans la table Resultats : (20,'KED',67). Quel est le message erreur ?
- 6. Insérer l'enregistrement suivant dans la table Resultats : (10,'KB5',45). Quel est le message erreur ?
- 7. Insérer l'enregistrement suivant dans la table Resultats : (10,'KED',85). Quel est le message erreur ?
- 8. Mettre à jour la note de l'étudiant dont le numéro d'admission est 10 en KED par 70
- 9. Mettre à jour le nom de l'étudiant numéro 10 par 'Yazidi'.
- 10. Supprimer le programme 440.
- 11. Valider avec un COMMIT;