

Exercice 2 : Création de tables et contraintes

L.ZIAD

EST Essaouira

A) Création des tables

Créer les tables suivantes, peupler chaque table avec quelques tuples. **Ne pas introduire de contrainte d'intégrité dans la définition des tables.**

- **PIECE** (NOP, DESIGNATION, COULEUR, POIDS)
- **SERVICE** (NOS, INTITULE, LOCALISATION)
- **ORDRE** (NOP, NOS, QUANTITE)
- **NOMENCLATURE** (NOPA, NOPC, QUANTITE)

B) Contraintes d'intégrité

Tester l'insertion de tuples incohérents vis-à-vis des contraintes d'intégrité :

1. Insérer des pièces de même numéro dans la table PIECE
2. Insérer des services de même numéro dans la table SERVICE
3. Insérer des ordres dans la table ORDRE pour un service qui n'existe pas dans la table SERVICE
4. Insérer dans la table NOMENCLATURE des tuples faisant référence à des pièces inexistantes dans la table PIECE
5. Ajouter à toutes les tables les contraintes d'intégrité concernant les clés primaires et étrangères
6. Corriger ou supprimer les tuples incorrects
7. Ajouter une contrainte de domaine sur l'attribut COULEUR, qui ne doit prendre que les valeurs ROUGE, VERTE, BLEUE et JAUNE

C) Modification de la structure de la base

1. Augmenter le type des attributs DESIGNATION et INTITULE de 10 caractères
2. Diminuer le type de l'attribut LOCALISATION de 10 caractères
3. Ajouter l'attribut DIRECTEUR à la table SERVICE
4. Supprimer l'attribut LOCALISATION de la table SERVICE
5. Supprimer la clé primaire de la table PIECE
6. Supprimer la contrainte de domaine sur l'attribut COULEUR

7. Supprimer la table NOMENCLATURE
8. Supprimer la table ORDRE en utilisant l'option CASCADE CONSTRAINTS et vérifier l'effet sur les tables PIECE et SERVICE