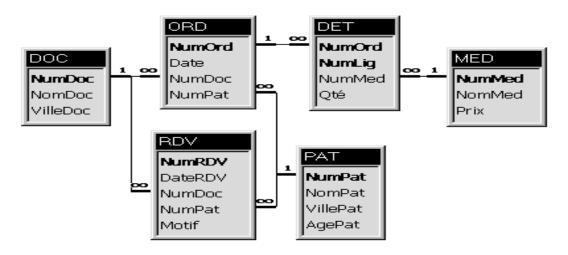
## 2023/2024

TP 1: Le langage SQL

Considérons le schéma relationnel suivant :



Le TP se déroule sous SQL\*Plus (Oracle).

## I) Création des tables

- 1) Créer les différentes tables de ce schéma relationnel (n'oubliez pas les contraintes d'intégrité clé primaire et clé étrangère).
- 2) Ajouter les contraintes d'intégrité suivantes :
  - a) Pour la table DOC, la ville d'un docteur ne peut être que 'Rabat', 'Casablanca' ou 'Marrakech'.
  - **b)** Pour la table MED, le prix doit être positif.
- **3)** Remplir les différentes tables (essayer de violer les contraintes d'intégrité). Puis faire COMMIT pour valider la transaction.
- **4)** Créer la vue V\_PAT\_RABAT qui permet de consulter les patients de Rabat. Peut-on insérer des patients à partir de cette vue ?
- 5) Créer la vue V\_ORD\_Total qui permet de consulter les numéros d'ordonnances avec leur montant total. Peut-on insérer des tuples à partir de cette vue ?

## II) Mise à jour de la base de données

Ecrire les requêtes SQL qui permettent de :

- 1) Changer la ville du patient 'Naciri' de 'Rabat' à 'Casablanca'.
- 2) Augmenter de 20% le prix des médicaments dont le prix est inférieur à 60 DH.
- 3) Valider la transaction.
- 4) Supprimer le patient N°1. Remarque?
- 5) Supprimer toutes les ordonnances dont la date est inférieure à '01/01/2020'. Remarque ?

## III) Interrogation de la base de données

Ecrire les requêtes SQL qui permettent de lister :

- 1) Tous les patients.
- 2) Le nom et l'âge des patients de Rabat.
- 3) Les patients de Casablanca dont le nom est 'Touzani'.
- 4) Les patients dont le nom est soit 'Naciri' soit 'Ansari'.
- 5) Les noms des patients dont le nom contient 'd'.
- **6)** Les ordonnances de 2021 classées dans l'ordre décroissant des numéros d'ordonnance.
- 7) Les RDVs qui n'ont pas de motif.
- 8) Les noms des patients ayant pris au moins un médicament de prix supérieur à 80DH.
- 9) Les noms des patients n'ayant pas pris un médicament de prix supérieur à 80 DH.
- 10) Le nombre de RDV par docteur en 2021.
- 11) Les numéros d'ordonnances et leur montant total.
- 12) Les patients sans RDV en 2021
- **13)** Les patients ayant eu des RDV avec tous les docteurs
- 14) Les docteurs ayant eu des RDV avec tous les patients
- 15) Les patients ayant eu des RDV avec les mêmes docteurs que le patient N°10.
- **16)** Les médicaments les plus prescrits en 2021.