

TP12 : Requêtes d'interrogation SQL

TP à rendre pour le mardi 28 mars 2023. Le rendu doit être en format texte (.txt) afin de faciliter la validation des requêtes SQL. A déposer sur Moodle dans le dossier du devoir TP12.

Exercice 1

On considère les relations et prédicats suivants (fichier **agence.mdb**) :

agence(num_a, nom_a, adresse, no_tel, no_fax)
personnes(numero, nom_p, prenom_p, adresse, num_tel, profession)
employe(num_p, num_a, salaire, role)
compte(num_c, num_a, num_client, solde, decouvert)
emprunt(num_emprunt, num_client, num_a, num_garant, num_resp, montant, nature, mensualite, date_debut)

| | agence(num_a, nom_a, adresse, no_tel, no_fax) | |

L'agence portant le numéro num_a se nomme nom_a, son adresse est adresse, et son numéro de téléphone et de fax sont respectivement no_tel et no_tel.

| | personnes(numero, nom_p, prenom_p, adresse, num_tel, profession) | |

La personne identifiée par le numéro numero s'appelle nom_p prenom_p, son adresse est adresse, son numéro de téléphone est num_tel et elle exerce la profession profession. Domaine de profession : {'charpentier', 'decorateur', 'economiste', 'gestionnaire', 'informaticien', 'linguiste', 'physicien', 'violoniste'}

| | employe(num_p, num_a, salaire, role) | |

L'employé identifié par le numéro num_p travaille à l'agence numéro num_a, son salaire est salaire et sa fonction est role. Domaine de role : {'administrateur', 'directeur', 'gestionnaire', 'guichetier', 'ingénieur', 'secretaire'}

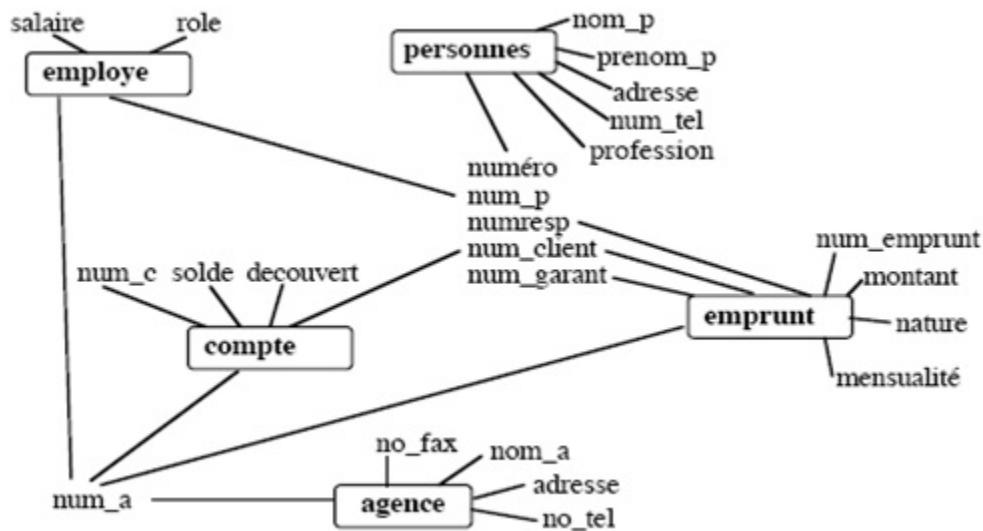
| | compte(num_c, num_a, num_client, solde, decouvert) | |

Le compte numéro num_c appartient au client num_client, le solde du compte est solde et le découvert est decouvert.

| | emprunt(num_emprunt, num_client, num_a, num_garant, num_resp, montant, nature, mensualite, date_debut) | |

L'emprunt portant le numéro num_emprunt a été accordé au client identifié par le numéro num_client dans l'agence numéro num_a par l'employé identifié par le numéro num_resp et est garanti par le client identifié par le numéro num_garant. Le montant de l'emprunt est de montant, sa nature est nature, son remboursement est prévu par mensualité de mensualite francs à partir de la date date_debut.

Pour faciliter l'écriture des requêtes d'interrogation, nous pouvons représenter le schéma de la base de données graphiquement. Cette représentation s'appelle le schéma de jointure :



Écrivez les requêtes correspondant aux énoncés suivants et vérifiez-les sous Access :

- Q1** Nom, prénom, adresse et numéro de téléphone des violonistes.
- Q2** Nom, prénom et salaire des employées qui sont directrices ou directeurs.
- Q3** Liste des emprunteurs (nom, prénom et adresse) qui interviennent comme garant ou comme employé responsable de leur propre emprunt.
- Q4** Nom, prénom et numéro de client (num_client) des informaticiens ayant contracté un emprunt.
- Q5** Liste des clients (nom, prénom et adresse) de l'agence qui se trouve à Renens.
- Q6** Liste des clients qui ont fait un emprunt. Pour chaque client qui a fait un emprunt, afficher : le nom et le prénom du client, le montant de l'emprunt, le nom et le prénom de l'employé qui a accordé le prêt.
- Q7** Liste des employés (nom, prénom et nom de l'agence) ayant accepté des crédits pour lesquels le garant a un compte dont le solde est inférieur à la mensualité.
- Q8** Liste des personnes qui ont fait un emprunt dans une agence où ils ne possèdent pas de compte. Afficher le nom, prénom, le numéro de l'agence (num_a) où la personne a son compte et le numéro de l'agence (num_a) où la personne a fait l'emprunt.