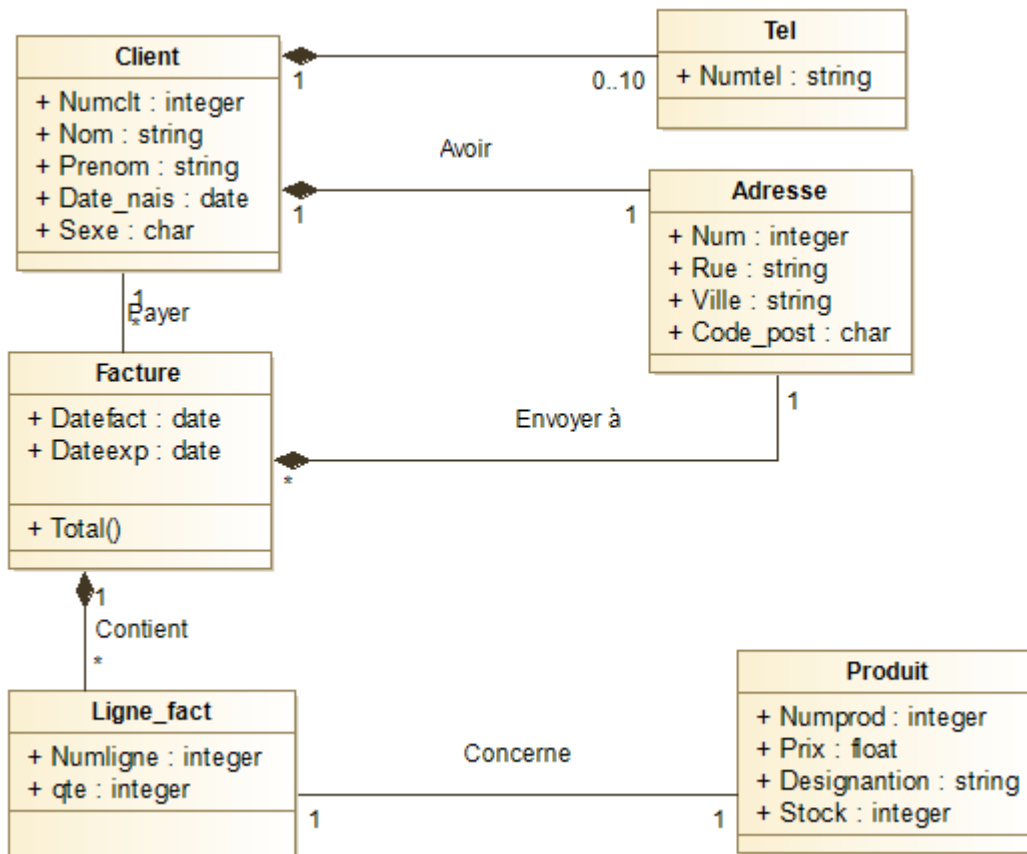


TD3 : Le modèle Objet relationnel

Exercice :

Traduire le diagramme de classe de facturation ci-dessous dans un schéma relationnel-objet. On déclarera la méthode Total() sur la classe Facture : une méthode qui retourne le montant total de la facture.



1- Création de la base de données

1. Réalisez l'implémentation SQL3 sous Oracle.
2. Réalisez l'implémentation de la méthode total()
3. Initialiser les tables client et produit avec les données de votre choix (au moins deux clients et deux produits).
4. Initialiser la BD avec les données de votre choix (deux factures de deux lignes chacune au moins).

2- Interrogation de la base de données

5. Ecrire une requête SQL permettant d'afficher la liste des factures existantes ordonnées par leurs numéros.
6. Ecrire une requête SQL permettant d'afficher la liste des factures existantes, avec le nom et le prénom du client.
7. Ecrire une requête SQL permettant d'afficher le montant total de chaque facture ainsi que le nom et le prénom du client.
8. Ecrire une requête SQL permettant d'afficher le numéro de la facture, le nom du client et la désignation des produits commandés.
9. Ecrire une requête SQL permettant d'afficher les numéros des factures et les noms des clients qui ont commandé le produit 2.
10. Écrire une requête SQL permettant de renvoyer le montant total de toutes les factures, ainsi que le nombre de factures, du client 2.
11. Écrire une requête SQL permettant d'afficher le numéro de facture et le nombre de produit commandé pour chaque facture.
12. Écrire une requête SQL permettant de renvoyer le montant moyen des factures du client nommé Kadri.
13. Écrire une requête SQL permettant de renvoyer les numéros et les noms des clients ayant payé au moins une facture supérieure à 10000 DA.
14. Écrire une requête SQL permettant de renvoyer le montant total, le montant moyen et le nombre des factures pour chaque client.
15. Écrire une requête SQL permettant de renvoyer les numéros et noms des clients ayant payé au moins une facture avec plus de 3 produits.

3- Mise à jour

16. Ajouter une ligne de facturation dans la facture 1.
17. supprimer la ligne de facturation 2 de la facture 2.
18. Ajouter un nouveau numéro de téléphone pour le client 3.
19. Modifier la ligne de facturation 2 en sélectionnant le produit 3.