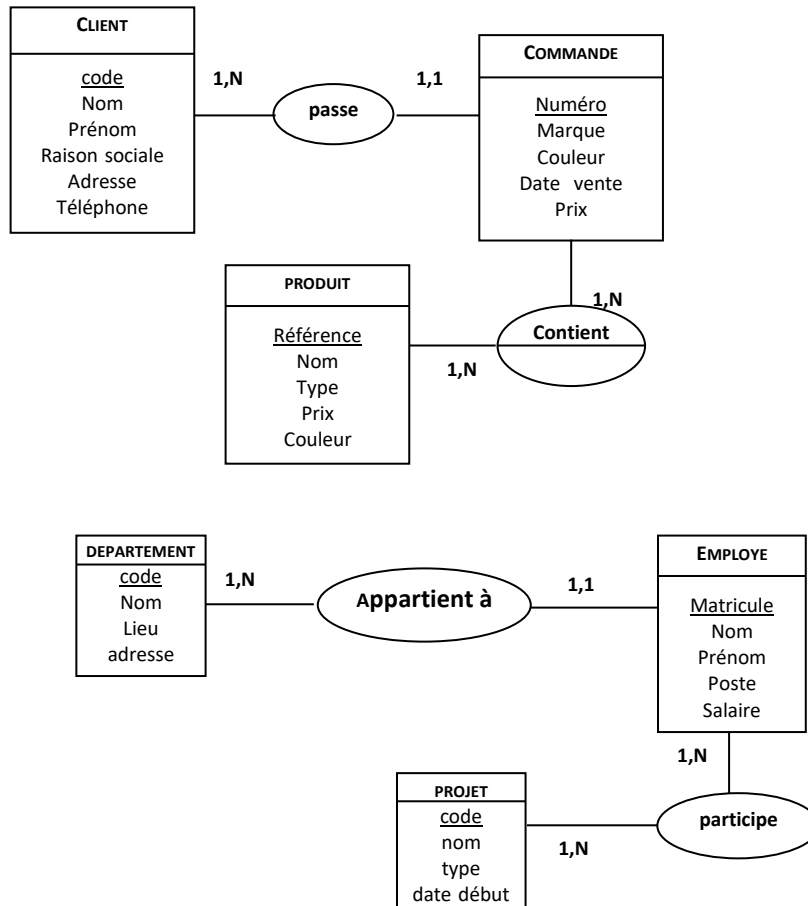


TD2 : Modèle Logique de Données

Exercice 1

Effectuer et commenter le passage vers le relationnel des deux MCD suivants :



Exercice 2

Soit le modèle relationnel suivant relatif à une base de données sur des représentations musicales :

Représentation (NumReprésentation, TitreReprésentation, Lieu)

Musicien (Nom, NumReprésentation)

Programmer (Date, NumReprésentation, Tarif)

Quelles sont les clés primaires et les clés étrangères de chaque relation ?

Faire le passage inverse vers le MCD ?

Exercice 3

On souhaite créer une base de données concernant une entreprise. Une première étude à mis en évidence trois schémas de relations :

Employé (Numéro, Nom, Prénom, Adresse, Téléphone, Qualification)

Service (NomService, Responsable, Téléphone)

Projet (CodeProjet, Nom, DateDébut, DateFin, NumEmployé)

En considérant les possibilités offertes par ce schéma, répondre aux questions suivantes en justifiant vos réponses par rapport au modèle relationnel :

1. Analyser le schéma de la base de données. (relations, clés primaires, clés étrangères, attributs)
2. Un employé peut-il avoir plusieurs qualifications ?
3. Un employé peut-il participer à plusieurs projets ?
4. Une personne peut-elle être responsable de plusieurs services ?
5. Un service peut-il avoir plusieurs responsables ?

Exercice 4

On suppose qu'une bibliothèque gère une base de données dont le schéma est le suivant (les clés primaires des relations sont soulignées) :

Emprunt (Personne, Livre, DateEmprunt, DateRetourPrevue, DateRetourEffective)

Retard (Personne, Livre, DateEmprunt, PenalitéRetard)

Analysez et retrouvez le MCD correspondant. (Vous pouvez ajouter les deux relations Personne et Livre)

Exercice 5

Soient les relations suivantes concernant une BDD.

Fournisseur	Nom	Siège	Raison Sociale	Téléphone
	Bureautica	1, Askri Ahcen, Bab El Oued, Alger	Sarl	021.96.08.08
	El-Qalam	118, rue Didouche, Sidi Mhamed, Alger	Eurl	021.42.34.29

Université	Nom	Adresse	Téléphone	Article	Désignation	Référence
	U. Alger1	Alger Centre	021.42.30.30		Crayon	HB2
	U. Alger2	Bouzaréah, Alger	021.88.21.99		Stylo	Ball Point 1128

Fournir	Fournisseur	Université	Article
	Bureautica	U. Alger1	Crayon
	El-Qalam	U. Alger1	Stylo

Avec cette BDD est-il possible de dire que le fournisseur Bureautica ne fourni pas de stylo à l'université Alger1 ? Reconstruire le MCD correspondant à cette BDD.