

Modélisation



420-KGB-JQ -Gestion et exploitation de bases de données Semaine # 1

Modélisation	1
1. Commande	2
2. Location autos	2
3. Employés.....	3
4. Livres	3
5. Client - Bail.....	4

1. Commande

Construire un modèle de données conceptuel (MCD) à partir de ces informations

COMMANDE				
				Commande no : 999
Date :	_____			
Numéro du client :	_____			
Nom du client:	_____			
Numéro Produit	Description	Quantité commandée	Prix	Total
1. _____	_____	_____	_____	_____
2. _____	_____	_____	_____	_____
3. _____	_____	_____	_____	_____
4. _____	_____	_____	_____	_____
5. _____	_____	_____	_____	_____
6. _____	_____	_____	_____	_____
TOTAL GLOBAL :				_____

2. Location autos

Construire un modèle de données conceptuel (MCD) à partir de ces informations

Voici le résultat simplifié d'une analyse faite auprès d'une compagnie d'assurance qui désire informatiser la gestion des contrats auto.

- Un client peut assurer plusieurs voitures auprès de la compagnie. Chaque voiture est assurée par un seul contrat. Un contrat assure une seule voiture.
- En ce qui concerne un client, la compagnie désire connaître son nom, prénom, adresse complète, numéro de téléphone ainsi qu'un numéro de compte bancaire avec indication de la banque.

Chaque contrat contient un numéro de contrat unique, la prime annuelle à payer, la date de paiement annuel, la marque de la voiture, le modèle de la voiture, le numéro d'immatriculation de la voiture, la valeur de la voiture et la date d'acquisition de la voiture.

3. Employés

Voici un ensemble de données qui ont été recueillies suite à des rencontres avec un client désirant informatiser la gestion des projets qu'il réalise.

- numéro de l'employé
- nom de l'employé
- numéro du département de l'employé
- nom du département de l'employé
- date de naissance
- numéro du projet
- titre du projet
- date de début du projet
- salaire horaire régulier
- durée d'assignation d'un employé sur un projet
- salaire horaire négocié pour un projet

Réalisez le modèle de données en vous assurant qu'il respecte les 3 formes normales.

4. Livres

Imaginez un système de gestion d'un détaillant de livre. À partir d'un formulaire de commande, vous aviez à créer le modèle de données correspondant.

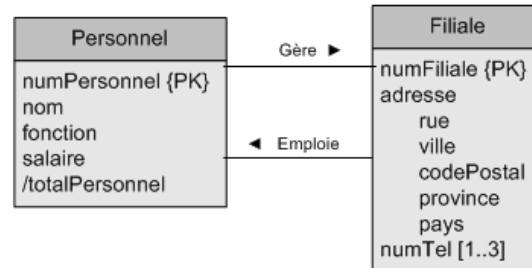
Un élève, moins doué que vous ☺, à inscrit dans la classe « Commande » tous les éléments d'information qu'il a retrouvés sur le formulaire.

- Identifiez les erreurs de modélisation et de normalisation, et ce, en spécifiant s'il s'agit d'une erreur de 1FN, 2FN ou 3FN.
- Refaites ci-dessous le modèle qui corrige ces erreurs et qui respecte les standards de représentation que nous nous sommes définis.

COMMANDE DE LIVRE
<u>Numéro de commande</u>
Date de commande
Numéro de client
Nom du client
Adresse du client
Numéro de livre (ISBN)
Titre du livre
Nom de l'auteur
Nom de l'éditeur
Adresse de l'éditeur
Quantité commandée
Prix du livre
Total de la commande

5. Client - Bail

- Appliquer la première forme normale.



- Réalisez le modèle de données en vous assurant qu'il respecte les 3 formes normales.

ClientBail

noClient	nom	noPropriété	adresse	débutBail	finBail	location mensuelle	NoPropriétaire	nom
CL76	Jean Martin	LM4	430 rue Tremblay #3, Chicoutimi	01-juil-07	30-juin-08	350	CP40	Brigitte Gauthier
		LM6	911 de l'Aéroport, St- Honoré	01-sept-07	31-août-08	450	CP93	Guy Tremblay
CL56	Oscar Bouchard	LM4	1740 des Pins, Jonquière	01-mai-07	30-avr-08	375	CP40	Brigitte Gauthier
		LM36	1520 de la Centrale, Jonquière	01-déc-07	01-juil-08	525	CP93	Guy Tremblay
		LM16	911 de l'Aéroport, St- Honoré	01-sept-08	31-août-09	460	cp93	Guy Tremblay