

Exercices Applicatifs sur Merise

Installation

Vous devez vous procurer l'outil AnalyseSI qui se trouve à l'adresse suivante :

<https://launchpad.net/analysesi>

Téléchargez le fichier analyseSI-0.75.jar et lancez le programme, après avoir ouvert un terminal, avec la commande : `java -jar analyseSI.jar`

Utilisez cet outil pour les trois exercices suivant :

Premier exercice

Un agriculteur, Monsieur Bousquet, fait de la vente directe de ses produits ou animaux qu'il élève. Il vend des lapins, des poules, des dindes, des veaux, des cochons. Selon la saison il vend aussi des légumes (choux, pommes de terre, carottes,...) et des fruits (fraises, poires, pommes...). Il ne fait que de la vente directe. Suite à votre discussion, il ressort les informations suivantes.

A l'heure actuelle, les ventes sont inscrites sur trois cahiers distincts :

- Un pour les animaux.
- Un pour les fruits.
- Un pour les légumes.

Tout est vendu au kilo, les animaux sont pesés vivants avant d'être vendus :

Il souhaiterait un logiciel simple pour saisir les ventes journalières et pouvoir éditer un récapitulatif mensuel par type de vente (animaux, légumes et fruits) et par produit (poulets, lapins, poireaux, poires) pour sa comptabilité.

Travail à faire

1. Créer le Modèle Conceptuel des Données
2. Créer le Modèle Logique des Données
3. Finir par le Modèle Physique des Données.
4. Donner des exemples de contenu de tables

Deuxième exercice

La nouvelle loi sur l'auto-entrepreneuriat vient d'être promulguée et vous vous dites que c'est peut-être le moment de vous mettre à votre compte. Comme toutes les personnes de votre village font appel à vos services lorsqu'ils ont un problème informatique, vous êtes sûr que votre affaire va fonctionner. Pour démarrer il vous faut un petit logiciel vous permettant de saisir vos interventions pour faciliter la tenue de votre comptabilité. Ce logiciel permettra la

saisie des coordonnées des clients et le matériel sur lequel vous êtes intervenu. Vous décidez d'appliquer un prix horaire différent selon le type d'intervention (certaines réparations ou manipulation complexes doivent être facturées plus cher). Pour certaines pannes vous vendrez le composant neuf. Le logiciel devra donc intégrer la vente de matériel inhérente à la réparation.

1. Concevoir le modèle conceptuel des données.
2. Concevoir le modèle logique des données.
3. Concevoir le modèle physique des données.

Troisième exercice

Votre oncle, restaurateur, vous demande de lui réaliser un logiciel de gestion de commandes de repas. Voici les indications qu'il vous donne :

Il souhaite pouvoir gérer certaines informations concernant ses employés : nom, prénom, adresse complète, téléphone et diplômes.

Au niveau de la prise de commande, il souhaite savoir si elle porte sur le service de midi ou celui du soir et à quelle date elle a été passée.

Pour certains calculs statistiques, il souhaite aussi savoir quelle table a passé la commande et quel serveur l'a prise.

La carte du restaurant propose l'ensemble des plats d'entrées, principaux et dessert. Les menus proposés sont un assemblage des plats à la carte.

La carte des vins propose une sélection de vins qui sont stockés dans la cave du restaurant. Votre oncle désire connaître pour chaque bouteille son millésime, sa date d'achat, son prix d'achat et son prix de vente. Il voudrait saisir aussi pour chaque cru les informations concernant le viticulteur (nom, prénom, adresse complète, téléphone). A l'heure actuelle votre oncle, amoureux du vin, met sur chaque goulot de chaque bouteille une étiquette concernant le prix d'achat ainsi que la date d'achat. Votre système doit pouvoir remplacer ce traitement manuel.

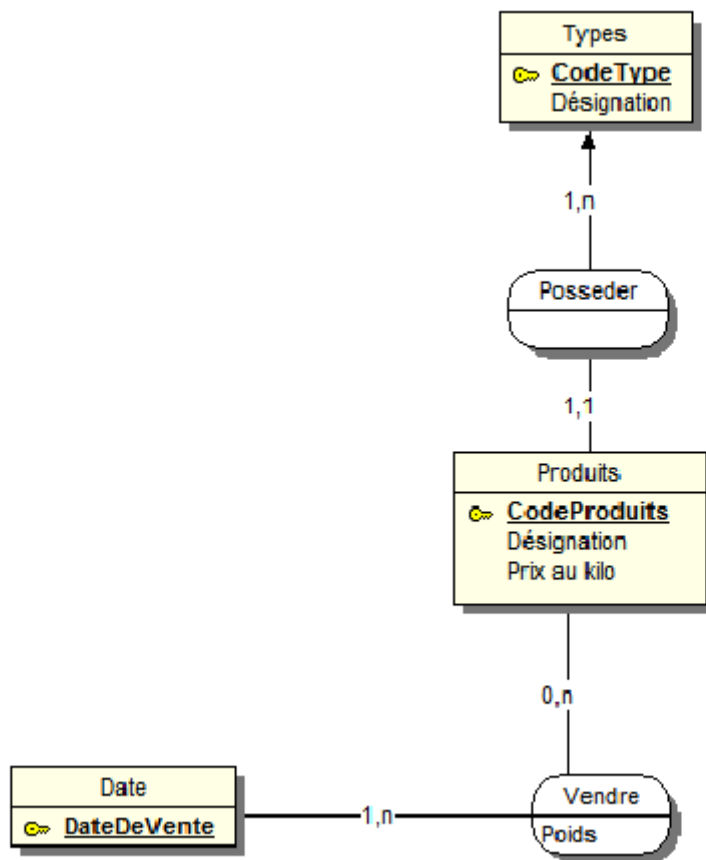
Ensuite, certaines boissons comme les apéritifs, les digestifs, les sodas ou les cafés sont gérés de façon simpliste juste par leur libellé et leur prix de vente.

Chaque serveur prenant une commande saisit l'ensemble des informations sur un Pocket PC qui transmet la commande via le WIFI sur un ordinateur central.

- 1) Concevoir le modèle conceptuel des données.
- 2) Concevoir le modèle logique des données.
- 3) Concevoir le modèle physique des données.

Solutions TP Merise

1)



Types(Codetype, Désignation)

Produits(CodeProduits, Désignation, Prix_au_kilo, #Codetype)

Date(DateDeVente)

Vendre(#CodeProduits, #DateDeVente, Poids)

CodeType	Désignation
1	Animaux
2	Fruits
3	Légumes

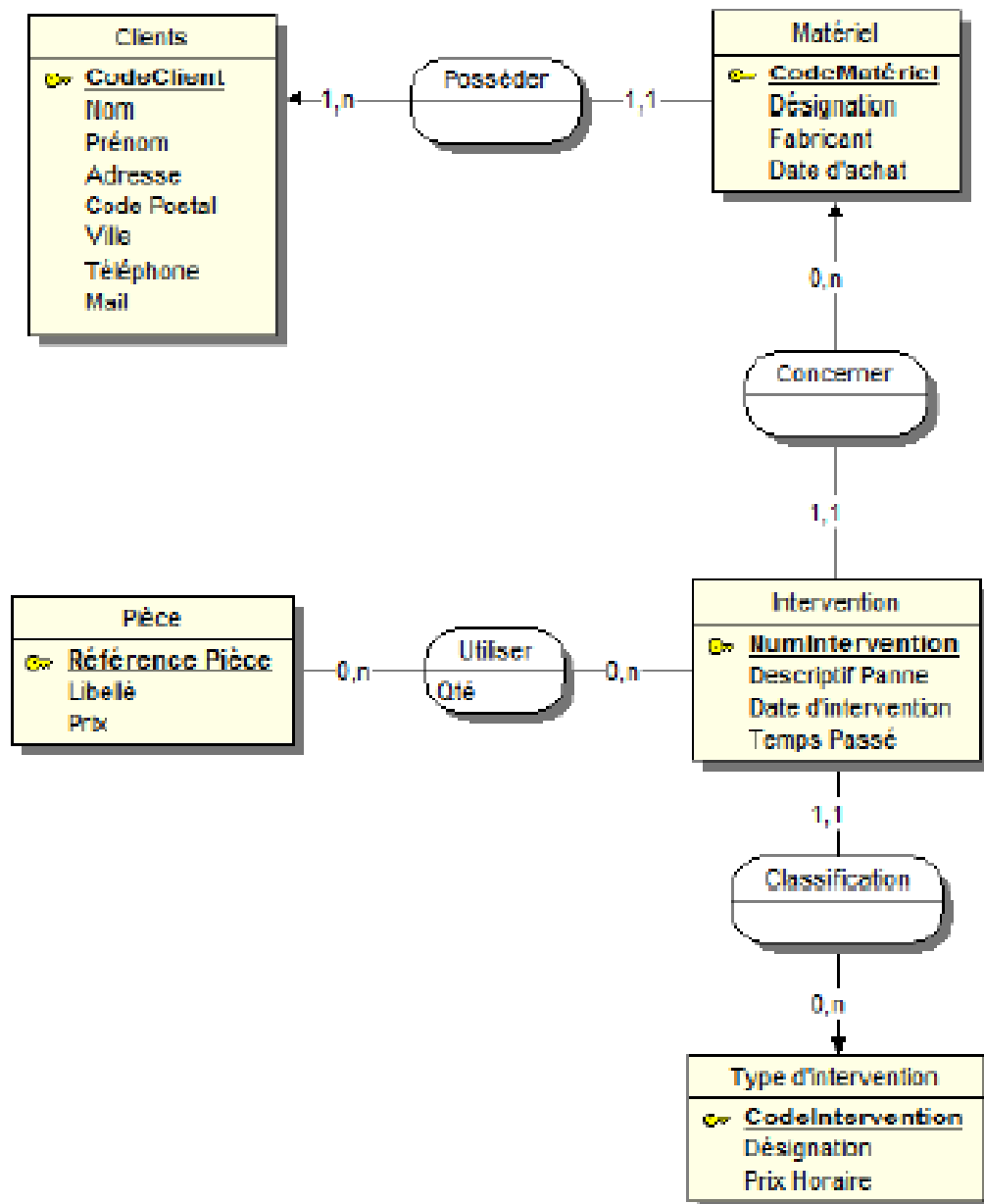
La table Produits pourrait ressembler à ceci :

CodeProduits	Désignation	Prix_au_Kilo	#Codetype
1	Lapin	7	1
2	Veau	11	1
3	Salade	1,2	3
4	Endives	11	3
5	Pommes	5	2
6	Noisettes sèches	15	2

Et la table Vendre :

CodeProduits	DateDeVente	Poids
1	07/01/09	2
1	08/01/09	1
6	08/01/09	0,5
2	08/01/09	4

2)



Clients(CodeClient, Nom, Prénom, Adresse, Code Postal, Ville, Téléphone, Mail)

Matériel(CodeMatériel, Désignation, Fabricant, Date d'achat, #CodeClient)

Pièce(Référence Pièce, Libellé, Prix)

Utiliser(#Référence Pièce, #NumIntervention, Qté)

Intervention(NumIntervention, Descriptif Panne, Date d'intervention, Temps Passé, #CodeIntervention, #CodeMatériel)

Type d'intervention(CodeIntervention, Désignation, Prix Horaire)

Exercice 3

