Chapitre 6 : MPD

Le modèle physique des données

Le modèle physique des données (MPD) est la traduction du modèle logique des données (MLD) dans une structure de données spécifique au système de gestion de bases de données (SGBD) utilisé.

Passage du MLD au MPD

Le passage MLD à MPD se fait par les étapes suivantes :

- 1. Implémentation physique de chaque table du MLD dans le SGBD utilisé.
- 2. Pour chaque table, indiquer au SGBD quel(s) champ(s) constitue(nt) la clé primaire.
- 3. Pour chaque table, indiquer au SGBD la (les) clé(s) étrangère(s), et la (les) clé(s) primaire(s) correspondante(s).

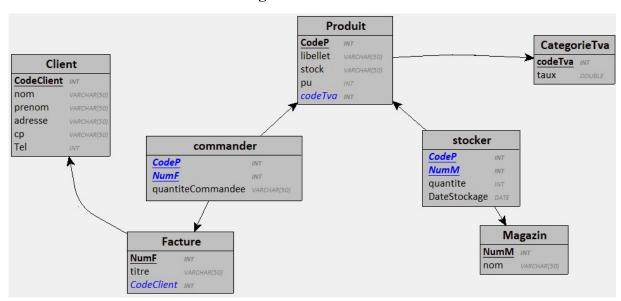
Produit CategorieTva CodeP INT Client libellet VARCHAR(50) codeTva INT stock VARCHARISON taux CodeClient INT VARCHAR(50 prenom adresse VARCHARI50 0.n Tel stocker commander 1,n quantiteCommandee DateStockage emettre Magazin **Facture** NumM INT NumF INT

MCD: gestion de magasin (modéliser avec looping)

Benany 1

MODELISATION MERISE (MOBDD) ET UML(MOO)

Passage du MCD en MLD



Passage du MLD en MPD

Scripte permettant de créer les tabes MySQL (SGBD) du modèle MPD

```
CREATE TABLE Client(
   CodeClient INT,
   nom VARCHAR(50),
   prenom VARCHAR(50),
   adresse VARCHAR(50),
   cp VARCHAR(50),
   Tel INT,
   PRIMARY KEY(CodeClient)
);
CREATE TABLE CategorieTva(
   codeTva INT,
   taux DOUBLE,
   PRIMARY KEY(codeTva)
);
CREATE TABLE Facture(
   NumF INT,
   titre VARCHAR(50),
   CodeClient INT NOT NULL,
   PRIMARY KEY(NumF),
```

Benany 2

MODELISATION MERISE (MOBDD) ET UML(MOO)

```
FOREIGN KEY(CodeClient) REFERENCES Client(CodeClient)
);
CREATE TABLE Magazin(
   NumM INT,
   nom VARCHAR(50),
   PRIMARY KEY(NumM)
);
CREATE TABLE Produit(
   CodeP INT,
   libellet VARCHAR(50),
   stock VARCHAR(50),
   pu INT,
   codeTva INT NOT NULL,
   PRIMARY KEY(CodeP),
   FOREIGN KEY(codeTva) REFERENCES CategorieTva(codeTva)
);
CREATE TABLE stocker(
   CodeP INT,
   NumM INT,
   quantite INT,
   DateStockage DATE,
   PRIMARY KEY(CodeP, NumM),
   FOREIGN KEY(CodeP) REFERENCES Produit(CodeP),
   FOREIGN KEY(NumM) REFERENCES Magazin(NumM)
);
CREATE TABLE commander(
   CodeP INT,
   NumF INT,
   quantiteCommandee VARCHAR(50),
   PRIMARY KEY(CodeP, NumF),
   FOREIGN KEY(CodeP) REFERENCES Produit(CodeP),
   FOREIGN KEY(NumF) REFERENCES Facture(NumF)
);
```

Benany 3