

Invoice Master

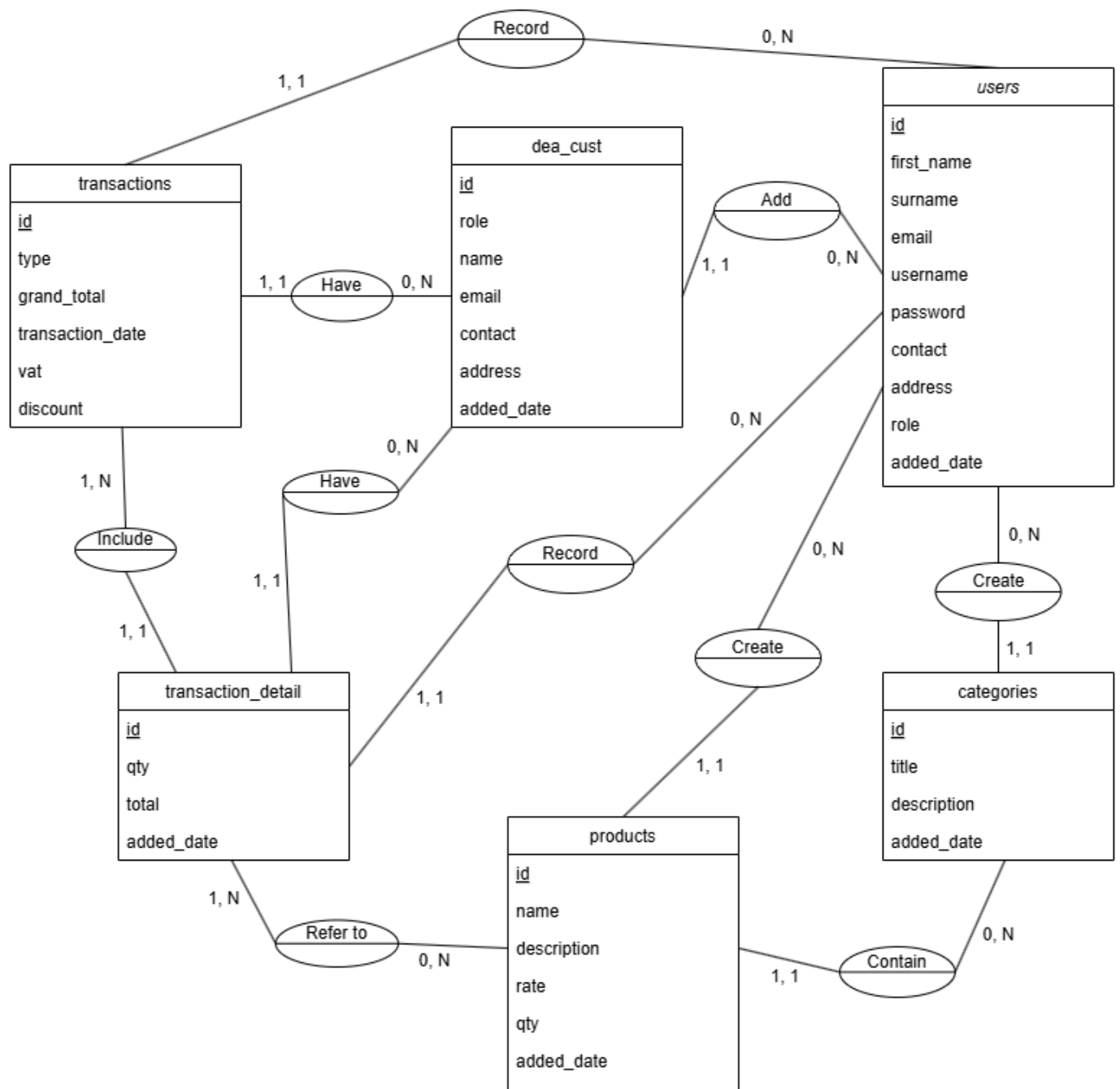
Modélisation BDD

1. Dictionnaire de données

Code mnémonique	Désignation	Type	Taille
user_id	Identifiant numérique d'un utilisateur	INT	11
first_name	Prénom d'un utilisateur	VARCHAR	50
surname	Nom de famille d'un utilisateur	VARCHAR	50
email	Adresse mail d'un utilisateur	VARCHAR	150
username	Identifiant de connexion	VARCHAR	50
password	Mot de passe de connexion d'un utilisateur	NVARCHAR	255
contact	Numéro de téléphone d'un utilisateur	VARCHAR	15
address	Adresse postale d'un utilisateur	NVARCHAR	255
role	Rôle d'un utilisateur	VARCHAR	15
added_date	Date d'ajout	DATETIME	
category_id	Identifiant numérique d'une catégorie	DATETIME	
category_title	Titre d'une catégorie	VARCHAR	50
category_description	Description d'une catégorie	NVARCHAR	255
product_id	Identifiant numérique d'un produit	INT	11
product_name	Nom d'un produit	VARCHAR	50
product_description	Description d'un produit	NVARCHAR	255
product_rate	Prix d'un produit	DECIMAL	18, 2
product_qty	Quantité en stock d'un produit	DECIMAL	18, 2
dea_cust_id	Identifiant numérique d'un fournisseur ou d'un client	INT	11
dea_cust_role	Rôle d'un fournisseur ou d'un client	VARCHAR	50

Code mnémonique	Désignation	Type	Taille
dea_cust_name	Nom d'un fournisseur ou d'un client	VARCHAR	50
dea_cust_email	Adresse mail d'un fournisseur ou d'un client	VARCHAR	150
dea_cust_contact	Numéro de téléphone d'un fournisseur ou d'un client	VARCHAR	15
deat_cust_address	Adresse postale d'un fournisseur ou d'un client	NVARCHAR	255
transaction_id	Identifiant numérique d'une transaction	INT	11
transaction_type	Type d'une transaction (achat ou vente)	VARCHAR	50
grand_total	Total d'une transaction	DECIMAL	18, 2
transaction_date	Date d'une transaction	DATETIME	18, 2
vat	TVA d'une transaction	DECIMAL	18, 2
discount	Remise d'une transaction	DECIMAL	18, 2
transaction_detail_id	Identifiant numérique de la ligne d'une transaction pour un produit	INT	11
transaction_detail_qty	Quantité d'un produit vendu en sur une transaction	DECIMAL	18,2
total	Sous-total de la ligne d'une transaction pour un produit	DECIMAL	18, 2

2. MCD (Modèle Conceptuel de Données)



3. MLD (Modèle Logique de Données)

Légende :

x : relation

x : clef primaire

x# : clef étrangère

user (id, first_name, surname, email, username, password, contact, address, role, added_date, added_by#)

category (id, title, description, added_date, added_by#)

product (id, name, category, description, rate, qty, added_date, added_by)

dea_cust (id, role, name, email, contact, address, added_date, added_by#)

transaction_detail (id, product_id#, rate#, qty, total, dea_cust_id#, added_date, added_by#)

transaction (id, type, dea_cust_id#, grand_total, transaction_date, vat, discount, added_by#)

```
CREATE DATABASE IF NOT EXISTS `invoice_master` ;
USE `invoice_master` ;
```

```
CREATE TABLE `user` (
  `id`      INT      AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,
  `first_name` VARCHAR(50) NOT NULL,
  `surname`  VARCHAR(50) NOT NULL,
  `email`    VARCHAR(150) UNIQUE NOT NULL,
  `username` VARCHAR(50)  UNIQUE NOT NULL,
  `password` NVARCHAR(255) NOT NULL,
  `contact`  VARCHAR(15)  DEFAULT NULL,
  `address`  TEXT        DEFAULT NULL,
  `role`     VARCHAR(15)  NOT NULL,
  `added_date` DATETIME  NOT NULL,
  `added_by` INT          DEFAULT NULL,
  FOREIGN KEY (`added_by`) REFERENCES `user` (`id`) ON DELETE SET NULL
);
```

```
CREATE TABLE `category` (
  `id`      INT      AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,
  `title`    VARCHAR(50) NOT NULL,
  `description` NVARCHAR(255) DEFAULT NULL,
  `added_date` DATETIME  NOT NULL,
  `added_by` INT          DEFAULT NULL,
  FOREIGN KEY (`added_by`) REFERENCES `user` (`id`) ON DELETE SET NULL
);
```

```
CREATE TABLE `product` (
  `id`      INT      AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,
  `name`     VARCHAR(50) NOT NULL,
  `category` INT        DEFAULT NULL,
  `description` NVARCHAR(255) DEFAULT NULL,
  `rate`     DECIMAL(18,2) NOT NULL,
  `qty`      DECIMAL(18,2) NOT NULL,
  `added_date` DATETIME  NOT NULL,
  `added_by` INT          DEFAULT NULL,
  FOREIGN KEY (`category`) REFERENCES `category` (`id`) ON DELETE SET NULL,
  FOREIGN KEY (`added_by`) REFERENCES `user` (`id`) ON DELETE SET NULL);
```

```

CREATE TABLE `dea_cust` (
  `id`      INT      AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,
  `role`    VARCHAR(50)  NOT NULL,
  `name`    VARCHAR(50)  NOT NULL,
  `email`   VARCHAR(150) UNIQUE NOT NULL,
  `contact` VARCHAR(15)  DEFAULT NULL,
  `address` NVARCHAR(255) DEFAULT NULL,
  `added_date` DATETIME  NOT NULL,
  `added_by` INT        DEFAULT NULL,
  FOREIGN KEY (`added_by`) REFERENCES `user` (`id`) ON DELETE SET NULL
);

```

```

CREATE TABLE `transaction_detail` (
  `id`      INT      AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,
  `product_id` INT      NOT NULL,
  `rate`    DECIMAL(18,2) NOT NULL,
  `qty`     DECIMAL(18,2) NOT NULL,
  `total`   DECIMAL(18,2) NOT NULL,
  `dea_cust_id` INT      NOT NULL,
  `added_date` DATETIME  NOT NULL,
  `added_by` INT        DEFAULT NULL,
  FOREIGN KEY (`product_id`) REFERENCES `product` (`id`) ON DELETE CASCADE,
  FOREIGN KEY (`dea_cust_id`) REFERENCES `dea_cust` (`id`) ON DELETE CASCADE,
  FOREIGN KEY (`added_by`) REFERENCES `user` (`id`) ON DELETE SET NULL
);

```

```

CREATE TABLE `transaction` (
  `id`      INT      AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,
  `type`    VARCHAR(50)  NOT NULL,
  `dea_cust_id` INT      NOT NULL,
  `grand_total` DECIMAL(18,2) NOT NULL,
  `transaction_date` DATETIME  NOT NULL,
  `vat`     DECIMAL(18,2) DEFAULT 0,
  `discount` DECIMAL(18,2) DEFAULT 0,
  `added_by` INT        DEFAULT NULL,
  FOREIGN KEY (`dea_cust_id`) REFERENCES `dea_cust` (`id`) ON DELETE CASCADE,
  FOREIGN KEY (`added_by`) REFERENCES `user` (`id`) ON DELETE SET NULL
);

```

4. MPD (Modèle Physique de Données)

