**Описание модели базы данных (3НФ)**

### **1. Stores (Магазины)**

Таблица содержит информацию о магазинах.

* **store\_number** (INTEGER, PK) - Уникальный идентификатор магазина
* **store\_name** (TEXT) - Название магазина
* **address** (TEXT) - Адрес магазина
* **city** (TEXT) - Город
* **zip\_code** (TEXT) - Почтовый индекс
* **store\_location** (TEXT) - Координаты или местоположение
* **county\_number** (INTEGER) - Связь с таблицей округов
* **county** (TEXT) - Название округа

### **2. Categories (Категории товаров)**

Таблица содержит информацию о категориях товаров.

* **category** (INTEGER, PK) - Уникальный идентификатор категории
* **category\_name** (TEXT) - Название категории

### **3. Vendors (Поставщики)**

Таблица содержит информацию о поставщиках.

* **vendor\_number** (INTEGER, PK) - Уникальный идентификатор поставщика
* **vendor\_name** (TEXT) - Название поставщика

### **4. Items (Товары)**

Таблица содержит информацию о товарах.

* **item\_description** (TEXT) - Описание товара
* **pack** (INTEGER) - Количество в упаковке
* **bottle\_volume\_ml** (INTEGER) - Объем бутылки в миллилитрах
* **vendor\_number** (INTEGER, FK) - Связь с таблицей Vendors
* **category** (INTEGER, FK) - Связь с таблицей Categories

### **5. ItemPrices (Цены на товары)**

Таблица содержит информацию о ценах на товары.

* **item\_number** (INTEGER, PK) - Уникальный идентификатор товара
* **state\_bottle\_cost** (REAL) - Себестоимость бутылки
* **state\_bottle\_retail** (REAL) - Розничная цена бутылки
* **item\_number** (INTEGER, FK) - Связь с таблицей Items

### **6. Invoices (Накладные)**

Таблица содержит информацию о накладных.

* **invoice\_and\_item\_number** (TEXT, PK) - Уникальный идентификатор накладной
* **date** (TEXT) - Дата накладной
* **store\_number** (INTEGER, FK) - Связь с таблицей Stores

### **7. Sales (Продажи)**

Таблица содержит информацию о продажах.

* **sale\_id** (INTEGER, PK, AUTOINCREMENT) - Уникальный идентификатор продажи
* **invoice\_and\_item\_number** (TEXT, FK) - Связь с таблицей Invoices
* **bottles\_sold** (INTEGER) - Количество проданных бутылок
* **sale\_dollars** (REAL) - Сумма продажи в долларах
* **volume\_sold\_liters** (REAL) - Объем проданного товара в литрах
* **volume\_sold\_gallons** (REAL) - Объем проданного товара в галлонах

### **8. Counties (Округа)**

Таблица содержит информацию об округах.

* **county\_number** (INTEGER, PK) - Уникальный идентификатор округа
* **county\_name** (TEXT) - Название округа

### **9. StoreLocations (Локации магазинов)**

Таблица содержит информацию о местоположении магазинов.

* **location\_id** (INTEGER, PK, AUTOINCREMENT) - Уникальный идентификатор локации
* **store\_number** (INTEGER, FK) - Связь с таблицей Stores
* **store\_location** (TEXT) - Координаты или местоположение

### **10. ItemVolumes (Объемы товаров)**

Таблица содержит информацию об объемах товаров.

* **item\_number** (INTEGER, PK) - Уникальный идентификатор товара
* **bottle\_volume\_ml** (INTEGER) - Объем бутылки в миллилитрах
* **item\_number** (INTEGER, FK) - Связь с таблицей Items