

# Физическая модель

## Идея

База для организации магазина, продающего ковровые покрытия.  
Магазин хранит историю поставок, описание ковров, их характеристики, описание поставщиков.

Бд в 2NF, так как атомарность атрибуты атомарны и каждый неключевой атрибут минимально функционально зависит от потенциального ключа

## Описание сущностей

### Carpet

Название	Описание	Тип данных	Ограничение
<b>carpet_id</b>	Идентификатор ковра	SERIAL	PRIMARY KEY
<b>producer_id</b>	Идентификатор поставщика	SERIAL	NOT NULL
<b>name</b>	Название ковра	VARCHAR(256)	NOT NULL
<b>price</b>	Цена ковра	INTEGER	CHECK (price > 0)
<b>amount</b>	Количество ковров в наличии	INTEGER	CHECK (amount >= 0)

### Producer

Название	Описание	Тип данных	Ограничение
<b>producer_id</b>	Идентификатор поставщика	SERIAL	PRIMARY KEY
<b>name</b>	Наименование поставщика	VARCHAR(256)	NOT NULL
<b>country</b>	Страна поставщика	VARCHAR(256)	NOT NULL

## Supply

Название	Описание	Тип данных	Ограничение
<b>supply_id</b>	Идентификатор поставки	SERIAL	PRIMARY KEY
<b>date_from</b>	Дата начала поставки	DATE	NOT NULL
<b>date_to</b>	Дата окончания поставки	DATE	NOT NULL
<b>address</b>	Адрес доставки	VARCHAR(256)	NOT NULL

## Carpet\_Supply

Название	Описание	Тип данных	Ограничение
<b>carpet_id</b>	Идентификатор ковра	SERIAL	FOREIGN KEY
<b>supply_id</b>	Идентификатор поставки	SERIAL	FOREIGN KEY

## Carpet\_Description

Название	Описание	Тип данных	Ограничение
<b>carpet_id</b>	Идентификатор ковра	SERIAL	PRIMARY KEY
<b>category</b>	Вид ковра	VARCHAR(256)	NOT NULL
<b>length</b>	Длина ковра	INTEGER	CHECK (length > 0)
<b>width</b>	Ширина ковра	INTEGER	CHECK (width > 0)
<b>colour</b>	Цвет ковра	VARCHAR(256)	NOT NULL