

# Data Mart

База данных компании, которая занимается анализом продаж и клиентского поведения в сети розничных магазинов. Витрина данных для отдела маркетинга, которая поможет анализировать эффективность промо-акций. Структура исходных таблиц описана ниже.

## Структура базы данных:

Products - информация о товарах

Поле	Тип данных	Описание
product_id	int	Идентификатор товара
product_name	varchar	Название товара
category_id	int	Категория товара
price	decimal	Цена товара
brand_id	int	Бренд товара

Categories - категории товаров

Поле	Тип данных	Описание
category_id	int	Идентификатор категории
category_name	varchar	Название категории
department_id	int	Идентификатор отдела

Departments - отделы товаров

Поле	Тип данных	Описание
department_id	int	Идентификатор отдела
department_name	varchar	Название отдела

Brands - бренды товаров

Поле	Тип данных	Описание
brand_id	int	Идентификатор бренда
brand_name	varchar	Название бренда

Sales - информация о продажах

Поле	Тип данных	Описание
sale_id	int	Идентификатор продажи
product_id	int	Идентификатор товара
store_id	int	Идентификатор магазина
customer_id	int	Идентификатор клиента

Поле	Тип данных	Описание
date	date	Дата продажи
quantity	int	Количество проданных единиц
promo_id	int / NULL	Идентификатор промо-акции (если есть)

#### Promotions - промо-акции

Поле	Тип данных	Описание
promo_id	int	Идентификатор акции
promo_name	varchar	Название акции
discount_percent	decimal	Процент скидки
start_date	date	Дата начала акции
end_date	date	Дата окончания акции

#### Stores - магазины

Поле	Тип данных	Описание
store_id	int	Идентификатор магазина
store_name	varchar	Название магазина
city	varchar	Город
region	varchar	Регион

#### Customers - клиенты

Поле	Тип данных	Описание
customer_id	int	Идентификатор клиента
customer_name	varchar	Имя клиента
registration_date	date	Дата регистрации
loyalty_level	int	Уровень лояльности (1-5)
phone_number	varchar	Номер телефона

## Структура витрины

Витрины данных для анализа эффективности промо-акций, которая содержит следующие агрегированные данные:

Поле	Описание
analysis_id	Уникальный идентификатор записи в витрине
promo_id	Идентификатор промоакции
promo_name	Название промоакции
discount_percent	Процент скидки по акции
start_date	Дата начала акции

Поле	Описание
end_date	Дата окончания акции
promo_duration_days	Длительность акции в днях
total_sales_quantity	Общее количество проданных товаров по акции
total_revenue	Общая выручка по акции (с учетом скидки)
avg_daily_sales	Среднее количество продаж в день
avg_daily_revenue	Средняя дневная выручка
unique_customers_count	Количество уникальных клиентов
unique_products_count	Количество уникальных товаров в акции
unique_stores_count	Количество магазинов, где проводилась акция
conversion_rate	Процент клиентов, воспользовавшихся акцией
effectiveness_ratio	Коэффициент эффективности (факт. выручка / потенциальная без скидки)
revenue_per_day	Выручка в пересчете на один день
category_id	Идентификатор категории
category_name	Название категории
department_id	Идентификатор отдела
department_name	Название отдела
region	Регион проведения акции
loyalty_level	Уровень лояльности клиентов (1–5)
group_sales_quantity	Количество продаж по группировке (категория/регион/ лояльность)
group_revenue	Выручка по группировке
group_sales_ratio	Доля продаж по группировке в общем объеме (%)
calculation_date	Дата расчета показателей
etl_version	Версия ETL-процесса, сформировавшего витрину