

# Курсов проект

Да се проектира база данни за онлайн магазин.

В базата данни трябва да се съхранява информация за клиенти, продукти и направени поръчки.

За всеки клиент трябва да могат да се регистрират множество адреси за доставка, като един от тях трябва да може да се отбелязва като адрес по подразбиране. Базата данни трябва да гарантира, че един клиент не може да има повече от 1 адрес по подразбиране.

За всеки клиент трябва да има информация за логин - как той ще достъпва магазина, като всеки един клиент може да бъде блокиран и да не може да влиза повече в магазина.

Продуктите са групирани в категории. Категориите трябва да са йерархични, с неограничена дълбочина на йерархията. Всяка категория има списък с характеристики (без наследяване от родителите). За всеки продукт от дадена категория трябва да може да се зададат стойности на тези характеристики (например цвят: червен; максимално тегло: 150 кг; и т.н.)

Продуктите трябва да имат доставна цена и продажна цена. Те трябва да могат да се сменят ежедневно, като се запазва информация за историческите им стойности.

Поръчките трябва да съдържат информация какво е поръчано, кога и от кого и статус – Изпратена, Неплатена, Одобрено плащане, Подготвена за изпращане, Получена. Те трябва да имат гарантирано уникален номер. Регистрирането на нова поръчка трябва да става с извикването на съхранена процедура. Тя трябва да приема като параметри кой е клиента, **какви продукти е поръчал и с какви стойности на характеристиките.**

Да се напише изглед, който да връща списък на активните клиенти (тези, които имат направени поръчки и не са блокирани).

Да се напише UDF, който приема за параметър категория и дата и връща информация за поръчаните на или след тази дата продукти от тази категория и съответните поръчки.

Да се напишат заявки, които връщат:

1. Най-често поръчваните продукти (бест селърите в магазина)
2. По зададен продукт, най-често поръчваните заедно с него продукти
3. По зададен продукт, как се е променяла цената му в рамките на послените 30 дни
4. Каква е печалбата ни (разликата между продажните цени и доставните цени) за зададен период от време, като се взимат предвид само платените поръчки

Базата данни да се проектира да гарантира консистентността на данните и ефективната работа на системата.