

Вариант 43. Сеть кондитерских «Старый нытик» Кутузов

Сеть кондитерских «Старый нытик» является одной из самых старых сетей кондитерских Москвы. Каждая кондитерская продает продукцию, которую производит на собственной кухне. Изделия продаются для самовывоза и доставки, а также для употребления в уютном кафе, расположенном в выставочном зале кондитерской.

Персонал кондитерской состоит из Шеф-Кондитера, Кондитеров, Кассиров, Курьеров и владельца кондитерской. Весь персонал имеет месячную заработную плату на основе выработки по часам и утвержденный график работы в соответствии с часами работы кондитерской. Часы выработки каждый месяц согласуются с работниками кондитерской, после чего составляется график работы таким образом, чтобы не было недоработок у сотрудников. Кондитер готовит только по одобренным рецептам Шеф-Кондитера. Но обычно кондитер выполняет всю мелкую работу, на которую нет времени у Шефа.

Шеф-Кондитер отвечает за качество используемых ингредиентов, он лично проверяет и заказывает необходимые товары в магазинах и на рынках. Ингредиенты различаются по калорийности и стоимости и не всегда могут находиться на складе магазина. Также Шеф-Кондитер использует весь свой опыт для приготовления новых кондитерских изделий, оставляя записи рецептов и список используемых ингредиентов и кухонных инструментов. Список ингредиентов для рецепта может указывать ингредиент как в штуках (например, малина для украшения блюда), так и в массе (например, малина для начинки). Ингредиенты используются и как топпинги для продукции кондитерской. Благодаря мастерству и дальновидности Шеф-Кондитера рецепты содержат основной список ингредиентов, а также ингредиентов заменителей, которые можно использовать при отсутствии основных в этом блюде. Для разных блюд ингредиенты-аналоги дают различный вкус из-за сочетания вкусов с другими ингредиентами изделия. Именно по этой причине есть ингредиенты аналоги, которые возможно заменять только группой, а при изменении только одного ингредиента кардинально меняется вкус, и показатель вкуса падает. Каждый ингредиент в каждом блюде вносит свой вклад в оттенок вкуса, для простоты Шеф-Кондитер вносит эти значения в процентном соотношении к общему вкусу. И составляет список топпингов, которые отрицательно влияют на вкус изделия, и вносит процент уменьшения качества вкуса.

Клиент может сделать заказа в конкретной кондитерской по набору действующих прайс-листов этой кондитерской. Один продукт может входить сразу в несколько пайс-листов и по этой причине содержать разные ингредиенты в зависимости от прайс-листа. К примеру, есть обычный прайс-лист с пирожным эклер, а также есть вегетарианский прайс-лист, где есть пирожное эклер, не содержащее животных жиров; в таком изделии используется другой список ингредиентов, из списка заменителей. Кассиры отвечают за оформление оплаты товара. Покупатель на кассе может купить уже готовый витринный товар и топпинг к нему, а может сделать заказ на изготовление изделия. Если топпинг отрицательно влияет на вкус данного блюда, то процент вкуса не должен упасть ниже 50%. Например, добавление свежих ягод в торт тирамису сильно портит вкус торта. Клиенту будет выписан чек с кодом товара, временем покупки и назначенной ценой согласно Прайс-Листу, плюс стоимость дополнительных топпингов. В Прайс-Листе, помимо цены, указывается общее время приготовления, калорийность и список ингредиентов, используемых для приготовления. Если покупатель по каким-либо причинам просит исключить ингредиент, то это вносится в специальный список, однако если вычеркнутые ингредиенты опускают общий уровень вкуса ниже 50%, то кондитерская, следя за своей репутацией, отказывается в продаже таких изделий, но при этом она может посоветовать заменить на ингредиенты аналоги, которые могут понизить процент вкуса, но не так сильно, как отсутствие ингредиента вовсе. Покупатель может заказать товар на доставку. В таком случае помимо чека оформляется накладная с указанием времени и места доставки.

Доставкой товара покупателю занимается курьер. Покупатель расписывается в накладной при получении товара, подтверждая тем самым, что не имеет претензий к качеству и оформлению товара и сроку доставки. Если покупатель не удовлетворен полученным товаром, то он вправе отказаться от товара, написав при этом претензию и поставив специальную отметку в накладной. Курьер получает стабильное ежемесячное жалование и процент от стоимости доставленного товара. Возвращенный товар не учитывается в окладе курьера. Курьер, получивший претензию в накладной – не получает процента с доставленного товара.

Владелец отвечает за распределение финансовой составляющей кондитерской. Он регулирует цены на продукцию кондитерской и зарплату сотрудников. В обязанности владельца входит ведение учета посуды, инструментов и техники для приготовления, некоторые инструменты используются для

Приведён не полный список множества сущностей и их свойств. Внесение дополнительных свойств и сущностей производится для возможности реализации описанных в задании бизнес-процессов и в соответствии со здравым смыслом. Тестовые данные включают не менее 100 000 записей на каждый атрибут, являющийся первичным или внешним ключ в таблице.

создания кондитерских изделий чаще других, такие инструменты докупаются или заменяются новыми, а инструменты, не используемые вовсе – продаются.

Множества сущностей

Номер	Имя множества сущностей	Определение	Свойства
E1	Прайс-лист	Список цен всей продукции, производимой в кондитерской	Продукт и его ингредиенты в конкретной партии, цена, время приготовления, общая калорийность, время действия прайс листа, кондитерская действия прайс-листа.
E2	Кондитерская	Место где происходит магия производства кондитерских изделий	Адрес, часы работы, стоимость аренды.
E3	Сотрудник	Один из работников кондитерской	ФИО, паспортные данные, должность, график работы, базовая ставка часа работы, заработная плата в месяце, минимальная выработка часов в месяце.
E4	График работы	График, согласно которому работают сотрудники магазина	Сотрудник, кондитерская, рабочий день, время начала работы, время окончания работы, время начала и окончания обеденного перерыва.
E5	Продукция	То, что было приготовлено на кухне и выставлено на продажу	Название, описание рецепта, используемые ингредиенты (в штуках или граммах) и процент влияния на вкус, ингредиенты заменители (в том числе и групповые) и процент влияния на вкус, Шеф придумавший продукт, список топпингов которые отрицательно влияют на процент вкус, список используемой кухонной утвари.
E6	Ингредиент (Топпинг)	Из чего состоит продукция кондитерской	Название, вес, стоимость, калорийность, срок годности, наличие в массе и в количестве штук на складе кондитерской, среднедневной расход ингредиента.
E7	Магазин	Место покупки ингредиентов и товаров для оформления	Название магазина, адрес, стоимость ингредиентов и кухонной утвари, их наличие на складе магазина.
E8	Кухонная утварь	Любой кухонный предмет, использующийся кондитерами	Название, краткое описание, кондитерская, наличие штук.
E9	Заказ	Список продукции и топпингов выбранных клиентом	Клиент, кондитерская, прайс-лист, список продукции, список топпингов к каждому продукту, итоговая стоимость продукта (стоимость по прайс-листу + стоимость топпингов), дата заказа
E10	Исключения из заказа	Ингредиенты, которые необходимо исключить в определённых блюдах заказа	Заказ, продукт, ингредиент
E11	Накладная	Документ о доставке продукции кондитерской	Заказ, ФИО покупателя, адрес доставки, роспись покупателя, текст претензии, отметка о возврате конкретных позиций заказа.

Приведён не полный список множества сущностей и их свойств. Внесение дополнительных свойств и сущностей производится для возможности реализации описанных в задании бизнес-процессов и в соответствии со здравым смыслом. Тестовые данные включают не менее 100 000 записей на каждый атрибут, являющийся первичным или внешним ключ в таблице.