#### Задача с требованиями для кросс-системного аналитика

**Описание задачи**

Вы получили от бизнес-пользователей описание задачи, сформулированной в свободном стиле, а также контекст в котором будет реализовываться задача.

При заказе товаров на сайте доступны различные способы получения заказа клиентом: доставка со склада или из магазина, самовывоз из магазина или пунктов выдачи заказов. У компании есть преимущество - присутствие на большей части РФ, а также  значительное количество товаров в магазинах. Благодаря большому количеству магазинов и их близости к клиенту есть возможность быстрой доставки заказов - за 2 часа с момента создания. Мы хотим быть ближе к клиентам, там где нет наших магазинов дополнительно к доставке подключаем возможность самовывоза из партнерских пунктов выдачи заказов.

Находясь на сайте, покупатель может просматривать каталог товаров и осуществлять поиск товаров, предлагаемых компанией. Информация о каждом товаре включает сведения о характеристиках товара (в том числе фото), цену, производителя, доступность самовывоза и доставки товара.

Клиент может выбирать товары и помещать их в корзину для последующего подтверждения заказа. До подтверждения заказа, покупатель может сколько угодно раз менять перечень и количество товаров в корзине (удалять и добавлять новые). При каждом редактировании корзины покупателем система должна пересчитывать сумму заказа с учетом действующих акций и скидок.

Актуальность сведений о перечне и характеристиках товаров, ценах и скидках поддерживается сотрудниками отделов ведения мастер-данных и ценообразования в существующих системах. Компания имеет набор сервисов, реализующих различные функции, например сервис расчета заказа или сервисы мастер данных: сервис данных о клиенте, каталоге товаров (характеристики).

После завершения наполнения заказа товарами, покупатель может выбрать удобный ему магазин для самовывоза или оформить доставку. Доставка может осуществляться из магазина или со склада, доставку также могут выполнять партнерские компании, собственные курьеры или такси.

Для каждого исполнителя доставки могут задаваться свои ограничения по весу и габаритам заказа. Цена доставки может зависеть от стоимости заказа и расстояния между клиентом и объектом выдачи товара (магазин, склад). Самовывоз заказа из магазина осуществляется бесплатно.

Выбрав способ получения заказа, покупатель подтвердает заказ. В магазине или на складе выполняется комплектация заказа. Товары по подтвержденным заказам с сайта не должны быть проданы в розничной сети. Товары в магазине могут находиться в закрытой от покупателей зоне (склад магазина) или доступной для покупателей (торговый зал), из обеих зон должна быть возможность заказать товар через сайт.

Доставка курьером/на такси осуществляется только по заказам, оплаченным на сайте. После выбора способа получения заказа на сайте, покупателю предоставляется возможность оплатить заказ онлайн. Передача заказа курьеру и покупателю должна происходить без бумажного подтверждения. Курьеры разных компаний работают в собственных ИС, с которыми возможна интеграция по API.

Покупатель должен иметь возможность получить информацию о состоянии выполнения своего заказа.

Информация о заказах и состоянии их выполнения, а также вся информация, обрабатываемая в системе является конфиденциальной.

В магазинах установлена розничная информационная система, где осуществляется учет остатков товаров, продажи и т.д.

Каждый магазин имеет свой экземпляр розничной системы: включает в себя сервер приложений, БД , приложения кассиров и кладовщиков. В инфраструктуре компании имеется центральная БД, в которую с определенными интервалом передаются данные из каждого магазина. При необходимости интеграции с розничной системой можно выбрать любой способ интеграции.

Неоговоренные детали в тексте остаются на усмотрение участника. При необходимости можно пользоваться открытыми источниками для получения информации по количеству и географии магазинов, ассортименту и т.д.

**Задание:**

* Разработать схему бизнес-процесса (процессов), начиная от открытия сайта клиентом, до получения товара, включая действия, которые выполняются без клиента. Схема должна быть выполнена в разрезе систем, в том числе и с т.з. взаимодействия с клиентом, в любой нотации. Можно на примере одного способа получения заказа, например, доставки на такси;
* Описать модель предметной области (логическая модель данных: структура и взаимосвязей основных бизнес-сущностей). Можно использовать любую нотацию.
* Описать видение интеграционных потоков: какие данные в какой момент кому нужно передавать + обработка ошибок;
* Составить список функциональных и нефункциональных требований, которые необходимо реализовать в разрезе систем, участвующих в процессе;
* Описать план тестирования: этапы тестирования, необходимые к выполнению техники тестирования, чек-лист проверки функционала.

**Итоговым результатом выполнения всех действий является разработанное проектное решение, включающее в себя следующие разделы:**

* Цель проекта;
* Перечень требований к реализации;
* Описание бизнес-процессов;
* Модель данных и интеграционные потоки;
* Список необходимых доработок в разрезе систем;
* План тестирования произведённых изменений.