# Пользовательский сценарий

* Ключевые слова Gherkin
* Глаголы
* Существительные

Функция: клиент покупает пуховик на маркетплейсе

Предыстория:

Дано клиент авторизовался

И существует каталог пуховиков на маркетплейсе "Фонтан"

И клиент покупает пуховик из каталога

И личный кабинет клиента содержит его имя, адрес и историю заказов

Сценарий: клиент заходит в каталог

Дано клиент выбирает категорию "Женская одежда"/"Пуховики"

Когда на странице клиент видит карточки товаров

И кликает по одной из них

То клиент переходит на страницу с описанием выбранного товара

И на странице с описанием товара пользователь видит

1) Фото

2) Цену

3) Варианты цветов

4) Доступные размеры

5) Отзывы

6) Добавить в корзину

7) Перейти в корзину

8) Вернуться в каталог по bread crumbs

Сценарий: клиент формирует заказ

Дано клиент добавляет товар в корзину

Когда клиент переходит в корзину

И нажимает создать заказ

И получает сообщение, что статус заказа создан

То клиента перебрасывает на страницу оформить заказ

Сценарий: доставка курьером

Дано клиент на стадии оформления заказа выбирает способ доставки

Когда клиент выбирает доставку курьером

То система предлагает ввести адрес или использовать адрес из его профиля

Сценарий: доставка в пункт выдачи

Дано клиент на стадии оформления заказа выбирает способ доставки

Когда клиент выбирает доставку в пункт выдачи

То система дает клиенту список пунктов выдачи, выделяя три ближайших к нему

Сценарий: оплата заказа

Дано клиент выбирает способ оплаты

Когда клиент выбирает оплатить сейчас, оплачивает заказ

Но клиент может выбрать оплатить при получении

То клиент попадает на страницу с заказами

Сценарий: показывается страница с описанием заказа

Дано клиент находится на странице со всеми своими заказами

Когда клиент выбирает заказ, информацию о котором он хочет посмотреть

То клиент видит позиции в заказе

И дату заказа

И QR код для получения заказа

И статус заказа

1) Создан

2) Формируется

3) Сформирован

4) Доставляется

5) Готов к выдаче

6) Доставлен

7) Готов к возврату

8) Отменен

И статус оплаты

1) Оплачен

2) Не оплачен

И клиент видит дату доставки конкретных позиций в заказе, и откуда их везут

И клиент может отменить заказ

Сценарий: клиент получает неоплаченный заказ

Дано клиент предъявляет QR код, сотруднику (курьер или в пункте выдачи)

Когда клиент согласен забрать заказ, сотрудник отмечает это в системе

То клиент вносит оплату

И при покупке на бонусную карту клиента начисляются баллы

Сценарий: клиент возвращает неоплаченный заказ

Дано клиент предъявляет QR код, сотруднику (курьер или в пункте выдачи)

Когда клиент отказывается от заказа, сотрудник отмечает это в системе

То клиент вносит оплату за доставку

Сценарий: клиент получает оплаченный заказ

Дано клиент предъявляет QR код, сотруднику (курьер или в пункте выдачи)

Когда клиент принимает заказ, сотрудник отмечает это в системе

То на бонусную карту клиента начисляются баллы

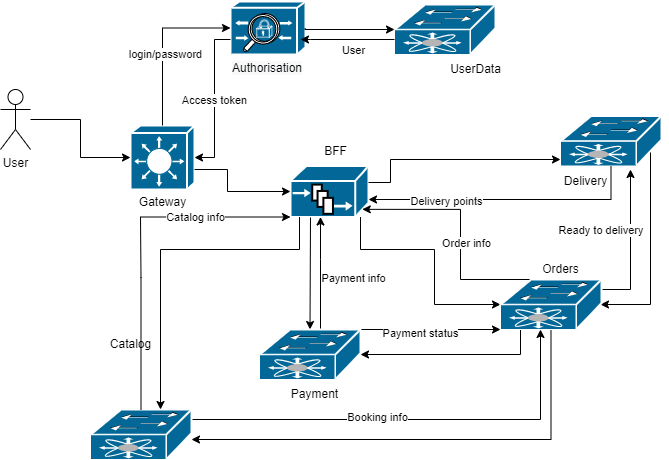
Сценарий: клиент возвращает оплаченный заказ

Дано клиент предъявляет QR код, сотруднику (курьер или в пункте выдачи)

Когда клиент отказывается от заказа, сотрудник отмечает это в системе

То деньги возвращаются на карту клиента, за исключением стоимости доставки

# Схема взаимодействия сервисов



# Описание взаимодействия сервисов

|  |  |
| --- | --- |
| **Название сервиса** | Gateway |
| **Назначение и зона ответственности** | Gateway сервис системы, маршрутизирует запросы, запрашивает авторизацию, для всех запросов, кроме просмотра каталога. |
| **Зависимости сервиса и контракт взаимодействия** | Связан с Authentication сервисом по http, отправляет ему запрос на авторизацию getAuth(), получает JWT токен с информацией о пользователе, помещает его в заголовок маршрутизированных запросов. |
| Связан с BFF по http, перенаправляет на него запросы покупателя. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Название сервиса** | Authentication |
| **Назначение и зона ответственности** | Сервис авторизации, авторизует и регистрирует пользователей, выдает токен доступа в формате JWT. |
| **Зависимости сервиса и контракт взаимодействия** | Связан с UserData по http и запрашивает у него информацию о пользователе getUserData(), получает в ответ объект User, содержащий информацию о пользователе. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Название сервиса** | UserData |
| **Назначение и зона ответственности** | UserData сервис хранит информацию о пользователе. |
| **Зависимости сервиса и контракт взаимодействия** | Сервис не запрашивает ничего у других сервисов. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Название сервиса** | BFF (Backend for frontend) |
| **Назначение и зона ответственности** | BFF сервис системы, принимает запросы от клиента и возвращает ответы, необходимые для построения интерфейса клиента. Содержит в себе кеш таблицу с адресами пунктов выдачи. Генерит uuidOrder на своей стороне, что бы возвращать его клиенту синхронно, так как создание самого заказа происходит асинхронно через брокер. |
| **Зависимости сервиса и контракт взаимодействия** | Связан с Delivery сервисом через брокер, получает от него информацию, о создании нового пункта выдачи или о прекращении работы старого.  createdDeliveryPoint(DeliveryPoint)  deletedDeliveryPoint(DeliveryPoint) |
| Через Dateway сервис получает запросы от покупателя. Возвращает ответы, необходимые для построения SPA пользовательского интерфейса.  List<Category> getCatalogByCategory(Long catId)  List<Item> getItemsByCategory(Long catId)  Item getItem(Long itemId)  Basket addToBasket(Long itemId, Long userId)  Basket getBasket(Long userId)  Basket deleteFromBacket(Long itemId, Long userId)  Order createOrder(Order order)  Order cancellationOrder(String uuidOrder)  List<DeliveryPoints> getDeliveryPoints()  UserPayData payOrder(UserPayData userPayData)  File getQrCode(String uuidOrder)  List<Order> getOrders(Long userId)  Profile getProfile(Long userId) |
| Связан с сервисом Catalog по http. Эти данные доступны неавторизованным пользователям.  List<Category> getCatalogByCategory(Long catId)  Category getCategories()  List<Item> getItemsByCategory(Long catId)  Warehouse getWarehouses()  Item getItem(Long itemId) |
| Связан с сервисом Orders. Отправляет в брокер событие на создание и отмену заказа, на которое этот сервис подписан.  createOrder(Order)  cancellationOrder(String uuidOrder)  По http получает от сервиса QR-код заказа и корзину.  Basket addToBasket(Long itemId, Long userId)  Basket getBasket(Long userId)  Basket deleteFromBacket(Long itemId, Long userId)  File getQrCode(String uuidOrder)  List<Order> getOrders(Long userId) |
| Связан с сервисом Payment по http, отправляет событие на оплату заказа.  payOrder(UserPayData userPayData) |

|  |  |
| --- | --- |
| **Название сервиса** | Order |
| **Назначение и зона ответственности** | Order сервис хранит заказы и корзины пользователей. Создает QR коды для получения заказа. |
| **Зависимости сервиса и контракт взаимодействия** | Сервис подписан на события получения и отмены заказа.  Сервис делает операцию создания заказа идемпотентной, за счет локального кеша с uuid уже обработанных заказов.  Сервис отправляет событие на доставку  createDelivery(Delivery)  Сервис отправляет события на бронирование товаров на складе и отмены бронирования в случае отмены или возврата заказа.  createBooking(Order)  deleteBooking(Order)  returnOrder(Order)  Отправляет событие на начисление баллов или списание баллов или отмену  addLoyaltyPoints (User)  useLoyaltyPoints (User)  cancelationLoyaltyPoints (User)  Подписан на события изменения статуса заказа и его оплаты  changeOrderState(Order)  changeOrderPaymentStatus(Order)  Подписан на событие изменения статуса доставки  deliveryState(Delivery) |

|  |  |
| --- | --- |
| **Название сервиса** | Delivery |
| **Назначение и зона ответственности** | Содержит доставки товаров, адреса пунктов выдачи, интегрирован с системами доставки партнеров. |
| **Зависимости сервиса и контракт взаимодействия** | Отправляет события существования пунктов выдачи  createdDeliveryPoint(DeliveryPoint)  deletedDeliveryPoint(DeliveryPoint)  статуса доставки или возврата  deliveryState(Delivery)  changeOrderState(Order)  подписан на событие  createDelivery(Delivery) |

|  |  |
| --- | --- |
| **Название сервиса** | Catalog |
| **Назначение и зона ответственности** | Сервис хранит информацию о товарах, категориях товаров, адреса складов, на которых хранятся товары. |
| **Зависимости сервиса и контракт взаимодействия** | Подписан на события создания/удаления брони и возврат заказа.  createBooking(Order)  deleteBooking(Order)  returnOrder(Order)  По http отправляет информацию о товарах в Order сервис |

|  |  |
| --- | --- |
| **Название сервиса** | Payment |
| **Назначение и зона ответственности** | Сервис, через который осуществляется оплата и возврат денег за заказы и доставку. Интегрирован с внешними системами оплаты. Содержит информацию о баллах лояльности пользователя и оперирует ими. |
| **Зависимости сервиса и контракт взаимодействия** | Отправляет событие изменения статуса оплаты или возврата  changeOrderPaymentStatus(Order)  Подписан на события начисления, отмены и списания баллов лояльности.  addLoyaltyPoints (User)  useLoyaltyPoints (User)  cancelationLoyaltyPoints (User) |

# Описание объектов контрактов взаимодействия

|  |  |
| --- | --- |
| User | Long userId |
| String login |
| String email |
| String password |
| String address |
| Long loyaltyPoints |

|  |  |
| --- | --- |
| Category | Long id |
| String name |
| String description |
| String image |
| String link |
| String parent |

|  |  |
| --- | --- |
| Item | Long id |
| String name |
| String description |
| String image |
| String link |
| BigDecimal price |
| String colors |
| String sizes |
| Long categoryId |
| String warehouseName |
| LocalDateTime deliveryDateTime |

|  |  |
| --- | --- |
| Basket | Long id |
| List<Item> items |
| Long userId |

|  |  |
| --- | --- |
| Order | Long id |
| String uuid |
| Long userId |
| String state |
| String paymentStatus |
| List<Item> items |
| Boolean point |
| Long pointId |
| String address |
| LocalDateTime dateTime |
| BigDecimal price |

|  |  |
| --- | --- |
| Delivery | Long id |
| List<Item> items |
| String userName |
| Boolean point |
| Long pointId |
| String address |
| String courierId |
| String courierCompany |
| String state |
| BigDecimal orderPrice |
| BigDecimal deliveryPrice |
| LocalDateTime startDateTime |
| LocalDateTime endDateTime |

|  |  |
| --- | --- |
| UserPayData | Long id |
| String uuidOrder |
| Long userId |
| String cartName |
| String cartDate |
| String cartCode |
| Long loyaltyPoints |

|  |  |
| --- | --- |
| Profile | Long profileId |
| User user |
| UserPayData userPayData |
| List<Order> orders |
| List<Delivery> deliveries |

|  |  |
| --- | --- |
| DeliveryPoints | Long id |
| String address |

|  |  |
| --- | --- |
| Warehouse | Long id |
| String address |
| String name |