**Входные и выходные данные**

**Входные данные**

* Запрос на аренду
* Дата начала
* Дата окончания
* Тип инвентаря
* Пользователь
* Данные инвентаря
* Название
* Тип
* Цена
* Доступность
* Данные пользователя
* Логин
* Статус клиента (обычный/постоянный)
* Информация о сезонных коэффициентах
* Например, летом +10%, зимой +20%
* Информация о скидках (например, постоянным клиентам 5% скидка)

**Выходные данные**

* Договор аренды
* Условия аренды
* Сумма
* Срок
* Штрафы
* График доступности инвентаря
* Занятость по датам
* Уведомления
* О возврате
* О наличии повреждений
* Об окончании аренды
* Итоговая стоимость аренды (с учетом скидок и коэффициентов)

**Описание работы приложения для пользователя**

**Авторизация/регистрация:**

Пользователь вводит логин и пароль.

Если учетной записи нет, пользователь может зарегистрироваться.

**Просмотр инвентаря:**

Пользователь может фильтровать товары по категориям (велосипеды, лыжи, снаряжение) и другим характеристикам (размер, цена).

Система показывает список доступных товаров.

**Выбор инвентаря:**

Пользователь выбирает товар для аренды.

Указывает дату начала и окончания аренды.

**Проверка доступности:**

Система проверяет, доступен ли выбранный товар на выбранные даты.

Если товар занят — система предлагает другие варианты или сообщает, что товар недоступен.

**Расчет стоимости аренды:**

Система рассчитывает стоимость аренды с учетом сезонных коэффициентов, скидок для постоянных клиентов и других факторов.

Пользователь видит итоговую сумму.

**Подтверждение аренды**:

Пользователь подтверждает аренду, выбирает способ оплаты (например, карта или наличными).

Система формирует электронный договор.

**Уведомления**:

После бронирования система отправляет напоминания о возврате инвентаря.

Если инвентарь поврежден, система отправляет уведомление о необходимости оплаты ущерба