

Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:

<https://studservis.ru/gotovye-raboty/diagrammy-tablicy/145088>

Тип работы: Диаграммы, таблицы

Предмет: Информационные технологии

-

1.1 Практическое задание

Построить модель предметной области для автоматизации процесса взятия в прокат и возврата велосипеда:

- Есть сайт/мобильное приложение, в котором регистрируется пользователь.
- Для взятия в прокат велосипеда необходимо выбрать модель велосипеда, тариф (почасовая оплата, на 1 день, на 2 дня, на неделю), дату и время начала аренды и пункт проката, в котором пользователь хочет забрать велосипед. В случае успешного бронирования, пользователь получает PIN.
- При взятии велосипеда пользователь должен ввести на специальном устройстве на руле велосипеда свой логин и полученный при резервировании PIN. После старта аренды на счету пользователя блокируется сумма залога за прокат велосипеда.
- Возврат велосипеда можно осуществить в любой пункт проката. При возврате рассчитывается стоимость проката в зависимости от выбранного тарифа и времени, через которое вернули велосипед. После возврата велосипеда возвращается сумма залога.
- Клиенты велопроката могут обратиться с жалобами и предложениями в службу поддержки. В рамках практического задания рассматриваем обработку только двух типов жалоб: проблемы с велосипедом (например, неисправно специальное устройство на руле, прокололось колесо и др.) и проблемы с деньгами (например, произошло двойное списание оплаты, не разблокирована сумма залога и др.).

Модель должна содержать следующие диаграммы:

- Диаграмма классов UML;
- USE CASE диаграмма;
- BPMN / EPC в части процесса обращения клиентов велопроката в службу поддержки (требуется подробная модель организационного процесса "as is").

Предметная область взятие в прокат велосипеда

Основные процессы

1. Регистрация на сайте/мобильном приложении

2. Выбор условий проката

a. Вид оплаты (почасовая, 1 день, 2 дня, неделя)

b. Дата и время начала аренды

c. Пункт проката

3. Получение ПИН

4. получение велосипеда

a. Ввод ПИН

b. Блокировка суммы (залог)

c. катание

5. Возврат велосипеда

a. оплата времени проката

i. на сайте

ii. кредитной картой в паркомате

b. возврат залога

6. получение кода

7. катание

8. сдача велосипеда на стоянку

9. Жалобы

a. Проблемы с велосипедом

- i. Неисправно специальное устройство на руле
- ii. Проколослось колесо,
- iii. Руль плохо закреплен
- iv. Проблемы с седлом
- v. Спадает цепь
- b. Проблемы с оплатой
- i. Двойная оплата
- ii. Не возвращена сумма залога

Рисунок 1. Диаграмма вариантов использования

Данная текстовая модель может быть реализована диаграммой классов:

Пользователь является одним из основных классов и содержит свойства логин, пароль, платежные данные, дату регистрации на сайте или в мобильном приложении, паспортные данные, индивидуальный код.

Методы, авторизация, регистрация и коррекция данных о личном профиле.

Арендатор, пользователь, который берет велосипед в аренду, наследует от класса Пользователь добавляются свойства дата и время входа в систему, добавляются методы Генерация ПИН, авторизоваться (аутентификация), выбрать велосипед, ассоциируется с классом велосипед по номеру, цвету, состоянию, Арендатор ассоциируется с Оплатой (варианты оплаты – методы оплата на сайте, оплата в терминале, возврат залога. Класс прокат имеет отношения композиция с классами Оплата, Жалоба и Велосипед.

Свойства класса прокат : Пункт проката, пункт возврата, время проката и Время возврата, Методы: Расчет расстояния, расчет стоимости проката, Размер и Блокировка залога. Класс Жалоба : свойства Дата, Время, Тип, Суть. Методы Регистрация, Назначение исполнителя, Обратная связь.

-

Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:

<https://studservis.ru/gotovye-raboty/diagrammy-tablicy/145088>