Описание предметной области "Прокат самокатов"

Прокат самокатов - это система краткосрочной аренды электрических самокатов, которая позволяет пользователям быстро и удобно перемещаться по городу. Система проката самокатов состоит из парка электрических самокатов, размещенных в разных точках города, а также мобильного приложения, через которое осуществляется аренда и управление самокатами.

Пользователи могут скачать мобильное приложение, зарегистрироваться в нем и привязать свою банковскую карту для оплаты аренды. Затем они могут выбрать самокат на карте в приложении, отсканировать QR-код на самокате и начать аренду.

Процесс аренды самокатов включает следующие шаги:

-поиск самокатов на карте через мобильное приложение;

-выбор самоката и подтверждение бронирования;

-сканирование QR-кода на самокате через мобильное приложение для активации самоката;

-ввод ПИН-кода, который был отправлен на телефон пользователя после подтверждения бронирования;

-начало поездки и оплата аренды согласно тарифам, указанным в приложении;

-во время аренды пользователь может управлять скоростью самоката, а также завершить поездку в любой момент. После завершения поездки пользователь должен припарковать самокат в разрешенной зоне и закрыть аренду через мобильное приложение или путем сканирования QR-кода в конце поездки;

Сущности:  
-пользователи: физические лица, которые желают арендовать самокат для личных целей, например, для передвижения по городу или развлечения;

-самокаты: механические средства передвижения, оснащенные электродвигателем, рулем, тормозами, сиденьем и колесами. Они предоставляются для аренды пользователям;

-пункты проката (парковки): определенные места в городе, где располагаются самокаты и куда пользователи могут их возвращать после аренды;

-арендодатели: компании или индивидуальные предприниматели, предоставляющие услуги по прокату самокатов. Они владеют парком самокатов и осуществляют контроль за их состоянием, а также проводят техническое обслуживание;

-администраторы: сотрудники арендодателей, которые занимаются управлением пунктами проката, контролем за состоянием самокатов, регистрацией пользователей и решением возникающих вопросов и проблем;

-обслуживающий персонал: сотрудники, которые занимаются обслуживанием самокатов, а именно починкой, обновлением ПО;

Роли:

Пользователи:

– поиск и выбор подходящего пункта проката;

– регистрация и авторизация в системе;

– выбор самоката и бронирование;

– арендовать самокат;

– передвижение на самокате;

– возврат самоката в пункт проката;

Арендодатели (компании/ИП):

– управление парком самокатов (приобретение, продажа, обслуживание, ремонт, страхование);

– создание и поддержка пунктов проката (выбор мест, установка оборудования, поддержание порядка);

– разработка и внедрение правил и условий аренды;

– обеспечение безопасности пользователей (контроль за техническим состоянием самокатов, обучение персонала, предоставление защитной экипировки);

Администраторы:

– контроль за состоянием и местоположением самокатов на парковке;

– ведение базы пользователей;

– обработка заявок на аренду и возврат самокатов;

– разрешение возникающих проблем и вопросов;

В целом, предметная область “прокат самокатов” охватывает все аспекты аренды механических средств передвижения для краткосрочного использования, обеспечивая удобство и безопасность для пользователей и поддерживая оптимальное функционирование системы для арендодателей.

Обслуживание электрических самокатов в системе проката включает:

– замену разряженных аккумуляторов: после каждой аренды самокаты автоматически отправляются на станцию зарядки, где аккумуляторы заряжаются до 100%. Если аккумулятор разряжается во время аренды, система автоматически отправляет ближайший свободный самокат на замену;

– ремонт и обслуживание самокатов: сервисные специалисты регулярно проверяют состояние самокатов, проводят техническое обслуживание и ремонт в случае необходимости;

– размещение самокатов по городу: специалисты сервиса проката самокатов размещают самокаты в разных точках города согласно данным о спросе на аренду и дорожной ситуации;

– обновление программного обеспечения самокатов: для улучшения функциональности и безопасности самокатов проводится регулярное обновление программного обеспечения;