

РЕФЕРАТ

МОБИЛЬНОЕ ПРИЛОЖЕНИЕ ДЛЯ СЕРВИСА ПРОКАТА ЭЛЕКТРОСАМОКАТОВ С ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПРОВЕРКОЙ ГЕОЛОКАЦИЙ: дипломная работа / А. С. Перников. – Гомель: ГГТУ им. П. О. Сухого, 2025. – Дипломная работа: 122 страницы, 25 рисунков, 14 таблиц, шесть приложений, 26 источников.

Ключевые слова: мобильное приложение, аренда электросамокатов, каршеринг, *Android*, *Firebase*, геолокация, QR-код, транспортный шеринг, электротранспорт.

Объект разработки: система электронного управления арендой электросамокатов в городской среде.

Цель работы: проектирование и разработка мобильного приложения "eScoot" для аренды электросамокатов на платформе *Android* с использованием современных технологий.

Метод исследования: сравнительный анализ существующих решений, структурное моделирование архитектуры приложения, проектирование базы данных, функциональное и интеграционное тестирование.

Полученные результаты и их новизна: создано мобильное приложение для аренды электросамокатов, отличающееся интуитивно понятным интерфейсом и полным функциональным циклом аренды, включая поиск станций на карте, сканирование QR-кодов, аренду и возврат самокатов, отслеживание поездок и управление финансовыми операциями. Новизна заключается в оптимизированной архитектуре, интеграции с *Firebase Realtime Database* для обеспечения работы в реальном времени и адаптивном подходе к размещению самокатов на специализированных станциях.

Сфера применения: сервисы микромобильности в городской среде, транспортные компании, операторы аренды электротранспорта, муниципальные службы городского транспорта.

Практическое применение: разработанное мобильное приложение может быть внедрено в качестве готового решения для сервисов аренды электросамокатов, обеспечивая полный цикл взаимодействия между пользователями и парком электротранспорта.

Студент-дипломник подтверждает, что дипломная работа выполнена самостоятельно, пояснительная записка проверена в системе «Антиплагиат» (<https://www.antiplagiat.ru/>). Процент оригинальности составляет 89,05 процентов. Все заимствованные из литературных и других источников теоретические и методологические положения и концепции сопровождаются ссылками на источники, указанные в «Списке использованных источников».