

ВЕБ-ПРИЛОЖЕНИЕ КОНТРОЛЯ ПЕРЕДВИЖЕНИЯ И ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ

Дашковский М. Ю.

Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники
г. Минск, Республика Беларусь

Гладкая В. С. – магистр техн. наук, ассис. каф. ИПиЭ

В данной работе предложено веб-приложение контроля передвижения и обеспечения безопасности транспортных средств в помощь автопаркам поддерживать производительный и безопасный автопарк и сократить расходы на топливо, эффективно распределять водителей и препятствовать отвлеченному вождению.

Цель разработки – позволить предприятиям иметь более полное представление о том, где и в каком состоянии находятся отслеживаемые ими транспортные средства, посредством создания веб-приложения.

Для достижения поставленной цели необходимо решить ряд задач: реализовать серверную часть приложения; реализовать клиентскую часть приложения; спроектировать базу данных. Для решения поставленных задач необходимо разработать клиент-серверное приложение с организацией взаимодействия с базой данных. Клиентская часть написана на языке JavaScript с использованием библиотеки React. Серверная часть написана на языке Elixir. В качестве базы данных используется СУБД PostgreSQL (структура базы данных представлена на рис.1).

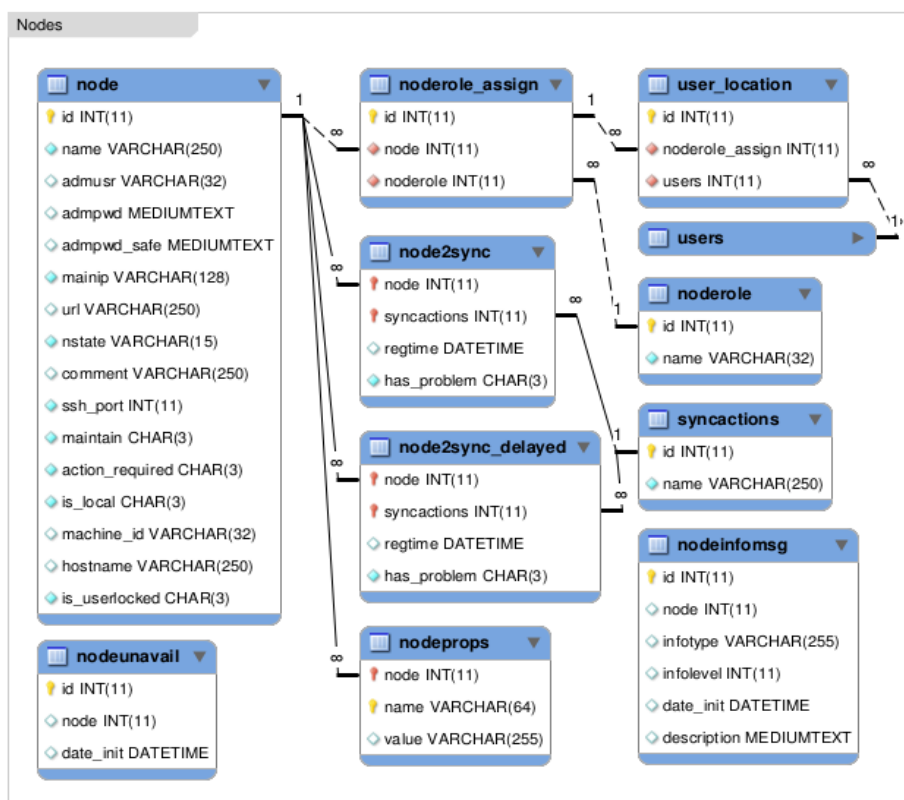


Рисунок 1 – Структура базы данных

Разработанное веб-приложение, благодаря мониторингу, способствует улучшению поведения водителя за рулем. Приложение – инструмент управления автопарком с целью иметь полное представление о том, где находятся транспортные средства, и когда требуется техническое обслуживание. Приложение имеет карту управления автопарком, что позволяет получить: представление о местонахождении транспортных средств и водителей; установить географические границы и получать оповещения о пересечении установленной границы; собирать и контролировать состояние транспортного средства и получать оповещения об обслуживании и планировании обслуживания в режиме реального времени; уведомления о событиях холостого хода средств, чтобы помочь идентифицировать и сократить ненужный расход топлива и снизить затраты на него.

Список использованных источников:

1. Э. Элиот "Программирование JavaScript приложений"2014. – 253 с..