Задачи:

1. Анализ существующих автоматизированных систем мониторинга расхода топлива;
2. Проанализировать существующие облачные сервисы, позволяющие масштабировать вычислительные мощности развертываемой информационной системы;
3. Спроектировать и реализовать автоматизированную систему и разместить ее в облачном сервисе Microsoft Azure;
4. Продемонстрировать возможности облачной платформы по вертикальному и горизонтальному масштабированию.

Цель работы:

Развертывание автоматизированной системы в облачной платформе для ее отказоустойчивости и динамического масштабирования, в целях экономии ресурсов при снижении нагрузки и предотвращения отказа при перегрузке, а также экономии средств на большом промежутке времени.

Содержание

Термины и определения

Введение

1. Теоретическая часть
   1. Анализ предметной области и изучение объекта исследования, а также оценка изученности проблемы;
   2. Выбор облачной платформы, ее преимущества и недостатки;
   3. Формирование требований к программной системе и концепция программного продукта;
   4. Выбор платформы и языка программирования для разработки системы;
2. Практическая часть
   1. Разработка архитектурных решений и реализация собственной системы на языке программирования C#;
   2. Настройка облачной среды Microsoft Azure для разворачивания приложения;
   3. Разворачивание приложения в облачной среде Microsoft Azure;
   4. Представление результатов исследования, связанных с способностью облачной платформы Azure масштабировать вычислительные ресурсы приложения.