

3. freelance.today [Электронный ресурс] URL: [https://freelance.today/poleznoe/40-luchshih-bibliotek-i-freymvorkov-javascript-na-2021-god-chast-1.html] (дата обращения: 28.03.2021).

4. ichi.pro [Электронный ресурс] URL: [https://ichi.pro/ru/10-samyh-popularnyh-freymvorkov-i-bibliotek-javascript-dla-veb-razrabotki-v-2021-godu-178983344177300] (дата обращения: 28.03.2021).

УДК 004.724.4

Маг. Д.В. Котович
Науч. рук. доц. Д.В. Шиман
(кафедра программной инженерии, БГТУ)

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ АЛГОРИТМОВ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗАДАЧ МЕЖДУ СЕРВЕРАМИ

Сравнение алгоритмов балансировки WeightedRoundRobin и Weighted Round Robin с изменяющимися весовыми коэффициентами серверов и пороговым значением производилось по двум критериям: скорость работы алгоритма выбора следующего сервера и оптимальность распределения нагрузки между серверами [1].

Параметр оптимальности распределения нагрузки между серверами определялся на основании среднего времени между отправкой запроса и получением ответа клиентом. Данное значение измеряется на стороне разработанного клиентского приложения. По окончании работы полученное результирующее значение выводилось в терминал.

Значение же среднего времени работы алгоритма выбора следующего сервера хранилось в памяти балансировщика. Для получения этого значения делался дополнительный запрос к нему.

На основании полученных замеров были построены графики сравнения алгоритмов балансировки с различными конфигурациями, а именно с различным количеством сервером, различными конфигурациями сервером и различным количеством запросов в минуту, то есть различной нагрузкой.

По итогам анализа было выявлено то, что разработанный алгоритм WRRDL, который в свою очередь является усовершенствованной версией алгоритма WRR, несмотря на то, что проигрывает алгоритмам WRR и WRRD по скорости выбора следующего сервера при балансировке имеет преимущество по оптимальности распределения нагрузки при большой нагрузке на систему (когда на систему поступает более 3000 запросов в минуту) более 7,5% и с ростом нагрузки этот процент увеличивается.

ЛИТЕРАТУРА

1. Котович Д.В. Алгоритмы и методы распределения задач между серверами. // Информационные технологии: материалы конференции 84-й научно-технической конференции, посвященной 90-летнему юбилею БГТУ и Дню белорусской науки (с международным участием), Минск, 03-14 февраля 2020 г. - Минск : БГТУ, 2020. – С. 91-93

УДК 004.4

Студ. Р.И. Грунковский
Науч. рук. ст. преп. О.Л. Панченко
(кафедра программной инженерии, БГТУ)

ВЕБ-ПРИЛОЖЕНИЕ «СОЦИАЛЬНАЯ СЕТЬ СНЕГИРЬ»

Каждый человек хочет быть услышанным, хочет делиться своими мыслями. Многие молодые люди сутками проводят время в социальных сетях, общаясь друг с другом на расстоянии, в разных странах, континентах, просматривая различные новости, просто «залипая» на котиков.

Цель работы: создать веб-приложение «Социальная сеть снегирь». Создание этого приложения поможет людям самым простым способом, а именно просто опубликовав пост, мнение или историю. Эта платформа не стремится охватить самую большую аудиторию, скорее она пытается собрать вместе самых заинтересованных пользователей.

Основные возможности приложения:

- регистрация и аутентификация пользователей;
- возможность размещения собственных постов;
- возможность загружать фотографии;
- возможность подтверждать пользователя с помощью почты;
- возможность просматривать посты всех пользователей.

При разработке использованы следующие технологии: Node.js для написания сервера, для клиента была выбрана Javascript-библиотека React. Проект написан с использованием шаблона проектирования архитектуры MVC (Model-View-Controller).

ЛИТЕРАТУРА

1. Руководство по Node.js [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://metanit.com/web/nodejs/> – Дата доступа: 26.11.2020.

2. React – JavaScript библиотека [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://ru.reactjs.org/> – Дата доступа: 27.11.2020.

3. JSON WebToken [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://jwt.io/introduction> – Дата доступа: 01.12.2020.