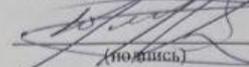


БЕЛОРУССКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
Факультет информационных технологий и робототехники
Кафедра «Программное обеспечение информационных систем и технологий»

ДОПУЩЕН К ЗАЩИТЕ

Заведующий кафедрой


(подпись)

Ю.В. Полозков
(инициалы и фамилия)

« 01 » 06 2023 г.

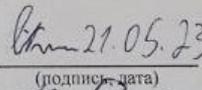
РАСЧЕТНО-ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА

«Профайлер web-приложений»

Специальность 1-40 01 01 «Программное обеспечение информационных технологий»
Специализация 1-40 01 01 05 «Управление качеством и тестирование программного обеспечения»

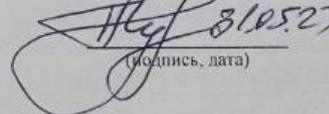
Обучающийся

группы 10701319
(номер)


(подпись, дата)

А.Н. Кулакович

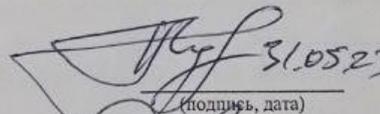
Руководитель


(подпись, дата)

Н.Н. Гурский

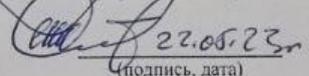
Консультанты:

по разделу «Компьютерное проектирование»


(подпись, дата)

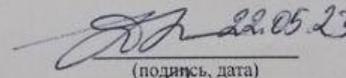
Н.Н. Гурский

по разделу «Охрана труда»


(подпись, дата)

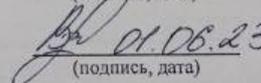
А.М. Лазаренков

по разделу «Экономика»


(подпись, дата)

Н.В. Комина

Ответственный за нормоконтроль


(подпись, дата)

В.А. Мисякова

Объем проекта:

расчетно-пояснительная записка – 54 страниц;

графическая часть – 4 листов;

магнитные (цифровые) носители – 1 единиц.

Минск 2023

РЕФЕРАТ

ПРОФАЙЛЕР, ПРОФАЙЛЕР WEB-ПРИЛОЖЕНИЙ, КЛИЕНТ ДЛЯ ПРОФАЙЛЕРА

Объектом исследования являются современные профайлеры web-приложений.

Цель проекта – создание профайлера web-приложений, который будет совместим со спецификацией Java Enterprise Edition.

В ходе дипломного проекта был произведён анализ существующих профайлеров. Анализ показал, что не существует профайлеров web-приложений для спецификации Java Enterprise Edition. Данное ПО обладает следующим функционалом: сбор временных метрик, сбор дисковых метрик, сбор java-native метрик, отправка метрик на удаленный сервер. Данное ПО характеризуется повышенной безопасностью, так как в отличие от аналогов, метрики передаются в брокер kafka, где будут находиться до момента, когда удаленный сервер не подтвердит принятие метрики, высокой производительностью, так как все метрики разделены по логическим группам и для каждой метрики создается отдельный топик в брокере kafka. Разработанное ПО обладает гибкой настройкой, можно повышать уровень доступности за счет уменьшения безопасности, обратное тоже верно. Для функционирования ПО необходимы следующие бесплатные продукты: kafka, postgresql.

Технико-экономическое обоснование разработки и использования программного модуля показало целесообразность его внедрения.

Областью возможного практического применения является любая компания по разработке и обслуживанию сайтов, созданию программ и приложений.

Студент-дипломник подтверждает, что приведенный в дипломном проекте расчетно-аналитический материал объективно отражает состояние исследуемого процесса (разрабатываемого объекта), все заимствованные из литературных и других источников теоретические и методологические положения и концепции сопровождаются ссылками на их авторов.

Дипломный проект: 54 с., 16 рис., 11 табл., 13 источника, 1 прил.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Б. Берд Java для чайников / Б.Берд, 2018. – 230 с.
- 2 Веб-приложение на Java [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://javarush.com/groups/posts/2125-veb-prilozhenie-na-java>.
- 3 Вершина Г.А. Охрана труда: учебник / Г.А. Вершина, А. М. Лазаренков, Мусаев М.Н.. — Минск: ИВЦ Минфина, 2022. — 584 с.
- 4 Г. Шилдт Java. Руководство для начинающих. Современные методы создания, компиляции и выполнения программ на JAVA / Г. Шилдт– М.: Питер, 2017. – 110 с.
- 5 Д. Блох Java. Эффективное программирование / Дж. Блох. – М.: Лори, 2014. – 310 с.
- 6 Кей Хорстманн, Гари Корнелл Java. Библиотека профессионала. Том 1/ К. Хорстманн– М.: Питер, 2017. – 405 с.
- 7 Короткевич Л.М., Зеленковская Н.В., Комина Н.В., Бутор Л.В. Экономика и организация производства: пособие для студентов направления специальности 1-08-01 01-07. – Мн.: БНТУ, 2021. – 52 с.
- 8 Крис Шефер, Роб Харроп, Кларенс Хо. Spring 4 для профессионалов / Шефер - К.: Вильямс, 2016 г. – 752 с.).
- 9 Лазаренков А.М. Охрана труда. Учебно–практическое пособие по расчетам в охране труда: электронное пособие / А.М. Лазаренков, Т.П. Кот, Е.В. Мордик, Л.П. Филянович. – Минск: Регистр. номер БНТУ/МТФ 35–42.2018. Зарегистрировано 04.05.2018. – 11,7 усл.эл.л.
- 10 Лазаренков А.М., Фасевич Ю.Н. / Электронное издание: Пожарная безопасность. Учебное пособие по дисциплине «Охрана труда». – Минск: Регистрационный номер БНТУ/МТФ 35–16.2019. Зарегистрировано 06.03.2019. – 14,5 усл.эл.л.
- 11 Роберт К. Мартин Чистый код. Создание, анализ и рефакторинг / Р. К. Мартин. – М.: Питер, 2010. – 464 с.
- 12 Руководство по PostgreSQL [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://metanit.com/sql/postgresql>.
- 13 Трудовой кодекс Республики Беларусь от 26 июля 1999 г. № 296-з с изменениями и дополнениями [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://etalonline.by/document/?regnum=hk9900296>.