

РЕЦЕНЗИЯ

на дипломный проект студента Учреждения образования «Белорусский
государственный университет информатики и радиоэлектроники

ХОМЕНКА Кирилла Геннадьевича

(фамилия, имя, отчество)

специальности 1-39 03 02 Программируемые мобильные системы

специализация

на тему: «DevOps технологии поддержки распределенных Web сервисов для
AWS с использованием Terraform»

В условиях динамичного развития информационных технологий DevOps технологии становятся ключевыми для разработки и эксплуатации распределенных веб-сервисов. Актуальность темы «DevOps технологии поддержки распределенных Web сервисов для AWS с использованием Terraform» обусловлена необходимостью создания эффективных решений для стабильной работы, оперативного развертывания и адаптации к изменяющимся требованиям бизнеса, что важно при увеличении сложности и объема данных.

Дипломный проект, выполненный Хоменком К.Г., систематически исследует основную цель, связанную с разработкой и последующим применением DevOps технологий поддержки распределенных Web сервисов для AWS.

Дипломный проект состоит из шести листов графического материала и 118 страниц пояснительной записки. Пояснительная записка построена логично и последовательно, отражает все этапы разработки в соответствии с календарным планом.

Проект оформлен в соответствии с «СТП БГУИР 01-2017 Дипломные проекты (работы). Общие требования» и отличается глубокой проработкой темы: высокое качество текстового и графического материалов, позволяющих повысить информативность и понимание полученных результатов.

В дипломном проекте представлен подробный анализ современных DevOps технологий и практик, используемых в сфере разработки и эксплуатации распределенных веб-сервисов. Выявляются наиболее эффективные варианты использования разрабатываемых DevOps технологий в будущих проектах.

Дипломный проект Хоменка К.Г. содержит эксперименты и исследования, цитирования и качественный анализ данных.

Практическая значимость проекта заключается в разработке и последующем применении DevOps технологий поддержки распределенных Web сервисов посредством внедрения DevOps практик и использования инструмента Terraform в облачной среде AWS. В дипломной работе успешно реализованы следующие технологии:

- технология IaC (инфраструктура как код);
- технология оркестрации и контейнеризации с помощью Docker и Docker Compose;

– технология непрерывной интеграции и доставки (CI/CD) с использованием GitHub Actions и Workflows.

Кроме того, применены меры по обеспечению конфиденциальности и безопасности данных, такие как GitHub Actions Secret, Amazon Secrets Manager, SSL и другие.

Реализация проекта обеспечит высокую надежность и стабильность функционирования веб-сервисов, минимизацию временных затрат на развертывание и обновление систем, а также гибкую адаптацию к динамично изменяющимся требованиям бизнеса, что является критически важным для современных распределенных вычислительных систем.

Дипломный проект выполнен на высоком уровне, носит ярко выраженный практический характер и имеет большое прикладное значение.

Замечания по дипломному проекту:

1. Отсутствуют сравнительные данные о числе предоставляемых услуг облачными провайдерами Alibaba и Oracle Cloud.

Заключение рецензента:

Дипломный проект студента ХОМЕНКА Кирилла Геннадьевича
(фамилия, имя, отчество)

удовлетворяет требованиям, предъявляемым к дипломным проектам в высших учебных заведениях

(удовлетворяет, не удовлетворяет)

специальности 1-39 03 02 Программируемые мобильные системы

специализация _____

и заслуживает оценки «9» (девять)
(оценка прописью)

Считаю, что студенту Хоменку К.Г.
(фамилия и инициалы)

может быть присвоена квалификация «Инженер по электронным системам»
(указать квалификацию)

Рецензент Старший преподаватель кафедры экономической информатики БГУИР

(должность и место работы, ученая степень, ученое звание)

РУСИНА Наталья Владимировна

(фамилия, имя, отчество)

XX.06.2024

(дата)

(подпись)

М.П.

С рецензией ознакомлен:

Студент _____
(подпись)

____.06.2024

(дата)