Колпаков Михаил Сергеевич РИМ-130990

Пояснительная записка

# Тема: Сборка и публикация контейнера по коммиту в GitHub + полуавтоматическое развертывание веб-приложения на Java

Пояснительная записка

Тема проекта: «Сборка и публикация контейнера по комиту в GitHub + полуавтоматическое развёртывание веб-приложения на Java».

Цель проекта: создать систему сборки и публикации контейнера с веб-приложением на основе Java, которая будет автоматически собирать и публиковать изменения кода в репозитории GitHub.

Задачи проекта:

1. Изучить основы работы с GitHub и контейнерами.

2. Разработать систему сборки, которая позволит автоматически создавать контейнер с приложением на основе изменений в коде.

3. Реализовать механизм публикации контейнера в GitHub по коммиту.

4. Создать систему полуавтоматического развёртывания контейнера на сервере.

5. Протестировать работу системы сборки, публикации и развёртывания.

6. Оценить эффективность и удобство использования системы для разработчиков.

7. Подготовить документацию по использованию системы.

8. Предоставить результаты проекта заказчику.

Описание проекта

Проект включает в себя следующие этапы:

\* Разработка системы сборки. На этом этапе необходимо разработать скрипт или программу, которая будет собирать приложение на основе изменений в исходном коде. Система должна автоматически запускать сборку при каждом изменении кода и создавать новый контейнер с обновлённым приложением.

\* Реализация механизма публикации. Необходимо реализовать механизм, который будет автоматически публиковать новый контейнер в репозиторий GitHub после успешной сборки. Это позволит разработчикам легко получать доступ к новым версиям приложения.

\* Создание системы полуавтоматического развёртывания. Нужно разработать систему, которая будет автоматически развёртывать новый контейнер на сервере после его публикации в GitHub. Это упростит процесс обновления приложения на сервере и снизит вероятность ошибок при ручном развёртывании.

\* Тестирование и оценка. После разработки системы необходимо провести её тестирование и оценить эффективность и удобство использования. Тестирование должно включать проверку работы системы сборки, публикацию и развёртывание на различных конфигурациях серверов. Оценка должна учитывать время, затрачиваемое на сборку, публикацию и развёртывание, а также удобство использования для разработчиков.

Ожидаемые результаты

В результате проекта должна быть создана система сборки и публикации, которая обеспечит автоматическую сборку и публикацию контейнера с приложением на основе изменений кода. Система должна упростить процесс разработки и развёртывания приложения, снизить вероятность ошибок и повысить эффективность работы разработчиков.

Оценка эффективности

Эффективность проекта можно оценить по следующим критериям:

\* Время, затраченное на разработку системы.

\* Количество ошибок, возникающих при сборке, публикации и развёртывании приложения.

\* Удобство использования системы для разработчиков.

\* Скорость