Проверка работы на стилистику Проверил введение работы с помощью сервиса Главред (https://glvrd.ru/)

â

Автоматизация процессов в современной ІТ-индустрии играет важную роль в том числе в сфере развертывания приложений. Это повышает скорость на всех стадиях разработки и внедрения программного продукта, надежность, снижает риски при обновлениях и экономит ресурсы. Автоматизация в данном вопросе может быть достигнута за счет применения методологии DevOps и практик CI/CD, реализуемая посредством различных современных soft-технологии, одной из которых является цифровая платформа Kubernetes.

Исходя из вышесказанного можно сформировать актуальность исследования, которая связана с возрастающей потребностью в автоматизации развертывания приложений в Kubernetes через CI/CD, что уменьшает риски человеческого фактора и обеспечивает воспроизводимость процессов за счёт подхода "Infrastructure as Code" — инфраструктурного кода, снижающего применения ручных настроек.

Цель данной выпускной квалификационной работы состоит в создании автоматизированной системы тестирования, сборки и развертывания на основе Kubernetes и методологий СІ/СD. Для реализации цели были сформированы следующие задачи:

- 1. Описать методологию DevOps и практики CI/CD.
- Выполнить обзор платформы Kubernetes.
- Показать основные принципы развертывания приложений в Киbernetes.4. Спроектировать и настроить виртуальный сервер и инфраструктуру.
- 5. Реализовать способ развертывания приложения в Kubernetes.
- Разработать механизм автоматизации развертывания приложения и реализовать механизм на конкретном примере.
- Протестировать корректность работы автоматизированного развертывания.