

Лабораторная работа 2

Цель: изучить настройку CI/CD в GitLab, получить практические навыки по развертыванию раннера и подключению его к репозиторию.

Задание:

На облачной платформе Базис создать две ВМ (1 ядро, 2 Гб памяти на каждой будет достаточно). На машине ВМ1 открыть только порты 22 и 80 для внешнего взаимодействия. На **ВМ2** разрешить доступ только с **ВМ1** на порт 80 и 22 (средствами сетевого экрана).

На ВМ1 поднять shell-раннер и подключить его к репозиторию с проектом на кафедральном GitLab. В качестве проекта можно использовать проект из курса “Основы разработки Web-приложений”, любой другой проект веб-приложения или Apache/Nginx, раздающий статику.

В репозитории настроить CI/CD, состоящий из следующих стадий:

- build (сборка проекта)
- test (запуск тестов)
- deploy (развертывание собранного приложения на **ВМ2**)

Стадии build и test должны быть автоматическими, доступными для любой ветки. Стадии deploy - мануальной, доступной только для веток main/master и develop.

Доступ к развернутому приложению осуществляется через **ВМ1** порт 80.

При выборе проекта со статикой в пайплайне можно реализовать следующую логику:

- на стадии build динамически формировать файл со статикой (можно использовать встроенные переменные в Gitlab CI, например, CI_COMMIT_AUTHOR, CI_COMMIT_REF_NAME, CI_COMMIT_SHORT_SHA)
- на стадии тестов валидировать конфиги Apache/Nginx соответствующими командами