

# DevOps Exam

Экзамен представлен в виде самостоятельно выполняемой лабораторной работы с последующей ее защитой. На каждую защиту отводится 20 минут времени.

## Задача:

Построить рабочую инфраструктуру с автоматической сборкой и деплоем новой версии приложения с использованием докеризации.

В качестве приложения разработайте 2 **web** приложения, которые выводят “Hello World 1” & “Hello World 2” на языках из списка:

- Python
- .NET Core
- PHP
- Java
- Go (gin framework)

## Дано:

- Ci/CD - выбираете сами.
- SCM/ControlVersion - выбираете сами (git based).
- Registry - выбираете сами.
- Инфраструктура - выбираете сами.

## Результат:

Готовая лаба, которую вы можете продемонстрировать.

Презентация для защиты решения.

Презентация должна содержать в себе 2 диаграммы: как устроен процесс Ci/CD в вашем решении, как бы вы строили в идеальном мире и без ограничений по времени исполнения задачи.

Презентация должна содержать в себе схему инфраструктуры.

## Дополнительные плюсы при решении задачи:

- Проверка кода анализатором, таким как snyk, sonarqube, linter, etc.
- Нотификация по результатам
- Автоматический запуск pipeline на commit/merge request
- Если используете компилируемый и некомпилируемый языки программирования.
- Secret management
- Pipeline as code
- Политика контейнеров в докер реджистри (плановые удаление и тд)
- Использование сервисов по сбору логов
- Проверка автоматических тестов приложение (если реализуете)
- Написать README.md

