

# Тестовое задание DEVOPS vestan.tech

---

Необходимо реализовать rtmp-кластер на базе <https://github.com/harlancl/xiu.git> стрим-сервера из 3 инстансов:

1. Реализация кластера для проверки функционала в локальной среде, используя **docker-compose**. Успешным результатом будет являться:
  - Наличие rtmp потока у всех членов кластера
  - Просмотр потока в httpflv и hls с каждого члена кластера

Срок выполнения **2** дня. Решение предоставить в виде архива petrov-stage1-1685933169-1685933170.tar.xz , где timestamp - время получения и сдачи задания. И предоставить writeup с описанием решения WRITEUP.md в архиве.

2. Реализация кластера для разверстки ее в production среде **kubernetes**. Успешным результатом является:
  - Возможность масштабирования кластера и load-balancing rtmp.
  - Написан ingress-конфиг для httpflv и hls эндпоинтов на поддомены.

Срок выполнения **3** дня. Решение предоставить в виде архива petrov-stage2-1685933169-1685933170.tar.xz , где timestamp - время получения и сдачи задания. И предоставить writeup с описанием решения WRITEUP.md в архиве.

## Задача 1.

---

### Требования к реализации

- Реализовать сборку артефакта и запуск в несколько стадий. В качестве раннера использовать alpine.
- Для запуска по-умолчанию использовать toml конфиг application/xiu/src/config/config\_rtmp.toml для тестирования сборки.
- Опубликовать контейнер в registry(например hub.docker.com). Формат имени контейнера <timestamp когда было получено задание>-<md5 хеш от Dockerfile>, версия 1.0.0.
- Для подачи и просмотра потоков использовать ffmpeg и ffplay . Семплы можно взять тут <https://sample-videos.com/>

### решение задания 1.

...

## Задача 2.

---

### Требования к реализации

- Продемонстрировать работоспособность масштабирования. Сдеплоить в 1 экземпляре и с помощью scale увеличить значение до 3 и уменьшить до 2.
- Продемонстрировать работу балансировки нагрузки на rtmp-кластер.

Также, будет плюсом:

- HPA
- SSL для HLS и HTTPFLV
- liveness/readiness

### решение задания 2.

...