

Привет, мы команда FiveOps.

## **Состав команды:**

Владимир -инженер, выполнял работы по настройке развертывания ПО через ansible

Игорь - инженер, выполнял работы по настройке развертывания ПО через ansible + отвечал на инфраструктуру

Александр - тимлид, отвечал за организацию встреч команды, планирование и распределение работ в команде.

## **Инфраструктура:**

### **- Серверы приложений - 2 шт.**

Описание:

Установка ПО (wordpress + nginx + nfs share ) выполняется ansible.

Организацию отказоустойчивости было решено достичь с использованием RRDNS

и монтированием хранилища данных файлов wordpress. Всё в рамках ТЗ)

### **- Сервер БД - 1шт.**

Описание:

Установка СУБД mysql и настройка резервного копирования выполняется ansible.

Также подключается nfs share для хранения резервных копий БД.

Резервное копирование(выполняется средствами mysql) настроено по расписанию (cron) и на глубину 3 дня в рамках ТЗ.

### **- Сервер мониторинга и хранилища данных 1 шт.**

Описание:

Установка ПО мониторинга (Prometheus, Grafana,node\_exporter и telegraf.) выполняется ansible.

Также при помощи ansible на сервере реализован алертинг средствами Grafana и настроено хранилище данных wordpress и резервных копий БД

CI/CD реализовано средствами GitHub Action. Пайплайн workflow храниться в репозитории проекта.

Для реализации проекта был составлен план работ, так же задачи были распределены в рамках КТ.

Сложности в реализации проекта возникали при настройке firewall, настройки GitHub Action Runner'a, написания шаблонов для мониторинга

## План работ:

1. Создание репозитория на GitHub и настройка. (Саша) - Готово
2. Создание серверов для проекта. (Игорь) - Готово
3. Настроить RRDNS.(Саша) - Готово
4. Домен и SSL сертификаты (Саша) - Готово
5. Автоматизировать перенос ssl-сертификатов из репозитория на app1-2 в /etc/ssl/ -(Игорь)- Готово
6. Добавить роль ansible для деплоя на monitoring-srv (Саша) - Готово - не пригодилась в итоге.
7. Настройка Github Action Runner (Саша) - Готово
8. nfs-server для сайта (Игорь) - Готово
7. Организация мониторинга

Агенты мониторинга - node\_exporter и telegraf. (Вова)

Список обязательных метрик проекта:

По каждому серверу: (Игорь)

- успешность резервного копирования -ок

Серверы приложений: (Вова)

- количество соединений на nginx -ок
- наличие и количество кодов ответа 5xx -ок

Серверы баз данных: (Вова)

- состояние кластера (все ли ноды онлайн) -ок
- количество обращений в бд -ок
- наличие длинных запросов (выполняющихся более 5с) - ок

Общие по проекту: (Вова+Игорь)

- доступность “главной страницы” -ок
- время ответа “главной” - ок
- наличие кодов ответа, отличных от 200. - ок
- срок делегирования домена
- срок действия ssl сертификата -ок

## КТ-1:

1. Инвентарь проекта, роли, выполняющие базовую настройку серверов:
  - установка пакетов "для работы в консоли" (mc, htop, iotop, ...). (Вова) - Готово
  - управление правами доступа к серверам: добавление/удаление ssh-ключей в root. (Игорь) - Готово
  - роль управления пакетными фильтрами: добавление/удаление правил iptables. - Готово.
2. Установка WP (в ручном режиме). (Вова) - Готово

## КТ-2:

### 1. CI:

- по пушу кода в репозиторий приходит уведомление в телеграм-чат группы (Саша) - Готово
- по приему мердж-реквеста в мастер-ветку проекта изменения выкатываются на сервера проекта + приходит уведомление в телеграм-канал (Саша). - Готово
- существует и опробована возможность отката изменений. (Саша) - Готово

### 2. Приложение:

- на серверах приложений установлены и настроены необходимые пакеры (php-fpm и т.д., по требованиям CMS). (Вова) - Готово
- на серверах приложений развернута базовая инсталляция WordPress. (Вова) - Готово
- настроена двусторонняя синхронизация файлов между серверами приложений. - nfs (Игорь) - Готово

## КТ-3:

### 1. Мониторинг и резервное копирование:

- проект обязан мониторингом на стеке Прометей+Графана ( Вова) - Готово
- алерты приходят в телеграм-канал проекта. (Саша) - Готово.
- резервное копирование файлов и бд выполняется по управляемому расписанию на заданную глубину. (Игорь) - Готово.
- резервное копирование обязано мониторингом. (Игорь) - Готово

## КТ-4:

### Состав:

### 1. Приемо-сдаточные испытания:

- весь Ансибл-код из ветки master выполняется на инвентаре проекта без ошибок и изменений, согласно описанным в readme.md инструкциям. - Готово
- при отключении одного из серверов приложений можно зайти в админку CMS - (Саша) - Готово
- выборочная проверка алертинга (достижение порогового значения метрики должно вызывать срабатывание алерта) (Вова) - Готово
- проверка возможности восстановить данные из резервной копии (Игорь) - Готово
- проверка работоспособности синхронизации контента между серверами приложения - (Игорь)(nfs) - Готово
- задание "со звездочкой" - оценка производительности: нагрузочное тестирование "главной", с целью выявления максимальной нагрузки, которую держит решение.