

PostgreSQL для администраторов баз данных и разработчиков

# Создание и тестирование высоконагруженного и отказоустойчивого кластера PostgreSQL на базе Patroni



**Меня хорошо видно  
& слышно?**



# Защита проекта

## Тема: Создание и тестирование высоконагруженного и отказоустойчивого кластера PostgreSQL на базе Patroni



**Павликов Владислав**

Backend разработчик C#, MS SQL

Работаю в компании Ehrmann



# План защиты

Цель и задачи проекта

Какие технологии использовались

Что получилось

Выводы

Вопросы и рекомендации

# Цель и задачи проекта

Цель проекта - Создать и протестировать высоконагруженный и отказоустойчивый кластер PostgreSQL с использованием Patroni и HAProxy

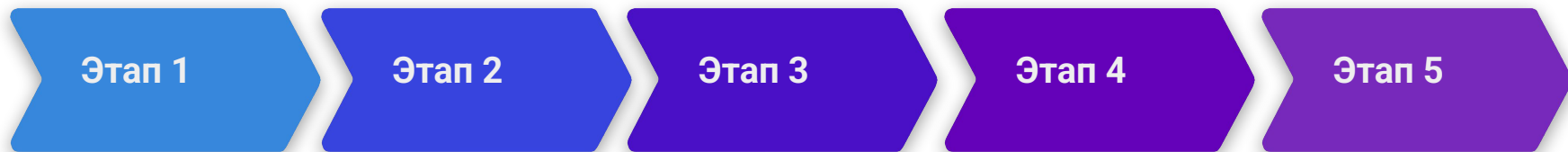
1. Развернуть управляющую машину при помощи Virtual Box, развернуть виртуальные машины для кластера при помощи Yandex Cloud.
2. Установить DCS (Consul)
3. Установить Patroni
4. Установить HAProxy

# Какие технологии использовались

1. Для ВМ использовались Virtual Box и Yandex Cloud
2. ОС - Linux Ubuntu 20.04
3. DCS - Consul
4. Patroni
5. СУБД - PostgreSQL 14
6. HAProxy



# Процесс через этапы



Развернуть управляющую  
ВМ на Virtual Box и 4 ВМ на  
Yandex Cloud

На 3 ВМ развернуть Consul

На 3 ВМ установить  
PostgreSQL

На 3 ВМ развернуть Patroni

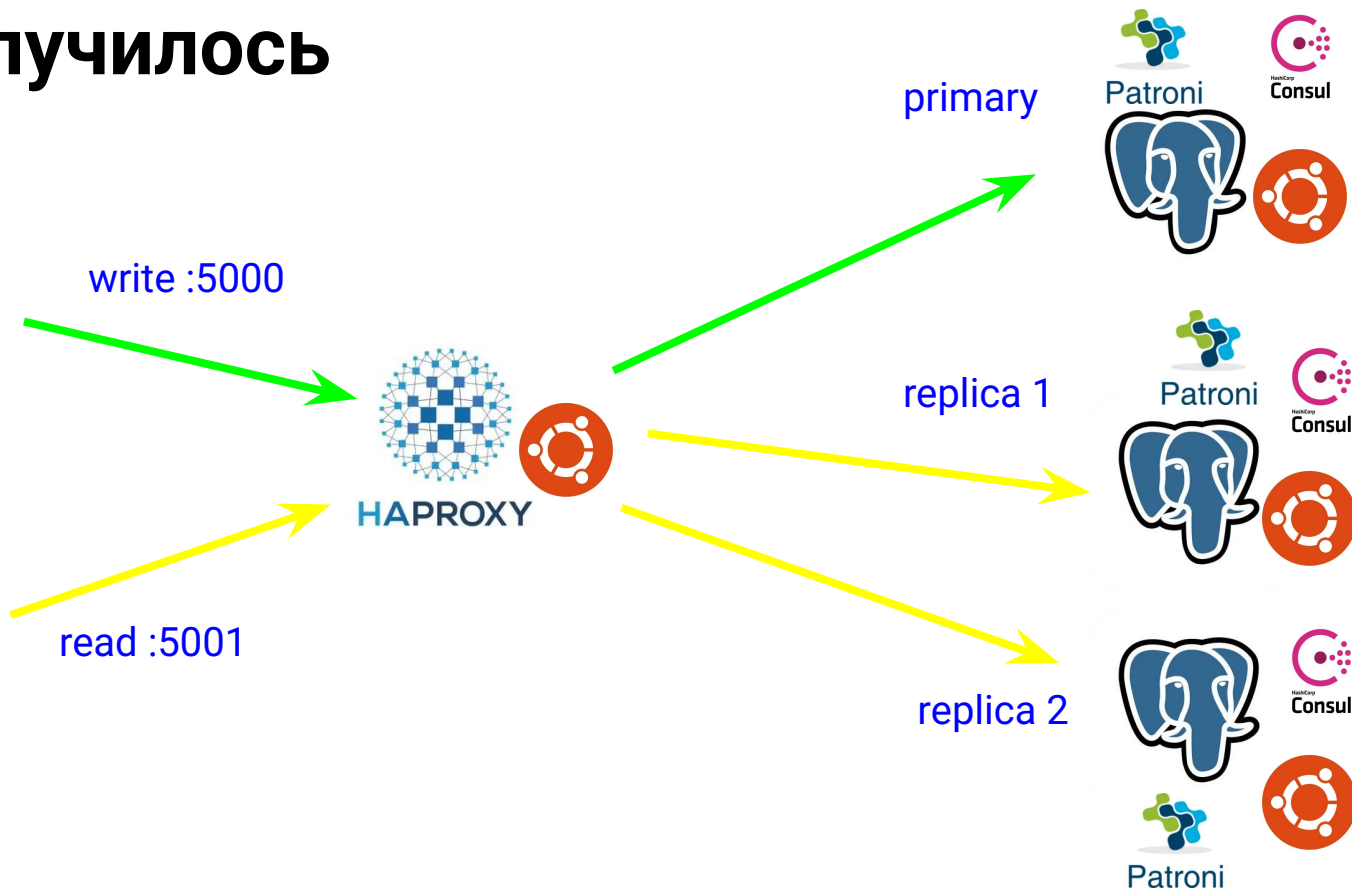
На четвертой ВМ  
развернуть HAProxy

# Что получилось

Client1



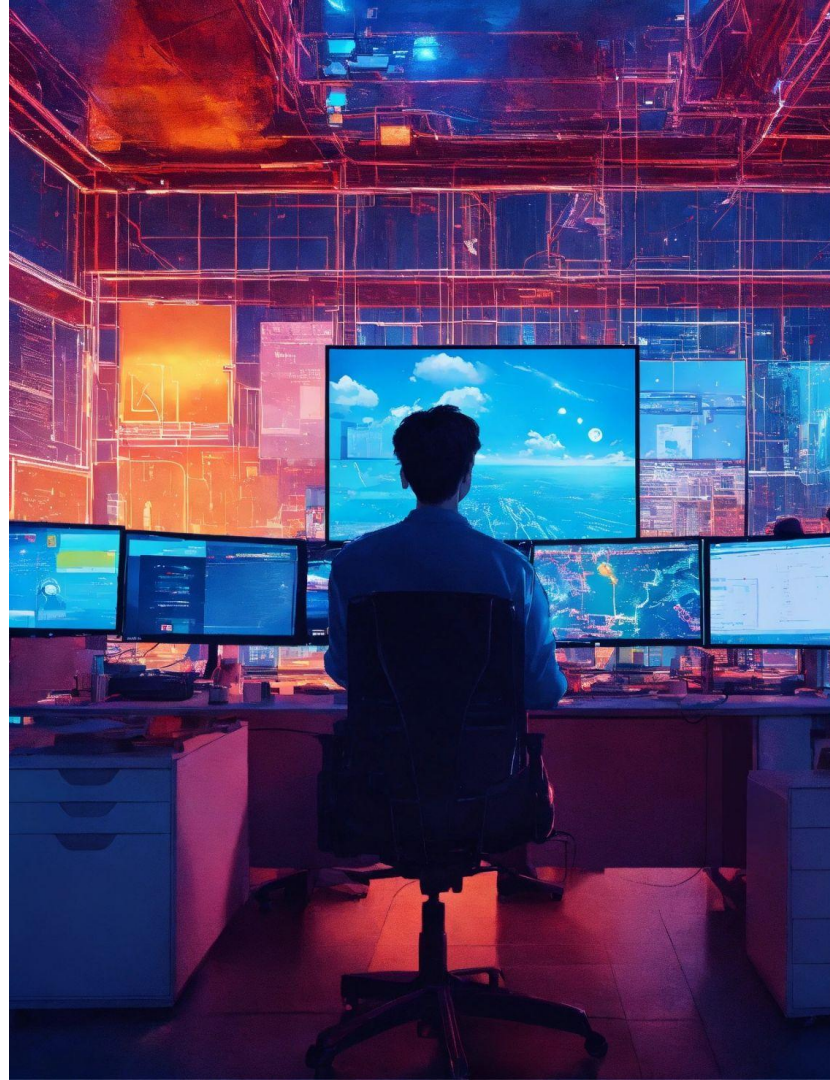
Client2





# Демонстрация

Сейчас могу продемонстрировать работу настроенного кластера.



# Выводы

1. Достижение цели - Цель достигнута
2. Возникшие проблемы - настройка HAProxy
3. Временная оценка проекта - примерно 30 часов
4. Личная польза от проекта - 7 т.к. в дальнейшем планируется использование PostgreSQL в рабочей среде, хотел ознакомиться с вариантом настройки среды для работы с PostgreSQL
5. Вопросы по проекту - вопросов нет.
6. Дальнейшие развитие - данный проект в дальнейшем развивать не планирую, но опыт пригодится при дальнейшей работе с PostgreSQL



# Вопросы и рекомендации



если есть вопросы



если вопросов нет

**Спасибо за внимание!**

