

PostgreSQL для администраторов баз данных и разработчиков

Создание и тестирование высоконагруженного и отказоустойчивого кластера PostgreSQL с использованием Patroni, Consul и HAProxy



**Меня хорошо видно
& слышно?**



Защита проекта

Тема: Создание и тестирование высоконагруженного и отказоустойчивого кластера PostgreSQL с использованием Patroni, Consul и HAProxy



Якуш Никита

Разработчик, Главный специалист ООО “Норникель Спутник”
Работаю в сфере горнодобывающей промышленности



План защиты

Цель и задачи проекта

Какие технологии использовались

Что получилось

Выводы

Вопросы и рекомендации

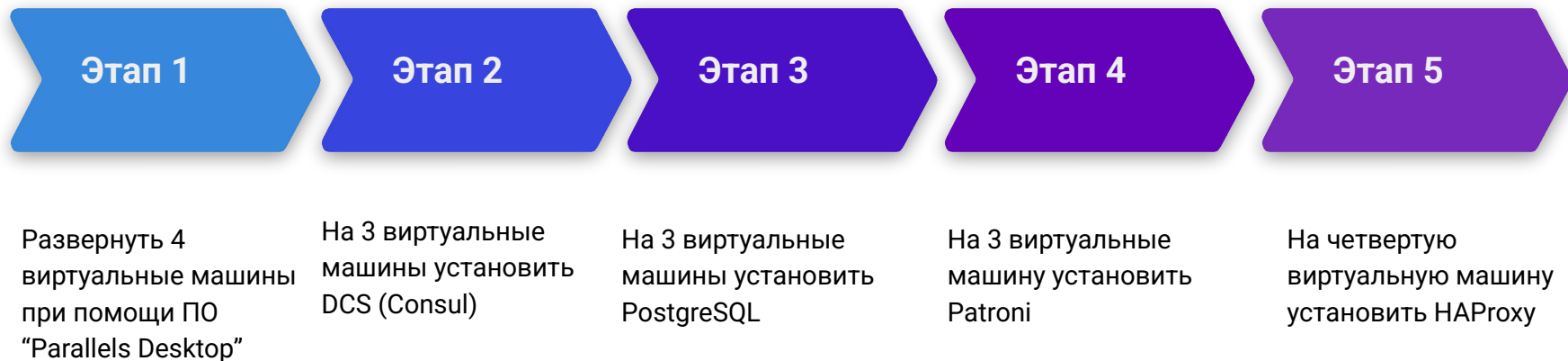
Цель и задачи проекта

Цель проекта – Создать и протестировать высоконагруженного и отказоустойчивого кластера PostgreSQL с использованием Patroni, Consul и HAProxy

1. Развернуть виртуальные машины при помощи ПО “Parallels Desktop”;
2. Установить DCS (Consul);;
3. Установить Patroni;
4. Установить HAProxy;



Процесс через этапы



Какие технологии использовались

1. Создание ВМ - Parallels Desktop
2. ОС - Linux Ubuntu 20.04
2. DCS - Consul
3. Patroni
4. СУБД - PostgreSQL 16
5. HAProxy



Patroni

**Patroni позволяет
установить
автоматическое
контролируемое
распределение
primary - replica**



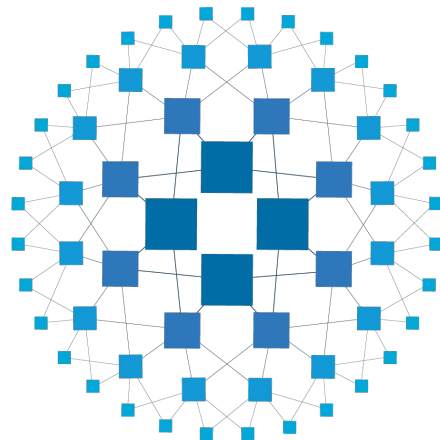
Consul

**Patroni требует наличия
DCS для хранения
конфигурации и
состояния кластера, а
также для его
изменения**



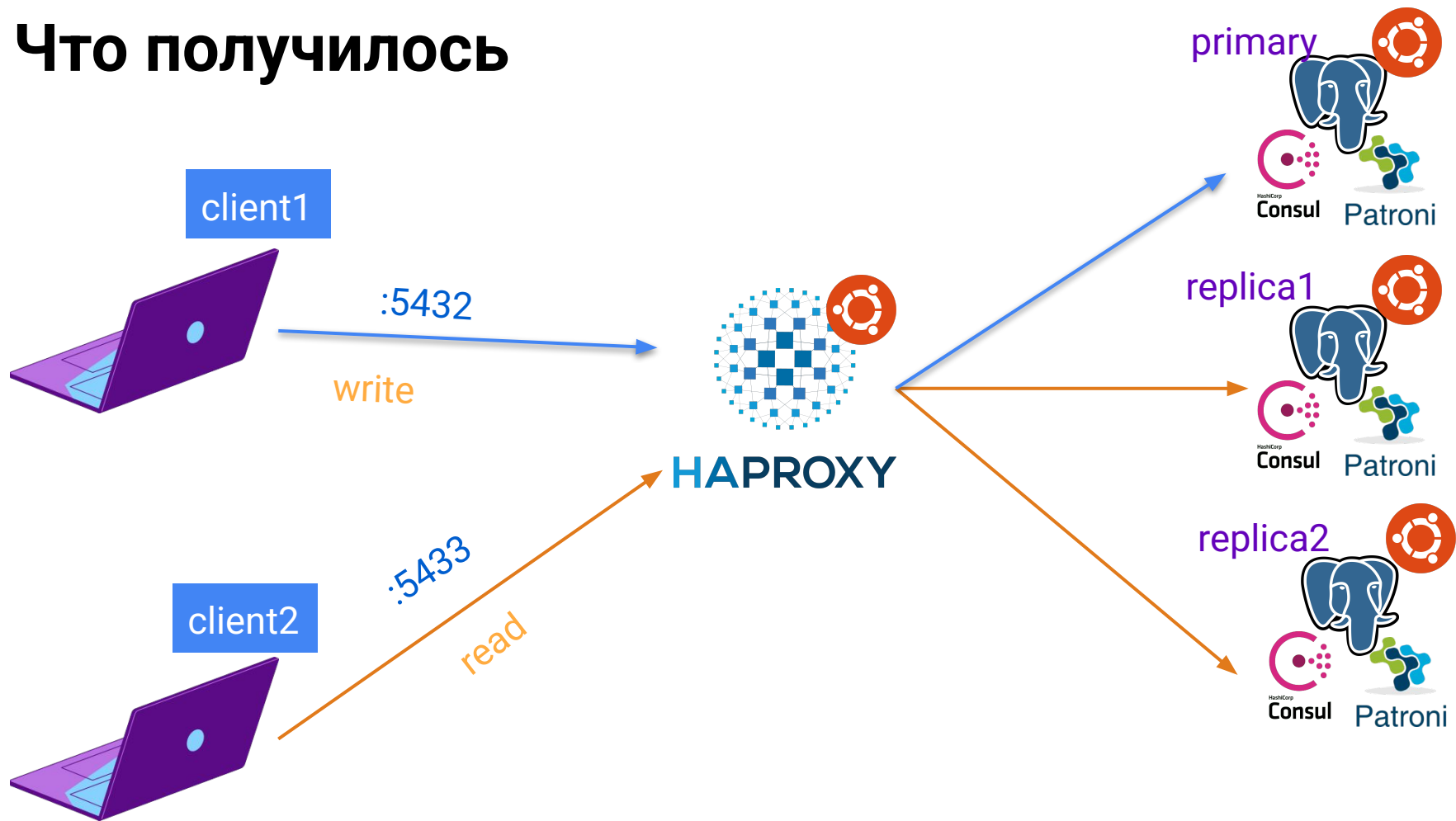
HAProxy

**HAProxy является
единой точкой входа
для всех серверов**



HAProxy

Что получилось



Выводы

1. Достижение цели - Цель достигнута
2. Возникшие проблемы - Самая большая проблема была на этапе DCS (Consul).
3. Временная оценка проекта - Сложно дать временную оценку проекту тк мысли о реализации были давно.
4. Личная польза проекта - 8, тк в дальнейшем в рамках работы будет произведен переход на PostgrSQL и linux, но не завтра
5. Вопросы по проекту - Вопросов на данный момент нет, но есть понимание в какую сторону двигаться для улучшения проекта
6. Дальнейшее развитие - данный проект в дальнейшем развивать не планирую, но знания полученные в рамках проекта пригодятся

Вопросы и рекомендации



если есть вопросы



если вопросов нет

Спасибо за внимание!

