Engineer

Підтримувала 10 серверів PostgreSQL і MS SQL

Спроєктувала, розгорнула та підтримувала 10 серверів PostgreSQL і MS SQL на Ubuntu Linux VPS, забезпечивши оптимальну продуктивність і надійність серверів.

2022 – 2024

10

серверів баз даних розгорнуто й підтримувано в справному стані

Ситуація. У технологічній компанії середнього розміру роль DevOps-інженера передбачала керування інфраструктурою баз даних та її оптимізацію, щоб підтримувати дедалі більшу базу користувачів і критично важливі бізнес-застосунки. Для зберігання й аналітики даних організація значною мірою покладалася на PostgreSQL і Microsoft SQL Server, тож потрібні були висока доступність, масштабованість і безпека.

Завдання. Насамперед потрібно було спроєктувати, розгорнути, налаштувати й підтримувати 10 інстансів PostgreSQL і MS SQL Server на VPS з Ubuntu Linux. Для цього слід було забезпечити оптимальну продуктивність, запровадити надійні заходи безпеки й налаштувати завчасний моніторинг, щоб запобігати простоям. Крім того, інфраструктуру треба було масштабувати під майбутнє зростання, водночас мінімізуючи витрати й дотримуючись галузевих стандартів.

Дія. 1. Розгортання та налаштування:

- Встановлено й налаштовано PostgreSQL 14 і MS SQL Server 2019 на інстансах VPS з Ubuntu 20.04 LTS так, щоб вони були сумісні із застосунками компанії.
- Налаштовано автоматичне резервне копіювання за допомогою `pg_dump` для PostgreSQL і завдань SQL Server Agent для MS SQL, з політиками строків зберігання та віддаленим зберіганням копій.

- Оптимізовано конфігурації серверів (наприклад, розподіл пам’яті, кешування запитів і пул з’єднань), щоб підвищити продуктивність запитів і скоротити затримки.

- Моніторинг та обслуговування:

  - Впроваджено інструменти моніторингу, як-от Prometheus і Grafana, щоб у реальному часі відстежувати CPU, пам’ять, дискове введення-виведення та метрики продуктивності запитів.
  - Регулярно встановлювалися патчі й оновлення як для баз даних, так і для ОС Ubuntu, щоб усувати вразливості безпеки й забезпечувати відповідність стандартам.
  - Створено власні скрипти для аналізу логів.

- Безпека та масштабованість:

  - Налаштовано фаєрволи (UFW) і запроваджено рольове керування доступом (RBAC), щоб захистити конфіденційні дані.
  - Задокументовано процедури аварійного відновлення, зокрема відновлення на певний момент часу та сценарії failover.

Результат. - Час безперебійної роботи всіх 10 серверів баз даних сягнув 99,9%.

- Завдяки налаштуванню конфігурації та оптимізації індексів час відповіді на запити скоротився на 30%, а продуктивність застосунків зросла.
- Автоматизація скоротила обсяг ручного обслуговування на 50% і вивільнила понад 10 годин на місяць для стратегічних проєктів.
- Інфраструктуру успішно масштабовано: вона витримала зростання трафіку користувачів на 40% без погіршення якості обслуговування, що сприяло збільшенню доходу на 20% у наступному кварталі.
- Отримано визнання CTO за впровадження найкращих практик безпеки, які запобігли можливим витокам даних.

Цей досвід закріпив глибокі фахові знання з керування базами даних, DevOps-автоматизації та оптимізації інфраструктури, які дають змогу створювати надійні, безпечні й масштабовані рішення для складних корпоративних середовищ.

Застосуйте цей досвід у своєму проєкті

Використайте «Підтримувала 10 серверів PostgreSQL і MS SQL» як відправну точку для схожого завдання у вашій організації. Послуги, що стоять за цією роботою, доступні й для вашого проєкту. Людина, відповідальна за те, на чому тримається вся компанія: база працює, має резервні копії й не деградує непомітно.

Переглянути наші послуги Зв'язатися з нами →

Дізнайтеся, що привело до результату

Прочитайте про ситуацію, рішення та результат цього прикладу. Ми можемо обговорити, що відповідає вашим умовам, а що потребує іншого підходу. Підтримувала 10 серверів PostgreSQL і MS SQL — 10 серверів баз даних розгорнуто й підтримувано в справному стані

Переглянути наші послуги Зв'язатися з нами →

Потрібні сервери баз даних, на які можна покластися?

Обговоріть свій проєкт з інженером, відповідальним за виконання. Обсяг, основу розрахунку вартості та передачу результатів узгоджуємо письмово до початку робіт.

Роль у цій роботі: Інженер баз даних. Тут задіяні Бази даних, PostgreSQL, DevOps, Інфраструктура, Автоматизація та CI/CD, Надійність і резервне копіювання, Моніторинг і спостережуваність, Linux та сервери, Безпека, Оптимізація продуктивності та Системне адміністрування. І, до речі, ми добре вміємо Адміністрування баз даних (DBA), Надійність та моніторинг (SRE) та Системне адміністрування.

Зв'язатися з нами Ознайомтеся з нашими послугами

Одна частина **довшого переліку** — і він увесь на цьому сайті.

Кожен запис написано однаково: ситуація, завдання, що ми зробили і що змінилося.

Переглянути весь перелік

Визначте потрібне покращення

Надайте репрезентативний набір даних, запитання до нього та поточне вузьке місце. Узгодимо вимірювання якості, пропускної здатності та відновлення.

Дивитися, скільки це коштує Зв'язатися з нами →

Потрібні сервери баз даних, на які можна покластися?

Запитайте про рішення в роботі «Підтримувала 10 серверів PostgreSQL і MS SQL». Ви говоритимете з людьми, які можуть пояснити роботу й оцінити ваш проєкт.

Переглянути наші послуги

welcome@engineer.company +45 50 10 61 84 Копенгаген, Данія

Візьміть цю сторінку із собою

Візитівка

Дбайливо зроблено з любов'ю — D.

CVR 45969703 · Tagensvej 105C, 3. th, 2200 København N

Авторське право © 2025 – дотепер · Engineer ApS · Усі права захищено.

Надруковано з https://engineer.company/uk/portfolio/ran-10-postgresql-and-ms-sql-servers-on-ubuntu/