Engineer

UbuntuでPostgreSQL・MS SQLサーバー10台を運用

Ubuntu Linux VPS上にPostgreSQL・MS SQLサーバー10台を設計・デプロイ・保守し、性能と信頼性を維持した。

2022 – 2024

10

導入し正常に保ったDBサーバー

状況. 中規模の技術企業のDevOps担当として、増える利用者と重要業務アプリケーションを支えるデータベース基盤の管理・最適化を担った。組織は保存と分析をPostgreSQLとMicrosoft SQL Serverに大きく依存し、高可用性、拡張性、セキュリティを必要としていた。

課題. Ubuntu Linux VPS上で、PostgreSQL・MS SQL Serverインスタンス10台の設計、デプロイ、設定、保守を行うことが主な責任だった。性能の最適化、堅実なセキュリティ対策、停止を防ぐ予防的監視を含んだ。費用を抑え、業界基準を守りながら、将来の成長に応じてインフラを拡大することも求められた。

行動. 1. 導入・設定:

- Ubuntu 20.04 LTS VPSにPostgreSQL 14とMS SQL Server 2019を導入・設定し、会社のアプリケーションとの互換性を確保した。
- PostgreSQLには `pg_dump` 、MS SQLにはSQL Server Agentジョブを使い、保持方針と遠隔保存を備える自動バックアップを設定した。
- メモリー割り当て、クエリキャッシュ、接続プールなどを調整し、クエリ性能を高めて遅延を減らした。

- 監視・保守:
    - Prometheus、Grafanaなどで、CPU、メモリー、ディスクI/O、クエリ性能をリアルタイムに追跡した。
    - データベースとUbuntu OSを定期更新し、脆弱性と規則への適合に対応した。
    - ログ分析用の独自スクリプトを作成した。
- セキュリティ・拡張性:
    - UFWファイアウォールとRBACを設定し、機微なデータを保護した。
    - 特定時点への復元やフェイルオーバーを含む災害復旧手順を記録した。

結果. - データベースサーバー10台すべてで稼働率99.9%を達成した。

- 設定とインデックスを調整してクエリ応答時間を30%改善し、アプリケーションを高速化した。
- 自動化で手動保守を50%減らし、月10時間以上を戦略的な仕事に充てられるようにした。
- サービスを劣化させず利用者トラフィック40%増に対応し、次の四半期の売上20%増に寄与した。
- データ侵害を防ぐ適切なセキュリティ対策についてCTOから評価を受けた。

複雑な企業環境に、信頼でき、安全で、拡張可能な仕組みを提供し、データベース管理、DevOps自動化、インフラ最適化の専門性を深めた。

この経験をお客様のプロジェクトに

「UbuntuでPostgreSQL・MS SQLサーバー10台を運用」を、お客様の組織の似た課題を考える出発点にしてください。この実績を支えたサービスを、お客様のプロジェクトにも提供できます。 会社全体を支えるデータベースについて、稼働、バックアップ、気づかないうちに進む劣化まで責任を持って管理します。

サービスを見る お問い合わせ →

結果の背景を確かめる

この事例の状況、判断、結果をご覧ください。どの部分がお客様の制約の下でも生かせるか、どこに別の方法が必要かをご相談いただけます。 UbuntuでPostgreSQL・MS SQLサーバー10台を運用 — 10導入し正常に保ったDBサーバー

サービスを見る お問い合わせ →

安心して使えるデータベースサーバーが必要ですか？

納品を担当するエンジニアに、プロジェクトについてご相談ください。着手前に、業務範囲、価格の算定方法、引き継ぎ内容を書面で合意します。

担当した役割：データベースエンジニア。 関連する分野： データベース, PostgreSQL, DevOps, インフラ, 自動化・CI/CD, 信頼性・バックアップ, 監視・オブザーバビリティ, Linux・サーバー, セキュリティ, 性能改善 および システム管理. こちらのサービスも得意としています データベース管理（DBA）, サイト信頼性・監視 および システム管理.

お問い合わせ　サービスを見る

より多くの実績の **一つです** — そのすべてをこのサイトで公開しています。

どの項目も、状況、課題、実施内容、変化という同じ構成で記載しています。

すべての実績を見る

必要な改善を定める

代表的なデータセット、そこから答えを得たい問い、現在のボトルネックをお知らせください。品質、処理量、復旧の測り方を合意できます。

料金を見る　お問い合わせ →

安心して使えるデータベースサーバーが必要ですか？

「UbuntuでPostgreSQL・MS SQLサーバー10台を運用」の判断の背景についてお尋ねください。仕事内容を説明し、お客様のプロジェクトを検討できる担当者が対応します。

サービスを見る

welcome@engineer.company +45 50 10 61 84 デンマーク、コペンハーゲン

このページを持ち歩く

連絡先カード

心を込めて丁寧に制作： D.

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

著作権 © 2025 – 現在 · Engineer ApS · すべての権利を留保します。

印刷元： https://engineer.company/ja/portfolio/ran-10-postgresql-and-ms-sql-servers-on-ubuntu/