



お客様: ロンドン証券取引所

Roberto Giordano

Head of Database Services for the Capital Markets Division at the London Stock Exchange

世界基準の支援体制に信頼を置 くべきです。

Roberto Giordano

Head of Database Services for the Capital Markets Division at the London Stock Exchange



概要

厳しいデータ環境に対応するためには、高い信頼性と柔軟性を持つソリューションが必要です。

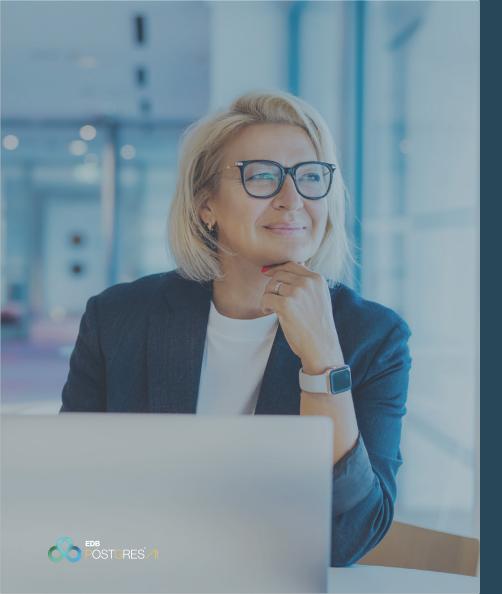
ロンドン証券取引所は、ヨーロッパ最大、世界でも第6位の規模を誇る証券取引所です。1日に何千万件もの取引が活発に行われています。また、70ヶ国に広がる3,000社以上の企業が上場しており、その国際的なネットワークは他に類を見ません。2019年には、取引所の親会社であるロンドン証券取引所グループの総収入は£2.3億に達しました。

Roberto Giordano 氏はロンドン証券取引所でデータベースサービスを担当し、LSE の取引プラットフォームのデータベースを管理しています。このプラットフォームはマイクロ秒単位の低遅延が必要で、Giordano氏は Postgres Vision 2020で「フォロー・ザ・サン(Follow the Sun)」モデルを採用していると述べました。



Postgres は、Giordano氏のデータベース環境の中核を担う存在です。プレゼンテーション後の質問に対し、彼のチームは Postgres のコミュニティ版ではなく、EDB Postgres Advanced Server (EPAS) を導入して「厳格な規制のあるビジネスで重要 なサービスを支えるため」に、「世界トップレベルのサポートを確実に受けたい」と述べました。彼の見積もりでは、チームは約 100 台の Postgres インスタンスを運用しているとのことです。

Postgres を大規模に導入する理由は?Giordano氏が挙げたのは、信頼できるサポートに加え、シンプルさ、信頼性、そしてコストパフォーマンスの3点です。



複雑な中でシンプルを探求

Postgres のシンプルさはプロビジョニングから始まります。「新しい環境の構築やデプロイは本当に、本当に、とても簡単です」と Giordano 氏は語ります。

彼のチームは、Ansible のプレイブックによる自動化で、プロビジョニングの手軽さをさらに高めています。ベアメタルサーバーや OS のみをインストールした仮想マシンから環境をゼロから構築し、「EDB Postgres Advanced Server スイートを導入します。これには常にストリーミングレプリケーションを利用するため、スタンバイデータベースの作成も含まれています」。

シンプルさは運用管理に影響し、パッチ適用やアップグレードが含まれます。 Giordano氏は、厳格な規制下でビジネスを行い、年数回のパッチ適用が必須と 述べています。このプロセスは自動化され、EDB のサテライトリポジトリを使用 しています。「非常に簡単に対応できています」とのことです。

監視のシンプルさが特長で、Giordano 氏によれば、EDB が Postgres Enterprise Manager を追加費用なしで提供しています。チームは PEM エージェントを展開し、SNMP トラップを中央監視システムに送信。さらに、PEM でストリーミングレプリケーションの状況を可視化し、問題発生時にアラートを出します。PEM はダウンタイム管理に便利です。

レプリケーションによる信頼性の向上

Giordano 氏のグループでは、標準プロビジョニング手順としてすべての Postgres インスタンスにスタンバイデータベースを用意します。特別な要件がなければ、追加作業は不要です。

自動フェイルオーバーには RPO が求められ、同期ストリーミングレプリケーション導入が必要です。 Giordano 氏は EFM の利用を推奨しています。「EFM は自動フェイルオーバーの鍵です」と彼は言っています。

Giordano 氏は「EFM がシ<mark>ンプルなので、OS</mark> クラスタリングから移行しました」と述べています。OS クラスタリングは厳しい要件があり、管理者の手間がかかります。「EFM なら、手間がほぼ不要になるでしょう」とも述べています。

EFM を活用した拠点間の高可用性に関して、Giordano 氏は「同期ストリーミングレプリケーションを用いて、セカンダリデータセンターで RPO ゼロを実現できた」と述べています。同時に、同一データセンター内での RTO(復旧時間目標)は数秒程度で、OSクラスタリングの場合と同等の速さとのことです。







柔軟性とトレーニングが生む決定的な強み

Giordano 氏は、EDB のカスタマートレーニングを投資における大きな価値と評価しました。ここ数か月、世界各地で働く自分のチーム向けに EDB ヘトレーニングの提供を依頼してきたそうです。トレーニングはライブ講座、e ラーニング、リモート講座を組み合わせて実施されました。

Giordano 氏はその成果に非常に満足しています。「私のチームの全員が、このアドホックなトレーニングを通じて本当に素晴らしい経験ができました。私たちの目的に合わせて特別に設計されたプログラムです。さらに、トレーニング内容に関する認定資格を取得できる機会も用意されていました。」

EDB サポートのモデルが、ビジネス開始時の高額な初期費用ではなく、毎年の定額料金で利用できる点を気に入っています。「予算管理の観点からも非常に分かりやすく、まるでクラウドサービスのような感覚です」と彼は話します。「柔軟性も高く、例えばライセンスを異なるサーバー間で簡単に移動でき、技術的な制約もほとんどありません。」

コスト面についても、Giordano氏は「EDBのライセンスモデルは非常に明確で柔軟性があり、これが私たちにとって重要なポイントです。他社だとライセンスの仕組みが分かりづらいこともありますが、EDBなら、ベアメタルのインフラでも、オンプレミスでも、仮想マシンやクラウド上でも、同じルールで利用できます」と強調しています。



EDB の体験を振り返って

トレーディングプラットフォームやその上で動くアプリケーションは、世界でも屈指の厳しい環境です。遅延やダウンタイムの削減、データ損失のリスク軽減が強く求められます。Giordano 氏が Postgres を選んだ事実は、オープンソースの成熟度と EDB の高い評価を裏付けています。彼は EDB を「この分野で最高の存在」と称賛しています。

EDB のライセンスモデルは非常に明確で柔軟です。他社では複雑な場合も多いため、私たちにとってこの点は大きな魅力となっています。

Roberto Giordano

Head of Database Services for the Capital Markets Division at the London Stock Exchange