



顧客成功事例

# イタリア最大の銀行 EDB と CloudNativePG で 銀行のインフラを刷新



## 顧客： INTESA SANPAOLO

EDB の顧客：2021 年より

### Stefano Morgano

Database Architect, Intesa Sanpaolo Group Services

課題：レガシーの Oracle インフラと集中型データベースクラスタは、Kubernetes ベースのマイクロサービスにおけるスケーラビリティ、オートメーション、耐障害性を制限していました。

EDB のソリューション：CloudNativePG オペレーター導入、EnterpriseDB (EDB) による自動化とエンタープライズサポート

### 成果：

- Ansible を活用した IaaS 上での 500 以上の Postgres® インスタンス展開
- CloudNativePG の段階的導入
- 自己修復型フェイルオーバーとリカバリを実現
- 職務分担に基づくセキュリティモデルの導入
- 独立性を保った Kubernetes ネイティブなデータベース運用を確立

## 概要

### クラウドネイティブ時代に対応した銀行インフラの刷新

ヨーロッパ全域で、銀行はクラウドネイティブアプリケーションを支えるインフラの刷新を進めつつ、重要なシステムの厳格なガバナンスを維持しています。Kubernetes はこの変革の要となり、データ環境の運用管理を手放すことなく、自動化とスケーラビリティを実現しています。厳格な規制下で運営される金融機関にとって、モダン化は、インフラの安全性・監査性・組織的な統治を確保するため、主権性の維持も欠かせません。

Intesa Sanpaolo にとって、この変革は全国規模で展開されています。2,600 を超える支店を通じて約1,390 万人の顧客にサービスを提供し、欧州銀行業界でも最大級のテクノロジー資産を保有しています。また、イタリア最大級の Oracle Exadata 環境の一つを活用し、ミッションクリティカルなサービスを支えています。

デジタルバンキングサービスの拡大に伴い、リソースの提供期間が長期化し、レプリケーションのプロセスがインフラに負荷をかけ、フェイルオーバーには手動での調整が必要でした。こうした制約により、同銀行は Kubernetes プラットフォームやマイクロサービス、主権型の運用モデルを柔軟に拡張することが難しくなっていました。

### 集中型データベースの制約からの脱却

同行のレガシーシステムは、集中型データベースアーキテクチャに強く依存していました。イタリア最大規模の Oracle Exadata ユーザーであり、再設計や移行が容易でない複雑なレガシーパッケージに支えられていたため、新たな開発への柔軟な対応が困難でした。

運用プロセスにもその硬直性が表れていました。フェイルオーバー時にはサービス停止を防ぐために高いプレッシャーのもと手動で調整する必要がありました。複数拠点間のレプリケーションも負担となり、2~3TB のデータ転送は VM ベースの仕組みでは 1 週間以上かかることも。集中型クラスタは拡張性を妨げ、インフラリソースを単一のハードウェアに縛り付けることで運用コストも増大していました。

こうした構造的な制約が、従来型データベース運用とモダンなアプリケーション提供モデルとの間に、次第に大きなギャップを生み出していました。



## マイクロサービスと Kubernetes スケールに最適なDB設計

開発チームが新しいバンキングサービスのために Kubernetes やマイクロサービスを導入したことで、データベース基盤も進化しました。銀行は共有クラスタから脱却し、アプリケーションごとに専用の Postgres 環境を用意する独立インスタンスモデルへと移行しました。

このアプローチにより、データベースのデプロイメントがコンテナ化されたアプリケーションのライフサイクルと連動し、各サービスが独立してスケールできるようになり、ワークロードの分離性も向上しました。また、異なるサーバーアーキテクチャにデータベース環境を分散することで、リソースの効率化とハードウェアへの依存低減も実現しています。

“アプリケーション基盤と同じスピードで動くデータベースが必要でした。そのためには、自動化・独立性・Kubernetes ネイティブな運用に基づくアーキテクチャ設計が不可欠でした。”

**Stefano Morgano**  
Database Architect, Intesa Sanpaolo Group Services

## CloudNativePG と EDB により、主権性と自己修復性を備えたプラットフォームが実現

このモデルの実現に向けて、Intesa Sanpaolo は CloudNativePG の導入を開始しました。CloudNativePG は、Kubernetes 環境内でデータベースのライフサイクル管理を直接行うために設計された Kubernetes ネイティブオペレーターです。CloudNativePG は、ストレージのオーケストレーション、レプリケーション、フェイルオーバー、リカバリーを Kubernetes のコントロールプレーンに統合し、クラウドネイティブな運用モデルに沿った宣言的なデータベース管理を可能にします。

同行では、10 の共有データベースから、各アプリケーションのワークロードに対応した 500 以上の独立した Postgres インスタンスへと大幅に拡張しました。並列化されたアーカイブ機能によってシリアル処理のボトルネックが解消され、大量データ処理のパフォーマンスが向上しています。

エンタープライズデプロイメントを支援するため、IntesaSanpaolo は EDB と連携し Ansible ベースの自動化フレームワークを導入し、専任のプロフェッショナルサービスチームと協力しました。この取り組みにより、デプロイメントの迅速化、設定の標準化、そしてガバナンスやコンプライアンス要件との整合性が確保されました。

運用とともにセキュリティアーキテクチャも進化しました。厳格な職務分離モデルにより、データベース管理者は宣言的な YAML 設定のみを管理し、オペレーティングシステムやクラスターレベルのアクセスは分離されることで、重要なデータシステムの主権的なコントロールが強化されています。

自動化によって、システムのレジリエンスも大きく進化しました。以前は手動で調整していたフェイルオーバーが、今では夜間に自動で実行され、チームはリアルタイム対応ではなくアラートの確認に専念できるようになりました。

「EDB のサポートにより、従来の環境では実現できなかった自動化による高いレジリエンスを手に入れることができました。私たちは、独自のガバナンスモデルのもとで拡張性・復元性に優れたデータベース基盤を構築しています。」

**Stefano Morgano**

Database Architect, Intesa Sanpaolo Group Services



EDB PostgreSQL AI は、セキュアでコンプライアンスを満ちし、拡張性に優れた初のオープンなエンタープライズグレード主権型データ & AI プラットフォームです。グローバルパートナーネットワークの支援により、EDB PostgreSQL AI はトランザクション、分析、AI ワークロードを統合し、企業が自社データや LLM を必要な場所・タイミング・方法で活用できるようにします。詳細は [enterprisedb.com](https://enterprisedb.com) をご覧ください。

© EnterpriseDB Corporation 2026. 無断転載を禁じます。