## Azure SQL Database について調べる

100 XP

4分

Azure SQL Database は、Microsoft SQL Server データベース エンジンの安定した最新バージョンに基づくリレーショナル データベースです。 SQL Database は、高パフォーマンスで信頼性があり、セキュリティで保護されたフルマネージドのデータベースです。 これを使用すれば、インフラストラクチャを管理する必要なく、選択したプログラミング言語でデータ主導のアプリケーションや Web サイトを構築することができます。



## 特徴

Azure SQL Database は、サービスとしてのプラットフォーム (PaaS) データベース エンジンです。これにより、ユーザーの関与なしに、アップグレード、修正プログラムの適用、バックアップ、監視などのほとんどのデータベース管理機能が処理されます。 SQL Database は、99.99% の可用性を提供します。 SQL Database に組み込まれた PaaS 機能により、お客様は、ビジネスにとって重要なドメイン固有のデータベースの管理や最適化の作業に集中することができます。 SQL Database は、高可用性、バックアップ、その他の一般的なメンテナンス操作が組み込まれた完全なマネージドサービスです。 SQL とオペレーティング システムのコードの更新はすべて、Microsoft で処理します。 ユーザーが基になるインフラストラクチャを管理する必要はありません。

Azure クラウド内のアプリケーションとソリューションに対して高可用性と高パフォーマンスのデータ ストレージ層を作成できます。 SQL Database を使用することで、グラフ、JSON、空間、XML などのリレーショナル データと非リレーショナル構造の両方を処理できるようになるため、さまざまな最新のクラウド アプリケーションに適しています。

高パフォーマンスのメモリ内テクノロジやインテリジェントなクエリ処理など、高度なクエリ処理機能を使用できます。 実際、SQL Server の最新機能のリリースは SQL Database から始まり、その後 SQL Server 自体に対してリリースされます。 更新やアップグレードのオーバーヘッドなしで SQL Server の最新の機能を取得して、数百万のデータベースでテストすることができます。

## 移行

Tailwind Traders は現在、SQL Server を実行する複数のオンプレミスのサーバーを使用しており、これらにより、公開されている Web サイト (顧客データ、注文履歴、製品カタログなど) のデータストレージが提供されています。 さらに、SQL Server を実行するオンプレミスのサーバーによって、内部専用のトレーニング ポータル Web サイト用のデータ ストレージも提供されています。 Tailwind Traders で、この Web サイトは、新しい従業員のトレーニング資料 (教材、認定の詳細、トレーニング用音声テキストなど) 用として使用されています。 次の図は、あなたの会社で Azure SQL データベースのトレーニング ポータル Web サイトに格納する可能性のあるデータの種類を示しています。



Azure Database Migration Service を使用すると、既存の SQL Server データベースを最小限のダウンタイムで移行できます。 Microsoft Data Migration Assistant を使用して、評価レポートを生成することができます。これには、移行を実行する前に必要な変更について推奨される手順が記載されています。 必要なすべての修復を評価して解決したら、移行プロセスを開始できるようになります。 すべての必要な手順は、Azure Database Migration Service により実行されます。 自分で行う作業は、アプリで接続文字列を変更することだけです。