## Azure Cosmos DB を調べる

100 XP

4分

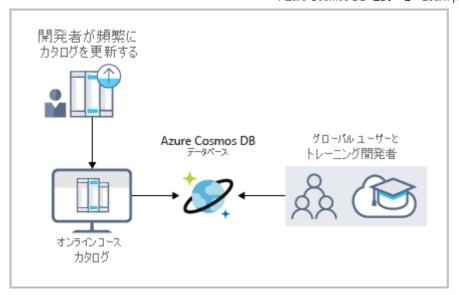
長年にわたり、Tailwind Traders は複数の小規模な企業を買収してきました。 これらの企業にはそれぞれ、異なるデータベース サービスとさまざまな API を使用してデータを操作する開発者のチームがありました。 長期的な計画としては、最終的にすべての異種データを共通のデータベース サービスに移行することになる可能性があります。 しかし、今のところ、あなたはこれらの各チームが既存のスキルを使用できる環境で作業できるようにしたいと考えています。 幸いなことに、Azure Cosmos DB が役立ちます。



Azure Cosmos DB は、グローバル分散型のマルチモデル データベース サービスです。 世界中の任意の数の Azure リージョンにわたって、スループットとストレージを柔軟かつ個別にスケーリングすることができます。 いくつかの一般的な API のいずれかを使用して、10 ミリ秒未満の高速なデータ アクセスを利用することができます。 Azure Cosmos DB により、スループット、待機時間、可用性、整合性を保証する包括的なサービス レベル アグリーメントが提供されます。

Azure Cosmos DB を使用すると、スキーマレス データがサポートされるため、絶えず変化するデータをサポートするための応答性に優れた "Always On" アプリケーションを構築することができます。 この機能を使用して、世界中のユーザーによって更新および保守されるデータを保存できます。

たとえば、Tailwind Traders は、Tailwind Traders が作成するさまざまなツールについて学ぶために世界中の顧客が使用するパブリック トレーニング ポータルを提供しています。 データの保守と更新は、Tailwind Traders の開発者が行っています。 次の図は、Tailwind Traders のトレーニング ポータル Web サイトのデータを格納するために使用される、サンプルの Azure Cosmos DB データベースを示しています。



Azure Cosmos DB は柔軟です。一番下のレベルでは、Azure Cosmos DB は Atom-Record-Sequence (ARS) 形式でデータを格納します。 データは抽象化され、データベースの作成時に指定する API として投影されます。 SQL、MongoDB、Cassandra、Tables、Gremlin から選ぶことができます。 このレベルの柔軟性は、企業のデータベースが Azure Cosmos DB に移行された場合に、開発者が最も使い慣れた API を引き続き使用できることを意味します。