



## Überblick

### KUNDE

Weltweit führendes  
Fintech-Unternehmen

### HERAUSFORDERUNG

Entwicklung einer  
360°-Datenstrategie, die  
Daten aus verschiedenen  
Quellen aggregiert und  
normalisiert, um Analysen  
zu erleichtern, Infrastruktur-  
kosten zu reduzieren und  
betriebliche Funktionen  
zu konsolidieren.

### ERGEBNIS

Geringere Systemkomplexi-  
tät, mehr Leistung und  
geringere Infrastrukturkosten  
durch Einsatz einer Smart-  
Data-Fabric-Architektur  
mithilfe der Datenplattform  
InterSystems IRIS®.

## Verwendung einer Smart-Data-Fabric-Architektur zur Erschließung und Nutzung von verteilten Datenbeständen

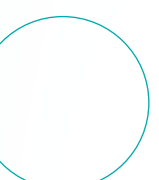

Ein weltweit führendes Fintech-Unternehmen, das einen Jahresumsatz von 5 Milliarden Dollar hat und Tag für Tag Geschäfte mit festverzinslichen Wertpapieren und Aktien im Wert von 7 Billionen Dollar abwickelt, benötigte eine bessere Methode zur Verwaltung und Verteilung der wachsenden Datenmengen.

Die Kunden des Unternehmens, zu denen 150 Maklerfirmen und so gut wie jede Bank an der Wall Street gehören, sahen sich mit einer wachsenden Menge an Daten konfrontiert, die aus allen Richtungen kamen - sowohl aus herkömmlichen als auch aus neuen Quellen wie IoT-Geräten und sozialen Medien.

Stets bestand die Möglichkeit, diese Daten an einen neuen Ort zu verschieben. Das aber hätte bedeutet, eine traditionelle Architektur zu nutzen, die neuen Anforderungen wie schnellem On-Demand-Zugriff auf Echtzeitdaten nicht gerecht wird.

„Man könnte versuchen, einfach eine Kopie der Daten anzufertigen, um Probleme mit Altlasten zu beseitigen“, erklärt der Vice President of Development des Unternehmens. „Eine bessere Lösung ist aber der Aufbau einer Aggregationsschicht, also einer API-fähigen Orchestrierungsebene. Wir wollten eine zentrale Referenzquelle haben, anstatt Daten an einen bestimmten Ort verschieben zu müssen.“

Eine solche Schicht ist Teil einer sogenannten Smart-Data-Fabric-Architektur, für die sich das Unternehmen entschieden hat, um aktuelle und zukünftige Datenlasten unterstützen zu können. Dabei handelt es sich um einen neuen und immer beliebter werdenden Ansatz für Datenverwaltung und -zugang.



**„DIE EINRICHTUNG  
DER SCHICHT, IN DER  
ALLE DATEN  
ZUSAMMENGEFÜHRT  
WERDEN, IST WAHRE  
MAGIE.“**

*Vice President of  
Development,  
Weltweit führendes  
Fintech-Unternehmen*

Als Lösungspartner von InterSystems verwendet das Unternehmen die Datenplattform InterSystems IRIS®, da sie viele der Funktionen zum Aufbau eines Data Fabric in einem einzigen Produkt bereitstellt.

Ziel des Projekts ist es, Nutzern eine integrierte, vertrauenswürdige und echtzeitbasierte Ansicht von Geschäftsdaten zu bieten und damit im Grunde Datenverwaltungsprobleme globaler Unternehmen zu lösen, die alle ihre Daten besser nutzen müssen.

Damit Unternehmen wettbewerbsfähig bleiben, müssen sie fundiertere Entscheidungen treffen, einen besseren Kundenservice anbieten und das Produktangebot personalisieren.

Eine Data-Fabric-Architektur ersetzt bestehende Systeme nicht, sondern ergänzt sie. Bei einer Enterprise-Data-Fabric handelt es sich um ein neuartiges Architekturkonzept, das den sicheren Zugriff auf Daten im gesamten Unternehmen beschleunigt und vereinfacht. Daten aus unterschiedlichen Quellen werden bedarfsgerecht zugänglich gemacht, verwandelt und harmonisiert, um sie für verschiedenste geschäftliche Anwendungen nutzbar zu machen.

Smart-Data-Fabric-Architekturen führen das Konzept mit vielfältigen, in die Datenplattform eingebetteten, Analysefunktionen noch weiter. Dazu gehören Datenuntersuchung, Geschäftsregeln, Business Intelligence, Natural Language Processing und Machine Learning. So können Unternehmen schnell und unkompliziert neue Erkenntnisse gewinnen und intelligente prädiktive wie auch präskriptive Dienste und Anwendungen nutzen.

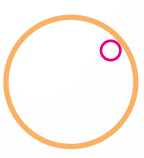
Der schrittweise Ansatz des Unternehmens für den Aufbau seines Smart Data Fabric begann mit der Implementierung einer Datenaggregationsschicht auf Basis von InterSystems IRIS. Diese Schicht ermöglicht eine Echtzeit-, Intra-Day-, Batch- und Streaming-Aufnahme von Daten.


Sie lässt sich nicht nur mit den internen Systemen des Unternehmens, sondern auch mit denen der Kunden des Unternehmens integrieren, einschließlich Datenspeichern von Drittanbietern. Außerdem ermöglicht die Schicht eine Validierung und Umwandlung von Daten.

Die neue Smart-Data-Fabric-Architektur unterstützt verschiedene Initiativen, darunter eine Anwendung für Vermögensverwaltung der nächsten Generation, bei der die Aggregationsschicht Daten aus unterschiedlichsten Kontoabwicklungssystemen konsolidieren muss. So erhalten Benutzer über Standard-APIs eine konsistente Echtzeit-Ansicht hinsichtlich der Vermögenswerte und Verpflichtungen eines Kunden oder Kontos.

„Anwender wollen Geschwindigkeit“, sagt der Vice President of Development des Unternehmens. „Sie wollen sekundenschnelle Antworten.“

Tests haben ergeben, dass die neue Architektur die Anforderungen an den Anwendungsfall erfüllte – nicht nur in Bezug auf die Geschwindigkeit, sondern auch auf die Fähigkeit, das Fünffache des derzeitigen Volumens zu bewältigen, zwei Millionen Transaktionen pro Tag zu verarbeiten und sieben Jahre an Daten zu speichern. Darüber hinaus stellte der Kunde fest, dass InterSystems IRIS im Vergleich zu einem alternativen Ansatz mit nur 30 % der Infrastruktur 900 % mehr Leistung bietet.





Das Implementieren eines Smart Data Fabric erfordert zwar nicht, dass bestehende Hardware oder Systeme abgeschaltet werden müssen, doch der Vice President of Development des Unternehmens Kottamasu eine Nutzung dieser Systeme zur „Modernisierung der Umgebung“ im gesamten Unternehmen.

„Wir werden APIs auf der Zugriffsebene entwickeln, damit wir Legacy-Anwendungen entkoppeln und mithilfe der API-Ebenen neue Anwendungen unterstützen können. Abschließend werden wir manche unserer Legacy-Anwendungen stilllegen“, berichtet er.

Das Smart Data Fabric wird von führenden Branchenanalysten als Zukunft der Datenverwaltung bezeichnet. Es liefert eine überzeugende Antwort auf die Anforderungen von von allen Unternehmen, die ihre Wettbewerbsfähigkeit wahren wollen: Firmen müssen ihre Daten heute über alle Geschäftsbereiche hinweg aggregieren und harmonisieren, Zugriff auf Daten für komplexe Analysen schaffen, betriebliche Funktionen konsolidieren und Infrastrukturkosten senken. Das Data Fabric wird nicht nur das volle Potenzial der Daten erschließen, sondern auch Zusammenarbeit und Innovation fördern sowie größere Flexibilität im Hinblick auf veränderte Marktbedingungen bieten.