

bICS

Big Data-Plattform beschleunigt Analyse von Signaldaten bei BICS

Infopulse unterstützt ein führendes Unternehmen im Bereich der digitalen Kommunikation beim Aufbau einer kostengünstigen Lösung zur Speicherung und Analyse großer Datenmengen in Echtzeit und zur Nutzung von ML-Funktionen

Branche: Telekommunikation

Ort: Belgien

Mitarbeiter: Mehr als 500



Über den Kunden

BICS ist als erstklassiger Sprachdienstleister und führender Anbieter von mobilen Datendiensten etabliert. Das Unternehmen bietet eine umfassende Palette innovativer Lösungen und Dienste in den Bereichen Sprache, Messaging, Roaming, Daten und Konnektivität, 5G, IoT, Cloud-Kommunikation, Kapazitätsmanagement und anderen Bereichen. BICS hat seinen Hauptsitz in Brüssel und bedient mehr als 2.500 Unternehmens- und Betreiberkunden in ganz Europa, Nord- und Südamerika, Asien, Afrika und dem Nahen Osten.

Anforderung

Ursprünglich verfügte BICS, [ein langjähriger Kunde von Infopulse](#), über ein klassisches RDBMS-basiertes Data Warehouse, das eine langsame Datenverarbeitung und -analyse aufwies. Da BICS mit riesigen Datenmengen arbeitet, wurde beschlossen, die aktuelle Arbeitslast auf ein neues Datenspeicher- und Analysesystem zu migrieren.

Daraufhin wurde das Projekt zur Erweiterung der [Big-Data-Plattform](#) mit den folgenden Zielen gestartet:

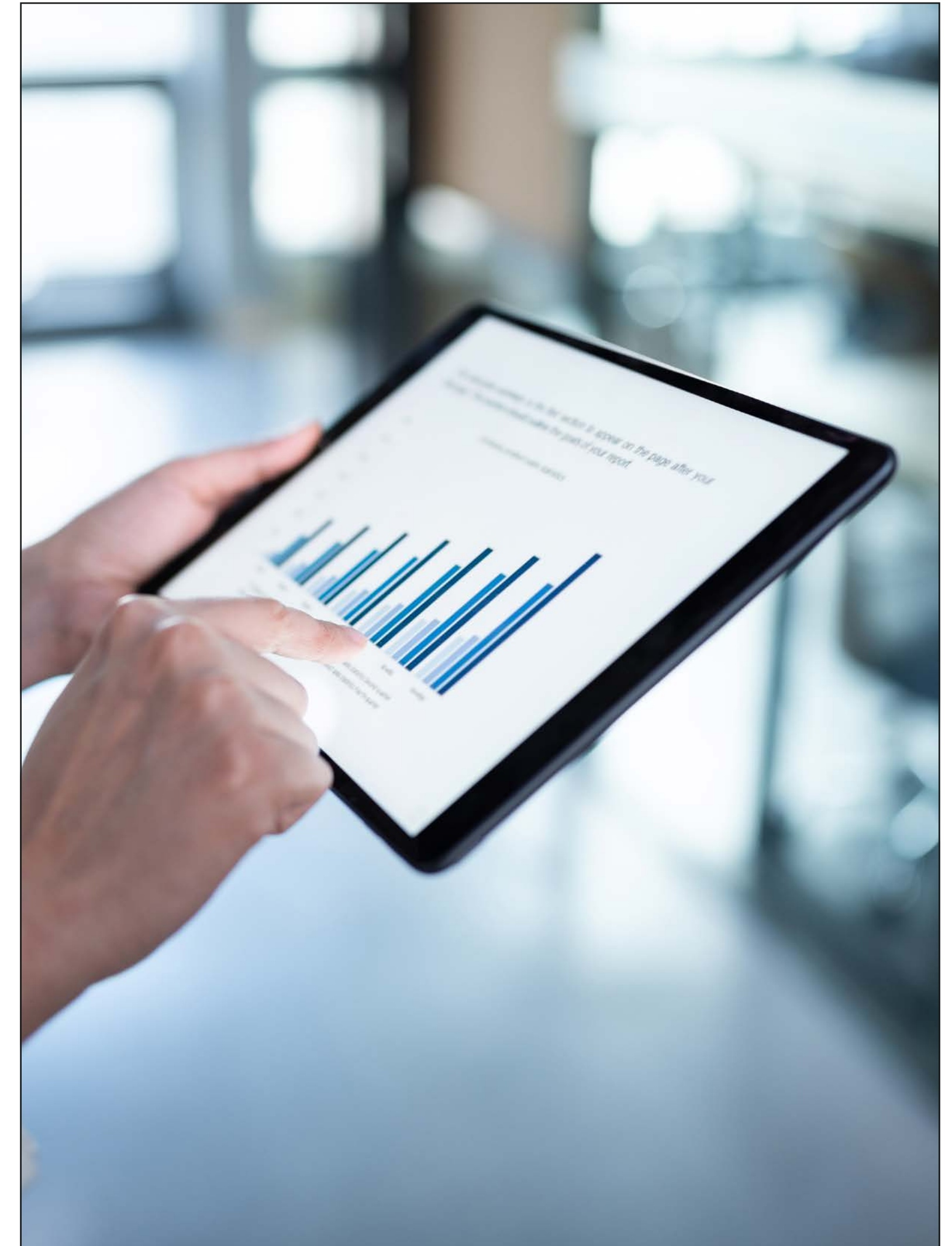
- Migration von Daten und Arbeitslasten auf eine äußerst skalierbare und flexible Datenplattform zur Erfassung, Verarbeitung, Speicherung und Analyse großer Datenmengen (über 10 Terabyte)
- Ermöglichung der parallelen Verarbeitung sowohl von Signaldaten, die von Hardware-Schaltern/Proben stammen, als auch von Dateneinspeisungen im Zusammenhang mit Geschäftsprozessen
- Analyse der Daten in den Berichten in Echtzeit, um Entscheidungen auf der Grundlage der neuesten Daten zu treffen
- Optimierung der Netzwerkkapazität und des Traffic-Verhaltens
- Aufbau einer Datenplattform, die [Advanced Analytics-Anforderungen](#) erfüllt, z. B. die Analyse des Kundenverhaltens und prädiktive Modellierung unter Verwendung von KI- und ML-Ansätzen
- Überwachung der Datenplattform rund um die Uhr, um die SLA-Metriken zu erfüllen und die Datengenauigkeit zu verbessern
- Optimierung der Kosten für die Speicherung und Verwaltung großer Datenmengen
- Sicherstellung der DSGVO-Konformität der Datenplattform.

Lösung

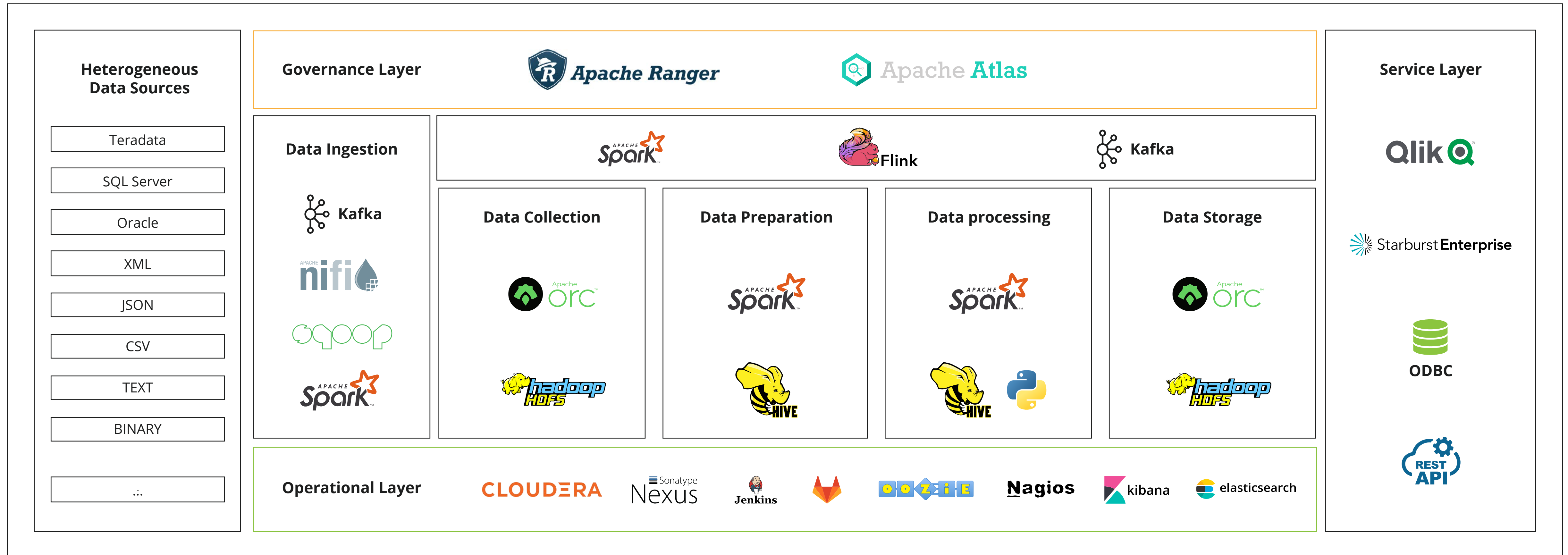
Infopulse trug zur Erweiterung der Big-Data-Plattform bei und unterstützte BICS bei der unterbrechungsfreien Migration ihrer Daten aus heterogenen Quellen in eine einheitliche Datenplattform, die auf dem Apache-Hadoop-Framework basiert.

Seit der Migration ist Infopulse vollständig für die Big-Data-Plattform von BICS verantwortlich, einschließlich der folgenden Teilbereiche:

- Datenaufbereitung und -verarbeitung: Entwicklung von Datenaufbereitung und ETL-Verarbeitung mit Apache NiFi, Spark und Hive
- Batch- und Echtzeit-Datenstromverarbeitung
- Sicherstellung der parallelen Datenverarbeitung mit Hadoop zur
 - Vorbereitung von Signaldaten für weitere Berichte in nur 15 Minuten
 - Bereitstellung einer Plattform, die KI- und ML-Vorhersagen auf der Grundlage der vorhandenen Datenmuster ermöglicht
- Operative Ebene für die Überwachung der Lösung und die Verstärkung der SLAs: Überblick und Überwachung des internationalen Traffic-Verhaltens beim Zugriff über das Kundenportal
 - 24/7 Überwachung und Support der Datenplattform



BICS Big Data-Plattform-Architektur



Infopulse half BICS dabei, eine kosteneffiziente Datenplattform aufzubauen, die den DSGVO-Datenschutzanforderungen

entspricht und unserem Kunden umfangreiche Möglichkeiten zum Erstellen von Datenreports bietet.

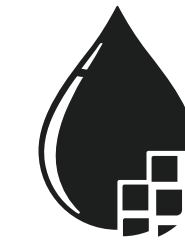
Technologien



Apache Hadoop



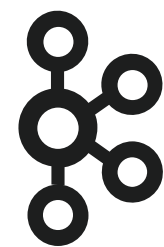
Apache Spark



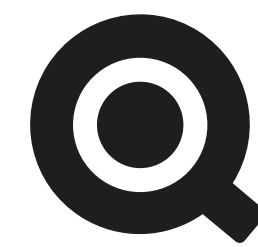
Apache NiFi



Apache Hive



Apache Kafka



Qlik Sense BI tools



Oozie



Elasticsearch

Geschäftswert

Für BICS hat die von Infopulse entwickelte Hadoop-basierte Datenplattform bewiesen, dass sie in der Lage ist, große Datenmengen zu verarbeiten und in verwertbares Wissen umzuwandeln - und zwar in der Geschwindigkeit des Unternehmens. Die Effektivität der Lösung hat viele weitere Anwendungsfälle für die Datenverarbeitung hervorgebracht - für IoT, MVNO/MVNE und Billing, die aktiv in das laufende Projekt einbezogen werden.

Aus folgenden Gründen wurde die BICS Big-Data-Plattform zu einer leistungsstarken Lösung für Datenmanagement und erweiterte Analytik:

- Optimierte Speicherung und Analyse riesiger Datenmengen (bis zu 2 TB bei Verkehrsspitzen)
- **Reduzierte Zeit für die Datenanalyse von 30 auf 15 Minuten bei einer 1,5-fachen Zunahme des Traffic-Aufkommens innerhalb von 4 Jahren**
- Datenverfolgung und -analyse zur Optimierung von Kosten und Marge
- Verbesserte Sichtbarkeit und Verfügbarkeit von Kundendaten
- Detaillierte Berichte zu Echtzeitdaten ermöglichen intelligentere Entscheidungen
- Proaktive Problembehandlung durch die Überwachung jedes Prozesses auf der Ebene der Unternehmensführung/des Betriebs und die Fähigkeit, bei Bedarf Alarm zu schlagen
- Die Datenplattform ermöglicht eine weitere Datennutzung in der ML-gestützten Datenanalyse und der prädiktiven Analyse (z. B. Verhinderung von Netzwerkproblemen, Betrugserkennung, Qualitätsvorhersage und fortgeschrittene Analysen) durch BICS-Datenwissenschaftler.



Über Infopulse

Infopulse, Teil des führenden nordischen, digitalen Dienstleistungs-Unternehmens Tietoevry, ist ein internationaler Anbieter von Dienstleistungen in den Bereichen Software-F&E, Anwendungsmanagement, Cloud- und IT-Betrieb sowie Cybersicherheit für KMUs und Fortune 100 Unternehmen auf der ganzen Welt. Das in 1991 gegründete Unternehmen verfügt über ein Team von über 2.300 Fachleuten und ist weltweit in 7 Ländern - in Europa sowie in Nord-, Mittel- und Südamerika - vertreten.

Infopulse genießt das Vertrauen vieler etablierter Marken wie Allianz Bank, BICS, Bosch, British American Tobacco, Credit Agricole, Delta Wilmar, ING Bank, Microsoft, Offshore Norge, OLX Group, OTP Bank, SAP, UkrSibbank BNP Paribas Group, Vodafone, Zeppelin Group und vieler anderer.

Für weitere Informationen besuchen Sie bitte www.infopulse.com/de

Kontaktieren sie uns:

PL +48 (606) 291-154

DE +49 (69) 505-060-4719

US +1 (888) 339-75-56

UK +44 (8455) 280-080

UA +38 (044) 585-25-00

BG +359 (876) 92-30-90

BR +55 (21) 99298-3389

 info@infopulse.com

