



Highlights

- Vereinfacht durch ein konsolidiertes Framework die Verwaltung von Apache Spark-Anwendungen
 - Erzielt schnellere Ergebnisse durch eine effiziente Ressourcenplanung sowie eine gemeinsam genutzte Infrastruktur
 - Senkt die Kosten und erhöht die Ressourcenauslastung dank granularer, dynamischer Zuweisung
 - Integrieren Sie Spark mit anderen Anwendungsframeworks wie Hadoop, Cassandra und MongoDB
 - Beseitigen Sie Ressourcensilos, die an mehrere Instanzen sowie verschiedene Versionen von Spark und anderen Anwendungen gebunden sind
 - Verbessern Sie die Sicherheit durch eine rollenbasierte Zugriffssteuerung.
-

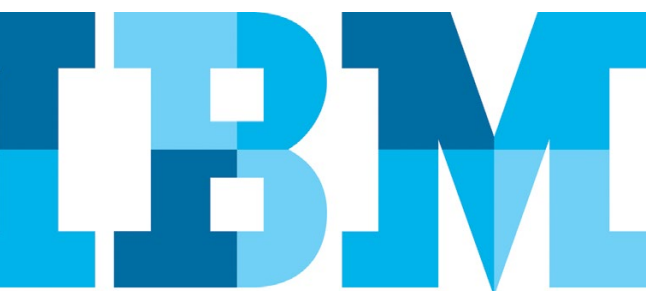
IBM Spectrum Conductor with Spark

Vereinfacht die Verwendung von Apache Spark, liefert schnelle Ergebnisse und sorgt für eine optimale Ressourcenauslastung

Apache Spark bietet überzeugende Leistungsvorteile als Open-Source-Analyse-Framework für Big Data. Eine Implementierung von Spark ist jedoch mit Herausforderungen wie Investitionen in neue Kenntnisse, Tools und Workflows sowie der Integration mit anderen Frameworks verbunden. Die Einrichtung von Ad-hoc-Spark-Clustern kann zu einer ineffizienten Ressourcenauslastung sowie zu Verwaltungs- und Sicherheitsproblemen führen.

IBM® Spectrum Conductor mit Spark wurde gezielt für diese Anwendungsbereiche entwickelt und hilft, die Herausforderungen bei der Bereitstellung und Verwaltung von Spark zu meistern. Im Gegensatz zu anderen Open-Source-Angeboten, die eine schrittweise Installation der Komponenten erfordern, ist IBM Platform Conductor mit Spark eine integrierte Lösung, die von IBM Service und Support unterstützt wird. Sie verfügt über eine Spark-Distribution, bietet Mandantenfähigkeit für Spark und andere Frameworks und wird um Technologien für granulare und dynamische Ressourcenzuteilung ergänzt. Die Technologien wurden bereits erfolgreich in vielen anspruchsvollen Kundenumgebungen zur Verbesserung der Leistung und Effizienz implementiert

Unter Verwendung von IBM Spectrum Conductor mit Spark können Unternehmen Spark-Anwendungen effizient und effektiv bereitstellen. Die mandantenfähige Verwaltungslösung der Enterprise-Klasse unterstützt mehrere Instanzen von Spark. Dadurch wird die Ressourcenauslastung maximiert, während sich Performance und Skalierbarkeit erhöhen sowie Datensilos beseitigen lassen,



die sonst mit separaten Spark-Implementierungen verbunden wären. IBM Spectrum Conductor with Spark erlaubt eine Integration von Spark mit anderen Anwendungsframeworks wie Hadoop, Cassandra und MongoDB.

Schnellere Ergebnisse

Durch die Möglichkeit einer gleichzeitigen Ausführung mehrerer Instanzen von Spark in einer zentralen gemeinsamen Infrastruktur erlaubt IBM Spectrum Conductor mit Spark eine volle Ausschöpfung der verfügbaren Ressourcen durch Anwendungen. Ein bewährter, effizienter Ressourcenplaner sorgt für eine differenzierte Ressourcenzuteilung und hilft somit, die Anwendungsperformance, Auslastung und Reaktionsfähigkeit auf kritische Anforderungen erheblich zu verbessern. In Umgebungen mit mehreren Anwendungsworkloads weist IBM Spectrum Conductor with Spark Ressourcen auf eine Weise zu, dass Service-Level erfüllt werden und gleichzeitig die Isolation zur Sicherheit zwischen Anwendungsinstanzen erhalten bleibt.

IBM Spectrum Conductor with Spark bietet bei Spark-Jobs bis zu 58 Prozent mehr Durchsatz als andere Open-Source-Ressourcenmanager. Ferner unterstützt die Lösung GPUs und ermöglicht es damit, das Potenzial von GPUs für rechenintensiven Gleitkomma- und Grafikanwendungen auszuschöpfen. Ferner lassen sich damit gecachte oder persistente RDDs (Resource Definition Data Sets) benutzerübergreifend nutzen, ohne dass vorherige Ergebnisse erneut geladen oder berechnet werden müssen. Zusammen genommen werden auf diese Weise schnellere Ergebnisse erzielt und der Aufwand für die Recheninfrastruktur minimiert.

Erhöhung der Ressourcenauslastung

Unter Verwendung von IBM Spectrum Conductor mit Spark können Unternehmen eine Cluster-Ausbreitung und ineffiziente Ressourcenauslastung verhindern. Durch Ausführung von Workloads auf einer gemeinsamen Plattform ermöglicht die Lösung einzelnen Anwendungen die Nutzung von Ressourcen, die normalerweise anderen Anwendungsinstanzen zur

Verfügung stehen würden und inaktiv wären. IBM Spectrum Conductor mit Spark unterstützt auch Mandantenfähigkeit, sodass Benutzer in einer gemeinsamen Umgebung mehrere Instanzen und verschiedene Versionen von Spark gleichzeitig ausführen können. Durch diese Funktion können Unternehmen schnelllebige Spark-Lebenszyklen verwalten, da verschiedene Gruppen verschiedene Versionen von Spark nutzen, weil Upgrades nicht bei allen gleichzeitig ausgeführt werden müssen.

Geringere Verwaltungskosten

Da IBM Spectrum Conductor mit Spark eine zukunftsweisende Serviceorchestrierung und fortschrittliche Workload-Verwaltung ermöglicht, bleiben die Infrastruktur- und Verwaltungskosten unter Kontrolle. Durch einen außergewöhnlichen, richtlinienbasierten Ressourcenmanager mit dynamischer Ressourcenzuteilung können Unternehmen die vorhandene Hardwareauslastung optimieren und den Bedarf nach inkrementellen Investitionen hinauszögern. Administratoren verwalten durch die einheitliche Benutzeroberfläche mehrere Spark-Frameworks. Somit müssen keine Kennzahlen mehr für jedes einzelne Framework zusammengestellt werden.

Einfache Implementierung einer Komplettlösung

Unternehmen sind auf der Suche nach Lösungen zur Optimierung von Speicher, Analyse und Schutz ihrer Datenressourcen. IBM Spectrum Conductor mit Spark ist eine integrierte Lösung, die eine Spark-Distribution für Datenanalysen, Workload-Management, Überwachung, Berichterstellung und Datenschutz der Enterprise-Klasse beinhaltet. Zur Speicherverwaltung lässt sich IBM Spectrum Conductor mit Spark mit IBM Spectrum Scale kombinieren, um die Speichereffizienz im Vergleich zum Hadoop Distributed File System (HDFS) deutlich zu erhöhen. IBM Spectrum Conductor mit Spark unterstützt für Benutzer, die diese Option bevorzugen, auch HDFS. Durch die integrierte Spark-Distribution lässt sich das Framework sowohl für explorative Projekte als auch in Produktionsumgebungen auf einfache Weise bereitstellen.

Zuverlässige Bereitstellung von Spark

IBM Spectrum Conductor mit Spark bietet Unternehmen eine effiziente und hocheffektive Lösung für:

- Bereitstellung geteilter Ressourcen für Spark-Instanzen für schnelle Ergebnisse und bessere Ressourcenauslastung
 - Verwaltung schnelllebiger Spark-Lebenszyklen
 - Differenzierte Steuerung der Ressourcenzuteilung für mehrere Spark-Instanzen
 - Effektive Verwaltung der Spark-Umgebung und Integration von Spark mit anderen Frameworks
 - Hohe Gleitkomma- und Grafikverarbeitungsleistung für rechenintensive Aufgaben
 - Gemeinsame Nutzung zwischengespeicherter oder persistenter Resource Definition Data Sets (RDD) vermeidet das erneute Laden oder Neuberechnen vorhandener Ergebnisse.
-

Warum IBM?

IBM Spectrum Computing bietet ein umfassendes Portfolio an softwaredefinierten Infrastrukturlösungen, die Ihrem Unternehmen helfen, IT-Services auf die effizienteste Art und Weise bereitzustellen, die Ressourcenauslastung für schnellere Ergebnisse zu optimieren und Kosten zu senken. Diese Angebote helfen bei der Maximierung des gesamten Potenzials Ihrer Infrastruktur und beschleunigen Analysen, HPC, Apache Hadoop, Spark und Cloud-basierte Anwendungen in jeder Größenordnung. Außerdem extrahieren sie Erkenntnisse aus Ihren Daten, während sich hochwertigere Produkte schneller auf den Markt bringen lassen.

Unabhängig davon, ob sie in einem Rechenzentrum oder in der Cloud bereitgestellt werden, unterstützen IBM Spectrum Computing Lösungen die Produktentwicklung, wichtige geschäftliche Entscheidungen sowie bahnbrechende Einsichten in den Bereichen Finanzdienstleistungen, Fertigung, digitale Medien, Erdöl und Erdgas, Life Sciences, öffentlicher Sektor sowie Forschung und Entwicklung. Vom Design von Formel-1-Rennwagen bis hin zu Risikoanalysen bei Krediten verwenden Unternehmen in einer Vielzahl von Branchen IBM Spectrum Computing als Grundlage für [softwaredefinierte Infrastrukturlösungen](#) für große Datenmengen, Analysen, HPC und die Cloud und erzielen greifbare geschäftliche Vorteile.

Weitere Informationen

Weitere Informationen zu IBM Spectrum Conductor mit Spark erhalten Sie von Ihrem IBM Ansprechpartner bzw. IBM Business Partner (BP) oder unter:

- ibm.com/systems/spectrum-computing/products/conductor/
- ibm.com/software-defined-infrastructure

Darüber hinaus verfügt IBM Global Financing über mannigfaltige Zahlungsoptionen, um Ihnen den Erwerb der Technologien für Ihr Geschäftswachstum zu erleichtern. Wir bieten Ihnen ein umfassendes Lebenszyklus-Management für IT-Produkte und Services – von der Anschaffungs- bis zur Implementierungsphase. Weitere Informationen finden Sie unter ibm.com/financing



IBM Deutschland GmbH

IBM-Allee 1
71139 Ehningen
ibm.com/de

IBM Österreich

Obere Donaustraße 95
1020 Wien
ibm.com/at

IBM Schweiz

Vulkanstrasse 106
8010 Zürich
ibm.com/ch

IBM Schweiz Vulkanstrasse 106 8010 Zürich

Die IBM Homepage finden Sie unter ibm.com/de

IBM, das IBM Logo, ibm.com, IBM Spectrum Conductor und IBM Spectrum Scale sind Marken oder eingetragene Marken der International Business Machines Corporation in den USA und/oder anderen Ländern. Sind diese und weitere Markennamen von IBM bei ihrem ersten Vorkommen in diesen Informationen mit einem Markensymbol (® oder ™) gekennzeichnet, bedeutet dies, dass IBM zum Zeitpunkt der Veröffentlichung der Informationen Inhaber der eingetragenen Marken oder der Common-Law-Marken (common law trademarks) in den USA war. Diese Marken können auch eingetragene Marken oder Benutzungsmarken in anderen Ländern sein.

Eine vollständige Liste aller Markenzeichen von IBM finden Sie unter „Copyright and trademark information“ auf ibm.com/legal/copytrade.shtml.

Weitere Unternehmens-, Produkt- und Servicenamen können Marken anderer Unternehmen/Hersteller sein.

Hinweise auf Produkte, Programme und Dienstleistungen von IBM in dieser Veröffentlichung bedeuten nicht, dass IBM diese in allen Ländern, in denen IBM vertreten ist, anbietet.

Ein Hinweis auf Produkte, Programme oder Dienstleistungen von IBM bedeutet nicht, dass nur Produkte, Programme oder Dienstleistungen von IBM verwendet werden können. Funktionell gleichwertige Produkte, Programme oder Dienstleistungen können alternativ verwendet werden.

IBM Hardwareprodukte werden fabrikneu hergestellt. In manchen Fällen können Hardwareprodukte neben neuen auch wiederverwendete Teile enthalten. Unabhängig davon gelten in jedem Fall die IBM Gewährleistungsbedingungen.

Diese Veröffentlichung dient nur der allgemeinen Information. Die in dieser Veröffentlichung enthaltenen Informationen können jederzeit ohne vorherige Ankündigung geändert werden. Aktuelle Informationen zu IBM Produkten und Services erhalten Sie bei der zuständigen IBM Verkaufsstelle oder dem zuständigen Reseller.

Diese Veröffentlichung enthält Internetadressen von anderen Herstellern als IBM. IBM übernimmt keinerlei Verantwortung für die auf diesen Websites enthaltenen Informationen.

Fotos zeigen möglicherweise Konzeptstudien.

© Copyright IBM Corporation 2016.

IBM erteilt keine Rechts-, Rechnungsführungs- oder Auditberatung bzw. sichert zu oder garantiert, dass seine Produkte oder Leistungsangebote zwangsläufig den jeweiligen gesetzlichen Bestimmungen entsprechen. Für die Einhaltung der entsprechenden Sicherheitsgesetze und -vorschriften, einschließlich nationaler Gesetze und Bestimmungen, sind die Kunden selbst verantwortlich.



Bitte der Wiederverwertung zuführen