

IBM AIX-Betriebssystem und IBM-Power-Server für Oracle-Workloads

Innovationsförderung durch Funktionen, die die Entwicklung und Bereitstellung von Anwendungen in einer sicheren und stabilen Umgebung unterstützen.



Highlights

Skalieren Sie Ihr Unternehmen, ohne die geschäftskritische Workload-Performance zu beeinträchtigen.

Erhöhen Sie die Serverauslastung und optimieren Sie die Kosten mit IBM PowerVM für AIX.

Maximieren Sie die Anwendungsverfügbarkeit mit IBM PowerHA.

Reduzieren Sie Risiken und bauen Sie Cyber-Resilienz durch Sicherheit auf allen Ebenen des Stacks auf.

In unserer modernen, durch „ständige Verfügbarkeit“ charakterisierten Welt sind Zuverlässigkeit, Verfügbarkeit und Sicherheit in Bezug auf geschäftskritische Anwendungen wichtiger denn je. Das IBM® AIX®-Betriebssystem (OS) auf IBM Power®-Servern wurde entwickelt, um die anspruchsvollsten Workloads für Oracle Hybrid Cloud-Umgebungen zu unterstützen. Seit über 35 Jahren verlassen sich Kunden auf IBM Power-Lösungen zur Implementierung ihrer Oracle Database- und Anwendungsworkloads. IBM Power wurde entwickelt, um die anspruchsvollsten Workloads in einer Hybrid Cloud-Umgebung zu unterstützen. Sowohl große als auch kleine Unternehmen können von der erstklassigen Zuverlässigkeit und Sicherheit¹ von Power sowie von seinen innovativen Wiederherstellungs-, Reparatur- und Diagnosefunktionen profitieren, die darauf ausgelegt sind, die Anwendungsausfallzeit zu reduzieren.

AIX und Power-Server für Oracle Database ist ein integrierter Ansatz, der Kunden die Bereitstellung einer Basis für Oracle Database erleichtert. Die Power-Technologie wurde entwickelt, um Tausende vielfach eingesetzter Branchenanwendungen von unabhängigen Softwareanbietern (ISVs) unter AIX anzubieten. Die Power-Server bieten eine in ihrer Kategorie herausragende Leistung und Skalierbarkeit zur Unterstützung von Oracle Database- und Anwendungsworkloads. Oracle zertifiziert seine Produkte für Power-Systeme und bietet damit zahlreiche Vorteile wie umfassenden End-to-End-Support, Portabilität und Effizienz. Durch die Kombination von AIX und Power-Servern können Kunden von einer unerreichten Betriebszeit und Sicherheit profitieren und eine Hybrid Cloud entsprechend den Anforderungen ihres Unternehmens aufbauen.



Skalieren Sie Ihr Unternehmen, ohne die geschäftskritische Workload-Performance zu beeinträchtigen.

Geschäftskritische Workloads benötigen ein geschäftskritisches Betriebssystem mit Zuverlässigkeit, hoher Verfügbarkeit, Skalierbarkeit und Sicherheit. AIX bietet die nötige Flexibilität, um zu wachsen und zu skalieren, ohne die Performance geschäftskritischer Workloads zu beeinträchtigen. Unter AIX können Workloads linear wachsen, ohne dass es zu Engpässen kommt. Dadurch wird eine hervorragende Pro-Kern-Leistung mit hoher Systemauslastung und somit eine Senkung der Kosten ermöglicht. Die Möglichkeit, mehrere Workloads auf weniger Servern zu konsolidieren, erhöht die Gesamtauslastung des Systems und kann die Gesamtkosten senken, da weniger Oracle-Lizenzen erforderlich sind.

Power-Server und AIX schaffen eine solide Grundlage für die Modernisierung traditioneller Oracle Database-Workloads, die Entwicklung neuer Anwendungen und die Konsolidierung von Workloads. Unter AIX können Kunden Oracle-Workloads, Middleware, Anwendungsserver und zahllose Branchenanwendungen auf derselben Plattform ausführen – und das ohne unerwünschte Ausfallzeiten. Kunden können die Power10-Speicher-Hardwareverschlüsselung zum Schutz von Oracle-Workloads nutzen und profitieren von einer 2,5-mal höheren Leistung pro Kern im Vergleich zu IBM POWER8-Servern. Bei der Modernisierung von Anwendungen im Rahmen einer Hybrid Cloud-Strategie ist die Aufrechterhaltung der Skalierbarkeit, Zuverlässigkeit und Sicherheit Ihrer Oracle Database essentiell für die Geschäftskontinuität. Das AIX 7.3-Betriebssystem erweitert die Betriebszeit durch kontinuierliche funktionale Erweiterungen in der Datenverarbeitung und durch Erweiterungen im Live-System Change Management, die die geplante Nichtverfügbarkeit weiter reduzieren. Lesen Sie das Whitepaper [AIX with Oracle Database on IBM Power Systems Considerations for Performance and Stability](#), um mehr zu erfahren.

Erhöhen Sie die Serverauslastung und optimieren Sie die Kosten mit IBM PowerVM für AIX.

Die IBM PowerVM-Komponente bietet unbegrenzte Servervirtualisierung und ist ohne Aufpreis in jeden Power-Server integriert. Konsolidieren Sie mehrere Workloads auf weniger Systemen, um die Serverauslastung zu erhöhen und die Gesamtkosten zu senken. Die PowerVM-Komponente ermöglicht eine geschützte und skalierbare virtualisierte Umgebung für AIX, IBM i und Linux®-Anwendungen. Skalieren Sie virtuelle Bereitstellungen ohne die damit verbundenen Nachteile und eliminieren Sie geplante Ausfallzeiten, indem Sie Live-Mobilität zwischen Servern einsetzen. Darüber hinaus ermöglicht der VM Recovery Manager das Datenmanagement von VMs sowie die Replikation und den Neustart von VMs an einem entfernten Standort.

IBM PowerHA SystemMirror und VM Recovery Manager

Die IBM PowerHA-Lösung umfasst Automatisierung, Datenintegrität sowie Sicherheit und bietet einen überragenden wirtschaftlichen Nutzen sowie eine fortschrittliche Clustering-Technologie. Überwachen und verwalten Sie die Verfügbarkeit, um sowohl geplante als auch ungeplante Ausfälle zu vermeiden. Die PowerHA-Technologie bietet intelligente Hilfestellungen für sofort einsatzfähige, hochverfügbare Konfigurationen und Anwendungsmanagement für Middleware-Produkte wie IBM Db2 Data Management, SAP NetWeaver und Oracle. Diese intelligenten Assistenten ermöglichen die Bereitstellung und Verwaltung von Anwendungen mit hoher Verfügbarkeit. Intelligente Assistenten dienen zur Definition von Hochverfügbarkeitsrichtlinien durch die Erkennung von Software, die innerhalb des Clusters eingesetzt wird. Mit IBM PowerHA Enterprise Edition und VM Recovery Manager können Kunden ihren Cluster erweitern, um entfernte Standorte in die Disaster Recovery einzubinden. Diese hochverfügbaren Lösungen reduzieren das Risiko von Ausfällen, die auf die Kombination mehrerer Komponenten von verschiedenen Anbietern zurückzuführen sind. Die PowerHA-Technologie ist entweder als Standard Edition oder Enterprise Edition für die Betriebssysteme AIX und IBM i erhältlich.

Reduzieren Sie Risiken und bauen Sie Cyber-Resilienz durch umfassende Sicherheit auf allen Ebenen des Stacks auf.

In Zeiten zunehmender Sicherheitsbedrohungen ist der Schutz Ihrer Datenbank heute wichtiger als je zuvor. AIX- und Power10-Server bieten erweiterte Sicherheitsfunktionen, darunter die EDR-Technologie (Endpoint Detection and Response), die die Sicherheit von Workloads virtueller Maschinen (VMs) erhöht und für einen umfassenden Schutz an jedem Endpunkt im Netzwerk sorgt. Für Systeme, deren Sicherheit von Passwörtern abhängt, verwendet AIX die IBM PowerSC Multi-Faktor-Authentifizierung, um eine zusätzliche Authentifizierungsebene für alle Benutzer zu schaffen und vor Malware zu schützen, die Passwörter knackt. AIX Trusted Execution prüft die Integrität des Systems und implementiert fortschrittliche Sicherheitsrichtlinien zur Verbesserung der Vertrauensebene des gesamten Systems. Die IBM PowerSC Multi-Faktor-Authentifizierung bietet AIX-Umgebungen zusätzlichen Schutz vor Sicherheitsbedrohungen, vereinfacht die Verwaltung und beschleunigt die Compliance- und Auditvorbereitung. Mit der Technologie von IBM Power können Sie die Cyber-Resilienz verbessern und Risiken mit umfassender Sicherheit managen, die sich über den gesamten Stack erstreckt – angefangen mit dem Prozessor und der Firmware über das Betriebssystem und Hypervisoren bis hin zu Anwendungen, Netzwerkressourcen und zum Sicherheitssystemmanagement.

Zusammenfassung

Heutzutage müssen sich globale Unternehmen auf Technologien verlassen können, die geschützt sowie hochverfügbar sind und sich schnell an sich ändernde Geschäftsanforderungen sowie Kundenwünsche anpassen können. Diese und weitere Leistungsmerkmale bieten AIX und Power-Server – mit der Performance, der Zuverlässigkeit und der Sicherheit, die Ihre geschäftskritische Oracle Database benötigt. Weitere Informationen finden Sie im Whitepaper [Modernizing Oracle Database on IBM Power](#).

Weitere Informationen

Um mehr über Oracle-Workloads für das IBM AIX-Betriebssystem auf IBM Power-Servern zu erfahren, wenden Sie sich an Ihren IBM-Ansprechpartner oder IBM Business Partner oder besuchen Sie ibm.com/products/aix.

© Copyright IBM Corporation 2023

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

Hergestellt in den
Vereinigten Staaten von Amerika
März 2023

IBM, das IBM-Logo, AIX, Db2, Power, POWER8, PowerHA und PowerVM sind Marken oder eingetragene Marken der International Business Machines Corporation in den Vereinigten Staaten und/oder anderen Ländern. Weitere Produkt- und Servicennamen können Marken von IBM oder anderen Unternehmen sein. Eine aktuelle Liste der IBM Marken finden Sie unter ibm.com/trademark.

Die eingetragene Marke Linux wird entsprechend einer Unterlizenz der Linux Foundation verwendet, die ausschließlicher Lizenznehmer von Linus Torvalds, dem weltweiten Inhaber der Marke, ist.

Das vorliegende Dokument ist ab der Erstveröffentlichung aktuell und vorbehaltlich Änderungen durch IBM. Nicht alle IBM Angebote sind in jedem Land, in welchem IBM tätig ist, verfügbar.

Die Verantwortung für den Betrieb von Produkten, Programmen und Services anderer Anbieter mit IBM Produkten und Programmen liegt beim Kunden. DIE INFORMATIONEN IN DIESEM DOKUMENT WERDEN AUF GRUNDLAGE DES GEGENWÄRTIGEN ZUSTANDS (AUF „AS-IS“-BASIS) OHNE JEDGLICHE AUDRÜCKLICHE ODER STILLSCHWEIGENDE GEWÄHRLEISTUNG ZUR VERFÜGUNG GESTELLT, EINSCHLIEßLICH, ABER NICHT BESCHRÄNKT AUF DIE GEWÄHRLEISTUNG FÜR DIE HANDELSÜBLICHKEIT, DIE VERWENDUNGSFÄHIGKEIT FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK ODER DIE FREIHEIT VON RECHTEN DRITTER. Die Garantie für Produkte von IBM richtet sich nach den Bestimmungen und Bedingungen der Vereinbarungen, unter denen sie bereitgestellt werden.

Erklärung zu bewährten Sicherheitsverfahren: Kein IT-System oder -Produkt kann umfassend als sicher betrachtet werden. Kein einzelnes Produkt, kein einzelner Service und keine einzelne Sicherheitsmaßnahme können eine unbefugte Verwendung oder einen unbefugten Zugriff mit vollständiger Wirksamkeit verhindern. IBM übernimmt keine Gewähr dafür, dass Systeme, Produkte oder Services vollkommen vor böswilligem oder rechtswidrigem Verhalten Dritter geschützt sind oder Ihr Unternehmen davor schützen.

