

MySQL Replikation und Cluster



MySQL Cluster

Wirtschaftlicher, hochverfügbarer Datenbank-Cluster

Der MySQL Cluster verbindet die bekannteste Open-Source-Datenbank der Welt mit einer fehlertoleranten Architektur des Datenbank-Clusters, der Ihnen erlaubt, entscheidende Datenbank-Anwendungen mit einer Verfügbarkeit von 99,999% bereitzustellen.

MySQL-Cluster ermöglicht Ihnen:

- eine wirtschaftliche Bereitstellung mit einer Verfügbarkeit von 99,999%, indem eine Parallel-Server-Architektur ohne Single Point of Failure eingesetzt wird.
- die notwendige Performanz und Durchsatzleistung, um den Ansprüchen der meisten Unternehmensanwendungen gerecht zu werden.
- Ihre Anwendungen für neue Anforderungen schrittweise linear zu erweitern, ohne dass in teure Hardware investiert werden muss.

99,999% Verfügbarkeit

Der MySQL Cluster stellt mit dem Parallel-Server eine fehlertolerante Architektur bereit, die sicherstellt, dass auftragsentscheidende Anwendungen 99,999% Verfügbarkeit erreichen. Das sind weniger als 5 Minuten Ausfallzeit pro Jahr, einschließlich geplanter Wartungszeiten. Der MySQL Cluster ermöglicht eine automatische "Node-Wiederherstellung,, damit eine Anwendung bei Ausfall eines Datenbank-Knotens automatisch an einen anderen weiterverbunden wird, der einen konsistenten Datenbestand bereithält.

Kosteneffizienz

Der MySQL Cluster ermöglicht es Unternehmen, die althergebrachten Kostenhindernisse zu umgehen, die mit der Übernahme von proprietären hochverfügbaren Cluster-Lösungen einhergehen. Der MySQL Cluster verringert hohe Software-Kosten durch ein erschwingliches Lizenzmodell. Zudem kann der MySQL Cluster optimal mit handelsüblicher Hardware eingesetzt werden. Schlussendlich können die laufenden Kosten durch den geringeren Bedarf an spezialisierter Administration weiter gesenkt werden. Der MySQL Cluster ist so konzipiert, dass er größtenteils selbst verwaltet werden kann, da nur wenige Systemparameter eine Feinabstimmung benötigen.



MySQL Replikation und Cluster

MySQL Cluster

Hohe Performanz, die nur eine Hauptspeicherbasierte Datenbank bereitstellen kann

Der MySQL Cluster sorgt für eine Rückantwortzeit und einen Datendurchsatz, der den meisten Großserienanwendungen in den Unternehmen gerecht wird. Der MySQL Cluster erreicht seinen Performanzvorteil dadurch, dass er eine Hauptspeicherbasierte geclusterte Datenbanklösung darstellt, die alle Daten im Speicher hält und E/A-Engpässe dadurch begrenzt, dass Transaktionen asynchron auf der Festplatte mitgeschrieben werden. Typische Rückantwortzeiten eines MySQL Cluster bewegen sich im Bereich von wenigen Millisekunden. Der MySQL Cluster verarbeitet pro Sekunde mehrere zehntausend verteilte Transaktionen, die ebenfalls über den Datenbank-Knoten repliziert werden.

Schnelles automatisches Failover

MySQL sorgt für ein extrem schnelles Failover mit einer Rückantwortzeit von unter einer Sekunde. So können Ihre Anwendungen im Falle eines Anwendungs-, Netzwerk- oder Hardwareausfalles schnell wiederhergestellt werden. Der MySQL Cluster nutzt synchrone Replikationen zur Verteilung von Transaktionsinformationen an alle zugehörigen Datenbank-Knoten, damit die Anwendung automatisch und schnell von einem anderen Knoten übernommen werden kann. Zudem sind MySQL Cluster Datenbank-Knoten in der Lage, nach Ausfällen automatisch wiederanzulaufen, sich wiederherzustellen und sich dynamisch zu rekonfigurieren. Dadurch entfällt die Eigenentwicklung einer solchen Funktionalität.

Kein Single Point of Failure

Die parallele Server-Architektur verbindet Datenbank-Knoten, Management-Serverknoten und MySQL-Serverknoten, die über Computer und Standorte verteilt werden können, um sicherzustellen, dass es keinen Single Point of Failure gibt. Jeder einzelne Knoten kann angehalten oder gestartet werden, ohne dass die Anwendung, die diese Datenbank benutzt, geschlossen werden muss. Der MySQL Cluster ist außerdem sehr flexibel konfigurierbar, so dass der geeignete Grad an Performanz, Skalierbarkeit sowie Fehlertoleranz umgesetzt werden kann, um diese an die Anwendungsanforderungen anzupassen.

Einfache Verwaltung

MySQL umfasst Werkzeuge zur Überwachung von Datenbank-Knoten, zur Kontrolle von Zugriffen auf die Anwendung sowie zur Erstellung und Wiederherstellung von Backups.

Service und Support

d-hosting bietet umfassende Beratungs- und Schulungsleistungen sowie technische Unterstützung, um den Erfolg Ihres geschäftskritischen Datenbank-Projektes sicherzustellen. MySQL wird bei unseren Kunden zigfach erfolgreich eingesetzt. Die Erfahrung unserer Berater und Schulungsleiter kann Ihr Risiko mindern und den Gewinn aus Ihren Investitionen maximieren.

