

## **YugabyteDB 2.11 erfüllt Nachfrage von Entwicklern nach umfassender PostgreSQL-Kompatibilität**

*Update enthält Unterstützung für Foreign Daten Wrappers, GIN-Indizes, Kollation, Read Committed Isolation Level für Transaktionen und mehr*

MÜNCHEN, 23. November 2021 - [Yugabyte](#), der führende Anbieter von verteilten Open-Source-SQL-Datenbanken, hat die allgemeine Verfügbarkeit von YugabyteDB 2.11 bekanntgegeben. Das neue Datenbank-Release enthält Updates, die die PostgreSQL-Kompatibilität der Open-Source-Datenbank erweitern. Anwendungsentwickler können damit leistungsstarke und erprobte PostgreSQL-Funktionen nutzen, ohne Abstriche bei Ausfallsicherheit, Skalierbarkeit oder Leistung in Kauf nehmen zu müssen. Mit diesem Release baut YugabyteDB seinen Vorsprung als weltweit am meisten PostgreSQL-kompatible verteilte SQL-Datenbank aus.

Das neue Release integriert eine Reihe verbreiteter PostgreSQL-Features in die YugabyteDB-Software. Dazu gehören Foreign Data Wrappers (FDW), GIN-Indizes, Kollations-Unterstützung und Read-Committed-Isolation-Level für gleichzeitig ablaufende Transaktionen.

Foreign Data Wrappers erlauben PostgreSQL-Datenbanken, Tabellen in entfernten Datenbanken wie lokal verfügbare Tabellen zu behandeln. Dies gibt Entwicklern die Möglichkeit, mühelos Abfragen zu schreiben, die auf Daten in der externen Datenquelle zugreifen, als ob sie aus einer Tabelle in der PostgreSQL-Datenbank stammen würden. Die Unterstützung von FDWs ermöglicht es Entwicklern, eine JOIN-Abfrage zu erstellen, die auf Daten in einer externen Cloud Native Database zugreift.

Diese Funktion wurde von Radek Gruchalski entwickelt, Geschäftsführer des deutschen Integrationsdienstleisters Klarrio und aktives Mitglied der YugabyteDB Open Source Community.

„Bei Klarrio setzen wir YugabyteDB ein, aber während der Arbeiten an einem aktuellen Projekt stießen wir auf ein Problem im Zusammenhang mit der Verwendung von Foreign Data Wrappers. Ohne diese hätten wir ein Einmal-Tool für eine anfängliche Datenkopie entwickeln und an die Änderungsdatenerfassung (CDC) anschließen müssen, um weitere Datenänderungen zu synchronisieren. Dies wäre eine sehr komplexe Aufgabe gewesen. Stattdessen sahen wir uns eine vorhandene und funktionsfähige Lösung für YugabyteDB an und hatten sie in nur wenigen Stunden für unsere Zwecke einsatzbereit. Unsere Beteiligung an der Open-Source-Community von Yugabyte und die Arbeit an der Verbesserung der Datenbank erwies sich wieder einmal nicht nur vorteilhaft für uns selbst bei Klarrio, sondern sie hilft auch anderen, ihre Arbeit besser zu erledigen. Das ist der Geist von Open Source.“

### **Read Committed Transaction Isolation**

PostgreSQL verwendet eine Technik namens Multiversion Concurrency Control, um gleichzeitige Transaktionen zu isolieren und die Datenkonsistenz zu gewährleisten.

Der Standard SQL-92 definiert vier Stufen der Transaktionsisolierung: Serializable, Repeatable Read, Read Committed und Read Uncommitted. YugabyteDB unterstützt schon bisher die beiden strengsten Isolationsstufen, Serializable und Snapshot (entspricht etwa Repeatable Read). Mit Release YugabyteDB 2.11 kommt jetzt die Unterstützung für Read Committed Transaction Isolation hinzu, dem Standard-Isolationslevel in PostgreSQL.

„Die größte Hürde bei der Akzeptanz von Datenbanken ist die Eingängigkeit ihrer Nutzung. Unter Entwicklern ist PostgreSQL die meistverbreitete Datenbank. Die Möglichkeit, in einer vertrauten Umgebung zu arbeiten, ist entscheidend für die Produktivität. Was andere verteilte SQL-Datenbanken falsch machen, ist, dass sie sich Features herauspicken und entweder eine gute Kompatibilität ohne echtes verteiltes SQL bieten oder umgekehrt“, sagt Karthik Ranganathan, Mitbegründer und CTO von Yugabyte. „Wir haben aus unserer Community klare Signale vernommen, dass sie echtes verteiltes SQL mit vollständiger PostgreSQL-Kompatibilität als den Goldstandard betrachten. Das ist genau, was wir liefern.“

Zu den weiteren wichtigen Funktionen von YugabyteDB 2.11 gehören:

- Generalized Inverted Indexes (GIN-Indizes). Diese beschleunigen die Textsuche über mehrere Spalten in einer Tabelle
- Kollationierung. Diese ermöglicht eine feinkörnige Kontrolle über die Sortierreihenfolge und die Zeichenklassifizierung von Daten in Übereinstimmung mit unterschiedlichen Gebietsschemata oder Sprachen
- Unterstützung für ANALYZE. Ermöglicht das Zusammenstellen von Statistiken über den Inhalt von Datenbanktabellen und verbessert damit die effiziente Ausführungsplanung von Abfragen.
- Unterstützung für Dapper und Mybatis ORMs. Diese vereinfachen die Entwicklung von .Net- und Java-Anwendungen
- Unterstützung für pg\_stat\_monitor, einem verbreiteten Tool zur Überwachung der Abfrage-Performance für PostgreSQL
- Merge Joins. Damit erzielen Anwender effizientere Joins, wenn die Eingabedaten nach den Join-Spalten sortiert sind.

„Wir haben bereits ein gutes Stück auf dem Weg zurückgelegt, eine verteilte SQL-Datenbank mit vollständiger PostgreSQL-Kompatibilität anzubieten. Infolgedessen unterstützten wir bereits Features, die uns vom Wettbewerb abheben, wie Stored Procedures, Trigger, benutzerdefinierte Typen, eine Vielzahl von Indizes, Constraints und Joins“, so Ranganathan. „Mit den neuen Funktionen in dieser Version machen wir YugabyteDB zur bekanntesten und entwicklerfreundlichsten verteilten SQL-Datenbank auf dem Markt.“

Weitere Informationen zu YugabyteDB 2.11 finden Sie im [Yugabyte-Blog](#).

### Über Yugabyte

Yugabyte ist das Unternehmen hinter YugabyteDB, der quelloffenen, hochleistungsfähigen, verteilten SQL-Datenbank für die Entwicklung globaler, Cloud-nativer Anwendungen. YugabyteDB unterstützt geschäftskritische Anwendungen mit flexibler SQL-Abfrage, hoher Leistung und Cloud-nativer Agilität und ermöglicht es Unternehmen so, sich auf ihr Geschäftswachstum zu konzentrieren, anstatt sich um die komplexe Verwaltung ihrer Dateninfrastruktur kümmern zu müssen. Unternehmen aus den Bereichen Cybersicherheit, Finanzmärkte, IoT, Einzelhandel, E-Commerce und anderen Branchen vertrauen auf diese Lösung. Yugabyte wurde 2016 von ehemaligen Facebook- und Oracle-Ingenieuren gegründet und wird von Lightspeed Venture Partners, 8VC, Dell Technologies Capital, Sapphire Ventures und anderen unterstützt. [www.yugabyte.com](http://www.yugabyte.com)

### Kontakt für die Presse

Brand+Image, Timothy K. Göbel  
[yugabyte@brandandimage.de](mailto:yugabyte@brandandimage.de)  
+49 8807 9475642