

Vertreter der NoSQL Bewegung: sones geht mit seiner Graphdatenbank Open Source

- *GraphDB 1.1 verknüpft strukturierte und semi-strukturierte Meta- und Binärdaten*
- *Intuitiv bedienbare Graph Query Language (GQL) verbessert Verständnis von Graph-Beziehungen*
- *Speicherung, Abfrage, Analyse komplexer Daten und ihren Beziehungen zueinander vereinfacht*
- *LiSoG und Red Hat GmbH befürworten innovative Technologie*

Erfurt 05.07.2010: Die sones GmbH hat jetzt die Version 1.1 ihrer Graphdatenbank GraphDB veröffentlicht und sie als Open Source Version erstmals für die Entwickler-Community frei gegeben. Die innovative Datenbank-Technologie wird unter der Affero General Public License (AGPLv3) angeboten. Die Open Source Spezialisten des Linux Solutions Group e.V. (LiSoG) und der Red Hat GmbH begleiten das Projekt des innovativen Thüringer Unternehmens.

"Wir brauchen neue Lösungen, die Daten intelligent zusammenführen", sagt Jan Wildeboer, Evangelist der Red Hat GmbH. "sones liefert eine solche Technologie, die die Zukunft gestaltet und nicht versucht, die Vergangenheit zu retten. In einer sich immer mehr vernetzenden Welt macht es keinen Sinn, Daten zu isolieren. Vielmehr stehen wir vor der Herausforderung, Daten auf neue Art und Weise zu verknüpfen. Hierfür liefert sones eine bessere Antwort, als bisherige Lösungen."

Transparenter Datenspeicher

Die GraphDB speichert und analysiert nahezu alle Datentypen: Sie erfasst einfache Text-Daten ebenso wie semi-strukturierte Binärdaten (Bilder, Videos, PDF) und Metadaten (Datum, Format, nutzerdefinierte Schlagworte). "Viele gute Insellösungen, wie klassische Datenbanken, Dateisysteme und das Semantic Web könnten durch die GraphDB zusammengeführt werden. Das ist die Marktlücke, die wir schließen", sagt Daniel Kirstenpfad, CTO und Geschäftsführer von sones.

"Das kann die Welt verändern"

Die GraphDB eignet sich zum Informationsmanagement in fast allen Bereichen. Daten von E-Commerce-Plattformen, Social Networks, des Semantic Webs, Content-Anbietern, der Automobilindustrie, Forschung, Entwicklung und Verwaltung lassen sich mitsamt ihren Beziehungen untereinander speichern und analysieren. "Das ist neu, das ist innovativ und kann die Welt verändern", prognostiziert Thomas Uhl, stellvertretender Vorsitzender des Vorstandes, der LiSoG. "Die Datenbank löst die Probleme der komplexen, vernetzten Datenhaltung, egal ob im Maschinenbau oder der Neurotechnologie. Sie schafft Transparenz. Wer die nächste Stufe der Entwicklung erreichen will, braucht die nächste Generation der Datenhaltung."

Intuitive Abfragesprache erleichtert Umstieg

Die Graph Query Language (GQL), die Abfragesprache der GraphDB, ist jetzt noch leichter zu bedienen. Sie enthält zahlreiche neue Befehle, um Beziehungen zwischen den Daten noch besser darstellen zu können. So unterstützt sie Befehle wie FROM Nutzer n SELECT n.Freunde.Freunde.Name ("gib mir die Namen der Freunde meiner Freunde"), um vernetzte Daten ohne bisher notwendige JOINS wie in der SQL-Welt abzufragen. Über die Plug-in-Schnittstellen lässt sich die GQL universell erweitern. Die Syntax der GQL ähnelt der von SQL und OQL: "Wir lehnen die Graph Query Language bewusst an bekannte Sprachen an, damit Entwickler nahtlos und schnell einsteigen. Die GQL ist intuitiv bedienbar, ihre Abfragen sind natürlicher", sagt Kirstenpfad.

Die GraphDB nutzt Kanten zwischen Objekten (UUIDs), um Daten schneller abfragen zu können. Legt sie eine Information ab, setzt sie diese in logische Beziehungen zu anderen Einträgen. Dadurch entsteht ein Netz, das mit jedem neuen Eintrag weiter wächst. Die Anwendung lässt sich über die REST-API oder WebDAV in bestehende Systemlandschaften integrieren.

Download

Die quelloffene GraphDB 1.1 kann unter <http://developers.sones.de> und <http://github.com/sones/sones> heruntergeladen und über die mitgelieferte WebShell in allen aktuellen Browsern ausprobiert und genutzt werden. Die Datenbank läuft auf Microsoft Windows mit dem .NET Framework 4.0 und auf Linux, BSD sowie Mac OS X via Mono 2.7 Revision 158624.

Über die sones GmbH

Die sones GmbH (<http://www.sones.com>) wurde 2007 in Erfurt gegründet, sie ist spezialisiert auf die Entwicklung von Graph-Datenbanken. Dabei stützt sie sich auf ein eigenes Dateisystem. Die sonesGraphDB-Datenbanktechnologie arbeitet ähnlich wie das Gehirn: Sie verbindet Informationen, indem sie komplexe, unstrukturierte Datenmengen miteinander verknüpft. Damit wird die Skalierbarkeit erleichtert und die Performance bei Speicherung und Analyse von Daten erhöht sich. Die Datenbanktechnologie von sones legt den Grundstein für viele neue Anwendungen etwa in den Bereichen Internet, Dokumentenmanagement und Information Lifecycle Management. www.sones.com