

Aktuelle Meldung

HPI: Neues Werkzeug beschleunigt Datenumzug in den Hauptspeicher

8. Juli 2011

Z1

Potsdam. Bachelorstudenten des Hasso Plattner Instituts (HPI) haben in Zusammenarbeit mit der SAP AG ein Werkzeug entwickelt, das den Umzug von Unternehmensdaten in eine moderne Hauptspeicher-Datenbank beschleunigt. Eine solche Überführung (Migration) von großen Datenmengen auf ein neues System konnte bisher Tage oder sogar Wochen dauern. Dank der Arbeit der HPI-Studenten können die gleichen Datenmengen nun in wenigen Stunden migriert werden. Ihre Lösung stellten sie auf dem „Bachelorpodium“ des HPI vor, zu dem am 8. Juli gut 200 Gäste aus Wissenschaft, Wirtschaft, Politik und Gesellschaft nach Potsdam gekommen waren.

Um die hohe Geschwindigkeit zu erreichen, verfolgten die acht HPI-Bachelorstudenten verschiedene Ansätze. „Das Format, in dem die Daten aus der Quelle zwischengespeichert werden, bietet ein hohes Optimierungspotenzial“, erklärte Teammitglied Christoph Müller. Das Team nutzte bei der Zwischenspeicherung spezifische Architekturmerkmale von Hauptspeicherdatenbanken aus, um so den Wiederimport zu beschleunigen.

Mit dem Ziel, die Vorzüge solcher „In-Memory“-Datenbanken erlebbar zu machen, entwickelte die Studentengruppe zusätzlich eine iPad App, die auf Basis aktueller Verkaufsdaten Verbundverkäufe erleichtert. Bei dem so genannten „Cross Selling“ werden Produkte angeboten, die häufig zusammen mit anderen verkauft werden. Durch den Einsatz moderner Hauptspeicherdatenbanken können entsprechende Verkaufsvorschläge nun sekundenaktuell berechnet werden.

Die herkömmliche Berechnung von Cross Selling-Vorschlägen basiert zumeist nur auf einem Ausschnitt der Verkaufsdaten und ist nicht auf bestimmte Kunden oder Branchen zugeschnitten. „Die Vorausberechnung aller Kombinationen ist schon auf Grund der explosionsartigen Vermehrung der Möglichkeiten praktisch ausgeschlossen“, erläuterte Sebastian Blessing, ebenfalls Mitglied des Teams. Durch die Verwendung einer Hauptspeicherdatenbank können die Vorschläge nun in kürzester Zeit und unter Berücksichtigung verschiedener Kriterien berechnet werden. Die herkömmliche langwierige Vorausberechnung von Cross Selling-Vorschlägen entfällt somit.

Das Bachelorprojekt wurde am HPI-Lehrstuhl Enterprise Platform and Integration Concepts von Prof. Hasso Plattner und seinem Lehrstuhlvertreter Dr. Alexander Zeier durchgeführt und betreut.

Bachelorpodium – Ausweis der praxisnahen Ausbildung am HPI

Das „Bachelorpodium“ des Hasso-Plattner-Instituts gibt es schon seit dem Jahr 2005. Seitdem präsentieren die Bachelorstudenten des HPI einmal im Jahr öffentlich die Ergebnisse ihrer Praxis-Projekte, die sie in Teams von vier bis acht Studenten am Ende ihres Bachelorstudiums absolviert haben. Sie zeigen, wie sie zwei Semester lang – von ihren Professoren angeleitet – größere praktische Aufgaben der Informations-technologie eigenverantwortlich angepackt und welche innovativen Lösungen für Wirtschaft und Gesellschaft sie dabei entwickelt haben. Projektgeber sind renommierte Unternehmen und Institutionen aus ganz Deutschland. Eine Übersicht über die laufenden Projekte gibt die HPI-Internetseite <http://www.hpi.uni-potsdam.de/lehre/studienprojekte/bachelorprojekte.html>.

Kurzprofil Hasso-Plattner-Institut

Das Hasso-Plattner-Institut für Softwaresystemtechnik GmbH (HPI) in Potsdam ist Deutschlands universitäres Exzellenz-Zentrum für IT-Systems Engineering. Als einziges Universitäts-Institut in Deutschland bietet es den Bachelor- und Master-Studiengang „IT-Systems Engineering“ an – ein praxisnahes und ingenieurwissenschaftliches Informatik-Studium, das von derzeit 460 Studenten genutzt wird. Insgesamt gut ein Dutzend Professoren und über 50 weitere Lehrende sind am HPI tätig. Es betreibt exzellente universitäre Forschung – auch für erste Adressen der Wirtschaft. Vor allem geht es um Grundlagen und Anwendungen für große, hoch komplexe und vernetzte IT-Systeme. Das HPI kam beim jüngsten CHE-Hochschulranking unter die besten vier Informatikstudiengänge im deutschsprachigen Raum, die sich Rang 1 teilen.

Studentischer Ansprechpartner für Fragen:

Kai Höwelmeyer, Mail: kai.hoewelmeyer@student.hpi.uni-potsdam.de

Pressekontakt: presse@hpi.uni-potsdam.de

Hans-Joachim Allgaier, Pressesprecher

Tel.: 0331 55 09-119, Mobil: 0179 267 54 66, Mail: allgaier@hpi.uni-potsdam.de

Rosina Geiger, Tel.: 0331 55 09-175, Fax: -169,

Mail: rosina.geiger@hpi.uni-potsdam.de