

PRESSEINFORMATION

PRESSEINFORMATION

20. August 2015 || Seite 1 | 2

Big Data meistern mit Sensor-Intelligenz – Erster Open Source Release aus EU-Projekt »FERARI« erschienen

Im Zeitalter von Industrie 4.0 und dem »Internet der Dinge« spielt die direkte Kommunikation von Maschine zu Maschine (M2M) eine immer wichtigere Rolle. Datenströme, wie sie in der Industrie vorkommen, werden jedoch immer gewaltiger und überfordern die datenverarbeitenden Systeme zunehmend. Im Rahmen des EU-Projekts »Flexible Event Processing for Big Data Architectures« (FERARI) ist nun die erste Version einer Open-Source-Software zur Echtzeit-Analyse massiver Datenströme in verteilten Systemen erschienen, die diese Lücke schließen soll. Neben der Anwendung stellt das Projektteam – bestehend aus Experten des Fraunhofer-Instituts für Intelligente Analyse- und Informationssysteme IAIS und fünf weiteren Partnern – dem Nutzer alles bereit, um ihm den Einstieg so einfach wie möglich zu machen.

»Kernidee bei FERARI ist eine allgemeine Entlastung datenverarbeitender Systeme. Die einzelnen Sensoren der beteiligten Maschinen entscheiden dazu selbstständig, ob sie eine aufgenommene Information kommunizieren und für welche anderen Komponenten im System sie wichtig ist«, sagt Dr. Michael Mock, Projektleiter am Fraunhofer IAIS. »Dadurch wird der Gesamtdatenstrom auf das Wesentliche reduziert.« In Kombination mit Methoden des »Complex Event Processing« – also der Verarbeitung komplexer, voneinander abhängiger Ereignisse – können dadurch auch in vielfach verflochtenen Echtzeitdatenströmen wichtige Zusammenhänge aufgedeckt werden.

»Bei der Entwicklung war uns besonders wichtig, den Anwendern einen schnellen Einstieg zu ermöglichen«, betont Mock. »Dazu haben wir unter anderem die gesamte benötigte Softwarekonfiguration in einen Docker Container integriert.« Interessierte Anwender können damit nach dem Download ohne weitere Installationen sofort loslegen. Ergänzende Videodokumentationen zeigen, wie sich in wenigen Schritten erste Anwendungen entwickeln lassen, die anschließend an den mitgelieferten Beispieldatensätzen getestet werden können. Der einfache Zugang soll die allgemeine Verbreitung moderner Big-Data-Anwendungen in der Forschung und Wirtschaft vorantreiben.

Eine technologische Basis für das Projekt lieferte der Partner IBM Haifa mit »IBM Proactive Technology Online« (Proton) – einem Tool zur Verarbeitung komplexer Ereignisse. »Für FERARI musste Proton fit zur Verarbeitung sehr großer Datenströme gemacht werden. Deshalb haben wir die Software mit dem Big-Data-System Storm kombiniert«, erklärt Dr. Fabiana Fournier, verantwortliche Wissenschaftlerin bei IBM.

Redaktion

Katrin Berkler M.A. | Fraunhofer-Institut für Intelligente Analyse- und Informationssysteme IAIS | Telefon +49 2241 14-2252 | Schloss Birlinghoven | 53757 Sankt Augustin | www.iais.fraunhofer.de | pr@iais.fraunhofer.de

Dadurch ist es möglich, »Proton on Storm« auf mehreren Rechnern parallel arbeiten zu lassen – eine grundlegende Voraussetzung zur Verarbeitung von Datenvolumina im Big-Data-Bereich.

PRESSEINFORMATION

20. August 2015 || Seite 2 | 2

Neben dem Fraunhofer IAIS und IBM Research Labs Haifa beteiligen sich das Israel Institute of Technology (TECHNION), die Technical University of Crete, die kroatische Telekom und das kroatische Unternehmen Poslovna Inteligencija an »FERARI«. Das Projekt wird im Rahmen des siebten Forschungsrahmenprogramms der EU über 36 Monate gefördert.

Weitere Informationen

www.ferari-project.eu

Download der Open-Source Software

<https://bitbucket.org/sbothe-iais/ferari>

Kontakt

Katrin Berkler

Leiterin Presse und Öffentlichkeitsarbeit

Telefon 02241 14-2252

pr@iais.fraunhofer.de