

PRESSEINFORMATION

Immer im Blick: Probleme in komplexen IT-Infrastruktur sehen, verstehen und vorhersagen

Start für oberösterreichisches Forschungsprojekt: Visuelle Analyse von IT-Infrastrukturen

4. Oktober/TRAUNKIRCHEN (OÖ). Mit dem Kick-off Meeting in der internationalen Akademie Traunkirchen startete das Projekt, in dem neue Methoden zur Überwachung von komplexen Netzwerk- und Anwendungsinfrastrukturen entwickelt werden. Die vier Projektpartner setzen „PIPES-VS-DAMS“ im Rahmen der Förderschiene „IKT der Zukunft“ der Österreichischen Forschungsförderungsgesellschaft (FFG) um. Innerhalb von drei Jahren soll nun mit Techniken aus den Bereichen Visual Analytics, Data Mining und Dynamic Network Analysis eine visuelle Analyse von Zusammenhängen und Abhängigkeiten in Computerinfrastrukturen ermöglicht werden.

IT-Fortschritt bedingt hohe Leistung von Systeminfrastrukturen

Netzwerkadministratoren stehen heute vor dem Problem, dass Systemkomponenten wie Speicher, Prozessor, Auslastung, etc. nur einzeln und unabhängig voneinander überwacht werden. Somit sind Zusammenhänge und Systemausfälle nur mühsam bis gar nicht herauszufinden. Auch Vergangenheitsdaten und insbesondere Zukunftstrends sind nicht oder nur schwer zu erheben. Durch den rasanten Anstieg von Internet Services wie Cloud-Computing oder Virtualisierungslösungen im privaten wie geschäftlichen Umfeld ändern sich IT-Infrastrukturen immer schneller. Die neuen Methoden, die nun im Rahmen des Forschungsprojektes erarbeitet werden, sollen die Überwachung komplexer, virtualisierter und verteilter Systeme mit Hilfe visueller Analyse der großen Datenmengen an Infrastrukturinformationen überschaubar machen.

Komplexe Zusammenhänge einfach grafisch darstellen

Was bereits bei der Analyse von sozialen Netzwerken mit ihren Kommunikationsgraphen Anwendung findet, um besonders aktive Nutzer zu identifizieren, soll nun auf große Internet-Infrastrukturen angewendet werden. So soll aus dem Datenfluss der Systemkomponenten heraus die Kommunikation analysiert und grafisch dargestellt werden. „Alle relevanten Daten, insbesondere Zusammenhänge und Abhängigkeiten, sollen auf einen Blick ersichtlich sein“, erklärt Projektleiter Michael Krieger von der RISC Software GmbH. „Ein besonderer Fokus wird auch auf die Privatsphäre

der Anwender gelegt. Bei der Überwachung von Cloud Infrastrukturen und Computernetzwerken muss insbesondere dann, wenn Systeme überlastet sind oder es zu Problemen bei der Infrastruktur kommt, dennoch die Privatsphäre der Benutzer gewährleistet bleiben.“

Starkes Team mit Expertise

Jeder der vier Projektpartner bringt sein Expertenwissen in das Projekt ein. Das *Institut für Computergrafik* der JKU Linz ist Spezialist im Bereich Visualisierung großer Datenmengen und wird das Projekt mit Hilfe eines Doktorat-Studenten unterstützen. Die *RISC Software GmbH* hat neben High Performance Computing Know-how auch langjährige Erfahrung im Bereich Cloud Computing und skalierbare Anwendungen. Als Internet Service Provider mit über 1500 Kunden bringt *KT-NET Communications GmbH* das Wissen über den Betrieb komplexer Netzwerkinfrastrukturen ein. *MOWIS GmbH* stellt den idealen Anwendungspartner mit Webplattformen mit über 18 Millionen unterschiedlichen Besuchern pro Jahr dar.

Firmeninfo der Projektpartner

Seit der Gründung im Jahr 1992 durch Prof. Bruno Buchberger forscht und entwickelt die RISC Software GmbH für die Wirtschaft. Dabei werden in einzigartiger Weise die Kernkompetenzen Symbolisches Rechnen, Mathematik und Informatik im Rahmen der Kompetenzbereiche Logistikinformatik, Angewandtes Wissenschaftliches Rechnen, Medizininformatik und modernste Rechentechnologien zur Entwicklung praxisgerechter Softwarelösungen eingesetzt. Die Firma steht zu 80% im Eigentum der Johannes Kepler Universität Linz sowie zu 20% im Eigentum des Landes Oberösterreich (UAR GmbH). Mehr Informationen unter www.risc-software.at.

Das Institut für Computergrafik an der JKU Linz wurde 2009 von Prof. Oliver Bimber gegründet und beschäftigt sich mit Themen aus dem Bereich Visual Computing. Forschungsschwerpunkte sind die Entwicklung neuer Methoden im Bereich Lichtfeldtechnologie sowie die Visualisierung großer, komplexer Daten.

Die MOWIS GMBH – Mobile World Information Systems (www.mowis.com) - legt bereits seit dem Jahre 2002 den Fokus auf Applikationen und Speziallösungen in der Wetter-Technologie. MOWIS beliefert über 500 internationale Kunden mit Wetterdaten und Applikationen im Bereich Online, TV, Print, Mobile und Wirtschaft - und brachte neben dieser Geschäftstätigkeit viele weitere innovative Forschungsergebnisse und Entwicklungen hervor.

KT-NET Communications GmbH mit Sitz in Behamberg/ NÖ ist seit 1996 Internetprovider und hat sich auf Internetzugänge und -services spezialisiert. Das Unternehmen bietet neben professionellen FUNK-, DSL- und Standleitungsverbindungen auch Domain- und Webservices sowie VoIP-Lösungen

an und profitiert von langjährigem Know-How. Maßgeschneiderte Sicherheitslösungen, kompetente Beratung und Support runden das Angebot ab. Geschäftsführer ist Firmengründer Dieter Klausner.

Bilder

Bild 1: Je ein Vertreter der Projektpartner beim Kick-off in Traunkirchen: v.l.n.r.: Ass.-Prof. Dipl.Ing. Dr.techn. Marc Streit (JKU Linz), DI(FH) Brigitte Fribl-de Mas (Mowis GmbH), Iris Leitner, MSc (RISC Software GmbH), Ing. Dieter Klausner (KT-NET Communications GmbH)

Bild 2: Die Überwachung komplexer Netzwerksysteme wird immer wichtiger und zugleich komplizierter

© RISC Software GmbH, Abdruck honorarfrei

Kontakt

RISC Software GmbH, Mag. Cornelia Staub, Softwarepark 35, 4232 Hagenberg, Austria

Tel: +43 (7236) 3343-234, E-Mail: cornelia.staub@risc-software.at, Web: www.risc-software.at