

06.07.2015 – 13:01 Uhr

Stress-Level messen: Neue App von HPI-Studenten nutzt Langzeit-EKG-Daten für Risikoanalyse

Bachelorpodium live >13:30
<http://ots.de/7JFKH>

Potsdam (ots) -

- Querverweis: Bildmaterial wird über obs versandt und ist
abrufbar unter <http://www.presseportal.de/pm/22537/3064577> -

Eine neuartige App, die bei Verdacht auf Übermüdung, Depression oder Burnout mit Langzeit-EKG-Daten eine individuelle Risikoanalyse erstellen kann, haben fünf Bachelorstudenten des Hasso-Plattner-Instituts (HPI) entwickelt. Über eine Bluetooth-Verbindung übermitteln die EKG-Aufnahmegeräte die Herzschlag-Intervalle, auf deren Basis die App in wenigen Minuten den persönlichen Stresslevel errechnet. Beim HPI-Bachelorpodium demonstrierte das Informatiker-Team seine Lösung vor mehr als 200 Entscheidern aus Wirtschaft, Wissenschaft, Politik und Gesellschaft.

Auf der Veranstaltung in Potsdam stellten die Studierenden weitere 13 innovative Lösungen der Informationstechnologie vor. Sie waren gemeinsam entwickelt worden mit Projektpartnern wie Bernhard-Nocht-Institut für Tropenmedizin, Bosch, Colgate-Palmolive, Deutsche Bahn, Elsevier, Getemed, Helmholtz-Zentrum für Infektionsforschung, Robert-Koch-Institut, Software Diagnostics, SAP, Viewpoints Research Institute und Wikimedia Deutschland.

Für den Gesundheitsbereich präsentierten die HPI-Studenten zwei weitere Lösungen: eine Anwendung für mobile Geräte, die den Kampf gegen Epidemien wie Ebola unterstützt und eine Software, die es Medizinern erlaubt, einfach und schnell größere Bestände von Routinedaten als bisher zu analysieren.

Mehrere Projektgruppen stellten Software-Innovationen für die Anwendung in Unternehmen vor. So können Vertriebsmitarbeiter sich künftig von einer Software in Sekundenschnelle die optimale Reihenfolge von Besuchen wichtiger Kunden ermitteln lassen. Eine weitere Software-Lösung macht es durch Analyse von Daten aus sozialen Netzwerken möglich, gezielter Kunden anzusprechen, bei denen es hohe Geschäfts-Chancen gibt. Zudem stellten HPI-Studenten eine webbasierte Software-Plattform zur flexiblen Steuerung und Anpassung von Geschäftsprozessen vor und präsentierten den Vorschlag für eine neue Datenbanktechnologie bei der Deutschen Bahn, die hohe Verfügbarkeit bei geringeren Kosten verspricht.

Fortschritte in der Computergrafik liefert ein von HPI-Studenten entwickelter digitaler Werkzeugkasten, der durch Software die automatisierte Auswertung von 3D-Landschaftsscans verbessert. Eine andere Studentengruppe verfeinerte ein Werkzeug zur Analyse von Softwaresystemen, das IT-Manager bei der effizienteren Steuerung von Projekten unterstützt.

Besonders für Entwickler interessant sind zwei präsentierte Innovationen der HPI-Studenten: So erleichtern neue Softwarekonzepte künftig das Programmieren durch intelligente Code-Vorschläge. Gezeigt wurden auch Möglichkeiten zur schnelleren Verarbeitung mehrere Anfragen für Graphdatenbanken, in denen Daten mit Netzstruktur verarbeitet werden.

Werkzeuge, die es ermöglichen, Fakten in der frei bearbeitbaren Wissensdatenbank Wikidata zu überprüfen, rundeten die präsentierten Innovationen ebenso ab wie eine Internet-Plattform, auf der persönliche Lernerfolge aus Onlinekursen gesammelt und mit anderen geteilt werden können, und eine Software, die es Bastlern auf der ganzen Welt ermöglicht, Prototypen um ein Vielfaches schneller per 3D-Druck zu fertigen.

Hier gibt es Presseinformationen und ein Foto zu jedem Projekt:

<https://hpi.de/bachelorpodium>.

Informationen zu Bachelorprojekten des HPI findet man auch in den sozialen Netzwerken:

www.facebook.com/HassoPlattnerInstitute

www.twitter.com/HPI_DE

www.youtube.com/hpiv1

Bachelorpodium - Ausweis der praxisnahen Ausbildung am HPI

Das Bachelorpodium des Hasso-Plattner-Instituts gibt es schon seit 2005. Seitdem präsentieren die Bachelorstudenten des HPI in der Regel gegen Ende des Sommersemesters 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 Professoren und wissenschaftlichen Mitarbeitern angeleitet - größere praktische Aufgaben der Informationstechnologie eigenverantwortlich angepackt und welche innovativen Lösungen für Wirtschaft und Gesellschaft sie dabei entwickelt haben. Projektgeber sind renommierte Unternehmen und Institutionen aus dem In- und Ausland. Eine Übersicht über die laufenden Projekte gibt die HPI-Internetseite

<http://hpi.de/studium/it-systems-engineering/bachelor/bachelorprojekte>.

Kurzprofil Hasso-Plattner-Institut

Das Hasso-Plattner-Institut für Softwaresystemtechnik GmbH (<https://hpi.de>) in Potsdam ist Deutschlands universitäres Exzellenz-Zentrum für IT-Systems Engineering. Als einziges Universitäts-Institut in Deutschland bietet das HPI den Bachelor- und Master-Studiengang "IT-Systems Engineering" an - ein besonders praxisnahes und ingenieurwissenschaftliches Informatik-Studium, das von derzeit 480 Studenten genutzt wird. Die HPI School of Design Thinking, Europas erste Innovationsschule für Studenten nach dem Vorbild der Stanforder d.school, bietet jährlich 240 Plätze für ein Zusatzstudium an. Insgesamt elf HPI-Professoren und über 50 weitere Gastprofessoren, Lehrbeauftragte und Dozenten sind am Institut tätig. Es betreibt exzellente universitäre Forschung - in seinen zehn IT-Fachgebieten, aber auch in der HPI Research School für Doktoranden mit ihren Forschungsaußenstellen in Kapstadt, Haifa und Nanjing. Schwerpunkt der HPI-Lehre und -Forschung sind die Grundlagen und Anwendungen großer, hoch komplexer und vernetzter IT-Systeme. Hinzu kommt das Entwickeln und Erforschen nutzerorientierter Innovationen für alle Lebensbereiche. Das HPI kommt bei den CHE-Hochschulrankings stets auf Spitzenplätze. Mit openhpi.de bietet das Institut seit September 2012 ein interaktives Internet-Bildungsnetzwerk an, das jedem offen steht.

Kontakt:

HPI-Pressestelle: presse@hpi.de, Pressesprecher Hans-Joachim Allgaier, M.A., Telefon +49 (0)331 5509-119

Diese Meldung kann unter <https://www.presseportal.ch/de/pm/100007820/100775245> abgerufen werden.