

TU und WU Studenten gewinnen nationale Imagine Cup - Endrunde

Drei Studenten der Technischen Universität (Distributed Systems Group, Institut für Informationssysteme) und der Wirtschaftsuniversität Wien überzeugten mit ihrer Lösung die Jury des diesjährigen Imagine Cup Wettbewerbes. Die Idee: durch erhöhte sportliche Anreize zu einem gesünderem Lifestyle zu verhelfen. Die drei Gewinner werden als Vertreter Österreichs im Weltfinale in Neu Delhi, Indien, ihr Projekt einem internationalem Publikum vorstellen.

Unter dem Motto „**Technologie, die hilft ein gesünderes Leben zu führen**“ startete vor einigen Monaten ein weltweiter Studenten Technologiewettbewerb gesponsert von Microsoft. Die sechs Kategorien reichen von Algorithmen über Kurzfilm bis hin zu Interface Design. In der größten und ältesten Königsdisziplin Software Design konnte dieses Jahr ein Studententeam aus TU (Alexander Duggleby, Keng Ly) und WU (Corina Dobrea) Studenten mit ihrem Projekt „**CAPS – Context-Aware Pervasive Sports**“ die nationale Jury überzeugen. Damit hat das Team die Chance ihre Idee und die Umsetzung im weltweiten Finale in Neu Delhi, Indien einem internationalem Publikum vorzustellen.

Die österreichische Jury bestand aus Vertretern der Wirtschaft, erfahrenen IT Spezialisten, einem Journalist wie auch Akademikern. Sie trafen ihre Entscheidung nach den Bewertungskriterien Problemerkennung, Design, Development sowie Präsentation. Zudem spielten Originalität, Innovationsgrad der Anwendung, die Reife der Lösung und ihr Nutzen für die Gesellschaft eine wichtige Rolle.

Die Idee der Studenten ist es der Jugend mehr Anreize für sportliche Aktivitäten zu bieten. Das Konzept ist auf der Kombination virtueller Welten mit realer körperlicher Betätigung aufgebaut. Dadurch genießen die Spieler einerseits die Vorteile und den Unterhaltungsfaktor der Spielwelten die sie von den Computerspielen her kennen und andererseits müssen sie sich physisch anstrengen, um das Spiel zu steuern.

Über das Global Positioning System (GPS) werden zum Beispiel die Position der Spieler in das Spiel eingebunden. Das ermöglicht eine Vielzahl von kontext-gesteuerten Spielen. Einen Prototyp, namens Blocks, hat das Team im Finale präsentiert. Zwei Spieler bewegen sich auf eine durch virtuelle Spielsteine angereicherte Fläche und haben zum Ziel eine möglichst hohe Zahl an Spielsteinen am Ende zu besitzen. Eine der Herausforderungen des Projektes war es, das ungenaue GPS für Spielzwecke zu stabilisieren, und die nicht so leistungsstarken Mobilien Geräte nicht zu überfordern.

Für die Programmierung nutzten die Studenten verschiedene Microsoft-Technologien wie .NET Framework und Compact Framework 2.0. Alexander Duggleby, einer der Entwickler und vorjähriger Imagine Cup Finalist, über die Umsetzung: „CAPS ist von Beginn an als Framework konzipiert und gebaut worden. Das heißt, wir stellen in erster Linie eine Infrastruktur für Spielentwickler zur Verfügung, die in ihre Spiele Kontextabhängige Elemente, wie Positionierung der Spieler, einbinden möchte. Aber wir haben auch einige Prototypen entwickelt, die Spielideen mit Hilfe von CAPS umsetzen.“

Der Wettbewerb, der dieses Jahr bereits zum vierten Mal stattfindet, ruft Studenten weltweit dazu auf, Lösungen zu Problemen der Gesellschaft zu finden und ihre Ideen umzusetzen. Ein Teil des CAPS Teams hat bereits im vorjährigen Imagine Cup Erfahrungen sammeln können und so spielt im Projekt neben den technischen Aspekten auch die wirtschaftliche Umsetzungsmöglichkeiten eine wesentliche Rolle. Corina Dobrea, Studentin an der Wirtschaftsuniversität Wien, zu der Business Idee von CAPS: „Wir sehen in unserem Projekt ein großes Potential für die zukünftige Gestaltung sportlicher Aktivitäten, und zwar für alle Alters- und die verschiedensten Zielgruppen: von gestressten Managern bis hin zu Schulkindern. Wir möchten CAPS einer breiten Palette

von Interessenten zur Verfügung stellen. Die Spiele die unser Produkt anbietet definieren das Wort „Spielwelt“ neu und fördern nicht nur körperliche Anstrengung sondern auch eine andere Art von sozialen Kontakten, da unsere Spiele auch für Gruppen anwendbar sind. Aus diesem Grund haben wir unter anderem vor, CAPS als Corporate Social Responsibility (CSR) opportunity für Unternehmen zu vermarkten, sowie es für Schulen im Sportunterricht attraktiv zu gestalten. “

Der akademische Betreuer dieses Projektes, Univ.-Prof. Dr. Dustdar dazu: Dieses Projekt zeigt eindrucksvoll, wie mit Hilfe einer kreativen Idee, sich Technologien aus dem Bereich context-awareness zum Wohle des Menschen einsetzen lassen und gleichzeitig noch Spass machen können.

Links:

Projekt CAPS:

<http://www.mycaps.at>

Arbeitsbereich Verteilte Systeme:

<http://www.infosys.tuwien.ac.at/>

Imagine Cup:

<http://www.imaginecup.com>