



KOM



htcc

KIMK

Besseres Zusammenspiel

Wissenschaftler von KOM entwickeln Systeme und Konzepte für einen verbesserten Informationsaustausch bei Multiplayer Online Games

Multiplayer Online Games (MOG) wie z.B. World of Warcraft werden von sehr vielen Mitspielern gleichzeitig über das Internet gespielt. Im Unterschied zu Spielen für einzelne Spieler ist die Interaktion der Spieler ein entscheidender Aspekt im Spielverlauf. Viele Spielziele können sogar nur im Team erreicht werden. Wichtig ist deshalb, dass Informationen ausgetauscht und so organisiert Aktivitäten durchgeführt werden können.

Da die derzeit innerhalb der Spiele vorhandenen Interaktions- und Kommunikationsmöglichkeiten nur sehr begrenzt sind, greifen Spieler zusätzlich auf die aktuellen Technologien z.B. des Web 2.0 zurück, wie Wikis, Diskussionsforen und Blogs. Im Umfeld eines Spiels entsteht so ein zweiter virtueller Raum. Bisher ist dieses „Game-Environment“ aber von dem eigentlichen Spielablauf getrennt.

Im Spiel kann deshalb nicht direkt auf die in dem Game-Environment vorhandenen Informationen zugegriffen werden. Genauso sind die während des Spielens gesammelte Informationen nicht automatisch dort verfügbar, sondern müssen von den einzelnen Spielern für die Community hinterlegt werden. „Das führt zu vielen störenden und eigentlich unnötigen Unterbrechungen im Spielfluss“, gibt Dipl.-Inf. Sonja Bergsträßer zu bedenken.

Zusammen mit ihrem Kollegen Dipl.-Inf. Tomas Hildebrandt hat sie am Fachgebiet Multimedia Kommunikation (KOM) der Technischen Universität Darmstadt ein Verfahren entwickelt, das einen direkten Informationsfluss zwischen einem Spiel und seinem Umfeld ermöglicht. Mit Hilfe dieser Virtual-Context Basierten Services (VCBS) ist es möglich, externe Services in ein Spiel zu integrieren. Entsprechend der aktuellen Spielsituation können dann hilfreiche Informationen abgerufen werden, die zuvor von der Community bereitgestellt wurden. „Wir sind damit die ersten, die Kontextbewusstsein in die Welt des Online-Gaming übertragen“, so Professor Ralf Steinmetz, Leiter von KOM.

Genutzt werden hierbei Parameter zur Beschreibung eines virtuellen Kontexts, etwa der Aufenthaltsort, die Ausstattung, der Erfahrungsgrad der Spielfigur. Anhand dieser Parameter werden gezielt Informationen und Services ausgewählt, die dem momentanen Zustand des Spielers entsprechen. Die Informationen bekommt der Spieler über ein spezielles User Interface, das eine Erweiterung des Spiels darstellt. In diesem Interface kann er auch selber Informationen für die Community hinterlegen. „Der Informationsfluss findet in zwei Richtungen statt: Während des Spiels werden ohne großen Aufwand Informationen gesammelt und beispielsweise mit einer Lokation verknüpft. Sobald ein anderer Spieler die gleiche Stelle betritt, werden ihm diese zuvor gespeicherten Informationen angezeigt“, erklärt Tomas Hildebrandt.

Die von den Darmstädtern entwickelte Anwendung verbessert somit die Unterstützung der Spieler, minimiert Unterbrechungen im Spielfluss und verstärkt das gemeinsame Spielerlebnis der Community. Sie ist in vielen Online-Spielen einsetzbar.

Kontakt:

Dipl.-Inf. Sonja Bergsträßer
Technische Universität Darmstadt
Fachgebiet Multimedia Kommunikation
Merckstraße 25, 64283 Darmstadt
Telefon: 06151 16-6145
Fax: 06151 16-6152
E-Mail: Bergstraesser@kom.tu-darmstadt.de

Dipl.-Inf. Tomas Hildebrandt
Technische Universität Darmstadt
Fachgebiet Multimedia Kommunikation
Merckstraße 25, 64283 Darmstadt
Telefon: 06151 16-6163
Fax: 06151 16-6152
E-Mail: Hildebrandt@kom.tu-darmstadt.de