

4. COIN-Ausschreibung „Kooperation und Netzwerke“

Projekt:

CAPKOM - Innovative Benutzeroberflächen für Menschen mit kognitiver Beeinträchtigung

FörderungsnehmerIn:

Institut Integriert Studieren, JKU Linz

Kurzfassung

Ziel von CAPKOM ist es, innovative Software-Benutzeroberflächen für Informations- und Kommunikationstechnologien für Menschen mit kognitiver Beeinträchtigung zu entwickeln.

Um möglichst viele Software-Plattformen mit CAPKOM Benutzeroberflächen ausstatten zu können, wird die Entwicklung eines Web-Wizards angestrebt, der eine allgemeine Beschreibung einer CAPKOM-Benutzeroberfläche liefert. Durch ein Java-Script-Framework und proprietäre Techniken der angestrebten Zielplattformen liefert diese Oberflächenbeschreibung die jeweils geeignete Benutzeroberfläche für die jeweilige Benutzergruppe. Als Beispielanwendungen werden die CAPKOM-Benutzeroberflächen bei einem Web Kunst-Community-Portal des Wirtschaftspartners UTILO, in Basisfunktionen von Smartphones auf Symbian- und Android-Basis und Kommunikationssoftwaresystemen des Wirtschaftspartners Platus integriert.

Die technischen Ziele des Projektes sind:

- Konzeption und Entwicklung eines Java- und Java-Script-Frameworks zum Erstellen von Benutzeroberflächen für Menschen mit kognitiver Beeinträchtigung,
- Implementierung des Java- und Java-Script-Frameworks am Beispiel eines Kunst-Community-Portals der Firma UTILO, an Smartphone-Anwendungen und an proprietärer Kommunikationssoftware der Firma Platus,
- Entwicklung mobiler Anwendungen für Symbian-Smartphones bzw. Softwarelösungen für sogenannte Unterstützte Kommunikation
- und Entwicklung eines „Wizards“, der durch automatisierte Tests passende Benutzeroberflächen für die jeweilige Benutzergruppe ermittelt.

Die Entwicklung der Benutzeroberflächen erfordert daher aufgrund der spezifischen Zielgruppe den Einsatz einer speziellen Methodik, um dem Anspruch der Nutzererfordernisse kognitiv beeinträchtigter Menschen gerecht zu werden:

- Entwicklung eines der Zielgruppe angepassten Wissensmodells,
- Entwicklung symbolunterstützter Kommunikation für die Benutzergruppe kognitiv beeinträchtigter Menschen,



4. COIN-Ausschreibung „Kooperation und Netzwerke“

- Bereitstellung adäquater Benutzeroberflächen für diesen Zweck,
- Experience-Prototyping zur iterativen Entwicklung und Evaluierung der Technologien.

Im Projekt werden Benutzeroberflächen für Beispielanwendungen der Wirtschaftspartner entwickelt, die Technologien müssen allerdings auch für andere Produkte und Dienstleistungen verwendbar sein und müssen universellen Ansprüchen genügen und den Geschäftsfeldern und -strategien der Unternehmenspartner UTILO, Platus und Lebenshilfe entsprechen. Mit Hilfe dieser zu entwickelnden Beispielanwendung werden daher zwei Ziele verfolgt: Einerseits ein ethisches Ziel – die Inklusion möglichst vieler Menschen in innovative Anwendungen neuer Informations- und Kommunikationstechnologien. Andererseits ein praktisches Ziel, das anhand der Beispielanwendungen nachweist, auf welche Weise und in welcher Art die Technologien optimal anwendbar sind und wie sie für die beteiligten Unternehmen am Markt verwertet werden können.