

Nachvollziehbarkeit von intelligenten proaktiven Systemen

Thema:

Nachvollziehbarkeit von intelligenten proaktiven Systemen

Art:

MA

Betreuer:

Andreas Blattner (AEV)

Student:

Sabrin-Leila Kenaan

Professor:

Christian Wolff

Status:

abgeschlossen

Stichworte:

EX, proaktive Systeme, automotive user interfaces, AUI, intelligent systems

angelegt:

2017-04-28

Beginn:

2017-05-09

Anmeldung:

2017-07-31

Antrittsvortrag:

2017-05-15

Abschlussvortrag:

2017-11-27

Ende:

2017-10-06

Hintergrund

Betrachtet man den Umgang mit technischen Systemen, so vollzieht sich ein Wandel von einer reinen Bedienung starrer Menüstrukturen hin zu einer Interaktion mit proaktiven, lernenden und dadurch zunehmend intelligenter werdenden assistierenden Systemen. Bei diesem Paradigmenwechsel setzt die Consumer Elektronik Maßstäbe, doch auch im Fahrzeugkontext spielt dieser Wandel eine bedeutende Rolle. Diese intelligenten Systeme erlernen die Gewohnheiten, Vorlieben und Routinen des Nutzers und adaptieren basierend darauf und situativ passend ihr Interaktionsverhalten an den Nutzer. Im Zuge dieser proaktiven Adaptivität des Systems gehen dem Nutzer ggfs. das Verständnis und die Nachvollziehbarkeit verloren, was genau die Gründe für ein vorliegendes Systemverhalten sind.

Zielsetzung der Arbeit

In der Abschlussarbeit soll eine Auseinandersetzung mit Nutzerbedürfnissen im Hinblick auf das

Vermitteln von erlerntem Wissen interaktiver Systeme stattfinden. Auf dieser Grundlage sollen Visualisierungs- und Feedbackkonzepte erarbeitet und evaluiert werden, die beim Nutzer wieder zu einem entsprechenden Systemverständnis führen und eine bessere Nachvollziehbarkeit des Systemverhaltens erlauben.

Konkrete Aufgaben

1. Literaturrecherche 2. Ermittlung von Nutzerbedürfnissen an ein intelligentes, proaktives System in Form einer Umfrage 3. Ableiten von Anforderungen an das Vermitteln von erlerntem Systemwissen über den Nutzer 4. Konzeption und prototypische Umsetzung zweier Visualisierung- bzw. Feedbackkonzepte 5. Konzeption, Durchführung und Auswertung einer Nutzerstudie zur Bewertung der Konzepte 6. Erstellung eines finalen Prototyps basierend auf den Ergebnissen der Nutzerstudie

Erwartete Vorkenntnisse

Methodenkenntnisse im Bereich UX und Umfeld auf Masterniveau.

Weiterführende Quellen

Bader, R. (2013). Proactive Recommender Systems in Automotive Scenarios. Zuletzt abgerufen am 12.04.2017, unter <https://mediatum.ub.tum.de/doc/1128647/document.pdf>

Cramer, H.S.M., Evers, V., Ramlal, S., van Someren, M.W., Rutledge, L., Stash, N., Aroyo, L. & Wielinga, B.J. (2008). The effect of transparency on trust in and acceptance of a content-based art recommender. *User Modeling and user-adapted Interaction*, 18(5), 455-496.

Myers, K. & York-Smith, N. (2007). Proactive behavior of a Personal Assistive Agent. Zuletzt abgerufen am 12.04.2017, unter <https://pal.sri.com/wp-content/uploads/publications/cal0/2007/1472.pdf> Rhodes, J.B. & Maes, P. (2000). Just-In-Time Information Retrieval Agents. *IBM Systems Journal*, 39(3), 685-704.

Tintarev, N. & Masthoff, J. (2010). Designing and Evaluating Explanations for Recommender Systems. In Ricci, F., Rokach, L., Shapira, B. & Kantor, P.B. (Hrsg.), *Recommender System Handbook* (S. 479-510). New York: Springer-Verlag.

From: <https://wiki.mi.ur.de/> - MI Wiki

Permanent link: https://wiki.mi.ur.de/arbeiten/user_experience_im_umgang_mit_intelligenten_proaktiven_systemen?rev=1539948910

Last update: 19.10.2018 11:35

