

Aplikasi teknologi persuasif pada user interface untuk konservasi energi : studi kasus pada intelligent bathroom = Persuasive technology on user interface energy display : a case study on intelligent bathroom

Widya Dwi Aryani, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20365378&lokasi=lokal>

Abstrak

Produk komputasi untuk menciptakan teknologi persuasif semakin mudah untuk digunakan dengan adanya beberapa inovasi misalnya dalam video online dan jaringan sosial. Akibatnya, individu dan organisasi dapat memanfaatkan berbagai media untuk mempengaruhi perilaku orang melalui teknologi. In-Home Displays (IHDs) adalah salah satu media yang berpotensi untuk mengkomunikasikan umpan balik penggunaan energi dan membujuk pengguna untuk menghemat energi di dalam rumah tangga. Tesis ini menyajikan studi laboratorium untuk mempelajari bagaimana desain user interface IHDs dapat membujuk orang untuk menghemat energi. Sebuah model diusulkan, kuesioner, termasuk kuesioner dengan pertanyaan terbuka dan kuesioner dengan pertanyaan tertutup, disebar pada studi tahap pertama. Metodologi kuesioner bertujuan untuk mengumpulkan informasi mengenai preferensi pengguna terhadap 35 tampilan informasi dan ikon. Dalam studi tahap kedua, empat prototipe user interface dikembangkan untuk menyelidiki akurasi, kecepatan, dan kepuasan pengguna. Waktu yang dibutuhkan antara prototipe ikon-teks dan ikon menunjukkan tidak ada perbedaan yang signifikan, kecuali untuk tugas dengan level kesulitan tinggi di sesi pertama. Penilaian preferensi pengguna menegaskan bahwa tingkat kemudahan, kepuasan, dan eksplorasi fitur baru antara prototipe ikon dan ikon-teks berbeda secara signifikan. Hasil penilaian preferensi pengguna juga menegaskan bahwa tingkat kepuasan dan kepercayaan antara prototipe tanpa-feedback message dan dengan-feedback message dinilai berbeda secara signifikan. Tingkat kepuasan dan percaya diri pada prototipe dengan feedback message dinilai lebih tinggi.

.....Computing products for creating persuasive technology are getting easier to use with innovation in online videos, social networks, and metrics, among others. As a result, more individuals and organizations can utilize different media to influence people's behavior via technology channels. In-home displays (IHDs) are one of these trendy and powerful media that have the potential to communicate energy usage feedback and to persuade energy saving action to householders. This paper presents a laboratory study to investigate how the user interface design of IHDs might persuade people to save energy. A model was proposed, questionnaires, including open-ended questionnaire and closed-ended questionnaire, were created at a first phase of the lab study. These methodologies were intended to gather information regarding user preference among 35 information displays and icon displays.

In the second phase study, four user interface prototypes were developed to investigate the accuracy, speed, and user satisfaction. The reaction times between icon-text and icon prototypes showed no significant difference, except for the difficult tasks in the first section. The user preference assessment confirmed that the level of easiness, satisfaction, and new feature exploration are significantly different between icon-text and icon prototypes. User preference assessment result also confirmed that the satisfaction and confidence level between without-feedback and with-feedback message prototype are significantly different. The satisfaction and confident level on feedback message prototype is higher.