

Käytettävyyslaatumallin rakentaminen web-sivustolle

Tapaus kirjoittajan ABC-kortti

Oulun yliopisto
tietojenkäsittelytieteiden laitos
pro gradu -suunnitelma
Timo Laapotti
28.9.2005

Kirjoittajan ABC-kortti

- Suomen virtuaalikielikeskuksen osahanke
- Tarkoituksena tuottaa tekstin- ja kielenhuollon opiskelumateriaalia verkkoon
- Mukana Joensuun, Jyväskylän, Oulun, Tampereen ja Turun yliopistojen kielikeskukset

ABCweb

- Projekti II kevään 2005 projekti
- Uusi helppokäyttöisempi käyttöliittymä kirjoittajan ABC-kortti -sivustolle
- Määrittelyt ja prototyyppi uudelle sivustolle
- Prototyypin käytettävyyden arviointi
- Projekti I tekee kehitystyön syksyllä 2005

Tutkimusongelma

- Miten mitata web-sivuston käytettävyyttä?
- Mitkä tekijät vaikuttavat web-sivuston käytettävyyteen?
- Käytettävyykslaatumallin rakentaminen kirjoittajan ABC-kortti -sivustolle
- Miten rakennettu malli soveltuu käytettävyyden arviointiin?

Tuotteen laatu

- ISO 9126: Tuotteen laatu on seuraavien ominaisuuksien yhdistelmä:
 - Toiminnallisuus
 - Luotettavuus
 - Tehokkuus
 - Käytettävyys
 - Ylläpidettävyys
 - Siirrettävyys

Käytettävyys

- ISO 9241-11: Miten tuloksellisesti, tehokkaasti ja miellyttävästi määritellyt käyttäjät saavuttavat tuotteella määritellyt tavoitteet määritellyssä ympäristössä.

Käytettävyyslaatumalli

- Web-sivuille ei ole olemassa yleistä laatumallia
- Erilaisia ohjeistoja on sen sijaan runsaasti
- Laatumallin pohjaksi voidaan ottaa ohjelmistotekniikan laatumalli esim. GQM
- Mallissa otettava huomioon ISO 9126 ja ISO 9241-11 standardien vaatimukset

Tutkimusmenetelmät

- Kirjallisuustutkimus
- Konstruktiivinen tutkimus
 - Luodaan laatumalli ja kokeillaan mallia web-sivuston kehitystyössä
- Empiirinen aineisto
 - Heuristinen evaluointi
 - Kognitiivinen läpikäynti
 - Käytettävyytestaus

Aikataulu

- Syyskuu 2005
 - Aiheen valinta ja tutkimussuunnitelman tekeminen
- Lokakuu 2005
 - Tutkimussuunnitelman esittäminen ja kirjallisuuteen tutustuminen
- Marraskuu 2005
 - Teoriaosuuden kirjoittaminen
- Joulukuu 2005 – Tammikuu 2006
 - Empiirisen aineiston hankkiminen ja analysointi
- Tammikuu 2006 - Helmikuu 2006
 - Empirian kirjoittaminen

Alustava sisällysluettelo

Tiivistelmä

Alkusanat

Sisällysluettelo

1. Johdanto

- 1.1. Tutkielman tarkoitus
- 1.2. Empiirinen lähtökohta
- 1.3. Teoreettinen tausta
- 1.4. Tutkimusongelma
- 1.5. Tutkimusmenetelmät
- 1.6. Tutkielman rakenne

2. Kirjallisuustarkastelu

- 2.1. Käytettävyys
- 2.2. Laatu
- 2.3. Laatumalli
- 2.4. Käytettävyyslaatumalli

3. Käytettävyyslaatumallin rakentaminen

4. Tutkimustulokset

5. Yhteenveto

Lähdeluettelo

Liitteet

Alustava lähdeluettelo

- Abrahao, S., Pastor, O. & Olsina L. 2005. A Quality Model for Early Usability Evaluation. Technical University of Valencia, International COST294 Workshop on User Interface Quality Models.
- Beirekdar, A., Vanderdonckt, J. & Noirhomme M. 2005. Quality Models Involved in Automated Evaluation of Web Usability and Accessibility Guidelines. Catholic University of Louvain, International COST294 Workshop on User Interface Quality Models.
- Brajnik, G. 2001. Towards valid quality models for websites. University of Udine, 7th Conference on Human Factors and the Web.
- Brajnik, G. 2002. Quality Models based on Automatic Webtesting. University of Udine, CHI2002 workshop.
- Carr, D. 2005. Usability Inspection Methods: Do We Ask the Right Questions? Lulea University of Technology, International COST294 Workshop on User Interface Quality Models.
- Firesmith, D. 2003. Using Quality Models to Engineer Quality Requirements. Journal of Object Technology, vol. 2, no. 5, 67-75.
- Folstad, A. 2005. User Interface Quality and Context of Use, SINTEF, International COST294 Workshop on User Interface Quality Models.
- ISO/IEC, 9126-1. 2000. Software Engineering – Product quality – Part 1: Quality model.

Alustava lähdeluettelo

- ISO/IEC, 9241-11. 1998. Ergonomic requirements for office work with visual display terminals (VDT)s – Part 11 Guidance on usability.
- Jokela, T. 2005. Case Studies on a Quality Model based on the ISO 9241-11 Definition of Usability. University of Oulu, International COST294 Workshop on User Interface Quality Models.
- Järvinen, P. & Järvinen, A. 2004. Tutkimustyön metodeista. Opinpajan kirja. Tampere.
- Mahlke, S. 2002. Factors influencing the experience of website usage. CHI2002: changing the world, changing ourselves, Student Poster, 846-847
- Montero, F., Gonzalez, P., Loranzo, M. & Vanderdonckt, J. 2005. Quality Models for Automated Evaluation of Web Sites Usability and Accessibility. Catholic University of Louvain, International COST294 Workshop on User Interface Quality Models.
- Nielsen, J. 1999. Designing Web Usability: The Practice of Simplicity. Indianapolis: New Riders Publishing
- Nielsen, J. 1994. Usability Engineering. San Diego: Academic Press.
- Nielsen, J. & Mack 1994. Usability Inspection Methods.
- Signore, O. 2005. Towards a quality model for web sites. W3C office in Italy, CMG Poland Annual Conference.