

Käyttöliittymät II

Sari A. Laakso

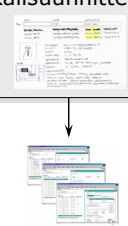
Käyttöliittymät II

Kurssin sisältö

Käli I

Tavoitepohjaisia käyttötapauksia

Simulointi-pohjainen kälisuunnittelu



Demoproto

Käli II

Käyttötapaukset selvitetään itse

Systemaattinen suunnitteluprosessi, suunnittelumallit

Muitakin testausmenetelmiä kuin käytettävyydestä

Menetelmien sovittaminen oikeaan projektiin työpaikalla

Testaus

Skenaariot ja käyttötapaukset

Käyttötapauksista käsitteelliset (kirjasto-esimerkki Käli I:stä)

Käyttäjältä haastateltuja skenaarioita

Skenaarioista tavoitepohjaisia käyttötapauksia

Käyttötapausten kategorisointi ja variaatiot

Kirjasto-esimerkki Kirja saatavilla lähikirjastossa

Kt 1a: Cardin visualisointikirja omasta lähikirjastosta

Tutkijan tavoite: Hannu Toivonen tietää, että Cardin kirjassa olisi hyviä glyyfi-esimerkkejä hänen *Tutkimustiedonhallinnan peruskurssin* luentoaan varten, mutta hänellä ei ole Cardin kirjaa.

Tilätietoja:

- Tänäpäivänä on ma 1.9. klo 9.30.
- Luento on ti 9.9. klo 10-12.

Kohdekirja







- Hannu on aiemminkin lukenut Cardin kirjaa, mutta hänellä ei ole omaa kappaletta kirjasta.
- Hannu muistaa, että kirjan nimi on jokin *'Information Visualization'* ja yksi tekijöistä on Card.
- Kirjan todelliset tiedot: Card Stuart, MacKinlay Jock, Shneiderman Ben, *Readings in Information Visualization: Using Vision to Think*.

Kirjan saatavuus

- Omassa tietojenkäsittelytieteen laitoksen (TKTL) lähikirjastossa on 3 kpl, joista 1 on lainassa Inkeri Verkamolla ja 2 hyllyssä.







Käyttötapaus 1a (Cardin kirja lähikirjastosta)

Kirjan haku

Kansi	Tekijä(t)	Kirjan nimi	Vuosi	Hyllyssä
Hae <input type="text"/>				
	Aho Alfred, Sethi Ravi, Ullman Jeffrey	Compilers: principles, Techniques and tools	1986	6
	Aho Alfred, Kernighan Brian, Weinberger Peter	The AWK Programming Language	1988	
	Alexander, Christopher	The Timeless Way of Building	1979	2
	Beck Kent, Fowler Martin	Extreme Programming Explained: Embrace Change	1999	2
	Beck Kent, Fowler Martin	Planning Extreme Programming	2000	
	Brooks Frederick	The Mythical Man-Month: Essays on Software Engineering	1999	1

Käyttötapaus 1a (Cardin kirja lähikirjastosta)

Kirjan haku

Kansi	Tekijä(t)	Kirjan nimi	Vuosi	Hyllyssä
Hae <input type="text" value="card"/>				
	Card Remy, Dumas Eric, Mevel Franck	The Linux Kernel Book	1998	1
	Card Stuart, Mackinlay Jock, Shneiderman Ben	Readings in Information Visualization: Using Vision to Think	1999	2
	Card Stuart, Moran Thomas, Newell Allen	The Psychology of Human-Computer Interaction	1983	1
	Cardelli Luca	Typeful Programming	1989	
	Cardenas Alfonso	Research Foundations in Object-Oriented and Semantic Database Systems	1990	1
	Iyer Balakrishna, Ricard Gray, Varman Peter	An Efficient Percentile Partitioning Algorithm for Parallel Sorting	1989	2

Kirjastoexamplesimerkki

Kaikki lainassa tutuilla kollegoilla

Kt 1b: Kaikki Cardin visualisointikirjat lainassa

Tutkijan tavoite: Hannu Toivonen tietää, että Cardin kirjassa olisi hyviä glyyfesimerkkejä hänen *Tutkimustiedonhallinnan peruskurssin* luentoaan varten, mutta hänellä ei ole Cardin kirjaa.

Tilatietoja:

- Tänäään on ma 1.9. klo 9.30.
- Luento on ti 9.9. klo 10-12.

Kohdekirja

- Hannu on aiemminkin lukenut Cardin kirjaa, mutta hänellä ei ole omaa kappaletta kirjasta.
- Hannu muistaa, että kirjan nimi on jokin *'Information Visualization'* ja yksi tekijöistä on Card.
- Kirjan todelliset tiedot: Card Stuart, MacKinlay Jock, Shneiderman Ben, *Readings in Information Visualization: Using Vision to Think*.







Kirjan saatavuus

- Omassa tietojenkäsittelytieteen laitoksen (TKTL) lähikirjastossa on 3 kpl, jotka kaikki ovat lainassa: Juha Tainalla, Inkeri Verkamolla ja Hannu Erkiöllä.

Copyright © 2004 / Sari A. Laakso

Käyttötapaus 1b (kaikki lainassa)

Kirjan haku

Kansi	Tekijä(t)	Kirjan nimi	Vuosi	Hyllyssä Lainassa		
				Pvm	Lainaja	Puhelin
	Card Remy, Dumas Eric, Mevel Franck	The Linux Kernel Book	1998	1		
	Card Stuart, Mackinlay Jock, Shneiderman Ben	Readings in Information Visualization: Using Vision to Think	1999		18.3.03 31.3.03 15.5.03	Juha Taina 44 226 Inkeri Verkamo 44 219 Hannu Erkiö 44 253
	Card Stuart, Moran Thomas, Newell Allen	The Psychology of Human-Computer Interaction	1983	1		
	Cardelli Luca	Typeful Programming	1989		10.6.03 12.7.03	Petri Myllymäki 44 173 Mikael Jokela 44 628
	Cardenas Alfonso	Research Foundations in Object-Oriented and Semantic Database Systems	1990	1		
	Iyer Balakrishna, Ricard Gray, Varman Peter	An Efficient Percentile Partitioning Algorithm for Parallel Sorting	1989	2		

Copyright © 2003 / Sari A. Laakso

Kirjastoexamplesimerkki

Kirjaa ei ollenkaan, jatkuvaa tarvetta

Kt 1c: Waren visualisointikirjaa ei kirjastossa

Tutkijan tavoite: Hannu Toivonen tietää, että Waren kirjassa olisi *Tietokonegrafiikan* kurssille hyviä esimerkkejä rinnakkaiskoordinaattien käytöstä, mutta hänellä ei ole kirjaa.

Tilatietoja:

- Tänään on ma 1.9. klo 9.30.
- Luento on ti 16.9. klo 10-12.

Kohdekirja

- Hannu on aiemminkin lukenut Waren kirjaa, mutta hänellä ei ole omaa kappaletta kirjasta.
- Hannu muistaa, että Ware on tekijä ja nimi *'Information Visualization'*.
- Kirjan todelliset tiedot: Ware Colin, *Information Visualization: Perception for Design*.

Kirjan saatavuus ja käyttötarve

- Kirjasta ei ole lainakappaleita ollenkaan.
- Hannu tietää, että hänen opiskelijansa todennäköisesti käyttävät kirjaa myöhemminkin, koska kirja on mm. hänen *Tietokonegrafiikka*-kurskinsa oheismateriaalina.

Copyright © 2004 / Sari A. Laakso

Käyttötapaus 1c (kirjaa ei ole kirjastossa ollenkaan)

Kirjan haku
Hankintaehdotus

Kansi	Tekijä(t)	Kirjan nimi	Vuosi	Hyllyssä		Puhelin
				Lainassa	Lainapvm	
<input type="checkbox"/>	Neeser, Malcom <u>Ware</u>	Design of a V.34 modem for a real-time multitasking DSP operating system	1995	1		
<input type="checkbox"/>	Putnam Lawrence, Myers <u>Ware</u>	Measures for excellence : reliable software on time, within budget	1992	1		
<input type="checkbox"/>						
<input type="checkbox"/>						
<input type="checkbox"/>						
<input type="checkbox"/>						

Copyright © 2003 / Sari A. Laakso

Kirjan haku
Hankintaehdotus

Tee hankintaehdotus kirjastoon

Pvm	Tekijä(t)	Kirjan nimi
24.10.03	Ware Colin	Information visualization: perception for design

Lähetetyt hankintaehdotukset

Pvm	Tekijä(t)	Kirjan nimi

Käsitellyt hankintaehdotukset

Tiia	Tekijä(t)	Kirjan nimi

Hankittava kirja

Kustantaja	Morgan Kaufmann
Painopaikka	San Diego, CA, USA
Painovuosi	2000
Painos	1.
ISBN	1-55860-511-8
Hinta-arvio	?
Tarvittavien lainakappaleiden lkm	2

Perustelut

Tietokonegraafikka-kurssin oheismateriaalia. Lähdemateriaaliksi Visualisointi-seminaariin.

Copyright © 2003 / Sari A. Laakso

Skenaariokuvaukset

Esitystapa

- Skenaarioesimerkit muistuttavat Hackosin ja Redishin lyhyitä skenaarioita (brief scenarios), joista on erotettu nykymenttelyn kuvaukset (vignettes).

Skenaario 2 (Vlissides ja Buschmann)

}

Brief scenario

Karrin oli tarkoitus pitää Käyttöliittymät II -kurssilla yhden tunnin tiivistetty luento aiheesta "Ohjelmistojen design patternit". Hän tiesi, että Vihavaisen Juha käsittelee softapatterneja omilla kurssillaan, ja katsoi Juhana kotisivulta, mitä Juha oli punnut patterneista. Hän huomasi, että Juha oli käyttänyt mm. Gaman, Vlissidesin ja Buschmannin kirjoja. Juhana web-sivuilla oli kaikista kirjoista täsmälliset lähdetiedot:

J. Vlissides, *Pattern hatching: design patterns applied*. Addison-Wesley, Reading (MA), 1996.

F. Buschmann et al., *Pattern-Oriented Software Architecture: A System of Patterns*. John Wiley & Sons, Inc., 1996.

}

Vignette

Toteuma

Gamanin kirja Karrinakin jo oli. Vlissidesin ja Buschmannin kirjoista oli TKTL:n kirjastossa yhdet lainakappaleet, jotka molemmat olivat Vihavaisen Juhalla lainassa. Karri soitti Juhalle, joka sanoi kirjojen olevan hänen huoneessaan. Karri kävi samantien noutamassa kirjat itselleen. Juhana mukaan palauttamisella ei ollut kiirettä, koska hän ei juuri nyt tarvinnut niitä, joten Karri lupasi palauttaa kirjat pidettyään oman luennon.

Karri kopsioi Vlissidesin kirjan itselleen ennen luentoa, koska kirja vaikutti hyödylliseltä myöhempiinkin käyttöä varten. Sen sijaan Buschmannin kirjasta ei ollut merkittävää hyötyä; kirjassa oli samaa asiaa kuin Gamanin kirjassa mutta huomattavasti huonommin kuvattuna. Hän palautti kirjat Juhalle jo ennen luentoa kopiottuaan Vlissidesin kirjan ja todettuaan Buschmannin hyödyttömäksi.

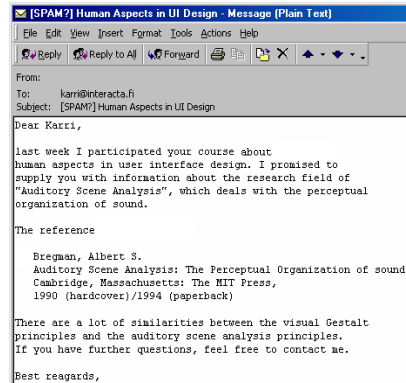
Kirjastoesimerkki Skenaario 1 (Bregman)

Karri oli Düsseldorfissa pitämässä yhden päivän "Human Aspects in User Interface Design" -kurssia saksalaisille asiakkaille. Eräs kurssilaisista (Jürgen) kertoi lounastaulla, että hän tiesi hyvän kirjan, jossa luennolla käsiteltyjä Gestalt-periaatteita oli sovellettu myös äänisignaalin hahmottamiseen. Hän halusi kuulla, mitä mieltä Karri on kirjasta, ja lupasi lähettää kirjan täsmällisen nimen ja tekijän sähköpostitse.

Viikon kuluttua Karri sai Jürgeniltä oheisen sähköpostin: →

Toteuma

Kirjaa ei ollut TKTL:n kirjastossa, mutta Musiikkitieteen kirjastosta löytyi yksi kappale, joka sattui olemaan hyllyssä saatavilla. Karri selvitti, missä Musiikkitieteen kirjasto sijaitsee, ja kävi lainaamassa kirjan sieltä seuraavana päivänä lounaan jälkeen. Hän ei kuitenkaan koskaan ehtinyt kunnolla perehtyä siihen, ja Jürgenin sähköpostikin jäi vastaamatta. Lopulta hän palautti kirjan monta viikkoa myöhässä kirjastoon.



Copyright © 2004 / Sari A. Laakso

Kirjastoesimerkki Skenaario 2 (Vlissides ja Buschmann)

Karrin oli tarkoitus pitää viikon kuluttua Käyttöliittymät II -kurssilla yhden tunnin tiivistetty luento aiheesta "Ohjelmistojen design patternit". Hän arveli, että Vihavaisen Juha taitaa käsitellä softapatterneja omilla kurssillaan, ja katsoi Juhan viimevuotiselta kurssisivuilta, mitä Juha oli puhunut patterneista. Hän huomasi, että Juha oli käyttänyt mm. Gamman, Vlissidesin ja Buschmannin kirjoja. Juhan web-sivuilla oli kaikista kirjoista täsmälliset lähdetiedot:

J. Vlissides, *Pattern hatching: design patterns applied*. Addison-Wesley, Reading (MA), 1998.

F. Buschmann et al., *Pattern-Oriented Software Architecture: A System of Patterns*. John Wiley & Sons, Inc., 1996.

Toteuma

Gamman kirja Karrillakin jo oli. Vlissidesin ja Buschmannin kirjoista oli TKTL:n kirjastossa yhdet lainakappaleet, jotka molemmat olivat Vihavaisen Juhalla lainassa. Karri soitti Juhalle, joka sanoi kirjojen olevan hänen huoneessaan. Karri kävi samantien noutamassa kirjat itselleen. Juhan mukaan palauttamisella ei ollut kiirettä, koska hän ei juuri nyt tarvinnut niitä, joten Karri lupasi palauttaa kirjat pidettyään oman luentonsa.

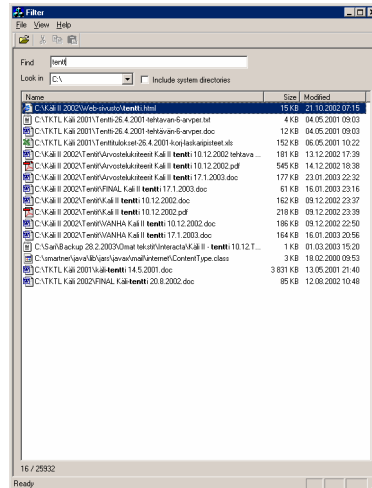
Karri kopioi Vlissidesin kirjan itselleen ennen luentoa, koska kirja vaikutti hyödylliseltä myöhempään käyttöä varten. Sen sijaan Buschmannin kirjasta ei ollut merkittävää hyötyä; kirjassa oli samaa asiaa kuin Gamman kirjassa mutta huonommin kuvattuna. Hän palautti kirjat Juhalle jo ennen luentoa kopioituaan Vlissidesin kirjan ja todettuaan Buschmannin hyödyttömäksi.

Copyright © 2004 / Sari A. Laakso

Kirjastoiesimerkki Skenaario 3 (Gusfield)

Karri oli koodaamassa tiedostohakusovellusta, joka filteröi lähiverkon koneiden levyiltä tiedostoja käyttäjän hakehdon mukaisesti (jatkuva haku). Koska locate:n tietokantaan perustuva lineaarinen haku oli liian hidaskin, hänen piti löytää tehokkaampi hakurakenne tämän tilalle.

Karri tiesi ennestään, että suffix array on erittäin nopea hakurakenne. Hän oli koodannut tämänhetkisen version Manberin ja Myersin konferenssiartikkelissa *"Suffix arrays: A new method for on-line string searches"* esittämän algoritmin perusteella. Haun tekeminen oli nyt riittävän nopeaa, mutta hakurakenne vei liikaa levytilaa ja hakutulosten järjestämisestä oli tullut uusi pullonkaula. Suffix array palautti tulokset käyttäjän kannalta väärässä järjestyksessä (suffix arrayn ominaisuus), mistä seurasi tarve sortata tulokset (hidasta).



Copyright © 2004 / Sari A. Laakso

Kirjastoiesimerkki Skenaario 3 (Gusfield) jatkuu...

Karri tiesi ennestään, että Ukkosen Esko oli kirjoittanut merkittäviä papereita suffix tree -rakenteesta, joka on suffix arrayn edeltäjä mutta vie vielä enemmän levytilaa kuin array. Lisäksi hän tiesi, että Taneli Mielikäinen on jollain tavalla ollut mukana Eskon viimeaikaisissa aiheeseen liittyvissä tutkimuksissa.

Karri näki Tanelin TKTL:n kahvihuoneessa ja kertoi hänelle koodausongelmastaan ja erityisesti levytila-asiasta. Taneli sanoi, että Gusfieldin kirjasta *"Algorithms on computational biology"* saattaisi olla hyötyä, mutta painotti kuitenkin Veli Mäkisen tietävän aiheesta enemmän kuin hän itse.

Toteuma

TKTL:n kirjastossa oli Gusfieldin kirjasta (jonka oikea nimi oli *"Algorithms on strings, trees, and sequences: computer science and computational biology"*) yksi lainakappale, joka oli hyllyssä saatavilla. Karri meni samantien 2 kerrosta alempana olevaan kirjastoon ja selasi kirjaa. Alle 10 minuutissa hänelle selvisi, että kirjasta ei olisi hyötyä tässä tilanteessa.

Hän päätti lähettää Veli Mäkiselle sähköpostia ja kysyä häneltä lisätietoja. Veli Mäkinen lähetti seuraavana päivänä vastauksen sisältäen sekä omia koodiesimerkkejä että linkkejä webissä oleviin koodeihin. Nämä koodiesimerkit olivat selvästi relevantteja ongelman kannalta, ja Karri päätti soveltaa näitä heti, kun seuraavan kerran on aikaa kehittää ohjelmaa.

Copyright © 2004 / Sari A. Laakso

Kirjastoexamplesimerkki

Skenaario 4 (Borchers)

Karri oli juuri miettinyt, osallistuisiko hän CHI2001-kälikonferenssin design patterneja käsittelevään workshopiin. Hän oli jo päätenyt siihen, ettei taida tällä kertaa osallistua, koska hän arveli, että workshopissa tuskin käsitellään kälipatterneja niin konkreettisesti design-tasolla, joka häntä itseään kiinnostaisi. Kokemus edellisestä vastaavasta workshopista ei ollut kovin hyvä.

Karri oli edellisvuoden workshopissa jutellut Jan Borchersin kanssa, jolloin oli tullut ilmi, että Jan oli kirjoittamassa kirjaa kälipatterneista. Nyt workshopin läheystyessä Karrielle tuli mieleen, että Jan on saattanut jo saada kirjansa valmiiksi.

Toteuma

Koska yliopiston kirjastoista ei löytynyt yhtään Jan Borchersin kirjaa, Karri katsoi Amazonin web-kirjakaupasta ja löysi uuden kirjan "A Pattern Approach to Interaction Design". Kirja ei kuitenkaan vaikuttanut kovin hyvältä, ja hän päätti jättää sen toistaiseksi ostamatta.

Joidenkin viikkojen kuluttua hän osallistui CHI-konferenssiin Seattlessa (vaikkei osallistunutkaan patterns-workshopiin) ja näki kirjan Addison-Wesleyn esittelypöydällä. Hän selasi kirjaa kymmenisen minuuttia ja päätti jälleen jättää kirjan ostamatta, koska patternit vaikuttivat huonoilta ja epäolennaisilta (liittyivät tiedekeskuksen näyttelykohteiden suunnitteluun ja musiikkipatterneihin), eikä näillä patterneilla vaikuttanut olevan mitään yhteyttä häntä itseään kiinnostaviin GUI-patterneihin.

Copyright © 2004 / Sari A. Laakso

Kirjastoexamplesimerkki

Käyttötapauskategoriat

- **Kategoria 1:**
 - Käyttäjä tietää tavoiteltavan kirjan etukäteen.
- **Kategoria 2:**
 - Käyttäjä tietää tavoiteltavan kirjan etukäteen, mutta hänen on päätettävä, mistä tuntemattomasta kirjastosta hän sen ottaa.
- **Kategoria 3:**
 - Käyttäjä yrittää ratkaista ongelmaa. Hän ei tiedä etukäteen, missä kirjoissa on ratkaisuja.
- **Kategoria 4:**
 - Käyttäjä pysyttelee tutkimuksen kärjessä eli käytännössä seuraa oman alansa keskeisiä uusia tutkimustuloksia.

Copyright © 2004 / Sari A. Laakso

Käyttötapaukset Kategoriat 1 ja 2

Kt 1: Seminaari aiheen lähdekirjana Hanin ja Kamberin *Data Mining*

Hannun tavoite: Hannu Toivosen *Klusterointimenetelmät*-seminaarin yksi aiheäärittely rakentuu Hanin ja Kamberin teoksesta *Data mining: concepts and techniques* rajattuihin kohtiin, mutta hänellä ei ole tätä kirjaa. Opiskelija ei osaa itse rajata aihettaan.

Tilatietoja:

- Nyt on ma 6.10. klo 9.
- Seminaari alkaa to 9.10. klo 10.

Han, Kamber: Data mining

- Vain TKTL:n kirjastossa on 2 lainakappaletta, jotka ovat lainassa Wiklalla ja Kerolalla.
- Opiskelija ei osaa rajata aihettaan pelkän lähdekirjan ja aiheen otsikon perusteella, Hannu osaa.

Copyright © 2004 / Sari A. Laakso

Kt 2: Cardin visualisointikirjasta esimerkkejä luennoille

Hannun tavoite: Hannu Toivonen tietää, että Cardin kirjassa olisi hyviä glyyfyesimerkkejä hänen *Tutkimustiedon hallinnan peruskurssin* luentoaan varten, mutta hänellä ei ole Cardin kirjaa.

Tilatietoja:

- Tänäään on ma 1.9. klo 9.30.
- Luento on ti 9.9. klo 10-12.

Card: Information Visualization

- Omassa TKTL:n kirjastossa on 3 kpl, kaikki lainassa.
- Lääketieteellisen kirjastossa on 3 kpl: lainassa 2, saatavilla 1.
 - Hannu ei ole aiemmin käynyt siellä, ei tiedä sijaintia.
- Kasvatustieteellisen ja psykologian kirjastoissa on molemmissa 2 kpl, kaikki lainassa.

Käyttötapaukset Kategoriat 3 ja 4

Kt 3: Tiki-aine visualisoinnista

Ollin tavoite: Olli suorittaa tiki-kurssia ja hän on edennyt aineen kirjoittamiseen. Aiheena on *Numeerisen tiedon visualisointi käyttöliittymissä*. Hän ei tiedä, mistä lähteistä saisi materiaalia.

Tilatietoja:

- Olli on kotonaan Vuosaaressa.
- Aineen palautuspäivä on 3 viikon kuluttua.
- Olli ei tiedä, mistä kirjoista sopivaa aineistoa löytyy.
- Todellisuudessa aineistoa löytyy mm. seuraavista TKTL:n kirjastokirjoista:
 - Spence R., Information visualization.
 - Tufto E.R., The visual display of quantitative information.
 - Tufto E.R., Envisioning information.
 - Ware C., Information visualization: perception for design.

Copyright © 2004 / Sari A. Laakso

Kt 4: Tutkimuksen kärjessä

Hannun tavoite: Professori ja tutkija Hannu Toivosella on tutkimusprojekteja jatkuvasti käynnissä. Pysyäkseen tutkimuksen kärjessä ja välttääkseen käyttämästä aikaa sellaisten asioiden selvittämiseen, jotka joku on jo ratkaissut, hänen on jatkuvasti oltava selvillä muiden merkittävimmistä tutkimustuloksista.

Tilatietoja:

- Nyt on tiistai 2.9.2003.
- Giannella, Han, Pei, Yan ja Yu ovat juuri julkaisseet artikkelin "*Mining Frequent Patterns in Data Streams at Multiple Time Granularities*" kirjassa Kargupta, Joshi, Sivakumar, Yesha (eds.), *Next Generation Data Mining*, 2003. Hannu ei vielä tiedä sitä.
- <Lisää tuoreita julkaisuja, joista Hannu ei vielä tiedä.>

Skenaarioista käyttötapauksia Kriittiset erot esiin

- Skenaarioita ei pidä yrittää mekaanisesti muuntaa käyttötapauksiksi vaihtamalla vapaamuotoinen tekstikuvaus bulletilistaksi, koska
 - analyysista tulee helposti virheellinen, esim. käyttäjän tietämys ja puuttuva tietämys menevät sekaisin, ja
 - käyttötapauksuvaukseen päätyy valtavasti turhaa dataa, jonka joukosta on vaikea hahmottaa keskeisiä kohtia.
- Mekaanisen muunnoksen sijaan tilanteiden **kriittiset erot** on yritettävä analysoida ja nostaa esiin.
 - Kriittiset erot ovat niitä tietoja, jotka vaikuttavat käyttötapauksesta syntyvään käsitteelliseen ratkaisuun.
 - Tyypillisesti kriittisiä eroja löytyy käyttäjän tietämyksestä: mitä tietoa käyttäjällä ennestään on ja mitä puuttuu tavoitteen saavuttamiseksi.

Copyright © 2004 / Sari A. Laakso

Virheellinen kt-yritelmä Mekaaninen muunnos skenaariosta 2

Kt-yritelmä skenaariosta 2:

Karrin Käli II -luennolle Vliissidesin ja Buschmannin kirjat

Karrin tavoite: Karri pitää Käli II -kursilla lyhyen luennon aiheesta "Ohjelmistojen design patternit", johon hän arvelee löytyvän sopivia esimerkkejä Vliissidesin ja Buschmannin kirjoista. Hänellä ei vielä ole näitä kirjoja.

Tilatietoja:

- Karri valmistele ti 6.10. klo 9 luentoaan, joka on viikon kuluttua.

Vliissidesin ja Buschmannin kirjat

- Karri tietää, että Juha Vihavaisen web-sivuilla on tietoja kirjoista:
J. Vliissides, *Pattern hatching: design patterns applied*. Addison-Wesley, Reading (MA), 1998.
F. Buschmann et al., *Pattern-Oriented Software Architecture: A System of Patterns*. John Wiley & Sons, Inc., 1996.

Copyright © 2004 / Sari A. Laakso

- Molemmista kirjoista on TKTL:n kirjastossa yksi lainakappale.

Juha Vihavainen

- Molemmat lainakappaleet ovat Juha Vihavaisella lainassa. Kirjat sijaitsevat Juhan työhuoneessa.
- Karri on soittanut Juhalle ja kysynyt, voisiko hän lainata kirjoja.
- Juha ei tarvinnut kirjoja juuri nyt, joten hän antoi ne lainaksi Karrille. Karri kävi noutamassa ne samantien.

Kirjojen arviointi ja palautus

- Vliissidesin kirjassa on paljon hyödyllistä asiaa.
- Buschmannin kirja on Karrin mukaan melkein pelkkää Gamman kirjan toistoa, mutta huomommin esitettyinä.
- Lopulta Karri kopioi Vliissidesin kirjan itselleen, mutta ei Buschmannia.

Virheellinen kt-yritelmä Mekaaninen muunnos skenaariosta 3

Kt-yritelmä skenaariosta 3:

Filtersovellukseen parempi algoritmi

Karrin tavoite: Karri on koodannut filteröivään tiedostohakusovellukseensa hakualgoritmin Myersin ja Manberin konferenssiartikkelin mukaan, mutta hakurakenne vie liikaa levytilaa. Hän on kuullut Taneli Mielikäiseltä Gusfieldin kirjasta, josta voisi olla hyötyä. Hänellä ei ole vielä Gusfieldin kirjaa.

Tilatietoja:

- Karri on koodaamassa filteröivää tiedostosovellusta ke 7.10. klo 11.

Gusfieldin kirja

- Karri on aiemmin kuullut Taneli Mielikäiseltä kahvihuoneessa, että Gusfieldin kirjasta "*Algorithms on computational biology*" voisi löytyä ratkaisuja, mutta Veli Mäkinen osaisi sanoa asiasta enemmän.

- Tanelin mainitseman kirjan nimi on oikeasti "*Algorithms on strings, trees, and sequences: computer science and computational biology*".
- TKTL:n kirjastossa on Gusfieldin kirjasta yksi lainakappale, joka on tällä hetkellä hyllyssä.
- Karri ei tiedä, löytyykö kirjaa TKTL:n kirjastosta.

Veli Mäkisen asiantuntemus

- Karri ei tunne Veli Mäkistä, mutta tietää, että hänen yhteystietonsa löytyvät laitoksen web-sivuilta.
- Karri saa Veli Mäkiseltä esimerkkikoodia kysyttyään häneltä ongelmasta.
- Karri aikoo kokeilla, ratkaisisivatko Veli Mäkisen koodit hänen ongelmansa, kunhan hänellä on seuraavan kerran aikaa jatkaa ohjelman koodausta.

Copyright © 2004 / Sari A. Laakso

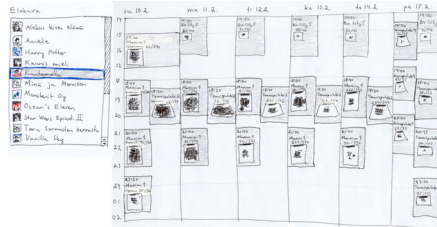
Käyttötapaukset Kategoriat ja variaatiot

- Vaikuttaa siltä, että käyttötapaukset kuuluvat samaan kategoriaan, jos niiden designeissa on ensimmäisessä päätöksentekokohdassa sama datan organisointi.
- Variaatioita on kahdenlaisia:
 - Saman käyttötapauksen identtisiä variaatioita, joissa vain 'mekaanisesti' vaihdetaan esimerkkidataa, esim. kategorian 1 käyttötapauksessa vaihdetaan kirjan nimi tai lainaajien henkilöllisyydet.
 - Päätöksentekokohdaltaan samanlaisia tapauksia, jotka kuitenkin vaativat käyttöliittymään uutta dataa tai toimintoja. Esimerkiksi kategorian 1 käyttötapaus asetellaan siten, että keskeistä kirjaa ei löydy TKTL:n kirjastosta, mistä voi seurata hankintaehdotuksen tekeminen kirjastoon (esimerkki 1c).

Copyright © 2004 / Sari A. Laakso

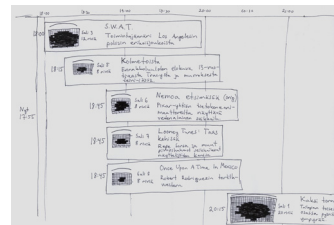
Datan organisointi Ensimmäinen päätöksentekokohta

- **Yleistetty käyttötapaus:**
Tiettyyn leffaan
molemmille sopivana
ajankohtana.



Piirros Antti Latva-Koivisto

- **Yleistetty käyttötapaus:**
Nyt heti tänne katsomaan
jotain kiinnostavaa leffaa.



Piirros Antti Latva-Koivisto

Copyright © 2004 / Sari A. Laakso

Käyttötapauksen variaatioita Mihin kategorioihin? 1/2

Käyttötapaus a) Opiskelijalla tentti 4 päivän kuluttua

Marjan tavoite: Marja tenttii pakollisen *Rinnakkaisohjelmistot*-kurssin, joka on esitietovaatimuksena mm. kevään ohtuprojektille. Tentti on 4 p^vän kuluttua ja materiaalina on Andrews'n kirja, mutta Marjalla ei ole kirjaa.

Tilatietoja:

- Nyt on pe 3.10. klo 11. Marja on kotonaan Espoon Matinkylässä.
- Rinnakkaisohjelmistojen viimeinen tenttimahdollisuus ennen ohtuprojektia on ke 8.10. klo 16.
- Marja tietää kurssikirjan, jota hänellä ei vielä ole: *Andrews G.R., Foundations of Multithreaded, Parallel, and Distributed Programming.*
- TKTL:n kirjastossa 2 lainakappaletta, joista toinen on hyllyssä saatavilla.

Käyttötapaus b) Opiskelijalla tentti 2 kuukauden kuluttua

Marjan tavoite: Marja tenttii pakollisen *Rinnakkaisohjelmistot*-kurssin, joka on esitietovaatimuksena mm. kevään ohtuprojektille. Tentti on 2 kk:n kuluttua ja materiaalina on Andrews'n kirja, mutta Marjalla ei ole kirjaa.

Tilatietoja:

- Nyt on pe 3.10. klo 11. Marja on kotonaan Espoon Matinkylässä.
- Rinnakkaisohjelmistojen viimeinen tenttimahdollisuus ennen ohtuprojektia on to 4.12. klo 16.
- Marja tietää kurssikirjan, jota hänellä ei vielä ole: *Andrews G.R., Foundations of Multithreaded, Parallel, and Distributed Programming.*
- TKTL:n kirjastossa 2 lainakappaletta, joista toinen on hyllyssä saatavilla.

Copyright © 2004 / Sari A. Laakso

Käyttötapausten variaatioita Mihin kategorioihin? 2/2

Käyttötapaus c) Ohjelmistotuotannon asiantuntemusta uusiin projekteihin

Jukan tavoite: Jukka Paakki yrittää luennoida *Ohjelmistotuotanto*-kurssin siten, että sen sisällöstä olisi mahdollisimman paljon hyötyä kurssilaisille. Hän ei tunne kaikkia alan kirjoja, koska niitä on valtavan paljon.

Kurssilaisen tavoite: Kurssilainen pystyy kurssin jälkeen ratkaisemaan mm. ohtuprojektissaan ja työpaikallaan eteen tulevia käytännön projektiongelmia.

Tilatietoja:

- Jukan opetusmoniste menee painoon kahden päivän kuluttua.
- Jukka tuntee aihepiiriä hyvin, muttei tiedä kaikkia alan kirjoja.
- TKTL:n kirjastossa on seuraavat aiheeseen liittyvät kirjat: <Luettelo>

Copyright © 2004 / Sari A. Laakso

Käyttötapaus d) Kahden kirjan esimerkit ylihuomiselle luennolle

Hannun tavoite: Hannu Toivosen *Tutkimustiedonhallinnan peruskurssin ylihuomiselta luennolta* puuttuu vielä keskeisiä glyyfesimerkkejä, joita hän tietää olevan Cardin kirjassa, ja pari pientä algoritmiesimerkkiä Knuthin kirjasta. Hannulla ei ole kirjoja vielä.

Tilatietoja:

- Luento on ylihuomenna.
- Card: Information Visualization*
- Ei TKTL:n kirjastossa ollenkaan.
- Viiikin tiedekirjastossa on 3 kpl: lainassa 1, saatavilla 2.
 - Hannu ei ole aiemmin käynyt Viikissä, ei tiedä sijaintia.

Knuth: Seminumerical Algorithms

- TKTL:n kirjastossa 2 kpl: toinen lainassa Paakilla, toinen Marttisella.

Käyttötapausten tavoiteosa Irti järjestelmästä

- Älä kiinnitä käyttötapauksessa esimerkkitalanteeseen liittyviä ratkaisutapoja. Esim. "kirjan varaaminen" ei koskaan ole käyttäjän tavoite, vaan kiinnitetty ratkaisutapa (tai tehtävä tai toiminto).
- Miksei kirjan varaamisesta kannata tehdä käyttötapausta?
- Laaditaan ensin varauksen tekemisen tarpeeseen osuva kunnollinen käyttötapaus ja katsotaan, millainen design siitä seuraa.

Copyright © 2004 / Sari A. Laakso

Esimerkki kategoriasta 2

Vapaita kirjoja muissa kirjastoissa

Kt 2: Cardin visualisointikirja yliopiston muissa kirjastoissa

Tutkijan tavoite: Hannu Toivonen tietää, että Cardin kirjassa olisi hyviä glyyfesimerkkejä hänen *Tutkimustiedonhallinnan peruskurssin* luentoaan varten, mutta hänellä ei ole Cardin kirjaa.

Tilatietoja:

- Tänään on ma 1.9. klo 9.30.
- Luento on ti 9.9. klo 10-12.

Tarvittava kirja

- Hannu on aiemmin lukenut kirjaa, mutta hänellä ei ole omaa kappaletta.
- Hannu muistaa, että kirjan nimi on jokin 'Information Visualization' ja yksi tekijöistä on Card.
- Kirjan todelliset lähdetiedot: Card Stuart, MacKinlay Jock, Shneiderman Ben, *Readings in Information Visualization: Using Vision to Think*.

Kirjan saatavuus

- Omassa TKTL:n lähikirjastossa on 3 kpl, kaikki lainassa.
- Lääketieteellisen kirjastossa on 3 kpl: lainassa 2, saatavilla 1.
 - Hannu ei ole aiemmin käynyt siellä, ei tiedä kirjaston sijaintia.
- Kasvatustieteellisen ja psykologian kirjastoissa 2 kpl, kaikki lainassa.

Copyright © 2004 / Sari A. Laakso

Kirjan haku
Omat varaukseni
Hankintaehdotus

Kansi	Tekijä(t)	Kirjan nimi	Vuosi
	card		
	Card Remy, Dumas Eric, Mevel Franck	The Linux Kernel Book	1998
	Card Stuart, Mackinlay Jock, Shneiderman Ben	Readings in Information Visualization: Using Vision to Think	1999
	Card Stuart, Moran Thomas, Newell Allen	The Psychology of Human-Computer Interaction	1983
	Cardelli Luca	Typeful Programming	1989
	Cardenas Alfonso	Research Foundations in Object-Oriented and Semantic Database Systems	1990
	Iyer Balakrishna, Ricard Gray, Varman Peter	An Efficient Percentile Partitioning Algorithm for Parallel Sorting	1989

Kirjan saatavuus
(Lainassa olevien lkm sulkeissa)

Lääketieteellinen
Haartmaninkatu 3, ark. 10-16
1 Vaara

Tietojenkäsittelytiede (3)
Teollisuuskatu 23, ark. 9-16

Juha Taina
p. 44 226
18.3.03

Inkeri Verkamo
p. 44 219
31.3.03

Hannu Erkiö
p. 44 253
15.5.03

Psykologia (2)
Siltavuorenpenger 20 A, ark. 9-15

Kasvatustieteellinen (2)
Bulevardi 18, ark. 8-18

Kirjan haku Omat varaukseni Hankintaehdotus

Voimassa olevat varaukset

Lääketieteellinen
Haartmaninkatu 3, ark. 10-16

Varatut kirjat
Card, Mackinlay, Shneiderman:
Readings in Information Visualization: Using Vision to Think.
Varattuna ma 10.11. – ke 12.11.

Ratkaisun suoraviivaistaminen?
Suurin ylimääräinen työ syntyy nyt kirjan noutamisesta.

Kirjan haku Hankintaehdotus

Kansi	Tekijä(t)	Kirjan nimi	Vuosi	Lähikirjasto (TKTL)		Muut kirjastot	
				Hyllyssä	Lainassa	Hyllyssä	Toimitusaika (lainassa)
	Card Remy, Dumas Eric, Mevel Franck	The Linux Kernel Book	1998	1			
	Card Stuart, Mackinlay Jock, Shneiderman Ben	Readings in Information Visualization: Using Vision to Think	1999		18.3.03 Juha Taina 31.3.03 Inkeri Verkamo 15.5.03 Hannu Erkiö	44 226 44 219 44 253	1 (6) Tänään ma 10.11. klo 15 mennessä
	Card Stuart, Moran Thomas, Newell Allen	The Psychology of Human-Computer Interaction	1983	1			(3)
	Cardelli Luca	Typeful Programming	1989		10.6.03 Petri Myllymäki 12.7.03 Mikael Jokela	44 173 44 628	
	Cardenas Alfonso	Research Foundations in Object-Oriented and Semantic Database Systems	1990	1			

Omat tilaukseni

Tekijä(t)	Kirjan nimi	Toimitus

Työnkulkumallit

Varaus-tehtävä on kiinnitetty ratkaisu

■ Työnkulkumalli 1

- Hannu noutaa vapaana olevan lainakappaleen kirjastosta.
- Hannu käy palauttamassa kirjan kirjastoon.

Varaus-tehtävä (task) on tässä tapauksessa mielekäs, jotta Hannu ei lähtisi kirjastoon turhaan.

■ Työnkulkumalli 2

- Hannu tilaa vapaana olevan lainakappaleen kirjastosta työpaikalleen. Kirja toimitetaan sisäpostissa perille vielä saman päivän aikana.
- Hannu palauttaa kirjan lähettämällä sen kirjan mukana tulevilla ohjeilla takaisin kirjastoon.

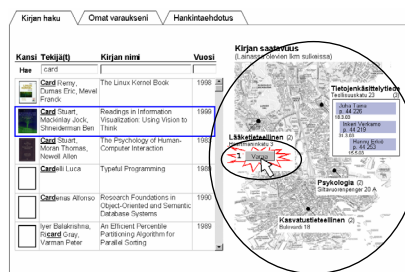
Tässä työnkulussa erillistä Varaus-tehtävää ei enää ole.

Copyright © 2004 / Sari A. Laakso

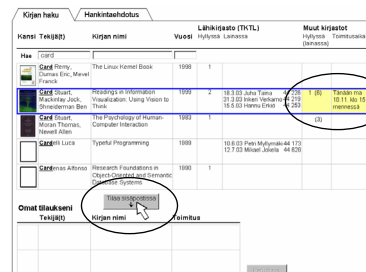
Työnkulkumallin vaihtaminen

Päätöksenteko muuttuu

- Noutamismenettelyssä Hannu tarvitsee kartalle suhteutettuja kirjastoja päätöksentekonsa tueksi:



- Sisäpostimenettelyssä on samantekevää, missä kirjasto sijaitsee:



Kategorian 2 käyttötapaus saatiin palautettua kategoriaan 1 keksimällä tehokas tapa oikaista työnkulkua.

Copyright © 2004 / Sari A. Laakso

Kirjasto: Käyttötapauskategoriat 1 ja 2

Kategoria 1:

Käyttäjä tietää tavoiteltavan kirjan etukäteen.

Kategoria 2:

Käyttäjä tietää tavoiteltavan kirjan etukäteen, mutta hänen on päätettävä, mistä tuntemattomasta kirjastosta hän sen ottaa.

Copyright © 2004 / Sari A. Laakso

Kirjan haku Omat varaukseni Hankintaehdotus

Kansi	Tekijä(t)	Kirjan nimi	Vuosi	Hyllyssä
	Card Ferry, Dumas Eric, Mevel Francis	The Linux Kernel Book	1998	1
	Card Stuart, Mackinlay Jock, Shneiderman Ben	Readings in Information Visualization: Using Vision to Think	1999	2
	Card Stuart, Moran Thomas, Newell Allen	The Psychology of Human-Computer Interaction	1983	1
	Cardelli Luca	Typical Programming	1989	
	Cardenas Alfonso	Research Foundations in Object-Oriented and Semantic Database Systems	1990	1
	Iyer Balakrishna, Rizard Oray, Varman Peter	An Efficient Perceptron Partitioning Algorithm for Parallel Sorting	1989	2

Kirjan haku Omat varaukseni Hankintaehdotus

Kansi	Tekijä(t)	Kirjan nimi	Vuosi
	Card Ferry, Dumas Eric, Mevel Francis	The Linux Kernel Book	1998
	Card Stuart, Mackinlay Jock, Shneiderman Ben	Readings in Information Visualization: Using Vision to Think	1999
	Card Stuart, Moran Thomas, Newell Allen	The Psychology of Human-Computer Interaction	1983
	Cardelli Luca	Typical Programming	1989
	Cardenas Alfonso	Research Foundations in Object-Oriented and Semantic Database Systems	1990
	Iyer Balakrishna, Rizard Oray, Varman Peter	An Efficient Perceptron Partitioning Algorithm for Parallel Sorting	1989

Kirjan saatavuus (Lokossa olevien kirjain suhteessa)

Kirjasto: Käyttötapauskategoria 3

Kategoria 3:

Käyttäjä yrittää ratkaista ongelmaa. Hän ei tiedä etukäteen, missä kirjoissa on ratkaisuja.

CiteSeer Search

gennaro design patterns

Design Patterns: Elements of Reusable Object-Oriented Software
E. Gamma, R. Helm, R. Johnson, and J. Vlissides

Design patterns: Abstraction and reuse of object-oriented design
E. Gamma, R. Helm, R. Johnson, and J. Vlissides

An catalog of object-oriented design patterns
E. Gamma, R. Helm, R. Johnson, and J. Vlissides

OOPLA: A FORMALIZING OF Design Patterns
E. Gamma

Java and Design Patterns - Eine objektorientierte Einführung
E. Gamma

Design Patterns: Elements of Reusable Object-Oriented Software (1994).
E. Gamma, R. Helm, R. Johnson, and J. Vlissides Addison-Wesley

Abstract not available, document not in database

Day Glyn: [Amazon](#) (54 995) [Barnes & Noble](#) (54 995)

CiteSeer Search

gennaro design patterns

Design Patterns: Elements of Reusable Object-Oriented Software
E. Gamma, R. Helm, R. Johnson, and J. Vlissides

Design patterns: Abstraction and reuse of object-oriented design
E. Gamma, R. Helm, R. Johnson, and J. Vlissides

An catalog of object-oriented design patterns
E. Gamma, R. Helm, R. Johnson, and J. Vlissides

OOPLA: A FORMALIZING OF Design Patterns
E. Gamma

Java and Design Patterns - Eine objektorientierte Einführung
E. Gamma

Citations not available

Patterns for Designing Navigable Chord-Based Content Retrieval
E. Gamma

The paper presents several design patterns for the log hierarchical Chord, Active Reference, Landmark, 1. These are part of a series designed for hierarchical log applications or in general. This also includes a design pattern for Chord Hierarchical Applications. We provide the code with tangential access.

Käyttöliittymäratkaisut ja kuvat: Ilkka Rinne
Visualisointi käyttöliittymäsuunnittelussa -seminaari, 2002

Kirjasto: Käyttötapauskategoria 4

Kategoria 4:

Käyttäjä pysyttelee tutkimuksen kärjessä eli käytännössä seuraa oman alansa keskeisiä uusia tutkimustuloksia.



Käyttjähaastattelut

Yleistysten sijaan konkreettisia
esimerkkitalanteita

Kt 1: Käyttjähaastattelu ja
kahden skenaarion raportointi

Käyttäjahaastattelut Yleistysten sijaan konkretiaa

- Käyttäjät yleistävät asioita:
 - He yrittävät puhua kaikkien käyttäjien puolesta sen sijaan, että he kertoisivat omista kokemuksistaan.
 - He tekevät yhteenvetoja aiemmin sattuneista tilanteista tai kertovat niistä niin yleisellä tasolla, ettei kertomuksista saa aikaan käyttötapauksia.
- Haastattelijan tulee houkuttaa käyttäjä konkretisoimaan:
 - Kohdenna kysymys konkreettiseen tapahtumaan: "Milloin sinulle **viimeksi** kävi niin? Mitä silloin tapahtui? ..."
 - Jos haastateltava ei anna esimerkkejä, kannattaa itse laatia nopeasti esimerkki ja pyytää häntä **korjaamaan keksittyä esimerkkiä**.

Copyright © 2004 / Sari A. Laakso

Kontekstuaaliset haastattelut Käyttäjä välttelee esimerkkejä

Haastattelija kysyy liian yleisesti:

- *Käytätkö usein yliopiston verkkosivuja? Mihin tarkoitukseen?*
 - *"Kyllä minä oikeastaan aika usein katson erilaisia ammattiasioita yliopiston sivuilta."*
- *Millaisia ammattiasioita?*
 - *"Aivan kaikenlaisia."*
- *Antaisitko esimerkin?*
 - *"No siis ne voivat olla aivan mitä tahansa."*
- *Kertoisitko yhden?*
 - *"Se riippuu ihan tilanteesta."*

Copyright © 2004 / Sari A. Laakso

Kontekstuaaliset haastattelut Haastattelijä houkuttaa konkretiaan

Haastattelijä kohdistaa kysymyksen äskettäiseen hetkeen:

- Käytätkö usein yliopiston verkkosivuja? Mihin tarkoitukseen?
 - "Kyllä minä oikeastaan aika usein katson erilaisia ammattiasioita yliopiston sivuilta."
- Milloin **viimeksi** katsoit jotakin ammattiasiaa verkosta?
 - "Taisi olla eilen..."
- Mitä katsoit?
 - "Henkilöstöhallinnon sivuja."
- Mitä etsit sieltä?
 - "Että mitä liitteitä virkahakemuksessa pitää olla ja milloin on deadline."
- Oletko hakemassa jotakin virkaa?
 - "No joo... Tavallaan joo... Laitoksella on assistentin virka auki ja olen miettinyt, että..." jne.

Copyright © 2004 / Sari A. Laakso

Kt 1: Käyttäjähaastattelu Harjoitustyön ensimmäinen vaihe

- Tämä kotitehtävä aloittaa harjoitustyön, jossa suunnitellaan ravintolahakujärjestelmän käyttöliittymää.
- Kotitehtävässä 1 tehdään **yhden henkilön haastattelu**, jonka avulla selvitetään **kaksi ravintolatapausta**. Esimerkkitapaukset kuvataan skenaarioina, ei vielä käyttötapauksina.
- Haastateltava henkilö
 - viimeisen muutaman kuukauden kuluessa käynyt vähintään pari kertaa syömässä jossain ulkona
 - ei tämän syksyn Käli II -kurssilta
 - erilainen henkilö kuin sinä itse, jos mahdollista

Copyright © 2004 / Sari A. Laakso

Kt 1: Käyttäjähaastattelu

Haastattelun tavoite ja aloitus

- Ennen haastattelua:
 - *Olen aloittamassa eräänlaisen ravintolahakujärjestelmän suunnittelua, ja kerään sitä varten esimerkkejä erilaisten ihmisten ulkona syömiseen liittyvistä tilanteista.*
 - *Haastatteluun menee aikaa alle puoli tuntia.*
 - *Haastatteluajankohdan sopiminen.*
- Kerro haastattelun alussa vapaamuotoisesti:
 - *Yritän nyt selvittää pari käytännön esimerkkitalannetta, joissa sinä itse olet yksin tai isommalla porukalla käynyt syömässä jossain ulkona, esim. kebabilla, kahvilassa, ravintolaillallisella tai missä tahansa.*
 - *Tärkeintä on, että kuvailisit tilannetta mahdollisimman todenmukaisesti.*
 - *Kaikkien henkilöiden nimet muutetaan kuvitteellisiksi.*

Copyright © 2004 / Sari A. Laakso

Kt 1: Käyttäjähaastattelu

Haastattelutilanne

- Aloita haastattelu jollakin sellaisella kysymyksellä, jolla luot haastateltavalle **oikean mielikuvan** siitä, millaisia ravintolakäyntejä olet hakemassa. Esimerkki:
Oletko viime aikoina käynyt ulkona syömässä, esim.
 - *oikein kunnan ravintolaillallisella tai*
 - *kahvilla, pizzalla tai hampurilaisella tai*
 - *vaikkapa huoltoaseman baarissa syömässä nakit ja ranskalaiset?*
- Sitten heti edellisen jatkoksi kiinni **konkretiaan**:
 - *Kertoisitko siitä, kun kävit siellä kiinalaisessa ravintolassa? Hyödynnä haastateltavan omaa esimerkkiä.*
 - *Milloin viimeksi kävit jossain ulkona syömässä?*
 - *Satuitko viime viikolla syömään kertaakaan ulkona? Ihan missä tahansa. Entäpä edellisviikolla?*

Copyright © 2004 / Sari A. Laakso

Kt 1: Käyttäjähaastattelu Vihjekysymyksiä, kebab-esimerkki

- Motiivi ja päätöksentekohetki
 - *Miksi päätitte mennä ulos syömään? Miksette ryhtyneet laittamaan ruokaa kotona tai vaikkapa ostaneet eineksiä kaupasta?*
 - *Milloin päätitte mennä kebabille juuri tuonne? Paljonko kello oli? Missä olitte silloin, Jaskan kotona Malmilla jo?*
- Tavoitteet syömisen ulkopuolella
 - *Mitä olitte tekemässä ennen kuin tuli nälkä?*
 - *Mitä olitte aikeissa tehdä syömisen jälkeen?*
- Etukäteistietämys
 - *Mistä keksitte mennä kebabille? Oliko teillä muita vaihtoehtoja? Mietittekö esimerkiksi pizzan tilaamista tai hampurilaisia?*
 - *Mistä tiesitte, missä se kebab-paikka on?*
 - *Tiesittekö etukäteen, millaista ruokaa siellä on?*
- Jälkitietämys (ts. mitä olisi ollut hyvä tietää etukäteen)
 - *Oliko ruoka hyvää, vastasiko odotuksia?*
 - *Oliko tämä paikka loistovalinta tähän tarkoitukseen? Miksi / miksei?*

Copyright © 2004 / Sari A. Laakso

Kt 1: Käyttäjähaastattelu Vihjekysymyksiä, illallisesimerkki

- Motiivi ja päätöksentekohetki
 - *Miksi päätitte mennä ulos syömään? Miksette ryhtyneet laittamaan ruokaa kotona? Oliko tarkoitus juhlistaa jotakin tapahtumaa, mitä?*
 - *Liittyikö samaan illanviettoon muita suunnitelmia, millaisia?*
 - *Milloin valitsitte tuon ravintolan? Missä olitte silloin?*
- Tavoitteet syömisen ulkopuolella
 - *Mitä teit ennen ravintolaan lähtöä? Entäpä sen jälkeen?*
- Etukäteistietämys
 - *Kuka tiesi tuon ravintolan? Mitä hän tiesi siitä? Mitä sinä tiesit siitä?*
 - *Mitä muita ravintoloita tuli esille, kun mietitte sopivaa? Miksi valitsitte silti juuri tämän? Miksei niitä muita?*
 - *Mistä tiesitte, missä se ravintola on?*
 - *Mitä tiesitte ruoasta etukäteen?*
- Jälkitietämys (ts. mitä olisi ollut hyvä tietää etukäteen)
 - *Vastasiko ruoka odotuksia?*
 - *Oliko ravintola loistovalinta tähän tarkoitukseen? Miksi / miksei?*

Copyright © 2004 / Sari A. Laakso

Kt 1: Käyttäjähaastattelu

Kysele vapaamuotoisesti

- Kun pääset kiinni esimerkkitalanteeseen, kysele haastateltavaltaasi tilanteeseen liittyviä tietoja vapaamuotoisesti sen perusteella, mitä sinulle tulee mieleen hänen vastauksistaan. Tarkoituksena ei ole orjallisesti esittää esimerkiksi edellisten sivujen esimerkkikysymyksiä, jotka eivät ole kattava valikoima eivätkä sovi kaikkiin tilanteisiin.
- Jos skenaariota kirjoittaessasi huomaat unohtaneesi kysyä jonkin tärkeän yksityiskohdan, voit esim. soittaa haastateltavallesi jälkeenpäin. Aina haastattelun loppuun kannattaa kysyä, saako haastateltavaan ottaa yhteyttä jälkeenpäin.

Copyright © 2004 / Sari A. Laakso

Kurssin käytäntöjä

Kotitehtävät
Harjoitustyö
Ohjauspalaverien ajanvaraukset

Kotitehtävät Palautus ja pisteytys

- Kotitehtävät ovat kurssin suorituksen pakollinen osa; jokaisesta saatava hyväksytty suoritus eli puolet pisteistä
- Kuuden kotitehtävän pisteytys
 - **Kt 1: Käyttäjähaastattelu (1 p.)** <- Liittyy harj.työhön
 - Kt 2: Kampuskartta-käli (1 p.)
 - Kt 3: Käyttäjätarkkailu (1 p.)
 - **Kt 4: Läpikäyntiproto (2 p.)** <- Liittyy harj.työhön
 - Kt 5: Projektimallit (1 p.)
 - Kt 6: Asiantuntija-arvio (2 p.)
- Palautusaika: **maanantaisin klo 10.00**, lukuunottamatta ensimmäistä tehtävää kt 1, joka palautetaan myöhemmin: ti klo 9.00 mennessä

Copyright © 2004 / Sari A. Laakso

Harjoitustyö Vaiheet ja pisteytys

- Harjoitustyössä suunnitellaan ravintolahakujärjestelmän käyttöliittymä. Työn vaiheet:
 - Kotitehtävä kt 1: Käyttötilanteiden selvittäminen käyttäjähaastatteluilla.
 - **Palaveri 1:** Skenaarioiden muuntaminen käyttötapauksiksi ja käyttöliittymäratkaisun suunnittelu. Tuloksena käyttötapaukset ja paperiproto, jota demotaan palaverissa ohjaajalle.
 - Kotitehtävä kt 4: Läpikäyntiproton laatiminen.
 - Pakollinen luento 6 (ke 3.11. klo 9-12): Läpikäyntipalaverin pitäminen luentoharjoituksena omalle protolle.
 - **Palaveri 2:** Käli-ratkaisun piirtäminen PowerPoint-kuviksi. PowerPoint-proton loppudemo.

Läsnäolovaatimus

Copyright © 2004 / Sari A. Laakso