

6

Tavoitteena käyttötilanteiden ymmärrys

Minun kännykkäni valikosta löytyy Viestit-valinnan alta seuraavat valinnat:

- Saapuneet viestit
- Lähetetyt viestit

Voin siis valita selattavaksi aikajärjestyksessä joko vastaanottamani tai lähettämäni tekstiviestit. Tämä sopii minulle aivan hyvin, koska käytän tekstiviestejä hyvin satunnaisesti. Mutta nykyisin varsinkin nuoriso käyttää tekstiviestejä hyvin toisenlaisella tavalla kuin mitä järjestelmän kehittäjät kuvittelivat. Tekstarien tehokäyttäjät käyvät niiden välityksellä intensiivisiä keskusteluja kaveriensa kanssa.

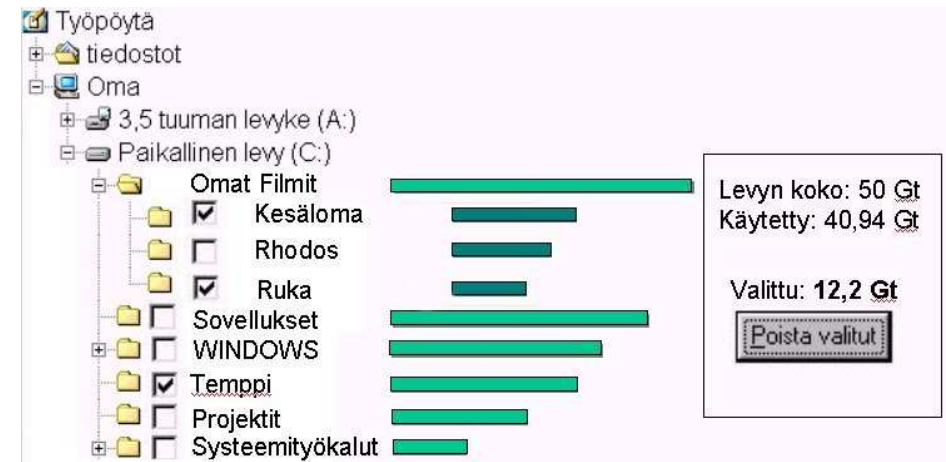
Tehokäyttäjä kaipaisi varmaankin tallennettuihin viesteihin keskustelujen mukaista näkökulmaa, joka esittäisi tietyn kaverin kanssa kumpaankin suuntaan vaihdetut viestit aikajärjestyksessä. Tällainen näkökulma vastaisi vuoropuhelun rakennetta sellaisena kun käyttäjä sen kokee.

Tämä on yksi esimerkki siitä, kuinka sovelluksen suunnittelussa tarvitaan käyttäjän toiminnan ja käyttötilanteiden ymmärtämistä. Tässä luvus-

sa etsitään ymmärrystä siitä, miten puutteet niiden ymmärryksessä voivat aiheuttaa käytettävyysongelmia.

Tarpeet syntyvät pyrkimyksistä

Tämän kirjan alussa totesimme, että levytilan laajamittainen vapauttaminen on Windowsilla hyvin vaivalloista. Totesimme myös, että parempien ratkaisujen esittäminen tähän tehtävään ei ole vaikeaa - kunhan tarve on ensin tunnistettu! Tässä siis eräs mahdollinen ratkaisu:



Voimmeko jotenkin etsiä näitä tehtäviä ja tarpeita järjestelmällisesti? Tehtävät ja tarpeet liittyvät käyttäjien pyrkimyksiin. Näiden tunnistaminen on yksi tärkeimmistä käytön suunnittelun tehtävistä.

Esimerkiksi PC:n ja Windowsin käyttäjillä on pyrkimykset

- ylläpitää PC käyttökelpoisena ja tehokkaana, sekä
- pitää PC:llä käsitellyt dokumentit käyttökelpoisessa järjestyksessä mm. löytämisen ja arkistoinnin kannalta.

On esimerkiksi helppoa tunnistaa, että käyttökelpoisuuteen ja tehokkuuteen pyrkivällä käyttäjällä on tarve vaihtaa konetta aika ajoin. PC:n vaihto uudempaan laitteeseen on ainakin minulta vienyt joka kerralla odotettua enemmän aikaa ja energiaa.

Ensin joudun keräämään vanhasta koneesta talteen kaiken, minkä haluan arkistoihini tai uuteen koneeseen. Sitten joudun asentamaan mm. sovellusohjelmat sekä erilaisia systeemyökaluja. Joudun asentamaan erilaisia laiteajureita – kerättyäni ensin Netistä kunkin ajurin viimeisimmät versiot. Joudun myös tekemään erilaisia tietoliikenneyhteyksien määrityksiä. Jos olen hukannut yhteydentoimittajan ohjekirjasi, joudun poimimaan siirrettävät asetukset Windowsin ohjauspaneelin dialogeista.

Joudun ehkä hakemaan netistä selaimen viimeisimmän version ja siihen viimeisimmän tietosuojapäivityksen. Joudun etsimään siihen Netistä plug in –moduuleja ja asentamaan ne selaimeni. Joudun poimimaan selaimen kirjanmerkit vanhasta koneesta ja sijoittamaan ne oikealle paikalleen uuteen koneeseen. Joudun tekemään selaimeni mieleiseni asetukset mm. käytön ja tietoturvan suhteen. Lopuksi joudun vielä tekemään Wordiin ja muihin asentamiini sovelluksiin minulle sopivat asetukset – jos muistan, minkä valikkovalinnan ja dialogiketjun takaa mikäkin asetus löytyy.

Olen tätä kirjoitettaessa edelleen Windows 2000:n käyttäjä. Koska koikein kaikenlaisia tuotteita PC:lläni, olen vierastanut sitä uudelleenrekisteröitymistä, jonka Windows XP:n vaatii kokoonpanon muuttamisessa ja sitä vanhempien versioiden käytettävyys on koneenvaihtotilanteessa todella keho! Tämä ei johdu käyttöliittymän yksityiskohdista, vaan vaivattoman koneenvaihdon vaatiman toiminnallisuuden puuttumisesta!

Mutta apua on tulossa! Windows XP:stä löytyy kuulemani mukaan Files and Settings Transfer Wizard, joka siirtää automaattisesti systeemin ja ohjelmien asetuksia sekä mm. sähköpostiarkistojä.

Ei todellakaan ole vaikea keksiä tapoja, joilla tämän koneen vaihdon voi tehdä helpommaksi tai jopa automaattiseksi.

Prosessit toteuttavat pyrkimyksiä

Pyrkimysten ja tekemisten mallintaminen on tietojärjestelmien suunnittelijoille hyvinkin tuttua. Alan kielenkäytössä pyrkimystä ja siihen liittyviä tekemisiä nimitetään prosessiksi.

Joskus prosessi päättyy, kun sen tavoitteet on saavutettu. Esimerkiksi uuden atk-järjestelmän kehittämisprosessi päättyy, kun järjestelmä on otettu käyttöön. Tällaisia päättyviä prosesseja on tapana kutsua projekteiksi.

Jotkut prosessit pyrkivät jatkuvasti pitämään yllä jotain asioiden tilaa. Esimerkiksi yrityksen kirjanpito on jatkuva prosessi, joka pyrkii pitämään ajan tasalla tietoa yrityksen taloudellisesta tilanteesta ja siihen vaikuttaneista tapahtumista. Kodin taloudenhoidon prosessi taas pyrkii muun muassa pitämään talouden jäsenet ruokittuina ja vaetetettuina sekä kodin siistinä.

PC-pelejä pelataan puhtaasti huviksi, mutta melkein kaikki muu sovellusten käyttö liittyy tavalla tai toisella käyttäjien pyrkimyksiin ja prosesseihin. PC:n käyttöön liittyy myös ylläpidon prosessi, johon liittyy mm. kovalevyjen siivoamista, dokumenttien varmuuskopiointia ja arkistointia, ohjelmien versiopäivityksiä sekä ajoittain käyttöjärjestelmän päivityksiä sekä koneen vaihtoja. Lontoon hotelliportaalin käyttäjällä on ilmeisestikin meneillään matkaprojekti Lontooseen. Netin ruokakaupassa asiointi tapahtuu osana kodin taloudenhoidon prosessia.

Käyttöliittymässä käyttäjän prosessi kohtaa liiketoimintaprosessin

Käytettävyysalan kirjallisuudessa korostetaan yleensä käyttäjän tarpeiden selvittämistä. Mutta ajatellaanpa esimerkiksi yrityksen työntekijää, joka täyttää tietokoneella tunti-ilmoitustaan. Mitä käyttäjän tarpeita tämä sovellus tässä tilanteessa palvelee? Käyttäjällä ei yleensä ole mitään erityistä tarvetta antaa työtuntejaan tietokantaan. Sen sijaan yrityksen hallinnon prosesseilla on hyvinkin tarve saada tunti-ilmoitukset. Tässä tapauksessa sovellus ei siis palvele käyttäjän vaan yrityksen tarpeita!

Tietojärjestelmien suunnittelun kirjallisuudessa taas yrityksen tarpeet ovat vahvasti esillä. Yritysten pyrkimyksiä kuvataan yleensä erilaisissa esisuunnittelun dokumenteissa. Kirjallisuudessa esiintyy tästä työvaiheesta sellaisia termejä kuten esimerkiksi "business modeling" ja "design goal statement". Nämä dokumentit kertovat, miten kehitettävän sovelluksen tulee auttaa yritystä pyrkimyksissään.

Liiketoimintaa pyörittävien prosessien mallintamiseen on monenlaisia kuvaustekniikoita. Mm. tietovuokaavioista, elinkaarimalleista ja aktiiviteettikaavioista on monenlaisia muunnelmia ja murteita. Näissä liiketoiminnan prosessien kuvauksissa sovelluksen käyttäjät nähdään helposti vain tätä prosessia toteuttavan koneiston osina.

Sekä käyttäjäkeskeinen että liiketoimintaprosessikeskeinen näkökulma ovat oikeita ja tarpeellisia. Ne ovat kumpikin vain puolet totuudesta!

Käyttötilanteessa käyttäjän pyrkimykset ja prosessit kohtaavat liiketoiminnan pyrkimykset ja prosessit.

Esimerkiksi hotellin varauksessa

- porttaaliyrityksen liiketoimintaprosessi huolehtii mm. varaustietojen välittämisestä hotelliketjun järjestelmään sekä välityspalkkion laskutuksesta hotelliketjulta, ja
- portaali palvelee käyttäjän prosessia, joka valmistele matkaa sekä suorittaa sen.

Tietojärjestelmäprojekteissa liiketoiminnan prosessit tulevat yleensä hyvin selvitetyiksi ja kuvatuiksi. En kuitenkaan ole juuri nähnyt kirjallisuudessa evästyksiä käyttäjien pyrkimysten ja prosessien järjestelmälliseen analysoimiseen ja mallintamiseen. Prosessien tutkiminen on kuitenkin paras ja ehkä ainoa tapa saavuttaa se käyttötilanteiden ymmärrys, jota käyttäjätavallisen toiminnallisuuden suunnittelu vaatii.

Käyttäjän prosessien ymmärrys on aivan erityisen hyvään tarpeeseen silloin, jos käyttäjä on samalla asiakas! Mitä enemmän suunnittelija ymmärtää asiakkaan tilanteita ja niihin liittyvistä tarpeista, sitä paremmin sovellus palvelee tarkoitustaan.

On ilmeisesti aika kiistatonta, että esimerkiksi hotellin varaajalla on omat hotelliliiketoiminnasta riippumattomat pyrkimyksensä ja prosessinsa. Mutta päteekö sama ajatus esimerkiksi yrityksen sisäisiin taloushallinnon sovelluksiin?

Ajatelkaamme esimerkiksi tulosvastoullista osastopäällikköä, joka tekee osastolleen budjettia. Budjetoinnin ja talousseurannan systeemit voidaan ilmeisesti suunnitella kahdesta eri lähtökohdasta:

1. Osastopäällikön tehtävä on palvella yrityksen taloushallintoa ja budjetoimintaa.
2. Taloushallinnon ja budjetoinnin järjestelmien tehtävä on osaltaan palvella osastopäällikköä osaston liiketoiminnan johtamisen työtehtäviin liittyvissä pyrkimyksissä ja prosesseissa.

Lienee sanomattakin selvä, kumpi on koko yrityksen menestyksen kannalta parempi lähtökohta!

Epäilen, että juuri puutteet käyttäjäpuolen pyrkimysten ja prosessien mallintamisessa aiheuttavat paljon sellaisia syvällisiä (ja yleisiä!) käytettävyyden ongelmia, jotka eivät ole korjattavissa vain käyttöliittymän yksityiskohtia viilailemalla.

Työkaluohjelman käyttäjien pyrkimykset

Joskus käyttäjän pyrkimykset ja prosessit on helppo tunnistaa. Esimerkiksi Lontoon hotelliportaalin käyttäjän pyrkimykset on helppo todeta: hänellä on pyrkimys käydä Lontoossa. Portaali palvelee tiettyä selkeästi rajattua tehtävää tässä matkan valmistelun ja suorittamisen prosessissa.

Monet sovellukset on tarkoitettu yleisluontoisiksi työkaluiksi monenlaisiin prosesseihin. Tekstinkäsittelyohjelma voi palvella henkilökohtaista kirjeenvaihtoa, henkilökohtaisten muistiinpanojen tekemistä, kokouksen päätösten dokumentointia, kirjojen kirjoittamista, lehtien julkaisemista ja miljoonia muita käyttäjiensä pyrkimyksiä. Voiko niin monenlaisia pyrkimyksiä mitenkään tunnistaa ja analysoida järjestelmällisesti?

Yleiskäyttöisten ohjelmien käyttäjien pyrkimyksiä voidaan lähestyä kahdella tavalla:

- luokitellaan käyttäjiä, sekä
- tunnistetaan kaikille käyttäjille yhteisiä pyrkimyksiä

Esimerkiksi tekstinkäsittelyohjelman käyttöä voitaisiin luokitella seuraavasti:

- Kirjeenvaihto
- Yleinen toimistokäyttö
- Asiakirjakäyttö
- Muistiinpanokäyttö
- Julkaisukäyttö
 - o Kirjat
 - o Lehdet

Esimerkiksi kirjan julkaisijoilla on varmasti sellaisia yhteisiä pyrkimyksiä, joita tekstinkäsittelyohjelma voi auttaa.

Kaikilla tekstinkäsittelyohjelman käyttäjillä on varmaankin yhteinen pyrkimys pitää tekstidokumentit sellaisessa järjestyksessä, että ne ovat hallittavissa ja löydettävissä. Tekstinkäsittelyohjelman suunnittelija voisi avustaa tällaisia pyrkimyksiä monella tavalla.

Tunnista sovelluksen käyttötilanteet

Käyttäjän pyrkimysten ja prosessien tunnistaminen on vasta ensimmäinen askel, kun pyritään löytämään käyttäjän tarpeet ja näkökulma. Meidän täytyy tunnistaa kustakin prosessista ne tilanteet, joissa sovellus ja käyttäjä ovat tekemisissä keskenään.

Nämä tilanteet löytyvät parhaiten mallintamalla prosesseja. Liiketoiminnan ja tietojärjestelmien prosessien kuvaamiseen on kehitetty monia tekniikoita. Ne saattavat usein olla liian raskaita menetelmiä käyttäjän te-

kemisten analysointiin. Usein riittää, että tehdään jäsenitys niistä tapahtumista ja toimenpiteistä, jotka vievät prosessia eteenpäin.

Seuraavassa kehitellään esimerkin vuoksi ajatuksia siitä, miten asuntojen myynti-ilmoituksia julkaisevat verkkosivut voisivat palvella asunnon vaihdon prosessia. Vertailukohteena käytetään Helsingin Sanomien Oikotie-palvelua. Tätä sivustoa on jo kehitetty puhtaasta ilmoitussivustosta asunnonvaihdon koko prosessia palvelevaksi sivustoksi: sieltä löytyy mm. asunnon ostajan opas, vuokraajan opas sekä muuttajan opas.

Suunnittelun lähtökohtana täytyy olla käyttäjän koko asunnon oston prosessi. Meidän täytyy muodostaa itsellemme kuva siitä, mitä tapahtumia ja vaiheita käyttäjä kohtaa ennen kuin hän asuu uudessa asunnossaan.

Tilan säästämiseksi emme nyt lähde purkamaan auki koko prosessia yksityiskohtaisesti. Karkealla tasolla voimme jäsentää seuraavat vaiheet:

- Kiinnostavien alueiden rajaaminen
- Tarjontaan tutustuminen
- Asuntojen vertailu ja järjestäminen paremmuusjärjestykseen
- Neuvottelut ja kaupan teko
- Muutto

Minkälaista toiminnallisuutta näiden vaiheiden avuksi voitaisiin tarjota?

Kiinnostavien alueiden rajaamisessa asunnon hintataso on usein keskeisin tekijä. Asunnonvaihtajalla on yleensä selvä käsitys siitä, että kuinka paljon hän haluaa neliöitä, ja kuinka paljon hän voi niistä maksaa.

Hintakartta palvelisi oikean hintatason alueiden löytämistä. Käyttäjä voisi yhdellä silmäyksellä nähdä kukkarolleen sopivat alueet kartasta, joka esittäisi eri hintaluokat eri väreillä.

Monet haluavat asua joko lähellä työpaikkaa tai ainakin paikassa, josta on nopeat ja hyvät yhteydet sinne. Esimerkiksi Helsingissä YTV tarjoaa julkisen liikenteen reitityspalveluita, joista tarvittava informaatio on löy-

Asuntojen vertailu ja järjestäminen paremmuusjärjestykseen ei ehkä kaipaa erityisempää tietotekniikkaa tuekseen. Voisimme tietenkin tarjota käyttäjälle mahdollisuutta poimia ilmoituksia lyhyelle listalle omilla muistiinpanoilla täydennettyinä. Mutta mitä hyötyä siitä olisi? Asunnon esitte-lyssä lyödään poikkeuksetta jonkinlainen esite käteen. Muistiinpanot on helpointa tehdä näihin papereihin heti paikan päällä. Ne on sitten helppo järjestää kiinnostavuuden mukaiseen järjestykseen esim. muovitaskuun.

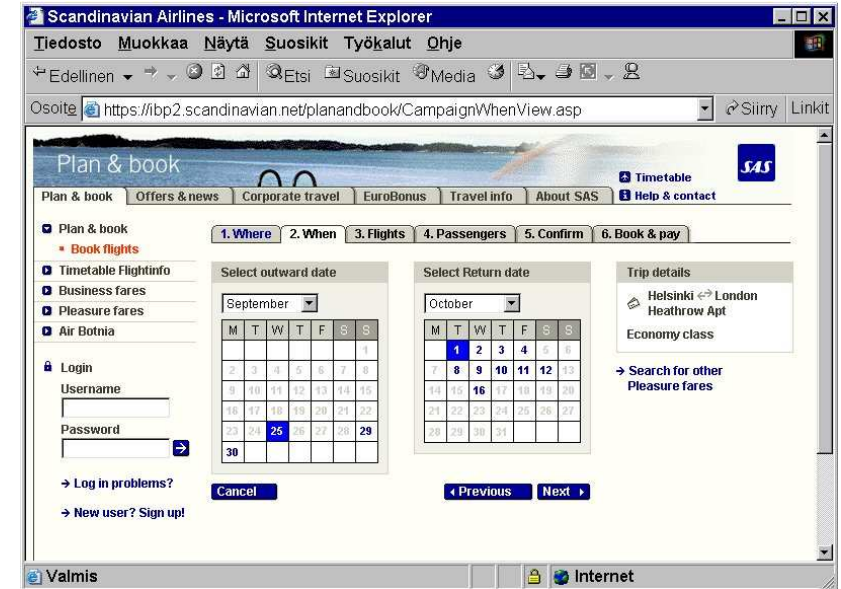
Joskus vanha konsti on todella parempi kuin pussillinen uusia. Jos vanha konsti on edes suurin piirtein yhtä hyvä kuin uusi konsti, käyttäjä pysyy vanhassa!

Käyttäjän prioriteetit sanelevat näkökulman

Käyttäjän pyrkimysten ja prosessien ymmärtäminen on siis ensimmäinen askel matkalla käyttäjätavallisuuteen. Seuraava askel on edellisen esi-merkin mukaisesti tunnistaa ne eri tilanteet, jossa käyttäjä on tekemisissä sovelluksen kanssa.

Kun käyttämiseen liittyvät tilanteet on tunnistettu, voidaan lähteä selvittämään niihin liittyviä tarpeita.

Näimme jo aikaisemmasta esimerkistä, että edullista lentoa haluavan lomamatkalaisen ja liikematkailijan tarpeet ovat erilaiset. Lentoyhtiön lii-ketoimintaprosessin näkökulmasta katsottuna kyseessä on yksi ja sama tapahtuma - lentolipun osto. Mutta edullista lentoa etsivä haluaa tietoa, joka on valittu ja järjestetty hänen tarpeittensa mukaisesti:



Edullisen matkan etsijällä ja liikematkailijalla on erilaiset prioriteetit. Liikematkailija haluaa ensisijaisesti matkustaa tietynä ajankohtana, ja toissijaisesti ostaa sopivan hintaisen lipun. Edullisen matkan etsijä haluaa ensisijaisesti mahdollisimman edulliset lennot - matkan ajankohta joi-denkin rajojen puitteissa toissijainen asia. Nämä prioriteetit ovat niin eri-laisia, että niiden palveleminen vaati erilaisia käyttöliittymiä.

Totesimme aikaisemmin, että hotelliportaali Londontown.com palve-lee tyypillisen käyttäjän näkökulmaa melko hyvin. Käyttäjä kertoo päi-vämäärät ja laatuluokat, ja portaali esittää tarjolla olevat hotellit hintajär-jestyksessä.

Room Type	Breakfast	Normal Rate	Discount	Offer Rate	
Single Room	NO	£ 140	58%	£ 59	NEXT >
Double Room	NO	£ 140	52%	£ 67	NEXT >
Twin Room	NO	£ 140	52%	£ 67	NEXT >

Room Type	Breakfast	Normal Rate	Discount	Offer Rate	
Double Room	NO	£ 206	62%	£ 79	NEXT >
Twin Room	NO	£ 206	62%	£ 79	NEXT >

Room Type	Breakfast	Normal Rate	Discount	Offer Rate	
Double Room	NO	£ 206	62%	£ 79	NEXT >
Twin Room	NO	£ 206	62%	£ 79	NEXT >

Tässäkin tapauksessa voi olla hyödyllistä pohtia, että onko kaikilla käyttäjillä samanlaiset prioriteetit.

Jos olet menossa konferenssiin tai muuhun useamman päivän tilaisuuteen, haluaisit ehkä hotellin mahdollisimman läheltä tilaisuuden pitopaik-
kaa. Tällaiselle käyttäjälle voisi tarjota haluttujen laatuluokkien hotelleja järjestettynä konferenssin pitopaikasta lasketun etäisyyden mukaan. Lähin hotelli olisi siis listalla ensimmäisenä.

Itse haluan usein Lontoon matkoillani hotellin Piccadilly-metrolinjan varrelta, koska se kulkee tärkeimpien teatteri- ja kirjakauppa-alueiden läpi. Hotellin sijainnilla sinänsä ei ole niin suurta väliä, kunhan lähimmälle Piccadilly Line -asemalle on alle viiden minuutin kävelymatka. Haluaisin rajata hotellihaun Piccadilly-linjan asemien läheisyyden mukaan. Saman-

lainen halutun metrolinjan mukainen näkökulma voisi olla hyödyllinen monille muillekin.

Prosessin tehtävät vaikuttavat toisiinsa

Prosesseja mallinnetaan siis jäsentämällä niiden etenemiseen liittyviä vaiheita ja tehtäviä. Jos jäsenämme esimerkiksi auki hotelliportaalin asiakkaan prosessia joiltain osin, tulos voi olla esimerkiksi tämän näköinen:

- Matkan järjestäminen
 - Lentolippujen hankinta
 - Hotellivaraus
- Matkan valmistelu
 - Varustautuminen
 - Tiedonhankinta
- Menomatka
 - Perille saapumisen suunnittelu
 - Lähdön suunnittelu
 - Pakkaaminen
 - Matka kentälle
 - Lento
 - Maahantulo
 - Matka hotelliin
 - Matka kaupunkiin
 - Hotellin löytäminen
- Oleskelu
- Paluu

Jäsenykestä näemme, että hotellin löytäminen on yksi prosessin vaihe. Perille löytäminen on käyttäjän tarve, jota portaali voisi auttaa jo hotellia varattaessa. Monet käyttäjät varmaankin haluaisivat tulostaa itselleen kar-

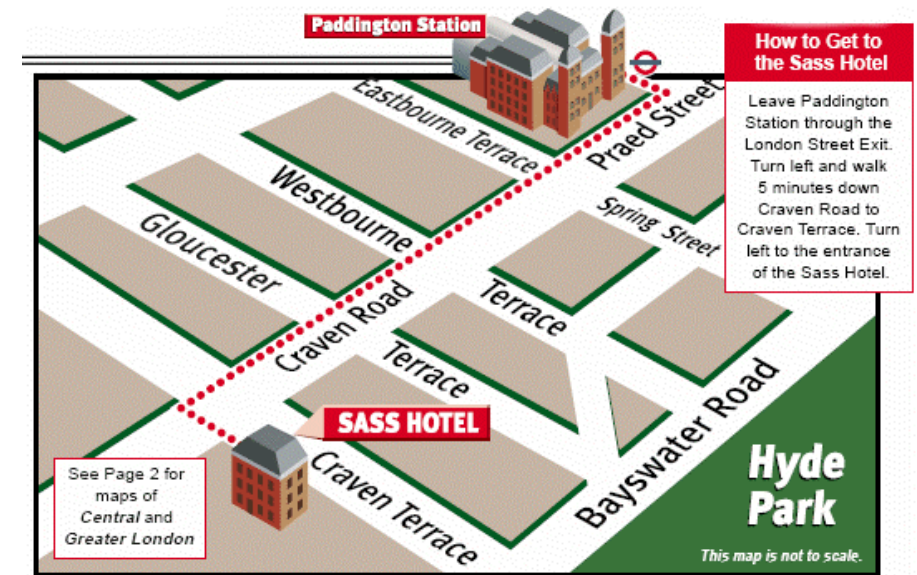
tan joka auttaisi löytämään esim. lähimmältä maanalaisen asemalta perille hotelliin.

Londontown.com tarjoaa tämän näköisen kartan:



Tämä karkea kartta palvelee hotellin valintaa sijainnin perusteella, mutta siitä ei ole mitään iloa perille löytämisessä paikan päällä.

Seuraavassa toisesta portaalista poimittu parempi esimerkki:



Tästä näkee helposti hotellin lähistön maamerkit, kuten rautatieaseman ja maanalaisen aseman. Paperille tulostettuna se riittää varmasti opastamaan käyttäjän perille.

Hotelliportaali on tarkoitettu käytettäväksi vain yhdessä matkan valmistelun prosessin vaiheessa - hotellin varaamisessa. Portaali voi kuitenkin palvella prosessin muitakin vaiheita - kuten esimerkiksi hotellin löytämistä määränpäässä. Voimme tästä oppia, että käyttötilanteen suunnittelussa on tunnistettava tilanteen vaikutukset koko prosessiin.

Tunnista sidostahot!

Sidostaholla (englanniksi stakeholder) tarkoitetaan sellaista tahoa, johon käsiteltävä asia jotenkin vaikuttaa. Esimerkiksi hotellivaraajan sidostahoja voisivat olla työtoverit, perhe, sekä määränpäässä kohdattavat tahot.

Sidostahojen analysoiminen on osa tietojärjestelmien suunnittelun vakiintunutta käytäntöä. Usein kuitenkin analyysi rajoittuu liiketoimintaprosessien sidostahoihin. Käyttäjän pyrkimysten ja prosessien sidostahojen analysoiminen ei taida olla samalla lailla vakiintunut tapa.

Edellä näimme, että hotellin löytämiseen liittyvien tarpeiden vuoksi systeemin pitäisi hotellia varattaessa tulostaa kartta. Matkaprosessin myöhempi vaihe - hotellin löytäminen - on siis eräänlainen sidostaho, jonka tarpeet asettavat vaatimuksia hotellivarauksen toteutukselle.

Työtoverit ja perhe saattavat tarvita hotellin yhteystietoja, jos vaikka pitäisi faksata tai postittaa jotain hänelle. Niinpä varauslomakkeessa pitäisi voida antaa lista email-osoitteita ja faksinumeroita, joihin hotellin yhteystiedot lähetetään. Nämä yhteystiedot olisi hyvä myös saada vaivat- tomasti tulostettua paperille.

Yhteystietoja ja ajo-ohjeita voi kaivata myös esimerkiksi Lontoossa yri- tys, jossa matkalainen vierailee: kohtelias isäntäyritys järjestää jonkun ha- kemaan autolla vieraansa hotellista.

Saattaa myös olla, että matkustaja esimerkiksi mielellään suosittelisi va- litsemaansa hotellia kollegalle, jonka tietää olevan tulossa samaan konfe- renssiin. Lomakkeella pitäisi voida antaa lista email-osoitteista, joihin lä- hetetään hotellin esittelyn www-linkki.

Sidostahojen tunnistaminen auttaa siis meitä tunnistamaan käyttötilan- teisiin liittyviä toiminnallisuuden vaatimuksia.

Yhteenveto

Käyttäjien käsitteiden ja toiminnan ymmärtäminen on jo pitkään kuulu- nut systeemis suunnittelun tavoitteisiin. Alan vakiintuneisiin käytäntöihin sisältyy paljon sellaista, mikä edistää käyttäjätavallisuutta. Hyvin tehty systeemis suunnittelu tukee käyttäjätavallisen sovelluksen syntymistä. Pä- teväkään käyttöliittymän suunnittelu ei pelasta huonon systeemisunnit- telun pohjalta tehdyn sovelluksen käytettävyyttä.

Nykyiset ohjelmistotekniikan ja systeemis suunnittelun menetelmäopit tarjoavat paljon keinoja liiketoimintaprosessien sekä myös sovellusten käyttötilanteiden kulun mallintamiseen. Sovellusten käyttäjillä on kui- tenkin omat pyrkimyksensä ja prosessinsa, jotka käyttöliittymässä koh- taavat liiketoiminnan prosessit. Tässä yhtälössä käyttäjän pyrkimykset ja prosessit saavat usein osakseen paljon vähemmän huomioita kuin liike-

toiminnan prosessit. Tästä voi seurata monenlaisia käytettävyyden on- gelmia.

Käyttäjän pyrkimysten sekä niihin liittyvien sidostahojen ja prioriteetti- en tunnistaminen auttaa suunnittelijaa ymmärtämään sovelluksen käyttö- tilanteisiin liittyviä käyttäjän tarpeita.