



VALTIONEUVOSTON KANSLIA



Käyttöliittymäsuunnittelun tyliopas

Valtioneuvoston yhteiset verkkopalvelut

KÄYTTÖLIITTYMÄSUUNNITTELUN TYYLIOPAS
Valtioneuvoston yhteiset verkkopalvelut

Julkaisija: Valtioneuvoston kanslia
Paino: Valtioneuvoston kanslian monistamo
Julkaisun tilaukset: Kirjasto@vnk.fi p. 1602 2060

Julkaisija:
VALTIONEUVOSTON KANSLIA

KUVAILULEHTI
8.2.2005

Tekijät (toimielimessä: toimielimen nimi, puheenjohtaja):
Työryhmä: Pilkkuniina Pääkkönen VNK ja Henri Ryhänen VNK sekä Terja Ketola VNK, Tiina Kituniemi VM, Pekka Kuittinen VNK, Riku Moisio VM, Anne Niemi VNK, Tuire Paajanen VM, Tanja Rönn VM ja Toini Salmenkivi VM

Julkaisun laji:
Valtioneuvoston kanslian raportteja

Toimeksiantaja:
Valtioneuvoston kanslia

Toimielimen asettamispäivä:

Julkaisun nimi (myös ruotsinkielinen):
KÄYTTÖLIITTYMÄSUUNNITTELUN TYYLIOPAS. Valtioneuvoston yhteiset verkkopalvelut

Julkaisun osat:

Tiivistelmä:

Tyyliopas on tarkoitettu ohjaamaan ja tukemaan valtioneuvoston kanslialle ja valtioneuvoston (ministeriöiden) yhteiseen käyttöön toteutettavien www-käyttöliittymien suunnittelutyötä. Opas määrittelee käyttöliittymien yhdenmukaisuussuositukset ja ehdottaa toimintatapoja suunnittelutyössä. Tavoitteena on parantaa käytettävyyttä ja järjestelmien laatua.

Oppaan käyttäjiä voivat olla kaikki valtioneuvoston verkkopalveluille käyttöliittymiä suunnittelevat ja toteuttavat henkilöt. Oppaan suositukset perustuvat yleisiin käytettävyyssääntöihin.

Oppaassa esittelee konkreettisia tapoja yhtenäistää käyttöliittymien toimintaperiaatteita. Opas käsittelee mm. tiedon esittämistapoja sekä tiedonsyöttöön tarvittavien lomake-elementtien ominaisuuksia ja asettelua, toiminnallisuuksia, toteutustekniikoita ja visuaalisen suunnittelun periaatteita www-sovelluksissa.

Avainsanat:
Käytettävyys. Käyttöliittymät. Tietojärjestelmät. Tietoverkot. WWW-sivut

Muut tiedot:

Sarjan nimi ja numero:
Valtioneuvoston kanslian raportteja 1/2005

ISSN:

ISBN:

Kokonaissivumäärä:
36

Kieli:
Fi

Hinta:

Luottamuksellisuus:
julkinen

Jakaja: Valtioneuvoston kanslia

Kustantaja: Valtioneuvoston kanslia

Tyylioppaan tarkoitus ja kattavuus

Tyylioppas on tarkoitettu ohjaamaan ja tukemaan valtioneuvoston kanslialle ja valtioneuvoston (ministeriöiden) yhteiseen käyttöön toteutettavien www-käyttöliittymien suunnittelutyötä.

Opas määrittelee käyttöliittymien yhdenmukaisuussuositukset ja ehdottaa toimintatapoja suunnittelutyössä. Oppaan käyttäjiä voivat olla kaikki valtioneuvoston verkkopalveluille käyttöliittymiä suunnittelevat ja toteuttavat henkilöt. Oppaan suositukset perustuvat yleisiin käytettävyyssääntöihin.

Tavoitteena on parantaa käytettävyyttä ja järjestelmien laatua. Tavoitteiden toteutuminen edellyttää että suosituksia noudatetaan. Suosituksista poikkeaminen tulee perustella ja poikkeusten käytettävyyssvaikutukset tiedostaa.

Tyyliopasta kehitetään jatkuvasti, ja on toivottavaa että sen sisältöä kommentoidaan sekä esitetään parannusehdotuksia ja kehitysideoita.

Muita ohjeita julkishallinnon verkkopalveluiden ja niiden käyttöliittymien suunnitteluun:

- Julkisten verkkopalveluiden laatukriteerit: www.laatuverkko.fi.
- W3C-organisaation verkkosisällön saavutettavuusohjeet (WAI), suomeksi käännettyinä JUHTAn verkkosivuilta: <http://www.intermin.fi/juhta> > WAI-ohjeen suomennos.
- Julkishallinnon verkkopalvelun suunnittelun ja toteuttamisen periaatteet JHS 129: www.intermin.fi/juhta > JHS 129.

Työryhmän työskentely

Tyylioppaan lähtökohtana käytettiin Tiina Kituniemen dokumenttia ”Käyttöliittymästandardi, valtioneuvoston yhteiset järjestelmät” ja sen pohjalta kerättyjä kommentteja. Työryhmä käsittelee tyylioppaan sisältöä workshoppeissa 5.10. ja 14.10.2004.

Työryhmään kuului eri sovellusalueiden asiantuntijoita sekä valtioneuvoston kansliasta että valtiovarainministeriöstä: Terja Ketola VNK, Tiina Kituniemi VM, Pekka Kuittinen VNK, Riku Moisio VM, Anne Niemi VNK, Tuire Paajanen VM, Pilkkuniina Pääkkönen VNK, Henri Ryhänen VNK, Tanja Rönn VM ja Toini Salmenkivi VM. Workshopien pohjalta tyylioppaan laativat Pilkkuniina Pääkkönen ja Henri Ryhänen.

Sisällys

Tyylioppaan tarkoitus ja kattavuus.....	5
Työryhmän työskentely.....	5
Sisällys.....	7
Johdanto.....	9
Keskeinen sanasto.....	10
Keskeinen sanasto.....	11
1 YLEISET KÄYTETTÄVYYSPERIAATTEET	13
2 ASEMOINTI	15
2.1 Ylä- ja alatunnisteet	15
2.2 Navigointialueet.....	17
2.2.1 Pudotusvalikot	17
2.3 Työskentelyalue.....	18
3 TIETOJEN ESITYSTAVAT	19
3.1 Järjestys ja ryhmittely.....	19
3.2 Kieli ja terminologia	19
3.3 Numeerinen tieto	19
3.4 Linkit.....	20
3.5 Kuvakkeiden käyttö.....	20
3.6 Tiedon julkisuus.....	20
3.7 Taulukot.....	21
3.8 Työkaluvihjeet.....	21
4 LOMAKE-ELEMENTIT.....	22
4.1 Syöttökentät.....	22
4.1.1 Ulkoasu ja koko	22
4.1.2 Muotoilu	22
4.1.3 Kenttien tasaus	23
4.1.4 Asemointi	23
4.2 Kontrollit	23
4.2.1 Avattava lista ja yhdistelmäkenttä (combo box).....	23
4.2.2 Yksi- ja monivalintalista	23
4.2.3 Valintaruutu (check box) ja -nappi (radio button).....	23
4.2.4 Välilehtikontrolli	23
4.2.5 Kalenterikontrolli.....	24
4.3 Tietojen pakollisuus.....	24
4.4 Tabulointijärjestys	24
4.5 Toimintopainikkeet.....	24
5 TOIMINNALLISUUS.....	27
5.1 Ikkunat	27

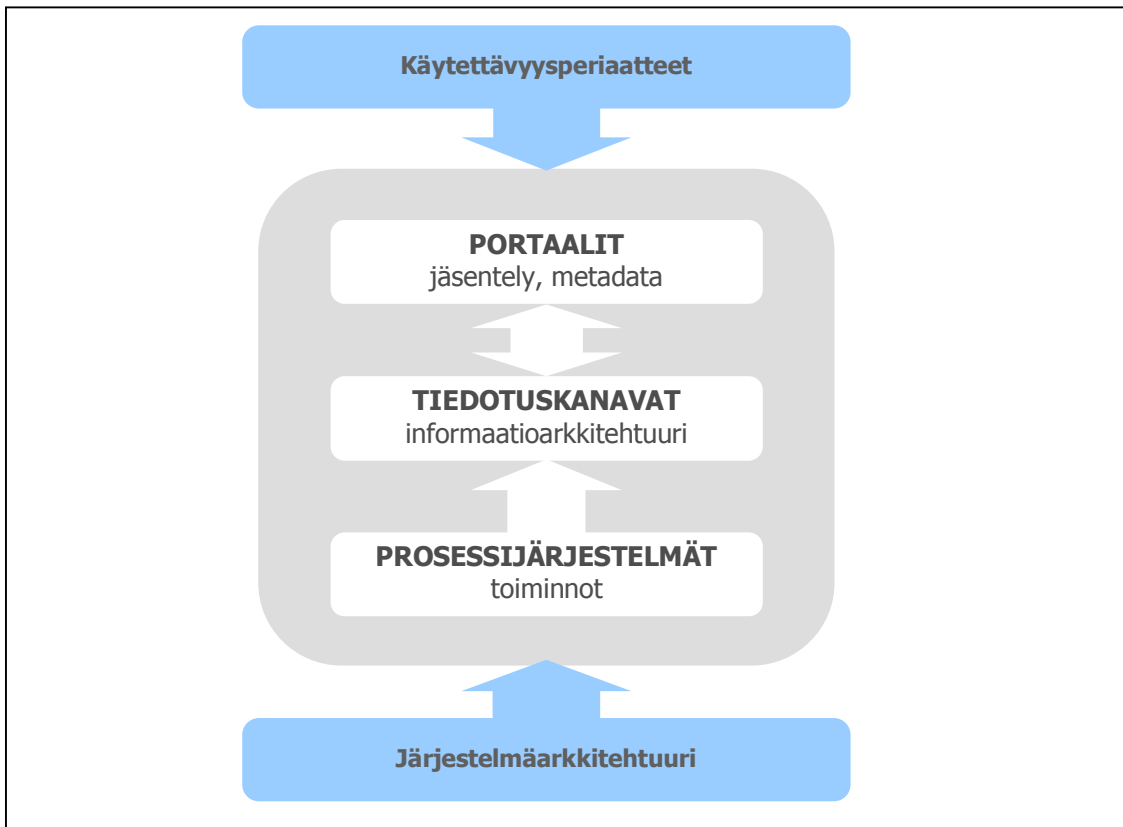
5.2	Valikot.....	27
5.3	Toiminnot.....	27
5.3.1	Tiedon käsittely	27
5.3.2	Syötteiden tarkistus.....	28
5.3.3	Hakutoiminnot	28
5.3.4	Tuloslistat, selaus ja järjestely	31
5.3.5	Palauteviestit	31
5.3.6	Virheilmoitukset	32
5.3.7	Kieliversioiden käyttö	32
6	TOTEUTUSTEKNIIKAT	33
6.1.1	Selainvaatimukset	33
6.2	Tyylimäärittelyt.....	34
7	VISUAALINEN SUUNNITTELU	35
7.1	Värit	35
7.2	Typografia	35
7.3	Tyylit.....	36
7.3.1	Leipäteksti	36
7.3.2	Otsikot	36
7.3.3	Ohjetekstit	36
7.3.4	Linkit	36

Johdanto

Tyylioppaan tarkoitus on parantaa käytettävyyttä ja järjestelmien laatua. Tavoitteena on käyttöliittymien yhdenmukaistaminen, yhdenmukaisen käyttötuntuman luominen järjestelmille, käyttäjien oppimisen tukeminen, suorituskyvyn parantaminen ja suunnitteluprosessin helpottuminen. Opasta käytetään visuaalisen suunnittelun, käyttöliittymä- ja käytettävyyssuunnittelun apuna. Tyylioppaan sisällysluettelo voidaan käyttää tarkistuslistana, jotta kaikki suunnitteluun liittyvät asiat tulevat huomioiduiksi projekteissa. Tyylioppaan avulla pyritään poistamaan suuri osa turhista käytettävyydevirheistä.

Käyttötuntumaan vaikuttaa käyttöliittymäsuunnittelun lisäksi olennaisesti myös sovelluksen ulkoasu ja tietosisällön rakenne. Hyvä käyttöliittymä syntyykin käytettävyyssuunnittelijan, informaatioarkkitehdin ja graafisen suunnittelijan yhteistyön tuloksena. On hyvä muistaa, että kukin osa-alue vaatii omaa erityisosaamista: graafikko ei oletusarvoisesti ole käytettävyyden asiantuntija eikä käyttöliittymäsuunnittelijalla välttämättä ole visuaalisen tai informaatioarkkitehtuurisuunnittelun taitoja.

Yhteisten periaatteiden ja yhdenmukaisuuden lisäksi suunnittelussa tulee ottaa huomioon myös järjestelmien käyttötarkoitus ja erityispiirteet. Esimerkiksi prosessijärjestelmillä (esim. PTJ, EUTO-RI), verkkosivustoilla (esim. valtioneuvosto.fi, Senaattori) ja portaalipalveluilla (suomi.fi) on kaikilla erilainen funktio, mikä vaikuttaa vaatimusten erilaiseen painotukseen käyttöliittymäsuunnittelussa. Sisäisten työvälineiden vaatimukset poikkeavat usein paljonkin ulkoisista tiedotuskanavista tai portaalipalveluista, vaikka niiden käyttöympäristö (selain- tai www-käyttöliittymä) olisikin sama. Tyypillisesti eri järjestelmät myös vaihtavat tietoa keskenään ja esittävät osittain samaa sisältöä eri tavoin.



Kuva 1. Käytettävyyden lisäksi käyttöliittymäsuunnitteluun vaikuttavat myös mm. järjestelmän käyttötarkoitus ja ympäristö.

Keskeinen sanasto

Tyylioppaan keskeisimpien termien määritelmät ovat Tekniikan sanastokeskuksen Tietotekniikan termitalkoot –projektista (<http://www.tsk.fi/termitalkoot>).

Termi	Määritelmä
HTML	SGML-kielen kaltainen hypertekstin rakenteen ja ulkoasun kuvaukseen käytetty merkintäkieli
Käytettävyys	ominaisuus, joka ilmentää sitä, miten järjestelmä, laite, ohjelma tai palvelu soveltuu suunniteltuun tarkoitukseen tietyille kohderyhmälle
Käyttöliittymä	ohjelman tai laitteen osat, joiden kautta käyttäjä seuraa ja ohjaa ohjelman tai laitteen toimintaa ja saa tietoa toiminnasta
Linkki	tekstissä tai muussa aineistossa oleva määritelmä, jonka avulla voidaan siirtyä määrättyyn kohteeseen samassa tai toisessa aineistossa
Metatieto	Tietoa tiedosta. Kuvailee esitettävää tietoa. Metatietoa voidaan esittää useissa formaateissa, esim. Dublin Core. Työryhmän oma määritelmä.
PDF	Adobe Systems -yhtiön kehittämä tiedostomuoto, jota käyttämällä voidaan varmistaa, että aineisto voidaan laitteistosta riippumatta toistaa näyttöön ja tulostaa alkuperäisten asetelujen ja muotoilujen mukaisesti
Portaali	verkkopalvelu, joka omien toimintojensa lisäksi tarjoaa pääsyn useisiin muihin palveluihin
Valikko	käyttöliittymässä käytettävä vaihtoehtoluettelo
Saavutettavuus	ominaisuus, joka ilmentää sitä, kuinka helposti henkilö voi saada järjestelmän, laitteen, ohjelman tai palvelun käyttöönsä
Selain	ohjelmisto, joka on tarkoitettu WWW-sivujen esittämiseen käyttäjän laitteistolla
Selainlaajennos	Selainlaajennoksen avulla ohjelmia voidaan suorittaa asiakaskoneen selaimessa. Työryhmän määritelmä.
Tyylitiedosto tai tyylit	Tyylitiedostoilla (CSS) voidaan määrittellä www-sivun ulkoasu. Sivun rakenne ja sisältö määrittellään html-koodin avulla, tyylitiedosto määrittelee ulkoasun. Työryhmän määritelmä.
WWW	palvelujärjestelmä, jonka avulla käyttäjät voivat hyödyntää Internetissä olevia tiedostoja

1 YLEISET KÄYTETTÄVYYSPERIAATTEET

Suunnittelussa tulee ottaa huomioon yleiset käytettävyyseriaatteet ja www-ympäristön vakiintuneet käytännöt. Näiden merkitys korostuu erityisesti niissä tilanteissa, kun käyttäjät ovat tekemisissä useiden sovellusten kanssa ja/tai kun käyttäjillä on vähän tai ei ollenkaan kokemusta www-ympäristöstä ja -sovelluksista.

Alla olevaan listaan on kerätty yleisiä ohjeita käytettävyyden varmistamiseksi. Listaa voidaan käyttää suunnittelutyön lisäksi myös valmiiden sovellusten käytettävyyden arviointiin.

1 Helppo ja luonnollinen dialogi

Järjestelmä on mahdollisimman yksinkertainen. Ylimääräiset vaihtoehdot hidastavat oppimista ja lisäävät väärinkäsityksien mahdollisuutta. Informaatio esitetään luonnollisessa ja loogisessa järjestyksessä.

2 Termien ymmärrettävyys

Järjestelmässä käytetään käyttäjälle tuttua kieltä, sanoja ja termejä. Muiden kuin yleisten lyhenteiden käyttöä vältetään. Tottumattomalle käyttäjälle lyhenteiden selvittäminen vie runsaasti aikaa.

3 Tunnistaminen ennemmin kuin muistaminen

Objektien, toimintojen ja valintojen tulee olla läpinäkyviä. Käyttäjän ei tarvitse muistaa aieman vaiheen tietoja myöhäisemmässä vaiheessa.

4 Yhdenmukaisuus

Järjestelmässä käytettyjen sanojen, painikkeiden ja toimintojen merkitys on sama kaikissa järjestelmän osissa. Käskyt ja painikkeet löytyvät samasta kohtaa eri ikkunoista, ja ovat samalla tavalla esitettyjä.

5 Palaute

Järjestelmä kertoo käyttäjälle missä vaiheessa suoritettava prosessi on tai mitä seuraavaksi tapahtuu. Erityisen tärkeää on tilan näyttäminen pitkiä vasteaikoja aiheuttavissa toiminnoissa. Peruuttamattomista toimista annetaan käyttäjälle varoitus ennen suoritusta.

6 Selkeästi merkityt poistumistiet

Käyttäjä tarvitsee "hätäuloskäynnin", jonka kautta hän pääsee nopeasti pois tilanteesta. Paluumahdollisuus tarjotaan kaikissa vaiheissa, pitkiä paluupolkuja vältetään. Järjestelmässä

käytetään yhdenmukaista nimeämistä ja lopetusmahdollisuus on kokoajan näkyvissä. Järjestelmä tukee komentoja *Kumoa (undo)* ja *Tee uudelleen (redo)*.

7 Oikotiet

Kokenutta käyttäjää varten järjestelmässä on mahdollisuus käyttää oikoteitä, kuten esimerkiksi pudotusvalikoita, makroja ja listoja usein avatuista tiedostoista.

8 Selkeät virheilmoitukset

Virhetilanteita ehkäistään ja käyttäjää autetaan toipumaan niistä. Virheilmoitusten tulee olla selkeitä, ja niiden tulee kertoa virheen syy ja mahdollinen ratkaisu. Virhekoodeja vältetään.

9 Virhetilanteiden välttäminen

Hyvää virheilmoitusta parempi on huolellinen suunnittelu, joka ehkäisee virheiden tapahtumisen.

10 Ohjeet ja dokumentaatio

Järjestelmän käyttöohjeet on aina näkyvillä ja helposti saatavilla. Ohjeet ovat toisaalta käyttäjää nopeasti neuvovia, mutta toisaalta ne tarjoavat myös yksityiskohtaisempaa tietoa järjestelmästä.

11 Käyttäjän kontrolli ja vapaus

Käyttäjälle sallitaan mahdollisuus poistua kesken tehtävän suorittamisen. Käyttäjälle voidaan myös tarjota mahdollisuus valita järjestys, jossa suorittaa tehtävät.

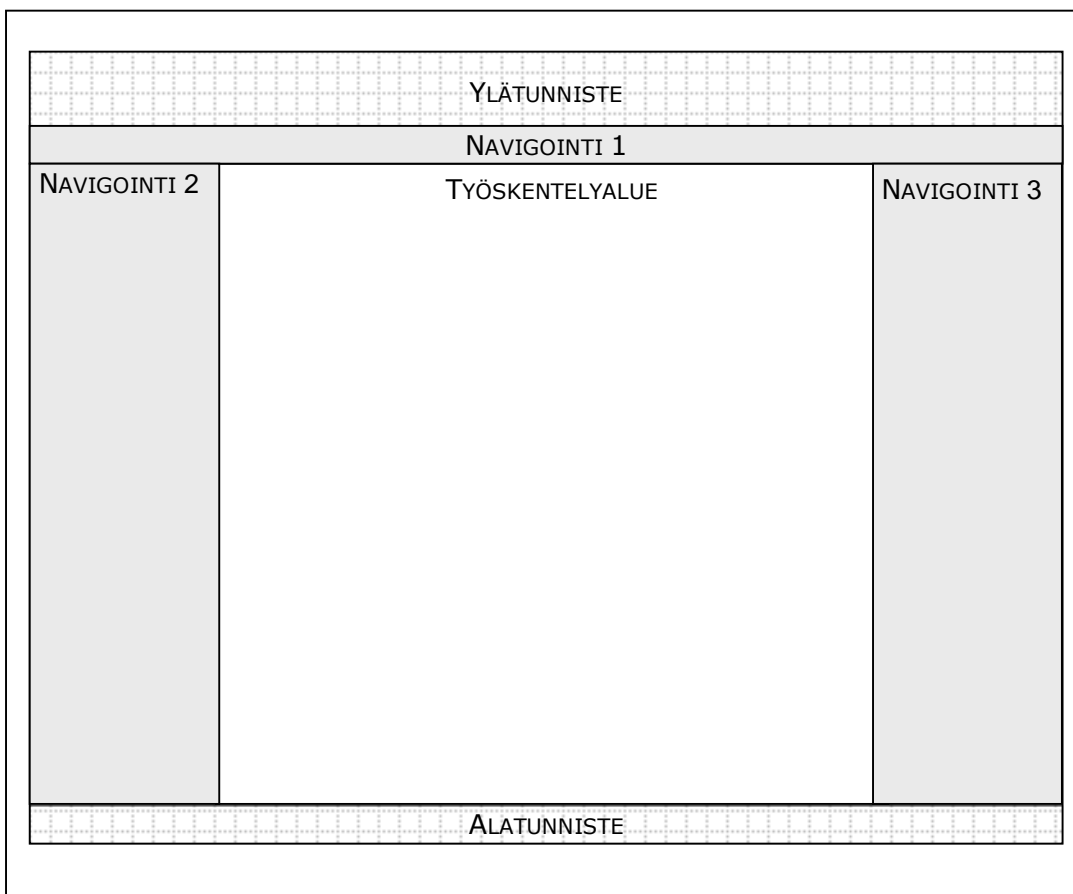
12 Laadun varmistaminen

Järjestelmä on laadittu laatujohtamisperiaatteen mukaisesti. Käyttäjän tarpeet määrittelevät ominaisuudet niin, että järjestelmä vastaa käyttäjän työtehtävää. Käyttäjän tulee pystyä tuottamaan järjestelmän avulla niin laadukkaita tuloksia kuin tarpeellista.

Muita vastaavia, tunnettuja ohjeita ovat esimerkiksi Don Normanin, Jacob Nielsenin ja Ben Shneidermanin käytettävyysohjeet, esimerkiksi Shneidermanin 8 kultaista sääntöä, jotka on kehitetty nimenomaan dialogin suunnittelun ohjeistukseksi, ja Jacob Nielsenin 10 heuristiikkaa (www.useit.com/papers/heuristic/heuristic_list.html).

2 ASEMOINTI

Sivu koostuu seuraavista osista: ylä- ja alatunnisteet, navigointialueet ja työskentelyalue.



Kuva 2. Asemointimalli.

Suhteessa sivun pinta-ala pyritään jakamaan seuraavasti:

- 20% tunnistetiedoille ja navigointiapuvälineille
- 80% työskentelyalueelle

Tyhjät alueet eivät ole tilan haaskausta vaan selkiyttävät ulkoasua.

2.1 Ylä- ja alatunnisteet

Ylä- ja alatunnisteiden tiedot näkyvät jokaisella sivulla samanlaisina.

Ylätunniste

Ylätunniste sisältää seuraavat, järjestelmän käytön kannalta tarvittavat tiedot:

1. Sovelluksen tunnus ja nimi *Pakollinen*
Sovelluksen tunnus ja nimi toimivat linkkinä sovelluksen aloitussivulle.

2. Kielivalinnat *Pakollinen, jos useita kieliversioita*
Kielivalinnoista voi vaihtaa järjestelmän kielen. Kaikki tarjolla olevat kielet ovat koko ajan näkyvillä ja kielet kirjoitetaan aina kyseisellä kielellä, esim. Suomeksi, På svenska, In English.
3. Tekstiversio *Pakollinen, jos tekstiversio käytössä*
4. Palaute *Pakollinen*
Palaute-linkki tuo esiin palautelomakkeen.
5. Ohjeet *Pakollinen*
Linkki käyttöohjeisiin tuo esiin tilannekohtaisen ohjeen.
6. Hakutoiminnot *Pakollinen, jos pikahaku käytössä*
Tässä osassa ensin tekstikenttä, johon voi kirjoittaa hakusanat. Sana "Hae" toimii toimintopainikkeena ja aloittaa haun. Lisäksi tässä osassa on linkki tarkennettuun hakuun, joka avaa hakulomakkeen. Hakulomakkeella on oma toimintopainike haun aloittamiseksi. Haku käynnistyy myös hakukentästä Enteriä painamalla.
7. Kirjautumistiedot *Pakollinen, jos kirjautuminen käytössä*
Tässä osassa on kirjautu sisään -lomake. Kirjautumisen jälkeen esitetään sovellukseen kirjautuneen käyttäjän nimi (Etunimi, Sukunimi) tai käyttäjätunnus ja mahdollisesti myös organisaation nimi. Tässä voidaan myös tarjota linkki toimintoon, josta pääsee muuttamaan omia tietojaan ja kirjautu ulos linkki, joka päättää käyttäjän istunnon ja vie järjestelmän etu-/aloitussivulle.
8. Organisaation nimi *Pakollinen joko ylä- tai alatunnisteessa*
Organisaation nimi voi toisaalta tarkoittaa käyttäjän organisaatiota ja toisaalta järjestelmän omistajaa. Käyttäjän tai järjestelmän omistajan organisaatio voidaan esittää ylätunnisteessa, jos se on järjestelmän käytön kannalta merkittävä tieto. Käyttäjän organisaatio voidaan esittää myös kirjautumistietojen yhteydessä. Järjestelmän omistajaorganisaatio esitetään yleensä alatunnisteessa.
9. Yhteystiedot *Pakollinen joko ylä- tai alatunnisteessa*
Voidaan esittää ylätunnisteessa linkkinä tai alatunnisteessa joko linkkinä tai tekstinä.
10. Aakkosellinen hakemisto *Ei pakollinen*
11. Tekstikoon muokkaus *Ei pakollinen*
12. Sivukartta *Ei pakollinen*

Alatunniste

Alatunniste sisältää harvemmin tarvittavaa tietoa, kuten:

1. Tekijänoikeusmerkinnät *Suosittelava*

Tekijänoikeusmerkintä voidaan esittää lyhyenä tekstinä (esim. © 2004 Valtioneuvoston kanslia) tai linkkinä erilliselle sivulle, jolla esitetään tarkemmat tekijänoikeustiedot (tekstit, kuvat, äänitteet, julkaisut jne.). Suomessa tekijänoikeus on aina voimassa vaikka merkintää ei olisi, muualla maailmassa käytännöt vaihtelevat.

Lisätietoja:

- Bernin sopimus www.wipo.int
- Yleismaailmallinen tekijänoikeussopimus (Unesco/copyright)

2. Organisaation tiedot *Pakollinen joko ylä- tai alatunnisteessa*

Esim. Järjestelmän omistajaorganisaation nimi ja yhteystiedot ja/tai linkki erilliselle sivulle, jolla on kattavat tiedot organisaatiosta.

3. Tietoa sovelluksesta/sivustosta *Ei pakollinen*

Palvelusta riippuen linkki Tietoa sovelluksesta tai sivustosta (*About*).

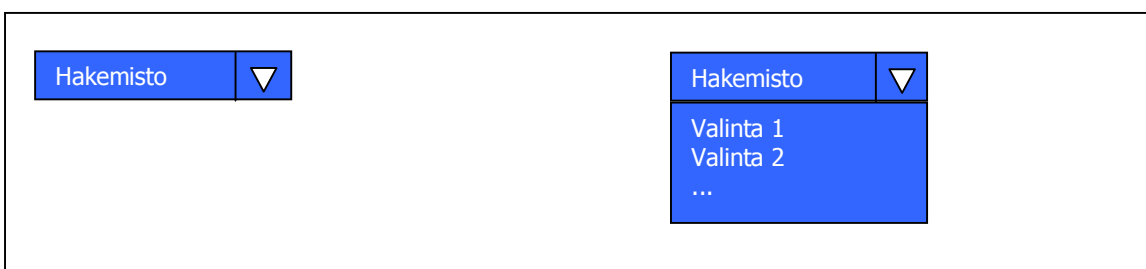
2.2 Navigointialueet

Navigointiin voidaan käyttää vaihtoehtoisesti ja/tai yhdistellen kolmea navigointialuetta. Päävalikko sijoitetaan joko vaakariiviin ylätunnisteen alle tai vasempaan laitaan. Vasen valikko on alisteinen vaakanavigaatiolle ja oikean laidan valikko vasemmanlaidan navigaatiolle.

Navigaatiossa korostetaan kulloinkin valittuna oleva kohta. Apuna voidaan tarvittaessa käyttää myös ns. navigaatiopolkua ("murupolku"), joka muodostuu esimerkiksi tekstistä "Sijainti:", ja sen jälkeen esitetään navigaatiotasot linkkeinä ja nuolella (») tms. merkillä eroteltuina. Näytettävä sivu ei esiinny polussa.

2.2.1 Pudotusvalikot

Järjestelmässä voidaan käyttää pudotusvalikkoja niin sanottuina oikopolkuina tai linkkeinä eri toimintoihin. Pudotusvalikot sijoitetaan sivuston yläpalkkiin (vaakanavigaatio).



Kuva 3. Pudotusvalikon ulkoasu.

Pudotusvalikossa on nuoli, joka indikoi sen aukeamista alaspäin, kun käyttäjä vie hiiren valikon yläosaan ja kun klikkaa hiirellä valikkoa. Pudotusvalikko pysyy auki siihen asti, kunnes käyttäjä sulkee sen klikkaamalla uudelleen pudotusvalikon yläosassa tai vie hiiren pois valikon alueelta. Pudotusvalikko tai sen osa "harmaannutetaan" tai poistetaan kokonaan tilanteissa, joissa valikko ei ole käyttäjän käytettävissä.

2.3 Työskentelyalue

Työskentelyalueella on varsinainen sisältö (teksti, lomake, tuloslista) sekä mahdolliset toimintopainikkeet. Työskentelyalueelle tehdään sovelluskohtainen asemointiruudukko, jonka mukaan eri elementit asetellaan eri näytöillä. Yhden sovelluksen sisällä pyritään yhdenmukaiseen asetteluun ja sisällön mukaan muutama erilaiseen asemointimalliin.

- Teksti tasataan vasemmalle. Numerotieto on usein parempi tasata oikealle.
- Otsikot erotetaan muusta sisällöstä.
- Mahdolliset toimintopainikkeet sijoitetaan pääsääntöisesti työskentelyalueen ala- tai oikeaan reunaan.
- Linkit alleviivataan.

Tietojen asemoinnissa ja ulkoasun suunnittelussa tulee ottaa huomioon myös oppiminen ja "kokenut käyttäjä". Kokemuksen myötä oppiminen helpottuu ja nimikkeiden merkitys pienenee. Hyvä visuaalinen suunnittelu ja asemointi ja elementtien tunnistettava ulkoasu helpottavat käyttöä.

3 TIETOJEN ESITYSTAVAT

3.1 Järjestys ja ryhmittely

Tiedot ryhmitellään sopiviin asiakokonaisuuksiin ja asiakokonaisuudet otsikoidaan kuvaavasti (vrt. seuraava kappale). Olennaisimmat tiedot pyritään esittämään ensin.

Suuret tietomäärät jaetaan usealle näytölle. Myös käyttäjälle voi antaa mahdollisuuden vaikuttaa tietojen esitystapaan, esimerkiksi kuinka paljon tietoa on yhtä aikaa näytöllä.

3.2 Kieli ja terminologia

Järjestelmissä käytetään käyttäjälle tuttua kieltä, sanoja ja termejä. Muiden kuin yleisten lyhenteiden käyttöä vältetään. Tällaisia yleisiä lyhenteitä ovat esimerkiksi viikonpäivien lyhenteet (ma, ti, ke jne.) ja mittayksiköiden lyhenteet (m, kg, t, min yms.).

Terminologia määritellään: valitaan käytettävät termit ja poistetaan päällekkäisyydet.

Käyttöliittymissä tulee kiinnittää huomiota siihen, että sen kieli pystyy samana, vaikka sisältö olisi monikielistä. Syöttökenttien nimet (caption) ovat esimerkiksi suomenkielisessä käyttöliittymässä aina suomeksi, vaikka syötettäisiin ruotsin- tai englanninkielistä sisältöä.

Käyttöliittymän tekstit tulee oikolukea ja tarkistaa niiden oikeakielisyyden. Jos käyttöliittymä toteutetaan usealla kielellä (esim. verkkosivustot), tulee kaikkien kieliversioiden terminologia määritellä yhtä huolellisesti. Usein tämä edellyttää ammattimaisen käännöspalvelun käyttöä.

3.3 Numeerinen tieto

Päätetään numeroiden ja yksiköiden esitystavat: päivämäärä, kellonaika, lukumäärä, valuutta jne.

Sovitaan tarkkuustasot, tasaus, erotinmerkit (pisteet, pilkut, välilyönnit) sekä käytettävät yksiköt ja niiden lyhenteet.

Suosituksena on esittää päivämäärät ilman etunollia ja käyttäen erotinmerkinä pistettä. Vuosiluku esitetään neljällä numerolla, tilansäästämiseksi voidaan käyttää myös kahta numeroa.

Kellonajoissa käytetään 24 tunnin kelloa ja tunnit esitetään ilman etunollaa. Erotinmerkinä suositellaan käytettäväksi pistettä. Selvyyden vuoksi kellonaikojen eteen voidaan liittää lyhenne "klo". Erotinmerkinä voidaan käyttää myös kaksoispistettä. Sekunnit esitetään, jos se on käytön kannal-

ta tarpeellista. Kellonaikoihin voidaan tarvittaessa lisätä myös tieto aikavyöhykkeestä (esim. +0200).

Suomenkielisessä palvelussa käytetään valuutoissa tuhaterottimeksi välilyöntiä ja desimaalierottimena pilkkua (esim. 1 000,00 €).

Numerotiedossa oikea tasaus on usein paras, esim. päivämäärä, valuutta, kellonaika.

Esitystavoissa otetaan tarvittaessa huomioon yleiset käytännöt sekä kansainväliset eroavaisuudet esim. päivämäärien, pituuksien ja painojen yksiköt, joiden esitystapa ja tulkinta vaihtelee maittain ja maanosittain.

Aika		Hinta	
ma	10.2.2004	klo 10.00	10 000 €
ti	9.2.2004	klo 9.00	5 000 €

Kuva 4. Esimerkkejä erilaisista tasauksista.

3.4 Linkit

Pyritään välttämään tekstin seassa olevia linkkejä ja lisätään linkit tekstikappaleiden perään. Linkit nimetään huolellisesti. Linkeissä voidaan käyttää selkokieleistä otsikko-tekstiä (title), joka kuvaa linkin kohteen ja näkyy työkaluvihjeen tapaan, kun käyttäjä vie kursorin linkin kohdalle.

Verkkosivustoilla on hyvä erottaa ulkoiset linkit palvelun sisäisistä, esimerkiksi käyttämällä linkin edessä kuvaavaa tunnustetta. Tunniste voi olla kuva tai tekstiä, esimerkiksi yksinkertainen nuolisymboli: ».

3.5 Kuvakkeiden käyttö

Päätetään kuvakkeiden, ikonien ja muiden symbolien käytöstä esimerkiksi toimintojen, linkkien ja tilatiedon yhteydessä.

3.6 Tiedon julkisuus

Järjestelmän tietoihin ja/tai ohjeisiin tulee liittää selostus ja merkintä järjestelmän sisältämien tietojen julkisuudesta.

Jos tietosisällön julkisuus vaihtelee sisällön, ajan, käyttäjäryhmän tai muun seikan mukaan, tiedon yhteyteen liitetään merkintä, onko se julkista, luottamuksellista, vain virkakäyttöön tarkoitettua tai jollain muulla tavalla rajatulle ryhmälle tarkoitettua.

Merkinnän (julkisuusperuste) tulee olla selkeästi esillä sekä käyttöliittymässä että järjestelmän mahdollisissa tulosteissa, esimerkiksi "Tiedoksi toimituksille – julkinen d.m.yyyy klo hh.mm" tai "Luottamuksellinen".

3.7 Taulukot

Suunnitellaan taulukoiden käyttö ja esitystavat: leveydet, sarakkeet, sarakeotsikot.

3.8 Työkaluvihjeet

Työkaluvihjeitä käytetään tarpeen mukaan toimintojen, kuvakkeiden ja linkkien yhteydessä. Vihje-tekstien tulee olla lyhyitä. Pidemmät tekstit sijoitetaan erilliseen ohjeeseen.

4 LOMAKE-ELEMENTIT

Lomakkeilla käyttäjälle tarjotaan oletusarvo (todennäköinen vaihtoehto) aina kun sellainen on tiedossa. Lomakkeen tiedot tallennetaan vasta kun käyttäjä painaa Tallenna-painiketta.

4.1 Syöttökentät

4.1.1 Ulkoasu ja koko

Syöttökentät esitetään pääsääntöisesti samassa järjestyksessä kuin tietoa luettaessa. Kenttien koon tulee indikoida syötettävän tekstin määrää: lyhyelle tekstille varataan lyhyt, yksirivinen kenttä, usean rivin syöttöön tarjotaan usean rivin syöttökenttä. Erikokoisten syöttökenttien lukumäärä tulee kuitenkin rajata muutamaa kokoon, jotta näytön tasapaino säilyy.

4.1.2 Muotoilu

Kun syötettävältä tiedolta vaaditaan tiettyä sisältöä, muotoilua tai järjestystä tai syötteellä on minimi- ja/tai maksimipituus, annetaan muotoilusta aina ohje ja/tai selkeä esimerkki syöttökentän yhteydessä. Usein esimerkki toimii ohjetta paremmin.

Tietojen syötössä tulee hyväksyä vähintään esitystavan mukainen muotoilu (vrt. 3.3 Numeerinen tieto). Tietojen syötössä voidaan hyväksyä myös useampia muotoilutapoja, esimerkiksi erotinmerkit ja etunollat voivat olla tiedon syötössä vapaaehtoisia. Järjestelmän tulee huolehtia tietojen yhtenäisestä talletusmuodosta.

Julkaisuaika	Pvm: <input type="text"/>	Esim. 1.12.2004
	Klo: <input type="text"/>	Esim. 6.05
Nimi:	<input type="text"/>	max 50 merkkiä
Allekirjoittajat:	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	Sukunimi, Etunimi	Nimike
	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	Sukunimi, Etunimi	Nimike
Kesto:	<input type="text"/> h <input type="text"/> min	

Kuva 5. Esimerkkejä syöttökenttien muotoiluohjeista.

4.1.3 Kenttien tasaus

Kaikki tekstit ja syöttökentät tasataan vasemmalle, myös lomakekenttien nimet ja otsikot. Syöttökenttien sisältö voidaan tasata myös oikealle, esimerkiksi numeroarvot.

Hinta: <input type="text" value="3000,00"/> €

Kuva 6. Numerokenttä on usein hyvä tasata oikealle.

4.1.4 Asemointi

Myös lomake-elementeissä toteutetaan kappaleessa I2.3 Työskentelyalue esitettyä asemointimallia.

4.2 Kontrollit

4.2.1 Avattava lista ja yhdistelmäkenttä (combo box)

Avattavassa listassa on näkyvillä yksi arvo ja sen vieressä painike, josta lista avataan. Käyttäjä voi valita listasta yhden arvon. Muokattavassa listassa käyttäjä voi vaihtoehtoisesti valita listasta haluamansa arvon tai kirjoittaa sen itse. Listojen sisältö järjestetään mielekkäästi käyttötarkoituksen mukaan, esim. aakkosjärjestykseen.

4.2.2 Yksi- ja monivalintalista

Yksi- ja monivalintalistoiissa on näkyvillä useita arvoja, jos kaikki arvot eivät mahdu näkyville, listan vieressä on vieritinpalkki. Monivalintalistasta voi valita useita arvoja. Listojen sisältö järjestetään mielekkäästi käyttötarkoituksen mukaan, esim. aakkosjärjestykseen.

4.2.3 Valintaruutu (check box) ja -nappi (radio button)

Valintaruutua käytetään tilanteissa, joissa voidaan valita useita arvoja. Valintaruuduista voidaan valita valmiiksi oletusarvot. Valintanappia käytetään kun vaihtoehdot ovat toisensa poissulkevia. Valintanapeissa on oletusarvo aina valittuna.

Valintaruutujen ja -nappien arvot kirjoitetaan aina napin oikealle puolelle. Termit ja sanamuodot suunnitellaan huolellisesti. Vaihtoehdot esitetään siten, että todennäköisimmät ovat ruudulla ensimmäisinä.

4.2.4 Välilehtikontrolli

Tietoja voidaan ryhmitellä ja jakaa eri näkymiin käyttämällä välilehtikontrollia.

4.2.5 Kalenterikontrolli

Päivämäärien syötössä voidaan käyttää apuna kalenterikontrollia, josta valitaan päivämäärä. Kalenterikontrolli käynnistetään syöttökentän vieressä olevasta painikkeesta.

Kalenteri avaa pöytäkalenterityyppisen kuukausinäytön, jossa voi selata kuukausia ja valita halutun päivämäärän.



Kuva 7. Esimerkki kalenterikontrollista.

4.3 Tietojen pakollisuus

Pakolliset tiedot ja kentät merkitään tähdellä (*) syöttökentän nimen jälkeen. Selite tähti-merkin käyttöön esitetään lomakkeen yläosassa.

* = pakollinen tieto	
Nimi:*	<input type="text"/>

Kuva 8. Pakollisuuden merkinä käytetään tähteä.

4.4 Tabulointijärjestys

Lomakkeiden kenttien välillä tulee voida liikkua käyttäen siirtymiseen tabulaattoria (sarkain), tabulointijärjestyksen tulee olla sama kuin lomakekenttien järjestys näytöllä (lukusuunta: vasemmalta oikealle ja ylhäältä alas).

4.5 Toimintopainikkeet

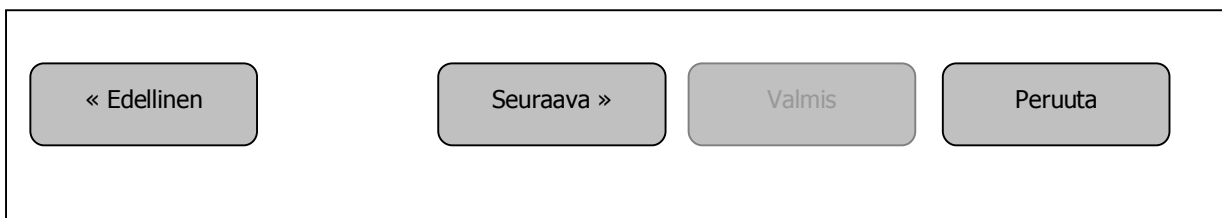
Järjestelmässä käytetään toimintopainikkeita aina kun tehdään toimintoja, jotka vaikuttavat järjestelmän tilaan. Siirtymiin eri näyttöjen välillä käytetään valikoita ja linkkejä.

Painikkeet sijoitetaan erilleen muusta sisällöstä niille varattuun tilaan joko vaakariviin sivun alalaitaan tai pystyriviin sivun oikeaan reunaan. Tälle alueelle ei sijoiteta muuta sisältöä. Yksi painike on aina oletusvalintana ja se aktivoituu Enteriä painamalla. Poistopainike ei kuitenkaan koskaan ole oletuspainikkeena.

Painikkeiden järjestyksen tulee olla sama kaikilla näytöillä. Periaatteena on, että suorittava toiminto edeltää ei-suorittavaa (lukusuunta oikealta vasemmalle tai ylhäältä alas): Kyllä edeltää Ei:tä ja Tallenna toimintoa Peruuta. Ns. ohjatuissa ja monivaiheisissa toiminnoissa (wizard) käytetään Edel-

linen ja Seuraava painikkeita, ja niiden jälkeen tulevat painikkeet Valmis ja Peruuta. Myös painikkeiden koko tulee määritellä. Painikkeista pyritään tekemään samankokoisia, ja erityisesti saman painikkeen tulee olla joka näytöllä samankokoinen.

Painikkeet nimetään verbein, jotka kirjoitetaan isolla alkukirjaimella, esim. Tallenna, Sulje, Lopeta, Peruuta. Poikkeuksena on monivaiheiset toiminnot, joissa käytetään Edellinen, Seuraava ja Valmis painikkeita.

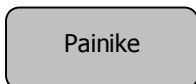


Kuva 9. Esimerkkejä painikkeista.

Toimintopainikkeilla voi olla selkokielen ALT-teksti, joka kuvaa tehtävän toiminnon, ja joka näytetään kun käyttäjä vie kursorin painikkeen kohdalle. Toimintopainike "harmaannutetaan" tilanteissa, joissa toimintopainike ei tilapäisesti ole käyttäjän käytettävissä.



Toimintopainike, joka ei ole käytettävissä



Toimintopainike, joka on käytettävissä

Toimintopainike poistetaan kokonaan tilanteissa, joissa se ei ole esim. käyttöoikeuksista johtuen koskaan käyttäjän käytettävissä.

5 TOIMINNALLISUUS

5.1 Ikkunat

Tarpeetonta uusien ikkunoiden avaamista vältetään. Määritellään, missä tilanteissa on tarpeellista avata uusia ikkunoita. Esimerkiksi tulostusversion näyttäminen ja ohje ovat tyyppillisiä tilanteita, joissa uuden ikkunan avaaminen on perusteltua. Samoin muut tiedostomuodot (esim. PDF-tiedostot) on hyvä avata omaan ikkunaan.

Ikkunat/näytöt otsikoidaan kuvaavasti sisällön mukaan. Selaimen ominaisuuksia ei tarpeettomasti poisteta käytöstä (esim. Takaisin-toiminto (Back), tekstikoon muuttaminen).

Tyylioppaassa ei määritellä ikkunoiden kokoa, se tehdään aina käyttötarkoituksen ja ympäristön mukaan.

Palveluiden oletusresoluutio on 1024x768. Käytännössä aktiivinen sivun leveys tällä resoluutiolla on n. 1000 px. Sivuja pitää pystyä käyttämään myös 800x600 resoluutiolla (aktiivinen leveys n. 780 px).

Esimerkki 1. Oletusresoluutio ja näytön skaalautuvuus.

Sisällön esittämisessä vältetään vaakavieritinpalkkia ("lossi") ja HTML-kehysten (frame) käyttöä.

5.2 Valikot

Valikot koostuvat päävalikosta ja alavalikoista. Tasojen lukumäärä pyritään pitämään 1-3 tasossa. Yhdessä valikossa tulisi olla enintään 7-10 elementtiä. Mikäli elementtejä on enemmän, ne tulee ryhmitellä asiakokonaisuuksiin (esim. välein, väliviivoin, värein tms.).

5.3 Toiminnot

5.3.1 Tiedon käsittely

Tiedon käsittelyssä käytetään samaa tietojen esitystapaa ja järjestystä kaikissa toiminnoissa:

❖ SELAUS

Kun tietoa luetaan näytöllä, tieto esitetään tekstinä. Tietojen katselu tai selaus ei muuta järjestelmän tilaa.

❖ LISÄYS

Kun lisätään uutta tietoa, tarjotaan käyttäjän täytettäväksi tyhjä lomake (mahd. oletusarvoineen). Tallennuksen jälkeen käyttäjä näkee tallentamansa tiedot tekstimuodossa (selaus).

❖ MUOKKAUS

Kun tietoa muokataan, tarjotaan käyttäjälle lomake, jossa nykyiset tiedot ovat muokattavina. Muokkauksen jälkeen käyttäjä näkee tallentamansa tiedot tekstimuodossa (selaus).

❖ POISTO

Poisto-operaatio voidaan sisällyttää muokkausnäytölle Poista-toimintonapin taakse. Kaikki poistot varmistetaan kysymyksellä ennen poistoa, esimerkiksi:

- "Olet poistamassa Elementtiä x, oletko varma?" Painikkeet: Kyllä ja Ei
- "Olet poistamassa Elementtiä x ja kaikkia sen tietoja järjestelmästä. Jos haluat poistaa Elementin x, valitse Poista. Jos haluat säilyttää elementin X, valitse Peruuta." Painikkeet: Poista ja Peruuta.

❖ MONIVALINTA

Suurten tietomäärien käsittelyn helpottamiseksi voidaan käyttää monivalintaa, jolloin listasta valitaan käsiteltävät tiedot ja sen jälkeen niille valitaan yhteisesti jokin toiminto, esimerkiksi Poista.

5.3.2 Syötteiden tarkistus

Kaikki käyttäjän syöttämä tieto tarkistetaan, jotta voidaan varmistua pakollisten tietojen syöttämisestä sekä tiedon oikeellisuudesta. Tarkistus pyritään tekemään ennen tallennusta asiakasselaimen päässä. Virheellistä tietoa ei talleteta.

Tarkistuksessa käydään kerralla läpi kaikki pakolliset ja tiettyä muotoilua vaativat kentät tiedot. Jos tiedoista löytyy korjattavaa, käyttäjälle kerrotaan mikä syötteissä on vialla ja kuinka se tulee korjata (vrt. I5.3.5 Palauteviestit). Käyttäjälle tarjotaan kaikki hänen syöttämänsä tiedot muokattaviksi. Virheellinen kohta tai kohdat merkitään selkeästi.

5.3.3 Hakutoiminnot

Käyttäjälle tarjotaan mahdollisuus hakea tietoa sovelluksen sisällä. Haku voidaan toteuttaa pikahakuna, joka on koko ajan käyttäjän näkyvillä samassa paikassa (ylätunniste) ja/tai tarkennetun haun muodossa omalla sivullaan.

Oletusarvoisesti kaikki haut ilman rajausta kohdistuvat kaikkeen järjestelmässä olevaan tietoon (varsinainen sisältö ja metatiedot). Tarkennetun haun ensisijainen tarkoitus on rajata hakutulosten määrää. Tarkennetussa haussa tarjotaan käyttäjälle useita käyttötarkoitukseen sopivia hakukriteerejä.

Useiden erilaisten hakulomakkeiden käyttöä tulee välttää.

Hakutoiminnoissa käytetään oletuksena boolean-operaattoria JA (AND), eli kun käyttäjä syöttää useamman kuin yhden sanan, hakutoiminto tulkitsee niiden väliin sanan "ja". Sana voidaan katkaista ilman erillistä katkaisu- tai korvausmerkkiä. Korvausmerkinä käytetään tähteä (*) korvaamaan joko yksittäistä tai useampaa merkkiä. Tarvittaessa voidaan lisäksi tukea myös kysymysmerkin (?) käyttöä korvausmerkinä.

❖ **Pikahaku**

Pikahakutoiminto tukee:

1. Boolean-operaattoreita sekä suomeksi että englanniksi (JA/TAI/EI, AND/OR/NOT)
2. Sanan katkaisua, jolloin käyttäjän ei tarvitse syöttää erillistä katkaisumerkkiä
3. Lainausmerkkien käyttöä, kun haetaan täsmällistä ilmaisua

❖ **Tarkennettu haku**

Tarkennettu haku tukee samoja toimintoja kuin pikahaku. Lisäksi tarkennetun haun lomake sisältää useita muita kenttiä, joilla voidaan rajata ja tarkentaa hakutulosta. Syöttökentät ja rajaukset tulee miettiä ja valita sekä tarpeen että sovellusalueen mukaan.

Kuvassa 10 on esimerkki tarkennetun haun lomakkeesta. Esimerkin kentät ovat yleisiä ja sopivat periaatteessa minkä tahansa tiedon hakuun. Kriteerien tarpeellisuus vaihtelee sovelluskohtaisesti, mikä vaikuttaa kenttien esitystapaan ja järjestykseen.

Tarkennettu haku

Etsi tulokset

kaikilla sanoilla
 täsmällisellä ilmauksella
 millä tahansa sanoista
 ilman sanoja

Näytä sivulla
10 tulosta ▼

Aikarajaus

Päivitetty

Palauta tulokset, joissa

kieli on
 sanat esiintyvät
 asiakirjan tyyppi on
 julkaisija on
 VN tiedon ryhmittely on

Kuva 10. Tarkennetun haun lomake.

Tarkennetussa haussa etsittävät sanat syötetään hakulomakkeen yläosan syöttökenttiin.

Etsi tulokset	Selite
kaikilla sanoilla	Jokaisen syötetyn sanan tulee löytyä haettavasta asiakirjasta tai siihen liitetystä asiasanoista (sanojen välissä boolean-operaattori "JA") tarkka päivämäärärajaus.
täsmällisellä ilmauksella	Syötettyjen sanojen tulee löytyä haettavasta asiakirjasta tai siihen liitetystä asiasanoista täsmälleen samassa muodossa ja samassa järjestyksessä.
millä tahansa sanoista	Riittää että haettavasta asiakirjasta tai siihen liitetystä asiasanoista löytyy jokin syötetyistä sanoista (sanojen välissä boolean-operaattoria "TAI").
ilman sanoja	Syötetyt sanat sisältävät asiakirjat rajataan pois yllä olevien ehtojen palauttamista tuloksista

Tuloksia voidaan rajata alasvetovalikoiden avulla. Rajaavien ehtojen tarkempi määrittely ja sisältö riippuu osittain sovelluksesta ja sen sisältämien tietojen luonteesta. Seuraavissa taulukoissa

esitetään joitakin esimerkkejä. Ensimmäisenä ja oletusarvoisesti valittuna on aina ”mikä tahansa” -vaihtoehto, joka ei rajaa hakua.

Aikarajaus	Mahdollisia valintavaihtoehtoja
Päivitetty	<ul style="list-style-type: none"> • milloin tahansa • viikon sisällä tai tällä viikolla • kuukauden sisällä tai tässä kuussa • tänä vuonna • viime vuonna Voidaan tarjota myös kalenterikontrollin tyyppinen tarkka päivämäärärajaus.

Palauta tulokset, joissa	Mahdollisia valintavaihtoehtoja
kieli on	<ul style="list-style-type: none"> • mikä tahansa • suomi • ruotsi
sanat esiintyvät	<ul style="list-style-type: none"> • missä tahansa • sisältötekstissä • otsikossa • tunnistetiedoissa • asiakirjan tunnisteessa • tekijän nimessä
asiakirjatyyppi on	<ul style="list-style-type: none"> • mikä tahansa • tiedote • puhe • päätös • liite
julkaisija on	<ul style="list-style-type: none"> • mikä tahansa • valtioneuvoston kanslia • valtiovarainministeriö
VN tiedon ryhmittely on	<ul style="list-style-type: none"> • mikä tahansa • Poliitiikkaohjelmat. Tietoyhteiskuntaohjelma.

5.3.4 Tulostilat, selaus ja järjestely

Hakutulos jaetaan mielekkäisiin kokonaisuuksiin, tuloksia tulee voida selata esim. sivu kerrallaan. Käyttäjälle voidaan myös tarjota mahdollisuus vaikuttaa hakutulosten esitystapaan ja järjestykseen (lajittelu).

5.3.5 Palauteviestit

Käyttäjälle annetaan palaute kaikista toiminnoista. Palaute esitetään sovelluksen laajuisesti samalla tavoin ja samassa paikassa mielellään työskentelyalueen yläosassa. Ponnahdusikkunoiden (*pop-up*) käyttöä ei suositella, sillä ilmoitukset on helpompi lukea työskentelyalueelta ja ne pysyvät näkyvillä myös virhetilanteissa (ks. seuraava kappale) ja lisäksi ponnahdusikkunoiden käyttö on helppo estää esimerkiksi kieltämällä uusien ikkunoiden avaaminen tai estämällä javascriptin käyttö.

5.3.6 Virheilmoitukset

Käyttäjälle ilmoitetaan tapahtuneesta virheestä selkokielisesti. Virheilmoitus sisältää virheen kuvauksen, syyn ja mahdollisen ratkaisun. Virheilmoitukset esitetään työskentelyalueen yläosassa kuten muutkin palauteviestit (ks. edellinen kappale). Virhetilanteessa työskentelyalueella näkyvä ilmoitus helpottaa huomattavasti virheen korjaamista (esim. virheellinen tiedonsyöttö).

5.3.7 Kieliversioiden käyttö

Jos sovelluksesta tai sivustosta tehdään useita kieliversioita, kielivalinta tulee voida tehdä mahdollisimman aikaisessa vaiheessa (mahd. myös personointi) ja se tulee voida vaihtaa milloin tahansa järjestelmän käytön aikana.

Yksittäisestä sisältöelementistä (esim. erillinen dokumentti) saattaa lisäksi olla yksi tai useita kieliversioita. Tällöin ko. elementin kieliversiot tulee esittää vaihtoehtoina käyttäjälle. Kieliversiot merkitään ISO 639 -standardin mukaisilla kielikoodeilla. Kieliversioiden esittämisjärjestys päätetään tarpeen mukaan, esimerkiksi: fi – sv – en.

Jos käyttöliittymässä halutaan tarjota yksittäisestä elementistä muun kuin käyttöliittymän kielen mukainen versio (esim. suomenkielisessä sovelluksessa englanninkielinen dokumentti), tulee sen yhteydessä olla maininta kielen vaihtumisesta.

6 TOTEUTUSTEKNIIKAT

Käyttöliittymät suunnitellaan www-ympäristöön. Selain-, käyttöympäristö- ja standardivaatimukset täsmennetään käyttötarkoituksen mukaan ennen suunnittelua. Vaatimukset määritellään käyttäjien tai käyttäjäryhmien käyttöympäristön mukaisiksi.

Sovelluksen eri osiin voidaan asettaa erilaisia vaatimuksia. Esimerkiksi palveluiden tai sovellusten julkisten osuukien tulee toimia mahdollisimman heterogeenisessä ympäristössä, kun taas samojen palveluiden ylläpitäjien käyttöympäristö saattaa olla hyvinkin vakioitu.

Vaatimuksissa otetaan kantaa selaimiin ja niiden versioihin, ohjelmointi- ja skriptikieliin sekä niiden standardeihin ja ohjelmakomponenttien käyttöön. Päätetään esimerkiksi toteutetaanko toimintoja, jotka vaativat JavaScriptin, Java-applettien tai ActiveX-kontrollien käyttöä.

Käyttöliittymissä ei käytetä HTML-kehysä (*frame*).

Vaatimuksissa määritellään myös palvelun käyttöön tarvittavat selainlaajennokset (*plug-in*) tai ohjelmat ja niiden tuetut versiot. Laajennosten käyttö tulisi varata lisäpalveluille ja välttää niiden käyttöä kaiken perustiedon esittämisessä. Laajennosten määrä tulisi rajata muutamaan ohjelmaan.

Yleisesti suositetaan vapaasti verkossa ladattavissa olevia (*freeware*) ohjelmia. Palvelun ohjeisiin liitetään suorat linkit ja ohjeet tarvittavien laajennosten ja lisäohjelmien lataamiseksi.

PDF-tiedostojen katselamiseen tarvitset Adobe Acrobat Reader -ohjelmiston. Voit ladata sen verkosta ilmaiseksi osoitteesta www.adobe.com.

Esimerkki 2. Ohje Adobe Acrobat Reader -selainlaajennoksen lataamiseksi.

6.1.1 Selainvaatimukset

Käyttöliittymien selainvaatimukset kirjataan voimassaolevien standardien mukaisesti ja tarvittavia selaimia ja niiden versioita tukeviksi. Esimerkiksi: MS Internet Explorer 6.0 ja HTML 4.01 ja/tai XHTML 1.0.

Toteutus testataan ja sen standardinmukaisuus todennetaan.

6.2 Tyylimäärittelyt

Ulkoasun määrittelyyn tehdään yksi yhteinen tyylitiedosto (per päätelaite).

Tyylien määrittelyssä noudatetaan yleisiä standardeja ja käytäntöjä. Elementit nimetään niiden käyttötarkoituksen mukaan (ei ulkoasun). Tyyli määritellään jokaiselle elementille erikseen.

Fonttikokoja tulee voida säätää, jolloin ne määritellään suhteellisina ja/tai koon muuttamista varten on erillinen toiminto.

7 VISUAALINEN SUUNNITTELU

Oma ilme ja selkeästi tunnistettava ulkoasu helpottavat käyttäjää tunnistamaan sovelluksen. Ilmeen ja ulkoasun suunnittelu kannattaa antaa ammattimaisen graafisen suunnittelijan tehtäväksi. Graafisella suunnittelijalla on hyvä olla kokemusta verkkoympäristöstä.

Kutakin sovellusta varten tuotetaan pieni ohjeisto, jossa määritellään ilme, ulkoasu, käytettävät värit ja typografia. Visuaalinen suunnittelu voi sisältää myös muita graafisia elementtejä, kuten mahdolliset kuvakkeet.

Ulkoasun suunnittelua ohjaa kappaleessa 2 esitetty karkean tason asemointimalli.

7.1 Värit

Värit valitaan käyttötarkoituksen mukaan ja noudattaen yleisiä visuaalisen suunnittelun periaatteita, kuten luettavuus, värien merkitys ja tulkinta, väritasapaino.

Eri elementtejä voidaan korostaa väreillä. Järjestelmän tulee kuitenkin toimia myös ilman värejä (värisokeus).

Tekstilinkit esitetään sinisinä (ei koske valikoita). Linkki harmaannutetaan tilanteissa, joissa se on tilapäisesti pois käytöstä. Verkkosivustoilla erotetaan värein myös käydyt (*visited*) linkit.

[Aktiivinen linkki](#)

Tilapäisesti pois käytöstä oleva linkki

[Käyty linkki](#)

Esimerkki 3. Linkkivärit muuttuvat käytön mukaan.

7.2 Typografia

Näytöllä käytetään pääsääntöisesti sans-serif kirjasintyyplejä (esim. tahoma, arial, verdana, helvetica) ja vaihtoehtona tulee aina antaa jokin geneerinen kirjasintyyli (sans-serif, serif, monospace). Muilta osin kirjasintyyliä valitaan sovelluskohtaisesti, omia tyyplejä tarvitaan leipätekstiin, eritasoisiin otsikoihin, valikoihin, lomakkeiden syöttökenttiin, syöttökenttien nimikkeisiin jne.

7.3 Tyyli

7.3.1 Leipäteksti

Pääsääntöisesti kaikki tekstit (otsikot ja varsinainen teksti) tasataan vasemmalle.

Tekstin korostuksessa ei käytetä kursiivia eikä alleviivausta (alleviivaus tarkoittaa linkkiä).

Leipätekstin tulee olla kooltaan riittävän suurta, helposti luettavaa.

7.3.2 Otsikot

Otsikot korostetaan erottumaan muusta tekstistä tekstin koolla ja/tai lihavoinnilla. Pääsääntöisesti otsikot tasataan vasemmalle.

7.3.3 Ohjetekstit

Ohjeteksteissä käytetään koko sovelluksenlaajuisesti yhtä leipätekstistä erottuvaa ja ohjeeksi tunnistettavaa tyyliä. Ohjeteksti on usein leipätekstiä pienempää ja huomaamattomampaa.

7.3.4 Linkit

Kaikki käytössä olevat eli aktiiviset tekstilinkit esitetään sinisinä ja alleviivattuina (valikkolinkit erikseen). Linkin ulkoasu muuttuu, jos se on tilapäisesti pois käytöstä: linkki "harmaannutetaan" ja alleviivaus poistetaan. Verkkosivustoilla erotetaan värein myös käydyt (visited) linkit. (Ks. esimerkki 3.)



VALTIONEUVOSTON KANSLIA

SNELLMANINKATU 1, HELSINKI
PL 23, 00023 VALTIONEUVOSTO
p. (09) 16001 | (09) 57811
f. (09) 1602 2165
s-posti kirjaamo@vnk.fi
www.vnk.fi/julkaisut