

**Selvitys SharePoint Server -pohjaisen portaalin sopivuudesta Puolustushallinnon palvelukeskuksen ja sen asiakkaiden välisessä tiedonsiirrossa sekä dokumentoinnissa ja ryhmätyöskentelyssä (yhteiset projektit)**

Merja Lind



Koulutusohjelma

<p><b>Tekijät</b> Merja Lind</p>	<p><b>Ryhmä</b></p>
<p>Opinnäytetyön nimi Selvitys SharePoint Server -pohjaisen portaalin sopivuudesta Puolustushallinnon palvelukeskuksen ja sen asiakkaiden välisessä tiedonsiirrossa sekä dokumentoinnissa ja ryhmätyöskentelyssä (yhteiset projektit)</p>	<p><b>Sivu- ja liitesivumäärä</b> 13+65</p>
<p><b>Ohjaajat</b> Kirsi-Marja Kauppinen / Puolustushallinnon palvelukeskus Kirsti Jalasosa / Haaga-Helia ammattikorkeakoulu</p>	
<p>Puolustushallinnon palvelukeskus tuottaa asiakasvirastoilleen henkilöstö- ja taloushallinnon palveluja. Puolustushallinnon palvelukeskuksessa pyritään valtion IT-strategian mukaisesti kehittämään sähköisiä asiointipalveluja ja luopumaan paperisten asiakirjojen ja tulosteiden käytöstä. Palvelukeskuksella ei ole tällä hetkellä asiakirjahallinnan ja projektinhallinnan sovelluksia.</p> <p>Opinnäytetyön tavoitteena oli selvittää, sopiiko Microsoft Office SharePoint Server 2007 (MOSS) -palvelintuote asiakasvirastojen ja palvelukeskuksen väliseen tiedonsiirtoon, palvelukeskuksen asiakirjojen dokumentinhallintaan sekä hanke- ja projektinhallintaa. Selvityksessä otettiin huomioon myös valtion henkilö- ja taloushallinnon palvelukeskusten yhdistämishanke ja sen asettamat tietojärjestelmän laajennettavuusvaatimukset.</p> <p>Selvitystyö toteutettiin palvelukeskuksen MOSS-hankkeen alaprojektissa 7.11.2008 - 13.2.2009 välisenä aikana.</p> <p>Selvitystyö tehtiin suurimmalta osalta kirjallisen materiaalin perusteella. Käyttäjävaatimuksia kerättiin työryhmäpajoissa, joihin osallistui asiakkaan ja palvelukeskuksen asiantuntijoita.</p> <p>Toimeksiantajalle luovutettiin projektin päättökokouksen yhteydessä katselmoitu selvitystyömateriaali, joka sisälsi vaatimusmäärittelykuvaston ja vertailun, sivustosuunnitelman sekä koulutusmateriaalisuunnitelman. Materiaalia tullaan käyttämään hyväksi palvelukeskuksen MOSS-hankkeessa tapahtuvassa jatkotyössä, jossa päätetään, mitkä tietojärjestelmät otetaan käyttöön tulevassa valtion yhteisessä palvelukeskuksessa.</p>	
<p><b>Asiasanat</b> Opinnäytetyö, Microsoft Office SharePoint Server 2007 (MOSS), palvelukeskus, extranet</p>	

Degree programme

<p><b>Authors</b> Merja Lind</p>	<p><b>Group</b></p>
<p><b>The title of thesis</b> A preliminary report on Microsoft Office SharePoint Server (MOSS) services (Case: The Service Centre of Defence Administration)</p>	<p><b>Number of pages and appendices</b></p>
<p><b>Supervisors</b> Kirsi-Marja Kauppinen / Shared Service Centre, Defence Kirsti Jalasosa / Haaga-Helia University of Applied Sciences</p> <p>The purpose of this thesis was to study Microsoft Office SharePoint Service (MOSS) technology and find out its usability for document management, data transfer and project management in the Service Centre of the Defence Administration.</p> <p>The study was carried out in a project by collecting systematically background material and by listing the requirements in two workshops. As a result of this project, a preliminary report, a comparison, a design to the customized SharePoint web sites, and material for end user training were created.</p> <p>The study showed that it is possible to build the extranet web sites by Microsoft Office SharePoint Server 2007 (MOSS) and the system fits well in the document management, data transfer and project management of Service Centre of the Defence Administration.</p> <p>The study concludes that the topology services provided by Windows SharePoint Services enable to configure extranet sites and build customized solutions for the organization. It is very important that, at the same time, the organization would standardize its processes.</p>	
<p><b>Key words</b> Thesis, Microsoft Office SharePoint Server 2007 (MOSS), Shared Service Centre, extranet</p>	

## Sisällys

1 Johdanto .....	1
2 Selvitystyön organisointi ja käytetyt työmenetelmät .....	2
3 Projektin tulokset, selvitystyömateriaali.....	4
3.1 Vaatimuskuvasto ja vertailu .....	4
3.2 Sivuston suunnittelukuvasto .....	6
3.3 Koulutusmateriaali .....	7
4 Työn tarkastelu.....	8
4.1 Johtopäätökset, pohdinta, ehdotukset jatkotoimenpiteiksi.....	8
Lähteet .....	10
Litteet	
Liite 1. Vaatimuskuvasto ja vertailu	
Liite 2. Sivuston suunnittelukuvasto	
Liite 3. Koulutusmateriaalisuunnitelma	

# 1 Johdanto

Puolustushallinnon palvelukeskus on puolustusministeriön alainen virasto, jonka tehtävänä on tuottaa henkilöstö- ja taloushallinnon palveluja ja muita tukipalveluja puolustushallinnon virastoille sekä muille valtion virastoille. Palvelukeskuksen asiakasvirastoina ovat tällä hetkellä Puolustusvoimat, puolustusministeriö ja ulkoasianministeriö. Lisäksi palvelukeskuksessa tuotetaan palvelukeskuksen henkilöstö- ja taloushallinnon palvelut.

Tuotettavista palveluista sovitaan tarkemmin palvelukeskuksen ja sen asiakasvirastojen välisissä palvelusopimuksissa. Palvelut tuottaa palvelukeskuksen palvelutuotantoyksikkö. Tuotteiden ja palveluiden sekä IT-ympäristön kehittämismvastuu kuuluu Palveluratkaisut -yksikölle.

Ulkoasianministeriölle tuotettavien palvelujen pilottivaiheessa havaittiin, että tietojen toimitaminen salattuna sähköpostina viraston ja palvelukeskuksen välillä ei toiminut parhaalla mahdollisella tavalla. Suuri osa asiakkaan ja palvelukeskuksen välillä siirrettävästä tiedosta on luotamuksellista, joten tietoturvasyistä salatun sähköpostin käyttö on ainoa mahdollinen tapa tietojen sähköiseen siirtämiseen asiakkaan ja palvelukeskuksen välillä. Puolustusvoimat - asiakasviraston kanssa vastaavia ongelmia ei ole, koska tietojen siirto tapahtuu puolustusvoimien omassa hallinnollisessa tietojenkäsittely-ympäristössä (HALLNET) PHPK palvelupyynnöt - tietokannassa.

Koska Puolustushallinnon palvelukeskuksessa pyritään valtion IT-strategian mukaisesti kehittämään sähköisiä asiointipalveluja ja luopumaan paperisten asiakirjojen ja tulosteiden käytöstä, päätettiin palvelukeskuksessa selvittää, voidaanko Microsoft Office SharePoint Server 2007 (MOSS) -palvelintuotteella toteuttaa extranet-ympäristössä asiakasvirastojen ja palvelukeskuksen välillä tapahtuva sähköinen tiedonsiirto. Samalla päätettiin selvittää saman palvelintuotteen sopivuutta palvelukeskuksen asiakirjojen dokumentinhallintaan sekä hanke- ja projektinhallintaan, koska palvelukeskuksella ei ole käytössään asiakirjahallinnan ja projektinhallinnan sovelluksia. Asiakirjoja ja muuta dokumentaatio säilytetään ja ylläpidetään tällä hetkellä palvelukeskuksessa yhteisellä jaetulla verkkolevyllä.

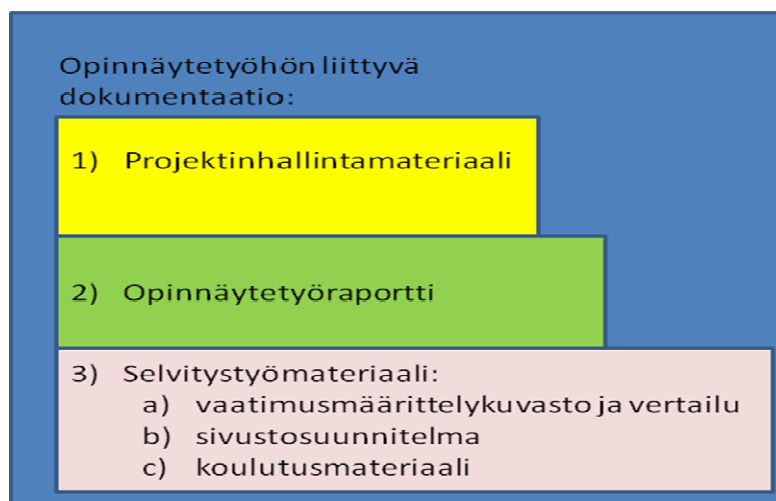
Selvitystyössä otettiin myös huomioon neljän erillisen valtionhallinnon palvelukeskuksen yhdistämishankkeen asettamat järjestelmän laajennettavuusvaatimukset (palvelukeskukset yhdistetään yhdeksi palvelukeskukseksi 1.1.2010). Tässä vaiheessa ei ole enää järkevää suunnitella järjestelmää yksistään Puolustushallinnon palvelukeskuksen omaa lyhytaikaista käyttöä varten vaan samalla tulee huomioida myös tulevaisuuden tarpeet.

## 2 Selvitystyön organisointi ja käytetyt työmenetelmät

Selvitystyö toteutettiin palvelukeskuksen MOSS-hankkeen alaprojektina. Projektille nimettiin ohjausryhmä, johon kuului työn tilaajan edustaja ja ammattikorkeakoulun edustaja. Dokumenttien laadunvalvonnan suoritti projektille nimetty laatupäällikkö. Projektista laadittiin projektisuunnitelma. Projektisuunnitelmaan kirjattiin projektin tavoitteet ja lopputulos sekä laatu- tavoitteet ja oppimistavoitteet.

Osaprojektin tehtäväksi annettiin hankittavalle tietojärjestelmälle asetettavien korkean tason vaatimusten kerääminen sekä vaatimusten vertailu SharePoint Server 2007 (MOSS) - palvelintuotteeseen. Lisäksi tavoitteena oli tulevan portaalisivuston rakenteen ja sisällön suunnittelu sekä opetusmateriaalimallin suunnittelu.

Tavoitteen mukaiset ja valmistuneet projektin lopputulokset ovat projektinhallintamateriaali, opinnäytetyöraportti ja selvitystyömateriaali, joka sisältää vaatimusmäärittelykuvaston ja vertailun sekä sivustosunnitelman ja koulutusmateriaalin. Selvitystyömateriaali on opinnäytetyöraportin liitteinä.



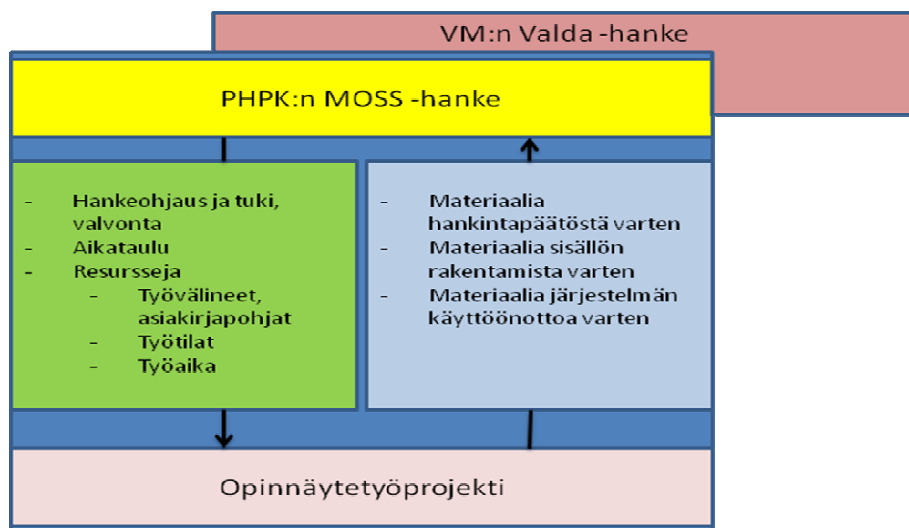
Kuva 1. Projektin tulokset

Laadullisena tavoitteena oli, että selvitystyön lopputuloksia voidaan hyödyntää Puolustushallinnon palvelukeskuksen MOSS-hankkeessa tapahtuvassa jatkotyössä.

Projektinhallinnassa on käytetty Puolustushallinnon palvelukeskuksen käytössä olevia projektityövälineitä ja dokumenttipohjia. Projektissa on laadittu tavoitteiden mukaisesti seuraavat projektinhallintaan ja laadunhallintaan liittyvät dokumentit:

- projektisuunnitelma
- kolme ohjausryhmän pöytäkirjaa
- kolme katselmointipöytäkirjaa
- yksi edistymisraportti ja loppuraportti.

Opinnäytetyöprojekti kuului laajempaan Puolustushallinnon palvelukeskuksessa käynnistettyä MOSS-hanketta. Työssä huomioitiin Valtiovarainministeriön VALDA-hankkeen rajapinta. Projektiympäristö on kuvattu alla olevassa kuvassa.



Kuva 2. Opinnäytetyöprojektin ympäristö

Työssä tutustuttiin aluksi SharePoint-palveluun MOSS-hankkeelta saatuun materiaaliin sekä muualta löytyneeseen kirjalliseen materiaaliin (mm. Internet). Tämän jälkeen työssä perehdyttiin SharePoint-palvelun ominaisuuksiin kahden ulkoisia koulutuspalveluja tarjoavien yritysten yhteensä puolentoista päivän mittaisilla kursseilla.

Käyttäjien vaatimuksien kartoittamista varten järjestettiin yksi puolenpäivän mittainen työpajaa sekä toinen päivän mittainen työpaja, joihin osallistui asiakkaan ja palvelukeskuksen henkilöstöä.

Vaatimusmäärittelyä varten työssä tutustuttiin muun muassa valtion hallinnon tietoturva-vaatimuksiin ja yleisiin tietojärjestelmien käytettävyyksivaatimuksiin kirjallisen materiaalin avulla.

Sivuston ulkoasun määrittelyä varten sekä koulutusmateriaalin valmistelutyötä varten työssä tutustuttiin visuaalisuuteen ja oppimismenetelmiin.

Projekti päättyi suunnitellun aikataulun mukaisesti helmikuussa 2009. Työmääräarvio alittui 8,5 työpäivällä. Työmäärä alittui, koska sivuston suunnittelukuvasto ja koulutusmateriaalia ei viety alkuperäisen suunnitelman mukaiselle tarkemmalle tasolle asti.

### **3 Projektin tulokset, selvitysmateriaali**

Projektin tuloksena syntyi selvitysmateriaali, johon kuuluvat seuraavat kolme dokumenttia:

- Vaatimuskuvasto ja vertailu
- Sivuston suunnittelukuvasto
- Koulutusmateriaali.

Seuraavissa kappaleissa on kuvattu lyhyesti dokumenttien laatimisprosessi ja dokumenttien keskeinen sisältö.

#### **3.1 Vaatimuskuvasto ja vertailu**

Vaatimusmäärittelykuvaston ja vertailun oli määrä valmistua marraskuun loppuun mennessä, mutta aikataulussa tuli noin 1,5 viikon viivästymisen. Viivästymisen ei kuitenkaan aiheuttanut projektin päättymisen viivästymistä. Vaiheen aikataulun viivästymisen aiheutti siitä, että SharePoint-koulutus ja toinen työpaja saatiin järjestettyä vasta joulukuun alkuun tiukan aikataulun takia. Vaatimuskuvaston ja vertailun laadinta oli selvitystyön tärkein ja laajin tehtävä ja sitä varten varattiin aikaa 17 henkilötyöpäivää. Työmäärän arviointi perustui siihen, että kunkin tehtävän tekeminen vaatisi noin 2 henkilötyöpäivää. Lisäksi yhtenäistämiskaavojen laatimiseen varattiin kolme päivää enemmän, koska nähtiin, että valtionhallinnon määräykset ja laajuus saattaa lisätä työmäärää. Työmäärä alittui 1 henkilötyöpäivän verran.

Vaatimusmäärittelytyöhön kuului seuraavat tehtävät:

- tiedonsiirron vaatimusten ja tietoturva-vaatimusten selvittäminen
- käyttäjähallinnon vaatimusten selvittäminen
- käytettävyyden vaatimusten selvittäminen
- dokumentoinnin vaatimusten selvittäminen



- hanke- ja projektinhallinnan vaatimusten selvittäminen
- yhtenäistämisaikataulun vaatimusten selvittäminen.

Vertailussa selvitettiin, täyttääkö Microsoft Office SharePoint Server 2007 (MOSS) -palvelintuote vaatimusmäärittelytyössä kartoitetut vaatimukset.

Käyttävävaatimuksia varten järjestettiin yksi puoli päivää kestävä työpaja, johon osallistui asiakkaan edustajia sekä yksi päivän kestänyt työpaja, johon osallistui sekä asiakkaan että palvelukeskuksen käyttäjiä. Toisessa työpajassa oli lisäksi mukana SharePoint-asiiantuntijana ulkopuolinen konsultti.

Työpajoissa esiteltiin aluksi projektissa tehdyn esiselvityksen perusteella laadittu esitysmateriaali tietojärjestelmän mahdollisista käyttöalueista ja järjestelmän rajapinnoista ja liittymistä. Työpajoissa käytyjen keskustelujen tuloksena saatiin käyttöalueet tarkennettua ja kerättyä järjestelmälle asetettavia vaatimuksia.

Selvityksen perusteella

- SharePoint Server 2007 (MOSS) -palvelintuote täyttää pääosin sille asetetut vaatimukset
- tuotteessa on lisäksi paljon sellaisia ominaisuuksia, joita vaatimusmäärittelyssä ei kartoitettu, mutta joiden hyödyntämismahdollisuutta palvelukeskuksessa kannattaisi selvittää
- järjestelmän hankinta-aikataulussa tulee huomioida, että järjestelmästä voidaan ostaa valmiina noin 60 % ja lopun 40 % osan rakentamiseen voi mennä huomattavasti aikaa
- VALDA-tietojärjestelmän ja parhaillaan kilpailutettavana olevan IT Service Desk Management -järjestelmän (SD) vaikutus tulee olemaan merkittävä tulevan valtion yhteisen palvelukeskuksen extranet-portaaliratkaisussa, joten näiden hankkeiden etenemistä tulisi seurata tiiviisti
- valtiolla parhaillaan käynnissä olevat muut suuret kärkihankkeet (Sähköinen asiointi, Yhteentoimivuus-portaali, Yhteiset tietojärjestelmät, IT-infrastruktuuri sekä Tietoturvallisuus ja varautuminen), vaikuttavat järjestelmän käyttöönottoon ja myös näiden hankkeiden etenemistä tulisi seurata tiiviisti.

### 3.2 Sivuston suunnittelukuvasto

Sivuston suunnittelukuvaston laatiminen ajoittui vuodenvaihteeseen (2008 - 2009), joka on palvelukeskuksessa hyvin kiireistä ja työntäyteistä aikaa eikä työpajatyöskentelyyn ollut siten mahdollista varata käyttäjien edustajien resursseja. Sivustosuunnitelma laadittiin projektissa vaatimusmäärittelykuvaston pohjalta ja siitä pyydettiin kommentteja vaatimusmäärittelyvaiheessa mukana olleilta palvelukeskuksen edustajilta. Sivustosuunnitelman laatimista varten varattiin aikaa 15 henkilötyöpäivää, mutta aika alittui 6 henkilötyöpäivällä, koska sivuston suunnittelukuvastoa ei tehty alkuperäisen suunnitelman mukaiselle tarkemmalle tasolle.

Sivustosuunnitelmaa varten kartoitettiin tulevaa sisältömateriaali ja tarvittavat lomakkeet. Rakenteen suunnittelussa kiinnitettiin erityistä huomioita vaatimusmäärittelyvaiheessa kartoitettuihin tietojärjestelmän käytettävyyksivaatimuksiin, koska näyttöjen hyvällä suunnittelulla ja visuaalisiin ominaisuuksiin panostamalla voidaan työskentelynopeutta parantaa jopa 40 % (Sinkkonen, I ym., 2006). Lisäksi hyvä ohjelmistojen käyttötaito tekee mahdolliseksi työn suorittamisen tarkoituksenmukaisesti, helpottaa kiireen tuntua ja vapauttaa työntekijän kiinnittämään huomioita esimerkiksi työasentoon ja ergonomiaan (SFS - Käsikirja 72. Tietotyön ergonomia).

Suunniteltu rakenne perustuu hierarkiseen malliin (pääsivusto, alisivusto ja alisivuston alisivusto jne.). Käyttöoikeuksilla rajataan, mitä tietoa eri käyttäjäryhmät näkevät tai esimerkiksi mikä rooli käyttäjällä on prosessissa (käyttäjä voi olla esimerkiksi asiakirjan hyväksymisprosessissa asiakirjan hyväksyjänä). Sivuston rakenne palvelee tietojen hakua, myös sisällön luokittelu (metatiedot) auttaa huomattavasti tietojen hakua. Rakennetta ei suunniteltu organisaatiolähtöiseksi, koska tulevan valtionhallinnon yhteisen palvelukeskuksen organisaatio ei ole vielä tiedossa ja toisaalta palvelukeskuksen tuottamat palvelut ovat pysyvämpiä kuin organisaatorakenne.

Johtoajatuksena sivuston rakenteen suunnittelussa oli, että käyttäjä pystyisi suunnistamaan haluamaansa kohteeseen loogisesti asiasisällön perusteella eikä hänen tarvitsisi tietää, minkä yksikön tai ryhmän hallinnassa kohde on.

Sivuston ylimmällä tasolla näkyvät (käyttöoikeuksien rajoissa) palvelut tai käyttöalueet, joihin siirrytään ylimmän tason sivuston kautta. Vaatimusten kartoittamistyössä löydettiin seuraavat palvelut/käyttöalueet:

- palvelukeskuksen johtaminen
- ulkoinen viestintä

- PHPK hallintoasiat
- palvelusopimukset, asiakkuuksien hallinta
- palvelupyynnöt, tietojen toimittaminen
- palvelujen ja tuotteiden kehittäminen
- ohjeidenhallinta, asiakkuuden hallintaan liittyvän tiedon jakaminen
- sopimustenhallinta
- hankkeet/projektit/työryhmät.

Yllä lueteltujen palvelut/käyttöalueet muodostavat sivuston, joka jakautuu alisivustoihin tai alisivuihin tarpeen mukaan.

### **3.3 Koulutusmateriaali**

Selvitystyömateriaaliin kuuluva koulutusmateriaali laadittiin viimeisenä tehtävänä. Materiaalin laadinnan pohjana käytettiin vaatimusmäärittelyjen kuvauksia ja sivustorakennekuvauksia. Koulutusmateriaalin laatimista varten varattiin aikaa 6 henkilötyöpäivää, mutta aika alittui 2,5 henkilötyöpäivällä, koska koulutussuunnitelmaa ei tehty alkuperäisen suunnitelman mukaiselle tarkemmalle tasolle. Projektilla ei ollut käytössään alkuperäisen suunnitelmasta poiketen SharePoint MOSS:in testikantaa, joten materiaalin laatiminen olisi ollut vaikeaa.

Koulutussuunnitelman lähdemateriaalina on käytetty Yrjö Engeströmin Perustietoa opetuksesta -kirjaa sekä puolustusvoimien Kouluttajan opasta. Koulutusmateriaalimalli on hahmotelma tulevasta materiaalista ja sen sisällöstä ja sitä tulee tarkastella ja tarkentaa sen jälkeen kun lopullinen päätös portaalituotteesta on tehty.

Koulutusmateriaali sisältää

- koulutusmateriaalin laatimisen perusteita
- opetusmateriaalisuunnitelman
- opetusmateriaalia järjestelmän peruskäyttäjälle.

Koulutusmateriaalin laatimista varten on projektissa tutustuttu opetuksen ja koulutuksen perusteisiin. Koulutusaineistosuunnitelmassa on pyritty huomioimaan tulevien käyttäjien eritasoiset valmiudet järjestelmän käytössä

Koulutusmateriaali on jaettu käyttäjäryhmittäin ja siinä on huomioitu myös, että osa käyttäjistä osaa käyttää järjestelmää jo ennestään. Tottuneen käyttäjän aikaa ei kannata käyttää järjestelmän toimintojen opettamiseen (miten tehdään) vaan heille riittänee toimintatapojen opastaminen (mitä tehdään). Tärkeimpänä materiaalina, jonka laatimiseen kannattaa kiinnittää erityistä huomiota, on prosessilähtöinen toimintatapaohje. Myös ensimmäinen tiedote on tärkeä. Näiden kahden dokumentin yhtenä tärkeimmistä tehtävistä on saada eri käyttäjäryhmät kiinnostumaan opittavan asian sisällöstä ja järjestelmän käyttömahdollisuuksista ja sitä kautta saada motivaatiota järjestelmän käytön opiskeluun.

Koulutusmateriaali on jaettu seuraaviin osiin:

- tiedote järjestelmän käyttöönotosta
- ohje käyttäjille, jotka käyttävät tunnistautumiseen matkapuhelinta
- toimintatapaohje
- järjestelmän käyttöohje (osat 1 ja 2).

Opetusmateriaalimalleissa on pyritty kiinnittämään huomiota visuaalisuuteen ja pyritty siihen, että opetettavat asiat esitetään sopivina kokonaisuuksina. Aluksi kuvataan tavoitteet ja se, miksi asia tehdään, sen jälkeen miten asia tehdään ja lopuksi kuvataan lopputulos, mihin on päästy.

## **4 Työn tarkastelu**

### **4.1 Johtopäätökset, pohdinta, ehdotukset jatkotoimenpiteiksi**

Selvityksen perusteella Microsoft Office SharePoint Server 2007 (MOSS) -palvelintuote sopii palvelukeskuksen dokumentinhallintaan, projektinhallintaan ja sähköiseen tiedonsiirtoon. Järjestelmä on laajennettavissa siten, että se sopii myös tulevan valtion yhteisen palvelukeskuksen käyttöön edellä mainituilla alueilla. Selvityksessä tuli esiin myös, että Microsoft Office SharePoint Server 2007 (MOSS) -palvelintuotteessa on lisäksi muita ominaisuuksia, joiden käyttömahdollisuuksia olisi myös hyvä selvittää.

Sisällöllisesti projektissa on edistetty palvelukeskuksen MOSS-hankkeessa tehtävää työtä. Työn tuloksia esitellään MOSS-hankkeen alatyöryhmässä 13.2.2009 ja työtä jatketaan hankkeessa. Vaikkakin selvitystyön lähtökohtana on MOSS-tietojärjestelmä, selvityksen materiaalia voidaan hyödyntää riippumatta siitä, mikä tietojärjestelmä mahdollisesti palvelukeskukselle tullaan hankkimaan.

Valtion tulevan yhteisen palvelukeskuksen toimipaikkoja on eri puolella Suomea. Jokainen palvelukeskus on hoitanut omalla tavallaan tietojen siirron ja dokumenttien hallinnan. Missään neljästä palvelukeskuksesta ei ole käytössä tällä hetkellä työryhmäohjelmistoa ja koska Microsoft Office SharePoint Server 2007 (MOSS) -palvelintuote on käytössä jo monessa valtion virastossa, olisi järjestelmän käytön osaamista jo ennestään, jolloin esimerkiksi järjestelmäkoulutuksessa säästettäisi.

Järjestelmän käyttöönotto tukisi palvelukeskusten toimintojen ja käytäntöjen yhtenäistämistä. Erityisen tärkeää olisi, että yhdistymisvaiheessa olisi yksi kanava, jota kautta toimipisteiden välinen viestintä ja asiakirjojen jakelu hoidettaisi.

Yhteinen asiointialustan käyttöönotto saattaisi ylläpitää tai peräti lisätä henkilöstön työmotivaatiota. Suurin osa työpajoihin osallistuneista henkilöistä olivat hyvin kiinnostuneita Microsoft Office SharePoint Server 2007 (MOSS) -palvelintuotteesta ja olivat innostuneita näkemään, mitä kaikkia käyttömahdollisuuksia tuote tarjoaisi.

## **Lähteet**

Engeström, Yrjö, 1994. Perustietoa opetuksesta, 2-9. painos. Helsinki. Valtiovarainministeriö. Painatuskeskus. ISBN 951-859-511-9.

Pääesikunta/koulutusosasto, 2006. Kouluttajan opas (KOULOPAS). Edita Prima Oy. ISBN 951-25-1729-9.

Selvitystyömateriaalien lähdeluettelot ovat kyseisissä dokumenteissa.

Merja Lind

10.12.2008

# **Opinnäytetyö**

**Esiselvitykseen kuuluva  
extranet-portaalin vaatimuskuvasto ja vaatimusten vertailu  
SharePoint Server 2007 (MOSS) -palvelintuotteeseen**

**MUUTOSHISTORIA**

Versio	Päiväys	Laatija	Muutoksen kuvaus
0.50	9.12.2008	Merja Lind	Kuvasto valmis osittain. Vaatimusluettelo, vertailu ja käsitteet puuttuvat.
0.80	9.12.2008	Merja Lind	Lisätty vaatimusluettelo, vertailu, käsitteet ja lähteet. Kuvasto on valmis katselmointia varten.
1.00	10.12.2008	Merja Lind	Tehty 10.12.2008 katselmoinnissa esiin tulleet korjaukset.
1.10	11.1.2009	Merja Lind	Kuvastoon lisätty vaatimusluettelo kohdan 7 loppuun. Yhteenvetoon lisätty selvitystyössä tulleita erilaisia havaintoja. Sidosryhmiin lisätty projektinhallinta.



## Sisällysluettelo

<b>1</b>	<b>Tausta .....</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Yleistä vaatimuskuvastosta.....</b>	<b>1</b>
<b>3</b>	<b>Extranet-portaaliratkaisu yleiskuvaus .....</b>	<b>1</b>
<b>4</b>	<b>Sidosryhmät .....</b>	<b>2</b>
	4.1 Sidosryhmäkarta .....	2
	4.2 Sidosryhmien kuvaukset.....	3
<b>5</b>	<b>Keskeiset käsitteet .....</b>	<b>6</b>
<b>6</b>	<b>Extranet-portaaliratkaisun käyttöalueet .....</b>	<b>6</b>
	6.1 Tietojärjestelmän yleiskuvaus .....	7
	6.2 Tietojen siirto .....	8
	6.3 Hanke- ja projektinhallinta .....	9
	6.4 Palvelukeskuksen asiakirjojen dokumentinhallinta .....	10
<b>7</b>	<b>Vaatimukset.....</b>	<b>11</b>
	7.1 Tiedonsiirron vaatimukset ja sen edellyttämät tietoturva-vaatimukset .....	11
	7.2 Käyttäjähallinnoinnin vaatimukset .....	12
	7.3 Käytettävyysvaatimukset .....	13
	7.4 Dokumentoinnin vaatimukset .....	16
	7.5 Hanke- ja projektinhallinnan vaatimukset.....	16
	7.6 Rajapinta VALDA-tietojärjestelmään .....	16
	7.7 Yhteenveto vaatimuksista.....	17
<b>8</b>	<b>Rajapinnat ja liittymät muihin järjestelmiin.....</b>	<b>19</b>
<b>9</b>	<b>Yhteenveto .....</b>	<b>21</b>

**LIITTEET** Keskeiset käsitteet  
Vaatusluettelo ja vertailu

**LÄHTEET**

## 1 Tausta

Puolustushallinnon palvelukeskus on puolustusministeriön alainen virasto, jonka tehtävänä on tuottaa puolustusministeriön päätöksen mukaisesti henkilöstö- ja taloushallinnon palveluja ja muita tukipalveluja puolustushallinnon virastoille sekä muille valtion virastoille. Tuotettavista palveluista sovitaan tarkemmin palvelukeskuksen ja sen asiakasvirastojen välisissä palvelusopimuksissa.

Ulkoasianministeriölle tuotettavien palvelujen pilottivaiheessa tuotetaan lähetystöissä työskentelevien asemamaasta palkatun henkilöstön palkanmaksupalvelut. Palvelujen tuottamiseksi tarvittavat tiedot toimitetaan asiakkaan ja palvelukeskuksen välillä salatulla sähköpostilla. Salatun sähköpostin käytössä on ollut ongelmia ja sitä ei ole koettu myöskään käytännölliseksi toimintatavaksi. Puolustushallinnon palvelukeskuksella ei ole tällä hetkellä käytössään sähköistä dokumentointijärjestelmää eikä myöskään sähköistä projektinhallintaympäristöä.

Puolustushallinnon palvelukeskuksessa on päätetty selvittää yllä mainittujen ongelmien ratkaisemiseksi, sopiiko Microsoft Office SharePoint Server 2007 (MOSS) -palvelintuote palvelukeskuksen ja asiakasvirastojen välillä tapahtuvaan sähköiseen tiedonsiirtoon, palvelukeskuksen asiakirjojen dokumentinhallintaan sekä hanke- ja projektinhallintaan. MOSS-hankkeessa laadittavan selvityksen perusteella päätetään, hankitaanko palvelukeskuksen ja sen sidosryhmien käyttöön Microsoft Office SharePoint Server 2007 (MOSS) -palvelintuote.

Tämä vaatimuskuvasto on laadittu MOSS-hankkeen osaprojektissa, joka on toteutettu Haaga-Helia ammattikorkeakoulun opinnäytetyönä. Osaprojektin tehtävänä oli selvittää hankittavalle tietojärjestelmälle asetettavat korkean tason vaatimukset sekä laatia vaatimusten vertailu SharePoint Server 2007 (MOSS) -palvelintuotteeseen.

## 2 Yleistä vaatimuskuvastosta

Tämä vaatimuskuvasto on osa MOSS -hankkeessa tehtävää esiselvitystä ja se sisältää esiselvitykseen sisältyvän sidosryhmäkartan ja alustavan vaatimusluettelon. Vaatimusten kartoittaminen on tehty tutustumalla kirjalliseen materiaaliin ja työpajoissa, joihin on osallistunut asiantuntijoita ulkoasianministeriöstä, puolustusministeriöstä ja palvelukeskuksesta. Vaatimusluettelo ja vertailu ovat liitteessä 2.

## 3 Extranet-portaaliratkaisu yleiskuvaus

Tavoitteena on hankkia extranet-portaaliratkaisu, jonka avulla palvelukeskuksen ja asiakasvirastojen välinen tiedonsiirto voidaan hoitaa turvallisesti ja tehokkaasti. Extranet-portaaliratkaisua on tarkoitus käyttää myös palvelukeskuksessa käsiteltävien asiakirjojen hallintaan ja sisäisessä että palvelukeskuksen ja asiakkaiden välisessä hanke- ja projektityössä.

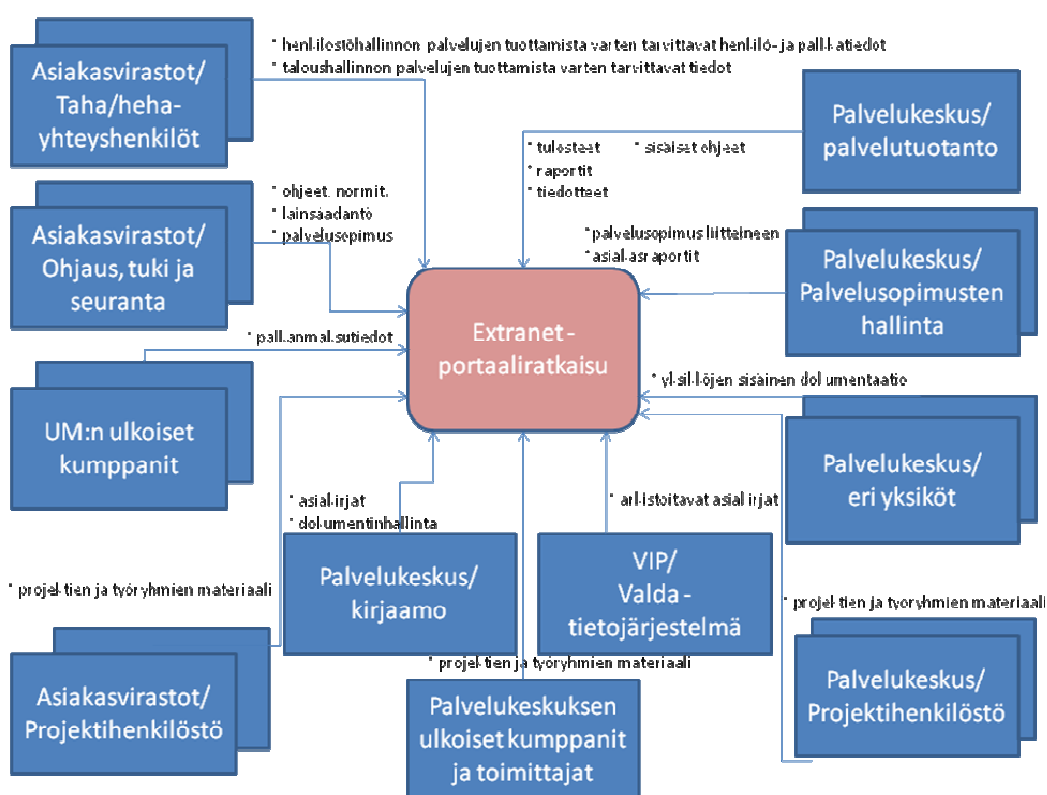
Järjestelmän tulee olla laajennettavissa niin, että sen käyttö on mahdollista tulevassa valtion yhteisessä henkilöstö- ja taloushallinnon palvelukeskuksen laajuudessa.

Vaatimuksissa tulee huomioida myös rajapinta valtiovarainministeriön VALDA-tietojärjestelmään (Dokumentinhallinta ja arkistointi).

## 4 Sidosryhmät

### 4.1 Sidosryhmäkartta

Alla olevassa sidosryhmäkaaviossa on kuvattu järjestelmän keskeiset käyttäjäryhmät ja esimerkkejä käyttäjäryhmän näkökulmasta palvelun tuottamiseen, dokumentointiin tai projekti- ja tiimityöskentelyyn liittyvästä tietoaaineistoista.



Kuva 1. Puolustushallinnon palvelukeskuksen sidosryhmäkaavio.

Puolustushallinnon palvelukeskuksen portaaliratkaisun sidosryhmiä ovat asiakasvirastot, toimittajat ja muut ulkoiset kumppanit. Sisäisiä sidosryhmiä ovat palvelukeskuksen eri yksiköt, tiimit ja työryhmät.

Valtion yhteisten IT-palveluiden kehittämisvastuu siirtyy asteittain vuoden 2009 aikana valtiovarainministeriöstä Valtion IT -palvelukeskukselle (VIP). VIP vastaa palvelujen kehittämisestä ja tuotannon järjestämisestä valtionhallinnon organisaatioille. (VM 2008a).

## 4.2 Sidosryhmien kuvaukset

### Asiakasvirasto

Asiakasvirasto toimii henkilöstö- ja taloushallinnon palvelujen tilaajana palvelukeskukseen nähden. Asiakasvirastossa on palvelujen tilaamisesta (hankinnasta) vastaava ja palvelujen käyttäjät. (VK 2008b).

Virastoja palvelukeskuksen asiakkaina on tällä hetkellä neljä, mutta tulevassa valtion yhteisessä palvelukeskuksessa asiakasvirastoja tulee olemaan moninkertainen määrä. Asiakkuuksien hallintaprosessi on kuvattu Valtiokonttorin Palvelukeskuksen asiakkuuksien hallinta -käsikirjassa (VK 2008b).

Alla olevassa taulukossa on esitetty lyhyesti asiakasvirastojen sidosryhmät ja sidosryhmien kommunikointitarve muiden sidosryhmien kanssa.

Sidosryhmä	Kuvaus	Kommunikointitarve eri sidosryhmiin
Henkilöstö- ja taloushallinto	Henkilöstö- ja taloushallinnon yhteyshenkilöitä on jokaisessa virastossa.  Joissakin virastoissa on henkilöstö- ja taloushallinnon toimintaa myös Suomen ulkopuolella (esim. Suomen edustustot).	Yhteyshenkilöt tekevät yhteistyötä päivittäin hoitaessaan oman virastonsa tai yksikkönsä asioita palvelukeskuksen palvelutuotantoyksikön kanssa prosessien mukaisten palvelujen saamiseksi.  Yhteyshenkilö voi tehdä oman virastonsa tai yksikkönsä osalta palvelupyynnöitä.  Yhteyshenkilöllä on pääsy prosessiin liittyvään ohjeistukseen.
Palvelusopimusten hallinta	Asiakkaan ja palvelukeskuksen välillä tehdään palvelusopimus, jonka valmisteluun osallistuu asiakasviraston henkilöstöä.	Valmistelija kommentoi sopimusluonnosta (palvelukeskus pitää sopimusta yllä).
Keskitetty ohjaus- ja tuki	Asiakasvirastossa on nimetty henkilö, joka on vastuussa asiakkuuden hallintaan liittyvän tiedon jakamisesta.	keskitetystä ohjauksesta ja tuesta vastaava henkilö toimittaa palvelukeskukselle palvelujen tuottamiseksi tarvittavan ohjeistuksen ja tukee tarvittaessa palvelutuotannon toimintaa (esimerkiksi palkkaussopimusten tulkinat).
Hanke-, projekti- ja yhteistyöryhmä-toiminta	Asiakkaan puolelta voi osallistua asiantuntijoita eri hankkeisiin, projekteihin ja yhteistyöryhmiin.	Asiantuntijat osallistuvat asiakkaan ja palvelukeskuksen väliseen työryhmätyöskentelyyn ryhmän jäsenenä tai asiakkaan sisäisiin työryhmiin työryhmän

		vetäjinä (esim. projektipäällikkö) tai jäsenenä.
--	--	--

## Ulkoiset kumppanit

Ulkoasiainministeriö on ulkoistanut asemamaasta palkatun henkilöstön palkanlaskennan paikallisille kumppaneille. Paikallinen kumppani toimittaa palvelukeskukselle osan asemamaasta palkatun henkilöstön palkanmaksamista varten tarvittavista tiedoista. Palvelukeskus toimittaa sähköisesti palkanmaksun tulosteita paikallisille kumppaneille. (UM & PHPK 2008).

Palvelukeskuksen ulkoisia kumppaneita voivat olla esimerkiksi tietojärjestelmätoimittajat ja eri projekteihin osallistuvat konsulttiyritykset.

## Palvelukeskus

Palvelukeskuksen sisäisiä sidosryhmiä ovat palvelukeskuksen eri yksiköt, tiimit ja työryhmät. Henkilöstöä palvelukeskuksessa on tällä hetkellä n. 130.

Valtion neljä nykyistä palvelukeskusta yhdistetään yhdeksi virastoksi 1.1.2010 alkaen. Yhdistyvän palvelukeskuksen liiketoimintasuunnitelman valmistelu on vielä kesken. (VM 2008d), joten tulevista sidosryhmistä ei ole tällä hetkellä tarkkaa tietoa.

Puolustushallinnon palvelukeskuksen yksiköiden tehtävät on määrätty viraston työjärjestyksessä. Alla olevassa taulukossa on esitetty lyhyesti sisäiset sidosryhmät ja sidosryhmien kommunikointitarve muiden sidosryhmien kanssa.

Sidosryhmä	Kuvaus	Kommunikointitarve muiden sidosryhmien kanssa
Palvelutuotanto	<p>Palvelutuotantoyksikkö on palvelukeskuksen suurin yksikkö.</p> <p>Palvelutuotantoyksikkö vastaa palvelutuotannosta asiakkailleen.</p> <p>Palvelutuotantoyksikkö on jaettu palveluryhmiin ja palveluryhmien sisällä on palvelutiimejä.</p>	<p>Palvelutuotannon asiantuntijat ovat yhteyksissä päivittäin asiakkaiden yhteyshenkilöiden kanssa prosessien mukaisten palveluiden tuottamiseksi.</p> <p>Osa asiantuntijoista pitää yhteyttä päivittäin myös UM:n ulkoisten kumppanien kanssa.</p> <p>Asiantuntijoilla on pääsy prosessiin liittyvään ohjeistukseen.</p> <p>Yksikkö ylläpitää työssään tarvitsemiaan työohjeita.</p> <p>Palvelutuotanto osallistuu palvelujen seurantaan ja kehittämiseen.</p>

Asiakkuuksien hallinta	Asiakkuusjohtaja toimii palvelutuotantoyksikössä.	Asiakkuusjohtaja kokoaa ja laati kuukausittaiset asiakasraportit ja suorittaa vuosittain asiakastytyväisyyskyselyn
Hallintoasioiden hoito	Hallintoyksikkö on jaettu hallinto- ja talousryhmään.  Hallintoryhmä vastaa henkilöstöhallinnosta, henkilöstön kehittämisestä, asiakirjahallinnasta ja sisäisestä viestinnästä.	Hallintoryhmä asioi päivittäin palvelukeskushenkilöstön kanssa henkilöstöhallintoon ja henkilöstönkehittämiseen liittyvissä asioissa.  Hallintoryhmä hoitaa palvelukeskuksen asiakirjahallinnon. Asiakirjoja voi tulla viraston ulkopuolelta tai viraston omat yksiköt laativat niitä. Asiakirjoja toimitetaan myös viraston ulkopuolelle.  Hallintoryhmä laatii ja jakaa sisäisen viestintämateriaalin.
Talousasioiden hoito	Hallintoyksikkö on jaettu hallinto- ja talousryhmään.	Talousryhmä vastaa talousarvion, toiminta- ja taloussuunnitelman sekä sisäisen budjetin laatimisesta, viraston taloushallinnosta ja viraston riskienhallinnasta.
Palvelujen kehittäminen	Palvelujen kehittämiseen osallistuu henkilöiltä jokaisesta sidosryhmästä.	Kehittämis ehdotuksia kerätään kaikilta henkilöstö- ja taloushallinnon prosesseihin osallistuvilta henkilöiltä.  Kehittäminen tapahtuu projekteissa ja työryhmissä palvelu- ja tuotetiimien ohjauksessa. Kehittämistä koordinoidaan kehittämisen koordinaatioryhmissä.
Johto	.	Palvelukeskuksen johtaja vastaa palvelukeskuksen strategiasta ja ulkoisesta viestinnästä.  Johtamisen tukena toimii johtoryhmä, jossa käsitellään sille määrättyjä asioita.
Palvelusopimusten hallinta		Palvelukeskuksen jokainen työntekijä voi halutessaan kommentoida palvelusopimusta. Tietyillä henkilöillä on

		muokkausoikeus luonnosvaiheessa olevaan sopimukseen ja tietyillä henkilöillä hyväksymisoikeus, jonka jälkeen sopimusta ei saa enää muokata.
Tietohallinto	Tietohallinnon johtaminen kuuluu Palveluratkaisuyksikölle.	Tietoturvan ohjeistaminen ja seuranta, IT-infran ylläpito, käyttäjähallinta, tietojärjestelmät. Sopimusten hallinta (Tietyillä henkilöillä on kommentointioikeus, muokkausoikeus tai hyväksymisoikeus luonnosvaiheessa olevaan sopimukseen. Hyväksymisen jälkeen sopimusta ei saa enää muokata.). Toiminta ulottuu koko PHPK:n organisaatioon. VIP jatkossa mukana tietohallinnon yhteistyökumppanina.
Sisäinen toiminta		Sisäistä toimintaa on kaikissa yksiköissä. Toiminta voi olla yksikön tai tiimin sisäistä toimintaa tai yksiköiden rajojen yli menevää toimintaa.
Hanke-, projekti- ja yhteistyöryhmätoiminta	Palvelukeskuksen henkilöstö osallistuu eri hankkeisiin, projekteihin ja yhteistyöryhmiin.	Henkilöstö osallistuu hankkeisiin, projekteihin tai työryhmiin projektipäällikköinä, jäseninä tai asiantuntijoina.

## Valtion IT -palvelukeskus ja muut järjestelmätoimittajat

Valtion IT -palvelukeskus tarjoaa kaikille asiakkaille yhteisiä IT-palveluja valtiokonsernin asiakkaille (hallinnonalat, virastot ja ministeriöt).

Palvelukeskuksella on useita järjestelmän ja palvelujen toimittajia, joiden kanssa tehdään erilaisia sopimuksia.

## 5 Keskeiset käsitteet

Keskeiset käsitteet on kuvattu liitteessä 1.

## 6 Extranet-portaaliratkaisun käyttöalueet

Tietojärjestelmän tulee tukea asiakkaan ja palvelukeskuksen välistä palvelukeskusmallin mukaista yhteistyötä talous- ja henkilöstöhallinnon palvelujen

tuottamiseksi keskitetysti palvelukeskuksessa. Asiakkaan ja palvelukeskuksen välinen yhteistyö on päivittäistä.

Palvelusopimuksessa on määritelty palvelujen palvelutaso ja niiden toteutumista seurataan jatkuvasti. Palvelukeskus kerää systemaattisesti palveluistaan saamaansa palautetta, käsittelee ja dokumentoi sen.

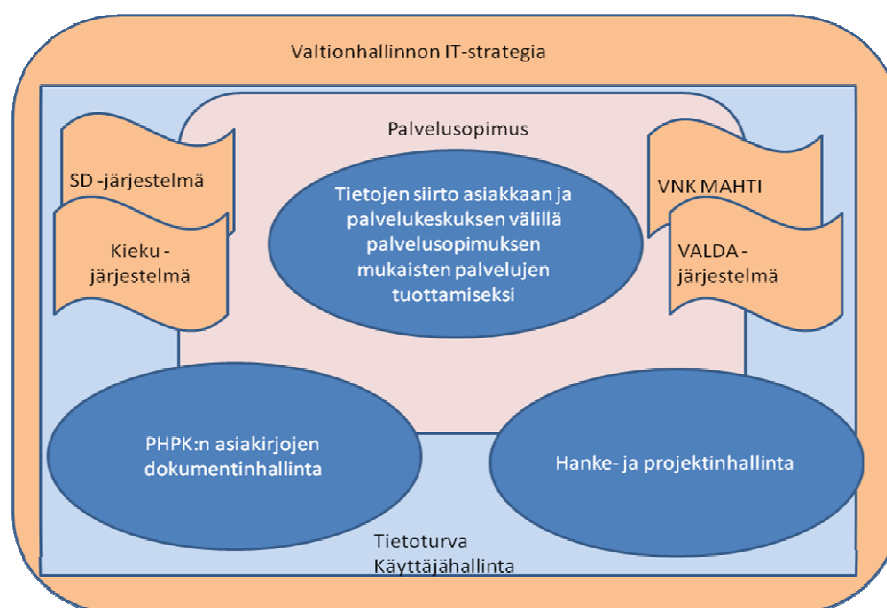
Palvelukeskus vastaa palveluprosessien kehittämisestä ja asiakasvirasto osallistuu kehittämistoimintaan palvelukohtaisissa yhteistyöryhmissä.

## 6.1 Tietojärjestelmän yleiskuvaus

Projektin asettamispäätöksen mukaisesti järjestelmän on mahdollistettava henkilöstö- ja taloushallinnon palvelujen tuottamista varten tarvittavan palvelukeskuksen ja asiakkaan välinen turvallinen ja tehokas sähköinen tiedonsiirto (esimerkiksi henkilötietojen toimittaminen palkanmaksua varten, palvelupyyntöjen käsittely), hankkeiden ja projektien sekä tiimien ja työryhmien sähköinen työryhmätilatyöskentely sekä palvelukeskuksen dokumentinhallinta siltä osin, jota ei tehdä VALDA-tietojärjestelmässä (Dokumentinhallinta ja arkistointi).

Järjestelmän hankinnassa tulee ottaa huomioon valtioneuvoston periaatepäätös valtionhallinnon IT-toiminnan kehittämisestä (Valtion IT-strategia). Periaatepäätös sisältää valtionhallinnon IT-toiminnan pitkän tähtäimen tavoitetilan, strategiset linjaukset IT-toiminnan kehittämisestä, yhteisen IT-toiminnan ohjausmallin vuosille 2006 - 2011 ajoittuvat kehittämisohjelmat (asiakaslähtöiset sähköiset palvelut, yhteentoimivuus, yhteiset tietojärjestelmät, yhtenäiset perustietotekniikkapalvelut ja tietoturvasuus). (VM 2006a).

Alla olevassa kuvassa on kuvattu järjestelmän käyttöalueet.



Kuva 2. Tietojärjestelmän käyttöalueet.



Järjestelmä sisältää kolme toisiinsa integroitua käyttöaluetta. Käyttöalueet ovat (1) tietojen siirto, (2) palvelukeskuksen omien asiakirjojen dokumentinhallinta ja (3) hanke- ja projektinhallinta. Käyttöalueet on kuvattu tarkemmin kohdissa 5.2 - 5.4.

Järjestelmän hankinnassa tulee ottaa huomioon alla luetellut rajapinnat.

#### 1) VALDA-tietojärjestelmä

VALDA on dokumenttienhallinnan, sisällönhallinnan ja asianhallinnan yhteiskäyttöinen, valmistietojärjestelmäratkaisu, joka on tarkoitettu jokaiselle valtionhallinnon organisaatiolle sekä sen oman asiakirjallisen tiedon että dokumenttien sähköiseen käsittelyyn ja säilyttämiseen. Kaikki valtionhallinnon viranomaisten asiakirjat sekä muut dokumentit luodaan, ylläpidetään ja käsitellään sähköisessä sisällönhallintajärjestelmässä. (VM 2008b).

#### 2) Kieku-tietojärjestelmä

Kieku-tietojärjestelmä on kaikkien valtion virastojen ja laitosten käyttöön tuleva perustietojärjestelmä, jonka ensimmäinen käyttöönotto on suunniteltu tapahtuvan vuonna 2010. (VK 2008a).

#### 3) Valtion IT Service Desk Management -järjestelmä (SD) (Sipilä, J 1.12.2008)

Puitejärjestelyn kohteena on ITIL-prosesseja kattavasti tukevan IT Service Desk Management -palvelupyynnöiden hallintajärjestelmän toimittaminen valtionhallinnon asiakkaille. Tavoitteena on, että puitejärjestelysopimus tulee voimaan 1.3.2009. (Hansel Oy 2008).

#### 4) Rajapinta VNK MAHTI-tietojärjestelmään (Pakanen, A 2.12.2008)

Valtioneuvoston kanslian asianhallintajärjestelmän toteutuksen suunnittelu- ja käyttöönottohanke, VNK025:00/2007. (V NK MAHTI).

## 6.2 Tietojen siirto

Henkilöstö- ja taloushallinnon palvelujen tuottamista varten tarvittava palvelukeskuksen ja asiakkaan välinen sähköinen tiedonsiirto mahdollistaa

- henkilöstö- ja taloushallinnon palvelujen toteuttamiseksi tarvittavan sähköisen tiedonsiirron hallinnan (sähköisesti siirrettäviä tietoja ovat esimerkiksi henkilö- ja palkkatiedot, palkka-aineistot, toimittajarekisterin ylläpitotiedot, tiedot tuloennusteita varten ja erilaiset ohjeistukset)
- palvelupyynnöiden hallinnan (kysymykset ja vastaukset, palaute ja analysointi)
- tiedonhallinnan (tiedot voidaan kerätä esim. valmiin lomakkeen avulla, siirtämällä järjestelmän ulkopuolella tehty dokumentti työasemalta tai VALDA-tietojärjestelmästä).

Alla olevassa kuvassa on kuvattu tiedonsiirtoon liittyvä käyttöalue.



Kuva 3. Tietojen siirtoon liittyvä käyttöalue.

Palvelusopimushallintaan sisältyvät asiakasrekisterien hallinta, sopimusten hallinta, asiakasraportointi, asiakastyytyväisyyskyselyjen toteuttaminen ja tietojen kerääminen laskutusta varten.

Henkilöstö- ja taloushallinnon palvelujen toteuttamiseksi tarvittavan sähköisen tiedonsiirron hallintaan sisältyvät sähköisesti siirrettävien tietojen hallinta (esimerkiksi henkilö- ja palkkatiedot, palkka-aineistot, toimittajarekisterin ylläpitotiedot, tiedot tuloennusteita varten ja erilaiset ohjeistukset) sekä asiakkuuden hallintaan liittyvän tiedon jakaminen (esimerkiksi palvelusopimukset, määräykset ja ohjeet).

Asiakaspalvelun tukena käytetään palvelupyynnöiden hallintaa. Palvelupyynnöiden hallintaan sisältyvät tukipyynnöiden laatiminen, tukipyynnön käsittely (vastaanottoilmoitus, vastaus, prosessin seuranta, analysointi). Työnkuluissa seurataan esimerkiksi vasteaikoja.

Tämän käyttöalueen käyttöönotto mahdollistaa luopumisen salaisen sähköpostin käytöstä.

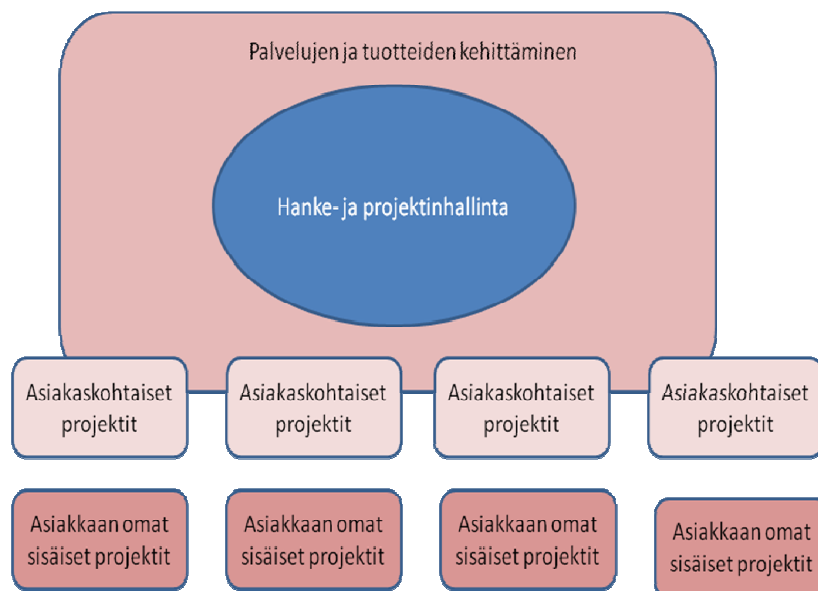
### 6.3 Hanke- ja projektinhallinta

Hankkeiden, projektien, tiimien ja työryhmien työskentelyn tueksi tarvitaan työryhmäohjelmisto, johon voidaan perustaa sähköisiä ryhmätyötiloja. Tyypillisiä toimintoja työryhmäohjelmistolle ovat dokumenttien hallinta, asiakirjojen hallinta, työryhmän jäsenyydet ja roolit, työryhmäaikataulut ja tapahtumat sekä työryhmän sisäinen keskustelu (VM VALDA 2008, s. 64).

Tyypillistä työskentelylle on sen määräaikaisuus. Työryhmiin voi osallistua palvelukeskuksen henkilöstön lisäksi asiakkaiden edustajia ja ulkopuolisia toimittajia (esimerkiksi konsultit).

Asiakkaille on myös mahdollista perustaa heidän omia sisäisiä projektejaan varten sähköisiä työryhmätiloja (ehdotus on tullut asiakkaan puolelta).

Alla olevassa kuvassa on kuvattu hanke- ja projektiympäristö.



Kuva 4. Hanke- ja projektinhallintaympäristö.

Työryhmätiloissa voidaan ylläpitää, arkistoida ja jakaa sähköisesti asiakirjoja ja dokumentteja, käyttää yhteistä kalenteria, jakaa tehtäviä ja käyttää työnkulkuketjuja (asiakirjaluonnos-> kommentointi -> hyväksyntä).

Tämän käyttöalueen käyttöönotto mahdollistaa nykyistä paremman versionhallinnan.

#### 6.4 Palvelukeskuksen asiakirjojen dokumentinhallinta

Asiakirjojen dokumentinhallinta sisältää dokumentinhallinnan siltä osin, jota ei hoideta VALDA-tietojärjestelmässä (Dokumentinhallinta ja arkistointi). VALDA-tietojärjestelmän rajapinta on kuvattu tarkemmin tämän kuvaston kohdassa 8.

- palvelusopimushallinnan (asiakasrekisterit, sopimukset, asiakasraportointi, asiakastytyväisyyskyselyt, laskutustiedot)

Alla olevassa kuvassa on kuvattu asiakirjojen dokumentinhallintaympäristö.



Kuva 5. Asiakirjojen dokumentinhallinta.

Järjestelmässä luodaan, ylläpidetään ja käsitellään asiakirjoja ja dokumentteja. Järjestelmässä voidaan toteuttaa erilaisia työkulun ja asianhallinnan prosesseja sekä tarvittaessa arkistoida asiakirjoja ja dokumentteja.

Järjestelmästä voidaan siirtää asiakirjoja ja dokumentteja järjestelmän ja VALDA-tietojärjestelmän välillä.

Tämän käyttöalueen käyttöönotto mahdollistaa nykyistä paremman versionhallinnan.

## 7 Vaatimukset

### 7.1 Tiedonsiirron vaatimukset ja sen edellyttämät tietoturva-vaatimukset

Järjestelmässä käsitellään henkilöstö- ja taloushallinnon mukaisten palvelujen tuottamista varten henkilötietoja. Esimerkiksi henkilön pankkitilitieto vaatii vahvaa tunnistautumista järjestelmään. Tiedon luokittelee asiakasvirasto.

Ulkoasianministeriössä ei ole suunniteltu otettavaksi käyttöön VALDA-tietojärjestelmää (Savolainen, A 24.11.2008). Tämän takia vaatimuksissa tulee liittymissä huomioida rajapinta ulkoasianministeriön asianhallintajärjestelmään.

Tietoturva-vaatimuksia ohjaavat seuraavat säännökset ja ohjeet:

- Valtioneuvoston asetus tietoturvallisuudesta ja hyvästä tiedonhallintatavasta valtionhallinnossa (luonnos 12.7.2007)
- Valtiovarainministeriö: Erityissuojattavien tietoaineistojen käsittely valtionhallinnossa: Käyttäjän ohje (luonnos 12.7.2007)
- Henkilötietolaki (22.4.1999/523)
- Laki viranomaisten toiminnan julkisuudesta (21.5.1999/621)
- Laki yksityisyyden suojasta työelämässä (13.8.2004/759)
- Sähköisen viestinnän tietosuojalaki (16.6.2004/516)

- Laki turvallisuusselvityksistä (8.3.2002/177)
- Laki sähköisistä allekirjoituksista (24.1.2003/14)
- Laki sähköisestä asioinnista viranomaistoiminnassa (24.1.2003/13)
- Asetus viranomaisten toiminnan julkisuudesta ja hyvästä tiedonhallintatavasta (12.11.1999/1030)
- Valtiovarainministeriö: Tietoturvasot-käsikirja (luonnos 29.10.2008)
- Sähköisten palveluiden ja asiointin tietoturvallisuuden yleisohje (VAHTI 4/2001)
- Tunnistaminen julkishallinnon verkkopalveluissa (VAHTI 12/2006)
- Asianhallinnan tietoturvallisuutta koskeva ohje (VAHTI 5/2006)
- Salassa pidettävien tietojen ja asiakirjojen turvaluokittelu (JHS 147, 28.11.2000, voimassa 31.12.2008 asti)

Keskeisin säännös on valtioneuvoston asetus tietoturvallisuudesta ja hyvästä tiedonhallintatavasta. Käyttäjän ohje erisyissuojattavien tietoaineistojen käsittelystä valtionhallinnosta selittää säännöksen tarkemmin. (Savolainen, A 24.11.2008).

Järjestelmässä olevat tiedot muodostavat henkilörekisterin osan, joten siinä tulee noudattaa Henkilötietolakia.

Henkilötietolainsäädännön säätämisen tarkoituksena on ollut erityisesti ehkäistä tietotekniikan ja uuden teknologian käyttöön liittyviä tietosuojariskejä sekä varmistaa ja ohjata hyvän tietojenkäsittely- ja tiedonhallintatavan aikaansaamiseen. Sen vuoksi lain säännösten huomioonottaminen ja erityisesti suunnitelmallisuuden vaatimus on välttämätöntä huomioida, kun henkilötietojen käsittelyä aiotaan toteuttaa automaattisen tietojenkäsittelyn avulla. (Tietosuojavalt 2008).

”Tunnistaminen julkishallinnon verkkopalveluissa, (VAHTI 12/2006)” -ohjeen mukaan käyttäjäidentiteetin todentamisen luotettavuus riippuu tunnistamisessa käytettävästä todentamismenetelmästä. Käyttäjäidentiteetin todentaminen perustuu johonkin seuraavista kolmesta vaihtoehdosta:

- A) johonkin mitä käyttäjä tietää
- B) johonkin mitä käyttäjällä on hallussaan
- C) johonkin mitä käyttäjä on.

Tunnistamista sanotaan **kevyeksi tunnistamiseksi**, jos se nojautuu vain yhteen todentamistapaan. Esimerkkinä kevyestä tunnistamisesta on käyttäjätunnuksen ja salasanan käyttöä.

**Vahva tunnistaminen** nojautuu kahteen tai useampaan todentamistapaan. Esimerkkinä vahvasta tunnistamisesta on käyttäjätunnuksen ja salasanan käyttö ja niiden lisäksi puhelinsoitto matkapuhelimesta/-een.

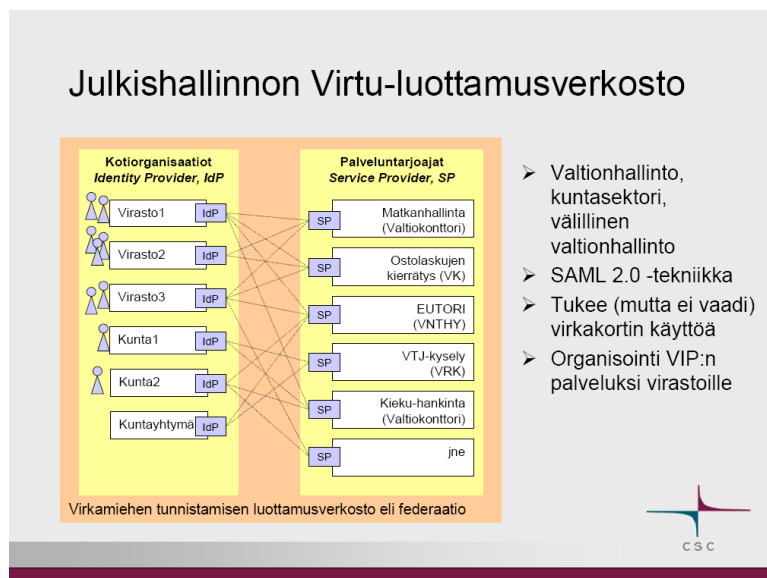
## 7.2 Käyttäjähallinnon vaatimukset

Käyttöoikeushallinta olisi hyvä saada alusta lähtien vastuutettua varajärjestelyin yhteen pisteeseen (pääsyoikeudet, niiden muutokset, lähtijöiden poistaminen, käyttöoikeusdokumentin ylläpito) (Maranko, N 24.11.2008). Valtiovarainministeriön laatimassa loppuraportissa työryhmäjärjestelmien pilotoinnista työryhmäohjelmisto on

saanut kritiikkiä käyttäjähallinnan työläydestä, monimutkaisuudesta ja sen vaatimista resursseista. Käytössä oli SharePointin edellinen versio. (VM 2007a).

Valtionhallinnossa on parhaillaan käynnissä VIRTU-luottamusverkoston toteutusvaihe. VIRTUn toteuttaminen on yksi valtion IT -strategiaan kuuluvista kärkihankkeista. VIRTUa käytetään virkamiehen organisaatorajat ylittävään tunnistamiseen. SharePointia pilotoidaan Valtioneuvoston tietohallintoyksikössä (VNTHY). (VM 2008c).

Alla olevassa kuvassa on kuvattu virkamiehen tunnistamisen luottamusverkosto.



Kuva 6. Virkamiehen tunnistamisen luottamusverkoston kuvaus (VM 2008c).

### 7.3 Käytettävyysvaatimukset

Käytettävyysvaatimuksien määrittelyssä tulisi huomioida vähintään seuraavat säännökset ja ohjeet:

- Valtiovarainministeriö: Verkkopalvelujen laatuksiteristö (VM:n julkaisu 7a/2007)
- Julkisen hallinnon tietohallinnon neuvottelukunnan (JUHTA) suositus ”Julkishallinnon verkkopalvelun suunnittelun ja toteuttamisen periaatteet” (JHS 129, 4.1.2008 )
- Valtiovarainministeriö: Käyttäjälähtöisyys verkkopalveluiden suunnittelussa (VM:n julkaisu 5/2008)
- Valtioneuvoston päätös näyttöpäätetyöstä 22.12.1993/1405
- SFS-käsikirja 72: Tietotyön ergonomia. Yleisperiaatteet, kalusteet ja työasemat, ohjelmistot, laitteet. (SFS-käsikirja 72).

Verkkopalvelujen laatuksiteristön tarkoituksena on toimia julkisten verkkopalvelujen kehittämisen ja arvioinnin välineenä, parantaa julkisten verkkopalvelujen laatua sekä palvelun käyttäjien että tuottajien näkökulmasta ja lisätä julkisista verkkopalveluista saatavia hyötyjä (VM:n julkaisu 7a/2007).

Alla on lueteltu lyhyesti VM:n julkaisun 7a/2007 mukainen kriteeristö, joka tulee ottaa huomioon verkkopalvelua suunniteltaessa.

#### Käyttö

- 1.3 Verkkopalvelua voi käyttää erilaisissa teknisissä ympäristöissä.
- 1.5 Käyttö tuntuu turvalliselta ja luotettavalta.
- 1.7 Navigointi ja tiedon löytäminen on helppoa.
- 1.8 Käyttöliittymä on selkeä, yhdenmukainen ja ymmärrettävä.
- 1.12 Linkit ovat kuvaavia ja toimivia.

#### Sisältö

- 2.1 Rakenne on jäsenneilty tarkoituksenmukaisesti.
- 2.2 Sisältö on luotettavaa ja ajantasaista.
- 2.4 Tekstisisältö on ymmärrettävää ja luettavaa.

#### Johtaminen

- 3.1 Verkkopalvelussa ja sen kehittämisessä noudatetaan lainsäädäntöä.
- 3.2 Verkkopalvelu tukee organisaation strategiaa ja tavoitteita.
- 3.3 Verkkopalvelua johdetaan.

#### Tuottaminen

- 4.2 Käyttäjryhmät, käyttäjien tarpeet ja käyttötilanteet on otettu huomioon.
- 4.5 Sisällöntuotanto on järjestelmällistä.
- 4.6 Tekninen ylläpito on hallittua.

#### Hyödyt

- 5.1 Verkkopalvelusta on hyötyä organisaatiolle.
- 5.4 Käyttäjä saa verkkopalvelusta lisäarvoa.

Kuva 7. Lyhyt kuvaus VM:n verkkopalvelujen laatukriteeristöstä (VM:n julkaisu 7a/2007, s. 25).

Julkisen hallinnon tietohallinnon neuvottelukunnan (JUHTA) suosituksessa ”Julkishallinnon verkkopalvelun suunnittelun ja toteuttamisen periaatteet” on suosituksena palvelun käytettävyydestä muun muassa:

- Yksityisiä, arkaluontoisia tietoja ei pidä esittää näytöllä ilman käyttäjän tietoista valintaa (JHS 129, 4.1.2008, s.11).
- Sivun tulee olla rakenteinen sisältäen mm. otsikkotasot. Otsikointiin, aloitukseen, rakenteeseen ja luontevan kokonaisuuden näkemiseen kerralla on kiinnitettävä erityisesti huomiota. Esitettävän asian keskeiset asiakohdat pitäisi pystyä näkemään samanaikaisesti niin, että tekstin lukeminen ei edellytä näytön vaakavierittämistä. (JHS 129, 4.1.2008, s.13).
- Palvelun on edettävä käyttäjälle loogisessa järjestyksessä. Toimintojen täytyy olla kaikilla sivuilla yhdenmukaisia: painike käynnistää toiminnon, linkeillä siirrytään toisille sivuille, toimintopainikkeet ovat suoritettavan toiminnon yhteydessä. Käyttäjän pitäisi voida liikkua sivuilla myös sarkaimen avulla loogisessa järjestyksessä. (JHS 129, 4.1.2008, s.17).

VM:n ohjeen Käyttäjälähtöisyys verkkopalveluiden suunnittelussa (VM:n julkaisu 5/2008) tarkoituksena on antaa käytännön ohjeita ja neuvoja siitä, millä tavalla

varmistetaan käyttäjälähtöisyyden toteutuminen verkkopalvelun suunnittelun ja toteuttamisen eri vaiheissa. Ohje täydentää Julkishallinnon verkkopalvelun suunnittelun ja toteuttamisen periaatteita (JHS 129) sekä Verkkopalvelun laatukriteeristöä (VM:njulkaisu 7a/2007).

Valtioneuvoston päätöksen mukaisesti näyttöpäätetyössä tietokoneen käyttäjäliittymän tulee täyttää seuraavat vaatimukset:

- ohjelmiston on sovittava tehtävään
- ohjelmiston on oltava helppokäyttöinen ja, jos tarkoituksenmukaista, nopeuduttava käyttäjän tiedon tai kokemuksen tasoon
- järjestelmän on annettava palautetta toiminnastaan
- järjestelmien on näytettävä tieto sellaisessa muodossa ja sellaisella nopeudella, jota käyttäjä pystyy seuraamaan
- **ohjelmistoergonomian periaatteita** on noudatettava varsinkin ihmisen suorittamassa tietojenkäsittelyssä.

Hankkeessa ”Näyttöpäätetyödirektiivin ja näyttöpäätetyöstä annetun valtioneuvoston päätöksen 1405/1993 soveltaminen ja vaikutukset suomalaisilla työpaikoilla” (Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisuja 2008:7) tehdyssä kyselyssä on todettu, että

- näyttöpäätetyötä koskevan valtioneuvoston päätöksen sisällön tunsi vain noin neljännes työnantajista ja pieni osa työntekijöistä
- kaikki työnantajat eivät asettaneet etusijalle ohjelmistojen sopivuutta työtehtäviin tai helppokäyttöisyyttä ja ohjelmistoergonomian periaatteiden noudattamista ohjelmistoja hankittaessa tai päivitettäessä.
- hyvä tietokoneen ja ohjelmistojen käyttötaito tekee mahdolliseksi työn suorittamisen tarkoituksenmukaisesti, helpottaa kiireen tuntua ja vapauttaa työntekijän kiinnittämään huomiota esimerkiksi työasentoon ja ergonomisiin tekijöihin työpisteessä.

Suomen standardisoimisliiton standardissa SFS-EN ISO 9241-10 on esitelty käyttäjän ja järjestelmän dialogian periaatteet (dialogia = käyttäjän ja järjestelmän vuorovaikutus erityisen päämäärän saavuttamiseksi). Dialogin tulee olla

- sopiva työtehtävään (dialogi auttaa käyttäjää tehtävän suorittamisessa tuloksellisesti ja tehokkaasti)
- itsekuvautuva (dialogin jokainen vaihe on järjestelmän antaman palautteen avulla välittömästi ymmärrettävissä tai käyttäjä saa siitä halutessaan selityksen)
- hallittu (käyttäjä kykenee aloittamaan ja hallitsemaan vuorovaikutuksen suunnan ja nopeuden, kunnes tavoite on saavutettu)
- yhdenmukainen käyttäjän odotuksiin nähden (dialogi on johdonmukainen ja vastaa käyttäjän ominaisuuksia kuten tehtävää koskevia tietoja, koulutusta ja kokemusta sekä on yleisen käytännön mukainen)
- sietää virheitä (tarkoitettut tulokset voidaan saavuttaa joko ilman käyttäjän korjauksia tai vähäisin korjauksin syötteissä olevista ilmeisistä virheistä huolimatta)



- sopiva yksilöllistämiseen (käyttöliittymä voidaan muokata sopimaan tehtävän tarpeisiin sekä käyttäjän yksilöllisiin mieltymyksiin ja taitoihin)
- sopiva oppimiseen (dialogi avustaa ja ohjaa käyttäjää tämän opettellessa järjestelmän käyttöä). (SFS-käsikirja 72, s. 151-172).

#### 7.4 Dokumentoinnin vaatimukset

Asiakirjojen käsittelyssä käytetään tehtävien hallintaa ja elinkaarimallia. Järjestelmässä voidaan toteuttaa asiakirjojen versiointi, metatietojen hyödyntäminen hakujen toteuttamiseksi ja asiakirjojen ryhmittely (kansiointi).

Dokumentoinnin vaatimuksia määriteltäessä tulisi huomioida vähintään seuraavat säännökset ja ohjeet:

- Asiakirjojen kuvailun ja hallinnan metatiedot (JHS 143, 3.2.2006)
- Julkisen hallinnon tietohallinnon neuvottelukunnan (JUHTA) suositus ”Palvelutietojen ryhmittely ja osoitteet asiointia varten monta toimialaa kattavissa julkisen sektorin portaaleissa” (JHS 145, 2.11.2004)

Asiakirjojen- ja dokumentoinnihallinnan järjestelmälle asettamien vaatimusten pohjana voidaan käyttää suoraan VALDA-tietojärjestelmän toiminnallista vaatimusmäärittelyä, koska asiakirja- ja dokumentinhallinta ei poikkea valtion yleisestä toiminnasta.

VALDA-tietojärjestelmän rajapinta on kuvattu kohdassa 7.6.

#### 7.5 Hanke- ja projektinhallinnan vaatimukset

VALDA-tietojärjestelmähankkeen yhteydessä on kilpailutettu myös siihen integroitava työryhmäohjelmisto, jolla voidaan tukea työryhmien työskentelyä. Hanke- ja projektinhallinnan järjestelmälle asettamien vaatimusten pohjana voidaan käyttää suoraan VALDA-tietojärjestelmän toiminnallisen vaatimusmäärittelyn liitteessä 3 lueteltuja vaatimuksia (VM VALDA 2008), koska palvelukeskuksen hanke- ja projektityö ei poikkea valtion yleisestä toiminnasta.

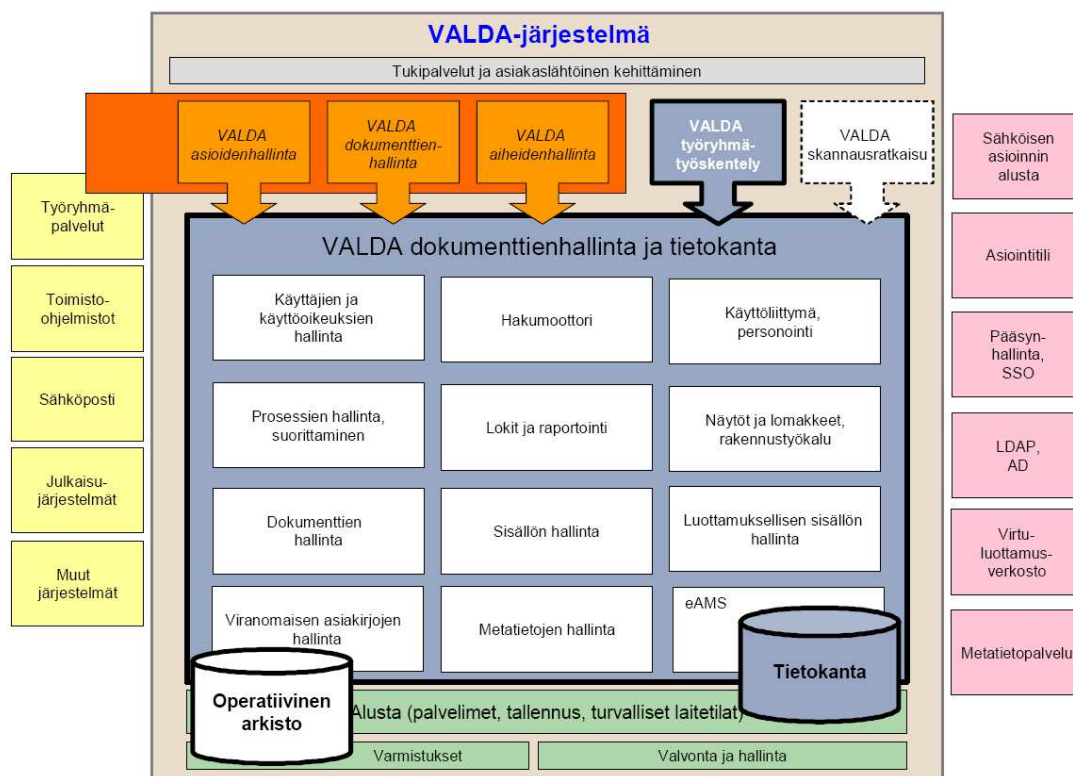
VALDA:n työryhmäväline (Lotus Quickr) on integroitavissa SharePointiin (IBM VALDA 2008).

#### 7.6 Rajapinta VALDA-tietojärjestelmään

VALDA -(dokumentinhallinta ja arkistointi) tietojärjestelmä on käyttöönottovalmis tietojärjestelmä, joka on hankittavissa palveluna Valtion IT -palvelukeskuksesta (VIP). Järjestelmä sopii joustavasti organisaatioiden sisällönhallintaan, dokumenttien ja viranomaisen asiakirjojen tuottamiseen ja käsittelemiseen. Järjestelmä mahdollistaa monen organisaation rinnakkaiskäytön. (VM 2008b).

VALDA -(dokumentinhallinta ja arkistointi) tietojärjestelmä (Filenet P8 ohjelmisto) on integroitavissa SharePointiin (IBM VALDA 2008). VALDA-tietojärjestelmään on integroitu myös työryhmäympäristö (VM VALDA 2008, Liite 3).

VALDA -järjestelmän pilotointi on suunniteltu aloitettavaksi Puolustushallinnon palvelukeskuksessa keväällä (Koivuniemi, M 1.12.2008).



Kuva 8. VALDA-tietojärjestelmän kuvaus (VM VALDA 2008, s. 8).

## 7.7 Yhteenveto vaatimuksista

Selvitystyössä löydettiin seuraavat vaatimukset:

1. Järjestelmän pitää olla laajennettavissa niin, että sen käyttö on mahdollista tulevassa valtion yhteisessä henkilöstö- ja taloushallinnon palvelukeskuksen laajuudessa.
2. Tietojen siirto järjestelmä ja valtion sisällönhallinnan tietojärjestelmän (VALDA), Kieku-tietojärjestelmän, MAHTI-järjestelmän ja IT Service Desk Management (SD) -järjestelmän välillä täytyy pystyä sähköisesti.
3. Järjestelmää täytyy pystyä käyttämään käyttäjärooleista riippuen Internet-, extranet ja intranet-ympäristöissä.
4. Tietoja ja palvelupyyntöjä täytyy pystyä toimittamaan asiakkaan ja palvelukeskuksen välillä käyttäjäryhmittäin. Myös ohjeita täytyy pystyä

hallinnoimaan käyttäjäryhmäkohtaisesti. Tietojen siirron täytyy olla mahdollista myös suoraan sähköpostista ja faxina.

5. Tietojen hallintaa ja työnkuluja täytyy pystyä ohjaamaan mahdollisimman paljon automaattisesti. Työnkulkuun osallistuvista täytyy jäädä merkintä järjestelmään. Työnkuluista täytyy saada informaatiota palvelupyyntötasojen toteutumisen seuranta varten.
6. Tunnistautumisen pitää täyttää vahvan tunnistautumisen kriteerit (esim. käyttäjätunnus + salasana + puhelinsoitto matkapuhelimesta/-een tai varmennekortilla (virkakortilla). Järjestelmän käyttö täytyy onnistua kertakirjaantumisella työasemalta (työasemalle kirjaudutaan virkakortilla, jonka jälkeen järjestelmään ei tarvitse kirjautua erikseen).
7. Järjestelmässä navigointi ja tiedon löytäminen täytyy olla helppoa. Käyttöliittymän täytyy olla selkeä, yhdenmukainen ja ymmärrettävä. Linkkien täytyy olla kuvaavia ja toimivia. Palvelun on edettävä käyttäjälle loogisessa järjestyksessä ja toimintojen täytyy olla kaikilla sivuilla yhdenmukaisia.
8. Käyttöliittymän täytyy olla suomenkielinen, mutta käyttäjän täytyy pystyä muuttamaan se englannin- tai ruotsinkieliseksi. Sovelluksen käyttöohjeet täytyy olla mahdollista saada myös suomenkielisinä sekä käyttötukipalvelu täytyy saada suomenkielellä.
9. Ryhmätyösivujen perustaminen täytyy olla mahdollista eri käyttäjäryhmille tai yksittäisille käyttäjille. Sähköiseen ryhmätyötilaan täytyy olla mahdollista osallistua jäseniä myös organisaation ulkopuolelta (asiakkaat ja esim. konsultit). Ryhmätyötilojen käytön täytyy mahdollistaa samanaikaisten käynnissä olevien projektin ja työryhmien käytön.
10. Järjestelmässä täytyy pystyä käyttämään eri toimisto-ohjelmia (työasematuotteita) (esimerkiksi Microsoft Office ja Open Office).
11. Palvelusopimusten ja muiden sopimusten hallinta täytyy pystyä toteuttamaan järjestelmässä.
12. Asiakaskyselyn toteuttaminen täytyy olla mahdollista järjestelmässä niin, että henkilö pystyy vastaamaan kyselyyn vain kerran eikä vastaajaa pystytä tunnistamaan.
13. Järjestelmässä täytyy pystyä toteuttamaan asiakirjahallinnan perustehtävät (luonti, ylläpito ja käsittely).
14. Järjestelmä on pystyttävä integroimaan VALDA-tietojärjestelmään ja järjestelmän käyttäminen VALDA-tietojärjestelmän portaalina tulee olla mahdollista. Järjestelmässä laadittujen viranomaisen asiakirjojen on integroiduttava suoraan VALDA-tietojärjestelmään ilman erillistä dokumenttien manuaalista siirtoa kahden järjestelmän välillä. (VM VALDA 2008, s. 30).

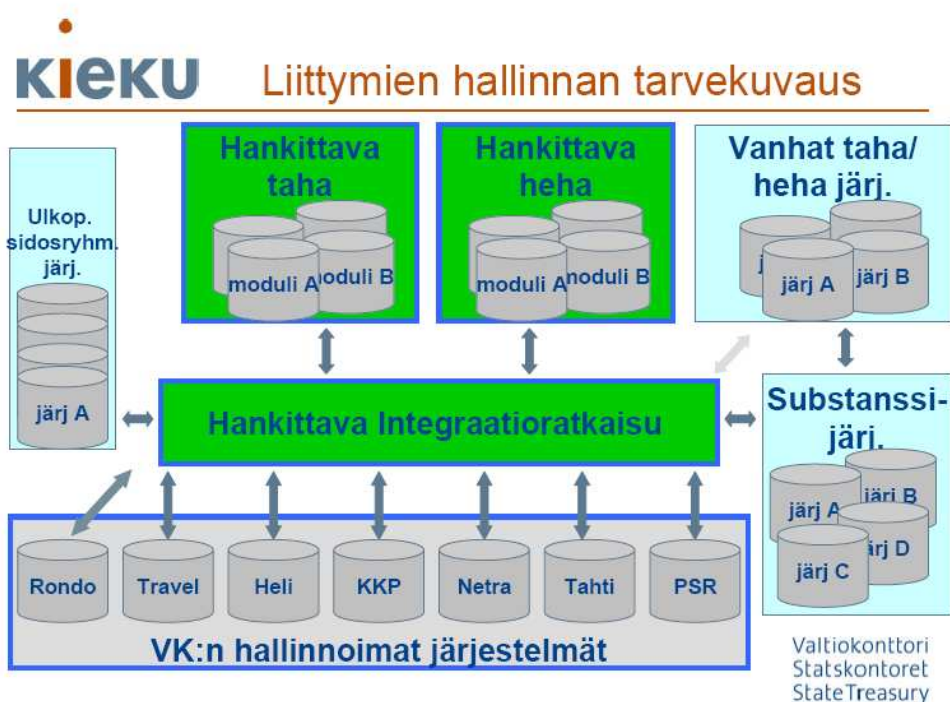
## 8 Rajapinnat ja liittymät muihin järjestelmiin

### Valtion Kieku -tietojärjestelmä

Valtion Kieku -tietojärjestelmä on kaikkien valtion virastojen ja laitosten käyttöön tuleva perustietojärjestelmä, jonka ensimmäinen käyttöönotto on suunniteltu tapahtuvan vuonna 2010. (VK 2008a).

Valtion Kieku -tietojärjestelmän ja muiden tietojärjestelmien välisen tiedonsiirron toteuttamiseksi on hankittu syksyllä 2008 integraatoratkaisu (VK 2008b), josta projektilla ei ole tarkempaa tietoa. Integraatoratkaisu tulee ottaa huomioon liittymävaatimuksissa. Kiegun mahdollisesti järjestelmän asettamia vaatimuksia on tiedusteltu Kiegun Tekniikka ja arkkitehtuuri -osaprojektilta, mutta vastausta ei ole ennätetty saada (Mannonen, J 9.12.2008).

Alla olevassa kuvassa on kuvattu Valtion Kieku -tietojärjestelmän liittymien hallinnan tarve (VK 2008b).



Kuva 9. Valtion Kieku -tietojärjestelmän ja integraation kuvaus (VK 2008b).

### Valtion IT -palvelukeskuksen HelpDesk-järjestelmä

Valtion IT -palvelukeskus (VIP) on parhaillaan kilpailuttamassa ITIL-prosesseja kattavasti tukevan IT Service Desk Management (SD) -palvelupyntöjen hallintajärjestelmää. Tavoitteena on, että puitejärjestelysopimus tulee voimaan 1.3.2009. (Hansel Oy 2008).

Järjestelmää ei ole vielä valittu, joten tällä hetkellä ei tiedetä, voidaanko SD-järjestelmää käyttää myös henkilöstö- ja taloushallinnon tarvitsemien tietojen ja palvelupyyntöjen hallinnointiin (Sipilä, J 4.12.2008).

## Valtioneuvoston MAHTI-tietojärjestelmä

Valtioneuvoston kansliassa on parhaillaan käynnissä asianhallintajärjestelmän toteutuksen suunnittelu- ja käyttöönottohanke, jonka liittymä tulisi huomioida tässä hankkeessa (Pakanen, A 2.12.2008).

Tietoa suunnittelu- ja käyttöönottohankeesta löytyy valtioneuvoston hankerekisteristä VNK025:00/2007. Hanke on asetettu ajalle 1.1.2008 - 31.12.2009. (VNK MAHTI). Hanke on kesken eikä projektilla sen takia ole tarkempaa tietoa tässä vaiheessa liittymävaatimuksista.

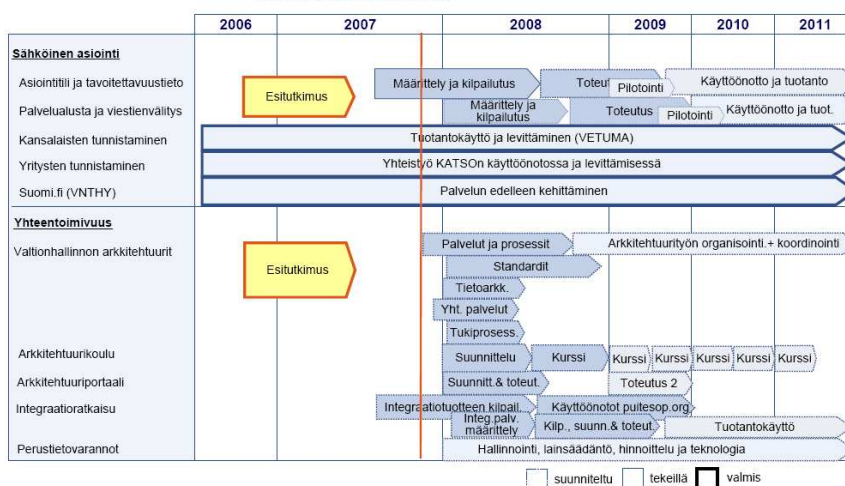
## Valtionhallinnon IT-strategian mukaiset kärkihankkeet vuosille 2006 - 2011

Valtionhallinnossa on parhaillaan käynnissä viisi IT-strategian mukaista kärkihanketta, jotka vaikuttavat hankittavaan tietojärjestelmään tai siihen liittyviin ratkaisuihin.

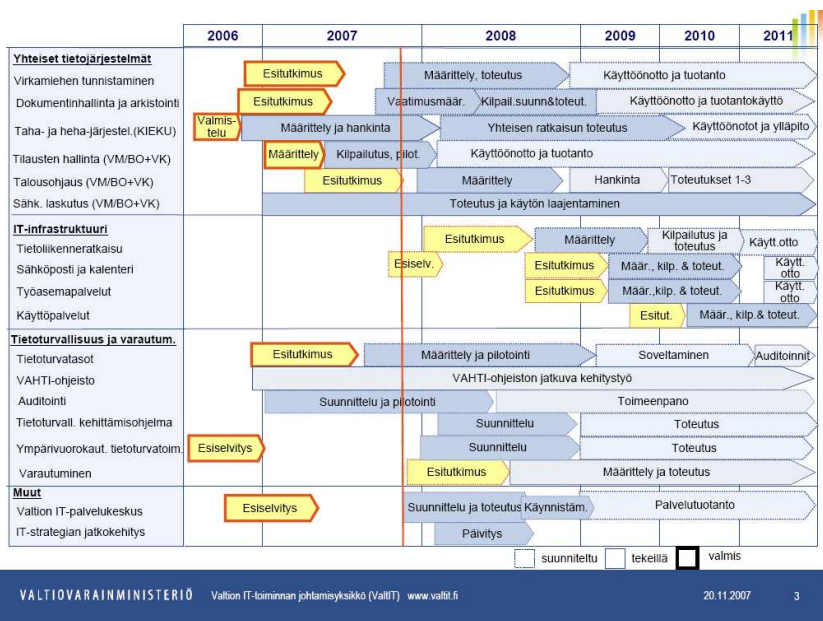
Kärkihankkeita ovat Sähköinen asiointi, Yhteentoimivuus-portaali, Yhteiset tietojärjestelmät, IT-infrastruktuuri sekä Tietoturvallisuus ja varautuminen. Alla olevissa kuvissa on esitetty kärkihankkeiden aikataulusuunnitelma. (VM 2008e).

## Valtionhallinnon IT-strategia toteutetaan kärkihankkeilla

22.10.2007



Kuva 10. Kärkihankkeiden vaiheet ja aikataulu 1/2 (VM 2008e).



Kuva 11. Kärkihankkeiden vaiheet ja aikataulu 2/2 (VM 2008e).

## 9 Yhteenveto

Tehdyn selvityksen perusteella SharePoint Server 2007 (MOSS) -palvelintuote täyttää pääosin sille asetetut vaatimukset. Ainoa käyttäjien esittämä vaatimus, jota järjestelmä ei varmuudella täytä, on asiakastyytyväisyyskyselyn toteuttaminen, koska kyselyä ei voida toteuttaa tunnistamatta vastaajaa.

Tuotteessa on lisäksi paljon sellaisia ominaisuuksia, joita vaatimusmäärittelyssä ei kartoitettu, mutta joiden hyödyntämismahdollisuutta palvelukeskuksessa kannattaisi selvittää. Tällaisia toimintoja ovat esimerkiksi materiaalihallinta ja laitehallinta. Lisäksi tuotteeseen voidaan integroida erilaisia palveluja, joista kannattaisi selvittää, olisiko niistä hyötyä palvelukeskuksessa.

Järjestelmän hankinta-aikataulussa tulee huomioida, että järjestelmästä voidaan ostaa valmiina noin 60 %. Lopun osan rakentamiseen voi mennä huomattavasti aikaa. Aikatauluun vaikuttaa muun muassa se, onko käyttöön tulevat liiketoimintaprosessit kuvattu. Esimerkkinä tällaisesta prosessista on sisäisen ohjeen hyväksymisprosessi (valmistelu, muokaus, hyväksyntä, kuka näkee missäkin vaiheessa, kuka voi muokata missäkin vaiheessa asiakirjaa ja kuka voi kommentoida missäkin vaiheessa).

Keväällä pilotoitavan VALDA-tietojärjestelmän ja parhaillaan kilpailutettavana olevan IT Service Desk Management -järjestelmän (SD) vaikutus tulee olemaan merkittävä tulevan valtion yhteisen palvelukeskuksen extranet-portaaliratkaisussa, joten näiden hankkeiden etenemistä tulisi seurata tiiviisti.

Valtiolla on parhaillaan käynnissä myös muita suuria kärkihankkeita (Sähköinen asiointi, Yhteentoimivuus-portaali, Yhteiset tietojärjestelmät, IT-infrastruktuuri sekä Tietoturvallisuus ja varautuminen), jotka vaikuttavat järjestelmän käyttöönottoon ja myös näiden hankkeiden etenemistä tulisi seurata tiiviisti.

## KÄSITTEITÄ

### Internet, extranet ja intranet

Extranet-palvelu on yrityksen ja sen tiettyjen sidosryhmien välinen Internet-teknologiaa hyödyntävä suljettu verkkopalvelu. Intranet-palveluun on pääsy ainoastaan yrityksen omalla henkilöstöllä. Internet-palvelua pystyvät käyttämään kaikki käyttäjät eikä käyttöä varten tarvita käyttäjätunnusta.

### Asianhallinta ja dokumentinhallinta (VALDA-määritelmä)

Asiakirjanhallinnan toiminnallisuus vastaa asiakirjojen käsittelystä, asiakirjojen säilyvyydestä ja muuttumattomuudesta.

Dokumentinhallinnan toiminnallisuuden avulla on mahdollista toteuttaa dokumentinhallinta ennalta määritellyn metamallin mukaisesti.

## MOSS

MOSS on lyhenne nimestä Microsoft Office SharePoint Server 2007.

### Office SharePoint Server 2007

Office SharePoint Server 2007 on palvelinsovellus, joka on osa 2007 Microsoft Office System -palvelintuotetta. Ohjelman avulla organisaatio voi helpottaa yhteiskäyttöä, tarjota sisällönhallinnan toimintoja, toteuttaa liiketoimintaprosesseja ja jakaa tietoja, jotka ovat tärkeitä organisaation tavoitteiden ja prosessien kannalta. (Office Online).

### Valtion IT -palvelukeskus

Valtion IT -palvelukeskus (VIP) aloittaa toimintansa 2.1.2009. Palvelukeskus tarjoaa valtion yhteiseen tietotekniikkaan liittyviä palveluita valtionhallinnon yksiköille helposti ja luotettavasti.

VIP perustetaan Valtiokonttorin yhteyteen maksullista palvelutoimintaa harjoittavaksi nettobudjetoiduksi palveluyksiköksi.

#### Valtion IT -palvelukeskus

- toteuttaa valtion IT-strategiaa valtion IT-toiminnan johtamisyksikön ohjauksessa
- on valtion sisäinen (inhouse-) palveluyksikkö, jonka tehtävänä on valtion yhteisten IT-palvelujen kehittäminen, hankkiminen ja järjestäminen.

Lisää tietoa VIP:n toiminnasta löytyy Internetistä osoitteesta <http://www.valtiokonttori.fi/Public/default.aspx?nodeid=21326>.

## VALDA

VALDA-hankkeen päätavoitteena on yhtenäistää dokumentinhallintaa ja edistää asiankäsittelyprosesseja valtionhallinnossa. Tavoitteena on yhtenäisen arkkitehtuurin ja yhtenäistettyjen tietojärjestelmien avulla saada kustannussäästöjä asian- ja dokumenttienkäsittelyssä, laitteisto- ja ohjelmistolisenssihankinnoissa sekä järjestelmien ylläpidossa. Tällä tuetaan sähköisen asiointin palvelujen käyttöä ja laajentamista. Hankkeen tulokset tulevat koskemaan kaikkia hallinnonaloja.

Lisää tietoa VALDAsta saa Internetistä osoitteesta  
[http://www.vm.fi/vm/fi/13\\_hallinnon\\_kehittaminen/05\\_it\\_toiminta/01\\_valti/t/03\\_yhteiset\\_tietojarjestelmat/01\\_VALDA/index.jsp](http://www.vm.fi/vm/fi/13_hallinnon_kehittaminen/05_it_toiminta/01_valti/t/03_yhteiset_tietojarjestelmat/01_VALDA/index.jsp).

## IT Service Desk Management (SD)

IT Service Desk Management (SD) on palvelupyyntöjen hallintajärjestelmän, jota Valtion IT -palvelukeskus on parhaillaan kilpailuttamassa.



## VAATIMUSLUETTELO JA VAATIMUSTEN VERTAILU MICROSOFT OFFICE SHAREPOINT 2007 (MOSS) -PALVELINTUOTTEESEEN

- 1 **Vaatus:** Järjestelmän pitää olla laajennettavissa niin, että sen käyttö on mahdollista tulevassa valtion yhteisessä henkilöstö- ja taloushallinnon palvelukeskuksen laajuudessa.

**Vastaus:** Vaatus toteutuu. Laajennus voidaan toteuttaa ns. farmiasennuksella. Farmiasennuksessa SharePoint-palvelut jaetaan usealle palvelimelle. Laajoissa käyttöönotoissa farmeja voidaan yhdistellä. Farmimallissa käyttäjä ottaa yhteyttä edustapalvelimeen. Edustapalvelin on yhteyksissä sovelluspalvelimeen ja sovelluspalvelin SQL Serveriin, jossa ylläpidetään tietokantaa. (Tieturi Oy:n kurssi 1.12.2008)

- 2 **Vaatus:** Tietojen siirto järjestelmä ja valtion sisällönhallinnan tietojärjestelmän (VALDA), Kieku-tietojärjestelmän, MAHTI-järjestelmän ja IT Service Desk Management (SD) -järjestelmän välillä täytyy pystyä sähköisesti.

**Vastaus:** Vaatimuksen toteutumista ei pystytä todentamaan. Office SharePoint Server 2007 perustuu avoimeen, skaalautuvaan arkkitehtuuriin ja tukee Web-palveluja ja yhteiskäyttöstandardeja, kuten XML:ää ja SOAP (Simple Object Access Protocol) -protokollaa. Palvelin sisältää monipuolisia ominaisuuksia tukevan, avoimen API-liittymän ja tapahtumakäsittelijät luetteloita ja asiakirjoja varten. Nämä ominaisuudet integroituvat tehokkaasti käytössä oleviin järjestelmiin ja sallivat joustavasti myös uusien, muiden kuin Microsoftin valmistamien IT-investointien integroinnin. (Office Online). Projektilla ei ole tietoa liittymissä käytettävistä liittymämuodoista.

- 3 **Vaatus:** Järjestelmää täytyy pystyä käyttämään käyttäjärooleista riippuen Internet-, extranet ja intranet -ympäristöissä.

**Vastaus:** Vaatus toteutuu. SharePoint Server 2007 tukee kaikkia yrityksen intranet-, ekstranet- ja Web-sovelluksia samalla integroidulla alustalla. Järjestelmässä voidaan käyttää SSL-salausta. (Office Online).

- 4 **Vaatus:** Tietoja ja palvelupyynnöitä täytyy pystyä toimittamaan asiakkaan ja palvelukeskuksen välillä käyttäjäryhmittäin. Myös ohjeita täytyy pystyä hallinnoimaan käyttäjäryhmäkohtaisesti. Tietojen siirron täytyy olla mahdollista myös suoraan sähköpostista ja faxina.

**Vastaus:** Vaatus toteutuu. Microsoft Office SharePoint Server 2007 -ohjelman luettelo- tai kirjastokohteet voidaan kohdistaa niin, että ne näkyvät vain tietyn käyttäjäryhmän jäsenille. Käyttäjäryhmä voidaan määrittää käyttämällä SharePoint-ryhmiä ja luetteloita tai suojausryhmiä. Sääntöpohjaista järjestelmää voidaan käyttää myös yleisen käyttäjäryhmän luomiseen. (Office Online).

Sähköpostikeskusteluja, asiakirjoja, kuvia, kalenterikohteita ja muuta sisältöä voi lisätä sähköpostitse Microsoft Windows SharePoint Services 3.0 -sivustoon. Jos luettelo tai

kirjasto on määritetty vastaanottamaan sähköpostia, tämä tapa voi olla muita kätevämpi. (Office Online).

- 5 Vaatimus:** Tietojen hallintaa ja työnkuluja täytyy pystyä ohjaamaan mahdollisimman paljon automaattisesti. Työnkulkuun osallistuvista täytyy jäädä merkintä järjestelmään. Työnkuluista täytyy saada informaatiota palvelupyyntötasojen toteutumisen seuranta varten.

**Vastaus:** Microsoft Office SharePoint Designer 2007 -ohjelmalla voi suunnitella työnkuluja, joilla voi lisätä SharePoint-sivustoihin ja -sovelluksiin sovelluslogiikkaa tarvitsematta kirjoittaa koodia. Työnkulun suunnittelutoiminnon avulla voi luoda sääntöjä, jotka lisäävät SharePoint-luetteloiden ja -kirjastojen kohteisiin ehdollisia toimintoja. Luetteloiden ja kirjastojen kohteisiin tehdyt muutokset käynnistävät työnkulun toimintoja. (Office Online).

- 6 Vaatimus:** Tunnistautumisen pitää täyttää vahvan tunnistautumisen kriteerit (esim. käyttäjätunnus + salasana + puhelinsoitto matkapuhelimesta/-een tai varmennekortilla (virkakortilla). Järjestelmän käyttö täytyy onnistua kertakirjaantumisella työasemalta (työasemalle kirjaututaan virkakortilla, jonka jälkeen järjestelmään ei tarvitse kirjautua erikseen).

**Vastaus:** Vaatimus täyttyy. SharePointissa voidaan käyttää seuraavia todennusprotokollia: Anonyymi, Kerberos, NTLM, Basic, Forms, myös lisäsovellusten käyttö on mahdollista niin, että vahva tunnistautuminen onnistuu (Tieturi Oy:n kurssi 1.12.2008). (Esim. Kerberos on todennusprotokolla, jonka avulla Kerberosin käyttäjät voivat todistaa henkilöllisyytensä toisilleen verkon yli ja se on suunniteltu käytettäväksi Internetin kaltaisissa verkoissa, joissa ei suoraan ole salausmenetelmää käytössä) (Wikipedia). Single Sing-On (SSO) mahdollistaa kirjautumisen Business Data Catalog -järjestelmiin, joiden kautta kertakirjautuminen voidaan toteuttaa.

- 7 Vaatimus:** Järjestelmässä navigointi ja tiedon löytäminen täytyy olla helppoa. Käyttöliittymän täytyy olla selkeä, yhdenmukainen ja ymmärrettävä. Linkkien täytyy olla kuvaavia ja toimivia. Palvelun on edettävä käyttäjälle loogisessa järjestyksessä ja toimintojen täytyy olla kaikilla sivuilla yhdenmukaisia.

**Vastaus:** Vaatimus täyttynee. Kokonaisvaltaisen portaalirakenteen ansiosta portaalisivustoja on voidaan rakentaa kulloisenkin kohderyhmän edellytysten mukaan. Joustava ja skaalautuva arkkitehtuuri tukee omia sivustoja ja jakosivustoja sekä intranet-, ekstranet- ja Internet-sivustoja. Sivuston ilmiäsun mukauttaminen on mahdollista integroidun Web-sisällönhallinnan avulla. Sivustorakenteen keskitetyn hallinnan sekä julkaisu- ja käyttöönnotto-ominaisuuksien ansiosta edistykselliset Web-sisällönhallintaominaisuudet voi integroida saumattomasti portaalियmpäristöön. (Office Online).

Hakumoottori yhdessä Business Data Catalogin kanssa pystyy hakemaan tietoa useista eri paikoista, kuten esimerkiksi tiedostopalvelimilta, SharePoint-sivustoilta, Web-sivustoilta. Hakuja hallinnoidaan kolmella tasolla: farmitasolla hallinnoidaan verkkoliikennettä, SSP-

tasolla hallinnoidaan mm. hakusisältöä ja indeksointitarvetta sekä sivustokokoelmatasolla, jossa varmistetaan, että käyttäjät löytävät tiedon. (Office Online)

SharePoint MOSS -järjestelmästä on valmiina ostettavissa noin 60 % ja lopun 40 %:n rakentamiseen kannattaa varata aikaa (J Sarkian kommentti 1.12.2008).

- 8 **Vaatus:** Käyttöliittymän täytyy olla suomenkielinen, mutta käyttäjän täytyy pystyä muuttamaan se englannin- tai ruotsinkieliseksi. Sovelluksen käyttöohjeet täytyy olla mahdollista saada myös suomenkielisinä sekä käyttötukipalvelu täytyy saada suomenkielellä.

**Vastaus:** Vaatus täyttynee. Käyttöliittymän kielinä voidaan käyttää useita eri kieliä, muun muassa suomen-, englannin- ja ruotsinkielisenä (Tieturin kurssi 1.12.2008). Suomenkielisiä käyttöohjeita löytyy Microsoftin Office Online -sivuilta. Ohjeet eivät ole kuitenkaan kovin kattavat.

- 9 **Vaatus:** Ryhmätyösivujen perustaminen täytyy olla mahdollista eri käyttäjäryhmille tai yksittäisille käyttäjille. Sähköiseen ryhmätyötilaan täytyy olla mahdollista osallistua jäseniä myös organisaation ulkopuolelta (asiakkaat ja esim. konsultit). Ryhmätyötilojen käytön täytyy mahdollistaa samanaikaisten käynnissä olevien projektin ja työryhmien käytön.

**Vastaus:** Vaatus täyttyy. Valtioneuvoston työryhmäjärjestelmää koskevassa käyttäjäkyselyssä on saatu hyvää palautetta poikkihallinnollisen työryhmäohjelmiston käytöstä. Pilotoinnissa oli käytössä MOSS:ia edeltävä versio. (VM 2007a).

- 10 **Vaatus:** Järjestelmässä täytyy pystyä käyttämään eri toimisto-ohjelmia (työasematuotteita) (esimerkiksi Microsoft Office ja Open Office).

**Vastaus:** Vaatus täyttyy osittain. Järjestelmän käyttö on mahdollista yleisimmillä toimisto-ohjelmilla, mutta järjestelmää ei pysty hyödyntämään täydellisesti muilla kuin Microsoft Office 2007 toimisto-ohjelmilla (Tieturin Oy:n kurssi 1.12.2008).

- 11 **Vaatus:** Palvelusopimusten ja muiden sopimusten hallinta täytyy pystyä toteuttamaan järjestelmässä.

**Vastaus:** Vaatus täyttyy. Säännöillä voidaan rakentaa työnkuluja, joilla ohjataan sopimustenhallinnan tehtäviä (Office Online).

- 12 **Vaatus:** Asiakaskyselyn toteuttaminen täytyy olla mahdollista järjestelmässä niin, että henkilö pystyy vastaamaan kyselyyn vain kerran eikä vastaajaa pystytä tunnistamaan.

**Vastaus:** Vaatus ei täyty. Vastaajien käyttäjätietoja voidaan estää näyttämästä, mutta ne pystyy myös palauttamaan, joten vastaaja pystytään tunnistamaan (Tieturi Oy:n kurssi 2.12.2008).

- 13 **Vaatus:** Järjestelmässä täytyy pystyä toteuttamaan asiakirjahallinnan perustehtävät (luonti, ylläpito ja käsittely).

**Vastaus:** Vaatimus täyttyy. Office SharePoint Server 2007:n sisällönhallinta muodostuu asiakirjojen hallinnasta, tietueiden hallinnasta ja Web-sisällön hallinnasta. Microsoft Windows SharePoint Services 3.0 mahdollistaa asiakirjojen hallintatehtävät, kuten versioiden hallinnan, kuvaavat metatiedot, työnkulun hallinnan, sisältölajit, valvonnan ja rooliin perustuvat käyttöoikeudet asiakirjakirjastojen, kansioiden ja yksittäisten asiakirjojen tasolla. Office SharePoint Server 2007 laajentaa näitä toimintoja edelleen ja mahdollistaa siten paremman valvonnan, yrityksen asiakirjojen käsittelyn, Web-sisällön hallinnan ja julkaisun, tietueiden hallinnan ja käyttöoikeuksien hallinnan sekä tukee monikielistä julkaisua. (Office Online).

- 14 **Vaatimus:** Järjestelmä on pystyttävä integroimaan VALDA-tietojärjestelmään ja järjestelmän käyttäminen VALDA-tietojärjestelmän portaalina tulee olla mahdollista. Järjestelmässä laadittujen viranomaisen asiakirjojen on integroiduttava suoraan VALDA-tietojärjestelmään ilman erillistä dokumenttien manuaalista siirtoa kahden järjestelmän välillä. (VM VALDA 2008, s. 30).

**Vastaus:** Vaatimus täyttynee. Ks. VALDA-tietojärjestelmän integrointi kohdasta 2.

- 15 Järjestelmän käyttäminen VALDA -portaalina on, koska järjestelmään on mahdollista muodostaa linkkejä yrityssovelluksiin (esimerkiksi SAP, Siebel ja Microsoft SQL Server 2005).

## 16 KIRJALLISET LÄHTEET:

(Hansel Oy 2008) HILMA julkiset hankinnat. Hansel Oy.

Luettavissa: <http://www.hankintailmoitukset.fi/fi/notice/view/2008-030387/> (luettu 3.12.2008)

(IBM VALDA 2008) VALDA -julkistustilaisuudessa esitettyä materiaalia.

Luettavissa: <http://www-05.ibm.com/fi/presentations/pdf/Dokumentinhallinta.pdf> (luettu 10.12.2008)

(JHS 129, 4.1.2008 ) JHS -suositukset numero 129. Julkishallinnon verkkopalvelun suunnittelun ja toteuttamisen periaatteet.

Luettavissa: <http://www.jhs-suositukset.fi/suomi/jhs129> (luettu 3.12.2008)

(JHS 143, 3.2.2006) JHS -suositukset numero 143.

Asiakirjojen kuvailun ja hallinnan metatiedot.

Luettavissa: <http://www.jhs-suositukset.fi/suomi/jhs143>

(JHS 147, 28.11.2000) JHS -suositukset numero 147. Salassa pidettävien tietojen ja asiakirjojen turvaluokittelu.

Luettavissa: <http://www.jhs-suositukset.fi/suomi/jhs147> (luettu 3.12.2008)

(JHS 145, 2.11.2004) JHS -suositukset numero 145. Palvelutietojen ryhmittely ja osoitteet asiointia varten monta toimialaa kattavissa julkisen sektorin portaaleissa.

Luettavissa: <http://www.jhs-suositukset.fi/suomi/jhs145> (luettu 3.12.2008)

(Office Online) Microsoft Office SharePoint Server 2007 -tuotteet.

Luettavissa: <http://office.microsoft.com/fi-fi/sharepointserver/FX100492001035.aspx> (luettu 9.12.2008)

SFS-Käsikirja 72, 2000. Tietotyön ergonomia. Yleisperiaatteet, kalusteet ja työasema, ohjelmistot, laitteet 2000. 2. painos. Helsinki. Kyriiri Oy. ISBN 952-5143-68-6.

(Tietosuojavalt 2008) Tietosuojavaltuutetun toimiston artikkeli henkilötietolaista.

Luettavissa: <http://www.tietosuoja.fi/1577.htm> (luettu 3.12.2008)

(UM & PHPK 2008) Ulkoasiainministeriö ja Puolustushallinnon palvelukeskus, palvelusopimus 1.10.2008.

(VAHTI 12/2006) Valtiovarainministeriö. Tunnistaminen julkishallinnon verkkopalveluissa.

Luettavissa:

[http://www.vm.fi/vm/fi/04\\_julkaisut\\_ja\\_asiakirjat/01\\_julkaisut/05\\_valtionhallinnon\\_tietoturvaluokitus/0061204Tunnis/Vahti\\_12\\_06.pdf](http://www.vm.fi/vm/fi/04_julkaisut_ja_asiakirjat/01_julkaisut/05_valtionhallinnon_tietoturvaluokitus/0061204Tunnis/Vahti_12_06.pdf) (luettu 3.12.2008)

(VM:n julkaisu 7a/2007) Valtiovarainministeriö. Verkkopalvelujen laatukriteeristö.

Luettavissa:

[http://www.vm.fi/vm/fi/04\\_julkaisut\\_ja\\_asiakirjat/01\\_julkaisut/04\\_hallinnon\\_kehittaminen/20080124\\_Verkko/Verkkopalvelujen\\_laaturikiteeristoe.pdf](http://www.vm.fi/vm/fi/04_julkaisut_ja_asiakirjat/01_julkaisut/04_hallinnon_kehittaminen/20080124_Verkko/Verkkopalvelujen_laaturikiteeristoe.pdf) (luettu 3.12.2008)

(VM 2008a) Valtiovarainministeriö. Valtion IT -palvelukeskuksen toiminnan kuvaus.

Luettavissa:

[http://www.vm.fi/vm/fi/04\\_julkaisut\\_ja\\_asiakirjat/03\\_muut\\_asiakirjat/20081112Valtio/name.jsp](http://www.vm.fi/vm/fi/04_julkaisut_ja_asiakirjat/03_muut_asiakirjat/20081112Valtio/name.jsp)  
(luettu 3.12.2008)

(VM 2008b) Valtiovarainministeriö. VALDA-tietojärjestelmän avulla tarjottavat palvelut.

Luettavissa:

[http://www.vm.fi/vm/fi/04\\_julkaisut\\_ja\\_asiakirjat/03\\_muut\\_asiakirjat/20081121VALDA/VALDA\\_IBM\\_tilaisuus\\_20081118.pdf](http://www.vm.fi/vm/fi/04_julkaisut_ja_asiakirjat/03_muut_asiakirjat/20081121VALDA/VALDA_IBM_tilaisuus_20081118.pdf) (luettu 3.12.2008)

(VM:n julkaisu 5/2008) Valtiovarainministeriö. Käyttäjälähtöisyys verkkopalveluiden suunnittelussa.

Luettavissa:

[http://www.vm.fi/vm/fi/04\\_julkaisut\\_ja\\_asiakirjat/01\\_julkaisut/04\\_hallinnon\\_kehittaminen/20080129\\_Kaeyttae/verkkopalveluiden\\_suunnittelu.pdf](http://www.vm.fi/vm/fi/04_julkaisut_ja_asiakirjat/01_julkaisut/04_hallinnon_kehittaminen/20080129_Kaeyttae/verkkopalveluiden_suunnittelu.pdf) (luettu 3.12.2008)

(VM 2008c) Valtiovarainministeriö. Virtu: Virkamiehen tunnistaminen ja käyttöoikeuksien hallinta -hanke.

Luettavissa:

[http://www.vm.fi/vm/fi/04\\_julkaisut\\_ja\\_asiakirjat/03\\_muut\\_asiakirjat/20081027ValtIT/05\\_Linden\\_virtu\\_20081120.pdf](http://www.vm.fi/vm/fi/04_julkaisut_ja_asiakirjat/03_muut_asiakirjat/20081027ValtIT/05_Linden_virtu_20081120.pdf) (luettu 3.12.2008)

(VM 2008d) Valtiovarainministeriö. Valtion talous- ja henkilöstöhallinnon palvelukeskushanke (yleisesitys).

Luettavissa:

[http://www.vm.fi/vm/fi/04\\_julkaisut\\_ja\\_asiakirjat/03\\_muut\\_asiakirjat/Palvelukeskushanke\\_yleisesitys.pdf](http://www.vm.fi/vm/fi/04_julkaisut_ja_asiakirjat/03_muut_asiakirjat/Palvelukeskushanke_yleisesitys.pdf) (luettu 3.12.2008)

(VM 2008e) Valtiovarainministeriö. Valtionhallinnon IT-strategia toteutetaan kärkihankkeilla.

Luettavissa:

[http://www.vm.fi/vm/fi/04\\_julkaisut\\_ja\\_asiakirjat/03\\_muut\\_asiakirjat/2007\\_krkihankkeet.pdf](http://www.vm.fi/vm/fi/04_julkaisut_ja_asiakirjat/03_muut_asiakirjat/2007_krkihankkeet.pdf) (luettu 3.12.2008)

(VM VALDA 2008) Valtiovarainministeriö. VALDA -järjestelmän toiminnallinen vaatimusmäärittely versio 1.0.

Luettavissa:

[http://www.vm.fi/vm/fi/04\\_julkaisut\\_ja\\_asiakirjat/03\\_muut\\_asiakirjat/20080506VALDAj/VALDA\\_jarjestelman\\_toim\\_vaatmaar\\_v0.8\\_20080505.pdf](http://www.vm.fi/vm/fi/04_julkaisut_ja_asiakirjat/03_muut_asiakirjat/20080506VALDAj/VALDA_jarjestelman_toim_vaatmaar_v0.8_20080505.pdf) (luettu 3.12.2008)

(VM 2007a) Valtiovarainministeriö. Työryhmäjärjestelmien pilotointiraportti.

Luettavissa:

[http://www.tietoyhteiskuntaohjelma.fi/esittely/fi\\_FI/raportit\\_ja\\_selvitykset/files/76897257180693688/default/Ty%C3%B6ryhm%C3%A4pilotit\\_arviointiraportti.pdf](http://www.tietoyhteiskuntaohjelma.fi/esittely/fi_FI/raportit_ja_selvitykset/files/76897257180693688/default/Ty%C3%B6ryhm%C3%A4pilotit_arviointiraportti.pdf) (luettu 3.12.2008)

(VM 2006a) Valtiovarainministeriö. Valtioneuvoston periaatepäätös valtionhallinnon IT-toiminnan kehittämisestä (Valtion IT-strategia).

Luettavissa:

[http://www.vm.fi/vm/fi/04\\_julkaisut\\_ja\\_asiakirjat/01\\_julkaisut/04\\_hallinnon\\_kehittaminen/20060615Valtio/name.jsp](http://www.vm.fi/vm/fi/04_julkaisut_ja_asiakirjat/01_julkaisut/04_hallinnon_kehittaminen/20060615Valtio/name.jsp) (luettu 3.12.2008)

(VK 2008a) Valtiokonttori. Talous- ja henkilöstöhallinnon yhteisen tietojärjestelmähankeen asettaminen.

Luettavissa: <http://www.kiekuohjelma.fi/Public/download.aspx?ID=75901&GUID={F217436A-48F2-4900-96AF-71B7ECC2AA82}> (3.12.2008)

(VK 2008b) Valtiokonttori. Valtion Kieku -tietojärjestelmän liittymienhallinnan tarvekuvaus.

Luettavissa: <http://www.kiekuohjelma.fi/Public/download.aspx?ID=69143&GUID={F7100494-D224-4D43-ADAE-B9A8110894C2}> (luettu 3.12.2008)

(VK 2008b) Valtiokonttori. Palvelukeskuksen asiakkuuksien hallinta -käsikirja. Luettavissa:

[http://www.hare.vn.fi/upload/Asiakirjat/12168/99555\\_Asianhallintaratkaisun\\_toiminnalliset\\_ja\\_tekniset\\_vaatimukset.pdf](http://www.hare.vn.fi/upload/Asiakirjat/12168/99555_Asianhallintaratkaisun_toiminnalliset_ja_tekniset_vaatimukset.pdf) (luettu 3.12.2008)

(VNK MAHTI) Valtioneuvoston kanslia. Asianhallintajärjestelmän toteutuksen suunnittelun ja käyttöönottohankkeen asettamispäätös.

Luettavissa:

[http://www.hare.vn.fi/upload/Asiakirjat/13601/113147\\_VNK\\_asianhallinta\\_asettamispaatos.pdf](http://www.hare.vn.fi/upload/Asiakirjat/13601/113147_VNK_asianhallinta_asettamispaatos.pdf) (luettu 3.12.2008)

(Wikipedia). Wikipedia vapaa tietosanakirja.

Luettavissa: [http://fi.wikipedia.org/wiki/Kerberos\\_\(tietotekniikka\)](http://fi.wikipedia.org/wiki/Kerberos_(tietotekniikka)) (luettu 9.12.2008)

HAAGA-HELIA AMMATTIKORKEAKOULU

Merja Lind

16.01.2009

# **Opinnäytetyö**

**Esiselvitykseen kuuluva  
extranet -portaalin sivustosunnitelma**



**MUUTOSHISTORIA**

Versio	Päiväys	Laatija	Muutoksen kuvaus
0.40	28.12.2008	Merja Lind	Kuvaston sisältösuunnitelma tehty ja alustava teksti
0.45	1.1.2009	Merja Lind	Lisätty tekstiä yleisesti kohtiin 1-3
0.50	3.1.2009	Merja Lind	Lisätty teksti ja kuvat kohtaan 4
0.55	4.1.2009	Merja Lind	Lisätty teksti ja kuvat kohtaan 5
0.60	11.1.2009	Merja Lind	Lisätty tekstiä kohtiin 4.1-4.11. Kuvasto on valmis katselmointia varten.
1.00	16.1.2009	Merja Lind	Kuvaston versioksi muutettu katselmoinnin jälkeen 1.00. Ei muita muutoksia.

## Sisällysluettelo

<b>1</b>	<b>Tausta .....</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Yleistä sivuston suunnittelukuvastosta .....</b>	<b>1</b>
<b>3</b>	<b>Sivuston suunnittelun periaatteita ja malleja .....</b>	<b>1</b>
	3.1 Yleistä järjestelmien käytettävyydestä.....	1
	3.2 Suunnittelun perusteet.....	2
	3.3 Microsoft Office SharePoint Server 2007 .....	5
<b>4</b>	<b>Sivustosuunnitelma.....</b>	<b>8</b>
	4.1 Julkinen Internet-sivusto .....	10
	4.2 Extranet-sivuston ylätaso .....	11
	4.3 Palvelukeskuksen johtaminen -sivusto.....	12
	4.4 Ulkoinen viestintä -sivusto .....	13
	4.5 PHPK hallintoasiat -sivusto .....	14
	4.6 Palvelusopimukset, asiakkuuksien hallinta -sivusto .....	15
	4.7 Palvelupyynnöt, tietojen toimittaminen -sivusto .....	16
	4.8 Palvelujen ja tuotteiden kehittäminen -sivusto.....	17
	4.9 Ohjeiden hallinta, asiakkuuden hallintaan liittyvän tiedon jakaminen -sivusto ..	18
	4.10 Sopimusten hallinta -sivusto .....	19
	4.11 Hankkeet/Projektit/Työryhmät -sivusto .....	20
<b>5</b>	<b>Sisältömateriaali .....</b>	<b>20</b>

## LÄHTEET

## 1 Tausta

Tämä sivuston suunnittelukuvasto on osa Puolustushallinnon palvelukeskuksen MOSS -hanketta, jossa selvitetään Microsoft Office SharePoint Server 2007:n sopivuutta palvelukeskuksen käyttöön tiedon siirrossa, dokumenttien hallinnassa ja projektityöskentelyssä.

## 2 Yleistä sivuston suunnittelukuvastosta

Tämä suunnittelukuvasto sisältää MOSS -hankkeen esiselvitykseen sisältyvän suunnitelman sivuston rakenteesta. Suunnitelmaa varten on kartoitettu tuleva sisältömateriali ja tarvittavat lomakkeet. Suunnittelutyön lähtökohtana on käytetty selvitystyön ensimmäisessä vaiheessa kartoitettuja tietojärjestelmän käytettävyyksivaatimuksia.

Suunnittelukuvastossa on aluksi kuvattu sivustonsuunnittelussa käytettyjä periaatteita ja malleja (kappale 3). Portaalisivuston rakennekuvaus on kappaleessa 4 ja kartoitetun sisältömaterialin luokittelu kappaleessa 5.

## 3 Sivuston suunnittelun periaatteita ja malleja

### 3.1 Yleistä järjestelmien käytettävyydestä

Miksi käytettävyyteen kannattaa panostaa:

- Näyttöjen hyvällä suunnittelulla ja visuaalisiin ominaisuuksiin panostamalla voidaan työskentelynopeutta parantaa jopa 40 % (Sinkkonen, I ym. 2006).
- Hyvä tietokoneen ja ohjelmistojen käyttötaito tekee mahdolliseksi työn suorittamisen tarkoituksenmukaisesti, helpottaa kiireen tuntua ja vapauttaa työntekijän kiinnittämään huomiota esimerkiksi työasentoon ja ergonomisiin tekijöihin työpisteessä.

Alla on lueteltu eri lähteistä kerättyjä asioita, jotka tulisi huomioida suunniteltaessa Internet- / intranet-sivustoa:

1. Navigoinnin ja tiedon löytämisen pitää olla helppoa.
2. Käyttöliittymän pitää olla selkeä, yhdenmukainen ja ymmärrettävä.
3. Linkkien pitää olla kuvaavia ja toimivia.
4. Yksityisiä, arkaluontoisia tietoja ei pidä esittää näytöllä ilman käyttäjän tietoista valintaa.
5. Sivun tulee olla rakenteinen sisältäen mm. otsikkotasot. Otsikointiin, aloitukseen, rakenteeseen ja luontevan kokonaisuuden näkemiseen kerralla on kiinnitettävä erityisesti huomiota. Esitettävän asian keskeiset asiakohdat pitäisi pystyä

näkemään samanaikaisesti niin, että tekstin lukeminen ei edellytä näytön vaakavierittämistä.

6. Palvelun on edettävä käyttäjälle loogisessa järjestyksessä. Toimintojen täytyy olla kaikilla sivuilla yhdenmukaisia: painike käynnistää toiminnon, linkeillä siirrytään toisille sivuille, toimintopainikkeet ovat suoritettavan toiminnon yhteydessä. Käyttäjän pitäisi voida liikkua sivuilla myös sarkaimen avulla loogisessa järjestyksessä.
7. Ohjelmiston on sovittava työtehtävään (dialogi auttaa käyttäjää tehtävän suorittamisessa tuloksellisesti ja tehokkaasti).
8. Ohjelmiston on oltava helppokäyttöinen ja, jos tarkoituksenmukaista, sopeuduttava käyttäjän tiedon tai kokemuksen tasoon.
9. Järjestelmän on annettava palautetta toiminnastaan.
10. Järjestelmien on näytettävä tieto sellaisessa muodossa ja sellaisella nopeudella, jota käyttäjä pystyy seuraamaan.
11. Järjestelmän on oltava itsekuvautuva (dialogin jokainen vaihe on järjestelmän antaman palautteen avulla välittömästi ymmärrettävissä tai käyttäjä saa siitä halutessaan selityksen).
12. Järjestelmän käytön oltava hallittua (käyttäjä kykenee aloittamaan ja hallitsemaan vuorovaikutuksen suunnan ja nopeuden, kunnes tavoite on saavutettu)
13. Järjestelmän on oltava yhdenmukainen käyttäjän odotuksiin nähden (dialogi on johdonmukainen ja vastaa käyttäjän ominaisuuksia kuten tehtävää koskevia tietoja, koulutusta ja kokemusta sekä on yleisen käytännön mukainen).
14. Järjestelmän tulee sietää virheitä (tarkoitettujen tulokset voidaan saavuttaa joko ilman käyttäjän korjauksia tai vähäisin korjauksin syötteissä olevista ilmeisistä virheistä huolimatta)
15. Järjestelmän tulee olla sopiva yksilöllistämiseen (käyttöliittymä voidaan muokata sopimaan tehtävän tarpeisiin sekä käyttäjän yksilöllisiin mieltymyksiin ja taitoihin)
16. Järjestelmän tulee olla sopiva oppimiseen (dialogi avustaa ja ohjaa käyttäjää tämän opettellessa järjestelmän käyttöä).
17. Käyttö tuntuu turvalliselta ja luetettavalta.
18. Järjestelmässä ylläpidettävän tiedon tulee olla luotettavaa (esim. järjestelmässä ylläpidettävän ohjeistuksen tulee olla ajantasaista).
19. Kontrastien tulisi olla vähäisiä (pitkäaikaiskäytössä tärkeää).
20. Tumma teksti vaalealla pohjalla, ei pohjakuvioita, vakiopaikat, listojen käyttö suositeltavaa.
21. Toimivuuteen vaikuttavat selkeys, johdonmukaisuus, miellyttävä ulkonäkö ja yksinkertaisuus.
22. Mihin ja miten käyttäjän huomio milloinkin suunnataan
23. Ulkonäkö ei saa olla tylsä.
24. Ryhmittely, hierarkia.
25. Vaihtoehdot tulee näyttää selkeästi. Jos yksi vaihtoehto, sen voisi automatisoida.
26. Erilaiset ja eri tavalla käyttäytyvät sisällöt pidetään eri lokeroissa, jolloin käyttäjien on helpompi hahmottaa kokonaisuus.

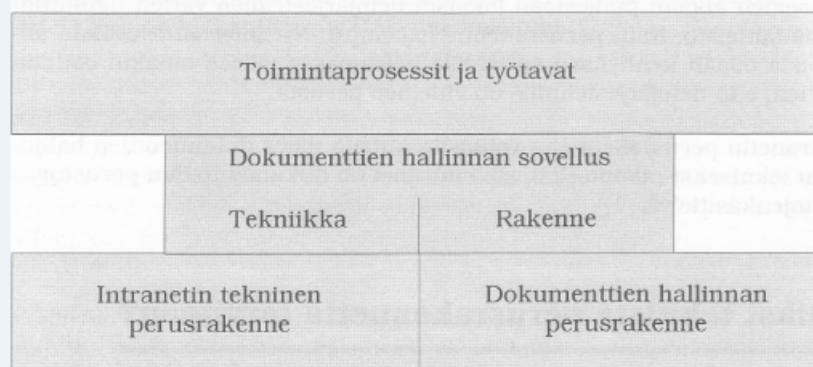
### 3.2 Suunnittelun perusteet

Tässä kohdassa on kerrottu lyhyesti Internet-sivujen suunnittelun perusteista Juha Samelan näkemykseen perustuen.

Tietoverkon sisällä näkymättömissä tapahtuvat toiminnot saadaan käyttäjille helpommin hahmotettavaan muotoon, kun käytetään dokumenttianalogiaa. Dokumenttien elinkaaren kuvaaminen on intranetin sovellusten luonnollinen lähtökohta. Kuvausta voidaan käyttää sekä järjestelmän suunnitteluun, koulutukseen että perehdyttämiseen myöhemmin järjestelmän ollessa jo käytössä. Intranetin perusrakennetta voitaisiin kutsua myös dokumenttien hallinnan tekniseksi rakenteeksi, sillä intranet on dokumentteihin perustuvaa tietojenkäsittelyä. Dokumentin elinkaari tarkoittaa tapahtumaketjua siitä hetkestä, kun dokumenttia aletaan laatia, aina sinne asti, kun dokumentilla ei enää merkitystä liiketoiminnan kannalta.

Asiantuntija seuloo mukaan otettavan aineiston ja varmistaa sen luotettavuuden. Dokumentin tekninen toteuttaja voi olla eri henkilö. Tarvittaessa dokumentit voidaan varustaa asiantuntijoiden kommentteilla.

Tavoitteena on, että kommunikointi eri tahoilla sijaitsevien työntekijöiden kesken sujuu mahdollisimman vaivattomasti ja nopeasti. => Haasteena on se, miten käytännössä järjestetään sähköisten dokumenttien yhteensopivuus ja siirrettävyys yrityksen tai yritysverkoston eri toimipisteiden välillä. Yhteensopivuus riippuu esimerkiksi siitä, pystyykö lukija avaamaan sen tiedostomuodon, jota dokumentin laatija on päättänyt käyttää. Siirrettävyys puolestaan riippuu siitä, ovatko lähettäjät ja vastaanottaja kytketty samaan verkkoon. Alla on kuvattu dokumenttien hallinnan suunnittelun tasot.



**Kuva 7.1** Dokumenttien hallinnan suunnittelun tasot

Kuva 1. Dokumenttien hallinnan suunnittelun tasot (Samela s. 124).

Intranetin teknisen perusrakenteen sisältöä voidaan jäsentää niin, että rakenne kuvitellaan sisäiseksi palveluksi tai tukitoiminnoksi. Määritellään palvelut, niiden palvelutaso ja rakentamisen tärkeysjärjestys. Esimerkkinä palvelusta on tekstidokumenttien siirtäminen kenen tahansa kahden työaseman käyttäjän välillä. Se edellyttää luotettavaa siirtoyhteyttä ja dokumenttiedostojen yhteensopivuutta. Palvelu voidaan toteuttaa intranetissä sijaitsevan varastokirjaston avulla. Laatija asettaa dokumentin varastokirjastoon ja lukija käy noutamassa sen sieltä. Palvelutasoon voidaan liittää vaatimus, että dokumentit salataan siirron ajaksi.

Yhtenäinen dokumenttien hallinnalla tarkoitetaan yrityksen tietoverkossa toimivaa dokumenttienhallinnan palvelua, joka sisältää mahdollisuuden arkistoida yhtenäisellä tavalla eri puolilla organisaatiota syntyvää aineistoa niin, että sekä tekninen rakenne että tarvittaessa myös arkiston looginen rakenne ovat yhteneviä.

Dokumenttien hallinnan rakenteella tarkoitetaan dokumenttien luokittelutapaa, julkisuusluokitusta, sisäisten viittausten rakennetta, ulkoasun standardointia, käyttäjien jakamista erilaisin oikeuksin varustettuihin käyttäjäryhmiin, säilytysaikaohjeita, arkistointivastuiden määrittelyä, asiakirjojen tarkastus- ja hyväksymisperiaatteita sekä muita tämän kaltaisia asioita, jotka tavalla tai toisella luovat rakennetta dokumenttimassaan.

Perusrakenne:

Metatiedoiksi kutsutaan sitä tietojoukkoa, joka liittyy johonkin dokumenttiin, mutta ei kuulu sen sisältöön, vaan kuvaa itse dokumenttia. Metatiedot ovat tietoa dokumentista. Metatietojen määrittely eri dokumenttiryhmille on dokumenttien hallinnan perusrakenteen keskeisimpiä asioita, sillä metatiedot sisältävät informaation esimerkiksi asiakirjan voimassaolosta, julkisuudesta ja versiosta. Metatiedot sisältävät yleensä kaiken informaation, mitä tarvitaan dokumentin löytämiseksi arkistosta. Käytettävien metatietojen valinta on sähköisten kirjastojen ja arkistojen suunnittelussa mitä tärkein työväline.

Dokumenttien ryhmittely on ensimmäinen vaihe dokumenttien hallinnan suunnittelussa. Toiminnallisesti läheiset dokumentit kuuluvat samaan ryhmään.

Dokumenttien hallinnan teknisessä toteutuksessa on otettava huomioon, että luottamuksellinen aineisto on teknisen tietoturvan kannalta riittävän suojattu.

Dokumenttien hallinnan rakenteen yksi tärkeimmistä asioista on, miten dokumenttien elinkaari hallitaan. Säilytysajoista on tarpeen antaa koko organisaation kattavat ohjeet. Nämä ohjeet ovat osa dokumenttien hallinnan perusrakennetta.

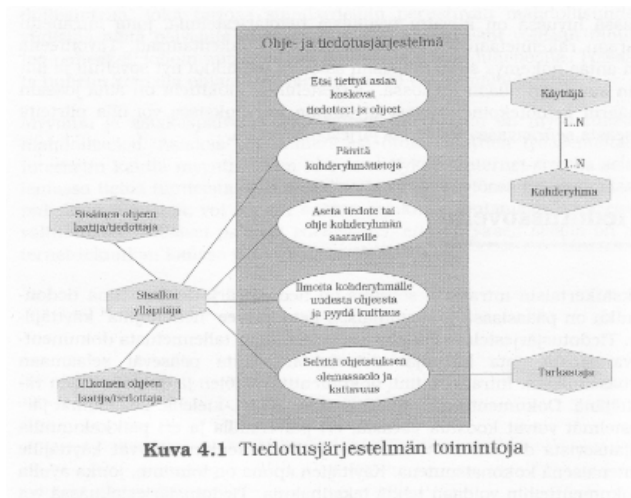
Dokumentteja voidaan luokitella esimerkiksi liiketapahtuman mukaisen luokittelun mukaan (esimerkiksi tarjoukset, tilaukset, reklamaatiot) tai asiakokonaisuuksiin perustuvan rakenteen mukaan (esimerkiksi tarjous-, tilaus-, sopimus- ja toimitusasiakirjat, tuotekehitysprojektit ja tilinpäätös muodostavat kokonaisuuden).

Tietojärjestelmän avulla voidaan koota tieto siitä, mitä dokumentteja kuhunkin asiaan liittyy. Mitä yksinkertaisempi rakenne on ja mitä vaivattomampaa sitä on pitää yllä, sen todennäköisempää on, että dokumenttien hallinnasta tulee onnistunut ja sitä pidetään hyödyllisenä. Kyse on osasta dokumenttien hallinnan infrastruktuurista.

Käyttäjäryhmät muodostuvat siten, että käyttäjäkunta ryhmitellään tiedontarpeen mukaisiin joukkoihin.

	Myyntihenkilöt	Tilaustenkäsittely
Yhteiset ohjeet	selaus	selaus
Asiakasta koskevat dokumentit	päivitys	selaus

Alla olevassa kuvassa on kuvattu esimerkinomaisesti tiedostusjärjestelmän toimintoja.



Kuva 4.1 Tiedostusjärjestelmän toimintoja

Kuva 2. Tiedostusjärjestelmän toimintoja (Samela, J).

Hyväksymismerkintä sähköisessä muodossa on rakennettava niin, että sitä ei voida muuttaa jälkikäteen. Käyttäjä on hyväksymistoimenpiteen yhteydessä tunnistettava.

### 3.3 Microsoft Office SharePoint Server 2007

Office SharePoint Server 2007 -järjestelmän sisällönhallinta muodostuu asiakirjojen hallinnasta, tietueiden hallinnasta ja Web-sisällön hallinnasta. Microsoft Windows SharePoint Services 3.0 mahdollistaa asiakirjojen hallintatehtävät, kuten versioiden hallinnan, kuvaavat metatiedot, työnkulun hallinnan, sisältölajit, valvonnan ja rooliin perustuvat käyttöoikeudet asiakirjakirjastojen, kansioiden ja yksittäisten asiakirjojen tasolla. Office SharePoint Server 2007 (verrattuna edelliseen versioon) laajentaa näitä toimintoja edelleen ja mahdollistaa siten paremman valvonnan, yrityksen asiakirjojen käsittelyn, Web-sisällön hallinnan ja julkaisun, tietueiden hallinnan ja käyttöoikeuksien hallinnan sekä tukee monikielistä julkaisua. (Office Online).

Tiedon hakuun käytetään metatietoja, mutta metatietojen käyttö ei ole ainoa tapa hoitaa nopeaa tiedonhakua. Tiedon lajittelu on mahdollista esim. päivämäärän mukaan.

Web-sivuja voidaan rakentaa valmiiden sivustomallien avulla, mutta omien mallien rakentaminen on myös mahdollista. Valmiita malleja on esimerkiksi tiimeille, asiakirjatyötiloille, wiki-sivuille, blogi-sivuille, BI-raportointia varten, Uutis- ja Julkaisusivuja varten, asiakirjahallintaa varten, henkilökohtaisia sivuja varten sekä sivustohakemistoa ja etsintää varten. Lisäksi voidaan käyttää InfoPath-lomakkeita, neuvottelutiloja ja luetteloita. Ohjelmisto sisältää neljä erilaista valmiita työnkulkuprosessia, mutta myös muiden työnkulkujen rakentaminen on mahdollista.

Työryhmäsivustossa ovat valmiina asiakirjakirjasto, tehtävät, kalenteri, keskustelu, ilmoitukset, linkit. Sivustoille voidaan luoda uusia luetteloita ja määrittellä erilaisia asetuksia.

Asiakirjatyötilassa on alisivusto, jossa on asiakirjaluettelo ja muita valmiita osia. Jos asiakirjat luodaan Microsoft Office -työkaluilla, sivusto, johon asiakirja halutaan tallentaa, on mahdollista luoda automaattisesti.

Asiakirjakirjastoihin, keskusteluihin ja kalentereihin on mahdollista saada integraatio sähköpostiin.

## **Tieturi Oy:n käyttämä suunnitteluprosessimalli:**

### Kartoita nykyinen sisältö

Tukeeko nykyinen rakenne organisaation loogista toimintaa?

Voisiko sisällön järjestää aiheiden mukaan?

Pitäisikö järjestää osastojen mukaan?

Löytääkö uusi henkilö tiedon helposti?

Onko eniten tarvittava tieto helposti saatavilla?

### Tunnista sisältötyyppi

Sisältötyyppi on periytyvä metadata-malli, jota voi käyttää sivustokokoelmassa. Jokainen luettelo ja kirjasto voidaan yhdistää sisältötyyppiin (ilmoitus, keskustelu, yhteystieto, tapahtuma, asiakirja jne.). Sisältötyypit voidaan määrittellä sivustokokoelmalle, sivustolle, kirjastolle ja luettelolle. Sisältötyypit määrittelevät, mitä sisällölle tapahtuu. Sisältötyypeille voidaan liittää omia työnkuluja, lomakkeita, malleja ja metadataa.

## **Rakenteen suunnittelu**

### Sivuston ulkonäkö (Page Layout)

Sivuston ulkonäköä voidaan muokata joustavasti. Sivun on ASP.NET-sivu, johon on määriteltä kenttiä (field controls) ja alueita (Zones). Sivun sisältö on järjestetty selkeisiin osiin, kuten otsikot, valikot ja kuvat. Tällä voidaan varmistaa, että sisältö on yhtenäinen ja organisoituu helposti. Etuna on myös, että päivitykset on helppo suorittaa yhdelle tasolle, josta ne periytyvät seuraaville tasoille.

### Sivustorakenne

Sivustot järjestetään hierarkisesti. Aiheet on helppo jakaa alisivustoihin (esimerkiksi taloushallinto, palvelutuotanto, henkilöstöhallinto). Käyttöoikeuksia, siirtymistä, navigointia ja sisällön siirtämistä on joustavampi hallita ja se onnistuu helpommin, kun luodaan omat sivustot jokaiselle aihealueelle.

### Navigointi

Selaimella muokattavia vaihtoehtoja ovat, mitkä sivut ja sivustot näkyvät, otsikot, linkit, yleisöt (Audiences), sivustonäkymä (Tree view), valikot ja navigaatiopalkit.

Käytetäänkö sekä vasemmanpuoleista navigaatiota että ylänavigaatiota?



Mitä pääalueita näkyy?  
Otetaanko käyttöön kansionäkymä?  
Mitä ulkoisia linkkejä on käytössä?

### Päätökset

Kirjaa muistiin kaikki päätökset (sisällönrakenne, sisältötyypit ja mihin sidottu, sivustorakenne ja navigointi, huomio, mihin uutta sisältöä voidaan tarvita tulevaisuudessa (suunnittele mukaan kasvunvaraa).

### Käyttäjäryhmä:

Käyttäjät kuuluvat käyttäjäryhmiin.  
Ryhmille on määritetty käyttöoikeustasot.  
Käyttöoikeustasoja voi luoda esimerkiksi roolien mukaan ja muokata sopivaksi.  
Käyttöoikeudet periytyvät sivustokokoelmissa ja sivustoissa.

## 4 Sivustosuunnitelma

Alla olevat sivustomallit perustuvat edellisessä kappaleessa esitettyihin suunnittelun perusteisiin ja malleihin.

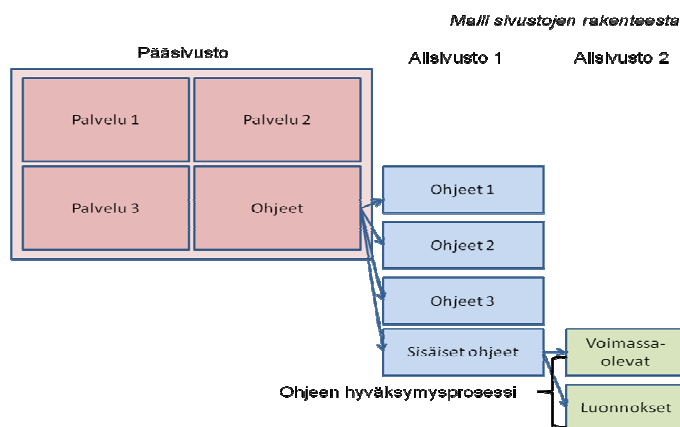
Mallisivujen käytettävyyttä on testattu hyvin pienellä käyttäjäryhmällä. Mallien tarkoituksena on esittää sivujen yleisnäkymät, joita tarkennetaan myöhemmin sen jälkeen, kun järjestelmän hankintapäätös on tehty.

Alla kuvattujen mallisivustojen värit eivät ole myöskään PHPK:n värien mukaisia ja niitä muokataan tulevan yhteisen palvelukeskuksen väreihin sopiviksi myöhemmässä vaiheessa.

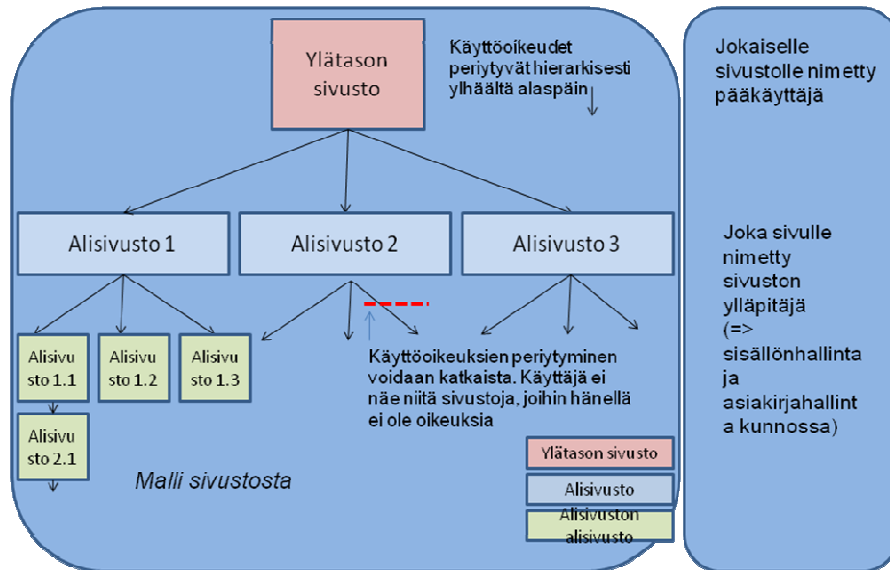
MOSS-järjestelmällä on mahdollista rakentaa myös palvelukeskuksen yleiset Internet-sivut, joten myös niiden rakentaminen on otettu mukaan sivustos suunnitelmaan, vaikka sitä ei ollut vaatimusmäärittelyissä.

Suunnitelmassa portaali on jaettu kahteen osaan: yleiseen Internet-sivustoon ja rajattuun extranet-sivustoon. Extranet-portaali on jaettu osiin toiminnallisuuden mukaan. Esimerkiksi Ohjeet-osiosta siirrytään sivustolle, jossa ylläpidetään kaikkia ohjeita. Organisaatiolähtöistä osiointia ei ole käytetty, koska tulevan valtion henkilöstö- ja taloushallinnon yhteisen palvelukeskuksen organisaatiosta ei ole tehty vielä päätöstä ja toisaalta Puolustushallinnon palvelukeskuksessa nykyisin käytössä oleva organisaatiomallin mukaan järjestetty yhteiskäyttöinen verkkoasema (ns. R-levy) on koettu hankalaksi käyttää (esimerkiksi sama ohje saattaa olla monessa eri paikassa, jolloin versioiden hallinta on ollut ongelmallista). Sivustojen järjestäminen (ja rakentaminen) toiminnallisuuden mukaan mahdollistaa järjestelmän rakentamisen vähitellen, jolloin esimerkiksi ensimmäisessä vaiheessa voitaisi ottaa käyttöön Palvelupyynnöt-osio ja PHPK:n dokumenttienhallinta -osio.

Sivuston käyttäjän käyttöoikeudet rajaavat, mitä tietoa käyttäjä näkee. Lähtökohdiana on, että kaikki näkevät julkisen tiedon ja tiedosta, joka ei ole julkista, vain käyttäjälle annettujen oikeuksien rajoissa. Alla olevissa kuvissa on yleiset mallit sivujen rakenteesta ja käyttöoikeuksien periytyvyydestä.



Kuva 3 . Malli sivuston rakenteesta.



Kuva 4. Malli sivuston rakenteesta ja käyttöoikeuksien periytyvyydestä.

Käyttöoikeudet periytyvät hierarkisesti ja jokaiselle sivustolle ja alisivustolle on mahdollista antaa eri käyttäjille käyttöoikeudet. Käyttäjäoikeuksien hallinnan helpottamiseksi sivusto kannattaa rakentaa niin, että käyttöoikeuksia voidaan antaa käyttäjäryhmille (ei yksittäisille käyttäjille).

Jokaiselle sivustolle tulisi nimetä pääkäyttäjä ja jokaiselle sivulle sivuston ylläpitäjä, jotta sisältö ja dokumentit pysyisivät hyvin järjestyksessä ja ajan tasalla.

Käyttäjä pystyy lajittelemaan ja hakemaan tietoa metatietojen avulla. Lisäksi sivustoilla on vapaan tiedon hakumahdollisuus. Rajausten, lajittelun ja hakuominaisuuksien takia sivun sisältö voi olla laajakin, mutta sivuston hallinnoinnin kannalta yhden sivun sisältö kannattaa pitää suppeahkona. Alla on malli tietojen metatietojen avulla tapahtuvasta asiakirjojen hausta.

### Malli tietojen hausta metatietojen avulla

Voimassaolevat ohjeet

Metatietojen valintalistat

Matkalasku	Junalippu	VR-kortti	Tyyppi
------------	-----------	-----------	--------

9.12.2008 PHPK:n ohje junalipun ostamisesta VR -kortilla

2.12.2008 PHPK:n ohje junalipun kirjaamisesta matkalaskulla



1.10.2008 VM 60/01/2008 Valtion matkustusstrategia ja sen toimeenpano


26.6.2008 jne.

Kuva 5. Malli tietojen hausta metatietojen avulla.

## 4.1 Julkinen Internet-sivusto

Alla olevassa kuvassa on malli julkisesta web- eli Internet-sivuista.

På svenska | In English | Tekstiversio   Sivukartta  Hae

 **EH-EK** Puolustushallinnon Palvelukeskus [Kirjaudu järjestelmään](#)

<b>Etusivu</b>		
Uutiset ja tiedotteet	Yleistietoa Puolustushallinnon Palvelukeskuksesta	Linkkejä
Esittely		
Henkilöstöhallinnon palvelut	Ajankohtaista	
Taloushallinnon palvelut		
PHPK työpaikana		
Yhteystiedot	Ilmoituksia	
Päätös		
	<i>Malli julkisesta web -sivustosta</i>	
Tähän osioon rekisteriseloste ym. tietoa, joka näkyy samanlaisena jokaisella sivulla		

Kuva 6. PHPK:n julkisen Internet-sivun malli.

## 4.2 Extranet-sivuston ylätaso

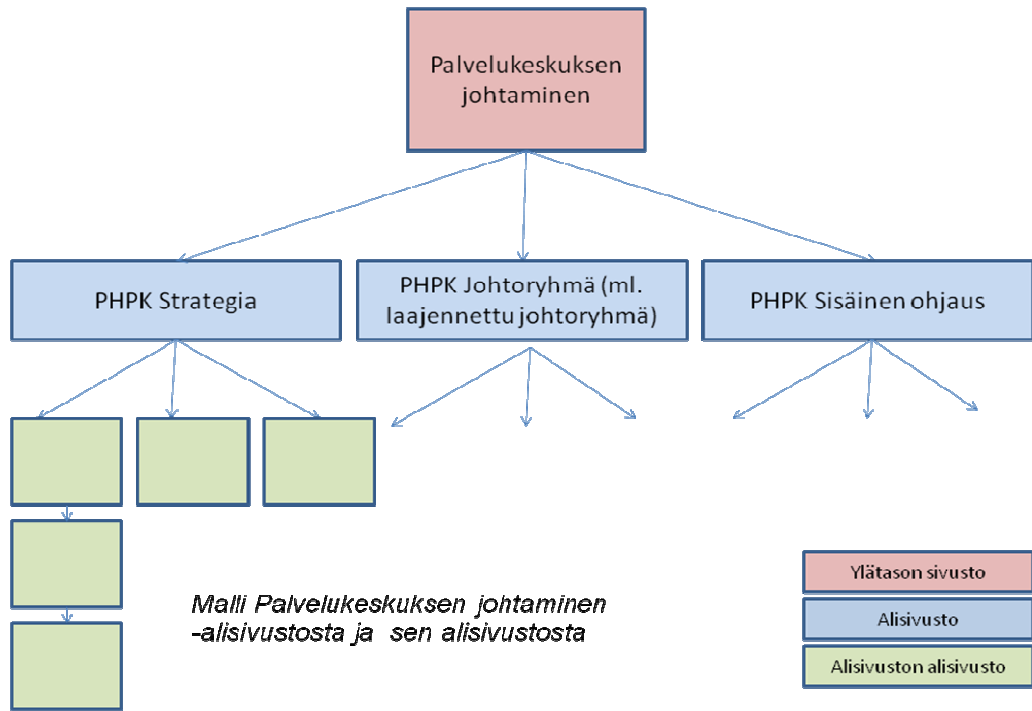
Alla olevassa kuvassa on malli sivusta, johon siirrytään extranet-sivuille kirjautumisen jälkeen. Mitkä palvelut käyttäjälle näkyvät, riippuvat kirjautujan käyttöoikeuksista, mutta rakenne on kaikille käyttäjille yhteinen.



Kuva 7. PHPK:n rajatun extranet-sivuston ylätason malli.

### 4.3 Palvelukeskuksen johtaminen -sivusto

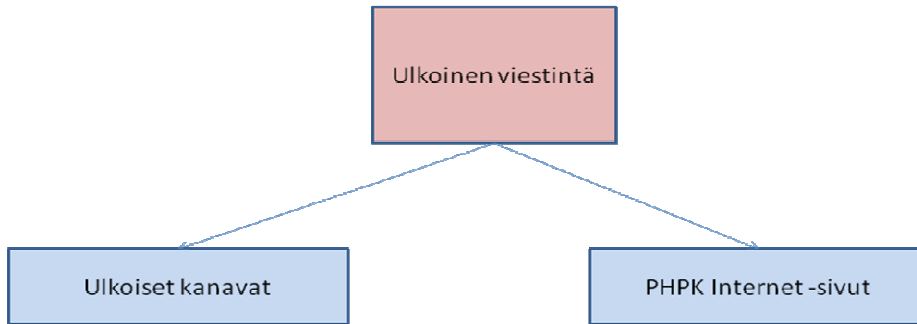
Alla olevassa kuvassa on malli Palvelukeskuksen johtaminen -sivustosta.



Kuva 8. Palvelukeskuksen johtaminen -sivuston malli.

#### 4.4 Ulkoinen viestintä -sivusto

Alla olevassa kuvassa on malli Ulkoinen viestintä -sivustosta.

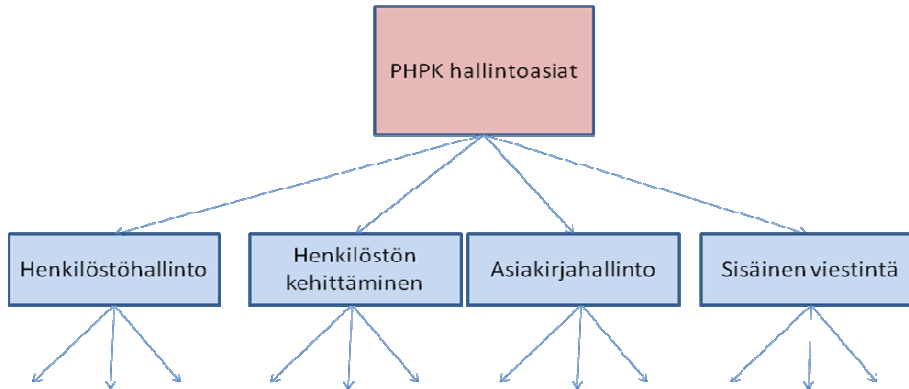


*Malli Ulkoinen viestintä -alasivustosta*

Kuva 9. Ulkoinen viestintä -sivuston malli.

## 4.5 PHPK hallintoasiat -sivusto

Alla olevassa kuvassa on malli Palvelukeskuksen hallintoasiat -sivustosta.



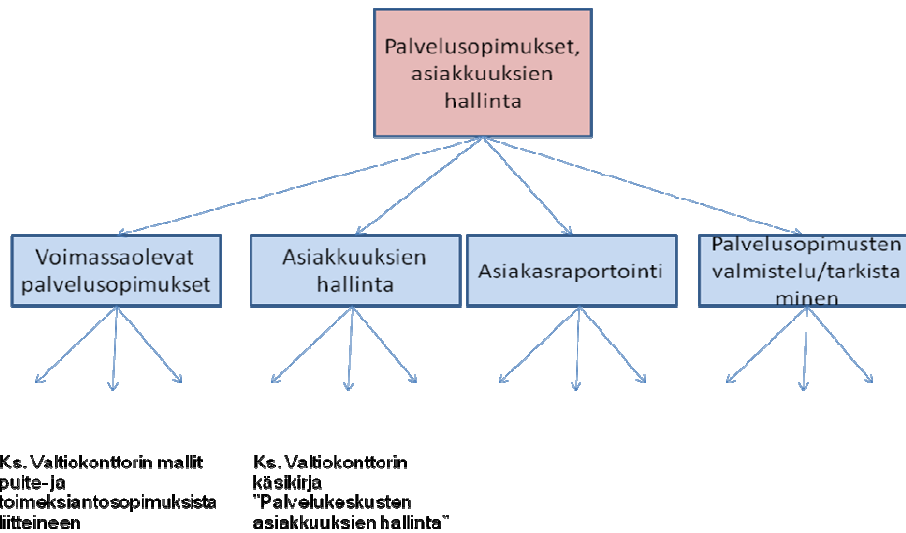
*Malli PHPK hallintoasiat -alasivustosta*

Kuva 10. Malli Palvelukeskuksen hallintoasiat -sivustosta.



#### 4.6 Palvelusopimukset, asiakkuuksien hallinta -sivusto

Alla olevassa kuvassa on malli Palvelusopimukset, asiakkuuksien hallinta -sivustosta.

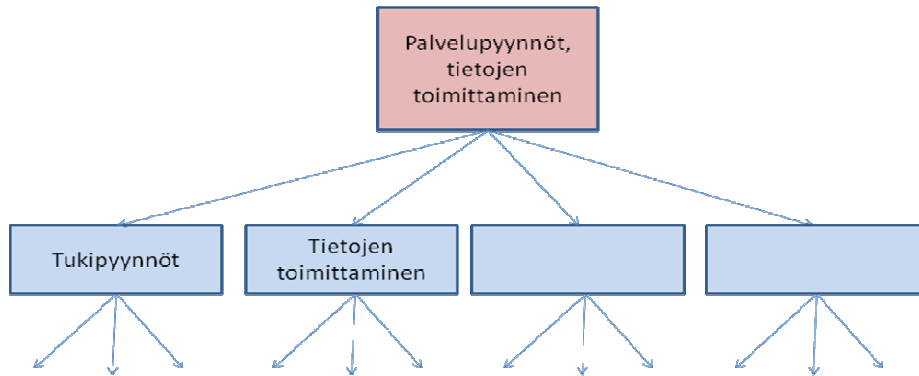


*Malli Palvelusopimukset, asiakkuuksien hallinta -alasisivustosta*

Kuva 11. Malli Palvelusopimukset, asiakkuuksien hallinta -sivustosta.

#### 4.7 Palvelupyynnöt, tietojen toimittaminen -sivusto

Alla olevassa kuvassa on malli Palvelupyynnöt, tietojen toimittaminen -sivustosta.



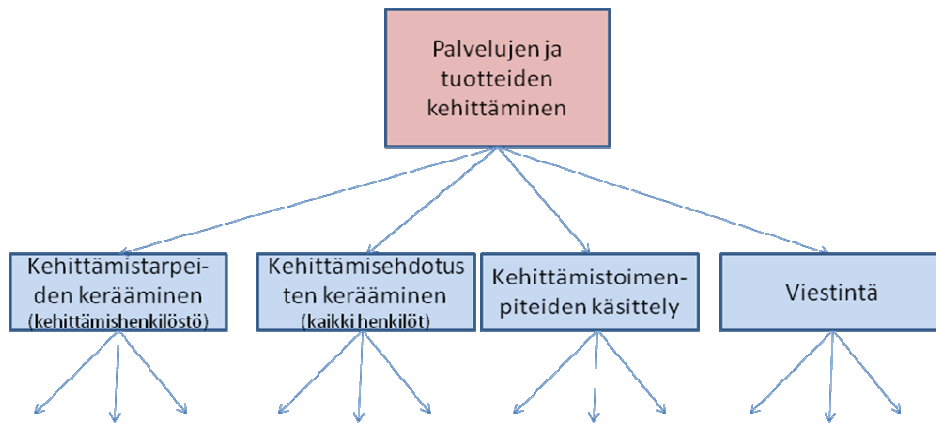
Ks. PHPK Palvelupyynnöt  
-tietokannan kehittämis- ja  
määrittelyasiakirjat

*Malli Palvelupyynnöt, tietojen toimittaminen -alasisivustosta*

Kuva 12. Malli Palvelupyynnöt, tietojen toimittaminen -sivustosta.

## 4.8 Palvelujen ja tuotteiden kehittäminen -sivusto

Alla olevassa kuvassa on malli Palvelujen ja tuotteiden kehittäminen -sivustosta.

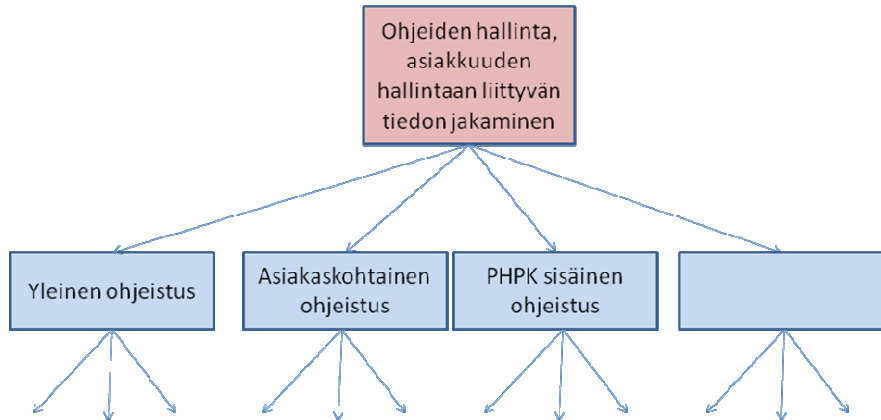


*Malli Palvelujen ja tuotteiden kehittäminen -alasisivustosta*

Kuva 13. Malli Palvelujen ja tuotteiden kehittäminen -sivustosta.

#### 4.9 Ohjeiden hallinta, asiakkuuden hallintaan liittyvän tiedon jakaminen -sivusto

Alla olevassa kuvassa on malli Ohjeiden hallinta, asiakkuuden hallintaan liittyvän tiedon jakaminen -sivustosta.

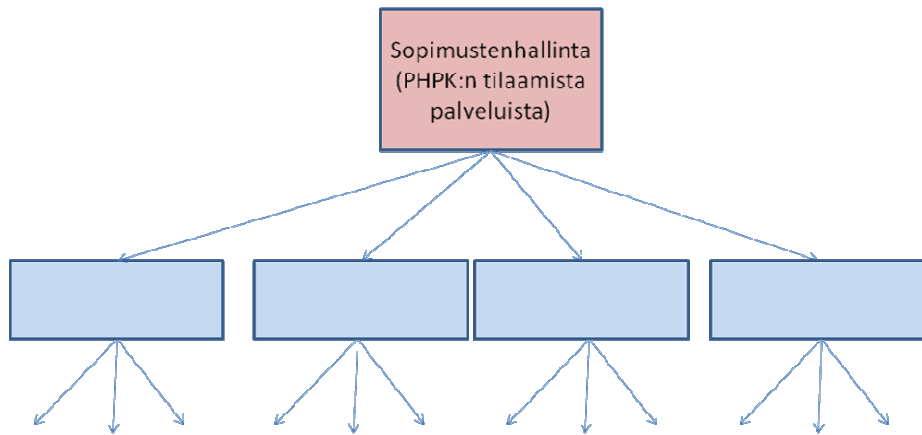


*Malli Ohjeiden hallinta, asiakkuuden hallintaan liittyvän tiedon jakaminen -alasisivustosta*

Kuva 14 . Malli Ohjeiden hallinta, asiakkuuden hallintaan liittyvän tiedon jakaminen -sivustosta.

#### 4.10 Sopimusten hallinta -sivusto

Alla olevassa kuvassa on malli Sopimustenhallinta (PHPK:n tilaamista palveluista) -sivustosta.

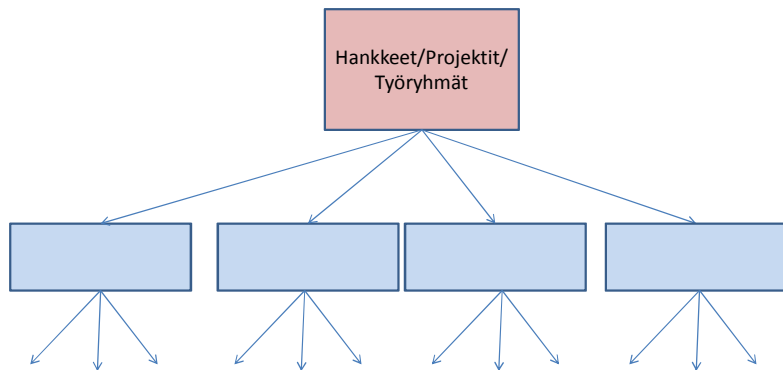


*Malli Sopimustenhallinta -alasivustosta*

Kuva 15. Malli Sopimustenhallinta (PHPK:n tilaamista palveluista) -sivustosta.

#### 4.11 Hankkeet/Projektit/Työryhmät -sivusto

Alla olevassa kuvassa on malli Hankkeet/Projektit/Työryhmät -sivustosta.



*Malli Hankkeet/Projektit/Työryhmät -alasivustosta*

Kuva 16. Malli Hankkeet/Projektit/Työryhmät -sivustosta.

Hankkeiden, projektien ja työryhmien sivustovastaavina toimivat yleisesti projektipäälliköt. Kaikilla extranetin käyttäjillä voisi olla oikeus nähdä sivuston yleiseen osaan, jossa olisi tietoa hankkeista, projekteista ja työryhmistä (vrt. VM:n hankerekisteri <http://www.hare.vn.fi/>).

## 5 Sisältömateriaali

Nykyisin PHPK:n dokumentit on talletettu yhteiselle verkkolevyille (R-levylle) tai henkilöiden omalle verkkolevyille. Osa materiaalista saattaa olla myös ainoastaan paperisina dokumentteina.

Ennen kuin aineistoa tulisi siirtää Microsoft Office SharePoint Services 2007 -järjestelmään, täytyisi aineiston sisältö kartoittaa ja ryhmitellä se niin, että aineisto pystyttäisi siirtämään keksitetysti uuteen järjestelmään.

Yhteinen verkkolevy (R-levy) on organisoitu uudelleen vuonna 2008. Materiaalista on olemassa taulukko, jossa on tiedot muun muassa hakemistojen vastuuhenkilöstä ja käyttäjäryhmistä sekä oikeuksista (esim. muokkaus- ja lukuoikeudet). Taulukon pohjalta onkin hyvä lähteä tarkentamaan materiaalin ryhmittelyä.

Ryhmittelytietoja, joita tarvitaan materiaalin ryhmittelyyn, ovat:

- metatiedot
- käyttäjäryhmät
- turvallisuusluokittelu
- voimassaolotiedot (säilytysaikaohjeet)
- versionhallinta
- tarkastus- ja hyväksymismenetelmä
- pääkäyttäjä
- sivun vastuuhenkilö

Asiakkaiden toimittama aineisto tulisi myös kartoittaa ja siitä kirjata ylös alla olevan kuvan mukaiset tiedot. Jatkossa taulukkoa tulisi myös ylläpitää (esimerkiksi palvelusopimuksen liitteenä), jolloin tiedettäisi, mitä asiakirjoja asiakas toimittaa ja miten niiden kanssa toimitaan palvelukeskuksessa.

- Sivustomäärittelyä varten tulisi kartoittaa palvelujen tuottamista varten tarvittavasta materiaalista alla olevan esimerkin mukaiset tiedot:

PALVELUKESKUKSEEN SÄÄNNÖLLISESTI TOIMITETTAVA AINEISTO JA AIKATAULUT						HEHA / ULKOMAANEDUSTUSTOT (VENÄJÄ) (vain työsuhteisia työntekijöitä)			
	Aikataulu Tiedot palvelukes- kukseen	Kuka toimittaa	Alkuperäinen vai kopio	Miten toimitetaan	Muuta huomioitavaa	Säilyys palvelukeskuse ssa	Kieku- tietojärjestelmä	Tiedon luokittelu	
HENKILÖTIEDOT									
1	Henkilötietolomake	Välittömästi työntekijän säilyttävä	Henkilöstöasioiden hoitaja	Kopio	Sähköinen siirto	Edustusto arkistoi alkuperäisen			
2	Muutos henkilötietoihin	Välittömästi muutoksen myötä	Henkilöstöasioiden hoitaja	Kopio	Sähköinen siirto	Edustusto arkistoi alkuperäisen			

Kuva 17. Malli tietojen luokittelusta.

## LÄHTEET

Heikkinen, Risto & Agander, Anja & Ijäs, Eva & Laitinen, Mirja, 2005. Tiedonhakijan teho-opas. 6. painos. Porvoo. Docendo Finland Oy. ISBN 951-846-258-5.

Sinkkonen I. ym. 2000. Käytettävyyden psykologia. 3. painos. Helsinki. Edita Prima Oy. ISBN 951-37-4643-7.

Samela, Juha, 1997. Intranet toiminnan kehittämisen välineenä. 1. painos. Jyväskylä. Gummerus Kirjapaino Oy. ISBN 951-762-512-X.

Samela, Juha, 1999. Internet -nettijärjestelmän rakentaminen. Jyväskylä. Gummerus Kirjapaino Oy. ISBN 951-826-049-4.

Samela, Juha, 2002. Verkkosisällön hallinta. 1. painos. Helsinki. Edita Prima oy. ISBN 951-826-591-7.

Sinkkonen, Irmeli & Kuoppala, Hannu & Parkkinen, Jarmo & Vastamäki, Raino, 2006. Käytettävyyden psykologia. Helsinki. Edita Prima Oy. ISBN 951-37-4643-7.

SFS-Käsikirja 72, 2000. Tietotyön ergonomia. Yleisperiaatteet, kalusteet ja työasema, ohjelmistot, laitteet 2000. 2. painos. Helsinki. Kyriiri Oy. ISBN 952-5143-68-6.

Tieturi Oy, 2008. Tieturi Oy:n kurssimateriaali.

Wiio, Antti, 2004. Käyttjäystävällisen sovelluksen suunnittelu. Helsinki. Edita Prima Oy. ISBN 951-826-763-4.

Virtala, Ari, 2003. Lotus Notes Työryhmäohjelmiston peruskirja. 1. painos. Porvoo. Docendo Finland Oy. ISBN 951-846-173-2.



HAAGA-HELIA AMMATTIKORKEAKOULU

Merja Lind

3.2.2009

# **Opinnäytetyö**

**Koulutusmateriaalisuunnitelma MOSS -palvelun peruskäyttäjälle**

**MUUTOSHISTORIA**

Versio	Päiväys	Laatija	Muutoksen kuvaus
0.10	10.1.2009	Merja Lind	Sisältösuunnitelma tehty
0.20	15.1.2009	Merja Lind	Täydennetty kaikkia osia.
0.30	17.1.2009	Merja Lind	Täydennetty kaikkia osia.
0.40	18.1.2009	Merja Lind	Täydennetty opeutusmateriaalimallia.
0.50	25.1.2009	Merja Lind	Muutettu kohtaa 3. Opetusmateriaali.
0.60	29.1.2009	Merja Lind	Lisätty taulukko peruskäyttäjien motivaatioista ja kannusteista (kohta 2).
1.00	3.2.2009	Merja Lind	Hyväksytty katselmoinnissa 3.2.2009. Versio muutettu 1.0:ksi.

## Sisällysluettelo

1	Yleistä koulutusmateriaalisuunnitelmasta .....	1
2	Koulutussuunnitelman laatiminen .....	1
3	Suunnitelma koulutusaineistoksi.....	3
4	Tutustumisen arvoista materiaalia.....	4

## LÄHTEET

## 1 Yleistä koulutusmateriaalisuunnitelmasta

Ohjeen laatimisen apuna on käytetty Microsoft Oy:n ylläpitämien Office Online - sivustolta löytyvää aineistoa.

## 2 Koulutussuunnitelman laatiminen

Koulutuksen järjestämistä ja koulutussuunnitelman laatimista varten tietoa koulutuksen perusteista, motivoinnista, opetusmenetelmistä ja koulutustapahtumien järjestämisestä löytyy muun muassa alla luetelluista lähteistä:

- Yrjö Engeström: Perustietoa opetuksesta, Valtiovarainministeriö, Painatuskeskus, Helsinki 1994.
- Kouluttajan opas (KOULOPAS), Pääesikunta/koulutusosasto, Edita Prima Oy, Helsinki 2006.

Tavoitteiden määrittely on oppimisen ja oppimisprosessin lähtökohta. Yksinkertaistettuna asetettu tavoite kuvaa lähinnä tulosta, johon oppimisella tulisi päästä. Tavoite luo pohjan opetuksen sisällölle, opetusmateriaalin käytölle sekä opetusmenetelmien valinnalle. (KOULOPAS,2007).

Koulutustapahtumien tavoite on määriteltävä mahdollisimman selkeästi ja yksityiskohtaisesti. Tavoitteiden tulee kertoa tarkasti myös se, miksi jokin asia tehdään, niin kuin se tehdään. (KOULOPAS,2007).

Sisällöllinen motivaatio herättää mielenkiintoa opittavan asian sisältöä tai käyttömahdollisuuksia kohtaan (Engeström).

Palvelukeskuksen sidosryhmiä, jotka tulevat käyttämään extranet-portaalia, ovat asiakasvirastojen käyttäjät, palvelukeskuksen käyttäjät, ulkopuoliset kumppanit ja sopimus Kumppanit. Käyttäjillä tulee olemaan eri intressejä käyttää järjestelmää ja siten myös eri asiat motivoivat heitä järjestelmän opetteluun. Opetuksen ja opetusmateriaalin laadintaa varten tulisi löytää eri käyttäjäryhmien intressit ja ne motivaatiotekijät, joilla käyttäjät saataisi motivoitua järjestelmän käytön opetteluun.

Alla olevassa taulukossa on kuvattu järjestelmän peruskäyttäjien motivaatioita ja kannusteita.

Sidosryhmä/ Rooli	Kommunikointitarve	Motivaatio / Kannuste
Henkilöstö- ja taloushallinnon yhteyshenkilöt	Yhteyshenkilöt tekevät yhteistyötä päivittäin hoitaessaan oman	Tietojen toimittaminen nopeutuu.

	<p>virastonsa tai yksikkönsä asioita palvelukeskuksen palvelutuotantoyksikön kanssa prosessien mukaisten palvelujen saamiseksi.</p> <p>Yhteyshenkilö voi tehdä oman virastonsa tai yksikkönsä osalta palvelupyynnöitä.</p> <p>Yhteyshenkilöllä on pääsy prosessiin liittyvään ohjeistukseen.</p>	<p>Yhteyshenkilö voi seurata, missä vaiheessa palvelupyynnöiden käsittely on.</p> <p>Viestittäminen nopeutuu.</p> <p>Yhteyshenkilö voi varmistua, että</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- tieto on siirtynyt ja vastaanotettu</li> <li>- tieto on käytävissä vain siihen oikeutetuilla henkilöillä</li> <li>- tietoturvasäilytys on korkealaatuista</li> <li>- tieto ei katoa.</li> </ul> <p>Ajantasainen ohjeistus on helposti saatavissa yhdestä paikasta.</p> <p>⇒ Palvelutasojen seuranta helpottuu ja on läpinäkyvä.</p>
UM:n paikalliset kumppanit	Paikallinen kumppani voi tehdä palvelupyynnöitä.	Motivaatiot ja kannusteet ovat samat kuin henkilöstö- ja taloushallinnon yhteyshenkilöillä.
Palvelutuotantoyksikkö	<p>Palvelutuotannon asiantuntijat ovat yhteisissä päivittäin asiakkaiden yhteyshenkilöiden kanssa prosessien mukaisten palveluiden tuottamiseksi.</p> <p>Osa asiantuntijoista pitää yhteyttä päivittäin myös UM:n ulkoisten kumppanien kanssa.</p> <p>Yksikkö ylläpitää työssään tarvitsemiaan työohjeita.</p>	<p>Palvelupyynnöt ovat keskitetyksi yhdessä järjestelmässä ja kaikkien niiden henkilöiden saatavissa, joilla on niihin oikeus.</p> <p>Yhteyshenkilö voi seurata, missä vaiheessa palvelupyynnöiden käsittely on.</p> <p>Viestittäminen nopeutuu.</p> <p>Yhteyshenkilö voi</p>

	<p>Palvelutuotanto osallistuu palvelujen seurantaan ja kehittämiseen.</p>	<p>varmistua, että</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- tieto on siirtynyt ja vastaanotettu</li> <li>- tieto on käytävissä vain siihen oikeutetuilla henkilöillä</li> <li>- tietoturvasuus on korkealaatuista</li> <li>- tieto ei katoa.</li> </ul> <p>Ajantasainen ohjeistus on helposti saatavissa yhdestä paikasta.</p> <p>⇒ Palvelutasojen seuranta helpottuu ja on läpinäkyvää.</p>
--	---	--

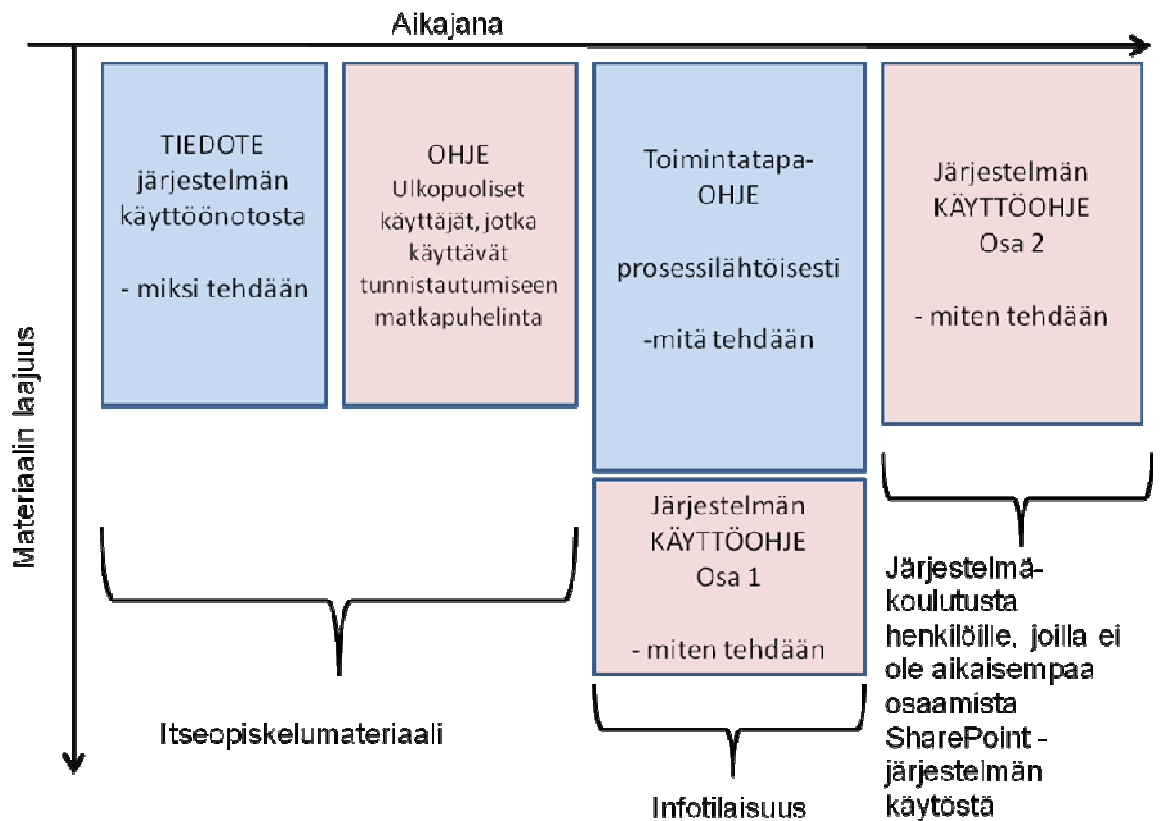
### 3 Suunnitelma koulutusaineistoksi

Koulutusmateriaali ja sen sisältö:

1. Tiedote järjestelmän käyttöönotosta. Tiedote lähetetään sen jälkeen, kun järjestelmän käyttöönoton ajankohta on varmistunut. Tiedotteella kerrotaan lyhyesti, miksi järjestelmä otetaan käyttöön. Käyttäjiä pyritään jo tässä vaiheessa motivoimaan kertomalla niistä hyödyistä, joita **järjestelmän käyttäjä saa itselleen**.
2. Ohje niille käyttäjille, jotka käyttävät tunnistautumiseen matkapuhelinta (esim. UM:n ulkoiset kumppanit). Ohje lähetetään samalla, kun käyttäjälle toimitetaan matkapuhelimen mobiilivarmenne.
3. Toimintatapaohje. Toimintatapaohjeessa kerrotaan prosessilähtöisesti, mitä järjestelmässä tehdään.
4. Järjestelmän käyttöohje (Osa 1). Käyttöohjeen ensimmäisessä osassa on ohjeet verkkopalveluun kirjautumisesta ja siitä, miten ohjeen toinen osa löytyy järjestelmästä. Koulutusmateriaalin ensimmäinen osa on suppea, jotta se voidaan jakaa esimerkiksi sähköpostin liitteenä.
5. Järjestelmän käyttöohje (Osa 2). Ohjeen toinen osa sisältää ohjeet järjestelmän toiminnoista, sivustoissa liikkumisesta, palvelupyyntöjen toimittamisesta ja niihin vastaamisesta sekä asiakirjojen hausta ja katselusta. Tässä osassa on myös kuvaus sivustojen sisällöstä. Toinen osa on tiedostokooltaan niin suuri, että sen jakaminen sähköpostin liitteenä ei ole suositeltavaa vaan sitä ylläpidetään

järjestelmässä ja se on saatavissa järjestelmästä ensimmäisessä osassa annetun ohjeen avulla (motivointi järjestelmään tutustumiseen).

Alla olevassa kuvassa on kuvattu järjestelmän käyttöönottoon liittyvä koulutusmateriaalit ja niiden sisältö.



Kuva 1. Koulutusmateriaalit ja niiden sisältö.

Prosessilähtöinen toimintatapaohje ja käyttöohjeen 2. osa laaditaan niin, että eri käyttäjäryhmille tulee oma räätälöity ohjeet, jolloin koulutuksessa voidaan keskittyä käyttäjän kannalta oleellisimpiin asioihin.

#### 4 Tutustumisen arvoista materiaalia

Erinomaista materiaalia esimerkiksi omaehtoiseen järjestelmään tutustumiseen ja opiskeluun löytyy:

Microsoft Office Online Internet-sivulta <http://office.microsoft.com/fi-fi/sharepointserver/default.aspx>.

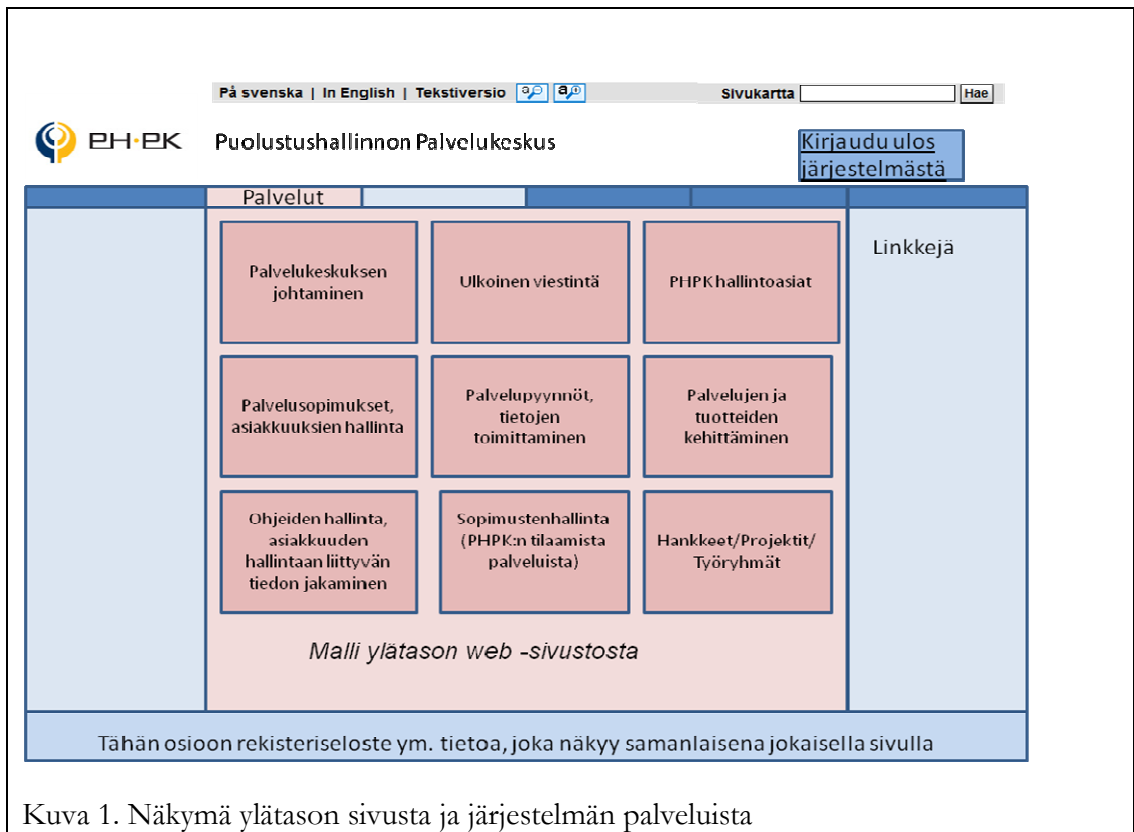
Juha Kalliovaara, SharePoint-sivustojen mukauttaminen (LIITE 1). Opinnäytetyö, Turun ammattikorkeakoulu, 2008.

## Yleistä palvelun sisällöstä

PHPK:n sisällönhallintajärjestelmä ” PHPK-xx ” on rajatun kohderyhmän käyttöön tarkoitettu verkkopalvelu (extranet), joka on toteutettu Microsoft Office SharePoint Server -palvelintuotteella. Palvelun (järjestelmän) avulla voidaan

- laatia palvelukeskukselle palvelupyynnöitä ja lähettää asiakirjoja palvelupyynnöiden liitteenä
- hallita (hakea, kommentoida, ylläpitää) asiakirjoja ja dokumentteja
- hyödyntää työryhmäympäristöä hanke-, projekti- ja työryhmätyöskentelyssä.

Alla olevassa kuvassa on näkymä palvelun pääsivusta ja järjestelmän sisältämistä palveluista.



Kuva 1. Näkymä ylätasen sivusta ja järjestelmän palveluista

Pystyt liikkumaan palvelussa sivun yläosassa olevien välilehtien kautta tai sivulla olevien linkkien kautta (esimerkiksi valitsemalla alleviivattu sana ).

Jokaisen sivun alaosasta löytyy järjestelmän rekisteriseloste, johon kannattaa tutustua ensimmäiseksi.



## Järjestelmään kirjautuminen

Pääset kirjautumaan palveluun PHPK:n Internet-sivulta osoitteesta <http://.....>

Palveluun kirjautumisessa on kaksi eri tapaa riippuen tunnistautumismenetelmästä. Tunnistaminen voi tapahtua virkakortilla tai mobiilikansalaisvarmenteella.

### Palveluun kirjautuminen, kun tunnistaminen tapahtuu virkakortilla

Jos olet kirjautunut virastosi työasemalle virkakortilla, sinun ei tarvitse erikseen kirjautua järjestelmään, koska järjestelmän vaatima tunnistaminen on integroitu virkakorttiin ja tapahtuu ns. kertakirjautumisella.

### Palveluun kirjautuminen, kun tunnistaminen tapahtuu mobiilikansalaisvarmenteella

Ohjeet mobiilikansalaisvarmenteen käytöstä, käyttäjätunnus ja salasana on toimitettu jokaiselle mobiilikansalaisvarmenteen käyttäjälle henkilökohtaisesti.

Kun olet kirjautunut palveluun, siirryt edellisessä kohdassa kuvatulle palvelun pääsivulle. Huomaa, että sinun oma näkymäsi ei ole välttämättä samanlainen, kuin kuvassa on. Palvelut, jotka näet ja joihin sinulla on pääsy, riippuvat siitä, millaiset käyttöoikeudet sinulla on.

På svenska | In English | Tekstiversio   Sivukartta  Hae

**PH·EK** Puolustushallinnon Palvelukeskus [Kirjaudu ulos järjestelmästä](#)

Palvelut			Linkejä
Palvelukeskuksen johtaminen	Ulkoinen viestintä	PHPKhallintoasiat	
Palvelusopimukset, asiakkuuksien hallinta	Palvelupyynnöt, tietojen toimittaminen	Palvelujen ja tuotteiden kehittäminen	
Ohjeiden hallinta, asiakkuuden hallintaan liittyvän tiedon jakaminen	Sopimustenhallinta (PHPK:n tilaamista palveluista)	Hankkeet/Projektit/Työryhmät	

*Malli ylätasoinen web -sivustosta*

Tähän osioon rekisteriseloste ym. tietoa, joka näkyy samanlaisena jokaisella sivulla

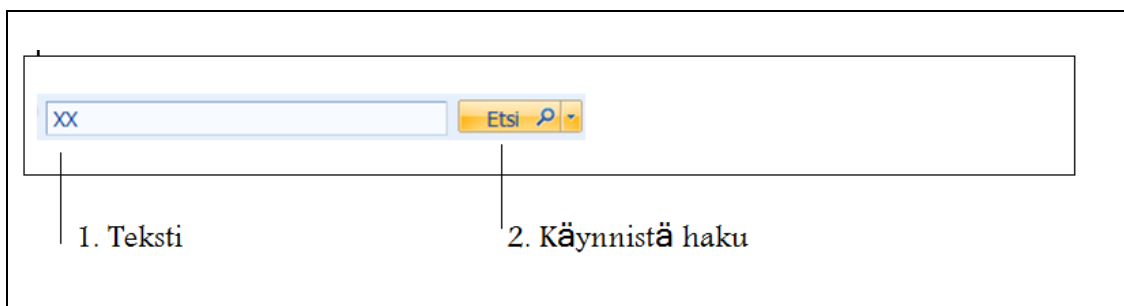
Kuva 1. Näkymä ylätasoinen sivusta ja järjestelmän palveluista

## Opetusmateriaalin haku ja tulostaminen

Tässä vaiheessa, löytääksesi koulutusmateriaalin, sinun ei tarvitse vielä osata käyttää järjestelmässä muuta kuin alla kuvattu hakutoiminto ja ohjeen toisen osan tulostaminen.

### Opetusmateriaalin haku

Kirjoita sivun oikeassa yläkulmassa olevaan hakukenttään teksti ”XX” ja käynnistä haku hiiren kakkospainikkeella toiminnosta Etsi.

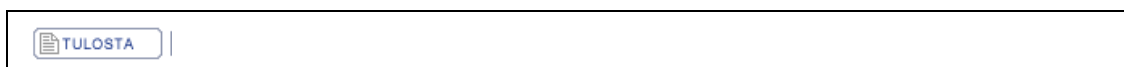


Edellä antamasi hakutekstin avulla siirryt suoraan koulutusaineistosivulle, johon opetusmateriaali on talletettu.

Alla olevassa kuvassa on näkymä sivulta, johon siirryt antamasi haun jälkeen.

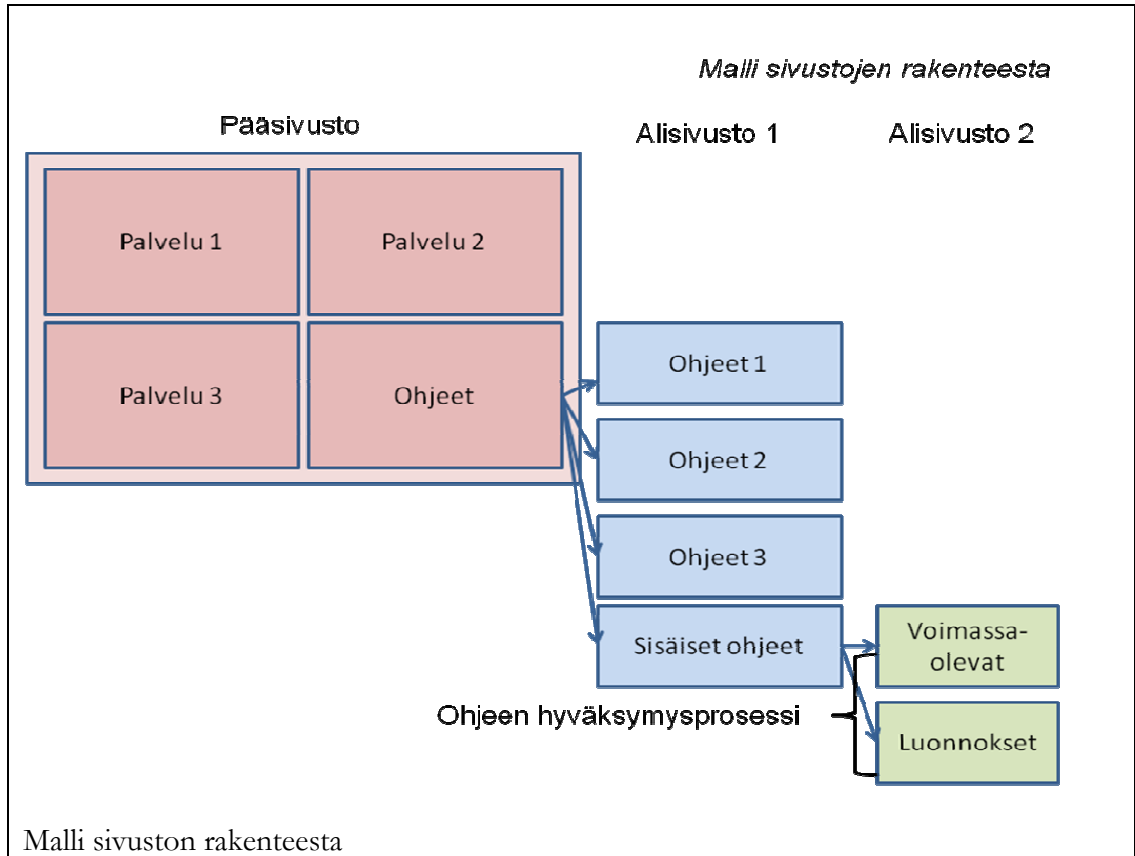


Voit tulostaa aineiston sivun alalaidassa olevasta kohdasta ”Tulosta”. Tulostussivulle pääset painamalla Tulosta -toimintoa hiiren kaksoispainikkeella.



### Sivustojen sisältö ja sivustoissa liikkuminen

Alla olevassa kuvassa on yleinen malli sivustojen rakenteesta. Sivut on järjestetty hierarkisesti siten, että etenet päätasolta linkkien kautta aina seuraavalle ja seuraavalle sivulle, kunnes olet sillä sivulla, johon haluat siirtyä.



Huomaa, että sinun ei välttämättä tarvitse navigoida aina sivulta sivulle vaan parempi tapa saattaa olla esimerkiksi siirtyminen sivulle hakuominaisuuden avulla tai voit merkata tietyt sivut omiin suosikkeihisi. Voit myös muokata omia sivuja niin, että voit käyttää järjestelmää mahdollisimman pitkälle sinun omien tottumustesi mukaisesti. Omien sivujen muokkaaminen ei kuitenkaan ole välttämätöntä heti alkuvaiheessa vaan voit tehdä sen myöhemmin, kun olet jo ennättänyt käyttämään järjestelmää jo jonkin aikaa.

## Palvelupyynnöiden toimittaminen ja niihin vastaaminen

Voit toimittaa palvelukeskukselle palvelun kautta palvelupyynnöitä ja vastata palvelupyynnöihin palvelun kohdasta ”Palvelupyynnöt, tietojen toimittaminen”.

### Ohje palvelupyynnön laatimisesta (asiakas)

Kun olet siirtynyt sivulle ”Palvelupyynnöt, tietojen toimittaminen”, näkyy sivulla alla olevan kuvan mukainen lomake, johon sinun tulee täyttää kaikki pakolliset kentät sekä mahdollisesti muita palvelupyynnön luonteesta riippuvia kenttiä. Osassa lomakkeen kenttiä sisältävät alasetovalikot, joista voit valita kenttään täytettävän tiedon ja osaan kenttiä voit tallentaa vapaamuotoista tietoa.

Voit kuvata pyyntösi Palvelupyynnön kuvaus -kohdassa. Pystyt myös liittämään ko. kohtaan erillisen tiedoston.

Palvelukeskus kirjoittaa ratkaisunsa kohtaan ”Palvelupyynnöiden ratkaisu” ja voi antaa myös lisätietoja palvelunkäsittelyyn liittyvistä asioista kohdassa ”Lisätietoja”.

Palvelupyynnön laatija	Matti Meikäläinen (* 1)	
Asiakasvirasto/organisaatio	Virasto xy (* 1)	
Palvelupyynnön aihe / otsikko	Harjoitus (* 2)	Palvelupyynnöstä kuvaava, vapaamuotoinen otsikko
Käsittelyn tärkeysjärjestysehdotus	9 Kiireellinen (vastausta odotetaan x tunnin kuluessa)	
Palvelupyynnön kuvaus:		
Palvelupyynnön ratkaisu:		
Lisätietoja:		
Palvelupyynnön luontiaika	1.2.2009 klo 09:00 (*3)	
Palvelupyynnön tila	Uusi (*4)	
Seurantatieto 1		
Seurantatieto 2		
Seurantatieto 3		

\*1: tieto tallentuu automaattisesti käyttöoikeuksissa ylläpidettävien tietojen perusteella  
\*2: vaihtoehdot löydät alasetovalikosta  
\*3: aika tallentuu automaattisesti palvelupyynnön tallennuksen yhteydessä  
\*4: tilaksi tallentuu Uusi -tila automaattisesti palvelupyynnön ensimmäisen tallennuksen yhteydessä

(Lomakkeen sisältö on määritelty PHPK -palvelupyynnöt tietokannan dokumentaatiossa, jota yllä oleva kuvakin suurimmalta osalta noudattaa).

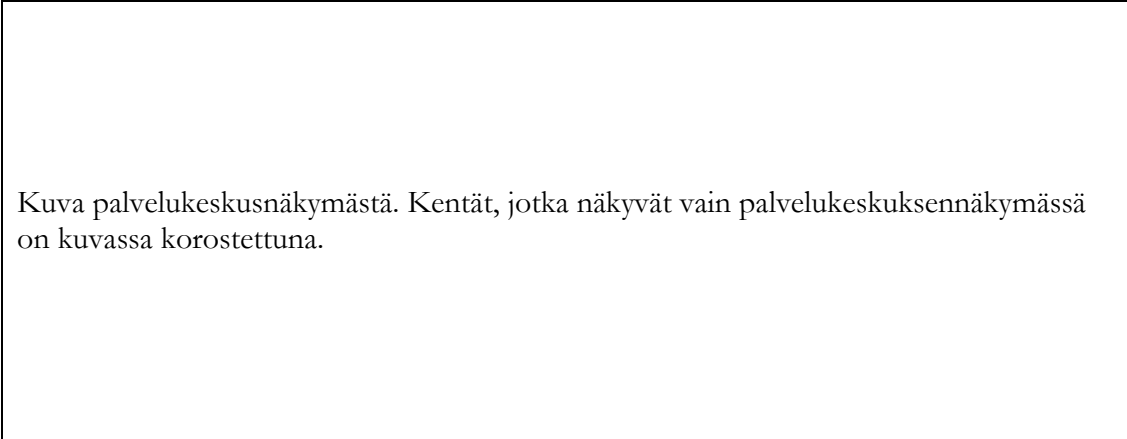
## Ohje palvelupyynnön vastaamisesta (palvelukeskus/asiakas)

Palvelukeskus seuraa palvelupyynnön tilaa palvelusopimuksen mukaisesti. Kun asiakas on laatinut palvelupyynnön (palvelupyynnön tila Uusi), palvelukeskus ottaa sen käsittelynsä ja muuttaa palvelupyynnön tilan sen mukaiseksi, missä vaiheessa palvelupyynnön käsittely on. Asiakas pystyy seuraamaan palvelupyynnön tilaa reaaliaikaisesti järjestelmässä.

Jos palvelukeskus tarvitsee lisätietoja käsittelyn etenemiseksi, palvelukeskus muuttaa palvelupyynnön tilan tilaksi ”Pyydetään tarkentamaan palvelupyynnön tilaa”. Tarkempi tarkennus-/selvityspyynnö löytyy kohdasta ”Lisätietoja”.

Palvelupyynnöllä pystytään seuraamaan palvelupyynnön käsittelyaikaa ja muita palvelusopimuksessa sovittuja asioita.

Palvelukeskusnäkyvässä lomakkeella näkyy joitakin kenttiä enemmän kuin asiakasviraston käyttäjällä on näkyvissä.

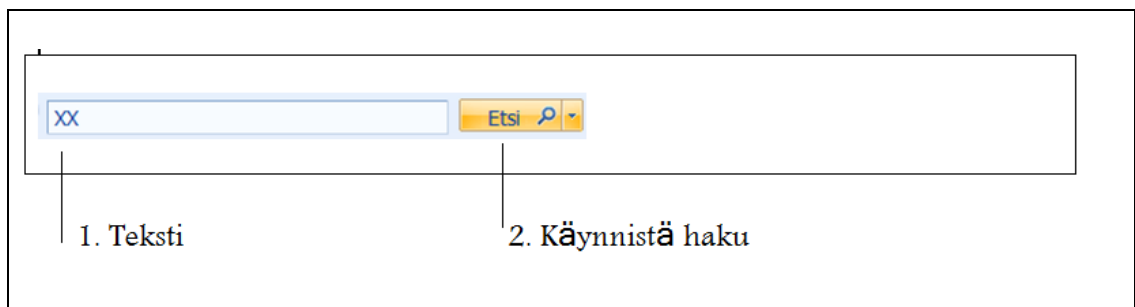


Kuva palvelukeskusnäkyvästä. Kentät, jotka näkyvät vain palvelukeskusnäkyvässä on kuvassa korostettuna.

## Asiakirjojen haku ja katselu

Sinun ei välttämättä tarvitse navigoida aina sivulta sivulle vaan parempi tapa saattaa olla esimerkiksi siirtyminen sivulle hakuominaisuuden avulla. Löydät asiakirjat ja dokumentit niihin tallennettujen metatietojen avulla. Esimerkkinä haun käytöstä metatietojen avulla on kirjastojen verkkosivuilla olevat hakupalvelut. Kun tiedät kirjan tekijän nimen ja vaikkapa osan kirjan nimestäkin, pystyt löytämään teoksen miljoonien muiden joukosta.

Haku voidaan tehdä millä tahansa sivulla sivun yläosassa olevalla Etsi-toiminnolla (näinhän hait jo ohjeen kakkososan itsellesi).



Jos hakusanalla löytyy monta asiakirjaa tai dokumenttia, voit lajitella ne metatietojen avulla haluttuun järjestykseen, esimerkiksi aikajärjestykseen.

*Malli tietojen hausta metatietojen avulla*

Voimassaolevat ohjeet

Metatietojen valintalistat

Matkalasku	Junalippu	VR-kortti	Tyyppi
------------	-----------	-----------	--------

9.12.2008 PHPK:n ohje junalipun ostamisesta VR -kortilla

2.12.2008 PHPK:n ohje junalipun kirjaamisesta matkalaskulla

1.10.2008 VM 60/01/2008 Valtion matkustusstrategia ja sen toimeenpano

26.6.2008 jne.

Kuva haun tuloksesta

## Omien asetusten ja sivustojen mukauttaminen

Pystyt itse muuttamaan omia asetuksia ja muokkaamaan omia sivujasi. Omien sivujen mukauttamisen hyötynä on, että voit käyttää järjestelmää mahdollisimman pitkälle sinun omien tottumustesi mukaisesti. Omien sivujen muokkaaminen ei kuitenkaan ole välttämätöntä heti alkuvaiheessa vaan voit tehdä sen myöhemmin, kun olet jo ennättänyt käyttämään järjestelmää jo jonkin aikaa.

(Tarkempi ohjeistus laaditaan myöhemmin).

## LÄHTEET

Engeström, Yrjö, 1994. Perustietoa opetuksesta, 2-9. painos. Helsinki. Valtiovarainministeriö. Painatuskeskus. ISBN 951-859-511-9.

Kalliovaara, Juha, 2008. SharePoint -sivustojen mukauttaminen (Liite 1). Opinnäytetyö. Turun ammattikorkeakoulu.

Office Online, Microsoft Office SharePoint Server 2007 -tuotteet.

Luettavissa: <http://office.microsoft.com/fi-fi/sharepointserver/FX100492001035.aspx> (luettu 16.1.2009)

Pääesikunta/koulutusosasto, 2006. Kouluttajan opas (KOULOPAS). Edita Prima Oy. ISBN 951-25-1729-9.