



## SÄHKE-hanke Toiminnallinen mallintaminen

Versio ja pvm	Laatinut	Tarkpvm	Tarkastanut	Hyvpvm	Hyväksynyt
2.0 / 04.02.2005	Eija Sorakivi	15.02.2005	Markus Merenmies	18.2.2005	Ohjausryhmä



04.02.2005

2 (14)

## Muutoshistoria

Versio ja pvm	Laatija	Muutoksen kuvaus
2.0 / 04.02.2005	Eija Sorakivi	TE:n toimittama versio
1..9T/25.01.2005	Anneli Rantanen	Lopputarkastus
1..8T/21.12.2004	Anneli Rantanen	Versiomuutos ja pieniä korjauksia
1..5T/20.12.2004	Päivi Happonen	Vaatimusten tarkennus ja johdanto
1.4T/14.12.2004	Anneli Rantanen	Hyväksymistestauksen mukaiset muutokset
1.3T/30.11.2004	Anneli Rantanen	17.11. saadun sähköpostin mukainen korjaus
1.3T/08.11.2004	Anneli Rantanen	Korjattu ja lisätty kysymyksiä
1.1/08.10.2004	Katri Kauppinen, evs	Päivitetty 30.9.2004 ohjausryhmän kokouksen päätösesityksen mukaisesti
1.1H/30.9.2004	Johtoryhmä	Versio hyväksytty johtoryhmässä
1.0/31.05.2004	Markus Merenmies	SÄHKE-pilotointi-projektin aloituskokous



## Toiminnallinen mallintaminen

### Sisällysluettelo

<b>1 Johdanto</b> .....	<b>4</b>
1.1 Sähke-hankkeesta .....	4
1.2 Toiminnallisista vaatimuksista .....	4
1.3 Liittymät eri mallien kesken.....	4
<b>2 Toiminnalliset vaatimukset</b> .....	<b>5</b>
2.1 Asiakirjallisen tiedon hallinta.....	5
2.2 Asiakirjallisen tiedon tunnistaminen ja tallentaminen järjestelmään .....	8
2.3 Metatiedot.....	10
2.4 Säilytysaika, seulonta ja siirtäminen pitkäaikaissäilytykseen .....	11
2.5 Hakutoiminnot, viittaukset ja muu toiminnallisuus.....	13

#### LIITTEET:

Liite 1a ja b: Asiankäsittelykokonaisuuden toiminnallisuus

    Liite 1a: Prosessien kuvaus.

    Liite 1b: Prosessikaaviot.

#### LÄHTEET:

- [1] Model Requirements for the Management of Electronic Records (MoReq),  
<http://www.cornwell.co.uk/moreq>
- [2] Functional Requirements for Evidence in Recordkeeping, School of Information Sciences, Department of Library and Information Science, University of Pittsburgh,  
<http://www.archmuse.com/papers/nhprc>
- [3] Asiakirjojen ja tietojen rekisteröinti asiankäsittelyjärjestelmissä tai asiarekistereissä,  
Arkistolaitoksen määräys/ohje 10.6.2003.
- [4] Valtionhallinnon tietoaaineistojen käsittelyn tietoturvallisuusohje, Valtiovarainministeriö, 1.9.2000
- [5] SÄHKE-hanke, SÄHKE-metatietomäärittely, 2003

## 1 Johdanto

### 1.1 Sähke-hankkeesta

Kansallisarkiston SÄHKE-hanke on sähköisten tietoaineistojen käsittelyn ja pitkäaikaissäilytyksen kehittämishanke, jossa tarkastellaan asiankäsittelyjärjestelmiä arkistotoimen ja pitkäaikaissäilytyksen näkökulmasta. Hankkeessa on kehitetty viranomaisten integroiduille asianhallintajärjestelmille asetettavia asiakirjahallinnon ja arkistotoimen vaatimuksia.

Nämä vaatimukset on kuvattu kolmessa eri mallissa: toiminnallinen, tekninen ja abstrakti. Toiminnallisessa mallissa on kuvattu asian ja asiakirjan elinkaaren hallinnan näkökulmasta asiankäsittelyjärjestelmälle asetettavia vaatimuksia. Abstrakti mallintaminen on keskittynyt erityisesti asiankäsittelykokonaisuudessa käsiteltävän aineiston metatietojen ja niiden rakenteiden määrittelyyn. Työn tuloksena on muodostunut liitteenä olevat tietomallit, jotka sisältävät kaikki tunnistetut metatiedot. Teknisessä mallissa on kuvattu ne tekniset reunaehdot, jotka sähköisen aineiston tulee täyttää jotta sen arkistointi ja siirto arkistolaitokseen olisi mahdollista.

### 1.2 Toiminnallisista vaatimuksista

SÄHKE-hankkeessa on määritelty asiankäsittelyjärjestelmille asiakirjahallintoa ja arkistointia koskevia vaatimuksia, jotka omalta osaltaan mahdollistavat asiakirjallisen tiedon tuottamisen, käsittelyn ja säilyttämisen yksinomaan sähköisessä muodossa. Näiden vaatimusten tarkoituksena on varmistaa asiankäsittelykokonaisuuden tuloksena muodostuvan sähköisen aineiston todistusvoimaisuus.

Toiminnalliset vaatimukset on kuvattu luvussa 2. Liitteessä 1a tarkastellaan asiankäsittelykokonaisuutta ja liitteeseen 1b on sijoitettu asiankäsittelykokonaisuuden toiminnallisuutta kuvaavat prosessikaaviot.

### 1.3 Liittymät eri mallien kesken

Sähke-määrittelyksissä kuvatuilla kolmella mallilla on selkeät liittymäkohdat toisiinsa ja niitä voidaan tarkastella joko erikseen tai yhdessä. Toiminnallinen malli kuvaa sen, miten abstraktissa tietomallissa kuvatut metatiedot syntyvät asiankäsittelyprosessissa. Tekninen malli vastaavasti kuvaa sen, miten metatiedot ja asiakirjat voidaan siirtää arkistolaitokseen.

Toiminnallinen ja abstrakti malli kuvaavat molemmat asiakirjallisen aineiston syntyyn ja käsittelyyn liittyviä asioita. Toiminnallisessa mallissa kuvataan vaatimukset prosessin näkökulmasta ja abstraktissa mallissa prosessissa

syntyvän tiedon näkökulmasta. Näitä kahta mallia voidaan tarkastella yhtä-aikaisesti, sillä toiminnallisessa mallissa viitataan toimintojen yhteydessä metatietoihin, joiden tarkempi kuvaus on abstraktissa mallissa.

## 2 Toiminnalliset vaatimukset

Toiminnalliset vaatimukset keskittyvät asiankäsitelyjärjestelmissä toteutettavaan asiakirjahallinnollisiin ja metatietojen käyttöön liittyviin näkökohtiin. Sen sijaan niissä ei ole otettu huomioon järjestelmän tekniseen toteutukseen tai toimintaympäristöön liittyviä vaatimuksia, kuten esim. järjestelmän sovellus- tai laitteistoarkkitehtuuria, suorituskykyä, käyttöliittymän toteutustapaa ja käytettävyyttä tai pääkäyttäjän toimenpiteitä.

Toiminnalliset vaatimukset on jaettu aihealuekohtaisiin kokonaisuuksiin viiteen eri taulukkoon. Taulukot sisältävät seuraavat sarakkeet:

Sarake	Kuvaus
<b>Nro</b>	Toiminnallisen vaatimuksen numero. Numerointi on taulukko-kohtainen, joten vaatimuksen yksilöivä numero muodostetaan lisäämällä rivinumeron alkuun tekstikapaleen numero esim. ”2.1.1”.
<b>P</b>	Tieto, onko toiminnallinen vaatimus pakollinen. Kaikki pakolliset on merkitty X-merkillä.
<b>Toiminnallinen vaatimus</b>	Toiminnallisen vaatimuksen kuvaus.
<b>Lähde</b>	Lähde, johon toiminnallinen vaatimus perustuu. Ellei lähde ole merkitty, se on tuotettu SÄHKE-mallintaminen –osahankkeen tuloksena. Lähdeluettelo on esitetty tämän asiakirjan alussa. Lähdeviittausta on tarvittaessa tarkennettu vaatimusluettelossa.

### 2.1 Asiakirjallisen tiedon hallinta

Jotta järjestelmän toiminnallisuus täyttää juridiset ja hallinnolliset vaatimukset, sen täytyy sisältää toiminnot käsiteltävien aineistojen käyttöoikeuksien määrittelyä ja aineistojen käytön seuranta varten. Näihin yleisiin, asiakirjallisen tiedon hallintaan liittyvät toiminnalliset vaatimukset on esitetty seuraavassa taulukossa (taulukko 1).

Asioiden ja asiakirjojen käsittely perustuu arkistonmuodostussuunnitelmaan, jonka avulla asiakirjallista tietoa voidaan jäsentää myös järjestelmäavusteisesti. Arkistolaitoksen suositusten mukaisesti arkistonmuodostussuunnitelman rakenteen tulisi noudattaa organisaation tehtäväryhmittelyä, jonka tietosisältöä hyödynnetään järjestelmässä arkistohierarkian mukaisilla tasoilla:

ryhmä, asia ja asiakirja. Fyysisen aineiston käsittelyn on myös oltava mahdollista.

Fyysisellä aineistolla tarkoitetaan organisaation tuottamaa tietoaaineistoa, joka on tallennettu erilliselle (offline) tietovälineelle, esim. paperille tai CD-ROM:lle. Järjestelmän täytyy mahdollistaa fyysisen aineiston käsittely asiarhmittymyksen mukaisesti ja tarvittaessa sekä fyysisen että sähköisesti tallennetun aineiston (ns. hybridiaineiston) käsittely rinnakkain.

Nro	P	Toiminnallinen vaatimus	Lähde
1	X	Pääkäyttäjä määrittelee järjestelmään eri käyttäjäprofiilien mukaiset käyttöoikeudet. Käyttöoikeudet kohdistetaan järjestelmän ominaisuuksiin (esim. tallentaminen on mahdollista vain ”write”-oikeuksilla), metatietoihin (esim. rajoitettu näkymä metatietoihin) ja asiakirjoihin (esim. käyttö sallittu vain henkilöille, joilla on oikeudet salaisen asiakirjan lukemiseen).	[1] 4.1
2	X	Järjestelmä kontrolloi, että tietojen käyttö tapahtuu käyttöoikeuksien mukaisella tavalla.	[2]
3	X	Järjestelmä sallii asiakirjojen laadinnan, arkistoinnin, päivittämisen ja hävittämisen vain asianomaiset käyttöoikeudet omaavalle henkilöstölle.	[2]
4	X	Järjestelmä tallentaa automaattisesti tietojen käsittelyyn liittyvät tapahtumat (tapahtuma- ja muutosloki). Tapahtumista tallennetaan tekijä, ajankohta ja tapahtumatyyppi. Tapahtuma- ja muutoslokiin tallennetaan ainakin seuraavat tapahtumat: <ul style="list-style-type: none"> <li>- uuden luonti</li> <li>- muokkaaminen</li> <li>- poistaminen</li> <li>- uudelleen ryhmittely (tarkenteena tieto vanhasta ja uudesta ryhmästä)</li> <li>- julkisuusasteen muutos (tarkenteena muutos)</li> <li>- säilytysajan muutos (tarkenteena muutos)</li> <li>- henkilötietoluonteen muutos (tarkenteena muutos)</li> </ul> Järjestelmä sisältää raportointiominaisuuden tapahtuma- ja muutoslokiin tallennettujen tapahtumien seuraamista varten. Lajittelu ja ryhmittely tehdään ainakin kohteiden (esim. asiakirjoittain), käyttäjien ja tapahtuma-ajan (kronologinen) perusteella.	[1] 4.2
5	X	Järjestelmä tallentaa automaattisesti säilytyshistoriaan tapahtumat, jotka muuttavat tiedon sisältöä tai esitystapaa (esim. asiakirjan tiedostoformaatin konvertointi). Siirtotiedostoa muodostettaessa tapahtuva konversio tallentuu säilytyshistoriaan ja formaattiin  Säilytyshistoria mahdollistaa asiakirjallisen tiedon tulkinnan em. muutosten jäl-	[1] 4.4

Nro	P	Toiminnallinen vaatimus	Lähde
		<p>keenkin.</p> <p>Säilytyshistoriaan tallennetaan:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- aikamääre, tekijä ja tapahtuma</li> </ul> <p>Formaattiin tallennetaan:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- kohteen formaatti eli esim. konversion tuloksena oleva tiedostomuoto.</li> </ul>	
6	X	Asiakirjallisten tietojen eheys, alkuperäisyys ja käytettävyys on turvattava asiakirjojen koko elinkaaren ajan. Tärkeimmät järjestelmän toiminnallisuuteen liittyvät välineet niiden turvaamiseen ovat käyttöoikeudet (pääsynvalvonta) ja tapahtuma- ja muutosloki.	[3]
7	X	Järjestelmän asiaryhmitys noudattaa mahdollisimman tarkoin arkistonmuodostussuunnitelman tehtäväryhmittelyä.	[3]
8	X	<p>Järjestelmään avattaville asioille (rekisteröintitiedoille) ja tallennettaville asiakirjallisille tiedoille määritellään erikseen käyttöoikeudet ja julkisuustiedot.</p> <p>Julkisuuslainsäädännön perusteella määritellyt salassa pidettävät tiedot turvaluokitellaan. Turvaluokiteltujen asiakirjallisten tietojen käsittelyvaatimukset on otettava huomioon niitä koskevien ohjeiden mukaisesti.</p> <p>Hyvään tiedonhallintatapaan liittyvät käyttöoikeudet ovat merkityksellisimpiä kuin pelkästään organisaation omista tarpeista lähtevät käyttöoikeudet (ryhmätyö jne.)</p>	[4]
9	X	<p>Järjestelmä mahdollistaa sekä fyysisten että sähköisten aineistojen käsittelyn asiaryhmituksen mukaisesti.</p> <p>Järjestelmässä on myös huomioitava fyysisen aineiston sijainnin hallinnointi eli mahdollisuus tallentaa tieto aineiston kulloisestakin tilapäisestä sijoituspaikasta.</p>	[1] 10
10	X	Jos aineisto on tallennettu useaan eri muotoon (ns. hybridiaineisto), järjestelmän on huomioitava, että julkisuus on määritelty samoin kaikille.	[1] 10
11	X	<p>Käytettyjen lyhenteiden tulee olla selkeitä. Järjestelmän pitää tuottaa/sisältää ainakin seuraavat tulosteet:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Asiaryhmittely ja sen sisältämät metatiedot järjestelmään sisältyvin osin</li> <li>- Arkisto- ja hävittämisluekko asiakirjoista</li> <li>- Asiakirjat siltä osin, kun niitä ei voida liittää osaksi sähköistä siirtokonaisuutta</li> </ul>	[3]

**Taulukko 1.** Asiakirjallisen tiedon hallintaan liittyvät toiminnalliset vaatimukset.

## 2.2 Asiakirjallisen tiedon tunnistaminen ja tallentaminen järjestelmään

Asiakirjallisen tiedon tunnistamisella ja tallentamisella järjestelmään tarkoitetaan prosessia, jossa asiakirja rekisteröidään ja liitetään asiaryhmytykseen. Lisäksi asiakirjalliseen tietoon lisätään metatietoja ja se tallennetaan järjestelmään. Näihin vaiheisiin liittyvät toiminnalliset vaatimukset on esitetty seuraavassa taulukossa (taulukko 2).

Asiankäsittelyjärjestelmään tallennetaan asiakirjallista tietoa, joka muodostuu erilaisten toimintaprosessien tuloksena sekä organisaation sisällä että ulkopuolella. Järjestelmään tallennettavat aineistot voivat olla sisällöltään hyvinkin erilaisia (esim. tallennusmuoto, tekijä ja vastaanottotapa vaihtelevat), jolloin järjestelmän toiminnallisuudessa on huomioitava joukko erilaisia vaatimuksia aineiston luomiseksi järjestelmään.

Nro	P	Toiminnallinen vaatimus	Lähde
1	X	Järjestelmä sisältää tiedot asioista, toimenpiteistä ja asiakirjoista (Hyvä tiedonhallintatapa: asiakirjarekisterin tietosisältö).	[3]
2	X	Järjestelmä ei saa rajoittaa ryhmien, asioiden, toimenpiteiden tai asiakirjojen määrää.	[1] 6.3
3	X	Asiaryhmytyksen muuttaminen järjestelmässä on oltava tarvittaessa mahdollista. Muutosten on dokumentoitava tapahtuma- ja muutoslokiin ja säilytyshistoriaan (kts. 2.1 kohta 4).	
4	X	Sähköisen asiointiin liittyvä saapuneen asiakirjan vastaanottokuitaus voidaan tuottaa järjestelmän tai siihen integroidun ominaisuuden avulla (vrt. sähköisen asioinnin viitearkkitehtuuri).	
5	X	Organisaation tehtäviin liittyvät sähköisesti saapuvat asiakirjat on kirjattava/rekisteröitävä. Merkinnöistä on käytävä ilmi asiakirjan saapumisajankohta, asiakirjan eheyden ja alkuperäisyyden toteaminen sekä muut tässä määräyksessä pakolliseksi määritellyt metatiedot.	[3]
6		Sähköpostitse saapuva viesti/asiakirja on voitava siirtää sisällöltään muuttumattomana sähköiseen tietojärjestelmään.  Moniosainen sähköpostiviesti tallennetaan useana eri tiedostona esim. siten, että varsinainen viestin runko-osa tallennetaan otsakkeineen (headers) tekstinä ja liitetiedostot organisaatiossa valitussa muodossaan. Vrt. kohta 7, 13 ja 14.	[3]
7	X	Jos asiakirja koostuu useasta tiedostosta, järjestelmän täytyy käsitellä tiedostoja yhtenä kokonaisuutena ja säilyttää tiedostojen rakenne ja niiden väliset viittaukset (esim. sähköpostiviesti liitteineen). Asiaan toimenpiteen kautta liittyvät asiakirjat tallennetaan siirtotiedostoon.	[1] 6.1
8	X	Asiakirjan alkuperäisyyttä ja eheyttä varmennetaan metatietokenttiin tehtyjen merkintöjen sekä pääsynvalvonnan ja muiden aktiivian kontrollien avulla (vrt.	[3]

Nro	P	Toiminnallinen vaatimus	Lähde
		2.1, kohta 6).	
9	X	Järjestelmä tallentaa sähköiseen allekirjoitukseen ja tiedoston salaukseen liittyvät tiedot. Järjestelmä kerää ja tallentaa sähköisen allekirjoituksen tarkastamiseen liittyvää metatietoa (tieto tarkastamisesta, tarkastustapa, ajankohta).	[1] 10
10	X	Saapuneen/laaditun asiakirjan mahdollista sähköistä allekirjoitusta ei säilytetä järjestelmässä varmenteiden määräaikaikaisuuden vuoksi.	[3]
11	X	Fyysisiin asiakirjoihin (ja muihin tietovälineisiin) merkitään, mihin asiaan ne kuuluvat (asianumero, rekisterinumero). Saapuneeseen tai muusta syystä paperimuodosta skannattuun kuvatiedostona säilytettävään asiakirjaan ei tarvitse tehdä kuvankäsittelyohjelmalla merkintöjä siitä, mihin asiaan se kuuluu. Haluttaessa merkinnät voidaan tehdä manuaalisesti paperiasiakirjaan ja skannata asiakirja tehtyine merkintöineen.	[3]
12		Sähköinen tiedoksianto voidaan tuottaa järjestelmän tai siihen integroidun ominaisuuden avulla (vrt. sähköisen asioinnin viitearkkitehtuuri).	[3]
13		Aktiiviajan käyttöön on perusteltua valita vain rajallinen määrä tiedostomuotoja. Järjestelmässä on oltava mahdollisuus kontrolloida käytettyjä tiedostomuotoja.	
14	X	Aktiiviajan tiedostomuotoja valitessa on varmistuttava siitä, että ne saadaan vaivattomasti konvertoitua siirtotiedoston edellyttämään muotoon. Tämä voi edellyttää esimerkiksi tiedostojen nimeämistä oletuspäätteillä (MS Word → .doc), jotta automaattinen konversio-ohjelma tunnistaa tiedostotyyppit oikein.	
15	X	Asiakirjan perusprofiili tallennetaan olomuodonmuutoksesta säilytyshistoriaan ja formaattiin seuraavasti: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ajankohta (perusprofiilin tallentamisajankohta)</li> <li>- Tekijä (asiakirjan tallentaja)</li> <li>- Muutoksen tyyppi ("perusprofiili") – Luokitus muutostoimenpidetyypeistä: Reformat, copy, jne.</li> <li>- Muutoksen syy ("perusprofiili")</li> <li>- Lisäksi tallennetaan asiakirjan tekniset tiedot (formaatti): tallennus-, pakkaus- ja salaustavat sekä merkitykselliset värit.</li> </ul>	[5]
16	X	Mikäli pysyvästi säilytettävää sähköistä tiedostoa ei voida konvertoida uuteen sähköiseen tiedostomuotoon, se tulostetaan paperille tai mikrofilmille. Asiakirjan metatietoihin tehdään viittaus fyysiseen aineistoon.	
17	X	Järjestelmä tuottaa määrittämisen mukaisen siirtotiedoston.	

**ko 2.** Toiminnallisia vaatimuksia asiakirjallisen tiedon tunnistamiseen ja tallentamiseen.

### 2.3 Metatiedot

Metatietojen avulla kuvataan järjestelmään tallennetun aineiston kontekstia, sisältöä ja rakennetta sekä asioiden ja asiakirjojen hallintaa ja käsittelyä koko niiden elinkaaren ajan. Metatietojen avulla mahdollistetaan aineistojen haku, paikallistaminen ja tunnistaminen. Lisäksi metatietojen avulla automatisoidaan asiakirjojen laatimis- ja käsittelyvaiheita sekä määritellään viittauksia eri tiedostojen (ja mahdollisesti järjestelmien) välille.

Metatietojen tuottamiseen ja käsittelyyn liittyviä toiminnallisia vaatimuksia on esitetty seuraavassa taulukossa (taulukko 3).

Nro	P	Toiminnallinen vaatimus	Lähde
1	X	Järjestelmään tallennetaan kaikki pakolliseksi määritellyt metatiedot.	[5]
2	X	Järjestelmässä on oltava mahdollisuus tallentaa eri tasoille myös muita kuin SÄHKE-metatietomäärittelyyn sisältyviä metatietoja. Tällaiset metatiedot tulevat pääsääntöisesti organisaation aktiiviaikaista asiankäsittelyä.	[1] 12
3	X	Metatietojen käyttö on ohjeistettava.	[3]
4	X	Jos metatietoarvo liittyy järjestelmän toiminnallisuuteen, järjestelmä käyttää tätä metatietoarvoa toiminnallisuuden toteuttamiseksi (esim. säilytysajan päättyminen = "2005-12-31", jonka perusteella suoritetaan hävittäminen).	[1] 12
5	X	Metatietoja on oltava mahdollisuus tallentaa eri tallennusmuodoille (esim. skannatulle ja paperimuotoiselle asiakirjalle).	[1] 12
6	X	Järjestelmä tukee ainakin seuraavia metatietotyyppejä: kirjaimet, aakkosnumeerinen, numeerinen, päiväys (ISO 8601), boolean.	[1] 12
7	X	Järjestelmän tuottamat metatietoarvot saadaan oletusarvoisesti asiaryhmyksestä.	[1] 12
8	X	Järjestelmä tarkastaa metatietoarvojen oikeellisuuden ainakin seuraavilta osin: <ul style="list-style-type: none"><li>- sisällön formaatti (esim. päivämäärä)</li><li>- arvojoukko</li><li>- valintalistan sisältämät arvot</li></ul>	[1] 12
9	X	Kun asian käsittely viranomaisessa on päättynyt, asian käsittely viranomaisessa merkitään Tila-metatiedon avulla päättyneeksi. <ul style="list-style-type: none"><li>- Kun asian päätöstoimenpide on rekisteröity järjestelmään, muuttuu asi-</li></ul>	

Nro	P	Toiminnallinen vaatimus	Lähde
		an Tila-metatieto automaattisesti muotoon päätetty.	
10		Valitusprosessin käynnistyessä asia muuttuu keskeneräiseksi. Asia merkitään päättyneeksi, kun tieto (asiakirja) asian lopullisesta ratkaisusta on saatu ja rekisteröity lopullisena päätöstoimenpiteenä järjestelmään. Oikaisun yhteydessä asian tila voidaan riittävin käyttöoikeuksin muuttaa hetkellisesti sellaiseksi, että sille voidaan tehdä muutoksen edellyttämiä toimenpiteitä.	
11		Järjestelmä tunnistaa metatietokentät tallennettavasta asiakirjasta (esim. päiväys, nimeke).	[1] 12
12	X	Metatiedot on voitava säilyttää siirryttäessä uusiin laite- ja ohjelmistoympäristöihin.	[3]

**Taulukko 3.** Metatietojen tuottamiseen ja käsittelyyn liittyvät toiminnalliset vaatimukset.

#### 2.4 Säilytysaika, seulonta ja siirtäminen pitkäaikaissäilytykseen

Järjestelmään tallennettujen aineistojen elinkaaren määrittelyyn liittyy keskeisesti säilytysaika, jonka perusteella aineistoa joko hävitetään tai siirretään pitkäaikaissäilytykseen.

Säilytysaikaan, seulontaan ja siirtämiseen pitkäaikaissäilytykseen liittyviä toiminnallisia vaatimuksia on esitetty seuraavassa taulukossa (taulukko 4).

Nro	P	Toiminnallinen vaatimus	Lähde
1	X	Järjestelmässä on toiminnallisuus säilytysajan määrittelemistä ja hävitystoimenpiteiden automatisointia varten. Oletusarvoisesti säilytysaika saadaan asiaryhmyksestä, mutta oletusarvoa on oltava mahdollista muuttaa.	[1] 5.1
2	X	Säilytysajasta tallennetaan: - säilytysaika - säilytysajan pituus - säilytysajan peruste	[4]
3	X	Jos asiakirjallisen tiedon asiaryhmitys muuttuu ja jos uuden asiaryhmän oletussäilytysaika on eri, niin järjestelmän täytyy varmistaa käyttäjältä, muute-taanko säilytysaika uuden ryhmän mukaiseksi.	[1] 5.2

Nro	P	Toiminnallinen vaatimus	Lähde
		Tieto säilytysajan muuttumisesta tallennetaan tapahtuma- ja muutoslukiin.	
4	X	<p>Versiokohtaisten säilytysaikojen määrittelyssä voidaan noudattaa seuraavia periaatteita:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- säilytetään valmiin asiakirjan viimeisin versio, muita versioita käsitellään keskeneräisinä muistiinpanoina, joiden hallinta on laatijoiden vastuulla</li> <li>- säilytetään valmiin asiakirjan pääasialliset versiot, esim. 1.0/2.0/3.0, muita versioita käsitellään keskeneräisinä muistiinpanoina, joiden hallinta on laatijoiden vastuulla</li> <li>- säilytetään valmiin asiakirjan kaikki versiot yhtenäisten sääntöjen mukaisesti, esim. 1.0/1.1/2.0/3.0/3.1/jne.</li> </ul> <p>Menettelytapa päätetään asiakirjojen arvonmäärityksen yhteydessä. Siirtotiedostoon otetaan mukaan valmiin asiakirjan viimeisin versio.</p>	[1] 6.1
5	X	<p>Käyttäjällä (esimerkiksi käyttäjäroolina arkistonhoitaja) on oltava mahdollisuus tarkastaa hävitettävä aineisto ja tarvittaessa merkittä hävitettävät tiedostot tai muuttaa niiden säilytysaikaa.</p> <p>Organisaation hallintokulttuurista ja ohjeistuksesta riippuen hävitettävät tiedostot hyväksyy joko yksi tai useampi henkilö.</p> <p>Järjestelmän on tallennettava kaikki säilytysajan täyttymiseen liittyvät toimenpiteet tapahtuma- ja muutoslukiin.</p>	[1] 5.2
6	X	Mikäli jonkin kokonaisuuden (esimerkiksi asiaryhmän) sisältämien asiakirjojen säilytysaika muuttuu, kokonaisuuden osat päivitetään muutetun säilytysajan mukaisesti. Muutos on voitava toteuttaa myös takautuvasti jo päättyneisiin asioihin liittyviin asiakirjoihin.	
7	X	Tarpeettomaksi käyneiden asiakirjojen keskitetty hävittäminen on mahdollista.	[2]
8		Järjestelmä ilmoittaa ja tarvittaessa raportoi määräaikaisen säilytysajan umpeutumisesta määrätyn ajan verran etukäteen.	
9	X	Mikäli asiakirjalle ei ole määritelty säilytysajan päättymispäivää, on järjestelmän huolehdittava, ettei asiakirjaa voida hävittää ennen kuin säilytysajan päättymispäivä on määritelty.	
10	X	<p>Järjestelmä tallentaa automaattisesti hävitetyn asiakirjan metatietoihin</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- hävitysajankohdan, hävitystavan, hävityspäivän ja auktorisoinnin</li> </ul> <p>Merkintä tapahtumasta tallentuu myös säilytyshistoriaan ja tapahtuma- ja muutoslukiin.</p>	[4]
11	X	Järjestelmä sisältää toiminnallisuuden tietojen siirtämistä varten (esim. pitkäaikaissäilytykseen). Siirroissa on huomioitava erityisesti siirrettävän tietoko-	[1] 5.3

Nro	P	Toiminnallinen vaatimus	Lähde
		konaisuuden säilyminen alkuperäisenä (esim. asiakirjat ja niiden metatiedot, aineistojen hierarkkinen rakenne ja mahdolliset viittaukset).	
12	X	Siirrettävä aineisto tallennetaan arkistolaitoksen ohjeiden mukaiseen siirtotiedostorakenteeseen. Myös aineiston siirto tehdään arkistolaitoksen ohjeistamalla tavalla.  Siirtotiedoston perusprofiili muodostetaan siirtotiedoston tuottamisen yhteydessä ja se tallennetaan aineiston säilytyshistoriaan.	
13	X	Siirrettävä aineisto tallennetaan arkistolaitoksen ohjeiden mukaisiin tiedostomuotoihin. Viittaukset asiakirjatiedostoihin muodostetaan ohjeiden mukaisten hakemistorakenteiden ja tiedostoihin viittaavien asiakirjan metatietojen avulla.	
14		Siirrettävään aineistoon voidaan lisätä aineiston kuvailumetatietoja.	[1] 5.3

**Taulukko 4.** Säilytysaikaan, seulontaan ja siirtämiseen pitkäaikaissäilytykseen liittyviä toiminnallisia vaatimuksia.

## 2.5 Hakutoiminnot, viittaukset ja muu toiminnallisuus

Aineiston haun näkökulmasta tärkein avaintieto on aineiston yksilöivä identifiointitunnus. Identifiointitunnusten avulla muodostetaan myös viittauksia tiedostojen välillä ja paikallistetaan hakujen tulostalla olevat tiedostot.

Seuraava taulukko 5 sisältää yleisiä viittauksiin ja hakutoimintoihin liittyviä toiminnallisia vaatimuksia.

Nro	P	Toiminnallinen vaatimus	Lähde
1	X	Järjestelmä tuottaa yksilöivän identifiointitunnuksen kaikille arkistohierarkian tasoille ja asiakirjoille sekä tallentaa sen metatietoihin.	[1] 7
2	X	Järjestelmä sisältää hakutoiminnot, jotka voivat kohdistua kaikille arkistohierarkian tasoille ja niihin liittyviin asiakirjoihin.	[1] 8
3	X	Hakutoiminnot eivät saa kohdistua tietoihin (metatietoihin tai asiakirjan sisältöön), joihin käyttäjällä ei ole käyttöoikeuksia.	[1] 8
4	X	Ns. hybridiaineistoa haettaessa haun tuloksena ovat sekä fyysisen että sähköisesti tallennetun aineiston metatiedot.	[1] 10
5		Aineistoon voidaan viitata URI-mekanismilla (URL-osoitteella) kaikilla arkistohierarkian tasoilla.	[5]
6		Asiaan viitattaessa käytetään rekisterinumerosta muotoa ”xxxx/yyyy/zzzz”, missä xxxx on juokseva kokonaisluku, yyyy on asiaryhmän tunnus ja zzzz on vireillepanovuosi.	[5]



04.02.2005

14 (14)

Nro	P	Toiminnallinen vaatimus	Lähde
		Asiakirjoihin viitattaessa käytetään asiakirjatunnuksesta muotoa ”rekisterinnumero:asiakirjanumero”.	
7	X	Aktiiviaikana jaettavien tiedostojen yhteydessä on huolehdittava siitä, ettei asiakirjan julkisen version tekninen esitystapa pidä sisällään salassa pidettävää tietoa.	

**Taulukko 5.** Hakutoimintoihin ja viittauksiin liittyviä toiminnallisia vaatimuksia.



04.02.2005

**SÄHKE-hanke**  
**Toiminnallinen mallintaminen**  
**Asiankäsittelykokonaisuus**

<b>Versio ja pvm</b>	<b>Laatinut</b>	<b>Tarkpvm</b>	<b>Tarkastanut</b>	<b>Hyvpvm</b>	<b>Hyväksynyt</b>
<b>2.0 / 04.02.2005</b>	Eija Sorakivi	15.02.2005	Markus Merenmies	18.02.2005	Ohjausryhmä



04.02.2005

## Muutoshistoria

Versio ja pvm	Laatija	Muutoksen kuvaus
2.0 / 04.02.2005	Eija Sorakivi	TE:n toimittama versio
1.9T/25.01.2005	Anneli Rantanen	Tekijä muutettu toimijaksi
1.8T/21.12.2004	Anneli Rantanen	Versiomuutos ja pieniä korjauksia
1.6T/17.12.2004	Markus Merenmies	Siirtotiedostoon liittyvien teknisen osien siirto tekniseen määrittelyyn.
1.5T/17.12.2004	Markus Merenmies	Siirtotiedostoon liittyvän toiminnallisuuden tarkennus
1.4T/16.12.2004	Päivi Happonen	Tarkennuksia prosesseihin
1.3T / 30.11.2004	Anneli Rantanen	Yhtenäistetty prosessikuvaus ja selitykset
1.3T / 23.11.2004	Anneli Rantanen	Markuksen korjausehdotukset tehty
1.3T / 8.11.2004	Anneli Rantanen	Metatietonumerointi korjattu ja muutuskysymykset lisätty
1.8/31.5.2004	Anneli Rantanen	SÄHKE-pilotointi- Muutuskysymykset lisätty
1.0/31.5.2004	Markus Merenmies	SÄHKE-pilotointi-projektin aloituskokous



04.02.2005

## Sisällysluettelo

### Toiminnallinen mallintaminen: Asiankäsittelykokonaisuus

<b>1 Asiankäsittelykokonaisuuden toiminnallisuus .....</b>	<b>4</b>
<b>2 Prosessikaavioiden lukuohje .....</b>	<b>4</b>
2.1 Kaavioiden lukeminen .....	5
2.2 Kaavioissa käytetyt symbolit .....	5
<b>3 Asiakirjan elinkaari .....</b>	<b>6</b>
3.1 Asiakirjallisen tiedon tunnistaminen ja tallentaminen järjestelmään.....	6
3.1.1 Asiakirjan laatiminen ja metatietojen antaminen.....	6
3.1.2 Asiakirjan saapuminen.....	7
3.1.3 Viestin saapuminen.....	7
3.1.4 Alkuperäisyyden ja eheyden toteaminen .....	7
3.1.5 Viestin muokkaaminen sähköisestä allekirjoituksesta riippumattomaksi.....	8
3.1.6 Asiakirjan tallentaminen järjestelmään .....	8
3.1.7 Konvertointi .....	8
3.1.8 Metatietojen tarkastaminen ja validointi.....	9
3.2 Aktiivian säilytys .....	9
3.2.1 Asiakirjan säilyttäminen .....	9
3.2.2 Konvertoiminen .....	10
3.2.3 Konversion tulosten tarkastaminen.....	10
3.3 Asiakirjan seulonta ja hävittäminen.....	10
3.4 Siirto pitkäaikaissäilytykseen.....	11
<b>4 Asian elinkaari .....</b>	<b>11</b>
4.1 Asian avaus .....	11
4.2 Asian rekisteröinti .....	12
4.3 Välitoimenpiteen tallentaminen .....	12
4.4 Asian päättäminen.....	12
4.5 Oikaisu .....	13
4.6 Muutoksenhaku.....	13
<b>5 Siirtotiedoston tuottaminen.....</b>	<b>13</b>
5.1 Siirrettävän aineiston kerääminen.....	14
5.2 Asiakirjojen konvertointi ja metatietorakenteen tuottaminen.....	14
5.3 Siirtotiedoston kuvaaminen.....	14
5.4 Asiakirjojen ja metatietojen validointi.....	15
<b>6 Siirretyn aineiston käsittely viranomaisen järjestelmässä.....</b>	<b>15</b>
6.1 Aineiston säilytys viranomaisen järjestelmässä.....	15
6.2 Siirretyn aineiston hävittäminen viranomaisen järjestelmästä.....	15



04.02.2005

## 1 Asiankäsittelykokonaisuuden toiminnallisuus

Asiankäsittelykokonaisuudella tarkoitetaan toiminnallista kokonaisuutta, johon sisältyy asioiden valmisteluun, käsittelyyn ja päätöksentekoon liittyvät tehtävät sekä niihin liittyvät asiakirjat. Tässä kuvauksessa on huomioitu myös näiden tehtävien tuloksena muodostuvien asiakirjojen siirto pitkäaikaissäilytykseen.

Toiminnallinen kokonaisuus on kuvattu prosessikaavioina, jotka on jaoteltu kolmeen eri kaavioon seuraavasti:

- asiakirjan elinkaari
- asian elinkaari
- aineiston siirto pysyväissäilytykseen

Näihin kokonaisuuksiin sisältyvät tehtävät ja niihin liittyvät metatiedot on kuvattu tarkemmin luvuissa 3-5. Luku 2 sisältää prosessikaavioiden lukuohjeen.

## 2 Prosessikaavioiden lukuohje

Tämän liitteen sisältämät prosessikaaviot on kuvattu yleisesti prosessien kuvaukseen käytettävän vuokaaviotekniikan avulla. Prosessikaavioissa kuvataan yksittäisen prosessin (asiakirjan elinkaari, asian elinkaari ja aineiston siirto pitkäaikaissäilytykseen) kulku, tehtävät ja tehtävistä vastaavat roolit. Niissä esitetään myös prosessiin liittyvät metatietovirratt sekä mahdollisesti tehtäviin liittyvät syötteet (esim. asiakirja) ja tulosteet (esim. hävitysluettelo).

Lukujen numerointi vastaa prosessikuvauksessa olevien tehtävien numerointia seuraavasti:

- Asian elinkaari on kuvattu määrityksissä karkealla tasolla, jolloin tehtävien numerointi kaaviossa vastaa kuvauksen alanumerointia. Esim. Sannallisessa kuvauksessa ”4.1 Asian avaus”-tehtävä on ”Asian elinkaari”-kaaviossa ”numeroitu ”1. Asian avaus”.
- Asiakirjan elinkaarikaavio on kuvattu tarkemmalla tasolla kuin asia. Kaaviossa katkoviivalaatikoilla erotetut tehtäväkokonaisuudet on numeroitu, esim. ”2 Aktiivijajan säilytys”, joka vastaa asiakirjan elinkaaren kuvauksen lukua 3.2 Aktiivijajan säilytys. Vastaavasti katkoviivalaatikon sisällä olevat tehtävät on numeroitu kuvauksen alakohtien mukaan juoksevasti siten, että kaaviossa laatikko ”2.2 Konvertoiminen” vastaa lukua ”3.2.2 Konvertoiminen”.

04.02.2005

- Siirtotiedoston tuottaminen ja siirretyn aineiston käsittely viranomaisen järjestelmässä on kuvattu kaavion yhdellä sivulla, jolloin numerointi vastaa täysin sanallisen selostuksen numerointia.

Prosessiin liittyvät metatiedot noudattavat SÄHKE-metatietomäärittelyn rakennetta. Metatietojen numerointi (esim. ” Säilytyshistoria (19)”) vastaa SÄHKE-metatietokuvauksissa käytettyä numerointia.

## 2.1 Kaavioiden lukeminen

Prosessikaavion kuvaus etenee vasemmalta oikealle. Kaavion vasemmassa reunassa ovat roolit, joiden vaikutusalue on erotettu kaavioon vaakaviivoina. Kaavioissa esitetyt roolit on esitetty taulukossa 1.

Rooli	Kuvaus
Asia	Käsiteltävä asia, jonka eri käsittelyvaiheita prosessikaaviossa on kuvattu. Prosessissa ylläpidetään asian metatietoja.
Järjestelmä	Tietojärjestelmä, joka tässä kuvauksessa tuottaa tai käsittelee prosessiin liittyviä metatietoja. Järjestelmä voi olla esim. dokumenttien- tai asiantuntijajärjestelmä.
Arkistolaitos	Organisaatio, joka vastaanottaa pitkäaikais säilytykseen siirrettävän aineiston.
Käyttäjä	Prosessiin liittyvä henkilö, joka suorittaa jotakin prosessiin liittyvää tehtävää ja tuottaa siihen liittyviä metatietoja.
Toimenpide	Käsiteltävään asiaan liittyvä toimenpide, jonka metatietoja ylläpidetään.
Viranomainen	Organisaatio, jonka asiankäsittelykokonaisuuteen liittyviä tehtäviä prosessikaaviossa on kuvattu.

**Taulukko 1.** Prosessikaavioissa esiintyvät roolit.







Prosessiin sisältyvät tehtävät on kuvattu tehtävästä vastaavan roolin kohdalle. Tehtävät on yhdistetty toisiinsa nuolilla kuvaamaan niiden suoritusjärjestystä. Useissa tehtäväkokonaisuuksissa tehtävien eteneminen tapahtuu ylhäältä alaspäin.

## 2.2 Kaavioissa käytetyt symbolit

Prosessikaavioissa on käytetty taulukossa 2 esitettyjä symboleja tehtävien ja niihin liittyvien päätöstilanteiden ja tietovirtojen kuvaamisessa.

### Symboli Kuvaus

04.02.2005

Symboli	Kuvaus
	Tehtävä, joka sisältyy prosessiin. Sisältö on kuvattu kaaviossa lyhyenä otsikkona (esim. asiakirjan laatiminen).
	Päätöksenteko, josta prosessi etenee vaihtoehtoihin suuntiin. Vaihtoehdot on nimetty päätöksenteosta eteneviin nuoliin (esim. ”Konvertoidaanko?” Kyllä/Ei).
	Tehtävään liittyvä asiakirja, joka voi olla syöte tai tuloste (esim. hävitysluettelo).
	Tehtävään liittyvät metatiedot, jotka ovat järjestelmän tuottamia.
	Tehtävään liittyvät metatiedot, jotka ovat käyttäjän tuottamia.
	Tehtävä, jota on kuvattu tarkemmin toisaalla. Sähköisessä kaaviossa symboli on linkki toiseen kaavioon.

**Taulukko 2.** Prosessikaaviossa käytetyt symbolit.

### 3 Asiakirjan elinkaari

Asiakirjan elinkaaren vaiheet ja niihin liittyvät metatiedot on kuvattu ”Asiakirjan elinkaari” –prosessikaaviossa.

Asiakirjan elinkaari alkaa joko saapuneen asiakirjan vastaanottamisella tai asiakirjan laatimisella.

#### 3.1 Asiakirjallisen tiedon tunnistaminen ja tallentaminen järjestelmään

##### 3.1.1 Asiakirjan laatiminen ja metatietojen antaminen

Asiakirjan laatiminen tarkoittaa joko uuden asiakirjan laatimista tai aiemmin tallennetun asiakirjan version täydentämistä. Laatimisvaiheessa asiakirjaan liitetään sen sisältöä ja kontekstia kuvailevaa metatietoa. Osa metatiedoista on järjestelmän tuottamia:

- Toimija (2)
- Kieli (7)
- Tila (9)
- Identifiointitunnus (10)
- Aikamääre/Laadittu (11)
- Versio (12)
- Säilytyshistoria (19)

Järjestelmä tuottaa oletusarvoina seuraavat metatiedot:

- Käyttörajoitus (16)
- Säilytysaika (17)
- Suojeluluokka (25)



04.02.2005

Käyttäjä liittää asiakirjaan seuraavat metatiedot:

- Nimeke (1)
- Tyyppi (6)
- Formaatti (20)

Lisäksi käyttäjä voi tarvittaessa määritellä asiakirjalle seuraavat valinnaiset metatiedot:

- Aihe (4)
- Kuvaus (5)
- Kattavuus (8)
- Lähde (13)
- Suhde (14)
- Oikeudet (15)
- Saatavuus (22)
- Sijaintipaikka (23)
- Kohdeyleisö (24)
- Sähköinen allekirjoitus (28)

### 3.1.2 Asiakirjan saapuminen

Paperilla saapuva asiakirja skannataan järjestelmään ja skannatusta asiakirjasta tallennetaan edellä määritellyt järjestelmän ja käyttäjän tuottamat metatiedot.

### 3.1.3 Viestin saapuminen

Sähköinen viesti on saapunut vastaanottajalle, kun se on käytettävissä organisaation vastaanottolaitteessa tai tietojärjestelmässä siten, että viestiä voidaan käsitellä.

### 3.1.4 Alkuperäisyyden ja eheyden toteaminen

Saapuneen viestin alkuperäisyys ja eheys tarkistetaan joko sähköisen allekirjoituksen tarkistamisen avulla tai muutoin viestiä teknisesti ja laadullisesti tarkastelemalla. Mikäli viesti sisältää sähköisen allekirjoituksen, tarkistetaan varmenteen voimassaolo. Merkinnät alkuperäisyyden ja eheyden toteamisesta tehdään asiakäsittelyjärjestelmään. Saapunutta sähköistä viestiä ei tarvitse täydentää allekirjoituksella, jos viestissä on tiedot lähettäjistä eikä viestin alkuperäisyyttä tai eheyttä ole syytä epäillä.

Alkuperäisyyden ja eheyden tarkistamisen yhteydessä viestin vastaanottanut organisaatio tarkistaa, onko kyseessä organisaation tehtäviin liittyvä asiakirja.



04.02.2005

Merkinnät asiakirjan vastaanottamisen sekä alkuperäisyyden ja eheyden toteutamisesta tallennetaan asiakirjan metatietoihin:

- Aikamääre/Vastaanotettu (11)
- Toimija/Rooli="Lähetäjä" (2)
- Asiakirjan alkuperäisyys ja eheys todettu (27)
- Asiakirjan sähköinen allekirjoitus (28)

### 3.1.5 Viestin muokkaaminen sähköisestä allekirjoituksesta riippumattomaksi

Asiakirjasta poistetaan mahdollinen sähköinen allekirjoitus ja huolehditaan siitä, että viesti on tulkittavissa ilman sähköiseen allekirjoitukseen liittyviä mekanismeja.

### 3.1.6 Asiakirjan tallentaminen järjestelmään

Ennen kuin (saapunut tai laadittu) asiakirja voidaan tallentaa järjestelmään sen yhteensopivuus on tarkastettava: sisältääkö asiakirja tarvittavat metatiedot ja onko se tallennettu järjestelmän ymmärtämään muotoon. Asiakirjaan on sisällyttävä vähintäänkin minimivaatimusten mukaiset (=metatietomäärittelyssä pakolliseksi määritellyt) metatiedot, jotka on esitetty kohdassa 3.1.8 "Metatietojen tarkastaminen ja validointi".

Ennen tallentamista asiakirjan käsittelyyn voi liittyä useita vaiheita, jotta se vastaa tallennusmuodoltaan ja metatietorakenteiltaan vastaanottavan järjestelmän vaatimuksia.

Asiakirjan käsittelyyn ja tallentamiseen liittyvät tapahtumat kirjautuvat tapahtuma- ja muutoslokiin (21)

Lisäksi tallentamiseen liittyy asiakirjan liittäminen organisaation asiankäsittelyjärjestelmän asiaryhmytykseen. Asiaryhmytyksellä tarkoitetaan tietoineiston ryhmittelyä varten laadittua luokittelurunkoa, joka on perustana esim. julkisuus- ja salassapitomäärittelyille, asiakirjojen turvaluokittelulle sekä seulonnalle ja hävittämiselle.

Asiakirjan perusprofiili tallennetaan Säilytyshistoriaan (19) siten, että muutoksen tyyppi- ja muutoksen syy –metatieto-osaelementteihin tallennetaan "perusprofiili".

### 3.1.7 Konvertointi

Jos asiakirjan tallennusmuoto ei vastaa järjestelmän vastaanottamia tiedostomuotoja, asiakirja on konvertoitava. Konversioon liittyy aina laaduntarkastus, jolla varmistetaan konversion tuloksena muodostuneen tiedoston tekniikka (tiedosto on käyttökelpoinen) ja sisällöllinen (tietosisältö ei ole muuttunut konversiossa) oikeellisuus.



04.02.2005

Konversiotapahtumat kirjataan metatietoihin:

- Säilytyshistoria (19)
- Formaatti (20)

### 3.1.8 Metatietojen tarkastaminen ja validointi

Ennen kuin asiakirja voidaan tallentaa järjestelmään, siihen on tarvittaessa lisättävä tai tarkennettava metatietoja ja tarkastettava niiden oikeellisuus (validointi). Asiakirjaan on sisällyttävä vähintäänkin pakolliseksi määritellyt metatiedot:

- Nimeke (1)
- Toimija (2)
- Tyyppi (6)
- Kieli (7)
- Tila (9)
- Identifiointitunnus (10)
- Aikamääre (11)
- Käyttörajoitus (16)
- Säilytysaika (17)
- Tapahtuma- ja muutosloki (21)

### 3.2 Aktiivian säilytys

Kun asiakirja on tallennettu järjestelmään, siirtyy se elinkaarensa ”aktiivian säilytys” -vaiheeseen.

Kun asiakirjaan tehdään kommentointi-/lausunto-/hyväksymis- tai allekirjoitusmerkintöjä, voidaan asiakirjan versio-, käyttöoikeus- tai tilatietoja muuttaa samalla.

- Tila (9)
- Versio (12)
- Käyttörajoitus (16)

Tieto aktiivian säilytykseen liittyvistä tapahtumista tai muutoksista, jotka vaikuttavat tietosisältöön, tallennetaan tapahtuma- ja muutoslokiin (21)

#### 3.2.1 Asiakirjan säilyttäminen

Kaikki aktiivian säilytykseen liittyvät tapahtumat tallentuvat asiakirjan säilytyshistoriaan (19)



### 3.2.2 Konvertoiminen

Asiakirjaa voidaan säilytyksen aikana tarvittaessa konvertoida. Konversiotarve perustuu yleensä ohjelmistoversioiden muuttumiseen tai aineiston siirtämiseen järjestelmästä toiseen.

Konversiosta tallennetaan tapahtumatiedot asiakirjan säilytyshistoriaan (19) ja formaattiin (20).

### 3.2.3 Konversion tulosten tarkastaminen

Aineiston konvertointiprosessiin on liityttävä aina konversiotulosten tarkastaminen eli laadunvarmennus. Ellei konversio onnistunut, se on tehtävä uudelleen.

### 3.3 Asiakirjan seulonta ja hävittäminen

Asiankäsittelyjärjestelmästä on hävitettävä ne asiakirjat, joiden säilytysaika on umpeutunut. Seulonnan näkökulmasta olennaisia asia- ja asiakirjatason metatietoja ovat asiakirjan säilytysajan päättymisen (17), asiakirjan tila (9) sekä asian käsittelyn päättäminen (11).

Systemaattisen ja hallitun seulonnan varmistamiseksi järjestelmässä täytyy olla toiminnallisuus, jota käyttäen asiakirjojen hävitysesitys tehdään. Hävitysesityksen voi tehdä vain rajoitettu käyttäjäryhmä; pääsääntöisesti tähän ryhmään kuuluvat arkistonhoitaja ja hänen esimiehistään se, jolle työjärjestyksen mukaan hävitettäväksi esitettyjen asiakirjojen hyväksyminen kuuluu. Hävitysesitys kohdistetaan asiankäsittelyjärjestelmässä joko kaikkiin asiarhyymiin, tiettyihin asiarhyymiin tai yhteen asiarhyymään kerrallaan. Hävitysesitystä tehtäessä järjestelmälle määritellään asiarhyimien lisäksi myös ajankohta, jota aikaisemmin asiat on päätetty, ja ajankohta, jota aikaisemmin asiakirjojen säilytysajat ovat umpeutuneet.

Hävitysesitykseen sisältyvien asiakirjojen tila muuttuu ”valmiista” ”sisältyy hävitysesitykseen”. Hävitysesityksestä on mahdollista poistaa asiakirjoja, jolloin asiakirjan tilatieto muuttuu takaisin valmiiksi. Esitykseen voidaan myös lisätä asiakirjoja, jolloin asiakirjojen tilat muuttuvat edellä kuvatulla tavalla.

Kun hävitysesitys on hyväksytty, suoritetaan asiakirjojen hävittäminen. Hävitettyjen asiakirjojen metatiedot jäävät järjestelmään. Metatietoihin tallentuvat tieto asiakirjan hävittämisaikakohdasta, hävittämistavasta, hävittämisperusteesta sekä hävittämisen auktorisoinnista. Hävitettyjen asiakirjojen tilatieto muuttuu ”hävitetty”.

Asiakirjojen hävittäminen tallentuu seuraaviin metatietoihin:



- (asiakirjan) Tila (9)
- Hävitysaika (18)
- Säilytyshistoria (19)
- Tapahtuma- ja muutosloki (21)

Hävitettyjen asiakirjojen metatiedot jäävät järjestelmään.

### 3.4 Siirto pitkäaikaissäilytykseen

Siirtotiedostoon hyväksytysti siirretty asiakirja ja kaikki sen metatiedot poistetaan lähdejärjestelmästä.

## 4 Asian elinkaari

Asian elinkaari kattaa kaikki asiankäsittelyyn liittyvät vaiheet eli asian avaaminen, kirjaaminen, välitoimenpiteet ja päättäminen. Päätettyyn asiaan voi liittyä oikaisu- tai muutoksenhakuprosessi. Oikaisun yhteydessä asian tila voidaan muuttaa hetkellisesti sellaiseksi, että sille voidaan tehdä muutoksen edellyttämiä toimenpiteitä. Muutoksenhakuprosessissa asia joko saataan uudelleen vireille tai muutoksenhaku käsitellään omana asianaan.

Asian käsittelyyn ja tallentamiseen liittyvät tapahtumat kirjautuvat automaattisesti tapahtuma- ja muutoslokiin (21). Asian käsittelyn eri vaiheet näkyvät asian tilatiedossa (9).

### 4.1 Asian avaus

Asian avauksessa järjestelmä tuottaa asialle seuraavat metatiedot:

- Toimija (2)
- Kieli (7)
- Tila (9)
- Identifiointitunnus (10)
- Aikamääre/Avattu (11)
- Säilytyshistoria (19)

Oletusarvoisesti asia saa seuraavat asiaryhmän mukaiset metatiedot;

- Käyttörajoitus (16)
- Säilytysaika (17)

Käyttäjä tallentaa:

- Nimeke (1)

04.02.2005

Lisäksi asialle voidaan määritellä:

- Aihe (4)
- Kuvaus (5)
- Tyyppi (6)
- Sijaintipaikka (23)
- Sähköinen tiedoksianto (26)/ Suostumus sähköiseen tiedoksiintoon

#### 4.2 Asian rekisteröinti

Asian avaamisen jälkeen asia saatetaan vireille eli rekisteröidään. Asian rekisteröinnin yhteydessä järjestelmä tallentaa seuraavat toimenpiteen metatiedot:

- Toimija/Kirjaaja, Vastaanottaja, Lähettäjä (2)
- Tila (9)
- Identifiointitunnus (10)
- Aikamääre/Avattu (11)

Järjestelmä tallentaa oletusarvoisesti asiaryhmän mukaiset metatiedot:

- Käyttörajoitus (16)
- Säilytysaika (17)

Käyttäjä määrittelee:

- Nimeke (1)

Lisäksi toimenpiteelle voidaan määritellä:

- Kuvaus (5)
- Tyyppi (6)

#### 4.3 Välitoimenpiteen tallentaminen

Avatun asian käsittelyvaiheet tallennetaan järjestelmään välitoimenpiteinä, joihin liittyvät metatiedot on kuvattu asian avaamisen yhteydessä.

#### 4.4 Asian päättäminen

Asian käsittely päättyy päätösvaiheeseen, jolloin asian metatietoihin tallennetaan päätösajankohta ja tiedoksiintoon liittyvät tiedot:

- Aikamääre/Päätymispvm (11)
- Sähköinen tiedoksianto (26)/Suostumus sähköiseen tiedoksiintoon

Muut päätöstoimenpiteeseen liittyvät metatiedot on kuvattu asian rekisteröinnin yhteydessä.



#### 4.5 Oikaisu

Asian päättämisen jälkeen päätöstä voidaan joutua oikaisemaan esim. päätösasiakirjan kirjoitusvirheen korjaamiseksi. Tällöin järjestelmään rekisteröidään oikaisupäätös varsinaisen käsittelyprosessin loppuun. Päätökselle tallennetaan kohdassa 0 ”Asian päättäminen” kuvatut metatiedot.

Tällöin asia aktivoidaan järjestelmässä uudelleen.

#### 4.6 Muutoksenhaku

Asiaan tehtyyn päätökseen voi liittyä muutoksenhakuprosessi, jolloin päätökseen haetaan muutosta valittamalla.

Muutoksenhakuprosessiin liittyvälle toimenpiteelle tallennetaan toimenpiteen metatiedot, jotka on kuvattu kohdissa asian avaaminen ja asian rekisteröinti.

Muutoksenhakuprosessiin liittyvät asiakirjat voidaan tallentaa jo päätetyn asian uudelleen aktivoitumistoimenpiteen jälkeisinä välitoimenpiteinä. Toimenpiteelle tallennettavat metatiedot on esitetty kohdassa asian rekisteröinti.

Toinen vaihtoehto on avata ja rekisteröidä muutoksenhakuprosessi erilliseksi asiaksi järjestelmään.

Muutoksenhakuprosessi päättyy muutoksenhakuun liittyvään asianomaisen valitusviranomaisen tekemään päätökseen. Asialle lisätään uusi päätöstoi-  
menpide, jonka metatiedot on esitetty kohdassa asian rekisteröinti.

### 5 Siirtotiedoston tuottaminen

Siirtotiedoston tuottaminen tarkoittaa asioista, toimenpiteistä ja asiakirjoista sekä näihin liittyvistä metatiedoista muodostettavan määrämuotoisen siirtokokonaisuuden tuottamista asiankäsittelyjärjestelmästä. Siirtotiedoston rakenne on kuvattu yksityiskohtaisesti SÄHKE-määritysten teknisessä osassa. Kaikki metatiedot siirretään pitkäaikaissäilytykseen (myös hävitettyjen asiakirjatiedostojen metatiedot). Poikkeuksena ovat tilanteet, joissa vain osa metatiedoista säilytetään. Tällöin arkistolaitos toimittaa viranomaiselle erillisen metatietomäärittelyn, jonka mukaan aineisto muodostetaan. Toisaalta viranomainen voi toimittaa laajemman metatietokokonaisuuden arkistolaitokseen, jossa SÄHKE-määrittelyyn kuulumattomat viranomaisen omaa aktiivikäyttöä varten lisätyt metatiedot hävitetään vastaanottovaiheessa.



## 5.1 Siirrettävän aineiston kerääminen

Siirrettävä aineisto muodostetaan asiankäsittelyjärjestelmästä keräilytoiminnolla, jossa poimintaehtona voidaan käyttää asian päättämispäivää siten, että asian käsittelyn päättymisestä on kulunut arkistolaitoksen päätöksen mukainen aika, esimerkiksi 5 tai 10 vuotta. Siirrettäviin asioihin liittyvien asiakirjojen tulee olla valmiita, keskeneräisiä ei siirretä.

Kun asia poimitaan siirtotiedostoon siirrettäväksi tulee asian metatietoihin tehdä merkintä tästä toimenpiteestä. Siirtomerkintä voi olla ehdollinen siihen asti kunnes siirtotiedosto on hyväksytysti vastaanotettu arkistolaitokseen.

## 5.2 Asiakirjojen konvertointi ja metatietorakenteen tuottaminen

Ellei siirrettävään aineistoon sisältyvä sähköinen asiakirja-aineisto ole jo aktiiviaikana tallennettu siirtotiedoston tuottamiselle asetettujen vaatimusten mukaisesti, se on konvertoitava teknisessä määrittäksessä kuvattuun muotoon. Konversiossa tulee huomioida sisältääkö asiakirja merkityksellisiä värejä.

Asiakirjojen konvertointia on kuvattu lisäksi Teknisen mallintamisen kohdassa 3.1 ”Konversiotavat”.

## 5.3 Siirtotiedoston kuvaaminen

Siirtotiedoston tuottamisvaiheessa käyttäjä (organisaation arkistonhoitaja) kuvailee siirrettävää aineistoa seuraavien metatietojen avulla:

- Nimeke (1)
- Kuvaus (5)
- Kieli (7)
- Kattavuus (8)
- Lähde (13)
- Suhde (14)

Lisäksi järjestelmä tuottaa siirtotiedostolle seuraavat metatiedot:

- Toimija/Vastuutaho (2)
- Identifiointitunnus (10)
- Säilytyshistoria (19)
- Formaatti (20)

Siirtotiedoston tuottamiseen liittyvistä tapahtumista (esim. aineiston konversiot) kirjautuvat tiedot Säilytyshistoriaan (19) ja Formaattiin (20).

Siirtotiedoston kuvaamista on kuvattu lisäksi Teknisen mallintamisen kohdassa 5 ”Siirtotiedoston rakenne”



04.02.2005

## 5.4 Asiakirjojen ja metatietojen validointi

Konvertoidut asiakirjat ja muodostetut metatietorakenteet on tarkastettava ennen kuin ne voidaan liittää osaksi siirtotiedostoa. Konvertoidut asiakirjat tarkastetaan pistokokein, kunnes saavutetaan riittävä varmuus konversion onnistumisesta.

Metatietorakenteen tuottaminen tarkoittaa, että asiakirjojen kuvailu noudattaa SÄHKE-metatietomäärittelyä. Metatietorakenteiden validointi tehdään ohjelmallisesti tarkastamalla metatietojen oikeellisuus XML- ja/tai RDF-skeeman avulla riippuen valitusta siirtotiedostotyypistä (XML/RDF).

Validointia on kuvattu lisäksi Teknisen mallintamisen kohdassa 3.2 ”Laadunvarmennus”.

## 6 Siirretyn aineiston käsittely viranomaisen järjestelmässä

### 6.1 Aineiston säilytys viranomaisen järjestelmässä

Kun siirto pitkäaikaissäilytykseen on todettu virheettömäksi, peruseräiteen mukaan siirtotiedoston tuottanut organisaatio hävittää siirtotiedostoa vastaavat tiedot omasta järjestelmästä.

Jos viranomaisella on poikkeuksellisesti tarve käyttää arkistolaitokseen siirrettyjä tiedostoja tehtäviensä hoidossa, siirretty aineisto tulee yksiselitteisesti erottaa siirtämättömästä, jotta sama aineisto ei seuraavan siirtotiedoston tuottamisen yhteydessä siirry uudelleen arkistolaitokseen.

Kaikissa tapauksissa on huolehdittava, ettei viranomaisen käyttöön jäänyt toisteaineisto jää pysyvästi siirtotiedoston tuottaneen organisaation järjestelmiin, vaan se hävitetään asianmukaisesti viimeistään silloin, kun se on organisaatiolle tarpeetonta.

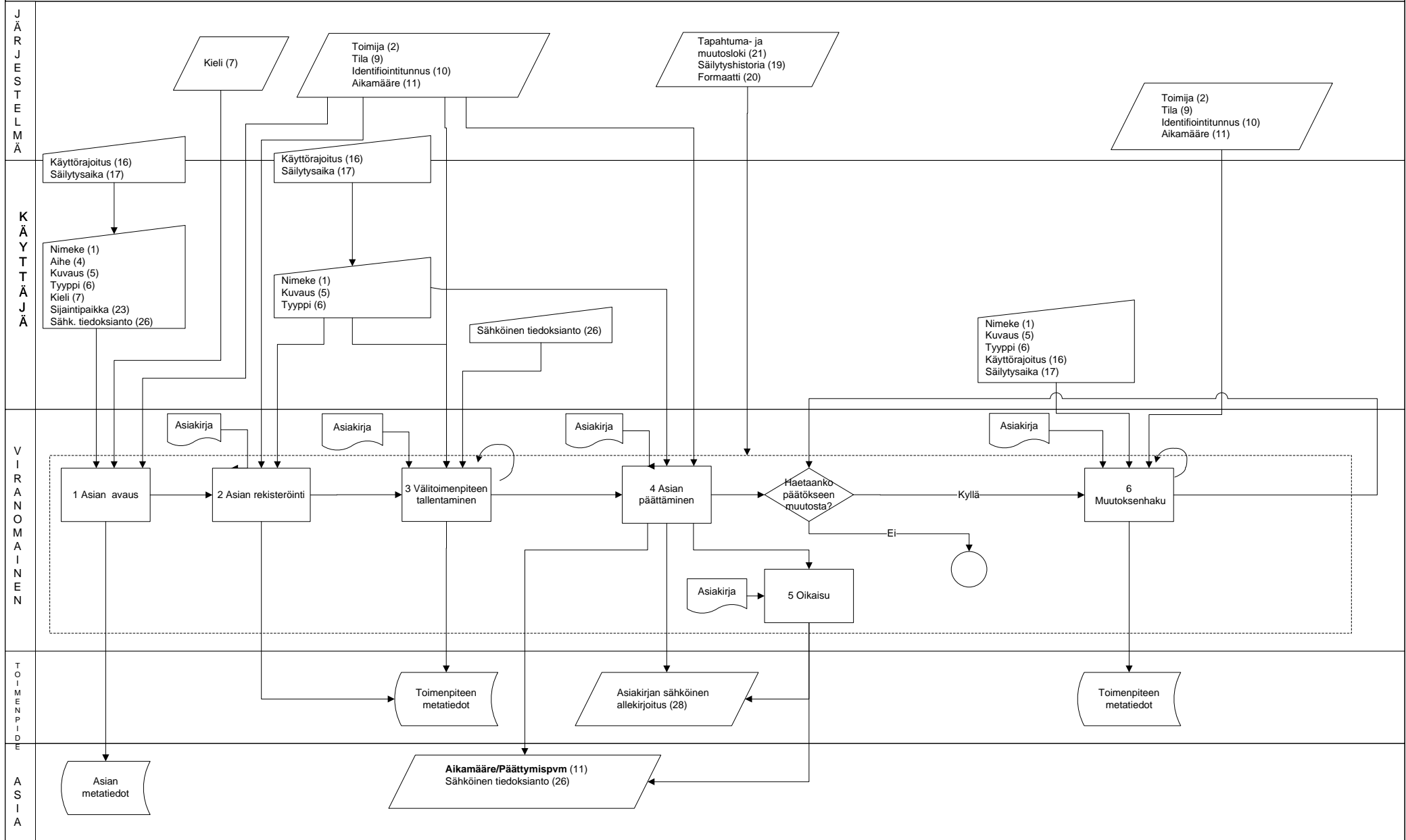
Organisaatiossa on siirron jälkeenkin kiinnitettävä erityistä huomiota salassa pidettävien tietojen suojaukseen aineiston laadun edellyttämällä tavalla.

### 6.2 Siirretyn aineiston hävittäminen viranomaisen järjestelmästä

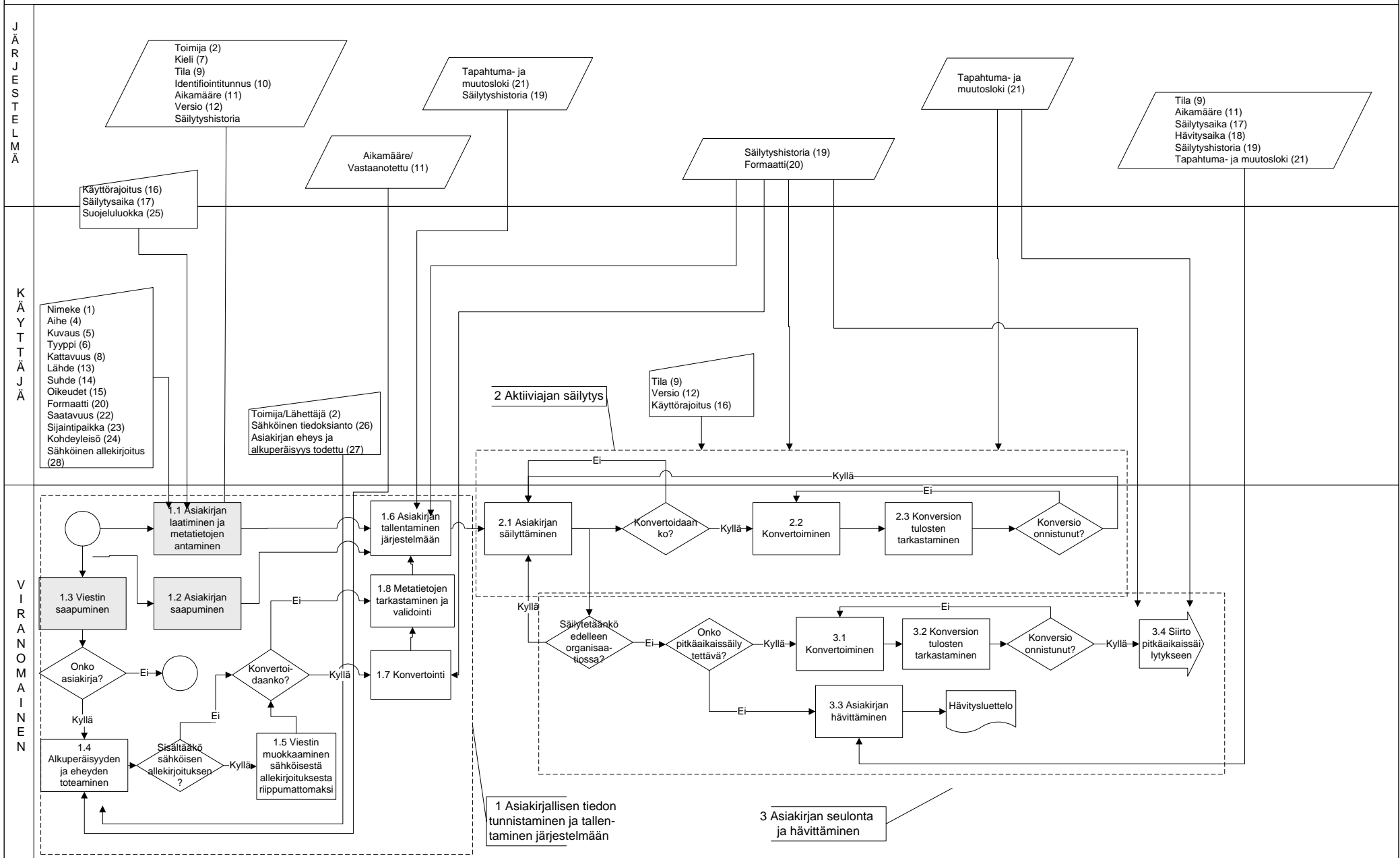
Aineistoa ei saa hävittää viranomaisen järjestelmästä ennen kuin arkistolaitos on saanut riittävän varmuuden tietosisällön täydellisyydestä ja kaikkien säilytysedellytysten täyttymisestä.

Jos siirtotiedoston avaaminen tai käyttöönotto ei onnistu, siitä ilmoitetaan lähettäjälle, jonka on tuotettava siirtotiedosto uudelleen. Kun siirto arkistolaitokseen on todettu virheettömäksi voidaan aineisto hävittää.

SÄHKE/mallintaminen - Toiminnallinen mallintaminen  
 Asian elinkaari v. 2.0/04.02.2005



SÄHKE/mallintaminen - Toiminnallinen mallintaminen  
 Asiakirjan elinkaari v.2.0/04.02.2005



SÄHKE/mallintaminen - Toiminnallinen mallintaminen  
 Aineiston siirto pitkäaikaissäilytykseen v.2.0/04.02.2005

JÄRJESTELMÄ

Nimeke (1)  
 Kuvaus (5)  
 Kieli (7)  
 Kattavuus (8)  
 Lähde (13)  
 Suhde (14)

KÄYTTÄJÄ

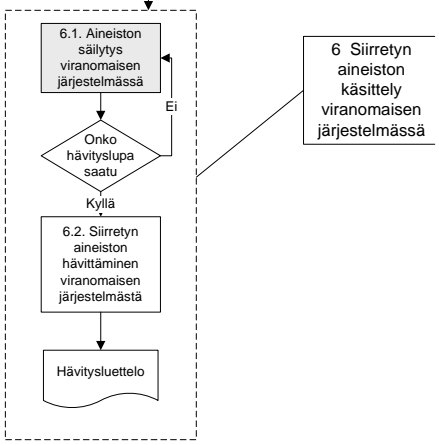
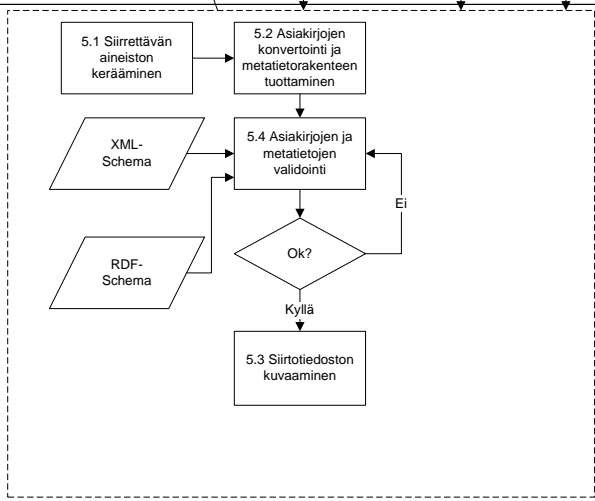
5.1 Siirtotiedoston tuottaminen

Toimija (2)  
 Identifiointitunnus (10)

Säilytystistoria (19)  
 Formaatti (20)

Säilytysaika (17)  
 Hävitys-aika (18)  
 Säilytystistoria (19)  
 Tapahtuma- ja muutosloki (21)

VIRANOMAINEN



6 Siirretyn aineiston käsittely viranomaisen järjestelmässä

KANSALLISARKISTO