



**SÄHKE-hanke**  
**Abstrakti mallintaminen**

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



## Muutoshistoria

Versio ja pvm	Laatija	Muutoksen kuvaus
2.0 / 04.02.2005	Eija Sorakivi	TE:n toimittama versio
1.9T / 24.01.2005	Anneli Rantanen	Tekijä muutettu toimijaksi
1.8T / 21.12.2004	Anneli Rantanen	Versiomuutos ja pieniä korjauksia
1.5T / 17.12.2004	Markus Merenmies	Johdanto kappale uudistettu
1.4T / 14.12.2004	Anneli Rantanen	Lisätty vertailutaulukko.
1.3T / 9.11.2004	Anneli Rantanen	Korjattu 5.11. annetuilla korjausehdotuksilla
1.1/30.8.2004	Anneli Rantanen	SÄHKE_pilotointi-kysymyksiä Annelilta. Päivitetty JHS 143:n tiedoilla
1.0/31.5.2004	Markus Merenmies	SÄHKE_pilotointi-projektin aloituskokous.

## Sisällysluettelo

<b>1 Johdanto</b> .....	<b>4</b>
1.1 Sähke-hankkeesta .....	4
1.2 Abstraktista mallista .....	4
1.3 Liittymät eri mallien kesken.....	4
1.4 Abstraktin mallintamisen lähtökohdat.....	5
<b>2 Abstrakti mallintaminen</b> .....	<b>5</b>
2.1 Arkistorakenne ja siihen liittyvät metatiedot.....	6
2.2 Vaatimuksia metatiedoille .....	8
<b>3 Metatietojen liittymät muihin metatietostandardeihin</b> .....	<b>9</b>

### LIITTEET:

Liite 1: Metatiedot

Liite 2: Tietomallin (graafi) lukuohje

Liite 3a: Tietomalli (graafi)

Liite 3b: Tietomalli (UML-kaavio)



---

## LÄHTEET:

- [1] JUHTA: Asiakirjojen kuvailun ja hallinnan metatiedot (JHS 143), versio 8.6.2004  
<http://www.intermin.fi/intermin/hankkeet/juhta/home.nsf/>.
- [2] Arkistolaitoksen suositus arkistonmuodostussuunnitelman laadinnan, käytön ja ylläpidon periaatteiksi, Arkistolaitos, 11.4.2000, <http://www.narc.fi/ams>
- [3] Arkistojen kuvailu- ja luettelointisäännöt, Arkistolaitos, 1997
- [4] Asiakirjojen ja tietojen rekisteröinti asiankäsittelyjärjestelmissä tai asiakirjarekistereissä. Arkistolaitoksen määräys/ohje 195/40/2003, 10.6.2003: <http://www.narc.fi/rekisterointinormi.pdf>
- [5] Model Requirements for the Management of Electronic Records (MoReq), <http://www.cornwell.co.uk/moreq>
- [6] Reference Model for an Open Archival Information System (OAIS), CCSDS, 1999
- [7] Preservation Metadata and the OAIS Information Model, OCLC/RLG, 2002, <http://www.oclc.org/research/pmwg>
- [8] Metadata Encoding & Transmission Standard (METS), <http://www.loc.gov/standards/mets/>
- [9] Information and documentation – Records management, ISO 15489, 15.09.2001
- [10] Valtionhallinnon tietoaineistojen käsittelyn tietoturvallisuusohje, Valtiovarainministeriö, 1.9.2000



## Abstrakti mallintaminen

### 1 Johdanto

#### 1.1 Sähke-hankkeesta

Kansallisarkiston SÄHKE-hanke on sähköisten tietoaaineistojen 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 Abstraktista mallista

Abstraktin mallin metatietomäärittely muodostaa perustan asiankäsittelyjärjestelmien avulla käsiteltävien aineistojen kuvailemiselle. Tietosisällössä on huomioitu aineiston rekisteröintiin ja seulontaan liittyvät kuvailutiedot sekä sen julkisuus ja käyttöoikeudet.

Tämä määrittelydokumentti sisältää SÄHKE-hankkeen abstraktin mallin, jossa määritellään tietomalli asiankäsittelyjärjestelmän avulla käsiteltävien ja arkistolaitokseen siirrettävien aineistojen kuvailemiseksi. Tässä määrittelyssä ei huomioida kaikkia viranomaiskohtaisia aktiivijan asiankäsittelyn näkökohtia, vaan viranomaisen on täydennettävä tätä määrittelyä mahdollisilla omilla vaatimuksillaan.

#### 1.3 Liittymät eri mallien kesken

Sähke-määrityksissä 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 kuva-



taan vaatimukset prosessin näkökulmasta ja abstraktissa mallissa prosessissa syntyvän tiedon näkökulmasta. Näitä kahta mallia voidaan tarkastella yhtäaikaisesti, sillä toiminnallisessa mallissa viitataan toimintojen yhteydessä metatietoihin, joiden tarkempi kuvaus on abstraktissa mallissa.

#### 1.4 Abstraktin mallintamisen lähtökohdat

SÄHKE-metatietomäärittelyn tietosisältöön ja –rakenteisiin ovat vaikuttaneet seuraavat ohjeet, säädökset ja standardit:

- Asiakirjojen kuvailun ja hallinnan metatiedot JHS 143 [1]
- Arkistonmuodostussuunnitelman tietosisältö [2]
- Arkistojen kuvailu- ja luettelointisäännöt [3]
- Asiakirjojen ja tietojen rekisteröinti asiankäsitteilyjärjestelmissä tai asiakirjarekistereissä [4]

Metatietojen liittynät arkistolaitoksen ohjeisiin ja muihin metatietostandardeihin on kuvattu liitteessä 1 ”Metatiedot”. Metatietomalli perustuu arkistolaitoksen ohjeisiin ja siinä on huomioitu myös muut metatietostandardit.

Määrittelytyössä on käytetty lähteinä seuraavia viitemalleja ja standardeja:

- MoReq [5]
- OAIS [6], OCLC/RLG [7] ja METS [8]
- ISO 15489 –standardi [9]

## 2 Abstrakti mallintaminen

Metatietojen käyttö arkistohierarkian eri tasoilla on kuvattu yhteenvedotaulukkona liitteessä 1 (Metatiedot). Kuvaukset sisältävät metatietokohtaisesti seuraavat tiedot: nimi, kuvaus, osaelementit, käyttökohteet, tietotyyppi, pakollisuus, toistettavuus ja lähde sekä metatietoon (tai sen käyttöön) mahdollisesti liittyviä huomioita. Lisäksi metatiedot on kuvattu suunnattuina graafeina ja UML<sup>1</sup>-notaation mukaisena luokkakaaviona.

Liite 2 sisältää suunnatut graafit arkistohierarkian eri tasoista ja niiden sisältämistä metatiedoista. Graafien avulla on ensisijaisesti kuvattu tunnistetut käsitteet eli metatiedot, eikä kuvaustapa ota kantaa esim. tietojen periytymiseen. Graafit on jaettu kolmeen kuvaustekniseen kokonaisuuteen: yleiskuva arkistohierarkian tasoista, arkistohierarkiakohtaiset graafit sekä kokonaiskuva, joka sisältää kaikki käsitteet (metatiedot).

Liitteenä 3 on UML-notaation mukainen luokkakaavio metatiedoista, joka on muodostettu suunnattujen graafien perusteella. Erona graafien kuvaustapaan luokkakaaviossa on huomioitu yleiset eli eri arkistohierarkian tasoilla

<sup>1</sup> UML = Unified Modeling Language, esim. <http://www.rational.com/uml/>



käytettävät yhteiset tietorakenteet. Lisäksi metatiedoista (luokkien attribuuteista) on kuvattu niiden tietotyypit.

## 2.1 Arkistorakenne ja siihen liittyvät metatiedot

Abstraktin mallintamisen lähtökohtana on ollut hierarkkinen arkistorakenne, joka on esitetty kuvassa 1. Ylimmällä hierarkiatasolla kuvataan *arkistonmuodostaja* eli siirrettävän aineiston tuottaja. Aineisto kuvaillaan *arkistotasolla*, joka sisältää yhden tai useamman *ryhmän*. Ryhmä voi sisältää yhden tai useamman *ryhmän* tai *asian* käsittelyvaiheineen (toimenpiteet) sekä niihin liittyvät *asiakirja*.

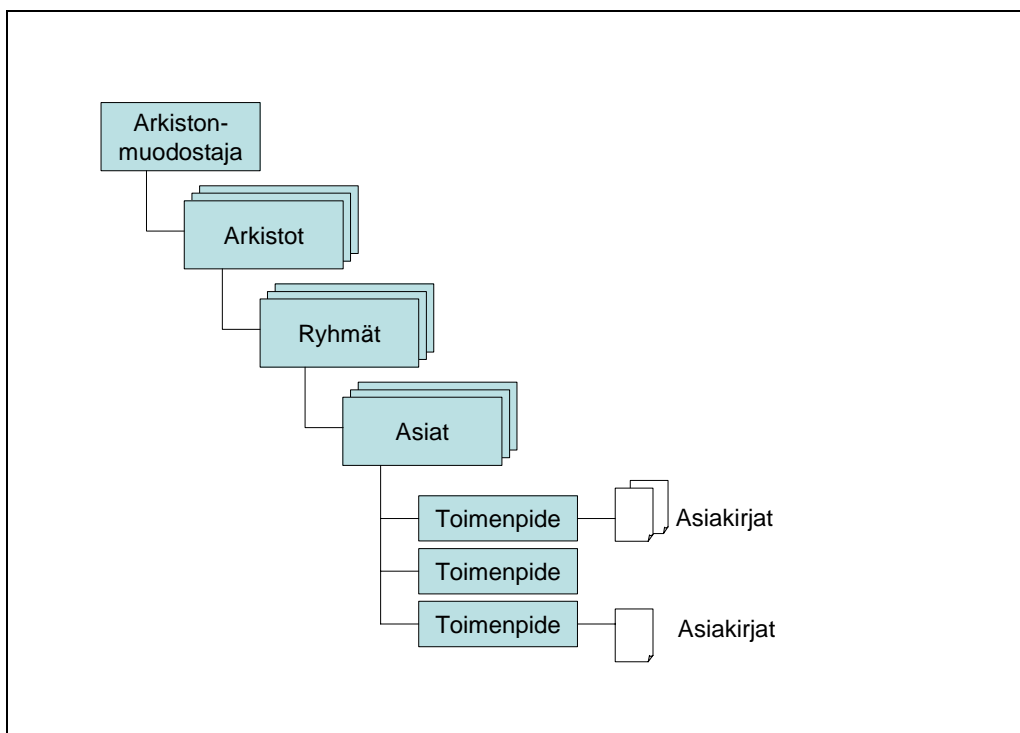
Metatiedolla tarkoitetaan asiakirjallisen tiedon sisältöä kuvaavaa, luokittelevaa ja sen merkitystä selittävää tietoa. Metatieto kuvaa tiedon kontekstia eli tiedon synty- ja käsittely-yhteyttä, sisältöä ja rakennetta sekä sen hallintaa ja käsittelyä tiedon koko elinkaaren ajan. Metatieto voi olla sekä sisäistä että ulkoista. Sisäinen metatieto merkitsee sitä, että kuvailutiedot tallennetaan suoraan asiakirjoihin, jolloin kuvailu on osa asiakirjaa. SÄHKE-määrittelyissä metatiedoilla tarkoitetaan varsinaisesti ulkoisia metatietoja, jotka on tallennettu asiankäsittelyjärjestelmään. Asiakirjan ulkoiset metatiedot voidaan välittää myös asiakirjan sisäisiksi metatiedoiksi, jolloin niitä voidaan käyttää mm. lomaketeknisten automaatioiden luomisessa, mutta varsinaiset asiakirjahallinnolliset metatiedot on tallennettava aina asiakirjan tallennusmuodosta riippumattomasti ulkoisiksi. Ulkoisten metatietojen avulla voidaan tuottaa rekisterinäkömä asioista ja niiden käsittelyvaiheista.

*Metatiedon merkitys* määräytyy usein kohteen mukaan. Esim. kohteen tyyppi tarkoittaa asialla asian tyyppiä ja asiakirjalla asiakirjatyyppejä. Kummassakin tapauksessa luokitus on erilainen.

*Metatiedon arvo ja luokitus* kertoo metatiedolle sallitut arvot. Metatieto voi olla päivämäärä, tekstimuotoinen seloste, sallittu arvojoukko tai luokitus (koodisto).

*Metatiedon pakollisuus* kertoo miten kohdetta kuvataan metatiedoilla. Onko kyseinen metatieto pakollinen aina, pakollinen jossakin tilanteessa vai valinnainen.

*Metatiedon toistettavuus* Useat metatiedot annetaan kohteelle vain kerran mutta jotkut tiedot on toistettava. Toistettavia tietoja ovat esim. asiasanat ja toimija.



**Kuva 1.** Abstraktin mallintamisen lähtökohtana käytetty arkistohierarkia.

Käsite	Kuvaus
Arkistonmuodostaja	Yhteisö, jonka tehtävien hoitamisesta tai henkilö, jonka toiminnasta syntyy tai on syntynyt yksi tai useampia arkistoja.
Arkisto	Yhteisön tehtävien hoitamisesta tai henkilön toiminnasta kertyneiden asiakirjojen kokonaisuus.
Ryhmä	Arkistohierarkian taso, joka voi sisältää <ul style="list-style-type: none"> <li>• yhden tai useamman alaryhmän tai</li> <li>• yhden tai useamman asian</li> </ul>
Asia	Käsiteltäväksi annettu tai otettu tehtävä, jossa tulee saada aikaan ratkaisu (päätös). Asia voi syntyä ilman, että siihen aluksi liittyy asiakirjoja joko suullisen toimeksiannon tai oma-aloitteisen harkinnan perusteella.
Toimenpide	Asian käsittelyyn liittyvän toimenpiteen tiedot. Toimenpide voi olla aloitus-, väli- tai lopputoimenpide.
Asiakirja	Organisaation tehtävien hoitamisen tuloksena kertynyt tieto.

Arkistohierarkian eri tasoille liittyvät metatiedot voidaan jakaa seuraaviin ryhmiin:

- *Kuvailumetatiedot* eli arkistoitavan aineiston kuvaileminen arkistolaitoksen kuvailu- ja luettelointisääntöjen avulla. Kuvailumetatietojen lähtökohtana on ollut niiden käyttö VAKKA-arkistotietokannassa.
- *Rekisteröintimetatiedot* eli asioiden käsittelyvaiheiden ja niihin liittyvien asiakirjojen rekisteröintiin liittyvät metatiedot.
- *Asiakirjan metatiedot* eli asian käsittelyvaiheisiin liittyvien asiakirjojen metatiedot erityisesti arkistotoimen ja asiakirjahallinnon näkökulmasta.

Metatiedoissa on huomioitu myös arkistoitavan aineiston elinkaari eli sen käyttöön ja säilytykseen liittyvien kuvailutietojen tallentaminen. Niiden avulla tallennetaan tietoa mahdollisista aineistoon kohdistuneista konversioista<sup>2</sup>, migraatioista<sup>3</sup> tai muista sähköiseen tallennustapaan ja -muotoon liittyvistä toimenpiteistä, jotka liittyvät aineiston käytettävyyden ylläpitämiseen.

Osa asiakirjahallinnon keskeisistä metatiedoista on toteutettu tietomallin suhteilla. Tästä syystä metatietokuvauksesta ei löydy esimerkiksi metatietoa ”tehtävä”. Se toiminta, jonka tuloksena asiakirja on laadittu tai jonka johdosta se on saapunut, määräytyy sen asiaryhmän mukaisesti, johon asiakirja on tietomallin suhteiden avulla liitetty.

## 2.2 Vaatimuksia metatiedoille

Metatietomäärittelyn rakennetta ja sisältöä on määritelty vastaamaan erityisesti arkistolaitoksen ohjeiden sekä voimassa olevien säädöksiensä ja lakien (arkistolaki, laki viranomaisten toiminnan julkisuudesta, henkilötietolaki, laki sähköisestä asioinnista viranomaistoiminnassa) asettamiin vaatimuksiin. Lisäksi aineiston julkisuusluokan määrittelyyn liittyen tietosisällössä on huomioitu valtiovarainministeriön tietoturvallisuusohje [10], joka sisältää ohjeita aineistojen tietoturvallisuuden parantamiseksi koko sen elinkaaren ajan.

Jotta erilaisten tietosisällöllisten vaatimusten mukaisten metatietojen hyödyntäminen on mahdollista, asiankäsittelyjärjestelmien on pystyttävä tarjoamaan niiden käyttöä tukevia toiminnallisuksia.

<sup>2</sup> Konversio: Prosessi, jonka tuloksena muutetaan aineiston tallennusvälinettä tai -muotoa [9].

<sup>3</sup> Migraatio: Toimenpide, jossa aineisto siirretään järjestelmästä toiseen sen autenttisuuden, eheyden, luotettavuuden ja käytettävyyden säilyessä muuttumattomina [9].

Lisäksi arkistolaitoksen haku- ja käsittelytarpeet sekä palvelujärjestelmä voi asettaa vaatimuksia metatietojen sisällölle. Tällä hetkellä metatietomäärittelyssä on huomioitu kuvailemetatietoina osa nykyisen arkistotietokannan (VAKKA) käsitteistä ja ominaisuuksista.

### 3 Metatietojen liitännät muihin metatietostandardeihin

Metatietomäärittelyn tietosisältöä on tehty ja täydennetty edellä kuvattujen vaatimusten mukaisesti. Määrittelytyön lähtökohtana on ollut JUHTA:n asiakirjojen kuvaileformaatti JHS 143 [1], joka sisältää perustason tiedot aiheistojen kuvailemiseksi. Toisaalta JHS 143:n rajoittuminen vain asiakirjojen kuvailemiseen on asettanut selvän tarpeen sen tietosisällön laajentamiselle. Metatietojen vertailu lähteinä olleisiin metatietostandardeihin on esitetty seuraavassa taulukossa (taulukko 1).

	SÄHKE METATIETO	SÄHKE TUNNUS	JHS 143 ASIAKIRJOILLE	DUBLIN CORE	MOREQ	MoReq [5]
<b>1</b>	<b>NIMEKE</b>	<b>TITLE</b>	<b>NIMEKE</b>	<b>TITLE</b>	<b>12.7.1</b>	<b>IDENTIFIER</b>
	1. Varsinainen nimeke	mainTitle	Nimeke	Nimeke/Title	12.7.1	Identifier
	2. Vaihtoehtoinen nimeke	alternativeTitle	Vaihtoehtoinen nimeke			
<b>2</b>	<b>TOIMIJA</b>	<b>AGENT</b>	<b>TOIMIJA - Toimivalta</b>	<b>CREATOR, CONTRIBUTOR PUBLISHER</b>	<b>12.7.3</b>	<b>AUTHOR</b>
	1. Rooli	role	Toimijan rooli			
	- Esittelijä	presenter	Toimija			
	- Julkaisija	publisher	Julkaisija	Julkaisija/Publis- her		
	- Kirjaaja	registrar	Toimija			
	- Laatija	mainCreator	Tekijä	Tekijä/Creator,	12.7.3	Author
	- Lähettäjä	sender	Toimija			
	- Muu tekijä	contributor	Muu tekijä	Muu tekijä/Contributor		
	- Ratkaisija	solver	Toimija			
	- Toimeksiantaja	mandator	Toimija			
	- Valmistelija	draftsman	Toimija			
	- Vastaanottaja	receiver	Toimija			
	- Vastuutaho	responsible	Toimija			
	- Vastuuyksikkö	responsibleUnit	Toimija			
	2. Henkilö	personalName	Henkilön tunniste Henkilön nimi	Creator, Contributor Publisher		
	3. Yhteisö	corporateName	Yhteisön tunniste Yhteisön nimi	Creator, Contributor Publisher		



	SÄHKE METATIETO	SÄHKE TUNNUS	JHS 143 ASIAKIRJOILLE	DUBLIN CORE	MOREQ	MoReq [5]
3	<b>NIMET (ARKIS- TONMUODOSTA- JAN NIMET)</b>	<b>NAMES</b>				
	1. Varsinainen nimi	name				
	- Päänimi	mainName				
	- Alanimi	subName				
	2. Muu nimi	otherName				
	- Päänimi	mainName				
	- Alanimi	subName				
	- Voimassaoloaika	valid				
4	<b>AIHE</b>	<b>SUBJECT</b>	<b>AIHE</b>	<b>SUBJECT</b> -Aihe/Subject	<b>12.4.2</b> <b>12.4.3</b> <b>12.4.22</b> <b>12.7.2</b>	Name Desc.keyword refs. Keyword-based name Subject
5	<b>KUVAUS</b>	<b>DESCRIPTION</b>	<b>KUVAUS</b>	<b>DESCRIPTION</b>	<b>12.4.4</b>	<b>DESCRIPTION</b>
	1. Varsinainen kuvaus	mainDescription	Kuvaus	Kuvaus/Description	12.4.4	Description
	2. Lisätietoja	additional- Information				
	3. Tiivistelmä	abstract	Tiivistelmä	Tiivistelmä/Ab- stract		
	4. Sisällysluettelo	tableOfContents	Sisällysluettelo	Sisällysluettelo/Ta- ble of Contents		
6	<b>TYYPPI</b> - Asian tyyppi - Toimenpiteen tyyppi - Asiakirjatyyppi	<b>TYPE</b>	<b>LAJI</b> <b>ASIAKIRJAN</b> <b>TYYPPI</b> - Merkintäjärjes- telmä	<b>TYPE</b> - Laji/type	<b>12.7.7</b>	<b>RECORD TYPE</b>
7	<b>KIELI</b>	<b>LANGUAGE</b>	<b>KIELI</b>	<b>LANGUAGE</b> - Kieli/Language	<b>12.7.27</b>	<b>LANGUAGE</b>
8	<b>KATTAVUUS</b>	<b>COVERAGE</b>	<b>KATTAVUUS</b>	<b>COVERAGE</b> - Kattavuus/Cove- rage		
	1. Hallinnon ala	jurisdiction	Hallinnonala	-		
	2. Alueellinen	spatial	Alueellinen	Alueellinen katta- vuus/Spatial		
	3. Ajallinen	temporal	Ajallinen	Ajallinen katta- vuus/Temporal		
9	<b>TILA</b> - Asian tila - Toimenpiteen tila - Asiakirjan tila	<b>STATUS</b>	<b>TILA</b> - Valmistumisen tila - Elinkaaren tila - Versio			
10	<b>IDENTIFIOINTI- TUNNUS</b>	<b>IDENTIFIER</b>	<b>IDENTIFIOINTI- TUNNUS</b> -Merkintäjärjestel- mä -Viite	<b>IDENTIFIER</b>	<b>12.7.1</b>	<b>UNIQUE IDENTIFIER</b>



	SÄHKE METATIETO	SÄHKE TUNNUS	JHS 143 ASIAKIRJOILLE	DUBLIN CORE	MOREQ	MoReq [5]
	1. Tunnus	nativeId		- Identifiotun- nus/Identifier		
	2. Muu tunnus	other				
	- Tunnus	otherId	Viite			
	- Tyyppi	type	Merkintäjärjestelmä			
<b>11</b>	<b>AIKAMÄÄRE</b>	<b>DATE</b>	<b>AIKAMÄÄRE</b> -Rekisteröinti-aika -Tekijänoikeusaika -Arkistointiaika	<b>DATE</b> - Aikamääre/Date	<b>12.7.5</b> <b>12.7.8</b>	<b>DATE/TIME</b> <b>REGISTRATION</b> <b>DATE/TIME</b>
	1. Avattu/ Laadittu	created	Laatimisaika	Luontiajankohta/- Created		
	2. Julkistettu	issued	Julkistamisaika	Julkistamisajan- kohta/Issued		
	3. Hyväksytty	accepted	Hyväksymisaika			
	4. Saatavilla	available	Saatavillaoloaika	Saatavuusaika/- Available		
	5. Vastaanotettu	acquired	Vastaanottoaika		12.7.23	Date received
	6. Koottu	dataGathered	Kokoamisaika			
	7. Muokattu	modified	Muokkauamisaika	Muokkausajan- kohta/Modified		
	8. Lähetetty	sent	Lähetämisaika		12.7.22	Date sent
	9. Voimassaolo- aika	valid	Voimassaoloaika	Voimassaoloai- ka/Valid		
	10. Päätymispvm	finished				
<b>12</b>	<b>VERSIO</b>	<b>VERSION</b>	(Sisältyy Tila- metatietoon)	-	<b>12.7.26</b>	<b>DOCUMENT</b> <b>VERSION</b>
<b>13</b>	<b>LÄHDE</b>	<b>SOURCE</b>	<b>LÄHDE</b>	<b>SOURCE</b> - Lähde/Source	<b>12.8.2</b>	<b>IDENTIFIER OF</b> <b>ORIGINAL RE-</b> <b>CORD (EXT-</b> <b>TRACTS ONLY)</b>
<b>14</b>	<b>SUHDE</b>	<b>RELATION</b>	<b>SUHDE</b>	<b>RELATION</b>	<b>12.7.24</b>	<b>LINKS TO RELA-</b> <b>TED RECORDS</b>
	1. Korvaa	replaces	Korvaa	Tallenne korvaa aiemman/Replaces		
	2. Korvattu	isReplacedBy	Korvattu	Tallenne korvataan toisella(is Replaced By		
	3. Pakollinen	requires	Pakollinen	Tallenteeseen liit- tyy toinen tallen- ne/Requires		
	4. Liittyy pakolli- sena	isRequiredBy	Liittyy pakollisena	Tallenne vaaditaan kokonaisuutena/Is Required By		
	5. Sisältää	hasPart	Sisältää	Tallenteeseen kuu- luu muu tallen- ne/Has Part		
	6. Kuuluu	isPartOf	Kuuluu	Tallenne on osa kokonaisuutta/Is Part Of		



	SÄHKE METATIETO	SÄHKE TUNNUS	JHS 143 ASIAKIRJOILLE	DUBLIN CORE	MOREQ	MoReq [5]
	7. Viittaa	references	Viittaa	Viittaa toiseen tal- lenteeseen/References		
	8. On viitattu	isReferencedBy	On viitattu	Tallenteeseen viit- taava tallenne/Is Referenced By		
	9. Myöhempi for- maatti	hasFormat	Formaatti (myö- hempi)	Tallenteesta myös myöhäisempi for- maatti/Has Format		
	10. Aikaisempi formaatti	isFormatOf	Formaatti (aikai- sempi)	Tallenne sama kuin aiemmassa formaat- issa/Is Format Of		
	11. Vanhempi versio	hasVersion	Vanhempi versio	Tallenteella on myöhäisempi ver- sio/Has Version		
	12. Uudempi ver- sio	isVersionOf	Uudempi versio	Päivitetty versio toisesta/Is Version Of		
	13. Julkinen ("mustattu") ver- sio	hasRedaction	Julkinen versio			
	14. Salassa pidet- tävää tietoa sisäl- tävä versio	isRedactionOf	Salassapidettävä versio			
<b>15</b>	<b>OIKEUDET</b>	<b>RIGHTS</b>	<b>OIKEUDET</b>	<b>RIGHTS</b> - Oikeudet/Rights	<b>12.7.25</b>	<b>INTELLECTUAL PROPERTY RESTRICTIONS</b>
<b>16</b>	<b>KÄYTTÖRAJOI- TUS</b>	<b>RESTRICTION</b>	<b>JULKISUUS</b> - Kuvaus	-	<b>12.7.11</b> <b>12.9.4</b>	<b>SECURITY CA- TEGORY USER ACCESS RIGHTS</b>
	1. Julkisuusluokka	publicityClass	Julkisuusaste			
	2. Salassapito- peruste	securityReason	Elementti Valtuutus - Säännöksen nimi - Kohde - Viittaus - Vaatimus			
	3. Turvaluokka	securityClass	Turvaluokka			
	4. Salassapitoaika	securityPeriod	Salassapitoaika.			
	5. Salassapidon päättymis- ajankohta	securityPeriod-End	Salassapidon päät- tymisajankohta			
	6. Henkilötietoja	personalData	Henkilötiedot			
	7. Henkilö	person	Elementti Toimija			
	- Nimi	name				
	- Hetu	ssn				
	- Satu	electronic- Identification				



	SÄHKE METATIETO	SÄHKE TUNNUS	JHS 143 ASIAKIRJOILLE	DUBLIN CORE	MOREQ	MoReq [5]
	8. Omistaja	owner	Elementti Toimija			
	9. Käsittelyoikeus	accessRight	Käsittelyoikeus			
	- Henkilö, jolla käsittelyoikeudet	accessRightPerson				
	- Rooli, jolla käsittelyoikeudet	accessRightRole				
	- Käsittelyoikeuksien kuvaus	accessRightDescription				
<b>17</b>	<b>SÄILYTYSAIKA</b>	<b>RETENTION</b>	<b>SÄILYTYSAIKA</b> - Siirtoajankohta	-	<b>12.7.16</b>	<b>RETENTION SCHEDULE</b>
	1. Säilytysajan pituus	retentionPeriod	Säilytysajan pituus			
	2. Säilytysajan päättymisajankohta	retentionPeriodEnd	Säilytysajan päättymisajankohta			
	3. Säilytysajan peruste	retentionReason	Elementti Valtuutus			
<b>18</b>	<b>HÄVITYSAIKA</b>	<b>DESTRUCTION</b>	<b>ELEMENTTI: SÄILYTYSAIKA:</b>	-		
	1. Hävitysajankohta	destructionDate	Hävitysajankohta			
	2. Hävitystapa	destructionMethod	Hävitystapa			
	3. Auktorisointi	destruction- Authorization	Elementti Toimija			
	4. Hävityksen peruste	destructionReason	Elementti Valtuutus			
<b>19</b>	<b>SÄILYTYSHISTORIA</b>	<b>PRESERVATION</b>	<b>SÄILYTYSHISTORIA</b> - MUUTOS	-	<b>12.7.13</b>	<b>PRESERVATION METADATA</b>
	1. Ajankohta	date	Ajankohta			
	2. Tekijä	creator	Tekijä			
	3. Auktorisointi	authorization	Auktorisointi			
	4. Muutoksen tyyppi	actionType	Muutoksen tyyppi			
	5. Muutoksen syy	changeReason	Muutoksen syy			
	6. Kuvaus	description	Kuvaus			
<b>20</b>	<b>FORMAATTI</b>	<b>FORMAT</b>	<b>SÄILYTYSHISTORIA</b> - FORMAATTI	<b>FORMAT</b> - FORMAATTI/ - FORMAT	<b>12.7.13</b>	<b>PRESERVATION METADATA</b>
	1. Koko	extent	Koko	Tallenteen koko /Extent		
	2. Tietoväline	medium	Tietoväline	Tietoväline/ Medium		
	3. Tiedostomuoto	fileFormat	Tiedostomuoto			



	SÄHKE METATIETO	SÄHKE TUNNUS	JHS 143 ASIAKIRJOILLE	DUBLIN CORE	MOREQ	MoReq [5]
	4. Salaustapa	encryption	Salaustapa		12.7.29 s. 125	Encryption in- formation
	5. Pakkaustapa	compression	Pakkaustapa			
	6. Laitteistoympäristö	hardwareSupport	<b>SÄILYTYSHISTORIA</b> - YMPÄRISTÖ - Laitteistoympäristö			
	7. Ohjelmistoympäristö	softwareSupport	<b>SÄILYTYSHISTORIA</b> - YMPÄRISTÖ - Ohjelmistoympäristö			
	8. Merkityksellinen väri	significantColor				
<b>21</b>	<b>TAPAHTUMA- JA MUUTOSLOKI</b>	<b>AUDITTRAIL</b>	<b>KÄSITTELYHISTORIA</b>	-		
	1. Ajankohta	date	Toimenpiteen ajankohta			
	2. Tekijä	creator	Toimenpiteen suorittaja			
	3. Tapahtumatyyppi	action	Asiakirjan käsittely			
	4. Selite	description	Metatietojen arvon muutokset			
<b>22</b>	<b>SAATAVUUS</b>	<b>AVAILABILITY</b>	<b>SAATAVUUS</b>	-		
	1. Yhteisö	corporateName	Yhteisön nimi			
	2. Henkilö	personalName	Henkilön nimi			
	3. Yhteystiedot	contact	Yhteystiedot			
	4. Osoite	address	Osoite			
	5. Sähköpostiosoite	email	Sähköpostiosoite			
	6. Hintatiedot ja valuutta	cost	Maksullisuus			
<b>23</b>	<b>SIJAINNINPAIKKA</b>	<b>STORAGE-LOCATION</b>	<b>SIJAINNINPAIKKA</b> - Tilapäinen sijainti - Kuvaus	-	<b>12.5.7</b>	<b>PHYSICAL LOCATION</b>
	1. Sijainnintietoa	storageLocation-Value	Sijainnintietoa			
	2. Tyyppi	type				
<b>24</b>	<b>KOHDEYLEISÖ</b>	<b>AUDIENCE</b>	<b>KOHDEYLEISÖ</b> - Vaatimustaso - Välittäjä	-		
<b>25</b>	<b>SUOJELULUOKKA</b>	<b>PROTECTION-CLASS</b>	<b>SUOJELULUOKKA</b>	-		
<b>26</b>	<b>SÄHKÖINEN TIEDOKSIANTO</b>	<b>ELECTRONICNOTIFICATION</b>	-	-		
	1. Suostumusaikankohta	electronicNotificationAcceptanceDate				
	2. Suostumuskuvaukset	electronicNotificationAcceptance-				



	SÄHKE METATIETO	SÄHKE TUNNUS	JHS 143 ASIAKIRJOILLE	DUBLIN CORE	MOREQ	MoReq [5]
		Description				
	3. Tiedoksianto- periodi	electronicNotifica- tionPeriod				
	4. Tiedoksiannon hakeminen	electronicNotifica- tionDelivered				
	5. Muun tiedok- siannon lähettä- mispvm	electronicNotifica- tionDeliveryDate				
	6. Muun tiedok- siannon saapu- mispvm	electronicNotifica- tionArrivalDate				
<b>27</b>	<b>ASIAKIRJAN AL- KUPERÄISYYS JA EHEYS TODETTU</b>	<b>AUTHENTICITY</b>	-	-		
	1. Tarkastaja	checker				
	2. Aikamääre	date				
	3. Kuvaus	description				
<b>28</b>	<b>ASIAKIRJAN SÄHKÖINEN ALLEKIRJOITUS</b>	<b>SIGNATURE</b>			<b>12.7.20</b>	<b>ELECTRONIC SIGNATURE</b>
	-	-	<b>ELEMENTTI: TEH- TÄVÄ</b> - Tehtävätunnus - Rekisteritunnus	-		

**Taulukko 1.** Metatietojen vertailutaulukko.



**SÄHKE-hanke**  
**Metatiedot**

<b>Versio ja pvm</b>	<b>Laatinut</b>	<b>Tarkpvm</b>	<b>Tarkastanut</b>	<b>Hyvppvm</b>	<b>Hyväksynyt</b>
2.0 / 04.02.2005	Anneli Rantanen	15.02.2005	Markus Merenmies	18.02.2005	Ohjausryhmä



## Muutoshistoria

Versio ja pvm	Laatija	Muutoksen kuvaus
2.0 / 04.02.2005	Anneli Rantanen	TE:n toimittama versio
1.9T / 25.01.2005	Anneli Rantanen	Toimija muutettu tekijäksi, tietojärjestelmäseloste korvattu AMS suosituksella.
1.8T / 21.12.2004	Anneli Rantanen	Versiomuutos
1.4T / 14.12.2004	Anneli Rantanen	Versiomuutos ja kommenttien hyväksyminen
1.3T / 10.11.- 2.12.2004	Anneli Rantanen	Yhdistetty liitteet 1 ja 2.Korjausehdotukset viestin 5.11. mukaan. Korjaukset kokouksessa 11.11.2004, 29.11 ka katselmointitilaisuuden jälkeen
1.2T/3.11.2004	Anneli Rantanen Katri Kauppinen	Päivitetty graafi-kuvausten läpikäynnin yhteydessä todetuilla muutoksilla.
1.2/20.10.2004	Anneli Rantanen	Päivitetty 20.10.2004 ohjausryhmän kokouksen päätösesityksen mukaisesti.
1.1/08.10.2004	Katri Kauppinen	Päivitetty 30.9.2004 ohjausryhmän kokouksen päätösesityksen mukaisesti.
1.0/31.05.2004	Markus Merenmies	SÄHKE-pilotointi-projektin aloituskokous

## Abstrakti mallintaminen: Metatiedot

### Sisällysluettelo

Abstrakti mallintaminen – Metatietoyhteenvetotaulukko.....	2
SÄHKE/mallintaminen – Metatietokuvaukset.....	2
1 Nimeke – title .....	2
2 Toimija – agent.....	2
3 [Arkistonmuodostajan] nimet – names [of the records creator] .....	2
4 Aihe – subject.....	2
5 Kuvaus – description .....	2
6 Tyyppi – type .....	2
7 Kieli – language.....	2
8 Kattavuus – coverage .....	2
9 Tila – status .....	2
10 Identifiointitunnus – identifier.....	2
11 Aikamääre – date.....	2
12 Versio – version.....	2
13 Lähde – source.....	2
14 Suhde – relation.....	2
15 Oikeudet – rights .....	2
16 Käyttörajoitus – restriction [on use] .....	2
17 Säilytysaika – retention .....	2
18 Hävitysaika – destruction.....	2
19 Säilytyshistoria – preservation .....	2
20 Formaatti – format.....	2
21 Tapahtuma- ja muutosloki – auditTrail .....	2
22 Saatavuus – availability .....	2
23 Sijaintipaikka – storageLocation .....	2
24 Kohdeyleisö – audience.....	2
25 Suojeluluokka – protectionClass .....	2
26 Sähköinen tiedoksianto – electronicNotification .....	2
27 Asiakirjan alkuperäisyys ja eheys todettu – authenticity .....	2
28 Asiakirjan sähköinen allekirjoitus – signature.....	2
Abstrakti mallintaminen – Metatiedot ja niiden elementit taulukkona .....	2



04.02.2005

## Abstrakti mallintaminen – Metatietoyhteenvedotaulukko

SÄHKE-metatietomäärittelyn sisältämät metatiedot on esitetty yhteenvedona seuraavassa taulukossa (Taulukko 1).

Jokaisesta metatiedosta on esitetty sen käyttö arkistohierarkian eri tasoilla (arkistonmuodostaja, arkisto, ryhmä, asia, toimenpide, asiakirja).

Pakollisuudet ja toistettavuudet on merkitty taulukkoon seuraavasti:

**V** = Valinnainen

**P** = Pakollinen

**(P)** = Pakollinen, jos tieto on olemassa

**P(SA)** = Pakollinen sähköisessä asiointissa

**T** = Toistettavuus

Metatiedot ja niiden tunnukset		Metatietotyypit ja arkistohierarkia											
		ARKISTON- MUODOS- TAJA		ARKISTO		RYHMÄ		ASIA		TOIMEN- PIDE		ASIAKIRJA	
METATIETO	TUNNUS	P	T	P	T	P	T	P	T	P	T	P	T
1 Nimeke	title			P		P		P		P		P	
2 Toimija	agent			P	T	V	T	P	T	P	T	P	T
3 (Arkistonmuodostajan) Nimet	names (of the record creator)	P											
4 Aihe	subject							V	T			V	T
5 Kuvaus	description	V		P		V		V		V		V	
6 Tyyppi	type							V		V		P	
7 Kieli	language			P	T	P	T	P	T			P	T
8 Kattavuus	coverage			P								V	
9 Tila	status							P		V		P	
10 Identifiointitunnus	identifier	P		P		P		P		P		P	
11 Aikamääre	date					P		P		P		P	
12 Versio	version											(P)	
13 Lähde	source			(P)	T							V	T
14 Suhde	relation					(P)		(P)				(P)	
15 Oikeudet	rights											V	T
16 Käyttörajoitus	restriction					P		P				P	
17 Säilytysaika	retention					P		P				P	
18. Hävitysaika	descruption											(P)	
19 Säilytyshistoria	preservation			V	T	V	T	V	T			P	T
20 Formaatti	format											(P)	
21 Tapahtuma- ja muutosloki	auditTrail			V	T	V	T	P	T	P	T	P	T
22 Saatavuus	availability											V	
23 Sijaintipaikka	storageLocation			V		V		V				V	
24 Kohdeyleisö	audience											V	T
25 Suojeluluokka	protectionClass					V						(P)	
26 Sähköinen tiedoksianto	electronicNotification							P(SA)					



Metatiedot ja niiden tunnukset		Metatietotyypit ja arkistohierarkia												
		ARKISTON- MUODOS- TAJA		ARKISTO		RYHMÄ		ASIA		TOIMEN- PIDE		ASIAKIRJA		
27 Asiakirjan eheys ja alkuperäisyys todettu	authenticity												P(SA)	
28 Asiakirjan sähköinen allekirjoitus	signature												P(SA)	T

**Taulukko 1.** Metatietojen yhteenvetotaulukko.



## SÄHKE/mallintaminen – Metatietokuvaukset

Tässä asiakirjassa on kuvattu metatietokohtaisesti SÄHKE-metatietomäärittelyn sisältämät metatietoelementit. Kuvaustapa on esitetty taulukossa 2.

Jos metatieto noudattaa täysin JHS 143:n sisältämää rakennetta, sen nimen jälkeen on merkitty (JHS 143). Muutoinkin metatiedon lähteenä voi olla JHS 143, mutta sitä on voitu tarkentaa esim. osaelementeillä.

Tämän asiakirjan kuvaukset perustuvat SÄHKE-metatietomäärittelyyn.

KENTTÄ	KUVAUS
<b>Otsikko</b>	Metatiedon järjestysnumero, suomenkielinen nimi ja tekninen tunnus, esim. 1 Nimeke - title.
<b>Tunnus</b>	Metatiedon tekninen tunnus, esim. title.
<b>Kuvaus</b>	Kuvaus metatiedon merkityksestä, esim. ”Kuvailtavan kohteen varsinainen nimi ja vaihtoehtoinen nimi”.
<b>Käyttökohde</b>	Arkistohierarkian tasot, joilla metatietoa käytetään. Tasoja ovat: Arkistonmuodostaja, Arkisto, Ryhmä, Asia, Toimenpide ja Asia-kirja.
<b>Tyyppi</b>	Metatiedon tai sen elementtien tietotyyppi, esim. Teksti
<b>Pakollisuudet ja toistettavuudet</b>	Taulukossa ovat metatieto ja sen mahdollisesti sisältämät osaelementit. Metatiedosta ja se osaelementeistä on kuvattu sen nimi, tunnus, pakollisuus (P), toistettavuus (T) arkistohierarkian eri tasoilla.  Pakollisuuden vaihtoehtoiset arvot ovat: <b>V</b> = Valinnainen <b>P</b> = Pakollinen <b>(P)</b> = Pakollinen jos tieto on olemassa <b>P(SA)</b> = Pakollinen sähköisessä asiointissa <b>O</b> = Voidaan käyttää aktiiviaikana oletusarvona
<b>Lähde</b>	Toistettavuus ilmaisee, voidaanko metatietoa käyttää yhden tai useamman kerran. Toistettavat osaelementit on merkitty T-merkillä. Lähde, johon metatieto perustuu. Lähde voi olla eri arkistohierarkian eri tasoilla, esim. ”Asiakirja: JHS 143”.
<b>Esimerkki</b>	Esimerkkiarvo, jonka metatieto voi saada.
<b>Huomioita</b>	Muita huomioita metatiedon käyttöön liittyen.
<b>Siirtotiedosto</b>	Huomioita metatiedon siirrosta siirtotiedostoon

Taulukko 2. Metatietojen kuvaustaulukko.

Metatiedot on kuvattu yksittäisinä tietoina (esim. ”Versio) tai tietorakenteina (esim. ”Nimeke”). Tietorakenteet koostuvat päätason elementistä (esim.



”Nimeke”) ja siihen liittyvistä osaelementeistä (esim. ”Varsinainen nimeke”, ”Vaihtoehtoinen nimeke”). Tietorakenteissa päätasolle ei määritellä arvoja. Kuvauksissa ei ole otettu kantaa tekniseen toteutustapaan eli esim. muodostetaanko metatiedoista elementtejä vai attribuutteja XML-rakenteessa. Joissain tapauksissa osaelementti voidaan määritellä attribuutiksi (esim. ”Tyyppi”), jolloin teknisessä toteutuksessa metatietoarvo tallennetaan päätasolle (esim. ”Sijaintipaikka”).

Metatietojen määrittelytyössä on huomioitu mahdollisuus merkitä yksittäisen metatiedon arvo salaiseksi siten, että käyttörajoitukset määritellään yleiskäyttöiseksi ja ne otetaan käyttöön tarvittaessa metatietokohtaisesti seuraavasti:

- Esim. asiakirjan metatietoihin kuvataan siihen liittyvät käyttörajoitukset, joille määritellään kohde (scope=all/partial).

Koko rakennetta (asiakirjaa) koskeva käyttörajoitus määritellään scope=all. Metatietokohtaisia käyttörajoituksia voidaan määritellä scope=partial -määrittelyn avulla. Jos kohde on metatiedot, niin käyttörajoitusrakenteelle pitää myös määritellä id.

- Salattaville metatiedoille, määritellään isSecret-tarkenteen avulla viittaus käyttörajoitusrakenteeseen. Viittaus kohdistuu käyttörajoitusrakenteen id-arvoon.

Scope- tai isSecret-tarkenteita ei ole esitetty metatietokohtaisesti tässä kuvauksessa. Se on kuitenkin huomioitu SÄHKE-metatietomäärittelyn teknisessä toteutuksessa (XML Schema).



## 1 Nimeke – title

<b>Tunnus</b>	<b>title</b>
<b>Kuvaus</b>	Kuvailtavan kohteen varsinainen ja vaihtoehtoinen nimi.
<b>Käyttökohde</b>	Arkisto (tietojärjestelmän nimi) Ryhmä (ryhmän nimi) Asia (asian otsikko/sisältö lyhyesti) Toimenpide (toimenpiteen otsikko/sisältö lyhyesti) Asiakirja (asiakirjan nimi, otsikko)
<b>Tyyppi</b>	Pääelementti: Ei saa arvoja Osaelementit: Teksti

### Pakollisuudet ja toistettavuudet

METATIETO JA OSAELEMENTIT	TUNNUS	ARKISTON-MUODOS-TAJA		ARKIS-TO		RYHMÄ		ASIA		TOIMEN-PIDE		ASIA-KIRJA	
		P	T	P	T	P	T	P	T	P	T	P	T
NIMEKE	TITLE			P		P		P		P		P	
1. Varsinainen nimeke	mainTitle			P		P		P		P		P	
2. Vaihtoehtoinen nimeke	alternativeTitle											V	T

**Lähde** Arkisto: Arkistolaitos, AMS suosituksessa määritelty tietomalli (tietojärjestelmän nimi)

Asia, toimenpide: Arkistolaitos, Rekisteröintiohjelunnon

**Esimerkki** Arkisto: Varsinainen nimeke: ”Kansallisarkiston asiankäsittelyjärjestelmä”

**Huomioita** ARKISTO:

#### Varsinainen nimeke

Arkiston tasolla varsinaiseen nimekkeeseen tallennetaan järjestelmän nimi, esimerkiksi ”Kansallisarkiston asiankäsittelyjärjestelmä”. Tieto vastaa VAKKA-tietokannan arkistotason tietoa päänimeke. Arkiston tasolla ei käytetä vaihtoehtoista nimekettä. Arkiston tasolla nimeke vastaa myös AMS suosituksessa määritellyn tietomallin tietoa tietojärjestelmän nimi.

RYHMÄ:

#### Varsinainen nimeke

Ryhmän tasolla varsinaiseen nimekkeeseen tallennetaan asiaryhmän nimi. Ryhmän nimi on yleensä sama kuin aktiivijajan tietojärjestelmän asiaryhmän/kansion nimi. Esim. Tietohallinto/hankinnat. Tieto vastaa VAKKA-tietokannan sarjataso tietoa nimeke. Sarjan tasolla ei käytetä vaihtoehtoista nimekettä.



## ASIA:

### **Varsinainen nimeke**

Asian tasolla varsinaiseen nimekkeeseen tallennetaan asian otsikko/sisältö lyhyesti. Esimerkiksi ”Asiankäsittelyjärjestelmän hankinta”. Mikäli järjestelmän kannalta on tarkoituksenmukaista tallentaa enemmän tietoa, käytetään elementtiä ”Kuvaus – description”. Rekisteröintiohjeen tietosisältöä on laajennettu siten, että nyt asialla on asian avauksesta erillään olevat tiedot. Asian tiedot tallennetaan asian avauksen yhteydessä ja niitä voidaan muokata asian elinkaaren aikana siihen saakka, kunnes asian käsittely on päätetty. Mikäli päätetty asia tulee oikaisun tai muutoksenhaun myötä uudelleen vireille, voidaan perustietoja edelleen muokata siihen saakka, kunnes asia päätetään uudelleen.

## TOIMENPIDE:

### **Varsinainen nimeke**

Toimenpiteen tasolla varsinaiseen nimekkeeseen tallennetaan toimenpiteen sisältö. Erona asian sisältöön on se, että toimenpiteen tasolla tallennetaan erityistä toimenpiteeseen liittyvää sisältötietoa. Esimerkiksi avustoimenpiteen nimeke voi olla ”Tarjouspyyntö”, ensimmäisen välitoimenpiteen ”Tarjous asiankäsittelyjärjestelmästä”, toisen välitoimenpiteen ”Tarjousten vertailu” ja päätöstoimenpiteen ”Asiankäsittelyjärjestelmän hankinnan ratkaisu”. Ajatuksena on, että toimenpiteiden nimekkeet kuvastavat prosessin kulkua.

## ASIAKIRJA:

### **Varsinainen nimeke**

Asiakirjan tasolla varsinaiseen nimekkeeseen tallennetaan asiakirjan selväkielinen nimi, asiakirjan otsikko tai asiakirjan tietosisällön kuvaus. Esimerkiksi varsinainen nimeke voi olla: ”Tarjous palvelinlaitteistosta”.

### **Vaihtoehtoinen nimeke**

Aktiiviaijan tarpeisiin käytettävä vaihtoehtoinen nimeke.

## 2 Toimija – agent

**Tunnus** agent

**Kuvaus** Kuvailtavaan kohteeseen liittyvä toimija, jonka luonnetta tarkennetaan roolitiedolla. Toimijan tiedot tallennetaan henkilö- ja/tai yhteisökenttään.

**Käyttökohde** Arkisto, ryhmä, asia, toimenpide ja asiakirja

**Tyyppi** Pääelementti: Ei saa arvoja

Osaelementit: Teksti

**Pakollisuudet ja toistettavuudet**

METATIETO JA OSAELEMENTIT	TUNNUS	ARKISTON-MUODOSTAJA		ARKISTO		RYHMÄ		ASIA		TOIMENPIDE		ASIAKIRJA	
		P	T	P	T	P	T	P	T	P	T	P	T
TOIMIJA	AGENT			P	T	V	T	P	T	P	T	P	T
1. Rooli	role			P		P		P		P		P	
- Esittelijä	presenter					O		V		V			
- Julkaisija	publisher											V	
- Kirjaaja	registrar					O		V		V			
- Laatiija	mainCreator					V		V		V		(P)	
- Lähettäjä	sender									(P)		(P)	
- Muu tekijä	contributor			(P)								(P)	
- Ratkaisija	solver					O		V		V		(P)	
- Toimeksiantaja	mandator							V		V		(P)	
- Valmistelija	draftsman					O		V		V			
- Vastaanottaja	receiver									(P)		(P)	
- Vastuutaho	responsible			(P)				V		V			
- Vastuuyksikkö	responsibleUnit			(P)									
2. Henkilö	personalName			V		V		V		V		P	
3. Yhteisö	corporateName			P		V		V		V		V	

**Lähde** Arkisto, ryhmä: Arkistolaitos, AMS suosituksen tietosisältö (Yhden/useamman arkistonmuodostajan ylläpitämä järjestelmä, Vastuuhenkilö)

Arkisto: Arkistolaitos, AMS suosituksessa määritelty tietomalli (Tietojärjestelmän vastuutaho/vastuuhenkilö/vastuuyksikkö)

Asia, toimenpide: Arkistolaitos, Rekisteröintitiedot

**Esimerkki**

**Huomioita** ARKISTO:

**Rooli**

Arkiston tasolla mahdollisia rooleja ovat: Muu tekijä, vastuutaho ja vastuuyksikkö.

**Henkilö**

Roolissa kuvatun henkilön selväkielinen nimi, käyttäjätunnus tai muu yksilöivä



tunniste.

### **Yhteisö**

Roolissa kuvatun yhteisön selväkielinen nimi tai muu yksilöivä tunniste.

Arkiston tasolla tiedot vastaavat AMS suosituksen tietoja. Vastuuyksikkö tallennetaan roolitarkenteella ”Vastuuyksikkö” sekä osaelementeillä ”Henkilö” ja ”Yhteisö”. Mikäli vastuutaho eroaa arkistonmuodostajan nimikkeestä, tallennetaan vastuutaho osaelementillä vastuutaho arkiston tasolle pakollisena tietona. AMS suosituksessa määritellyn tietomallin tieto vastuutaho tallennetaan roolitarkenteella ”Vastuutaho” ja osaelementillä ”Yhteisö”.

”Muu tekijä” –roolitarkenteella kuvataan tieto siitä, onko kysymyksessä useamman kuin yhden arkistonmuodostajan ylläpitämä tietojärjestelmä vai ei. Mikäli ylläpitäjiä on useita tallennetaan luettelo ylläpitoon mahdollisesti osallistuvista muista tahoista (arkistonmuodostajista) tähän toistamalla elementtiä.

**RYHMÄ:**

### **Rooli**

Ryhmän tasolla mahdollisia rooleja ovat: Esittelijä, kirjaaja, laatija, ratkaisija ja valmistelija.

### **Henkilö**

Roolissa kuvatun henkilön selväkielinen nimi, käyttäjätunnus tai muu yksilöivä tunniste.

### **Yhteisö**

Roolissa kuvatun yhteisön selväkielinen nimi tai muu yksilöivä tunniste.

Ryhmän tasolla osaelementteihin voidaan tallentaa ryhmäkohtaisia oletusarvoja aktiivinaikana.

**ASIA:**

### **Rooli**

Asian tasolla mahdollisia rooleja ovat Esittelijä, Kirjaaja, Laatija, Ratkaisija, Toimeksiantaja, Valmistelija ja Vastuutaho.

### **Henkilö**

Roolissa kuvatun henkilön selväkielinen nimi, käyttäjätunnus tai muu yksilöivä tunniste.

### **Yhteisö**

Roolissa kuvatun yhteisön selväkielinen nimi tai muu yksilöivä tunniste.

**TOIMENPIDE:**

### **Rooli**

Toimenpiteen tasolla mahdollisia rooleja ovat Esittelijä, Kirjaaja, Laatija, Lähettäjä, Ratkaisija, Toimeksiantaja, Valmistelija, Vastuunottaja ja Vastuutaho.



## Henkilö

Roolissa kuvatun henkilön selväkielinen nimi, käyttäjätunnus tai muu yksilöivä tunniste.

## Yhteisö

Roolissa kuvatun yhteisön selväkielinen nimi tai muu yksilöivä tunniste.

Tieto päätöksentekijästä tallennetaan lopputoimenpiteelle toimijan roolitarkenteen arvolla ”Ratkaisija”. Tieto on pakollinen.

Mikäli toimenpide käsitetään sähköisen asiainnän näkökulmasta ”sähköisenä kirjeenä”, jota voidaan liikutella järjestelmästä toiseen, voidaan ”Vastaanottaja”-roolitarkenteella merkitä se vastaanottaja, jolle tietojoukko on lähetetty. Tällainen tilanne voi olla esimerkiksi silloin, jos järjestelmä lähettää sähköisen lausuntopyynnön toiseen asiankäsittelyjärjestelmään (ilman asiakirjaa). Jos vastaanottajia on useita, toistetaan elementtiä. Lisäksi ”Lähetäjä”-roolitarkenteella merkitä tietojoukon lähettäjä. Tällainen tilanne voi olla esimerkiksi silloin, jos järjestelmä lähettää sähköisen lausuntopyynnön toiseen asiankäsittelyjärjestelmään (ilman asiakirjaa). Tällöin toimenpiteen lähettäjä tallennetaan tällä elementillä.

## ASIAKIRJA:

### Rooli

Asiakirjan tasolla mahdollisia rooleja ovat Julkaisija, Laatiija, Lähetäjä, Muu tekijä, Ratkaisija, Toimeksiantaja ja Vastaanottaja.

### Henkilö

Roolissa kuvatun henkilön selväkielinen nimi, käyttäjätunnus tai muu yksilöivä tunniste.

### Yhteisö

Roolissa kuvatun yhteisön selväkielinen nimi tai muu yksilöivä tunniste.

”Julkaisija”-roolitarkennetta käytetään, kun asiakirja julkaistaan kontekstistaan erillään esimerkiksi verkossa. Tieto kenttään saadaan elementistä arkistonmuodostajan nimet. Järjestelmän tietosisältöön ei siis tarvitse erikseen tallentaa tätä tietoa asiakirjan tasolle uudelleen. Elementille voidaan antaa asiakirjatasolla sisältö, mikäli verkko tai muuta julkaisua varten halutaan määritellä jokin muu julkaisija, kuin arkistonmuodostajatasolla on määritelty.

Roolitarkenne ”Vastaanottaja” vastaa rekisteröintiohjeen tietoa vastaanottaja. Jos vastaanottajia on useita, toistetaan elementtiä.

”Toimeksiantaja” on organisaatio tai henkilö, joka on antanut tehtäväksi laatia kuvailtavan asiakirjan.

”Lähetäjä” vastaa rekisteröintiohjeen tietoa lähettäjä. Jos lähettäjiä on useita, toistetaan elementtiä. Myös organisaation laatimalla asiakirjalla voi olla lähettäjä sen lisäksi, että sillä tulee olla vastaanottaja.

### 3 [Arkistonmuodostajan] nimet – names [of the records creator]

**Tunnus** names

**Kuvaus** Arkistonmuodostajan nimet (päänimi, alanimi) sekä aikaisemmat tai muut käytössä olleet nimet (päänimi, alanimi) ja niiden voimassaoloaika.

**Käyttökohde** Arkistonmuodostaja

**Tyyppi** Pääelementti: Ei saa arvoja

Osaelementit: ks. taulukko

**Pakollisuudet ja toistettavuudet**

METATieto JA OSAELEMENTIT	TUNNUS	ARKISTONMUODOSTAJA		ARKISTO		RYHMÄ		ASIA		TOIMENPIDE		ASIAKIRJA	
		P	T	P	T	P	T	P	T	P	T	P	T
NIMET	NAMES	P											
1. Varsinainen nimi	name	P											
- Päänimi	mainName	P											
- Alanimi	subName	V											
2. Muu nimi	otherName	(P)	T										
- Päänimi	mainName	V											
- Alanimi	subName	V											
- Voimassaoloaika	valid	V											

**Lähde** Arkistolaitos, AMS suosituksessa määritelty tietomalli (vastuutaho), Kuvailuohje Arkistolaitos, AMS suosituksen tietosisältö (Arkistonmuodostajan päänimi ja alanimi sekä aiempi tai muu käytössä ollut päänimi ja alanimi sekä voimassaoloaika.)

**Esimerkki**

**Huomioita** ARKISTONMUODOSTAJA

#### Varsinainen nimi

Varsinainen nimi –rakenteeseen tallennetaan arkistonmuodostajan päänimi (esim. ”Kansallisarkisto”) ja alanimi. Päänimen ja alanimen suhde toisiinsa on hierarkkinen ja käyttötarkoitussidonnainen.

Päänimi: Päänimi vastaa VAKKA-tietokannan arkistonmuodostajataso tietoa ”päänimeke”

Alanimi: Alanimi vastaa arkistonmuodostajataso tietoa ”alanimeke”. Tieto vastaa oletusarvoisesti AMS suosituksessa määriteltyä tietoa vastuutaho. Mikäli vastuutaho eroaa sähköisen arkiston arkistonmuodostajasta, voidaan erillinen vastuutaho määritellä elementillä ”Toimija – agent” arkiston tasolla osaelementillä ”Vastuutaho”. Tieto muista nimistä tallennetaan vain, mikäli nimi on muuttunut siirrettävän aineiston käsittelyaikana.

#### Muu nimi



---

Arkistonmuodostajan aikaisemmat tai muut käytössä olleet nimet.

Päänimi: Aikaisempi tai muu käytössä ollut päänimi

Alanimi: Aikaisempi tai muu käytössä ollut alanimi

Voimassaoloaika: Ensimmäinen ja viimeinen vuosi, jolloin nimi oli käytössä



#### 4 Aihe – subject

**Tunnus** subject  
**Kuvaus** Aihealueen kuvaus asiasanoin.  
**Käyttökohde** Asia, asiakirja  
**Tyyppi** Teksti

**Pakollisuudet ja toistettavuudet**

METATIETO JA OSAELEMENTIT	TUNNUS	ARKISTON-MUODOSTAJA		ARKISTO		RYHMÄ		ASIA		TOIMENPIDE		ASIAKIRJA	
		P	T	P	T	P	T	P	T	P	T	P	T
AIHE	SUBJECT							V	T			V	T

**Osaelementit** -

**Lähde** Asia: Kirjaaminen valtion virastoissa ja laitoksissa (Asiasana)  
Asiakirja: JHS 143

**Esimerkki**

**Huomioita** ASIA ja ASIAKIRJA:

**Aihe**

Suosittelaa yleisen suomalaisen asiasanaston (YSA) tai muun vakiintuneen suljetun sanaston käyttöä.

**Siirtotiedosto** Asiasanoja ei vaadita siirtotiedostossa.



## 5 Kuvaus – description

<b>Tunnus</b>	<b>description</b>
<b>Kuvaus</b>	Kuvailtavan kohteen sisällön kuvaus.
<b>Käyttökohde</b>	Arkistonmuodostaja (hallintohistorialliset tiedot) Arkisto (käyttötarkoitus) Ryhmä (ryhmän sisältämien tietojen kuvaus) Asia (asian sisällön kuvaus) Toimenpide (toimenpiteen sisällön kuvaus) Asiakirja (asiakirjan sisällön kuvaus)
<b>Tyyppi</b>	Pääelementti: Ei saa arvoja Osaelementit: Teksti

### Pakollisuudet ja toistettavuudet

METATieto JA OSAELEMENTIT	TUNNUS	ARKISTONMUODOSTAJA		ARKISTO		RYHMÄ		ASIA		TOIMENPIDE		ASIAKIRJA	
		P	T	P	T	P	T	P	T	P	T	P	T
KUVAUS	DESCRIPTION	V		P		V		V		V		V	
1. Varsinainen kuvaus	mainDescription	V		P		V		V		V		V	
2. Lisätietoja	additional-Information			V		V		V		V			
3. Tiivistelmä	abstract			V		V		V		V		V	
4. Sisällysluettelo	tableOf-Contents											V	

**Lähde** Arkisto: Arkistolaitos, AMS suosituksessa määritelty tietomalli (Tietojärjestelmän käyttötarkoitus)

Ryhmä, asia, toimenpide:

- Arkistolaitos, Arkistojen kuvailu- ja luettelointisäännöt (Tietosisältö)
- Arkistolaitos, AMS suosituksen tietosisältö (Sisällön kuvaus, Tietosisältö)

Asiakirja: JHS 143

### Esimerkki

### Huomioita

**ARKISTONMUODOSTAJA:**

#### Varsinainen kuvaus

Arkistonmuodostajan tasolle voidaan tallentaa hallintohistoriallista tietoa, joka auttaa aineiston tulkinnessa.

**ARKISTO:**

#### Varsinainen kuvaus



Arkiston tasolle kuvataan tässä elementissä tietojärjestelmän aktiiviajan käyttötarkoitus AMS suosituksen kuvaamalla tavalla.

### **Lisätietoja**

Osaelementtiä voi käyttää tarpeen mukaan erilaisen lisätiedon tallentamiseen arkistotasolla.

### **Tiivistelmä**

Aktiiviajan mahdollisia tarpeita varten.

RYHMÄ:

### **Varsinainen kuvaus**

Ryhmän tasolla kuvataan asiaryhmän tehtävä- tai tietosisältö riippuen lähestymistavasta. Tätä tekstiä voidaan käyttää perustana kuvailtaessa asiankäsittelyjärjestelmän sisältämiä ryhmiä sarjatasolle VAKKA-tietokannassa.

### **Lisätietoja**

Osaelementtiä voi käyttää tarpeen mukaan erilaisen lisätiedon tallentamiseen ryhmätasolla.

### **Tiivistelmä**

Aktiiviajan mahdollisia tarpeita varten.

ASIA:

### **Varsinainen kuvaus**

Asian tasolle asian sisältö rekisteröintiohjeen tarkoittamalla tavalla tallennetaan elementillä ”Nimeke – Title”. Mikäli tarvitaan seikkaperäisempää selitystä, voidaan käyttää tätä elementtiä.

### **Lisätietoja**

Osaelementtiä voi käyttää tarpeen mukaan erilaisen lisätiedon tallentamiseen asiakas tasolla.

### **Tiivistelmä**

Asian lyhyt kuvaus.

TOIMENPIDE:

### **Varsinainen kuvaus**

Toimenpiteen tasolle asian sisältö tallennetaan lyhyesti elementillä ”Nimeke - Title”. Mikäli tarvitaan seikkaperäisempää selitystä, voidaan käyttää tätä elementtiä.

### **Lisätietoja**

Osaelementtiä voi käyttää tarpeen mukaan erilaisen lisätiedon tallentamiseen toimenpide-tasolla.

### **Tiivistelmä**



---

Aktiiviaijan mahdollisia tarpeita varten.

ASIAKIRJA:

**Varsinainen kuvaus**

Asiakirjan tasolla elementtiä voidaan käyttää lyhyen tekstikuvauksen laatimiseen.

**Tiivistelmä**

Asiakirjan tiivistelmä eli ingressi.

Tiivistelmää voidaan käyttää esimerkiksi verkkojulkaisua varten tehdyn kuvauksen lyhentämiseen monikanavaympäristössä tai asiakirjan osana olevan erillisen tiivistelmän tallentamiseen hakua, verkkojulkaisua tai muuta tarkoitusta varten.

**Sisällysluettelo**

Asiakirjan sisällysluettelo.

## 6 Tyypit – type

<b>Tunnus</b>	<b>type</b>
<b>Kuvaus</b>	Tyyppi kuvaa kuvailtavan kohteen käyttötarkoitusta. Käytetään hakutoiminnoissa ja voi olla vaikuttava tekijä asiakirjojen arvonmäärityksessä. Asiakirja: Asiakirjatyypit Toimenpide: Toimenpiteen tyyppi Asia: Asian tyyppi
<b>Käyttökohde</b>	Asia, toimenpide, asiakirja
<b>Tyyppi</b>	Teksti

### Pakollisuudet ja toistettavuudet

METATIETO JA OSAELEMENTIT	TUNNUS	ARKISTON-MUODOSTAJA		ARKISTO		RYHMÄ		ASIA		TOIMENPIDE		ASIAKIRJA	
		P	T	P	T	P	T	P	T	P	T	P	T
TYYPPI	TYPE							V		V		P	

### Lähde

**Esimerkki** Asian tyyppi voi olla esimerkiksi ”lupa-asiat” tai ”lausuntopyyntöasiat”.  
Toimenpiteen tyyppi voi olla yleinen tai yksityiskohtaisempi. Esimerkkinä yleisistä ovat ”asian avaus”, ”välitoimenpide” tai ”lopputoimenpide”. Esimerkkinä erityisistä on ”ikäsisähakemuksen vireillepano”.  
Asiakirjatyyppejä ovat esimerkiksi aloite, esitys/ehdotus, kantelu, komiteanmietintö, lausuntopyyntö, selvitys, sopimus, säädös, toimeksianto jne. (JHS 143)

### Huomioita

ASIA:

#### Tyyppi

##### Asian tyyppi

Asian tyypin avulla voidaan ohjata esim. työnkulkua.

TOIMENPIDE:

#### Tyyppi

Toimenpiteiden tyypit määräytyvät organisaation toiminnan mukaan. Yleisiä toimenpidetyyppejä ovat perinteisesti asian avaus (vireillepano), välitoimenpide, lopputoimenpide (ratkaisu). Toimenpiteen tyyppi voi olla myös ”tekninen lopputoimenpide”, jota käytetään, kun esim. asiaryhmittelyssä tapahtuu muutoksia.

Erityisellä toimenpiteen tyypillä voidaan määritellä esimerkiksi toimenpiteeseen liittyvät pakolliset asiakirjat. Esimerkiksi toimenpide tyyppiä ”ikäsisähakemuksen vireillepano” edellyttäisi, että toimenpiteeseen liitetään asianmukainen ikä-



---

lisähakemusasiakirja (ts. asiakirja, jonka tyyppi on ikälisähakemus).

#### ASIAKIRJA:

##### **Tyyppi**

Asiakirjatyypit määritellään asiaryhmäkohtaisesti. Tyyppi on sekä asiakirjan hallintaan että sisällön kuvailuun liittyvää tietoa. Asiakirjan hallintaan liittyvänä tietona tyyppi kuvaa asiakirjan käyttötarkoitusta eli toimenpidettä, jonka ilmentymä asiakirja on (esim. lausuntopyyntö).

Tyyppi kuvaa tai määrittää myös asiakirjan rakennetta, jolloin se voi toimia asiakirjan pohjan valintalistana.

Asiakirjatyyppejä voidaan käyttää asiakirjojen haussa sekä mm. julkisuus- ja säilytysaikataulujen oletusarvojen määrittelyyn yhdessä ylempien arkistohierarkian tasojen (kuten ryhmä) kanssa.



## 7 Kieli – language

**Tunnus** language

**Kuvaus**

Kuvailtavan kohteen kieli.

Ilmaistaan kielikoodilla. Jos kuvailtavassa kohteessa on käytetty useita kieliä, voidaan tätä kenttää toistaa.

**Käyttökohde**

Arkisto, ryhmä, asia, asiakirja

**Tyyppi**

Teksti

**Pakollisuudet ja toistettavuudet**

METATieto JA OSAELEMENTIT	TUNNUS	ARKISTON-MUODOS-TAJA		ARKIS-TO		RYH-MÄ		ASIA		TOIMEN-PIDE		ASIA-KIRJA	
		P	T	P	T	P	T	P	T	P	T	P	T
KIELI	LANGUAGE			P	T	P	T	P	T			P	T

**Lähde**

Arkisto: Arkistolaitos, Arkistojen kuvailu- ja luettelointisäännöt (Asiakirjakieli)

Asiakirja: JHS 143

**Esimerkki**

”fi”

**Huomioita**

ARKISTO, RYHMÄ, ASIA JA ASIAKIRJA

Kieli tallennetaan 2-merkkisenä koodina (esim. fi, sv, en) SFS-ISO 639 -1 standardissa määritellyllä tavalla.

Yleensä järjestelmien viitetiedot tallennetaan vain yhdellä kielellä. Kentän erityismerkitys koskeekin asiakirjoja.

ASIAKIRJA

Viittaus asiakirjan eri kieliversioihin on kuvattu tarkemmin kohdassa 14 Suhde – relation .

## 8 Kattavuus – coverage

<b>Tunnus</b>	<b>coverage</b>
<b>Kuvaus</b>	Hallinnon ala tai kohteen ajallinen tai maantieteellinen kate.
<b>Käyttökohde</b>	Arkisto, asiakirja
<b>Tyyppi</b>	Päaelementti: Ei saa arvoja Osaelementit: Teksti

### Pakollisuudet ja toistettavuudet

METATIETO JA OSAELEMENTIT	TUNNUS	ARKISTON-MUODOSTAJA		ARKISTO		RYHMÄ		ASIA		TOIMENPIDE		ASIAKIRJA		
		P	T	P	T	P	T	P	T	P	T	P	T	
KATTAVUUS	COVERAGE			P									V	
1. Hallinnon ala	jurisdiction			V									V	
2. Alueellinen	spatial			V									V	
3. Ajallinen	temporal			P									V	

<b>Lähde</b>	Arkisto: Arkistolaitos, Arkistojen kuvailu- ja luettelointisäännöt (Maantieteellinen toiminta-alue), AMS suosituksessa määritelty tietomalli (Tiedot ovat vuosilta/alkaen vuodesta) Asiakirja: JHS 143
--------------	---

### Esimerkki

### Huomioita

ARKISTO

#### Hallinnon ala

Kuvataan sen ministeriön hallinnonala, johon organisaatio kuuluu.

#### Alueellinen

Organisaation maantieteellinen toiminta-alue

#### Ajallinen

Aineiston aikarajaus määritellään arkiston tasolle pakollisella osaelementillä ”Ajallinen”. Aktiiviaikana tieto vastaa AMS suosituksessa määriteltyä tietomallin kenttää ”Tiedot ovat vuosilta”.

ASIAKIRJA

#### Hallinnon ala

-

#### Alueellinen

-

#### Ajallinen

-



Mahdollisia merkintäjärjestelmät ovat:

**Hallinnon alan** kattavuus

-

**Alueellinen** eli maantieteellinen kattavuus:

- ISO 3166 - Maiden nimien standardoidut esitysmuodot
- DCMI Point - Koordinaatit pisteelle
- DCMI Box - Koordinaatit alueelle tai tilalle
- TGN - The Getty Thesaurus of Geographic Names, Maantieteellisten nimien sanasto
- SFS-EN ISO 3166-1 Maiden ja niiden osa-alueiden tunnuksset. Osa 1: Maiden nimien tunnuksset.
- Free text - alueellisen katteen tekstimuotoinen kuvaus

**Ajallinen** kattavuus:

- W3C-DTF - W3C:n merkintätapa ajankohdille, perustuu ISO 8601 standardiin
- DCMI Period - Ajanjaksojen merkintätapa, DC yhteisön luoma
- Free text - Ajallisen katteen tekstimuotoinen kuvaus

**Siirtotiedosto**

Siirtotiedostossa elementtiin tallennetaan aineiston rajavuodet.



## 9 Tila – status

<b>Tunnus</b>	status
<b>Kuvaus</b>	Kuvailtavan kohteen tila
<b>Käyttökohde</b>	Asia, toimenpide, asiakirja
<b>Tyyppi</b>	Teksti

### Pakollisuudet ja toistettavuudet

METATIETO JA OSAELEMENTIT	TUNNUS	ARKISTON-MUODOSTAJA		ARKISTO		RYHMÄ		ASIA		TOIMENPIDE		ASIAKIRJA	
		P	T	P	T	P	T	P	T	P	T	P	T
TILA	STATUS							P		V		P	

### Lähde

-

### Esimerkki

Asia: Asian tila voi olla esim. vireillä, valmisteilla, päätetty.

Asiakirja: Asiakirjan tila voi olla esim. luonnos, hyväksytty, valmis.

### Huomioita

ASIA

Asian tilalla kuvataan asiankäsittelyprosessin tilaa asian avaamisesta asian käsittelyn loppuun.

TOIMENPIDE

Toimenpidetasolla tilatietoa käytetään lähinnä silloin, kun toimenpide ei ole kertaluontoinen tapahtuma vaan koostuu useammasta tapahtumasta.

ASIAKIRJA

Asiakirjan tila on välttämätön, jotta järjestelmä voi kontrolloida asiakirjan muuttumattomuutta. Valmista asiakirjaa ei saa muuttaa. Keskeneräistä asiakirjaa sen sijaan voidaan muokata.

### Siirtotiedosto

Siirtotiedostoon vietävien asioiden tulisi olla päättyneitä mutta asiakirjojen pitää aina olla valmiita.



## 10 Identifiointitunnus – identifier

<b>Tunnus</b>	<b>identifier</b>
<b>Kuvaus</b>	Tunnus joka yksilöi/identifioi kuvailtavan kohteen yksiselitteisesti.
<b>Käyttökohde</b>	Käytetään kaikilla arkistohierarkian tasoilla (arkistonmuodostaja, arkisto, ryhmä, asia, toimenpide, asiakirja).
<b>Tyyppi</b>	Pääelementti: Ei saa arvoja Osaelementit: Ks. taulukko

### Pakollisuudet ja toistettavuudet

METATieto JA OSAELEMENTIT	TUNNUS	ARKISTONMUODOSTAJA		ARKISTO		RYHMÄ		ASIA		TOIMENPIDE		ASIAKIRJA	
		P	T	P	T	P	T	P	T	P	T	P	T
IDENTIFIOINTITUNNUS	IDENTIFIER	P		P		P		P		P		P	
1. Tunnus	nativeId	P		P		P		P		P		P	
2. Muu tunnus	other	V	T	V	T	V	T	V	T	V	T	V	T
- Tunnus	otherId	P		P		P		P		P		P	
- Tyyppi	type	P		P		P		P		P		P	

**Lähde** Arkisto: Arkistolaitos, Arkistojen kuvailu- ja luettelointisäännöt (Tunnus), AMS suosituksessa määritelty tietomalli (Tietojärjestelmän julkinen osoite)

Ryhmä, sarja, asiakirja: Arkistolaitos, AMS suosituksen tietosisältö (Tunnus)

**Esimerkki** Arkistonmuodostaja: Organisaatiotunnus: KA, VM, STM

**Huomioita** ARKISTONMUODOSTAJA

#### **Tunnus**

Arkistonmuodostajan organisaatiotunnus

#### **Muu tunnus**

-ARKISTO

#### **Tunnus**

Arkiston järjestelmätunnus

#### **Muu tunnus**

-RYHMÄ

#### **Tunnus**

Asiaryhmän tunnus

#### **Muu tunnus**

-

#### **ASIA**

#### **Tunnus**

Asian tunnus voidaan muodostaa seuraavasti: Juokseva numero, asiaryhmän tun-



nus ja rekisteröintivuosi Esim.: 123/45/2004.

### **Muu tunnus**

Asialla voi olla muita tunnuksia muissa järjestelmissä. Ko. tunnukset voidaan tallentaa Muu tunnus –kenttään, jossa tyyppi-tarkenteella kuvataan järjestelmä, jossa identifiointitunnus on käytössä.

### **TOIMENPIDE**

#### **Tunnus**

Toimenpiteet identifioidaan numeroimalla ne asiakkohtaisesti

#### **Muu tunnus**

Toimenpiteellä voi olla muita tunnuksia muissa järjestelmissä. Ko. tunnukset voidaan tallentaa Muu tunnus –kenttään, jossa tyyppi-tarkenteella kuvataan järjestelmä, jossa identifiointitunnus on käytössä.

### **ASIAKIRJA**

#### **Tunnus**

Järjestelmä tuottaa asiakirjoille yksiselitteisen tunnisteiden.

Asiakirja voidaan yksilöidä järjestelmäkohtaisesti, mutta suositeltavaa on käyttää universaaleja yksilöintitunnuksia kuten esim. URI.

Tarvittaessa asiakirjan versiotunnus voidaan liittää osaksi identifiointitunnusta.

#### **Muu tunnus**

Asiakirjalla voi olla muita tunnuksia muissa järjestelmissä. Tunnukset voidaan tallentaa Muu tunnus –kenttään, jossa tyyppi-tarkenteella kuvataan järjestelmä, jossa identifiointitunnus on käytössä.

## 11 Aikamääre – date

<b>Tunnus</b>	<b>date</b>
<b>Kuvaus</b>	Aikamääre, usein päivämäärä, joka liittyy kuvailtavaan kohteeseen.
<b>Käyttökohde</b>	Ryhmä, asia, toimenpide, asiakirja
<b>Tyyppi</b>	Pääelementti: Ei saa arvoja Osaelementit: Date (yksittäinen tai päivämääräväli)

### Pakollisuudet ja toistettavuudet

METATIETO JA OSAELEMENTIT	TUNNUS	ARKISTONMUODOSTAJA		ARKISTO		RYHMÄ		ASIA		TOIMENPIDE		ASIAKIRJA	
		P	T	P	T	P	T	P	T	P	T	P	T
AIKAMÄÄRE	DATE					P		P		P		P	
1. Avattu/Laadittu	created					P		P		P		P	
2. Julkistettu	issued							V		V		V	
3. Hyväksytty	accepted									V		(P)	
4. Saatavilla	available							V		V		V	
5. Vastaanotettu	acquired							V		V		(P)	
6. Koottu	dataGathered											V	
7. Muokattu	modified					V		V		V		V	
8. Lähetetty	sent							V		V		(P)	
9. Voimassaoloaika	valid					P				V		V	
10. Päätymispvm	finished							V		V			

<b>Lähde</b>	Arkisto: Arkistolaitos, Arkistojen kuvailu- ja luettelointisäännöt (Aikamääreet) Ryhmä: Arkistolaitos, AMS suosituksen tietosisältö (Tiedot ovat vuosilta/alkaen vuodesta) Asia, Toimenpide, Asiakirja: Arkistolaitos, Rekisteröintitiedot (Asian avauspvm, Asiakirjan saapumisajankohta, Päätymispvm, Asiakirjan laatimispvm) Asiakirja: JHS 143, joka sisältää tässä mainittujen aikamääreiden lisäksi rekisteröinti-, tekijänoikeus- ja arkistointiajan.
--------------	--

**Esimerkki** Avattu/Laadittu: ”2002-10-25”

**Huomioita** ARKISTONMUODOSTAJA:  
Arkistonmuodostajan tasolla ei käytetä pääelementtiä eikä osaelementtejä, vaan aikamääre tallennetaan elementin ”Arkistonmuodostajan nimet” osaelementillä ”Voimassaoloaika”.  
ARKISTO:  
Arkiston tasolla ei käytetä pääelementtiä eikä osaelementtejä. Arkiston rajavuodet tallennetaan elementin ”Kattavuus – coverage” osaelementillä ”Ajallinen - temporal”.



## RYHMÄ:

### **Avattu/Laadittu**

Ryhmän tasolla osaelementtiä ”Avattu/laadittu” käytetään aina sen päivän tallentamiseen, jona ryhmä on luotu.

### **Muokattu**

Osaelementtiä ”Muokattu” voidaan käyttää ryhmän tietojen viimeisen muokkajajankohdan tallentamiseen.

Muokkaustiedot voidaan tallettaa tapahtuma- ja muutoslokiin.

### **Voimassaoloaika**

”Voimassaoloaika” käytetään päättyneen ryhmän kohdalla ryhmän rajavuosien tallentamiseen (jolloin ryhmä on ollut olemassa). Ryhmän voimassaoloaika on yleensä avoin aikaväli ryhmän luomisesta eteenpäin.

### **Muut osaelementit**

Muita osaelementtejä voidaan käyttää tarpeen mukaan esimerkiksi oletusarvojen tarjoamiseen alaryhmille tai asialle.

## ASIA:

### **Avattu/Laadittu**

Asian kohdalla ’asia’-käsitteen luomispäivä tallennetaan osaelementtiin ”Avattu/laadittu”. Tämä vastaa yleensä rekisteröintiohjeen tietoa avauspäivämäärä.

Asian avaaminen edeltää varsinaista vireillepanotoimenpidettä. Tällöin toimenpiteeseen tallennetaan vireillepanopäivämäärä samalla osaelementillä ”avattu/laadittu”. Milloin asia avataan ja vireillepaneva toimenpide lisätään samalla helkellä, tallennetaan molempien osaelementtiin ”avattu/laadittu” sama päivämäärä.

### **Julkistettu**

Asian tietojen julkistaminen esimerkiksi verkkosivuilla, voidaan asettaa toimimaan osaelementin ”Saatavilla/Julkinen” avulla. Tällöin asian tiedot näkyisivät verkossa tästä päivästä eteenpäin kunnes aikavälin loppupiste saavutetaan. Mikäli julkistamispäivä pitää tallentaa erikseen, se tallennetaan osaelementillä ”Julkistettu”.

### **Saatavilla**

-

### **Vastaanotettu**

Mikäli asia on saapunut ulkoisesta järjestelmästä sähköisesti asiankäsittelyjärjestelmän työjonoon, voidaan työjonoon saapumisen aika tallentaa osaelementillä ”Vastaanotettu”. Tällöin varsinainen asian rekisteröintipäivämäärä (joka on myöhempi) tallennettaisiin osaelementillä ”Avattu/Laadittu”.

### **Muokattu**

Osaelementtiä ”Muokattu” voidaan käyttää asian tietojen viimeisen muokkaamis-



päivän tallentamiseen. Kaikki muokkaustoimet tallentuvat myös tapahtuma- ja muutoslokiin.

### **Lähetetty**

Osaelementtiä ”Lähetetty” voidaan käyttää, mikäli järjestelmien yhteistoiminnan avulla asia lähetetään käsiteltäväksi toiseen järjestelmään.

### **Päätymispvm**

Mikäli asian tasolla on tarpeen tallentaa tieto asian päätymispäivästä, mikäli se esimerkiksi jostakin syystä eroaa asian ratkaisupäivämäärästä, voidaan tämä tieto tallentaa asian tasolle elementillä ”Päätymispvm”.

TOIMENPIDE:

### **Avattu/Laadittu**

Toimenpiteen kohdalla tietomallin ’toimenpide’-käsitteen luomispäivä tallennetaan osaelementillä ”Avattu/Laadittu”. Tämä vastaa rekisteröintiohjeen toimenpiteen avauspäivämäärää.

### **Julkistettu**

Toimenpiteen tietojen poikkeava julkistamispäivä voidaan tallentaa elementillä ”Julkistettu”.

### **Hyväksytty**

Mikäli toimenpide koskee jotakin hyväksymistä edellyttävää osaa käsittelyprosessissa, voidaan erillinen hyväksymispäivämäärä tallentaa osaelementillä ”Hyväksytty”. Yleensä tässä tapauksessa toimenpiteen päivämäärä (osaelementti ”Avattu/Laadittu”) sisältää hyväksymispäivämäärän.

### **Saatavilla**

Mikäli toimenpiteen tiedot halutaan julkaista esimerkiksi verkossa asian tiedoista poikkeavana ajankohtana, voidaan osaelementillä ”Saatavilla” ilmaista asiasta poikkeava aikaväli, jona aineisto on saatavilla.

### **Vastaanotettu**

Mikäli toimenpide käsitetään sähköisen asioinnin näkökulmasta tietojoukkona, jota voidaan liikutella järjestelmästä toiseen, voidaan osaelementillä ”Vastaanotettu” merkitä se vastaanottopäivä, jona tietojoukko on saapunut saapuneiden toimenpiteiden työjonoon. Tällainen tilanne voi olla esimerkiksi silloin, jos järjestelmä lähettää sähköisen lausuntopyynnön toiseen asiankäsitelyjärjestelmään ja toinen järjestelmä lähettää järjestelmien välille sovitun yhteyskäytännön mukaisen toimenpideobjektin suoraan järjestelmän vastaanotettujen toimenpiteiden työjonoon. Tällöin tekninen vastaanottopäivämäärä tallennettaisiin em. osaelementillä (”Vastaanotettu”), kun varsinainen toimenpiteen rekisteröintipäivä olisi tällöin myöhemmin tapahtuva ihmisen suorittama tarkastus/rekisteröintitapahtuma. Rekisteröintipäivä tallennettaisiin osaelementillä ”Avattu/Laadittu”.

### **Muokattu**



Toimenpiteen tietojen viimeisin muokkausajankohta voidaan tarvittaessa tallentaa osaelementillä ”Muokattu”. Tieto joka muokkauksesta tallentuu myös tapahtuma- ja muutoslokiin.

### **Lähetetty**

Mikäli järjestelmä lähettää sähköisen asioinnin myötä toimenpiteen sähköisenä tietojoukkona toiseen järjestelmään, voidaan toimenpiteen tietoihin merkitä tieto tästä päivämäärästä elementillä ”Lähetetty”.

### **Voimassaoloaika**

Mikäli toimenpiteen käsittelyllä on jokin määräaika, tämä voidaan tallentaa elementillä ”Voimassaoloaika”. Tämä koskee tilannetta, jossa toimenpide ei ole kertaluontoinen toimi vaan käsittää esimerkiksi lausuntopyynnön ja siihen odotettavan (tai odotettavat) lausunnon. Tällä hetkellä yleisempää on rekisteröidä lausuntopyyntö omaksi toimenpiteekseen ja lausunto omakseen. Tosin samaa lausuntopyyntöä koskevat lausunnot saatetaan niputtaa saman toimenpiteen alle.

### **Päätymispvm**

Mikäli toimenpide ei ole kertaluontoinen rekisteröintitapahtuma, vaan se sisältää esimerkiksi sähköisessä asiointissa lähetetyn lausuntopyynnön ja siihen saadut vastaukset kuten lausunnot, voidaan toimenpiteen päätyttyä päätymispäivä tallentaa elementillä ”Päätymispvm”.

Toimenpiteen päätymispäivämäärä, jota voidaan käyttää esim. jos toimenpide koostuu useasta tehtävästä ja niitä ohjataan työnohjauksen avulla (järjestelmä kirjaa aikamääreet).

### **ASIAKIRJA:**

#### **Avattu/Laadittu**

Asiakirjan laatimispäivä tallennetaan osaelementillä ”Avattu/laadittu”. Tieto vastaa rekisteröintiohjeen tietoa asiakirja laatimispäivämäärä.

#### **Julkistettu**

-

#### **Hyväksytty**

Mikäli asiakirja on sopimus, tallennetaan sopimuksen hyväksymispäivä osaelementillä ”Hyväksytty”.

#### **Saatavilla**

-

#### **Vastaanotettu**

Asiakirjan saapumisaika viranomaiseen tallennetaan osaelementillä ”Vastaanotettu”. Tieto vastaa rekisteröintiohjeen tietoa asiakirjan saapumisajankohdasta. Sähköisessä asiointissa (ks. Sähköisen asioinnin viitearkkitehtuuri) aikamääre määrittyy sen hetken mukaan, jona viesti on saapunut vastaanottajan asiointijärjestelmään. Tässä tapauksessa kyse ei siis ole asiakirjan saapumisesta viraston



asiankäsittelyjärjestelmään, vaan asiankäsittelyjärjestelmä kommunikoi em. asiointijärjestelmän kanssa turvallisen rajapinnan välityksellä. Asiointijärjestelmän tulisi lähettää asiakirjan lähettäjälle vastaanottokuittaus asiakirjan saapumisesta viranomaiseen.

### **Koottu**

Mikäli asiakirja on koottu tuottamalla esimerkiksi ”raportti” erillisrekisteristä, tämä tekninen laatimispäivämäärä voidaan tallentaa osaelementillä ”Koottu”. Tämä voi olla tarpeen esimerkiksi silloin, jos asiakirjan vastuuhenkilö tuottaa pohjan asiakirjaluonnosta varten erillisrekisteristä, mutta muokkaa tietoja myöhemmin ja merkitsee laatimispäiväksi sen päivän, jona asiakirja valmistui. Tällöin tällä elementillä voidaan osoittaa minkä hetken tilannetta dynaamisessa tietojärjestelmässä tiedot koskevat.

### **Muokattu**

Osaelementillä ”Muokattu” voidaan tallentaa asiakirjan viimeinen muokkausaika. Kaikki asiakirjoihin kohdistuvat muokkaukset tallentuvat tapahtuma- ja muutoslokiin.

### **Lähetetty**

Mikäli asiakirja on lähetetty organisaation ulkopuolella tallennetaan lähettämispäivämäärä tai -ajankohta osaelementillä ”Lähetetty”.

Tämä pätee mm. verkkojulkaisuun. Asiankäsittelyjärjestelmän asiakirja voi julkiseksi tultuaankin jäädä julkistamatta. Täten tältä osin vaatimus toteutetaan vasta julkistettaessa (käytännössä esimerkiksi julkaistaessa asiakirja verkkoon).

### **Voimassaoloaika**

Asiakirjan voimassaoloaika.

### **Siirtotiedosto**

Päivämäärät tallennetaan päivän tarkkuudella, jotta ne jatkossa saadaan siirtotiedostoon SFS 28601 –standardin mukaiseen muotoon VVVV-KK-PP.



## 12 Versio – version

**Tunnus** version  
**Kuvaus** Kuvailtavan kohteen versiotunnus.  
**Käyttökohde** Asiakirja  
**Tyyppi** Teksti

**Pakollisuudet ja toistettavuudet**

METATIETO JA OSAELEMENTIT	TUNNUS	ARKISTON-MUODOSTAJA		ARKISTO		RYHMÄ		ASIA		TOIMENPIDE		ASIAKIRJA	
		P	T	P	T	P	T	P	T	P	T	P	T
VERSIO	VERSION												(P)

**Lähde** JHS 143

**Esimerkki** ”1.0”

**Huomioita** ASIAKIRJA

Asiakirjan versio on pakollinen, jos asiakirjasta on useita versioita.

Sisällön tyyppi on tyypillisesti desimaaliluku.

Viitattaessa asiakirjan eri versioihin versiotieto on toistettava pääasiakirjatasolla (kuvattu kohdassa 14 Suhde – relation: ”Asiakirjan versiot”).



### 13 Lähde – source

**Tunnus** source

**Kuvaus** Tallenne, johon kuvailtava kohde perustuu kokonaan tai osittain. Asiakirjan tasolla lähde toimii linkkinä toiseen tallenteeseen. Tällöin on suositeltavaa viitata lähteeseen URI-tunnuksella. Vaihtoehtoisesti voidaan käyttää vapaata tekstiä.

**Käyttökohde** Arkisto (järjestelmän tietolähteet),  
Asiakirja (asiakirjan lähteet)

**Tyyppi** Teksti

**Pakollisuudet ja toistettavuudet**

METATIETO JA OSAELEMENTIT	TUNNUS	ARKISTON-MUODOSTAJA		ARKISTO		RYHMÄ		ASIA		TOIMENPIDE		ASIAKIRJA	
		P	T	P	T	P	T	P	T	P	T	P	T
LÄHDE	SOURCE			(P)	T							V	T

**Lähde** Arkisto: Arkistolaitos, AMS suosituksessa määritelty tietomalli (Tietolähteet)

Asiakirja: JHS 143

**Esimerkki**

**Huomioita** ARKISTO

Arkiston tasolla tähän kirjataan järjestelmän tietolähteet ks. julkisuuslain mukaisen AMS suosituksessa määritelty laadintasuositus. Mikäli lähteitä on useita, elementtiä toistetaan. Sisältö kirjoitetaan tekstimuodossa.

ASIAKIRJA

Asiakirjojen tasolla pyritään käyttämään URI-tunnusta. Tällöin on kiinnitettävä huomiota tunnuksen laatimiseen mahdollisimman vähän aikasidonnaisesti.

Pitkäaikaissäilytyksessä linkitykset eivät säily, vaan ne on kuvattava tekstinä esim. diaarinumeron avulla.

## 14 Suhde – relation

**Tunnus** relation

**Kuvaus** Suhde toimii linkkinä toiseen asiakirjaan tai muuhun tallenteeseen. On suositeltavaa viitata suhteessa olevaan URI-tunnuksella. Suhdetyypit ilmaistaan osaelementeillä.

**Käyttökohde** Ryhmä, Asia, Asiakirja

**Tyyppi** Pääelementti: Ei saa arvoja

Osaelementit: URI

**Pakollisuudet ja toistettavuudet**

METATIETO JA OSAELEMENTIT	TUNNUS	ARKISTON-MUODOSTAJA		ARKISTO		RYHMÄ		ASIA		TOIMENPIDE		ASIAKIRJA	
		P	T	P	T	P	T	P	T	P	T	P	T
SUHDE	RELATION					(P)		(P)				(P)	
1. Korvaa	replaces					(P)	T	V	T			(P)	T
2. Korvattu	isReplacedBy					(P)	T	V	T			(P)	T
3. Pakollinen	requires											(P)	T
4. Liittyy pakollisena	isRequiredBy											(P)	T
5. Sisältää	hasPart					(P)	T					(P)	T
6. Kuuluu	isPartOf					(P)	T					(P)	T
7. Viittaa	references					(P)	T	(P)	T			(P)	T
8. On viitattu	isReferencedBy					(P)	T	(P)	T			(P)	T
9. Myöhempi formaatti	hasFormat											(P)	T
10. Aikaisempi formaatti	isFormatOf											(P)	T
11. Vanhempi versio	hasVersion											(P)	T
12. Uudempi versio	isVersionOf											(P)	T
13. Julkinen ("mustattu") versio	hasRedaction											(P)	T
14. Salassa pidettävää tietoa sisältävä versio	isRedactionOf											(P)	T

**Lähde** JHS 143

**Esimerkki**

**Huomioita** Suhde-elementin käyttö arkistohierarkian eri tasoilla on kuvattu taulukossa 3.

Arkistoryhmien muutoksien (tapahtumien ja viittausten) tallentaminen on kuvattu kohdassa "Säilytyshistoria – preservation".



## KORVAAVUUSSUHDE

Korvaavuussuhteella (korvaa/korvattu) ryhmä tai asiakirja korvataan toisella ryhmällä tai asiakirjalla.

## RIIPPUVUUSSUHTEELLA

Riippuvuussuhteella (pakollinen/liittyy pakollisena) kuvataan kahden asiakirjan välistä pakollisuutta, jossa toista asiakirjaa ei voi hyödyntää ilman toista asiakirjaa.

## SISÄLTÄÄ/KUULUU-SUHDE

Osa/kokonaisuus-tyyppisissä suhteissa (sisältää – kuuluu) ryhmä tai asiakirja on toisen ryhmän tai asiakirjan fyysinen tai looginen osa.

## VIITTAUSSUHDE

Ryhmän, asian tai asiakirjan viittaussuhteella tarkoitetaan sitä, että kohde lainaa toista tallennetta tai muuten viittaa toiseen tallenteeseen (viittaa – on viitattu)

## KONVERSIOSUHDE

Konversiosuhteella kuvataan kahden asiakirjan välistä yhteyttä, kun asiakirjat ovat saman tiedon eri esitysmuotoja (aikaisempi formaatti – myöhempi formaatti)

## VERSIOSUHDE

Asiakirjan versiosuhteella kuvataan saman asiakirjan eri aikoina tehtyjen varianttien välinen suhde (uudempi versio – vanhempi versio).

## JULKISUUSSUHDE

Julkisuussuhteella kuvataan saman asiakirjan eri versiot, joissa toisesta on poistettu tai muulla tavalla piilotettu salassa pidettävät osuudet (julkinen versio – salassapidettävä versio).

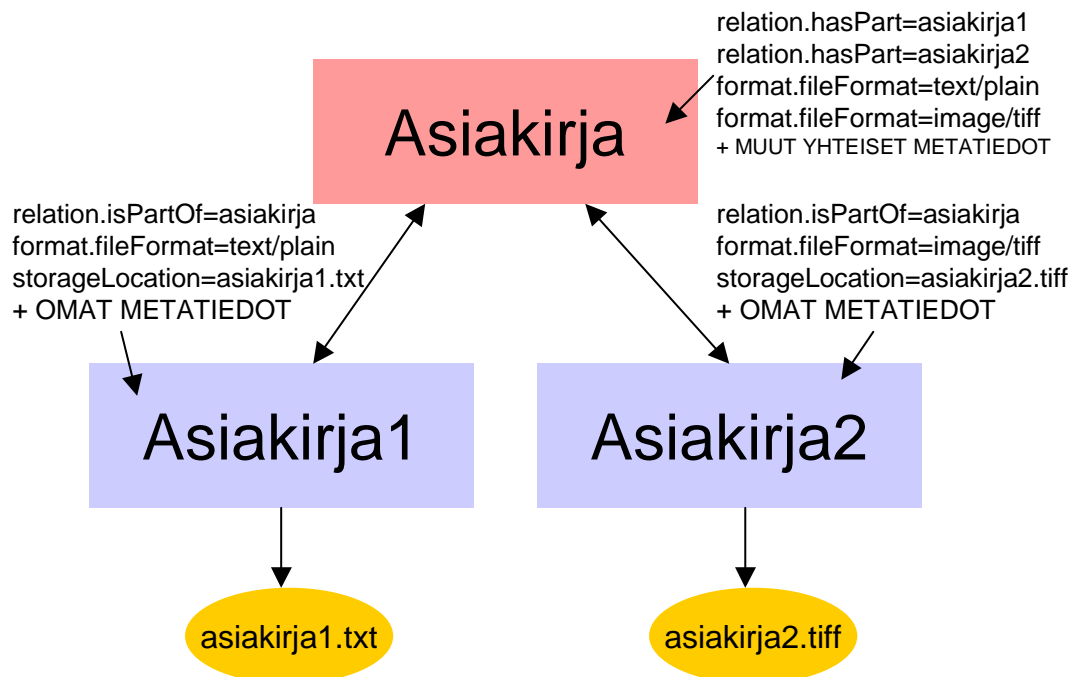
Seuraavana on kuvattu viittausten muodostaminen yhdistelmäasiakirjoissa sekä asiakirjaversioiden, eri kieliversioiden ja tiedostoversioiden välillä.

## YHDISTELMÄASIAKIRJA:

Viittaukset yhdistelmäasiakirjan eri osiin muodostetaan seuraavasti:

- Pääasiakirjalle tallennetaan kaikille yhdistelmäasiakirjan osille yhteiset metatiedot.
- Pääasiakirjasta (esim. sähköpostiviestin runko-osa) viitataan liitetiedostoihin ”Suhde – relation” osaelementillä ”hasPart”.
- Viittauksen kohteena oleville tiedostoille voidaan määrittellä omia metatietoja (esim. nimeke, formaatti), muutoin ne perivät pääasiakirjan metatiedot.
- Liiteasiakirjoihin tallennetaan viittaus pääasiakirjaan ”Suhde – relation” osaelementillä ”isPartOf”.

Esimerkki viittausten muodostamisesta on esitetty kuvassa 1.



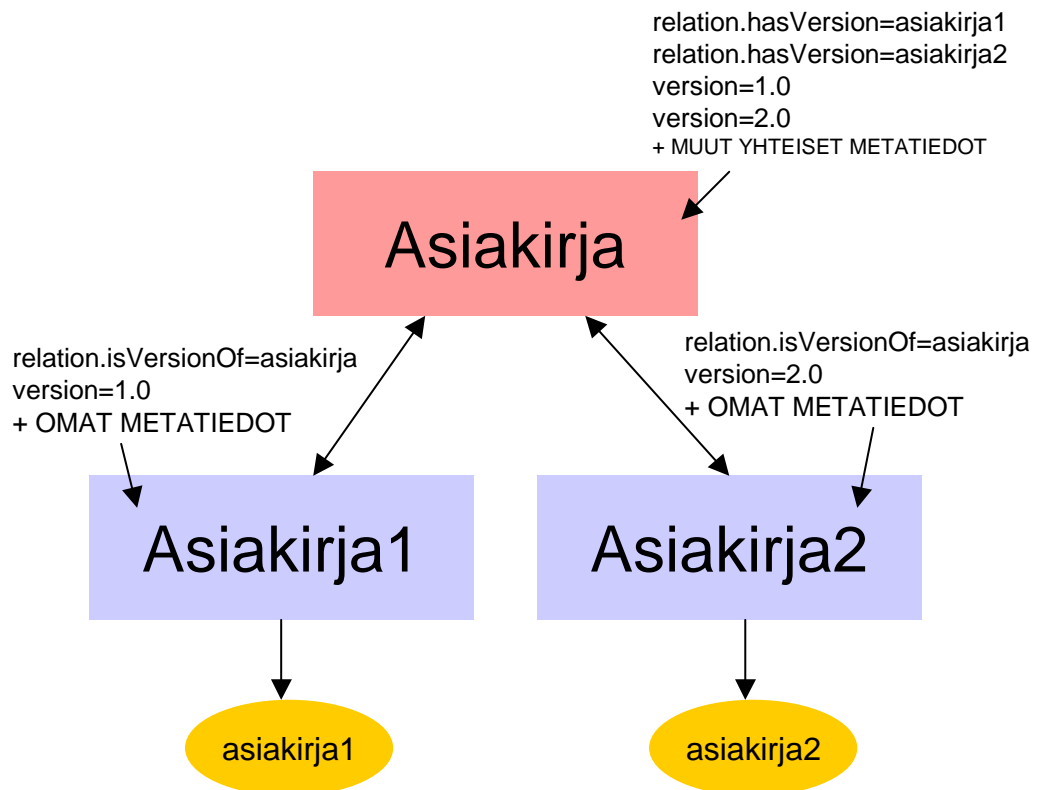
Kuva 1. Viittaukset yhdistelmäasiakirjan eri osiin.

#### ASIAKIRJAN VERSIOT:

Viittaus asiakirjan eri versioihin muodostetaan seuraavasti:

- Pääasiakirjalle tallennetaan kaikille yhteiset metatiedot.
- Pääasiakirjasta viitataan versioihin ”Suhde – relation” osaelementillä ”hasVersion”.
- Viittauksen kohteena oleville tiedostoille voidaan määrittellä omia metatietoja (esim. nimeke, formaatti), muutoin ne perivät pääasiakirjan metatiedot.
- Versioille tallennetaan viittaus pääasiakirjaan ”Suhde – relation” osaelementillä ”isVersionOf”.

Esimerkki viittauksien muodostamisesta on esitetty kuvassa 2.



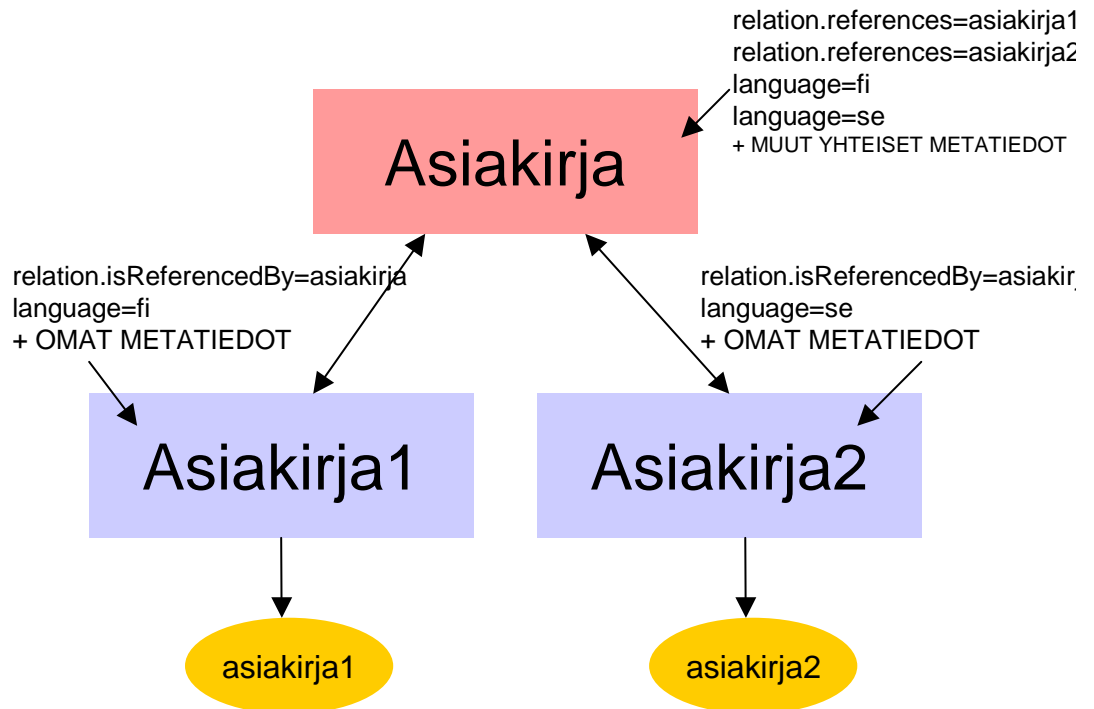
Kuva 2. Viittaukset asiakirjaversioiden välillä.

#### ASIAKIRJAN KIELIVERSIOT:

Viittaus asiakirjan eri kieliversioihin voidaan muodostaa seuraavasti:

- Elementtiin ”Kieli – language” määritellään kaikki pääasiakirjan kieliversiot. Elementti on toistettava.
- Pääasiakirjasta viitataan eri kieliversioihin metatiedon ”Suhde – relation” osaelementillä ”references”.
- Viittauksen kohteena oleville pääasiakirjan eri kieliversioille (ns. aliasiakit) voidaan määritellä omia metatietoja (esim. nimeke, kieli), muutoin ne perivät pääasiakirjan metatiedot.
- Aliasikirjoihin tallennetaan viittaus pääasiakirjaan elementillä ”Suhde – relation” osaelementillä ”isReferencedBy”.

Esimerkki viittauksien muodostamisesta on esitetty kuvassa 3.



Kuva 3. Viittaukset asiakirjan eri kieliversioihin.

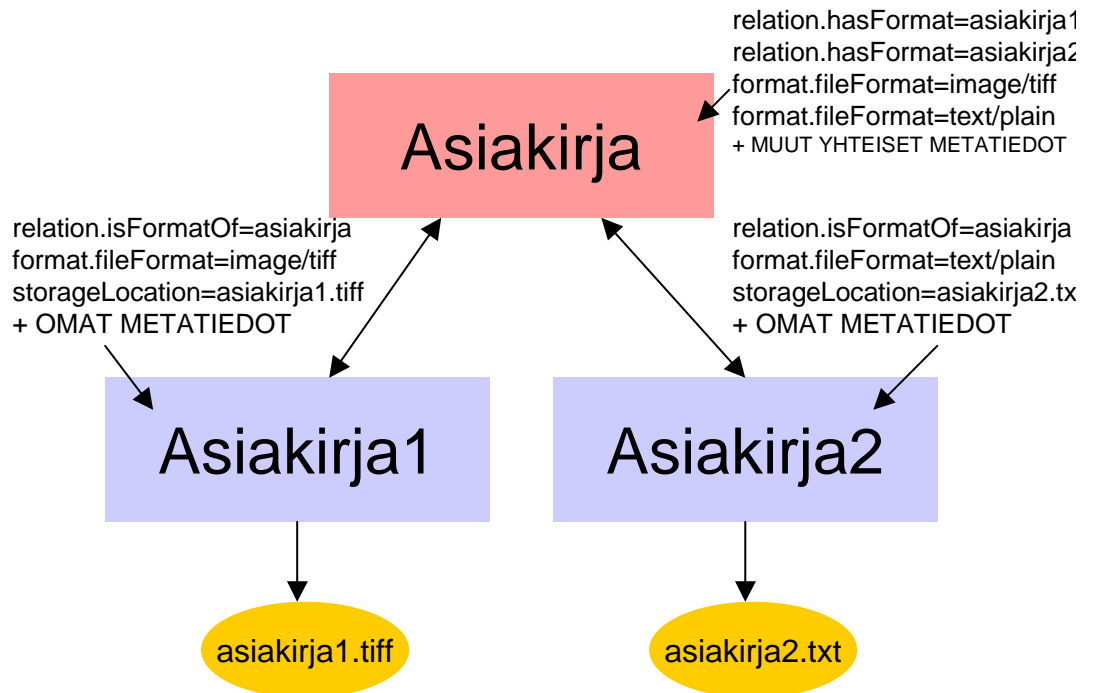
#### ASIAKIRJAN ERI TALLENNEMUODOT:

Viittaukset asiakirjan eri tallennemuotoihin muodostetaan osaelementeillä ”isFormatOf/hasFormat”.

Viittaus asiakirjan eri tallennemuotoihin muodostetaan seuraavasti:

- Pääasiakirja sisältää tiedon tiedostomuodoista, johon asiakirja on tallennettu. Pääasiakirjasta viitataan eri tallennemuotoihin metatiedon ”Suhde – relation” osaelementillä ”hasFormat”.
- Viittauksen kohteena oleville pääasiakirjan eri tallennemuodoille (ns. aliasiakirjat) voidaan määrittellä omia metatietoja (esim. nimeke, sijaintipaikka), muutoin ne perivät pääasiakirjan metatiedot.
- Aliasiakirjoihin tallennetaan viittaus pääasiakirjaan elementillä ”Suhde – relation” osaelementillä ”isFormatOf”.

Esimerkki viittauksien muodostamisesta on esitetty kuvassa 4.



Kuva 4. Viittaukset asiakirjan eri tallennemuotoihin.

Suhde- metatiedon osa- elementti	Arkistohierarkian taso		
	Ryhmä	Asia	Asiakirja
1. Korvaa (replaces)	Käytetään ryhmitelyssä tapahtuvien muutosten kuvailemiseen. Jos ryhmiä yhdistetään, niin vastaanottavalle ryhmälle määritellään replaces-tarkenteella siihen liitetyn ryhmän tunnus. Jos korvaa useampia, voidaan toistaa.	Kun keskeneräisiä asioita siirretään toiseen ryhmään, asiaan liitetään uudessa kontekstissa viittaus vanhaan tunnukseseen (diarinumero, josta asiat on siirretty).	Viittaus asiakirjaan, joka korvataan (esim. uusi ohje/normi, joka korvaa entisen).
2. Korvattu (is-ReplacedBy)	Käytetään ryhmitelyssä tapahtuvien muutosten kuvailemiseen. Jos ryhmiä yhdistetään, niin isReplacedBy-suh-	Kun keskeneräisiä asioita siirretään toiseen ryhmään, siirrettyyn asiaan liitetään vanhassa kontekstissa viittaus uuteen tunnukseseen (diarinumero, johon asiat on siirret-	Viittaus asiakirjaan, joka on korvattu (esim. viittaus korvattuun ohjeeseen/normiin).



Suhde- metatiedon osa- elementti	Arkistohierarkian taso		
	Ryhmä	Asia	Asiakirja
	teella määritellään ryhmä, johon yhdistäminen tapahtui. Jos ryhmä on jaettu eli korvattu usealla ryhmällä, elementtiä toistetaan.	ty).	
3. Pakollinen (requires)	-	-	Viittaus yhteen tai useampaan tiedostoon, jotka liittyvät pakollisena kuvailtavaan kohteeseen (esim. asiakirjaryhmä: pääasiakirjaan voi liittyä joukko aliasiakirjoja. Pääasiakirja on aggregaattitietoa, jonka metatiedot periytyvät tarvittaessa aliasiakirjoille).
4. Liittyy pakollisena (isRequiredBy)	-	-	Viittaus kohteeseen, johon asiakirja liittyy pakollisena (esim. viittaus aliasiakirjasta pääasiakirjaan, johon se liittyy).
5. Sisältää (hasPart)	Ryhmä on toisen fyysinen tai looginen osa. Viittaus kohteeseen, joka sisältyy ryhmään.	-	Asiakirja on toisen fyysinen tai looginen osa. Viittaus kohteeseen, joka sisältyy asiakirjaan. Esimerkiksi yhdistelmäasiakirja: Pääasiakirjasta (esim. sähköpostin viestiosa) viitataan siihen liittyviin liitetiedostoihin, joilla ei ole omia metatietoja.
6. Kuuluu (isPartOf)	Viittaus kohteeseen, johon ryhmä sisältyy.	-	Viittaus kohteeseen, johon asiakirja sisältyy. Esimerkiksi asian tunnus, jonka avulla voidaan hakea samaan kokonaisuuteen liittyvät asiakirjat.
7. Viittaa (references)	Viittaus toiseen ryhmään.	Viittaus asiaan, joka sisältyy muuhun ryhmään tai vanhan ryhmittelyn mukaiseen tunnukseseen jos ryhmittelyssä on tapahtunut muutoksia..	Viittaus kohteeseen, joka jollain tavalla liittyy asiakirjaan (esim. pääasiakirjaan liittyvä kieliversio).
8. On viitattu (is-)	Ryhmän tunnus, jos-	Asian tunnus (diarinu-	Viittaus kohteeseen, johon



Suhde- metatiedon osa- elementti	Arkistohierarkian taso		
	Ryhmä	Asia	Asiakirja
ReferencedBy)	ta ryhmään on viitattu.	mero), josta on viitattu.	asiakirja liittyy jollain tavalla (esim. pääasiakirja, johon kieliversio liittyy).
9. Myöhempi formaatti (hasFormat)	-	-	Viittaus asiakirjan eri tiedostomuotoihin (esim. TIFF, PDF).
10. Aikaisempi formaatti (isFormatOf)	-	-	Asiakirjojen välinen viittaus, kun ne ovat saman tiedon eri esitysmuotoja. Viittaus pääasiakirjaan, johon konvertoitu asiakirja liittyy.
11. Vanhempi versio (isVersionOf)	-	-	Viittaus asiakirjan edelliseen versioon.
12. Uudempi versio (hasVersion)	-	-	Viittaus asiakirjan uudempaan versioon.
13. Julkinen ("mustattu") versio (hasRedaction)	-	-	Viittaus asiakirjaan, josta on poistettu tai muulla tavalla piilotettu salaiset osuudet.
14. Salassa pidettävää tietoa sisältävä versio (isRedactionOf)	-	-	Viittaus asiakirjaan, jonka redusoitu versio on kyseessä.

**Taulukko 3.** Suhde-elementin käyttö arkistohierarkian eri tasoilla.



## 15 Oikeudet – rights

**Tunnus** rights

**Kuvaus** Kohteen tekijänoikeuksia koskevat tiedot. Lyhyt maininta käyttöoikeuksista tai linkki tarkempiin tekijänoikeustietoihin, tai palveluun, joka antaa tietoja käyttömahdollisuuksista.

Käsittelyoikeudet määritellään Käyttörajoitus-metatietorakenteeseen.

**Käyttökohde** Asiakirja

**Tyyppi** Teksti

**Pakollisuudet ja toistettavuudet**

METATIETO JA OSAELEMENTIT	TUNNUS	ARKISTON-MUODOSTAJA		ARKISTO		RYHMÄ		ASIA		TOIMENPIDE		ASIA-KIRJA	
		P	T	P	T	P	T	P	T	P	T	P	T
OIKEUDET	RIGHTS											V	T

**Lähde** JHS 143

**Esimerkki**

**Huomioita** Oikeudet-metatietoa käytetään tekijänoikeuksien määrittelyyn. Salassa pidettävän asiakirjan käsittelyoikeudet määritellään Käyttörajoitus-metatietorakenteeseen.

Tietoa ei välttämättä tarvita pitkäaikaissäilytyksessä, mutta tieto voi sisältyä siirto-tiedostoon.



## 16 Käyttörajoitus – restriction [on use]

<b>Tunnus</b>	<b>restriction</b>
<b>Kuvaus</b>	Kuvailtavan kohteen käyttörajoitukset, jotka määräytyvät julkisuusluokan perusteella. Jos kohde on salainen ja se sisältää turvaluokiteltavaa tietoa, määritellään myös turvaluokka.
<b>Käyttökohde</b>	Ryhmä (ryhmän julkisuusluokitus ja oletusarvo ryhmän alaryhmille ja asioille), Asia (asian julkisuusluokitus ja oletusarvo toimenpiteille), Asiakirja (asiakirjan julkisuusluokitus)
<b>Tyyppi</b>	Päaelementti: Ei saa arvoja Osaelementit: Ks. huomioita

### Pakollisuudet ja toistettavuudet

METATieto JA OSAELEMENTIT	TUNNUS	ARKISTON-MUODOSTAJA		ARKISTO		RYHMÄ		ASIA		TOIMENPIDE		ASIA-KIRJA	
		P	T	P	T	P	T	P	T	P	T	P	T
KÄYTTÖRAJOITUS	RESTRICTION					P		P				P	
1. Julkisuusluokka	publicityClass					P		P				P	
2. Salassapito-peruste	securityReason					(P)/O		(P)/O				(P)	
3. Turvaluokka	securityClass					(P)/O		(P)/O				(P)	
4. Salassapito-aika	securityPeriod					(P)/O		(P)/O				(P)	
5. Salassapidon päättymis-ajankohta	securityPeriod End					(P)/O		(P)/O				(P)	
6. Henkilötietoja	personalData					P		P				P	
7. Henkilö	person					V/O	T	V/O	T			V	T
- Nimi	name					V/O		V/O				V	
- Hetu	ssn					V/O		V/O				V	
- Satu	electronic-Identification					V/O		V/O				V	
8. Omistaja	owner					(P)/O	T	(P)/O	T			(P)	T
9. Käsittely-oikeus	accessRight					(P)/O	T	(P)/O	T			(P)	T
- Henkilö, jolla käsittelyoikeudet	accessRightPerson					(P)/O		(P)/O				(P)	
- Rooli, jolla käsittelyoikeudet	accessRightRole					(P)/O		(P)/O				(P)	
- Käsittelyoikeuksien kuvaus	accessRightDescription					(P)/O		(P)/O				(P)	

### Lähde

Tietoaineistojen käsittelyn tietoturvasuositus VAHTI 2/2000



**Esimerkki** ”Salainen”, ”JulkL 24.1§”, ”II”, ”5 vuotta”, ”25.10.2007”

**Huomioita** RYHMÄ, ASIA JA ASIAKIRJA:

### **Julkisuusluokka**

Ryhmän julkisuusluokka ja alaryhmien/asioiden julkisuusluokittelujen oletusarvot tallennetaan ryhmään. Asiakirjojen julkisuusluokka saa yleensä ryhmän mukaisen arvon, mutta se voi olla myös asiakirjatyypin mukainen arvo.

Julkisuusluokka voi olla:

- Julkinen
- Osittain salassapidettävä
- Salassa pidettävä

### **Salassapitoperuste**

Mikäli julkisuustieto määritellään salassa pidettäväksi, salassapidon peruste eli tieto siitä, mihin salassapito perustuu, tallennetaan osaelementillä ”Salassapitoperuste”.

### **Turvaluokka**

Mikäli salassa pidettävä tieto on lisäksi turvaluokiteltavaa, turvaluokka tallennetaan osaelementillä ”Turvaluokka”.

Turvaluokka merkitään seuraavasti:

- Ei turvaluokiteltu
- Erittäin salainen (turvaluokka I; näitä ei käytännössä ole järjestelmässä)
- Salainen (turvaluokka II, näitä voi olla järjestelmässä, mutta tällöin tietoturvaan on kiinnitettävä erityistä huomiota)
- Luottamuksellinen (turvaluokka III, näitä voi olla järjestelmässä).
- Viranomaiskäyttö (turvaluokka IV)

Mikäli julkisuustieto saa arvon –”salassa pidettävä” ja turvaluokittelu arvon ” Ei turvaluokiteltu” on tulkintana se, että kyseessä on muu salassa pidettävä tieto.

### **Salassapitoaika**

Osoelementillä ”Salassapitoaika” tallennetaan salassapitoaika päivämäärävinä (alku- ja loppupäivämäärä).

### **Salassapidon päättymisajankohta**

Osoelementillä ”Salassapidon päättymisajankohta” tallennetaan se hetki, jolloin tieto muuttuu julkiseksi.

### **Henkilötietoja**

Mikäli aineisto sisältää arkaluontoisia henkilötietoja, tallennetaan merkintä tästä osaelementillä ”Henkilötietoja”.

Henkilötietojen luokitus:

- ei sisällä henkilötietoja
- sisältää henkilötietoja (muuta kuin arkaluontoisia henkilötietoja)



- sisältää arkaluontoisia henkilötietoja

## Henkilö

Henkilöön liittyvät tiedot tallennetaan ”Henkilö”-rakenteen osaelementeillä.

Henkilö-rakenteella kuvataan ne henkilöt, joilla on pääsy kyseiseen ryhmään, asiaan tai asiakirjaan. Osaelementtejä käytetään yksilöimään asianosaiset henkilöt, joilla on asianosaisjulkisuuden nojalla laajempi pääsy heitä koskeviin tietoihin.

Henkilötietoihin liittyviä osaelementtejä voidaan toistaa ’nippuina’. Tallennettavat henkilöt on aina pyrittävä yksilöimään henkilötunnuksella (hetu) tai sähköisellä asiointitunnuksella (satu). Hetu ja satu eivät saa yhtä aikaa esiintyä saman henkilön metatiedoissa (tallennetaan joko hetu tai satu).

Aktiiviajan käytön tai turvaluokittelujen kannalta pääsyä tietoihin voidaan valvoa myös henkilöiden ja niistä muodostuvien ryhmien avulla.

Nimi: Osaelementillä ”Nimi” tallennetaan sen asianosaisen henkilön nimi, jota henkilötieto koskee. Nimi tallennetaan muodossa Sukunimi, Etunimi1 Etunimi2.

Hetu: Osaelementillä ”Hetu” tallennetaan saman henkilön henkilötunnus muodossa nnnnnnVmmmm, missä nnnnnn merkitsee syntymäaikaa V välimerkkiä ja mmmm ns. loppuosaa.

Satu: Osaelementillä ”Satu” tallennetaan saman henkilön sähköinen asiointitunnus. Sähköinen asiointitunnus muodostuu kahdeksasta numerosta ja tarkastusmerkistä. Tarkastusmerkki on numero tai kirjain (nnnnnnnnT).

**Omistaja** Osaelementillä ”Omistaja” tallennetaan tieto henkilöstä, jolla on oikeus päättää salassa pidettävän aineiston käsittelystä ja käytöstä. Tieto on pakollinen salassa pidettäville kohteille.

## Käsittelyoikeus

Käsittelyoikeudet tallennetaan ”Käsittelyoikeus”-rakenteella. Käsittelyoikeudet koskevat salassapitorajoitusten alaisten ryhmien, asioiden ja asiakirjojen käsittelyoikeuksia, eikä järjestelmän avulla määriteltäviä käyttöoikeuksia. Tieto on pakollinen salaisille tiedoille.

Osaelementit ovat:

- ”Henkilö, jolla käsittelyoikeudet” - Esim. henkilöt, joilla tehtävässään oikeus käsitellä salassa pidettäviä aineistoja.
- ”Rooli, jolla käsittelyoikeudet” - Rooliin liittyviä oikeuksia voidaan tarvittaessa tarkentaa ”Käsittelyoikeuksien kuvaus” -osaelementillä. Esim. kirjaajat, jotka saavat käsitellä turvaluokiteltavaa aineistoa.
- ”Käsittelyoikeuksien kuvaus” - Mahdolliset arvot ovat: 1 = Lukuoikeus, 2 = Muokkaus oikeus

Lisäksi käsittelyoikeuksiin liitetään kuvaus toimenpiteistä, joihin oikeuksien omistajalla on oikeudet.

ASIAKIRJA



### **Käsittelyoikeus**

Asiakirjan käsittelyoikeudet koskevat salassapitorajoitusten alaisten valmiiden asiakirjojen käsittelyoikeuksia, eikä järjestelmän avulla määriteltäviä käyttöoikeuksia.

Käsittelyoikeudet tallennetaan asiakirjan metatietoihin viimeistään siinä vaiheessa, kun asiakirja on valmis. Oikeudet voidaan määrittellä henkilöittäin ja/tai rooleittain.



## 17 Säilytysaika – retention

<b>Tunnus</b>	<b>retention</b>
<b>Kuvaus</b>	Kuvailtavan kohteen säilytysaika.
<b>Käyttökohde</b>	Ryhmä (ryhmän sisältämien alaryhmien tai asiakirjojen oletussäilytysaikamääreet), Asia (asian sisältämien toimenpiteiden oletussäilytysaikamääreet), Asiakirja (asiakirjan säilytystiedot)
<b>Tyyppi</b>	Pääelementti: Ei saa arvoja Osaelementit: Säilytysajan päättymisajankohta: päivämäärä, Säilytysajan pituus: kokonaisluku, muut: teksti

### Pakollisuudet ja toistettavuudet

METATIETO JA OSAELEMENTIT	TUNNUS	ARKISTON-MUODOSTAJA		ARKISTO		RYHMÄ		ASIA		TOIMENPIDE		ASIAKIRJA	
		P	T	P	T	P	T	P	T	P	T	P	T
SÄILYTYSAIKA	RETENTION					P		P				P	
1. Säilytysajan pituus	retentionPeriod					P/O		P/O				P	
2. Säilytysajan päättymisajankohta	retentionPeriod End											V	
3. Säilytysajan peruste	retention-Reason					P/O		P/O				P	

**Lähde** Arkistolaitos, AMS suosituksen tietosisältö (Kokonaissäilytysaika, Säilytysajan peruste)

### Esimerkki

### Huomioita

Säilytysaika määritellään Säilytysajan pituus –osaelementillä.

**RYHMÄ:**

#### Säilytysajan pituus

Ryhmän tasolla määritellään osaelementillä ”Säilytysajan pituus” ryhmään kuuluvien alaryhmien ja asioiden oletussäilytysajan pituus vuosina kokonaislukuna.

#### Säilytysajan peruste

Osaelementillä ”Säilytysajan peruste” määritellään perustelu ko. säilytysajalle. Myös tämän elementin luonne on toimia oletusarvona alemmille ryhmille ja asioille.

ASIA

#### Säilytysajan pituus

Asian tasolla määritellään osaelementillä ”Säilytysajan pituus” ryhmältä saadusta oletusarvosta täsmennetty (muokattu säilytysajan pituus vuosina kokonaislukuna).



### **Säilytysajan peruste**

Osoelementillä ”Säilytysajan peruste” määritellään perustelu ko. säilytysajalle.

#### **ASIAKIRJA:**

Asiakirjan säilytysajan oletusarvot määräytyvät asiaryhmittelyn perusteella

### **Säilytysajan pituus**

Asiakirjan tasolla määritellään osoelementillä ”Säilytysajan pituus” oletusarvoista poikkeava säilytysaika.

### **Säilytysajan päättymisajankohta**

Säilytysajan päättyminen tallennetaan osoelementillä ”Säilytysajan päättymisajankohta”, joka muodostuu seuraavasti: viimeisimmän lopputoimenpiteen aikamääre + osoelementissä 1 määritelty säilytysaika. Säilytysajan alkamisajankohta määräytyy asiakirjan laatimispäivämäärän mukaan (Aikamääre, Avattu/Laadittu). Hävitettävät asiakirjat poimitaan tämän elementin perusteella, kun säilytysajan päättymispäivämäärä on saavutettu.

### **Säilytysajan peruste**

Asiakirjan säilytysajan perusteet tulevat asiaryhmäkohtaisesti. Esim.: AMS suosituksessa vahvistetut säilytysajat.

## 18 Hävityssaika – destruction

**Tunnus** destruction  
**Kuvaus** Kuvailtavan kohteen hävitysaika ja tapa.  
**Käyttökohde** Asiakirja (asiakirjan hävitystiedot)  
**Tyyppi** Pääelementti: Ei saa arvoja

Osaelementit: Hävitysjankohta: päivämäärä, muut: teksti

### Pakollisuudet ja toistettavuudet

METATIETO JA OSAELEMENTIT	TUNNUS	ARKISTON-MUODOSTAJA		ARKISTO		RYHMÄ		ASIA		TOIMENPIDE		ASIAKIRJA	
		P	T	P	T	P	T	P	T	P	T	P	T
HÄVITYSAIKA	DESTRUCTION												(P)
1. Hävitysjankohta	destruction-Date												P
2. Hävitystapa	destruction-Method												P
3. Auktorisointi	destruction-Authorization												P
4. Hävityksen peruste	destruction-Reason												P

**Lähde** Arkistolaitos, AMS suositus

**Esimerkki**

**Huomioita**

ASIAKIRJA:

Hävittävät asiakirjat poimitaan Säilytysajan ja Laatumispäivän mukaan (vrt. ed. metatieto, säilytysaika) perusteella, kun Säilytysajan päättymispäivämäärä on saavutettu.

### Hävitysjankohta

Kun määrääjän säilytettävä asiakirja hävitetään tallentuu hävitysjankohta (päivämäärä) osaelementillä ”Hävitysjankohta” (esimerkiksi kirjoitettiin tiedon päälle 7 kertaa, ks. toiminnalliset vaatimukset) osaelementillä

### Hävitystapa

Asiakirjan hävitystapa.

### Auktorisointi

Auktorisointi osaelementillä kerrotaan hävityksen suorittaja. Esim. hävityksen suoritti viran puolesta arkistonhoitaja Matti Meikäläinen

### Hävityksen peruste

Hävityksen peruste osaelementillä ”Hävityksen peruste” kerrotaan miksi hävitys suoritetaan. Esim. arkistolaitoksen vahvistaman säilytysaika umpeutui.

## 19 Säilytyshistoria – preservation

**Tunnus** preservation

**Kuvaus** Säilytyshistoria, johon tallennetaan tietoa säilyttämisessä tapahtuneista muutoksista (konversio, migraatio) kohteen säilytysketjun dokumentoimiseksi.

Säilytyshistoria antaa tulkintatietoa esim. asiakirjalle, jota on muutettu muodosta toiseen.

Säilytyshistoriaan tallennetaan asiaryhmittelyssä tapahtuneet muutokset, esim. ”Asiat rekisteröity 25.10.2002 asti ryhmään 34.”

**Käyttökohde** Arkisto, Ryhmä, Asia, Asiakirja

**Tyyppi** Pääelementti: Ei saa arvoja

Osaelementit: Ajankohta: date, Muut: teksti

**Pakollisuudet ja toistettavuudet**

METATieto JA OSAELEMENTIT	TUNNUS	ARKISTON-MUODOSTAJA		ARKIS-TO		RYHMÄ		ASIA		TOIMENPIDE		ASIA-KIRJA	
		P	T	P	T	P	T	P	T	P	T	P	T
SÄILYTYSHISTORIA	PRESERVATION			V	T	V	T	V	T			P	T
1. Ajankohta	date			P		P		P				P	
2. Tekijä	creator			P		P		P				P	
3. Auktorisointi	authorization			(P)		(P)		(P)				(P)	
4. Muutoksen tyyppi	actionType			P		P		P				P	
5. Muutoksen syy	changeReason			P		P		P				P	
6. Kuvaus	description			V		V		V				V	

**Lähde** C.M. Dollar: Preservation Metadata Model (Authentic Electronic Records: Strategies for Long-Term Access)

MoReq: Specification, Luku 12 - Metadata Requirements

The OCLC/RLG Working Group on Preservation Metadata: Preservation Metadata and the OAIS Information Model

**Esimerkki**

**Huomioita** ARKISTO:

Aineiston perusprofiili, joka kuvataan siirtotiedostoa muodostettaessa.

Lisäksi arkiston tasolla tallennetaan tieto järjestelmään kohdistuneista huomattavista muutoksista, jotka ovat vaikuttaneet tietosisältöön esitystapaan tai muutoin aineiston tulkintaan.

**Ajankohta**

Muutoksen ajankohta



### **Tekijä**

Muutoksen tekijä

### **Auktorisointi**

Muutoksen valtuuttaja

### **Muutoksen tyyppi**

Muutoksen tyyppi, kuten reformat, copy, conversion, migration

### **Muutoksen syy**

Muutoksen syy, kuten tiedostomuodon ikääntyminen

### **Kuvaus**

Säilytyshistoriamuutoksen kuvaus; erityisesti tulkintaan vaikuttavat muutoskoh-  
teet. Esim. arkiston rakenteen muutokset.

### **RYHMÄ:**

Jos asiaryhmittelyssä tapahtuu muutoksia, niistä kirjataan tiedot sekä säilytyshisto-  
riaan että niihin asioihin, joihin muutos liittyy.

### **Ajankohta**

Ryhmämuutoksen ajankohta

### **Tekijä**

Ryhmämuutoksen tekijä

### **Auktorisointi**

ryhmämuutoksen valtuuttaja

### **Muutoksen tyyppi**

ryhmämuutoksen tyyppi, kuten ryhmä liitetty toiseen ryhmään

### **Muutoksen syy**

Muutoksen syy, kuten toiminnan uudelleenorganisointi

### **Kuvaus**

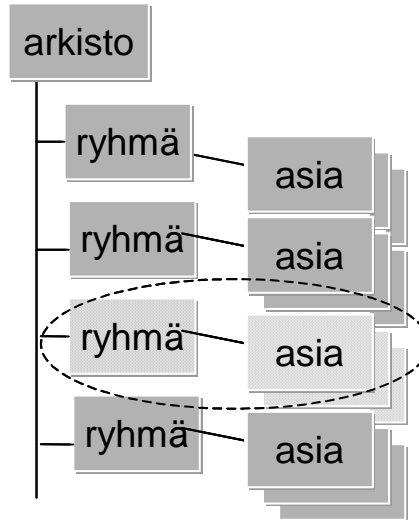
Säilytyshistoriamuutoksen kuvaus; erityisesti tulkintaan vaikuttavat muutoskoh-  
teet. Esim. Ryhmän poistaminen ja liittäminen kahteen muuhun ryhmään peruste-  
luineen.

Ryhmien muutoksiin ja niiden sisältämien asioiden siirtoon liittyvät seuraavat toi-  
minnot:

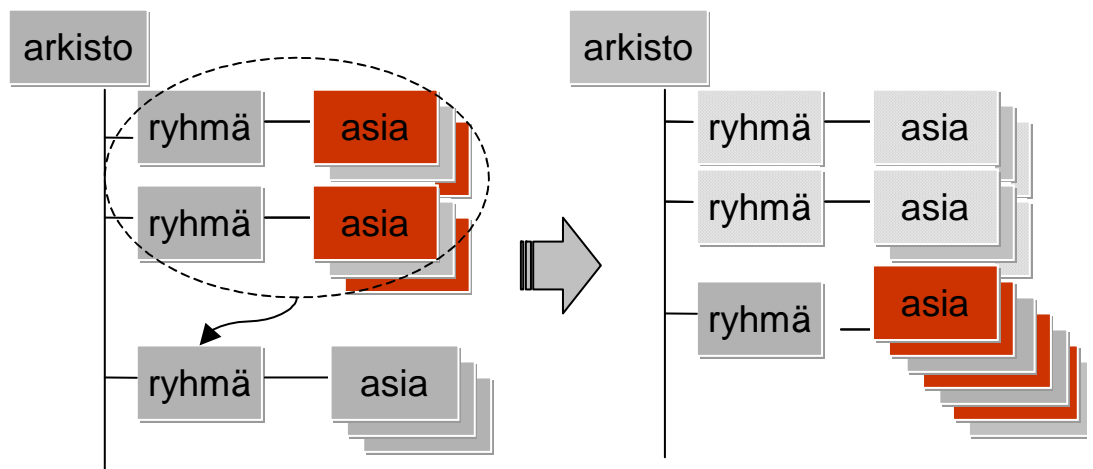
1. Vain keskeneräiset (avoimet) asiat siirretään. Päätetyt asiat jäävät alkupe-  
räiseen ryhmäänsä (kontekstiinsa).
2. Päättämättömätkin asiat jäävät keskeneräisinä vanhaan kontekstiinsa. Niille  
laaditaan tekninen päätöstoimenpide, joka osoittaa, että asian käsittely tässä  
ryhmässä on lakannut.

3. Keskenkäsitellyt asiat toimenpiteineen lukuun ottamatta teknistä päätöstoimenpidettä siirretään uuteen ryhmään.

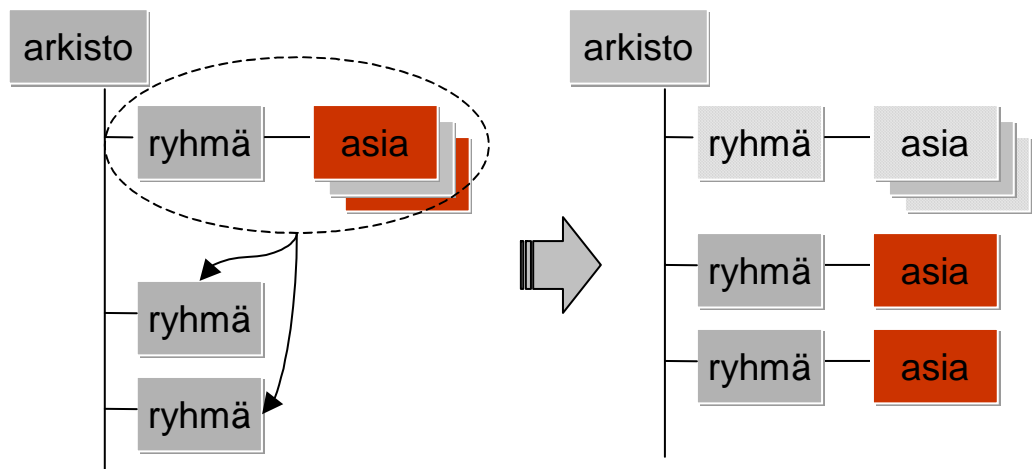
Mahdolliset muutokset ovat: ryhmän lakkauttaminen (kuva 5), ryhmien yhdistäminen uuteen/olemassa olevaan ryhmään (kuva 6) tai ryhmän jakaminen (kuva 7).



Kuva 5. Ryhmän lakkauttaminen.



Kuva 6. Ryhmien yhdistäminen uuteen tai olemassa olevaan ryhmään.



Kuva 7. Ryhmän jakaminen.

#### Ryhmän lakkauttaminen:

Ryhmän voi lakkauttaa, mikäli muutokset organisaation tehtävissä tai vastaavat seikat sitä edellyttävät, eikä ryhmä sisällä avoimia asioita. Lakkautetun ryhmän päätetyt asiat jäävät lakkautettuun ryhmään samoin kuin kaikki ryhmän metatiedotkin ja siihen liittyvien asioiden, toimenpiteiden ja asiakirjojen metatiedot.

#### Ryhmien yhdistäminen:

Elementtiin ”Aikamääre/Voimassaoloaika”: tallennetaan päättymisajankohta. Esim. 1.1.2003-31.12.2005. Tässä tapauksessa lisättävä tieto on vain 31.12.2005, sillä voimassaoloaika on aikaväli-tyyppinen (ks. metatietokuvaus). Aikamääreen alkuosa vastaa ryhmän perustamisajankohtaa ja se on tallennettu ryhmän käyttöön-oton yhteydessä.

#### Ryhmien muutoksiin liittyvät metatiedot tallennetaan seuraavasti:

##### Ryhmän metatiedot lakkautettavassa/siirrettävässä ryhmässä:

- Elementti ”Aikamääre - Voimassaoloaika”: Lakkautetun ryhmän metatietoihin tallennetaan aikavälin loppupiste ts. asioiden käsittelyn päättymisajankohta ryhmässä (jos ryhmä poistuu käytöstä).
- Lakkautetun ryhmän säilytyshistoriaan tallennetaan tieto siirrosta. Esim: ”Ryhmä lakkautettu 1.1.2002 tarkoituksenmukaisuussyistä, asiat rekisteröidään tästä alkaen ryhmään/ryhmiin xxx/yyy.”
- Lakkautetun ryhmän metatietoihin tallennetaan Suhde/korvattu – elementtiin tieto korvaavasta ryhmästä.
- Metatietojen muutoksista tallentuu tieto tapahtuma- ja muutoslokiin.

##### Ryhmä (uusi tai olemassa oleva), johon ryhmä(t) siirretty:

- Elementti ”Aikamääre – Voimassaoloaika”: tallennetaan perustamisajankohta aikavälin alkupääksi (jos kyseessä on uusi ryhmä)
- Säilytyshistoriaan tallennetaan tieto siirrettyjen asioiden aiemmasta sijainnista: ”Asiat rekisteröity pp.kk.vvvv asti ryhmään XY tai Ryhmän xxx asioiden rekisteröinti siirretty lupa-asioiden osalta tähän ryhmään 1.1.2003”



- Ryhmän elementtiin ”Suhde – Korvaa” tallennetaan lakkautetun ryhmän tunnus.

## ASIA

Säilytyshistoriassa ei asiatasolla tallenneta säilytysmuutoksia vaan ne joko näkyvät tai eivät näy asian metatiedoissa. Katso säilytyshistorian – käyttökohteet.

Siirrettävien asioiden metatiedot muokataan seuraavasti:

Asioiden metatiedot lakkautettavassa/siirrettyssä ryhmässä:

- Jätetään päätetyt asiat ennalleen.
- Tallennetaan keskeneräisille asioille tekninen päätöstoimenpide (sisällöksi esimerkiksi ”asian käsittely päätetty tässä ryhmässä ja siirretty ryhmään x”)
- Tallennetaan keskeneräisten asioiden metatietoihin Suhde/korvattu asian uusi diaarinumero uudessa ryhmässä. Yleensä pitäisi riittää, että vaihdetaan pelkkä ryhmätunnus muun diaarinumeroinnin (vuosi ja juokseva nro) pysyessä ennallaan.
- Asian säilytyshistoriaan tallennetaan tieto siirrosta.

Asioiden metatiedot ryhmässä, johon asiat siirretään:

- Asiat saavat uuden diaarinumeron (yleensä ryhmätunnuksen vaihdon pitäisi riittää, vuosilukua ja juoksevaa numeroa ei tarvitse vaihtaa).
- Asioiden säilytyshistoriaan tallennetaan tieto siirrosta.
- Asialle tallennetaan elementillä ”Suhde – Korvaa” viittaus asiaan edellisessä ryhmässä.

## ASIAKIRJA:

Asiakirjalle kertyvä säilytyshistoria muodostuu perusprofiilin tallentamisesta ja mahdollisesti muista sen säilytyksessä tapahtuneiden muutosten kirjaamisesta eli muutosprofiileista.

### Ajankohta

Ajankohtaan tallennetaan perus/muutosprofiilin tallentamisajankohta

### Tekijä

Tekijään tallennetaan asiakirjan tallentaja

### Auktorisointi

Auktorisointiin tallennetaan muutoksen valtuuttaja

### Muutoksen tyyppi

Muutoksen tyyppiin tallennetaan merkkijono ”perusprofiili/muutosprofiili”

### Muutoksen syy

Muutoksen syyhyn tallennetaan merkkijono ”perusprofiili/muutosprofiili”

### Kuvaus

Säilytyshistoriamuutoksen kuvaus; erityisesti tulkintaan vaikuttavat muutoskoh-



teet. Esim.

Perusprofiili (eli säilytyshistoriarakenteen ensimmäinen instanssi) tallennetaan asiakirjan asiakirjallisen tiedon tunnistamisen ja järjestelmään tallentamisen yhteydessä.

Perusprofiilissa:

- Osaelementillä 1 Ajankohta tallennetaan perusprofiilin tallentamisajankoh-  
ta
- Osaelementillä 2 Tekijä tallennetaan asiakirjan tallentaja
- Osaelementillä 4 Muutoksen tyyppi tallennetaan merkkijono ”perusprofiili”
- Osaelementillä 5 Muutoksen syy tallennetaan merkkijono ”perusprofiili”

Muutosprofiileissa (eli säilytyshistorian muissa vaiheissa):

- Osaelementillä 1 Ajankohta tallennetaan säilytyshistoriatoimenpiteen ajan-  
kohta.
- Osaelementillä 2 Tekijä tallennetaan säilytyshistoriatoimenpiteen suorittaja
- Osaelementillä 3 Auktorisointi tallennetaan säilytyshistoriatoimenpiteen  
auktorisoija (esimerkiksi vastuunalainen arkistonhoitaja Matti Meikäläinen)
- Osaelementillä 4 Muutoksen tyyppi tallennetaan muutoksen tyyppi. Asia-  
kirjan formaatin muodon muutos on aina ”konversio”.
- Osaelementillä 5 Muutoksen syy tallennetaan muutoksen syy. Syy voi olla  
esimerkiksi ”TIFF-kuvaformaatin vanheneminen”.
- Osaelementillä 6 Kuvaus tallennetaan säilytyshistoriatoimenpiteen kuvaus.  
Esimerkiksi: ”Konvertoitiin eräajona PictConv-ohjelmistolla kaikki  
TIFF6/mustavalko/200dpi/LZW –tiedostot muotoon PVZ3/musta-  
valko/200dpi. Konversion tulosten onnistuminen varmistettiin pistoko-  
kein.”

## 20 Formaatti – format

**Tunnus** format

**Kuvaus** Tallennusmuodon ja sen teknisen käyttöympäristön kuvaus.  
Säilytyshistoria antaa tulkintatietoa asiakirjalle, jota on muutettu muodosta toiseen.

**Käyttökohde** Asiakirja

**Tyyppi** Pääelementti: Ei saa arvoja

Osaelementit: Teksti

**Pakollisuudet ja toistettavuudet**

METATIETO JA OSAELEMENTIT	TUNNUS	ARKISTON-MUODOSTAJA		ARKISTO		RYHMÄ		ASIA		TOIMENPIDE		ASIAKIRJA	
		P	T	P	T	P	T	P	T	P	T	P	T
FORMAATTI	FORMAT												(P)
1. Koko	extent												(P)
2. Tietoväline	medium												(P)
3. Tiedostomuoto	fileFormat												(P)
4. Salaustapa	encryption												(P)
5. Pakkaustapa	compression												(P)
6. Laitteistoympäristö	hardware-Support												(P)
7. Ohjelmistoympäristö	software-Support												(P)
8. Merkityksellinen väri	significant-Color												(P)

**Lähde** C.M. Dollar: Preservation Metadata Model (Authentic Electronic Records: Strategies for Long-Term Access)

MoReq: Specification, Luku 12 - Metadata Requirements

The OCLC/RLG Working Group on Preservation Metadata: Preservation Metadata and the OAIS Information Model

JHS 143 (Formaatti: Koko, Tietoväline)

**Esimerkki**

**Huomioita**

ASIAKIRJA

Asiakirjalle kertyvä säilytyshistoriaan liittyvä formaatti muodostuu asiakirjan tallennusmuodon ja sen teknisen käyttöympäristön kuvauksesta. Tieto perusprofiilin tiedostomuodosta ja teknisestä käyttöympäristöstä tallennetaan aina elementillä Formaatti – Format:

**Koko**

Asiakirjatiedoston koko kilotavuina tallennetaan osaelementillä ”Koko”.

**Tietoväline**



Asiakirjatiedoston mahdollinen erillinen tietoväline tallennetaan osaelementillä ”Tietoväline”.

#### **Tiedostomuoto**

Asiakirjan tiedostomuoto tallennetaan osaelementillä ”Tiedostomuoto”.

#### **Salaustapa**

Asiakirjan salaustapa tallennetaan osaelementillä ”Salaustapa”.

#### **Pakkaustapa**

Asiakirjan pakkaustapa tallennetaan osaelementillä ”Pakkaustapa”.

#### **Laitteistoympäristö**

Eriytynen laitteistokokoonpano (Pentium III PC-mikro, jossa äänikortti, jne.) kuvataan osaelementillä ”Laitteistoympäristö”. Mikäli tiedosto vastaa perusmäärittelyjä, tallennetaan merkkijono VAKIO.

#### **Ohjelmistoympäristö**

Mikäli asiakirja ei ole standardimuodossa (vaatii erityisluvan), sen avaamisen edellyttämä ohjelmistoympäristö kuvataan osaelementillä. Mikäli tiedosto vastaa perusmäärittelyjä, tallennetaan merkkijono VAKIO.

Tiedostomuoto: JHS 143 suosittelee käytettäväksi IMT (Internet Media Types) mediatyyppejä (esim. text/html, image/jpeg, application/pdf, video/mpeg), joista on luettelo alalajeineen osoitteessa <http://www.isi.edu/in-notes/iana/assignments/media-types/media-types>.

Salaustapa: Tiedon salaamisessa pitää välttää menetelmiä, jotka vaarantavat tiedon uudelleenkäytön organisaatiossa tai pitkäaikaissäilytyksessä.

Jos asiakirjan tallennusmuoto muuttuu, se kuvataan säilytyshistoriaan aina Formaatti-rakenteella.



## 21 Tapahtuma- ja muutosloki – auditTrail

<b>Tunnus</b>	<b>auditTrail</b>
<b>Kuvaus</b>	Tapahtumat ja toimenpiteet, jotka ovat vaikuttaneet tai muuttaneet tietosisältöä (esim. metatietoja).
<b>Käyttökohde</b>	Arkisto, Ryhmä, Asia, Toimenpide, Asiakirja
<b>Tyyppi</b>	Päaelementti: Ei saa arvoja Osaelementit: Ajankohta: date, Muut: teksti

### Pakollisuudet ja toistettavuudet

METATIETO JA OSAELEMENTIT	TUNNUS	ARKISTON-MUODOSTAJA		ARKIS-TO		RYHMÄ		ASIA		TOIMENPIDE		ASIA-KIRJA	
		P	T	P	T	P	T	P	T	P	T	P	T
TAPAHTUMA- JA MUUTOSLOKI	AUDITTRAIL			V	T	V	T	P	T	P	T	P	T
1. Ajankohta	date			V		V		P		P		P	
2. Tekijä	creator			V		V		P		P		P	
3. Tapahtumatyyppi	action			V		V		P		P		P	
4. Selite	description			V		V		V		V		V	

<b>Lähde</b>	MoReq: Specification, Luku 4 – Controls and security Indianan yliopisto: Metadata unique to individual records ( <a href="http://www.indiana.edu/~libarch/ER/metadataspecs.doc">www.indiana.edu/~libarch/ER/metadataspecs.doc</a> )
--------------	---

### Esimerkki

**Huomioita** Tapahtuma- ja muutoslokillä voidaan todentaa tiedon eheys sähköisessä ympäristössä.

ARKISTO, RYHMÄ, ASIA, TOIMENPIDE JA ASIAKIRJA

#### Ajankohta

Tapahtuman tai muutoksen ajankohta

#### Tekijä

Muutoksen tekijä

#### Tapahtumatyyppi

Toimenpidettä kuvaava tapahtumatyyppi

#### Selite

Tapahtumaa kuvaava selite



## 22 Saatavuus – availability

**Tunnus** availability

**Kuvaus** Saatavuus-kentässä voidaan ilmoittaa kuvailtavan asiakirjan saatavuustiedot, kuten jakelu- ja/tai hintatiedot.

**Käyttökohde** Asiakirja

**Tyyppi** Pääelementti: Ei saa arvoja

Osaelementit: Teksti

**Pakollisuudet ja toistettavuudet**

METATieto JA OSAELEMENTIT	TUNNUS	ARKISTON-MUODOSTAJA		ARKIS-TO		RYHMÄ		ASIA		TOIMENPIDE		ASIA-KIRJA	
		P	T	P	T	P	T	P	T	P	T	P	T
SAATAVUUS	AVALABILITY												V
1. Yhteisö	corporateName												V
2. Henkilö	personalName												V
3. Yhteystiedot	contact												V
4. Osoite	address												V
5. Sähköpostiosoite	email												V
6. Hintatiedot ja valuutta	cost												V

**Lähde** JHS 143

**Esimerkki**

**Huomioita**

**Yhteisö**

Yhteisö, jonka kautta asiakirjan saa käyttöönsä

**Henkilö**

Henkilö, jonka kautta asiakirjan saa käyttöönsä

**Yhteystiedot**

Yhteisön tai yhteyshenkilön yhteystiedot, josta asiakirjan saa käyttöönsä

**Osoite**

Yhteisön tai yhteyshenkilön osoitetiedot, josta asiakirjan saa käyttöönsä

**Sähköpostiosoite**

Yhteisön tai yhteyshenkilön sähköpostitiedot, josta asiakirjan saa käyttöönsä

**Hintatiedot ja valuutta**

Asiakirjan hintatiedot ja valuutta.

**Siirtotiedosto** Ei siirry siirtotiedostoon

## 23 Sijaintipaikka – storageLocation

**Tunnus** storageLocation

**Kuvaus** Aineiston (esim. mikrofilmi) fyysinen sijainti.  
Pitkäaikaissäilytykseen siirrettävän sähköisen aineiston tyyppi ja tallennushakemisto.

**Käyttökohde** Arkisto, Ryhmä, Asia: Fyysinen sijainti  
Asiakirja: ImageMark (Blip) tai sähköisen asiakirjan sijainti

**Tyyppi** Pääelementti: Ei saa arvoja  
Osaelementit: Teksti

**Pakollisuudet ja toistettavuudet**

METATIETO JA OSAELEMENTIT	TUNNUS	ARKISTON-MUODOSTAJA		ARKIS-TO		RYHMÄ		ASIA		TOIMENPIDE		ASIA-KIRJA	
		P	T	P	T	P	T	P	T	P	T	P	T
SIJAINNIPAIKKA	STORAGE-LOCATION			V		V		V				V	
1. Sijaintipaikkatieto	storageLocationValue			P		P		P				P	
2. Tyyppi	type			V		V		V				V	

**Lähde** Arkistolaitos, Arkistojen kuvailu- ja luettelointisäännöt (Sijoituspaikka)  
Arkistolaitos, AMS suosituksen tietosisältö (Säilytyspaikka/-paikat)  
ISO 11962, Micrographics – Image mark (blip) used with 16 mm and 35 m roll microfilm.  
AIIM/ANSI MS8-1988, Image Mark (Blip) Used in Image Mark Retrieval Systems

**Esimerkki**

**Huomioita** ARKISTO:

### Sijaintipaikkatieto

Arkiston aineiston fyysinen säilytyspaikka esimerkiksi arkistomakasiinin tai makasiinien tunnus ja hyllyjen numerot. Tieto tallennetaan ihmisen ymmärtämässä muodossa. Mikäli eri aineistot sijaitsevat eri paikoissa, tallennetaan kaikki eri sijainnit. (esimerkiksi median mukaan säilytettävissä; mikrofilmi, sähköiset tietovälineet jne.)

### Tyyppi

Arkiston sijaintipaikan tyyppiä käytetään aktiiviajan tarpeisiin. RYHMÄ:

### Sijaintipaikkatieto

Ryhmän tasolle tallennetaan ryhmän aineistojen fyysinen säilytyspaikka, lähinnä arkistomakasiini ja hyllyn (tai hyllyjen numerot). Tieto tallennetaan ihmisen ymmärtämässä muodossa.



märtämässä muodossa.

### **Tyyppi**

Ryhmän sijaintipaikan tyyppiä käytetään aktiiviajan tarpeisiin.

ASIA:

### **Sijaintipaikkatieto**

Asian tasolle tallennetaan, mikä säilytysyksikkö (tai mitkä säilytysyksiköt) sisältää ko. asia-aktin. Viittausten tulee toimia myös siirrettävässä aineistossa. Metatieto tallennetaan asia-aktin arkistoinnin yhteydessä. Tieto tallennetaan ihmisen ymmärtämässä muodossa.

### **Tyyppi**

Asian sijaintipaikan tyyppiä käytetään aktiiviajan tarpeisiin.

ASIAKIRJA:

### **Sijaintipaikkatieto**

Paikka (esim. hakemisto), johon aineisto on tallennettu

Arkisto- ja ryhmätason tiedot (makasiinit ja hyllyt) joudutaan päivittämään siirtotiedoston lataamisen yhteydessä vastaamaan arkistolaitoksen aineistolle määrittelmiä säilytysijainteja. Tämä tehdään arkistolaitoksessa. Aktiiviaikana tietoa käytetään paikallistamaan asiakirjat viranomaisen säilytystiloissa.

Kentässä kuvataan säilytettävän kohteen löytämiseksi tarvittavat tiedot. Jos esimerkiksi CD-ROM –levylle tallennettu multimediateos katsotaan asiaan liittyväksi asiakirjaksi ja sen tallennuspaikka halutaan osoittaa yksiselitteisesti (CD-levy 200), tieto voidaan tallentaa tähän. Metatieto tallennetaan asiakirjan arkistoinnin yhteydessä. Tiedot säilytystiloista ilmenevät ryhmän ja arkiston tasoilta. Asiakirjan viitetietojen tulee viitata oikeaan kohteeseen myös siirtoerässä. Tieto tallennetaan ihmisen ymmärtämässä muodossa.

### **Tyyppi**

Asiakirjan sijaintipaikan tyyppillä ilmaistaan sähköisen asiakirjan tallennusmuoto, esim. ”tiff ” tai ”text”. Jos asiakirja on tallennettu mikrofilmille, tyyppin arvo on ”mf”.

**Mikrofilmi:** Lopullista syntaksia ei ole määritelty CAR-mikrofilmillä oleville kuville. Työhypoteesina on käytetty ImageMark –standardeja ja eräiden toimittajien CAR-rajapintojen API-kuvauksia.

Ajatuksena on, että ne asiakirjat, joita ei voida säilyttää sähköisesti tulostetaan mikrofilmille. Mikrofilmeihin liitetään Image Mark –standardin mukainen yksitasoinen ”simplex format/single-size mark” indeksimerkintä, jokaisen asiakirjan sivuun. Aineistosta riippuen filmi voi olla 16 mm tai 35 mm.

Tähän metatietokenttään tallennetaan tieto siitä, millä filmillä ja missä kohdassa filmiä kyseinen asiakirja alkaa (asiakirjaa voi vastata useita otoksia).



Hakusyntaksista tulee ilmetä rullan numero ja asiakirjan alkamispaikka rullalla. Esimerkiksi mf:0002000:000000045. Tässä ilmaistaan, että säilytysmedia on mikrofilmi, mikrofilmin numero on 2000 (maksimimäärä filmejä 9 999 999) ja asiakirjan ensimmäisen kuvan (otoksen) numero filmillä on 45. Kuvien paikkakenttä on yhdeksän numeroa (Lähde: hakukomento CAR-järjestelmälle, Kodak). Image Mark –standardista käytettäisiin tässä tapauksessa versiota ”simplex format/single-size mark”. Siirtotiedostossa mikrofilmien numeroinnin tulee vastata toimitettujen rullien numerointia.

Kun aineistoa siirretään pitkäaikaissäilytykseen sijaintipaikkaan tallennetaan tieto asiakirjan tiedostotyyppistä ja sijaintipaikasta, johon asiakirja on tallennettu (yksi tai useampi tiedosto).

**Siirtotiedosto**

Pakollinen siirtotiedostossa.



## 24 Kohdeyleisö – audience

**Tunnus** audience

**Kuvaus** Kuvailee käyttäjäryhmän tai sen yleisön, jolle kuvailtava kohde on tarkoitettu.

**Käyttökohde** Asiakirja

**Tyyppi** Teksti

**Pakollisuudet ja toistettavuudet**

METATIETO JA OSAELEMENTIT	TUNNUS	ARKISTON-MUODOSTAJA		ARKISTO		RYHMÄ		ASIA		TOIMENPIDE		ASIA-KIRJA	
		P	T	P	T	P	T	P	T	P	T	P	T
KOHDEYLEISÖ	AUDIENCE											V	T

**Lähde** JHS 143

**Esimerkki** -

**Huomioita** -



## 25 Suojeluluokka – protectionClass

<b>Tunnus</b>	<b>protectionClass</b>
<b>Kuvaus</b>	Suojeluluokka, jolla varaudutaan poikkeuksellisiin olosuhteisiin.
<b>Käyttökohde</b>	Ryhmä, Asiakirja
<b>Tyyppi</b>	Teksti

### Pakollisuudet ja toistettavuudet

METATIETO JA OSAELEMENTIT	TUNNUS	ARKISTON-MUODOSTAJA		ARKISTO		RYHMÄ		ASIA		TOIMENPIDE		ASIAKIRJA	
		P	T	P	T	P	T	P	T	P	T	P	T
SUOJELU-LUOKKA	PROTECTION-CLASS					V							(P)

**Lähde** Arkistolaitos, AMS suosituksen tietosisältö (Suojeluluokka)  
Arkistolaitos, Asiakirjojen suojaaminen poikkeusoloissa. Ohje 62/40/2003, 11.5.2004.

### Esimerkki

### Huomioita

#### RYHMÄ

Ryhmän suojeluluokalla tarkoitetaan ryhmälle annettavaa suojeluluokkaa, joka voidaan ottaa oletusarvoksi ryhmään kuuluville asiakirjoille.

#### ASIAKIRJA

Suojeluluokka on pakollinen tieto fyysisille tietovälineille.

Suojeluluokka ei perinteisessä muodossaan ole sähköisen tietosisällön kannalta keskeinen. On ajateltu, että erityisesti asiakirjoja tai niiden muodostamia ryhmiä, jotka tyypillisesti edustavat isokokoisempia tiedostoja kuin viitetiedot, voitaisiin tämän elementin perusteella erotella tallennettavaksi toiseen ympäristöön (toiselle medialle tai toiseen tietojenkäsittely-ympäristöön (peilaamalla, replikoimalla, tms.)). Hierarkkinen tallennuksen hallinta (hierarchical storage management) voi myös saada ohjaustietoa tämän elementin tietojen perusteella.

Mikäli kyseessä on fyysinen tietoväline (eli sille on tallennettu metatietoina ”Sijaintipaikka” ja säilytyshistoriaan ”Formaatti – Tietoväline”), pitää fyysiset kappaleet luonnollisesti huomioida suojelusuunnitelmassa. Tällöin tähän elementtiin tallennetaan fyysisen tietovälineen suojeluluokka. Näiden osalta järjestelmä voi tuottaa erillisen järjestelmän fyysisiä kappaleita koskevan suojeluraportin, jonka perusteella nähdään kootusti järjestelmään liittyvien fyysisten tietovälineiden kriisiajan suojeluluokitukset. Fyysisen kappaleen sijainti ja tietoväline on syytä ottaa mukaan suojeluraporttiin.

Fyysiset säilytysyksiköt on merkittävä suojeluohjeistuksessa edellytettävällä tavalla.

## 26 Sähköinen tiedoksianto – electronicNotification

**Tunnus** electronicNotification

**Kuvaus** Ajankohta, jolloin suostumus sähköiseen tiedoksiintoon on annettu sekä tieto siitä, että päätös on noudettu päätöstietokannasta.

**Käyttökohde** Asia

**Tyyppi** Suostumuspäivä: Date

Suostumuskuvaus: Teksti

Pääelementti: Ei saa arvoja

Osaelementit: Päivämäärä

### Pakollisuudet ja toistettavuudet

METATIETO JA OSAELEMENTIT	TUNNUS	ARKISTON-MUODOSTAJA		ARKISTO		RYHMÄ		ASIA		TOIMENPIDE		ASIA-KIRJA	
		P	T	P	T	P	T	P	T	P	T	P	T
SÄHKÖINEN TIEDOKSIANTO	ELECTRONICNOTIFICATION							P(SA)					
1. Suostumusajankohta	electronicNotificationAcceptanceDate							P(SA)					
2. Suostumuskuvaus	electronicNotificationAcceptanceDescription							P(SA)					
3. Tiedoksiintoperiodi	electronicNotificationPeriod							P(SA)					
4. Tiedoksiannon hakeminen	electronicNotificationDelivered							P(SA)					
5. Muun tiedoksiannon lähetyksen päivä	electronicNotificationDeliveryDate							P(SA)					
6. Muun tiedoksiannon saapumispäivä	electronicNotificationArrivalDate							P(SA)					

**Lähde** Arkistolaitos, Rekisteröintitiedot (Suostumus päätöksen sähköiseen tiedoksiintoon)

Arkistolaitos, Rekisteröintitiedot (Merkinnät päätöksen sähköisestä tiedoksiannosta ja noutamisesta päätöstietokannasta)

### Esimerkki

**Huomioita** ASIA

Koskee tällä hetkellä vireillepanoa kokonaisuutena. Ei ole otettu huomioon tilannetta, jossa vireillepanijoita on useita ja heidän käyttäytymisensä vaihtelee suhteessa suostumukseen. Käytännössä esim. sähköisen asioinnin käyttöliittymän



kautta asiointi ”jokin” on autentikoitunut ”jonakin”. Tällöin tiedoksianto annettaisiin tälle samalle ”jollekin”.

### **Suostumus-ajankohta**

Sähköisen tiedoksiannon hyväksyminen tallennetaan elementtiin Suostumus ajankohta, joka sisältää päivämäärän (jolloin suostumus on annettu).

### **Suostumuskuvaus**

Suostumusajankohtaan liittyy aina suostumuskuvaus. Mikäli suostumusta ei saada, tallennetaan kenttään tyhjäarvo.

### **Tiedoksianto-periodi**

Tiedoksiantoperiodiin tallennetaan se ajanjakso, jona päätöstietokannassa on tarjolla päätös.

### **Tiedoksiannon hakeminen**

Tiedoksiannon hakemiseen tallennetaan se päivämäärä, jona sähköinen tiedoksianto haettiin. Ellei tiedoksiantoa ole haettu lainkaan tai aikavälin päättymiseen mennessä, osaelementissä on tyhjä arvo.

### **Muun tiedoksiannon lähettämispvm**

Muun tiedoksiannon lähettämispäivämäärään tallennetaan se päivämäärä, jona lähetettiin muu (manuaalinen) tiedoksianto.

Tämä tallennetaan, mikäli sähköisen tiedoksiantoperiodin aikaraja saavutetaan.

### **Muun tiedoksiannon saapumispvm**

Muun tiedoksiannon saapumispäivämäärä elementtiin tallennetaan todisteellisen tiedoksiannon päivämäärä, eli se päivämäärä jona tiedoksianto on saavuttanut tiedoksiannon vastaanottajan.



## 27 Asiakirjan alkuperäisyys ja eheys todettu – authenticity

<b>Tunnus</b>	<b>authenticity</b>
<b>Kuvaus</b>	Tieto toimenpiteeseen liittyvän asiakirjan alkuperäisyydestä ja eheydestä.
<b>Käyttökohde</b>	Asiakirja
<b>Tyyppi</b>	Pääelementti: Ei saa arvoja Osaelementit: Teksti

### Pakollisuudet ja toistettavuudet

METATieto JA OSAELEMENTIT	TUNNUS	ARKISTON-MUODOSTAJA		ARKISTO		RYHMÄ		ASIA		TOIMENPIDE		ASIAKIRJA	
		P	T	P	T	P	T	P	T	P	T	P	T
ASI AKIRJAN ALKUPERÄISYYS JA EHEYS TODETTU	AUTHENTICITY												P(SA)
1. Tarkastaja	checker												P(SA)
2. Aikamääre	date												P(SA)
3. Kuvaus	description												P(SA)

**Lähde** Arkistolaitos, Rekisteröintitiedot (Merkinnät asiakirjan eheyden ja alkuperäisyyden toteamisesta)

### Esimerkki

### Huomioita

#### ASI AKIRJA

Kun sähköinen asiakirja saapuu järjestelmään on todettava ovatko sen alkuperäisyys (ts. autenttisuus) ja eheys kenties vaarantuneet lähettämisen aikana. PKI-infrastruktuuri tarjoaa keinot alkuperäisyyden ja eheyden varmentamiseen.

Kun asiakirja saapuu, sen alkuperäisyys ja eheys tarkastetaan kulloinkin käytettävissä olevalla tavalla. Kun alkuperäisyys ja eheys on todettu siitä tehdään tähän elementtiin merkinnät.

#### Tarkastaja

Tarkastaja elementtiin tallennetaan tarkastusmerkinnän tekijä

#### Aikamääre

Aikamääreeseen tallennetaan tarkastusmerkinnän teko aika

#### Kuvaus

Kuvaukseen tallennetaan tarkastustoimenpiteen sisältö. Sisältö voi olla esimerkiksi ”asiakirjan alkuperäisyys ja eheys tarkastettiin HST-infrastruktuurin mukaisesti” tai ”asiakirja tulkittiin alkuperäiseksi”, mikäli alkuperäisyyttä ja eheyttä ei ole syytä epäillä.



## 28 Asiakirjan sähköinen allekirjoitus – signature

<b>Tunnus</b>	signature
<b>Kuvaus</b>	Merkintä asiakirjan sähköisestä allekirjoituksesta
<b>Käyttökohde</b>	Asiakirja
<b>Tyyppi</b>	Teksti

### Pakollisuudet ja toistettavuudet

METATieto JA OSAELEMENTIT	TUNNUS	ARKISTON-MUODOSTAJA		ARKISTO		RYHMÄ		ASIA		TOIMENPIDE		ASIAKIRJA	
		P	T	P	T	P	T	P	T	P	T	P	T
ASIAKIRJAN SÄHKÖINEN ALLEKIRJOITUS	SIGNATURE											P(SA)	T

**Lähde** Arkistolaitos, Rekisteröintitiedot (Merkinnät päätöksen sähköisestä allekirjoituksesta)

### Esimerkki

### Huomioita

#### ASIAKIRJA

Kaikki lähtevät tai saapuvat asiakirjat voidaan allekirjoittaa sähköisesti. Sähköistä allekirjoitusta ei kuitenkaan säilytetä järjestelmässä.

Mikäli asiakirja allekirjoitetaan sähköisesti, otetaan asiakirjasta kopio järjestelmän ulkopuolelle, allekirjoitetaan se sähköisesti ja lähetetään asianomaiselle henkilölle tai organisaatiolle. Tällöin elementtiin tallennetaan esimerkiksi ”Päajohtaja allekirjoitti asiakirjan sähköisesti ja asiakirja asetettiin asianomaisen saataville asiointijärjestelmän päätöstietokantaan”.

Saapuvalla asiakirjalla tallennetaan esimerkiksi ”asiakirja oli saapuessaan varustettu sisäasianministeriön sähköisellä allekirjoituksella” Alkuperäisyys- ja eheystarkastuksen tiedot tallennetaan elementillä ”Asiakirjan alkuperäisyys ja eheys todettu”.



## Abstrakti mallintaminen – Metatiedot ja niiden elementit taulukkona

SÄHKE-metatietomäärittelyn sisältämät metatiedot on esitetty kokonaisuudessaan seuraavassa taulukossa (Taulukko 4).

Jokaisesta metatiedosta on esitetty metatiedon ja sen osaelementtien käyttö arkistohierarkian eri tasoilla (arkistonmuodostaja, arkisto, ryhmä, asia, toimenpide, asiakirja).

Pakollisuudet ja toistettavuudet on merkitty taulukkoon seuraavasti:

- V** = Valinnainen  
**P** = Pakollinen  
**(P)** = Pakollinen, jos tieto on olemassa  
**P(sa)** = Pakollinen sähköisessä asiointissa  
**T** = Toistettavuus

PAKOLLISUUDET JA TOISTETTAVUUDET ARKISTOHIERARKIAN ERI TASOILLA			Metatietotyypit ja arkistohierarkia											
			ARKISTON- MUODOS- TAJA		ARKISTO		RYHMÄ		ASIA		TOIMEN- PIDE		ASIAKIR- JA	
NRO	METATIETO	TUNNUS	P	T	P	T	P	T	P	T	P	T	P	T
<b>1</b>	<b>NIMEKE</b>	<b>TITLE</b>			<b>P</b>		<b>P</b>		<b>P</b>		<b>P</b>		<b>P</b>	
	1. Varsinainen nimeke	mainTitle			<b>P</b>		<b>P</b>		<b>P</b>		<b>P</b>		<b>P</b>	
	2. Vaihtoehtoinen nimeke	alternativeTitle											<b>V</b>	<b>T</b>
<b>2</b>	<b>TOIMILJA</b>	<b>AGENT</b>			<b>P</b>	<b>T</b>	<b>V</b>	<b>T</b>	<b>P</b>	<b>T</b>	<b>P</b>	<b>T</b>	<b>P</b>	<b>T</b>
	1. Rooli	role			<b>P</b>		<b>P</b>		<b>P</b>		<b>P</b>		<b>P</b>	
	- Esittelijä	presenter					<b>O</b>		<b>V</b>		<b>V</b>			
	- Julkaisija	publisher					<b>O</b>		<b>V</b>		<b>V</b>		<b>V</b>	
	- Kirjaaja	registrar					<b>O</b>		<b>V</b>		<b>V</b>		<b>V</b>	
	- Laatikko	mainCreator					<b>V</b>		<b>V</b>		<b>V</b>		<b>(P)</b>	
	- Lähettäjä	sender									<b>(P)</b>		<b>(P)</b>	
	- Muu tekijä	contributor			<b>(P)</b>								<b>(P)</b>	
	- Ratkaisija	solver					<b>O</b>		<b>V</b>		<b>V</b>		<b>(P)</b>	
	- Toimeksiantaja	mandator							<b>V</b>		<b>V</b>		<b>(P)</b>	
	- Valmistelija	draftsman					<b>O</b>		<b>V</b>		<b>V</b>		<b>(P)</b>	
	- Vastaanottaja	receiver									<b>(P)</b>		<b>(P)</b>	
	- Vastuutaho	responsible			<b>(P)</b>				<b>V</b>		<b>V</b>			
	- Vastuuyksikkö	responsibleUnit			<b>(P)</b>									
	2. Henkilö	personalName			<b>V</b>		<b>V</b>		<b>V</b>		<b>V</b>		<b>P</b>	
	3. Yhteisö	corporateName			<b>P</b>		<b>V</b>		<b>V</b>		<b>V</b>		<b>V</b>	
<b>3</b>	<b>NIMET</b>	<b>NAMES</b>	<b>P</b>											
	1. Varsinainen nimi	name	<b>P</b>											
	- Päänimi	mainName	<b>P</b>											
	- Alanimi	subName	<b>V</b>											
	2. Muu nimi	otherName	<b>(P)</b>	<b>T</b>										
	- Päänimi	mainName	<b>V</b>											
	- Alanimi	subName	<b>V</b>											



PAKOLLISUUDET JA TOISTETTAVUUDET ARKISTOHIERARKIAN ERI TASOILLA			Metatietotyytit ja arkistohierarkia											
			ARKISTON- MUODOS- TAJA		ARKISTO		RYHMÄ		ASIA		TOIMEN- PIDE		ASIAKIR- JA	
NRO	METATieto	TUNNUS	P	T	P	T	P	T	P	T	P	T	P	T
	- Voimassaolo-aika	valid	V											
4	AIHE	SUBJECT							V	T			V	T
5	KUVAUS	DESCRIPTION	V		P		V		V		V		V	
	1. Varsinainen kuvaus	mainDescription	V		P		V		V		V		V	
	2. Lisätietoja	additional-Information			V		V		V		V			
	3. Tiivistelmä	abstract			V		V		V		V		V	
	4. Sisällysluettelo	tableOfContents											V	
6	TYYPPI	TYPE							V		V		P	
7	KIELI	LANGUAGE			P	T	P	T	P	T			P	T
8	KATTAVUUS	COVERAGE			P								V	
	1. Hallinnon ala	jurisdiction			V								V	
	2. Alueellinen	spatial			V								V	
	3. Ajallinen	temporal			P								V	
9	TILA	STATUS							P		V		P	
10	IDENTIFIOINTI- TUNNUS	IDENTIFIER	P		P		P		P		P		P	
	1. Tunnus	nativeId	P		P		P		P		P		P	
	2. Muu tunnus	other	V	T	V	T	V	T	V	T	V	T	V	T
	- Tunnus	otherId	P		P		P		P		P		P	
	- Tyyppi	type	P		P		P		P		P		P	
11	AIKAMÄÄRE	DATE					P		P		P		P	
	1. Avattu/ Laadittu	created					P		P		P		P	
	2. Julkistettu	issued							V		V		V	
	3. Hyväksytty	accepted									V		(P)	
	4. Saatavilla	available							V		V		V	
	5. Vastaanotettu	acquired							V		V		(P)	
	6. Koottu	dataGathered											V	
	7. Muokattu	modified					V		V		V		V	
	8. Lähetetty	sent							V		V		(P)	
	9. Voimassaoloaika	valid					P				V		V	
	10. Päätymispvm	finished							V		V			
12	VERSIO	VERSION												(P)
13	LÄHDE	SOURCE			(P)	T							V	T
14	SUHDE	RELATION					(P)		(P)				(P)	
	1. Korvaa	replaces					(P)	T	V	T			(P)	T
	2. Korvattu	isReplacedBy					(P)	T	V	T			(P)	T
	3. Pakollinen	requires											(P)	T
	4. Liittyy pakollisena	isRequiredBy											(P)	T
	5. Sisältää	hasPart					(P)	T					(P)	T
	6. Kuuluu	isPartOf					(P)	T					(P)	T
	7. Viittaa	references					(P)	T	(P)	T			(P)	T
	8. On viitattu	isReferencedBy					(P)	T	(P)	T			(P)	T
	9. Myöhempi formaatti	hasFormat											(P)	T



PAKOLLISUUDET JA TOISTETTAVUUDET ARKISTOHIERARKIAN ERI TASOILLA			Metatietotyytit ja arkistohierarkia											
			ARKISTON- MUODOS- TAJA		ARKISTO		RYHMÄ		ASIA		TOIMEN- PIDE		ASIAKIR- JA	
NRO	METATIETO	TUNNUS	P	T	P	T	P	T	P	T	P	T	P	T
	10. Aikaisempi formaatti	isFormatOf											(P)	T
	11. Vanhempi versio	hasVersion											(P)	T
	12. Uudempi versio	isVersionOf											(P)	T
	13. Julkinen ("mussattu") versio	hasRedaction											(P)	T
	14. Salassa pidettävää tietoa sisältävä versio	isRedactionOf											(P)	T
<b>15</b>	<b>OIKEUDET</b>	<b>RIGHTS</b>											V	T
<b>16</b>	<b>KÄYTTÖRAJOITUS</b>	<b>RESTRICTION</b>					P		P				P	
	1. Julkisuusluokka	publicityClass					P		P				P	
	2. Salassapitoperuste	securityReason					(P)/O		(P)/O				(P)	
	3. Turvaluokka	securityClass					(P)/O		(P)/O				(P)	
	4. Salassapitoaika	securityPeriod					(P)/O		(P)/O				(P)	
	5. Salassapidon päättymisajankohta	securityPeriodEnd					(P)/O		(P)/O				(P)	
	6. Henkilötietoja	personalData					P		P				P	
	7. Henkilö	person					V/ O	T	V/O	T			V	T
	- Nimi	name					V/ O		V/O				V	
	- Hetu	ssn					V/ O		V/O				V	
	- Satu	electronic- Identification					V/ O		V/O				V	
	8. Omistaja	owner					(P)/O	T	(P)/O	T			(P)	T
	9. Käsittelyoikeus	accessRight					(P)/O	T	(P)/O	T			(P)	T
	- Henkilö, jolla käsittelyoikeudet	accessRightPerson					(P)/O		(P)/O				(P)	
	- Rooli, jolla käsittelyoikeudet	accessRightRole					(P)/O		(P)/O				(P)	
	- Käsittelyoikeuksien kuvaus	accessRightDescription					(P)/O		(P)/O				(P)	
<b>17</b>	<b>SÄILYTYSAIKA</b>	<b>RETENTION</b>					P		P				P	
	1. Säilytysajan pituus	retentionPeriod					P/O		P/O				P	
	2. Säilytysajan päättymisajankohta	retentionPeriodEnd											V	
	3. Säilytysajan peruste	retentionReason					P/O		P/O				P	
<b>18</b>	<b>HÄVITYSAIKA</b>	<b>DESTRUCTION</b>											(P)	
	1. Hävitysajankohta	destructionDate											P	
	2. Hävitystapa	destructionMethod											P	
	3. Auktorisointi	destruction- Authorization											P	
	4. Hävityksen peruste	destructionReason											P	
<b>19</b>	<b>SÄILYTYSISTORIA</b>	<b>PRESERVATION</b>			V	T	V	T	V	T			P	T
	1. Ajankohta	date			P		P		P				P	
	2. Tekijä	creator			P		P		P				P	



PAKOLLISUUDET JA TOISTETTAVUUDET ARKISTOHIERARKIAN ERI TASOILLA			Metatietotyytit ja arkistohierarkia											
			ARKISTON- MUODOS- TAJA		ARKISTO		RYHMÄ		ASIA		TOIMEN- PIDE		ASIAKIR- JA	
NRO	METATieto	TUNNUS	P	T	P	T	P	T	P	T	P	T	P	T
	3. Auktorisointi	authorization			(P)		(P)		(P)				(P)	
	4. Muutoksen tyyppi	actionType			P		P		P				P	
	5. Muutoksen syy	changeReason			P		P		P				P	
	6. Kuvaus	description			V		V		V				V	
<b>20</b>	<b>FORMAATTI</b>	<b>FORMAT</b>												(P)
	1. Koko	extent												(P)
	2. Tietoväline	medium												(P)
	3. Tiedostomuoto	fileFormat												(P)
	4. Salaustapa	encryption												(P)
	5. Pakkaustapa	compression												(P)
	6. Laitteistoympäristö	hardwareSupport												(P)
	7. Ohjelmisto- ympäristö	softwareSupport												(P)
	8. Merkityksellinen väri	significantColor												(P)
<b>21</b>	<b>TAPAHTUMA- JA MUUTOSLOKI</b>	<b>AUDITTRAIL</b>			V	T	V	T	P	T	P	T	P	T
	1. Ajankohta	date			V		V		P		P		P	
	2. Tekijä	creator			V		V		P		P		P	
	3. Tapahtumatyyppi	action			V		V		P		P		P	
	4. Selite	description			V		V		V		V		V	
<b>22</b>	<b>SAATAVUUS</b>	<b>AVALABILITY</b>												V
	1. Yhteisö	corporateName												V
	2. Henkilö	personalName												V
	3. Yhteystiedot	contact												V
	4. Osoite	address												V
	5. Sähköpostiosoite	email												V
	6. Hintatiedot ja va- luutta	cost												V
<b>23</b>	<b>SIJAINNIPAIKKA</b>	<b>STORAGE- LOCATION</b>			V		V		V					V
	1. Sijaintipaikkatieto	storageLocation- Value			P		P		P					P
	2. Tyyppi	type			V		V		V					V
<b>24</b>	<b>KOHDEYLEISÖ</b>	<b>AUDIENCE</b>												V T
<b>25</b>	<b>SUOJELULUOKKA</b>	<b>PROTECTIONCLASS</b>					V							(P)
<b>26</b>	<b>SÄHKÖINEN TIEDOKSIANTO</b>	<b>ELECTRONICNOTIFI CATION</b>							P(SA)					
	1. Suostumus- ajankohta	electronicNotifica- tionAcceptionDate							P(SA)					
	2. Suostumuskuvaus	electronicNotifica- tionAcception- Description							P(SA)					
	3. Tiedoksianto- periodi	electronicNotifica- tionPeriod							P(SA)					
	4. Tiedoksiannon hakeminen	electronicNotifica- tionDelivered							P(SA)					
	5. Muun tiedoksian-	electronicNotifica-							P(SA)					



PAKOLLISUUDET JA TOISTETTAVUUDET ARKISTOHIERARKIAN ERI TASOILLA			Metatietotyypit ja arkistohierarkia											
			ARKISTON- MUODOS- TAJA		ARKISTO		RYHMÄ		ASIA		TOIMEN- PIDE		ASIAKIR- JA	
NRO	METATIETO	TUNNUS	P	T	P	T	P	T	P	T	P	T	P	T
	non lähettämispvm	tionDeliveryDate												
	6. Muun tiedoksian- non saapumispvm	electronicNotifica- tionArrivalDate								P(SA)				
27	ASIAKIRJAN AL- KUPERÄISYYS JA EHEYS TODETTU	AUTHENTICITY											P(SA)	
	1. Tarkastaja	checker											P(SA)	
	2. Aikamääre	date											P(SA)	
	3. Kuvaus	description											P(SA)	
28	ASIAKIRJAN SÄHKÖINEN ALLEKIRJOITUS	SIGNATURE											P(SA)	T

Taulukko 4. Metatiedot ja niiden elementit.



**SÄHKE-hanke**  
**Abstrakti mallintaminen**  
**Tietomallin (graafi) lukuohje**

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



04.02.2005

## Muutoshistoria

Versio ja pvm	Laatija	Muutoksen kuvaus
2.0 / 04.02.2005	Anneli Rantanen	TE:n toimittama versio
1.9T / 24.01.2005	Anneli Rantanen	Tekijä muutettu toimijaksi
1.8T / 21.12.2004	Anneli Rantanen	Versiomuutos
1.3T / 30.11.2004	Anneli Rantanen	Otsikointi korjattu
1.1T / 20.10.2004	Anneli Rantanen	Tarkennettu lukuohjetta
0.7 / 30.04.2003	Heikki Ellonen	Muutettu esimerkin teksti (paikkatieto → sijaintipaikkatieto)

## Sisällysluettelo

1 Lukuohje.....	3
1.1 Suunnattu graafi .....	3
1.2 Resurssi.....	3
1.3 Literaali .....	4
1.4 Suhde .....	4
1.5 Mallin lukeminen .....	5
2 Esimerkki.....	6

04.02.2005

## 1 Lukuohje

### 1.1 Suunnattu graafi

Suunnattu graafi on tietomalli, joka sopii yleiseen tietomallinnukseen, jossa pääpaino on käsitteiden ja niiden suhteiden kuvaamisessa. W3C:n piirissä tehdyn standardisoinnin myötä suunnattu graafi on muodostunut erittäin suosituksi käsiteltäessä erilaisten sisältöolioiden metatietojen mallinnusta.

Suunnattu graafi on hyväksi havaittu kuvaustapa erityisesti kuvattaessa monimutkaisia suhteita, joita tyypillisesti syntyy mallinnettaessa kuvailtavan kohteen (esim. asiakirja) metatietoja.

Koska suunnattu graafi on suurelle yleisölle varsin tuntematon tapa kuvata tietoja, ohessa on kuvattu graafeissa käytetty notaatio siten, että graafien lukeminen ei tuottaisi tarpeetonta vaivaa.

Suunnattu graafi koostuu kolmesta peruselementistä, joita vielä täydentää lukumäärää kuvaava tekijä.

Peruselementtejä ovat:

- resurssit (subject),
- literaalimääreet ja
- elementtien väliset suhteet (predicate).

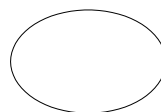
### 1.2 Resurssi

Resurssi kuvaa suunnatussa graafissa yksikäsitteisesti osoitettavaa käsitettä. Resurssi on määritelty yksikäsitteisen osoitteen (URI) omaavaksi käsitteeksi. Asiakirja voi olla resurssi, jos se pystytään osoittamaan yksikäsitteisesti esim. ”<http://www.narc.fi/ams-opas/>”.

Esimerkiksi asia, joka identifioidaan diaarinumerolla on resurssi, mutta asia, joka identifioitaisiin pelkällä asian otsikolla ei sitä ole (peruste: samannimiisiä asioita on tai voi olla useita esim. hakemus virkavapaudesta). Resurssit ovat graafissa solmuja, joiden kautta graafi muodostuu.

Resursseihin voi liittyä suhteiden avulla toisia resursseja ja/tai literaalimääreitä.

Suunnatussa graafissa resurssi kuvataan ellipsillä, joka on esitetty kuvassa 1.



**Kuva 1.** Resurssia kuvataan ellipsillä.

04.02.2005

### 1.3 Literaali

Literaali on resurssin määre eli käsite, joka ei ole yksikäsitteinen. Literaalien tehtävänä on tuoda malliin kuvailevaa tietoa. Literaalimääre on arvo, joka lausuu jotakin kohteena olevasta resurssista, esim asialla on nimeke ”Hakemus virkavapaudesta”. Tässä ”Hakemus virkavapaudesta” on literaalimääre, joka suhteella ”nimeke” liittyy diaari-numerolla identifioituun asiaan. Literaalimääreiden arvojoukot ovat usein perustietotyypin arvojoukkoja (merkkijono, kokonaisluku, päivämäärä jne.).

Literaalamääreisiin ei voi liittyä toisia literaaleja eikä resursseja.

Literaalamäärettä symboloi suorakulmio, joka on esitetty kuvassa 2.

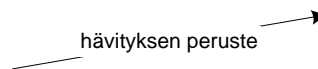


**Kuva 2.** Literaalia kuvataan suorakulmiolla.

### 1.4 Suhde

Suhteiden avulla liitetään resursseja ja literaaleja toisiinsa. Suhde kuvataan suunnatussa graafissa nuolella, johon liittyy suhteen nimi. Esimerkkejä suhteista voivat olla nimeke, kuvaus, voimassaoloaika, sisältää kuvan jne.

Suhde on sitova elementti, jolla resurssit sidotaan toisiin resursseihin tai literaalimääreitä sidotaan resursseihin. Suhteiden määrää resursseja kohti ei ole rajoitettu mitenkään. Suhdetta kuvaa nuoli, joka on esitetty kuvassa 3.



**Kuva 3.** Suhdetta kuvataan nuolella.

Graafeissa resurssit on siis kuvattu ellipseillä, literaalimääreitä suorakulmioilla ja suhteet kaarilla, joiden toisessa päässä on nuoli osoittaen suhteen suunnan. Suhteeseen merkitään toisinaan lukumäärää kuvaava tekijä, jonka tehtävänä on antaa käsitys lukijalle siitä, kuinka monta samaa määrettä ja/tai resurssia resurssiin voi liittyä. Esim asialla voi olla 1 nimeke, mutta 1..\* (yksi tai useampi) asiasanaa.

04.02.2005

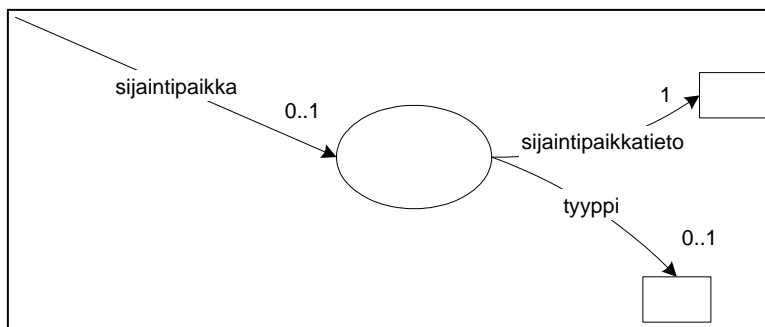
Seuraavat lukumäärä ilmaisevat merkinnät ovat yleisimmät:

1:	Tasan yksi, pakollinen määrä
0..1:	Yksi tai ei yhtään = vapaaehtoinen määrä
0..*:	Useita, vapaaehtoinen määrä
1..*:	Useita, pakollinen määrä

## 1.5 Mallin lukeminen

Kuvan 4 kaaviota voidaan lukea seuraavasti: Sijaintipaikka on valinnainen tieto ja niitä voi olla vain 1. Kun sijaintipaikka on olemassa on vain yksi sijaintipaikkatieto pakollinen ja mahdollinen. Tyyppitieto on valinnainen ja niitä voi olla vain 1.

Mallinnuksen aikana on pyritty siihen, että erilaiset kuvaustavat vastaisivat mahdollisimman hyvin toisiaan ts. reitti graafeista UML:n kautta XML Schemaan ja RDF Schemaan muodostaisi mahdollisimman helposti hahmotettavan ketjun. Joissakin tapauksissa Graafeissa ja UML-kuvauksessa on käytetty käsitteitä, jotka puuttuvat XML Schemasta. Tällöin on useimmiten kyseessä tapaus, missä resurssiin liittyy kaksi literaalimäärettä, joista toinen on XML Schemassa määritelty attribuutiksi. Esim.



**Kuva 4.** Literaalin häviäminen

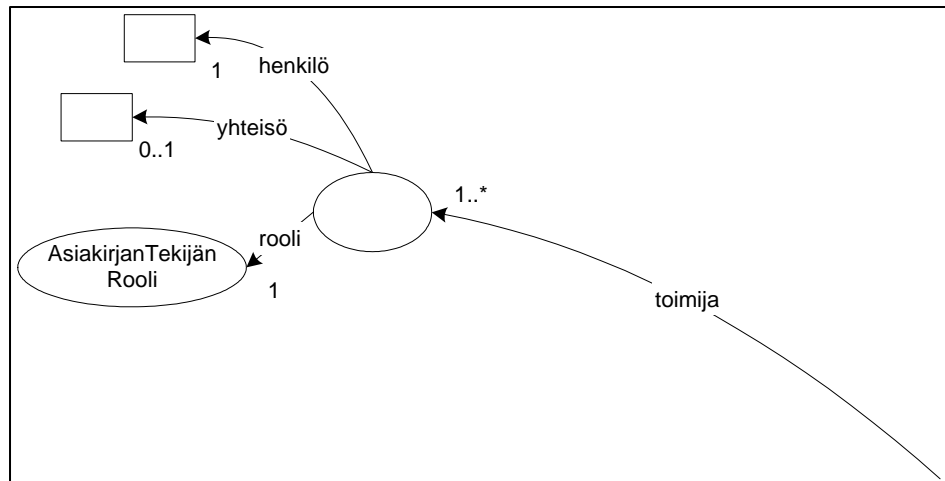
XML muodossa tapauksesta voi muodostua seuraavanlainen lohko:

```
<sijaintipaikka tyyppi="tiff"/>/docs/ak/tiff/K124561</sijaintipaikka>
```

04.02.2005

## 2 Esimerkki

Kuvassa 5 oleva esimerkki on poimittu liitteenä olevista graafeista asiakirjan kohdalta.



Kuva 5. Esimerkki suunnatusta graafista.

Käsitteeseen ”asiakirja” liittyy ”toimija”-suhteella yksi tai monta resurssia, jotka tässä tapauksessa kuvaavat toimijaa. Graafin osasta ilmenee myös, että käsitteeseen ”toimija” liittyy aina resurssi ”asiakirjan tekijän rooli” sekä literaalit ”yhteisö” ja ”henkilö”. Lisämääreille on määritelty, että jokaista voi esiintyä vain yksi mutta ”yhteisö”-litteraali ei ole pakollinen.



SÄHKE-hanke  
Abstrakti mallintaminen  
Tietomalli (graafi)

**TietoEnator** <sup>TE</sup>

04.02.2005

Liite 3a  
1 (13)

**SÄHKE-hanke**  
**Abstrakti mallintamisen**  
**Tietomalli (graafi)**

<b>Versio ja pvm</b>	<b>Laatinut</b>	<b>Tarkpvm</b>	<b>Tarkastanut</b>	<b>Hyvpvm</b>	<b>Hyväksynyt</b>
2.0 / 04.02.2005	Anneli Rantanen	15.02.2005	Markus Merenmies	18.2.2005	Ohjausryhmä

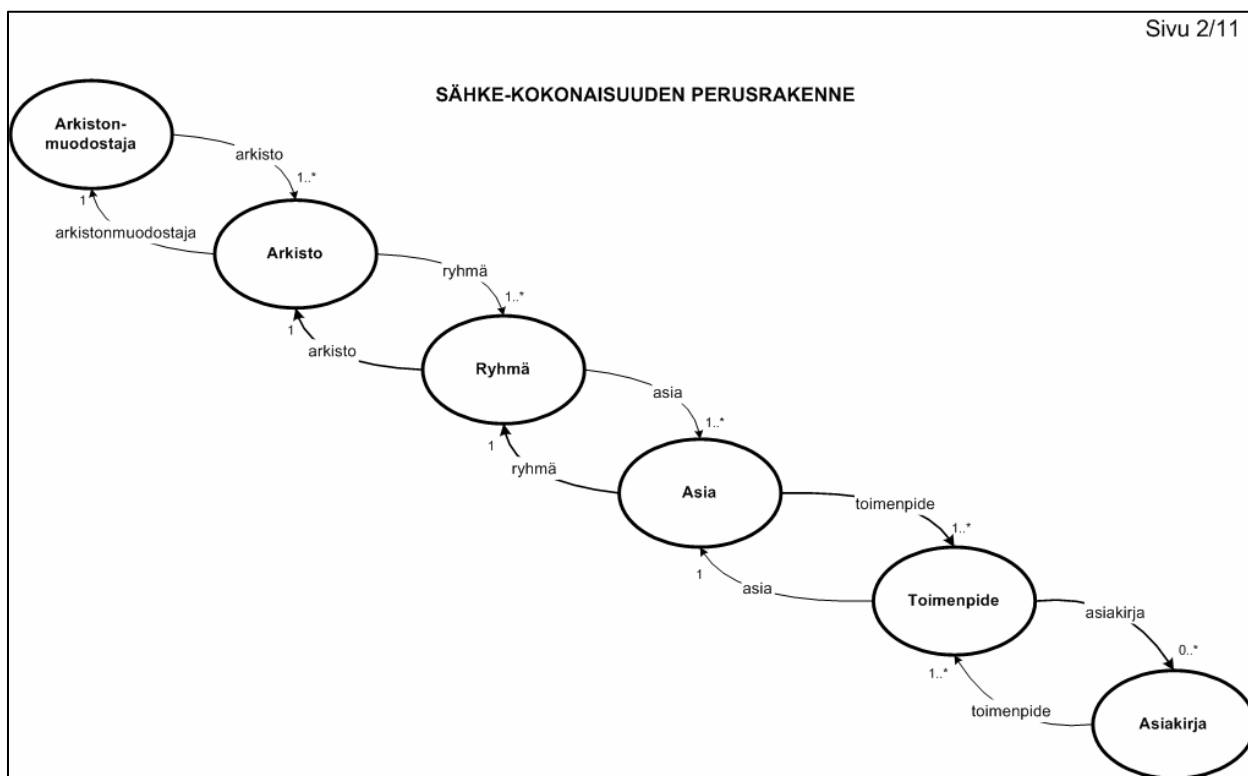
04.02.2005

## Muutoshistoria

Versio ja pvm	Laatija	Muutoksen kuvaus
2.0/04.02.2005	Anneli Rantanen	Visiolla tehty kuva siirretty tekstidokumentiksi

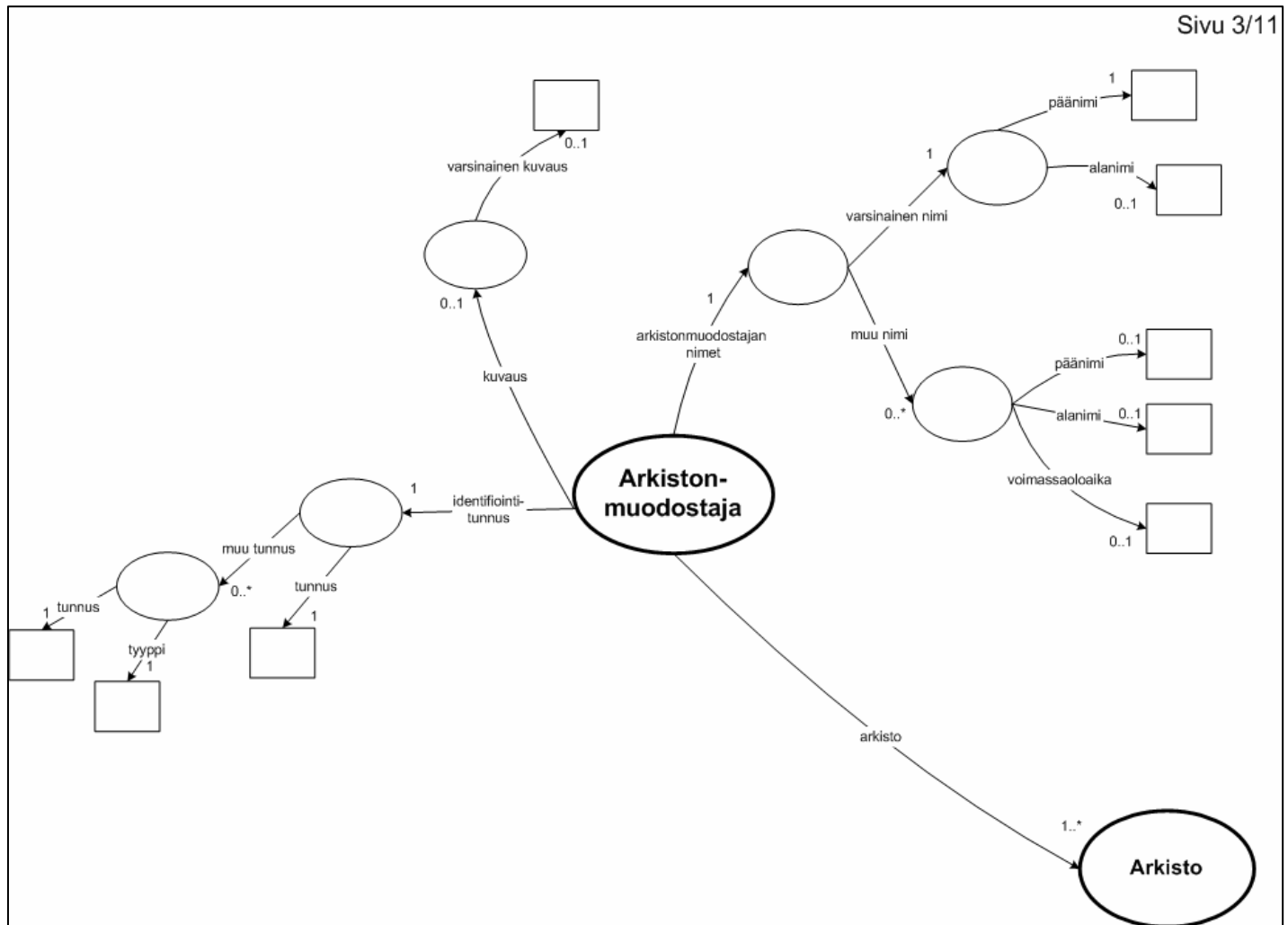
## Tietomalli (graafi)

Tässä asiakirjassa on kuvattu abstraktin mallintamisen liitteessä1 kuvatut metatiedot graafina.



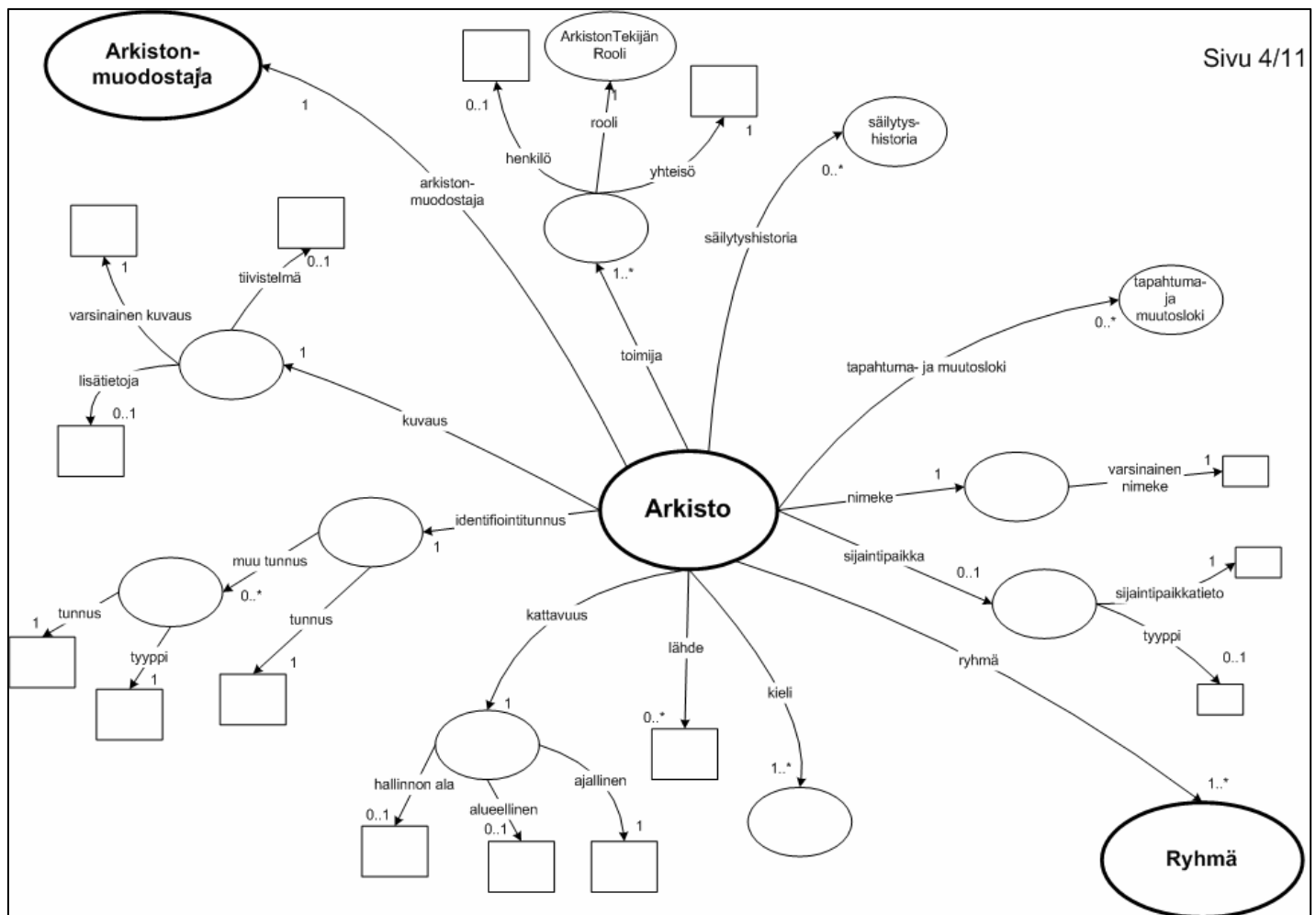
Kuva 1. Sähke-kokonaisuus graafina

04.02.2005



Kuva 2. Arkistonmuodostajan metatiedot graafina

04.02.2005

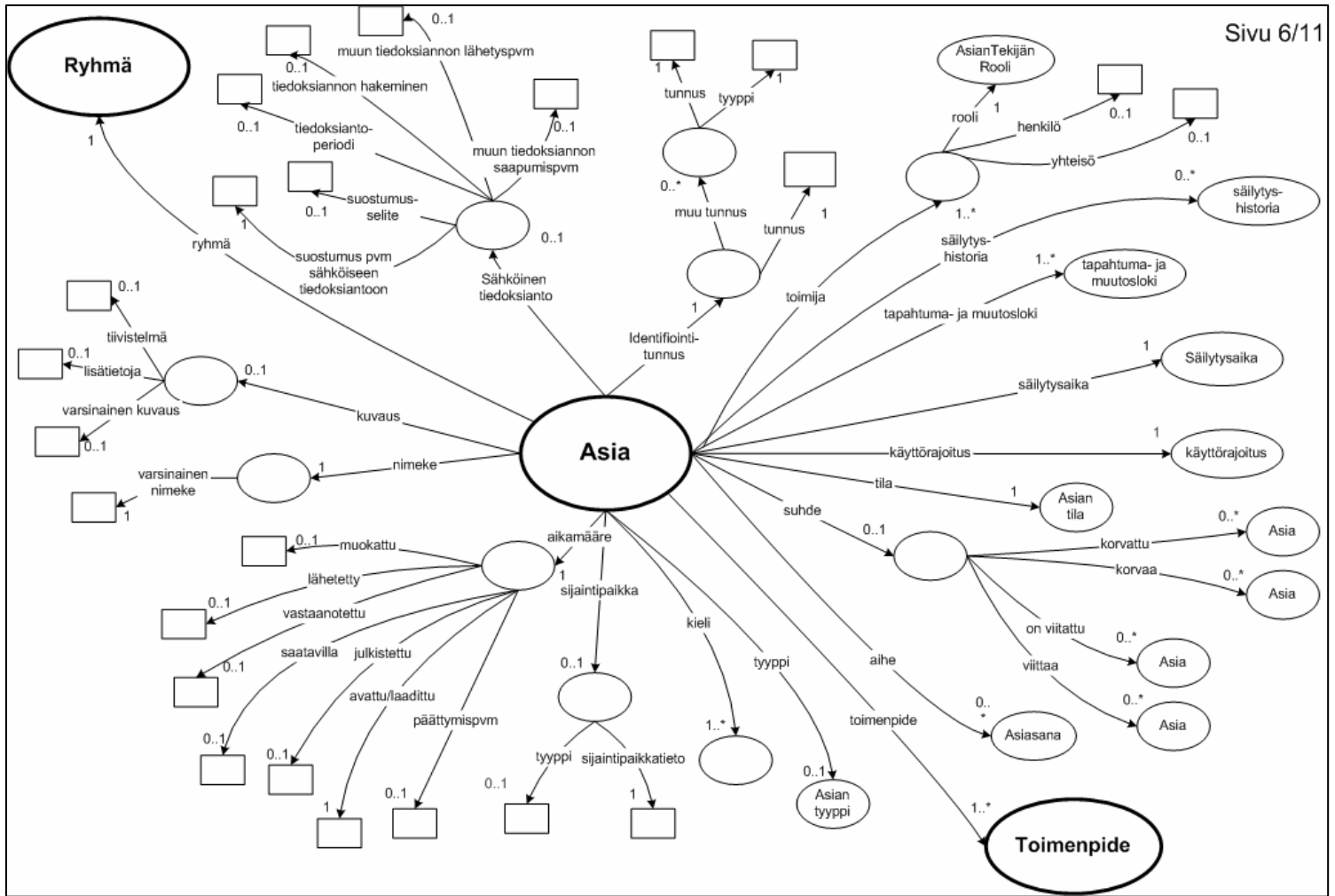


Kuva 3. Arkiston metatiedot graafina



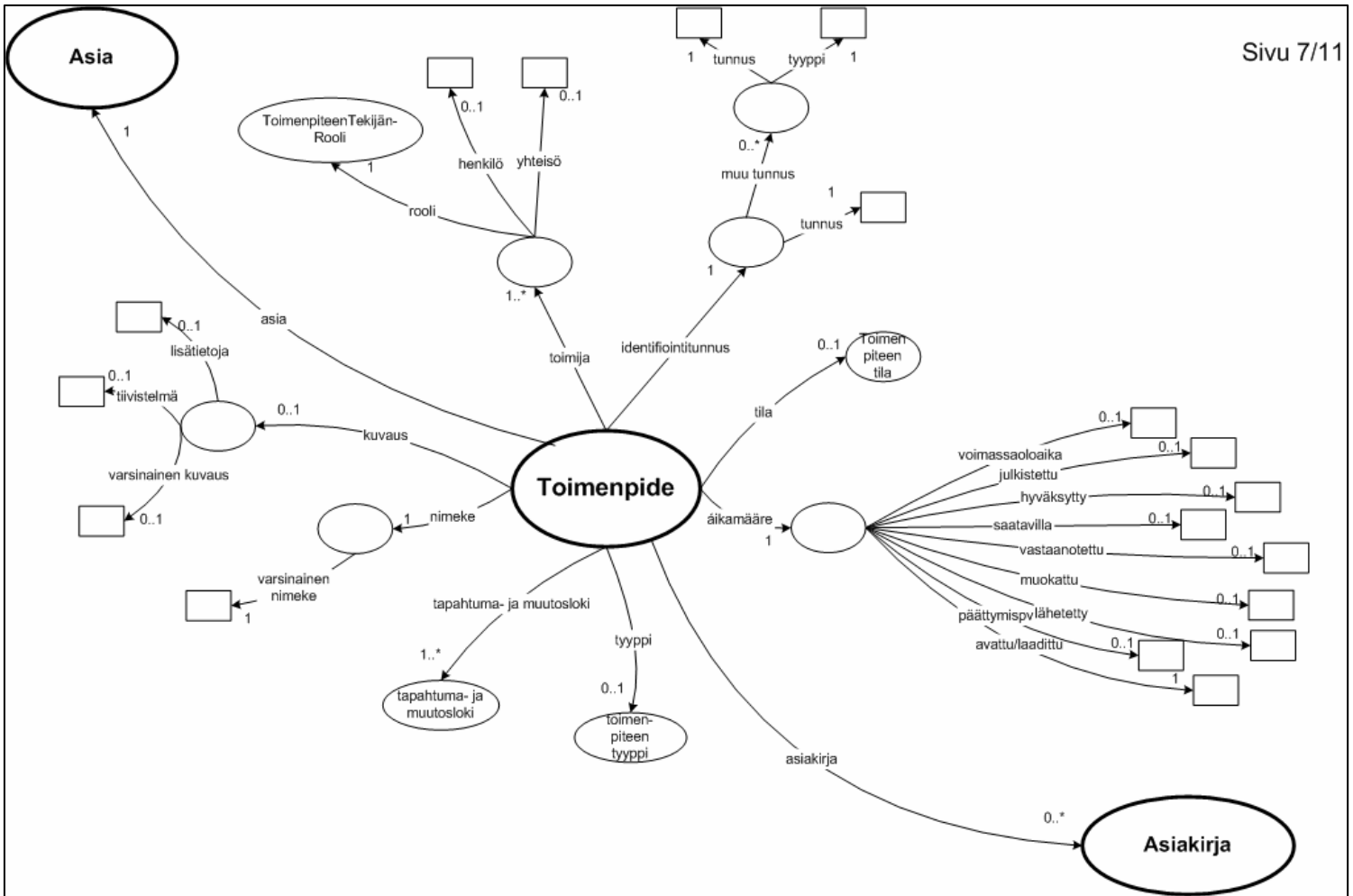
04.02.2005

Sivu 6/11



Kuva 5. Asian metatiedot graafina

04.02.2005

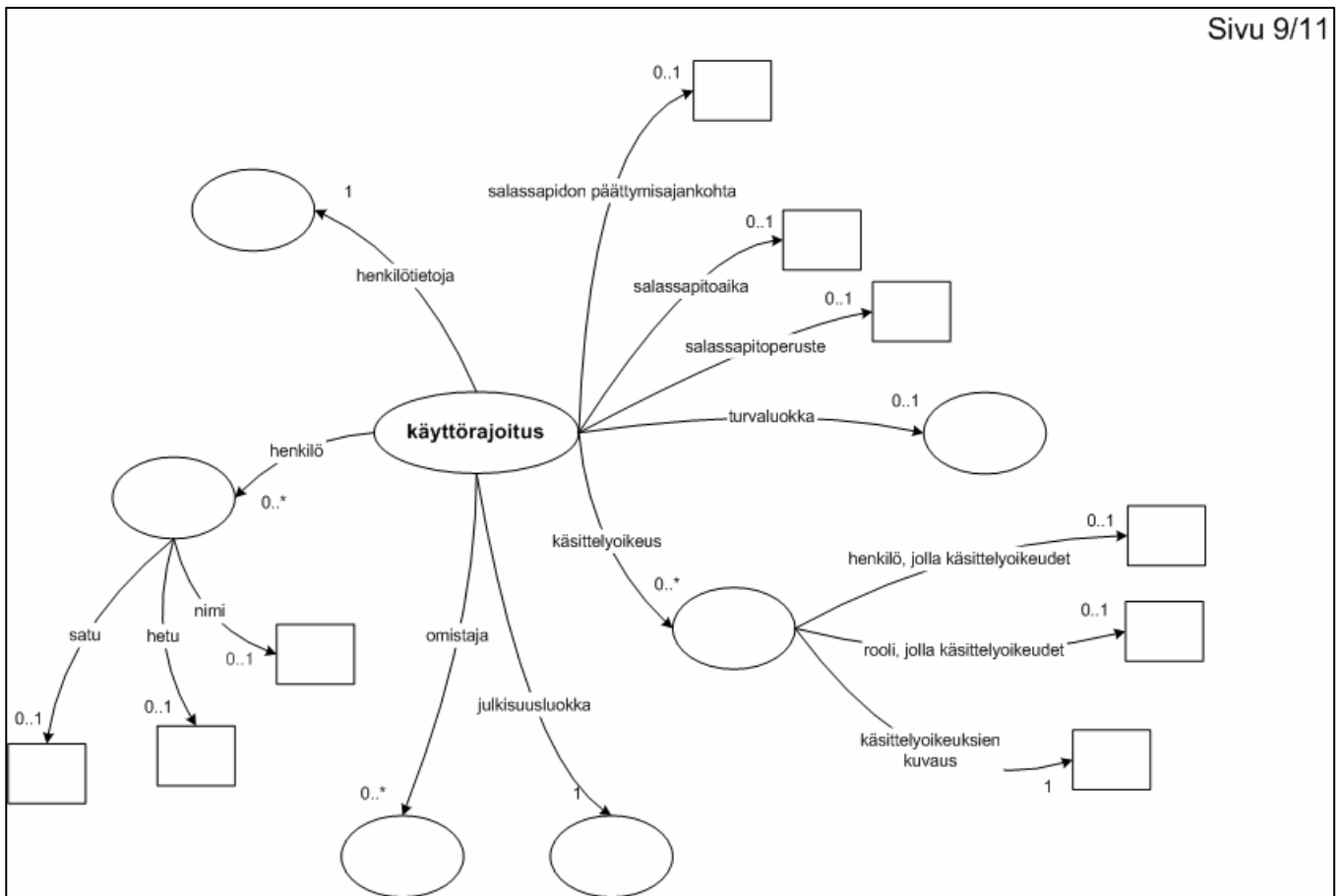


Kuva 6. Toimenpiteen metatiedot graafina



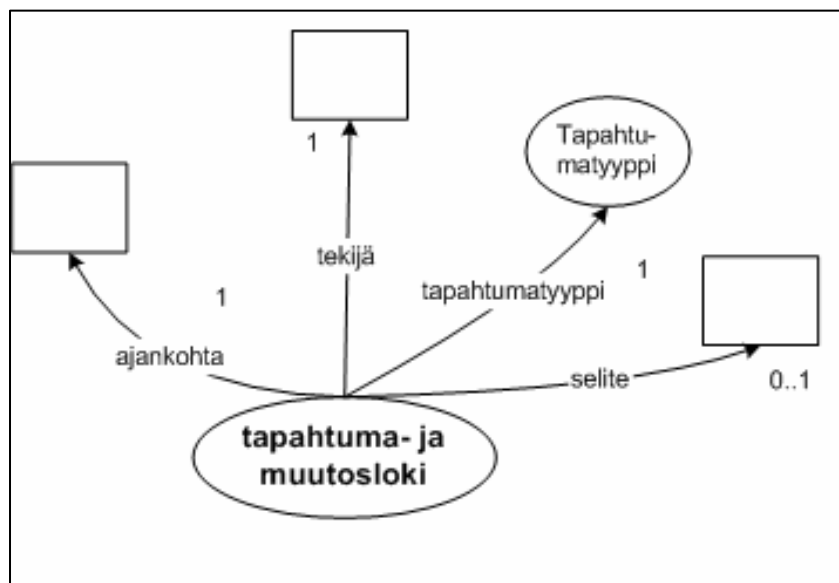
04.02.2005

Sivu 9/11

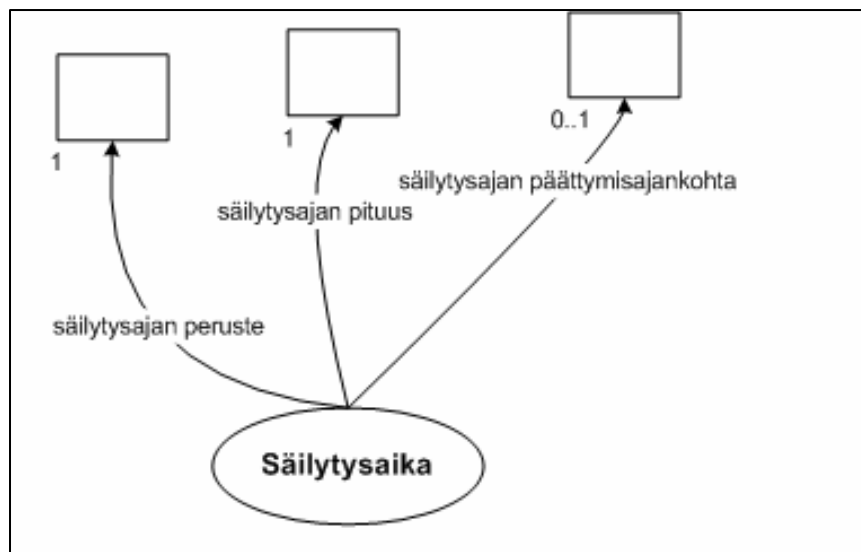


Kuva 8. Käyttörajoituksen metatiedot graafina

04.02.2005

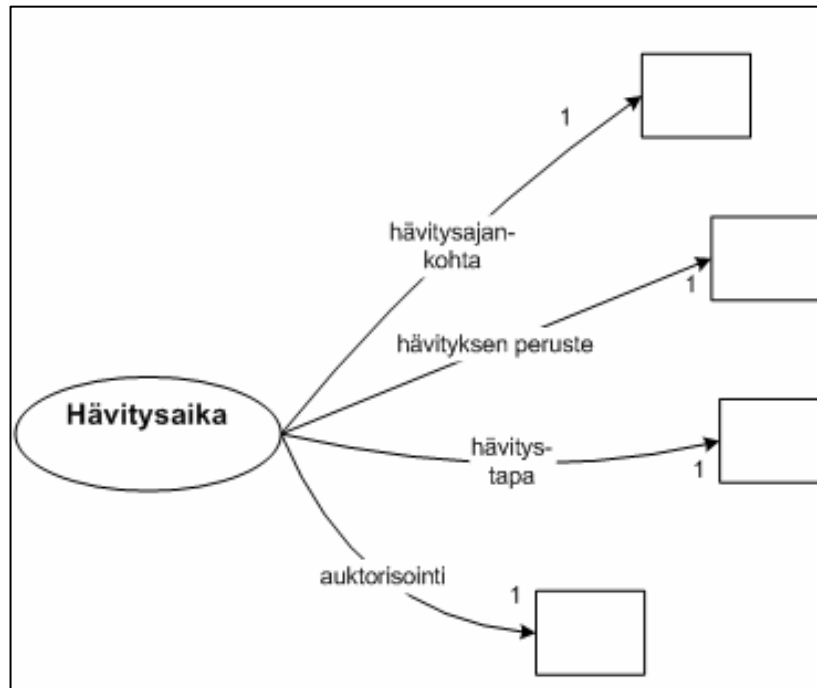


Kuva 9. Tapahtuma- ja muutoslokin metatiedot graafina

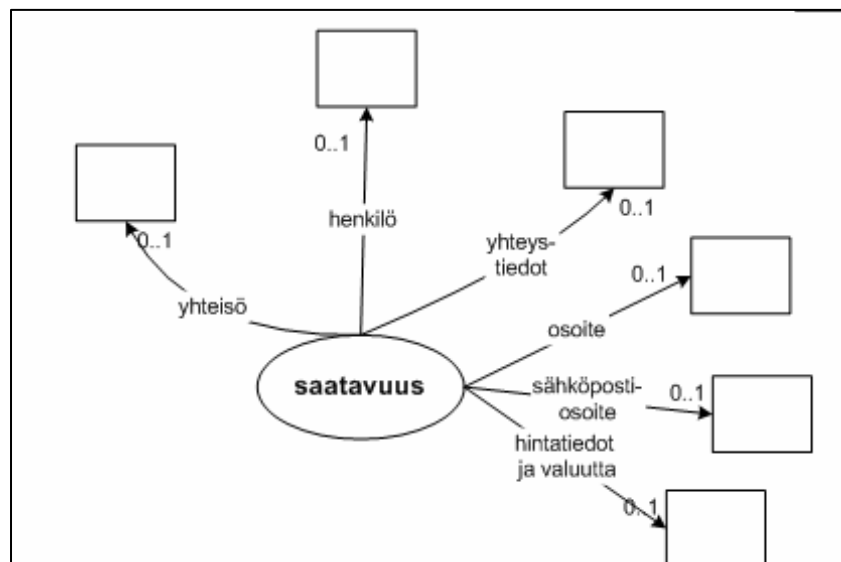


Kuva 10. Säilytysajan metatiedot graafina

04.02.2005

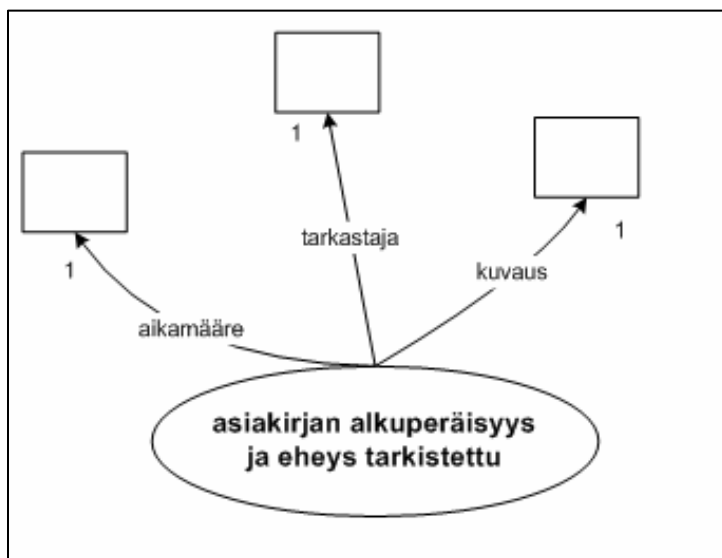


Kuva 11. Hävitysaikan metatiedot graafina

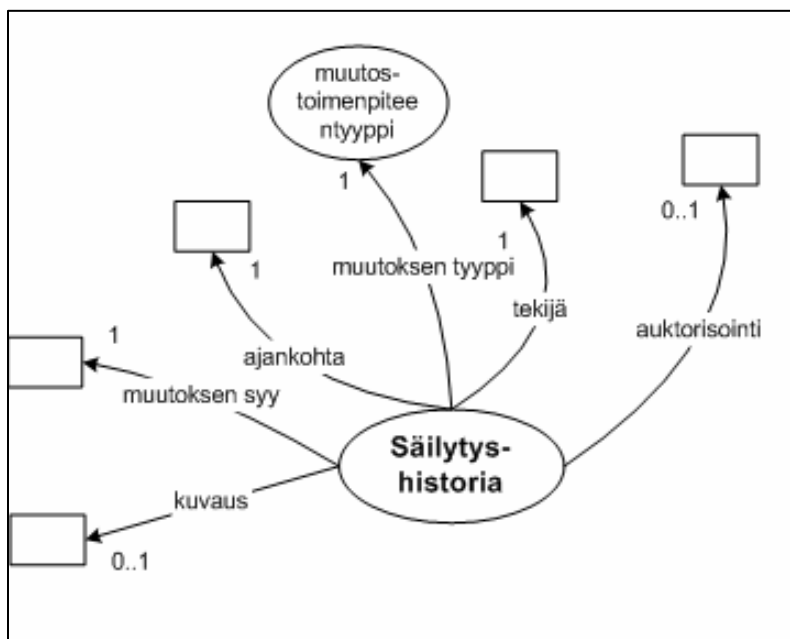


Kuva 12. Saatavuuden metatiedot graafina

04.02.2005

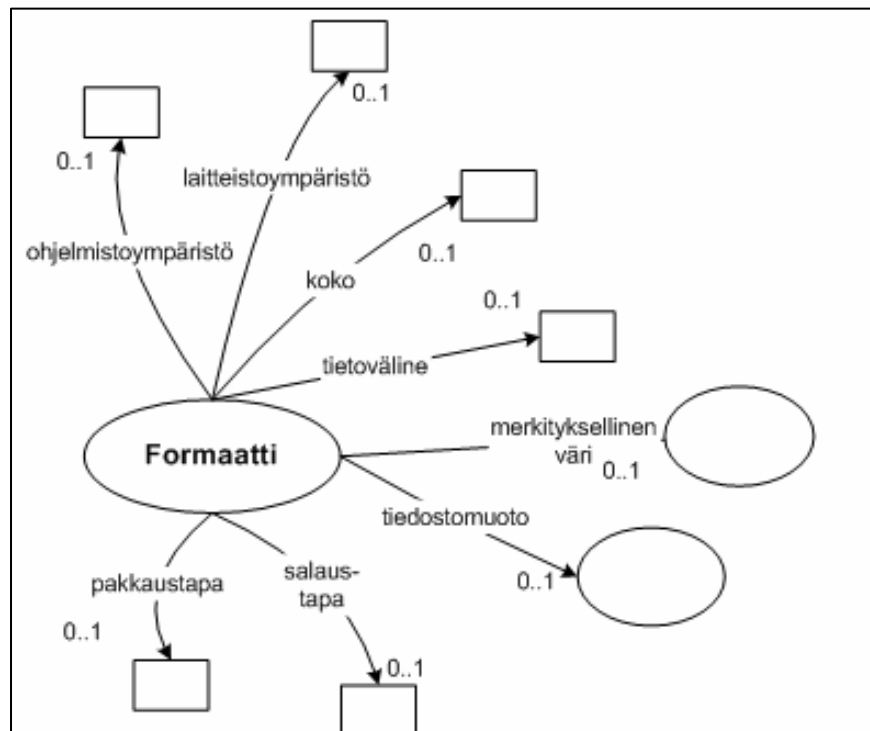


Kuva 13. Asiakirjan alakuperäisyyden ja eheyden tarkistuksen metatiedot UML-kaaviona



Kuva 14. Säilytys-historian metatiedot UML-kaaviona

04.02.2005



Kuva 15. Formaatin metatiedot UML-kaaviona



**SÄHKE-hanke**  
**Abstrakti mallintamisen**  
**Tietomalli (UML-kaavio)**

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

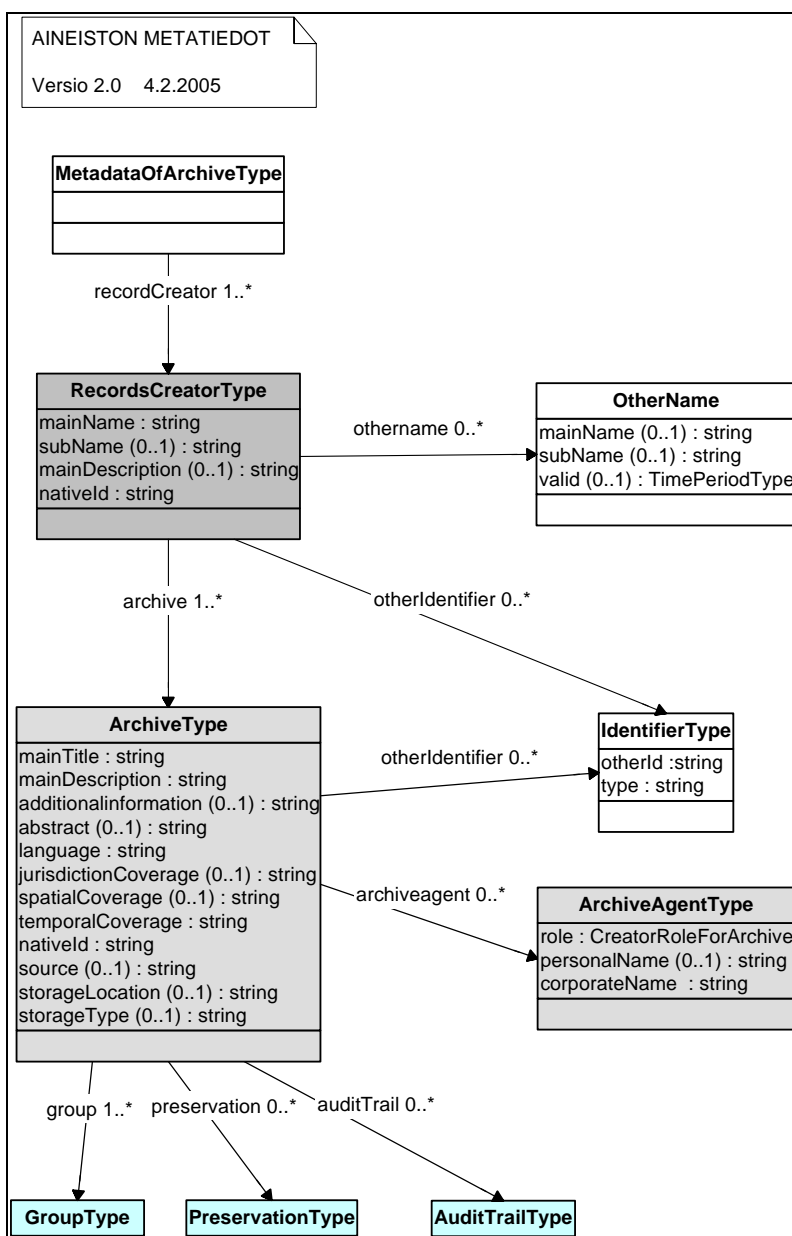
04.02.2005

## Muutoshistoria

Versio ja pvm	Laatija	Muutoksen kuvaus
2.0/04.02.2005	Anneli Rantanen	Visiolla tehty kuva siirretty tekstidokumentiksi

## Tietomalli (UML-kaavio)

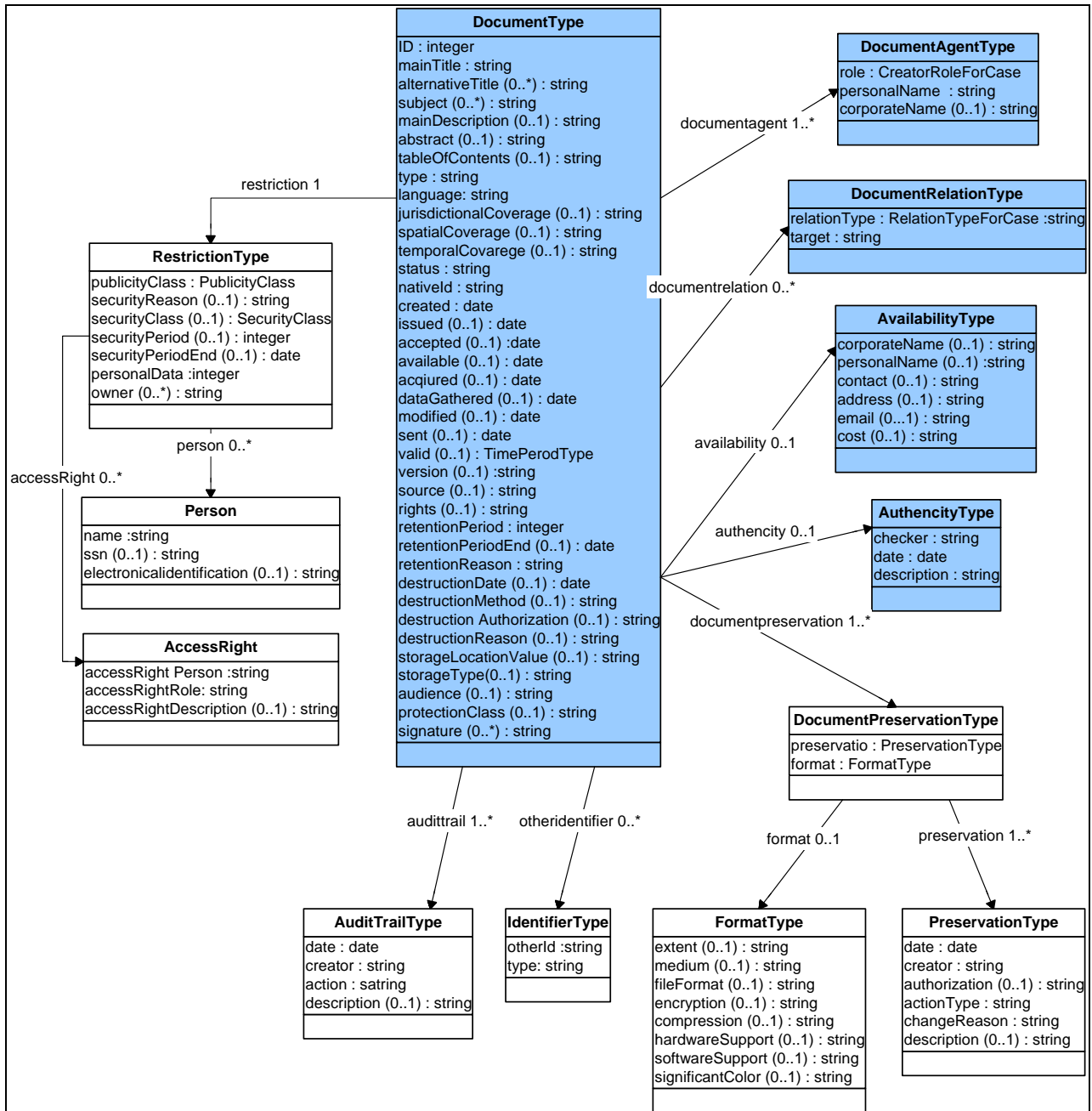
Tässä asiakirjassa on kuvattu abstraktin mallintamisen liitteessä1 kuvatut metatiedot UML-kaaviona.



Kuva 1. Arkistonmuodostajan ja arkiston metatiedot UML-kaaviona



04.02.2005



Kuva 3. Asiakirjan metatiedot UML-kaaviona