

**Sähköisten tietojärjestelmien  
ja aineistojen käsittely**

**Sähköisten tietojärjestelmien  
ja aineistojen käsittely**

Määräys [ X ] 22.5.2001 (Pvm)  
Ohje [ X ] 126/40/01 (Dnro)

**Sisältö**

Arkistolaitoksen ohje arkistolain piiriin kuuluvien sähköisten tietojärjestelmien ja tietoaisteistojen käsittelystä

**Säännökset, joihin toimivalta määräyksen/ohjeen antamiseen perustuu**

Ohjeen antaminen perustuu arkistolain (831/94) 4, 11, 12 ja 16 §§:iin sekä lain sähköisestä asioinnista (1318/99) 40 §:ään.

Ohjeeseen sisältyy eräitä sitovia määräyksiä. Ne koskevat arkistolain 1§:n tarkoittamien arkistonmuodostajien pysyvään säilytykseen valittujen sähköisten tietoaisteistojen säilytysmuotoa ja säilytystiloja (luvut 3.2, 3.5, 3.7 ja 3.8) sekä 1 §:n 1 momentin 1 kohdassa tarkoitettujen valtion virastojen ja laitosten tietoaisteistojen rekisteröintiä, luettelointia ja siirtoa arkistolaitokseen (luvut 3.5 ja 4). Määräykset on tekstissä kirjoitettu kursiivilla ja lihavoitu.

Määräykset perustuvat arkistolain 8, 10, 11, 12, ja 14 §§:iin.

**Kohderyhmä**

Ohje koskee arkistolain (831/94) 1 §:n tarkoittamia arkistonmuodostajia

**Voimassaoloaika**

1.7. 2001 - 30.6.2005

**Kumoo määräyksen/ohjeen pvm (nro)**

Arkistotoimen vaatimukset automaattisessa tietojenkäsittelyssä (Valtionarkiston yleinen ohje nro 14, Helsinki 1987).

**Yksikkö, josta määräystä on saatavissa**

YLIOPISTO •  
KIRJAKAUPPA

YLIOPISTOKIRJAKAUPPA OY  
PORTHANIA  
PL 833 (Yliopistonkatu 3)  
00101 HELSINKI  
fax. 09-191 24 362  
puh. 09-191 24 360  
e-mail yliopistokirja.porthania@hyy.fi

ISBN 951-53-2320-7

1 JOHDANTO .....	1
1.1 Yleistä .....	1
1.2 Ohjeen tarkoitus, kohderyhmä ja keskeisiä käsitteitä .....	1
2 ARKISTOTOIMEN NÄKÖKULMA SÄHKÖISIIN TIETOJÄRJESTELMIIN JA - AINEISTOIHIN 2	
2.1 Sähköinen asiakirja ja asiakirjallinen tieto .....	2
2.2 Arkistolaki ja asiakirjallisen tiedon käsittely .....	2
2.3 Arkistolaitoksen norminantovaltuus .....	3
3 TIETOJÄRJESTELMIEN JA -AINEISTOJEN SUUNNITTELU, KÄYTTÖ JA SÄILYTYS .....	3
3.1 Sähköisten tietoaisteistojen päätyypit .....	3
3.2 Tietojärjestelmät, niiden suunnittelu ja dokumentointi osana asiakirjahallintoa .....	4
3.3 Metadata .....	6
3.4 Kirjaaminen ja rekisteröinti .....	7
3.5 Sähköinen asiointi .....	7
3.6 Julkisuus, tietosuoja ja tietoturvallisuus .....	9
3.7 Säilytysarvon määrittely ja tietojen hävittäminen .....	9
3.8 Sähköisten asiakirjojen säilytys .....	11
4 TIETOJEN SIIRTO VALTION VIRANOMAISISTA ARKISTO- LAITOKSEEN .....	13
4.1 Aineiston siirto .....	13
4.2 Dokumentaatio .....	13
4.3 Tekstitiedostot .....	13
4.4 Kuvatiedostot .....	14
4.5 Tietokannat .....	14

**LIITE 1 KESKEISIÄ KÄSITTEITÄ****LIITE 2 ARKISTOLAITOKSEN OHJEeseen SÄHKÖISTEN TIETOJÄRJESTELMIEN JA -AINEISTOJEN KÄSITTELYSTÄ SISÄLTÄVÄT MÄÄRÄYKSET****LIITE 3 ARKISTOLAITOKSEEN LUOVUTETTAVAN SÄHKÖISEN TIETOJÄRJESTELMÄN DOKUMENTAATIO****LIITE 4: ARKISTOLAITOKSEEN LUOVUTETTAVAN TIETOKANTA-AINEISTON TEKNINEN DOKUMENTAATIO**

# SÄHKÖISTEN TIETOJÄRJESTELMIEN JA -AINEISTOJEN KÄSITTELY

## 1 JOHDANTO

### 1.1 Yleistä

Arkistolaitoksen tehtävänä on turvata asiakirjallisen kulttuuriperinnön säilyminen ja käytettävyys satoja vuosia. Ohjeen lähtökohtana on tämä tehtävä. Arkistolain piiriin kuuluvien sähköisten tietoaineistojen eheys, laatu, käytettävyys, säilyminen ja luottamuksellisuus on tarpeellisilta osin varmistettava.

Edellä mainitun tavoitteen edellyttämät toimenpiteet ovat järkeviä ja hyödyllisiä myös virastojen ja laitosten oman toiminnan kannalta. Tietojen eheyden, laadun, käytettävyyden, saatavuuden, säilymisen ja luottamuksellisuuden takaaminen tietojen elinkaaren kaikissa vaiheissa palvelee myös toimivan organisaation etuja, vaikka se tarkasteleekin asioita lyhyemmästä aikaperspektiivistä kuin arkistolaitos. Näihin etuihin kuuluu tietopalvelun tehostumisen lisäksi oikeusturvan varmistuminen, kun tarpeelliset tiedot säilyvät ja ovat käytettävissä lain vaatiman ajan. Tarpeettomia kustannuksia vältetään, koska ei ole tarvetta hankaliin konvertointeihin tai tulostuksiin.

### 1.2 Ohjeen tarkoitus, kohderyhmä ja keskeisiä käsitteitä

Ohjeen tarkoituksena on edistää käytäntöjä, jotka pitkällä aikavälillä varmistavat sähköisessä muodossa olevan asiakirjallisen kulttuuriperinnön *eheyden, laadun, käytettävyyden, saatavuuden, säilymisen ja luottamuksellisuuden*<sup>1</sup>. Asiakirjallisella kulttuuriperinnöllä tarkoitetaan tässä yhteydessä aineistoja, jotka arkistolaitos on määrännyt pysyvään säilytykseen.

Yksityiskohtaisten toimintaohjeiden antaminen monista ohjeen piiriin kuuluvista asioista on vaikeaa, koska arkistonmuodostajien koko ja tehtävät sekä niiden tekninen infrastruktuuri vaihtelevat suuresti. Myös teknisen kehityksen nopeus vaikeuttaa yksityiskohtaisen ohjeistuksen antamista.

Asiakirjojen *eheyden* varmistaminen ja turvaaminen on sen tuottajan/omistajan vastuulla niin kauan, kun asiakirjat ovat tuottajan/omistajan hallussa. Hyvin hoidettu asiakirjahallinto ja arkistotoimi turvaa myös asiakirjojen hyvän *laadun*. Kun aineisto siirretään arkistolaitokseen, myös vastuu aitoudesta, väärentämättömyydestä ja käyttökelpoisuudesta siirtyy. Tietojen mahdollisesta virheellisyydestä arkistolaitos ei ole vastuussa.

Aineiston *käytettävyys* liittyy siihen, että konversioiden, dokumentoinnin ja muiden toimenpiteiden avulla huolehditaan siitä, että tallennusformaattien, ohjelmistojen ja laitekannan muuttuessa tiedot säilyvät käyttökelpoisina ja ymmärrettävinä.

Aineistojen *säilymisessä* on kysymys tietojen fyysisestä säilymisestä. Se ja myös tietojen

<sup>1</sup> Ks. Liite 1 KESKEISIÄ KÄSITTEITÄ

käytettävyys saattavat edellyttää, että tietojen elinkaaren jossakin vaiheessa luovutaan niiden säilyttämisestä sähköisessä muodossa. Silloin tulee kysymykseen tietojen tulostus paperille tai mikrofilmille.

Aineiston *luottamuksellisuus* edellyttää, että kansalaiset ja yhteisöt voivat luottaa siihen, että viranomaisten hallussa olevat arkaluonteiset tiedot eivät joudu sivullisten käyttöön tai tietoon ja että ne hävitetään asianmukaisesti.

Kulttuuriperinnön turvaamisen näkökulmasta ajallinen ulottuvuus on oleellinen. Eheyden, saatavuuden, käytettävyyden ja säilymisen varmistamisessa on kysymys siitä, että tiedot ovat fyysisesti olemassa, ne ovat aitoja sekä tiedon tarvitsijoiden käytettävissä vielä satojen vuosien kuluttuakin.

Ohje koskee arkistolain (831/94) 1 §:n tarkoittamia arkistonmuodostajia. Se on tarkoitettu erityisesti asiakirjahallinnon, arkistotoimen, tietohallinnon ja tietotekniikan asiantuntijoille ja vastuhenkilöille.

## 2 ARKISTOTOIMEN NÄKÖKULMA SÄHKÖISIIN TIETOJÄRJESTELMIIN JA -AINEISTOIHIN

### 2.1 Sähköinen asiakirja ja asiakirjallinen tieto

*Sähköinen asiakirja* ei ole paperiasiakirjan kaltainen fyysinen, yhtenäinen kokonaisuus, vaan se koostuu bittijoukosta, jotka voivat sijaita eri paikoissa tietovälineellä, jopa eri tietovälineillä. Vasta ohjelmisto kokoo nämä osat kokonaisuudeksi ihmiselle ymmärrettävään muotoon.

Asiakirjallinen tieto on ns. *toiminnallista tietoa*. Sitä kertyy organisaation tai yksityisen henkilön toiminnan tuloksena. Muusta tietoaineistosta asiakirjallinen tieto eroaa siinä, että sillä on informaatioarvon lisäksi tehtävien hoitoon liittyvää välinearvoa ja ns. todistusarvoa. Asiakirjallinen tieto on todiste organisaation tai yksilön toiminnasta, mistä seuraa, että tiedolla on sekä juridista että tieteelliseen tutkimukseen liittyvää merkitystä. Asiakirjallinen tieto ei ole sidoksissa mihinkään tiettyyn tallennus- tai säilytysmuotoon. Perinteisten paperiasiakirjojen lisäksi kysymys voi olla sähköisessä muodossa olevasta informaatiosta.

Asiakirjallisella tiedolla on *elinkaari*, joka ulottuu laatimisesta/vastaanottamisesta eri käsittelyvaiheiden kautta pysyvään säilytykseen tai hävitykseen. Tiedon säilytysmuoto voi vaihdella elinkaaren aikana. Sähköisessä muodossa tuotettu tai vastaanotettu tieto tulostetaan usein pitkäaikaissäilytystä varten joko paperille tai mikrofilmille. Samassakin elinkaaren vaiheessa tiedolla voi olla useampi kuin yksi säilytysmuoto, esim. silloin, kun sähköisen muodon varmistuksena käytetään paperitulosteita.

### 2.2 Arkistolaki ja asiakirjallisen tiedon käsittely

Viranomaisten ja muiden julkishallintoon kuuluvien organisaatioiden arkistointia säätelee *arkistolaki* (831/94). Arkistotoimen piiriin kuuluu kaikki asiakirjallinen tieto, olipa se muodoltaan millaista tahansa (ArkL 6 §).

Arkistotoimen tehtävänä on varmistaa asiakirjojen käytettävyys ja säilyminen, huolehtia asiakirjoihin liittyvästä tietopalvelusta, määrittellä asiakirjojen säilytysarvo ja hävittää tarpeeton aineisto (ArkL 7 §). Sähköisten aineistojen osalta käytettävyyden varmistamiseen kuuluu niiden tallentamisen ja tulostamisen suunnittelu siten, että tietojen käyttö on helppoa ja taloudellista myös tulevaisuudessa.

## 2.3 Arkistolaitoksen norminantovaltuus

Arkistotoimen tietyillä osa-alueilla arkistolaitoksella on *oikeus antaa viranomaisia sitovia normeja*. Keskeisin norminantovaltuus koskee tietojen arvonmäärittystä: arkistolaitos määrää, mitkä asiakirjat tai asiakirjoihin sisältyvät tiedot säilytetään pysyvästi (ArkL 8 §). Arkistolaitoksella on oikeus salassapitosäännösten estämättä saada tietoja arkistonmuodostajien arkistotoimesta ja tarkastaa 1 §:n 1 momentissa mainittujen arkistonmuodostajien arkistointia (ArkL 10 §). Pysyvään säilytykseen määrättyt asiakirjat on laadittava ja tiedot tallennettava pitkäaikaista säilytystä kestäviä materiaaleja ja säilyvyyden turvaavia menetelmiä käyttäen siten kuin arkistolaitos erikseen määrää (ArkL 11 §). Pysyvään säilytykseen määrättyjä asiakirjoja tulee säilyttää sellaisissa arkistotiloissa kuin arkistolaitos erikseen määrää (ArkL 12 §). Edellä mainitut normit koskevat arkistolain 1 §:n 1 momentin tarkoittamia arkistonmuodostajia.

Laajimmin arkistolaki koskee valtion viranomaisia ja laitoksia. Niiden pysyvästi säilytettävät asiakirjat on siirrettävä Kansallisarkistoon, maakunta-arkistoon tai muuhun arkistoon siten kuin arkistolaitos erikseen määrää; tämä ei kuitenkaan koske puolustus- ja ulkoasiainhallintoa (ArkL 14 §). Arkistolaitos voi antaa valtion viranomaisille ja laitoksille määräyksiä asiakirjojen rekisteröinnistä ja luetteloinnista (ArkL 16 §).

Edellä luetellut norminantovaltuudet *koskevat myös sähköisessä muodossa olevia asiakirjallisia tietoaineistoja*.

Sähköisestä asioinnista hallinnossa annetun lain (1318/99) mukaan arkistolaitos antaa ohjeita ja neuvoja sähköisen asioinnin kirjaamisesta tai muusta rekisteröinnistä sekä arkistoinnista (ArkL 40 §).

Tässä ohjeessa *tummennetut kursivoidut* kohdat ovat arkistolain 8, 10, 11, 12 tai 14 §:n nojalla sitovia määräyksiä.

## 3 TIETOJÄRJESTELMIEN JA -AINEISTOJEN SUUNNITTELU, KÄYTTÖ JA SÄILYTYS

### 3.1 Sähköisten tietoaineistojen päätyypit

Tiedostojen loogisia formaatteja voivat olla:

- binääritiedostot
- tekstitiedostot
- peräkkäistiedostot
- sovellussidonnaiset tiedostot

*Binääritiedostot* ovat tiedostoja, jotka sisältävät tietokoneen tai ohjelman ymmärtämässä muodossa olevaa dataa, kuten kuvaa, ääntä tai ohjelmakoodia.

*Tekstiedostot* ovat pelkillä ASCII-koodin merkeillä (American Standard Code for Information Interchange), EBCDIC-koodilla (Extended Binary Coded Decimal Interchange Code) tai UNICODE-koodilla (Unicode Worldwide Character Standard) koodattuja tiedostoja, joiden muotoilu rajoittuu koodin standardimerkkeihin. Koodijärjestelmien merkeillä on eri ympäristöissä eri esitystapoja, ja suuria vaihteluita esiintyy varsinkin eri maiden kirjainjärjestelmien esityksessä.

*Peräkkäistiedostot* ovat tiedostoja, jotka sisältävät merkkejä tai niiden lisäksi binäärisesti koodattuja numeroita. Peräkkäistiedostoissa yksittäisen merkkijonon tai numeron merkitys riippuu sen sijainnista. Peräkkäistiedostot ovat joko kiinteämittaisia, jolloin jokainen tietokenttä on määritellyn mittainen, tai erotettuja, jolloin jokainen tietokenttä on erotettu toisesta erotinmerkillä.

*Sovellussidonnaiset tiedostot* voivat sisältää mitä tahansa edellä mainittuja piirteitä. Sovellussidonnaisia ovat esimerkiksi tekstinkäsittelyohjelmien ja taulukkolaskimien tiedostot, tietokantojen datatiedostot, sähköpostijärjestelmät ja useat varmuuskopiotiedostot.

### 3.2 Tietojärjestelmät, niiden suunnittelu ja dokumentointi osana asiakirjahallintoa

Tietojärjestelmiin sisältyvien asiakirjallisten tietojen säilyminen ja käytettävyys tulee turvata hyvää tiedonhallintatapaa noudattaen (ks. luku 3.6). Käytettävyden turvaaminen edellyttää, että arkistotoimen ja asiakirjojen pysyvän säilytystarpeen asettamat vaatimukset otetaan huomioon jo tietojärjestelmien suunnitteluvaiheessa. Mikäli näin ei tehdä, tietojen käyttö voi myöhemmin osoittautua vaikeaksi tai ainakin suuria kustannuksia vaativaksi.

Käytettävyteen liittyy läheisesti myös kysymys tietojen eheydestä. Arkistotoimen osaluokkien koordinoiminen kokonaisvaltaiseksi asiakirjahallinnoksi, jonka vaatimukset otetaan huomioon tietojenkäsittelyssä ja joka on osa viranomaisen tietohallintoa, palvelee käytettävyden ohella tietojen eheyden turvaamista niiden elinkaaren kaikissa vaiheissa.

Tietojärjestelmien kuvailun ja dokumentaation tulee muodostua samanaikaisesti systeemin suunnittelun ja rakentamisen kanssa. Suunnittelussa tulee ottaa huomioon myös tietoturvan ja tietosuojan vaatimukset.

Tietojärjestelmä on asiakirjallinen tietojärjestelmä, kun se liittyy tuottajansa tehtäviin ja toimenpiteisiin. Se antaa niistä välitöntä ja usein ainutkertaista tietoa, jolla voi olla myös juridista merkitystä. Asiakirjallisen tiedon ymmärtäminen edellyttää, että tiedetään, mihin tarkoitukseen se on tuotettu. Tämän toiminnallisen puolen eli *kontekstin* kuvaaminen tulee dokumentoinnissa ottaa huomioon.

Asiakirjallisella tiedolla on erilaisia säilytysaikoja: *määräaikainen, pitkäaikainen (yli 10 vuotta) ja pysyvä säilyttäminen*. Asiakirjallisen tiedon käyttötarve ja säilytysaika ohjaavat myös dokumentaatiota. Kattavan, yksityiskohtaisen dokumentaation merkitys korostuu silloin, kun sähköisessä muodossa olevia asiakirjallisia tietoja säilytetään kymmeniä tai satoja vuosia verrattuna järjestelmään, jonka käsittelemän tiedon säilytystarve rajoittuu muutamaan vuoteen.

Tietojärjestelmiä on hyvin monentyyppisiä. Dokumentaation ja kuvailun tarpeet ovat erilaiset esim. sähköisillä asiankäsitteilyjärjestelmillä tai pelkästään viraston tiettyä toimintaa palvelevilla tietokantajärjestelmillä.

Pitkäaikaisesti ja pysyvästi säilytettävien asiakirjallisten tietojärjestelmien ja niissä olevien tietojen dokumentaatio ja kuvaukset voidaan yleistäen jakaa kolmeen osaan tai tasoon: kontekstuaaliseen, käsitteelliseen eli loogiseen ja tekniseen. Tietojärjestelmästä riippuu, kuinka tarkasti eri tasot kuvataan.

*Kontekstuaalinen* dokumentaatio sisältää seuraavat tiedot:

- kenen tietojärjestelmästä on kysymys
- mihin tehtäviin tai prosesseihin se liittyy
- onko kyseessä yhden vai useamman arkistonmuodostajan ylläpitämä järjestelmä
- kuvaus järjestelmän syöttö- ja tulostusaineistosta
- muille viranomaisille annettavat tiedot
- ketkä käyttävät järjestelmää ja miten
- millaisia näkymiä käyttäjillä on
- onko kaikilla käyttäjillä pääsy kaikkiin tietoihin, vai onko käyttöä rajoitettu ja miten
- mikäli järjestelmä on päättynyt, milloin se on ollut käytössä
- käyttöönoton jälkeen järjestelmään tehdyt huomattavat muutokset

Kontekstuaalisen tiedon merkitys on kasvanut järjestelmien kehittyessä yhä monimutkaisemmiksi. Sähköinen tieto sinänsä ei paljasta sitä, missä yhteydessä se on muodostunut, vaan kontekstuaalinen tieto syntyy automaattisesti aineistoa luotaessa (metadata) tai se laaditaan ja kootaan erikseen. Juuri kontekstuaalinen tieto erottaa asiakirjallisen tiedon pelkästä informaatiosta.

*Looginen dokumentaatio* sisältää asiakirjallisten tietojen rakenteen ja niiden suhteet. Tähän kategoriaan kuuluvat esimerkiksi tieto- ja toimintomallit sekä systeemityön dokumentit.

*Tekninen dokumentaatio* kuvaa muodostuneen sähköisen aineiston fyysiset ominaisuudet:

- tallvälineen nimi, koko, käytetty merkkikoodi, sisältyvät tiedostot
- tiedoston kuvaus: tiedoston nimi, alueellinen ja ajallinen rajaus, maininta tietueen kuvaamasta kohteesta, kohteen tunnistustieto (esim. henkilötunnus), onko kyseessä henkilörekisteri, julkisuus, tietuetyypit, lajittelujärjestys ja tietueiden lukumäärä
- tietuekuvaus kustakin tietuetyypistä
- tietuekuvauksesta tulee olla ainakin seuraavat tiedot: kunkin tietokentän nimi, pituus ja sijainti tietueella sekä tiedon tyyppi (esim. aakkosnumeerinen)
- käytettyjen koodien ja lyhenteiden merkitys
- päätearkistovaiheessa aineistolle tehdyt toimenpiteet, mahdolliset konvertoinnit, kopioinnit uusille tietovälineille; miten ne on suoritettu ja miten on varmistettu niiden onnistumisesta

Tietojärjestelmät ja niiden dokumentaatio kuuluvat organisaation arkistoon ja arkistotoimen piiriin kuten muutkin asiakirjat. *Ne tulee eritellä arkistolain (831/94) 8 §:n tarkoittamassa viranomaisen arkistonmuodostussuunnitelmassa tai liittää sen yhteyteen.* Arkistonmuodostussuunnitelma itsessään sisältää ja kuvailee yllämainittuja dokumentaation tasoja (ks. *Arkistolaitoksen suositus arkistonmuodostussuunnitelman laadinnan, käytön ja ylläpidon periaatteiksi, Helsinki 2000*).<sup>2</sup>

<sup>2</sup> <http://www.narc.fi/ams/suositus.html> (viittausajankohta 9.3.2001).

Henkilötietolain (523/99) mukainen *henkilörekisteriseloste* ja julkisuusasetuksen (Asetus viranomaisen toiminnan julkisuudesta ja hyvästä tiedonhallintatavasta, 1030/99) mukainen *tietojärjestelmäseloste* sisältävät myös asiakirjallisten tietojärjestelmien kuvailutietoja.<sup>3</sup>

*Valtion viranomaisten on lähetettävä henkilörekisteri- ja tietojärjestelmäselosteet tiedoksi arkistolaitokseen.<sup>4</sup> Henkilörekisteri- ja tietojärjestelmäselosteet on lähetettävä tiedoksi myös silloin, kun niihin tehdään oleellisia muutoksia. Määräys ei koske yleisesti käytössä olevista henkilöstö- ja taloushallinnon tietojärjestelmistä eikä asiankäsittelyjärjestelmistä laadittuja selosteita (Arkl 10 §).*

### 3.3 Metadata

Sähköisten asiakirjojen yleistymisen on uudella tavalla nostanut esiin kysymyksen tiedon löytymisestä ja eheyden turvaamisesta. Keskeisenä keinona niiden takaamisessa on asiakirjoihin liitettävä ns. *metadata eli metatieto*. Se on asiakirjojen ja asiakirjallisen tiedon kontekstia, sisältöä ja rakennetta sekä niiden hallintaa ja käsittelyä koko elinkaaren ajan kuvaavaa tietoa. Metadata helpottaa aineiston hakua, paikallistamista, tunnistamista ja säilyttämistä sähköisessä ympäristössä.

Metadata voi olla sekä ulkoista että sisäistä. *Ulkoisella* metatiedolla tarkoitetaan sitä, että metatietoelementit kuvaillaan johonkin itse asiakirjoista erilliseen järjestelmään. Arkistonmuodostussuunnitelma, diaari ja asianhallintajärjestelmän rekisteriosa ovat tyypillisiä ulkoisia metatietojärjestelmiä.

*Sisäinen* metadata merkitsee sitä, että kuvailutiedot lisätään suoraan asiakirjoihin. Kuvailu on osa itse asiakirjaa. Kuvailutiedot voidaan tallentaa asiakirjaan jo dokumenttia kirjoitettaessa, ja sopivilla apuvälineillä tallennuksen vaatima lisätyö on hyvin vähäinen etuihin verrattuna.

Siirryttäessä uusiin ohjelmiin/ohjelmaversioihin ja laitteistoihin tai siirrettäessä pysyvästi säilytettäviä asiakirjoja arkistolaitokseen on erityisesti kiinnitettävä huomiota asiakirjoihin liitetyn metadatan säilymiseen käyttökelpoisena. Esimerkiksi Dublin Corelle ei ole olemassa syntaksimäärittäjä muille formaateille kuin HTML:lle ja XML:lle. Muihin muotoihin konvertoitaessa - esimerkiksi HTML → ASCII-konversiossa - asiakirjaan tallennettu metadata yleensä katoaa.

Julkisen hallinnon tietohallinnon neuvottelukunta JUHTA<sup>5</sup> on laatinut asiakirjojen kuvailuformaatin (JHS-suositus 143). Suositus koskee sekä valtionhallintoa että kuntahallintoa.

Formaatissa sitoudutaan voimakkaasti HTML:ään (HyperText Markup Language) ja XML:ään (eXtensible Markup Language). Formaatti määrittelee joukon asiakirjojen kuvailuelementtejä (kuten tekijä, nimeke ja aihe) sekä syntaksit kuvailutietojen tallentamiseen HTML- tai XML-dokumentteihin. Jos asiakirjan tiedostoformaatti ei ole HTML tai XML, metadata voidaan tallentaa erilliseen HTML- tai XML-tiedostoon, johon

<sup>3</sup> <http://www.vn.fi/vm/kehittaminen/tietohallinto/laadintasuositus.htm> (viittausajankohta 9.3.2001).

<sup>4</sup> Esim. organisaation ylläpitämä osoitekortisto ei kuulu ilmoitettavien tietojärjestelmien piiriin. Sen sijaan organisaation kirjanpitojärjestelmät ja koulujen oppilasrekisterit ovat esimerkkejä sähköisistä tietojärjestelmistä.

<sup>5</sup> <http://www.intermin.fi/juhta/index.htm> (viittausajankohta 9.3.2001).

tallennetaan URL-linkki kuvailtuun asiakirjaan.

Formaatti perustuu kansainvälisen Dublin Core -standardin<sup>6</sup> suomalaisen versioon<sup>7</sup>. Suuria muutoksia ei ole tehty, jotta voidaan taata asiakirjojen ja muiden ei asiakirjallisten dokumenttien metadatojen yhteismitallisuus. Asiakirjojen kuvailuformaatti on terminologialtaan sovitettu asiakirja-aineistolle sopivaksi, ja mukana on myös muutamia erityisesti asiakirjojen kuvailussa tarvittavia ominaisuuksia.

Formaatti ja sen syntaksimäärittäykset on tarkoitettu asiakirjahallinnon järjestelmien kehittäjille. Pelkkä formaatti ei riitä, vaan tarvitaan sovellus, jonka avulla metatiedot voidaan mahdollisimman vaivattomasti tallentaa asiakirjaan.

Dublin Core-standardi ei sovellu erityisen hyvin rekisteriaineiston kuvailuun.<sup>8</sup>

### 3.4 Kirjaaminen ja rekisteröinti

Diaarin perinteiset tehtävät, *asioiden käsittelyvaiheiden seuranta, asiakirjajulkisuuden toteuttaminen ja asiakirjojen hakurekisterinä toimiminen*, ovat samat niin manuaalisessa kuin sähköisessäkin toimintaympäristössä. Kun aiemmin manuaalista kirjaamista pyrittiin vähentämään sen vaatiman suuren työmäärän vuoksi ja sen sijaan löytämään vähemmän työläitä ratkaisuja arkistointitapoja kehittämällä, on kehitys nyt kulkemassa toiseen suuntaan. Sähköiseen tietojärjestelmään sisällytettävät asiakirjat tulee niiden löytymisen varmistamiseksi rekisteröidä aiempaa kattavammin.

Asiankäsittelyjärjestelmässä asiakirjat (tiedot) kulkevat yleensä ennalta määriteltyjen työvaiheiden mukaisesti. Asian vireille tulon rekisteröinti ja asian eri käsittelyvaiheiden merkitseminen muodostavat, varsinaisen asian valmisteluun liittyvän työnkulun suunnittelun ohella, työvaiheen, joka on suunniteltava ja ohjeistettava ennalta. Asiakirjojen rekisteröinnin ohjeistaminen ja varmuus siitä, että asioiden valmisteluprosessi etenee virastossa säännönmukaisesti ja luotettavasti, on osa eheyden vaatimusten toteuttamista. Asiakirjan todistusvoimaisuus perustuu ensisijaisesti *organisaation työtapoihin* ja vasta toissijaisesti teknisiin ratkaisuihin. Näin ollen asiakirjan aktiivivaiheen aikaisen käsittelyn oikeellisuus korostuu voimakkaasti.

Kirjaamisessa ja rekisteröinnissä on noudatettava arkistolaitoksen ohjeita ja määräyksiä.<sup>9</sup>

### 3.5 Sähköinen asiointi

Sähköiset asiointipalvelut ovat yksi hallinnon kehittämisen painopistealueista. Sähköinen asiointi tuo uuden ulottuvuuden viranomaisten väliseen yhteistoimintaan, kun palveluja ja päätöksentekoa voidaan aiempaa suuremmassa määrin ketjuttaa. Keskeisiä kysymyksiä ovat mm. asiointin käsittelyvaiheiden ja päätöksenteon dokumentointi, säilytysvastuiden

<sup>6</sup> <http://purl.org/DC/> (viittausajankohta 9.3.2001).

<sup>7</sup> [http://www.lib.helsinki.fi/dublin\\_core/dcref-fin.html](http://www.lib.helsinki.fi/dublin_core/dcref-fin.html) (viittausajankohta 9.3.2001).

<sup>8</sup> Rekisteriaineiston kohdalla saattaa olla parempi esim Common Warehouse Metamodel <http://www.omg.org/technology/cwm/> (Viittausajankohta 9.3.2001).

<sup>9</sup> <http://www.narc.fi/ohjeet.html> (viittausajankohta 9.3.2001).

määrittely ja seulontakysymykset.

Sähköisten asiointipalvelujen kehittäminen ja viranomaisten verkottuminen rakentuvat pääosin internet-teknologian varaan. Sähköinen asiointi lisää tarvetta kehittää asioiden käsittelyprosesseja siten, että asioiden vireille tulo, tiedon käsittely ja säilyttäminen sekä tarpeettoman tiedon hävittäminen ovat osa prosessia, eivät sen irrallisia osia, ja että em. toimenpiteet dokumentoituvat järjestelmässä mahdollisimman vaivattomasti.

*Laki sähköisestä asioinnista hallinnossa (1318/99)* on keskeisin säädös sähköisen asioinnin kehittämistyössä. Lakia sovelletaan hallintoasian sähköiseen vireillepanoon, käsittelyyn ja päätöksen tiedoksi antamiseen viranomaisessa. Sitä sovelletaan sähköiseen asiointiin myös silloin, kun hallintoasian käsittely on muun kuin julkisyhteisön tehtävänä.

Laissa erotetaan sähköinen viesti ja sähköinen asiakirja.<sup>10</sup> *Sähköisellä viestillä* tarkoitetaan sähköisellä tiedonsiirtomenetelmällä lähetettyä helposti kirjallisessa muodossa tallennettavissa olevaa informaatiota. Sähköisellä asiakirjalla tarkoitetaan puolestaan sähköistä viestiä, joka liittyy asian vireillepanoon, käsittelyyn tai päätöksen tiedoksi antamiseen. Käsitteiden erottaminen on tärkeää, koska laissa edellytetään saapuneiden sähköisten asiakirjojen kirjaamista tai niiden saapumisen muulla luotettavalla tavalla tapahtuvaa rekisteröintiä. Sen sijaan sähköiset viestit voidaan jättää kirjaamatta. Mikäli asia on pantava vireille allekirjoitetulla asiakirjalla, voidaan allekirjoitukseksi hyväksyä laissa määritelty sähköinen allekirjoitus. Sähköinen allekirjoitus varmistaa sähköisen viestin alkuperäisyyden ja eheyden. Lain mukaan sähköisen asiakirjan kirjaus- tai muista vastaavista merkinnöistä on käytävä ilmi asiakirjan saapumisajankohta sekä merkinnät asiakirjan eheyden ja alkuperäisyyden toteamisesta. Mikäli tiedostoformaatti muuttuu, menetetään sähköisen allekirjoituksen eheys, eikä sen avulla voida enää varmentaa sähköisen asiakirjan eheyttä. Sähköinen allekirjoitus menettää siten merkityksensä. Jos viranomaisen hallussa olevan sähköisen asiakirjan todistusvoima myöhemmin kyseenalaistetaan, viranomainen voi perustella asiakirjan todistusvoimaisuutta diaarimerkinnöillä ja sähköisessä asiointilaissa (38 §) edellytetyllä arkistointijärjestelmän luotettavuudella (Ks. luku 3.8).

Sähköisen asioinnin yhteydessä saapumisajankohdan rekisteröinti välittömästi on tärkeää, koska palveluja pyritään tarjoamaan ympärivuorokautisesti. Sen sijaan eheyden ja alkuperäisyyden toteaminen voi tapahtua normaaliin työskentelyaikaan. Samassa yhteydessä ratkaistaan tarvittaessa myös se, onko kyse sähköisestä viestistä vai asiakirjasta.

Rationalisointihyötyjen saamiseksi sähköiset asiointipalvelut on tarkoituksenmukaista integroida viranomaisen sähköiseen asiointijärjestelmään ja automatisoida mahdollisimman pitkälle. Koska sähköisen asioinnin muotoa ei kuitenkaan voida rajata yksinomaan [www-lomakkeisiin](http://www.lomakkeisiin) perustuvaksi (myös sähköposti ja telefax ovat lain tarkoittamia asiointimuotoja), tulee diaari- ja asiointijärjestelmien olla sellaisia, että myös muita sähköisiä tai paperiasiakirjoja voidaan ottaa vastaan ja käsitellä.

Asiakirjahallinnon näkökulmasta on tärkeää, että sähköiset asiointipalvelut otetaan huomioon viranomaisen arkistonmuodostuksessa. Käytännössä tämä merkitsee paitsi

<sup>10</sup> Sähköisen viestin ja sähköisen asiakirjan erottaminen laissa sähköisestä asioinnista hallinnossa perustuu kirjaamisnäkökohtaan. Sähköiset asiakirjat on kirjattava tai niiden saapuminen on muualla tavoin rekisteröitävä. Vastaavaa kirjaamisvelvoitetta ei liity muihin sähköisiin viesteihin. On silti huomattava, että sähköisten asiakirjojen lisäksi muutkin sähköiset viestit kuuluvat viranomaisen arkistotoimen piiriin, jos ne liittyvät viranomaisen tehtävien hoitoon (ks. Arkistolaki 831/94 6 §). Arkistotoimen näkökulmasta sekä sähköiset asiakirjat että muut sähköiset viestit ovat asiakirjoja. Kirjaaminen ei ole tietojen asiakirjallisuuden kriteeri vaan kriteerinä on niiden liittyminen arkistonmuodostajan tehtäviin ja toimintaan.

kirjaamis- tai rekisteröintiratkaisujen kehittämistä, myös asiointipalveluissa syntyvien muiden tietoaisteiden inventointia ja niiden elinkaaren suunnittelua. Osa tietoaisteista voi olla sähköisessä, osa paperimuodossa tai jossakin muussa muodossa. **Asiakirjalliset tietoaisteet on sisällytettävä arkistonmuodostussuunnitelmaan ja niiden säilytysajat on määriteltävä (ArkL 8 §).**

### 3.6 Julkisuus, tietosuoja ja tietoturvallisuus

Viranomaisten tulee toiminnassaan noudattaa hyvää tiedonhallintatapaa (*laki viranomaisten toiminnan julkisuudesta 621/99, 18 §* sekä *asetus viranomaisten toiminnan julkisuudesta ja hyvästä tiedonhallintatavasta 1030/99*). Tämä edellyttää mm. sitä, että viranomaisen suunnittelee ja toteuttaa asiakirja- ja tietohallintonsa samoin kuin ylläpitämänsä tietojärjestelmät ja tietojenkäsittelyn niin, että asiakirjojen julkisuus voidaan vaivattomasti toteuttaa. Hyvään tiedonhallintatapaan kuuluu niin ikään se, että salassa pidettävien tietojen suoja turvataan. Valtion tietohallinnon johtoryhmän asettama työryhmä on laatinut muistion *Hyvän tiedonhallintatavan määrittely*<sup>11</sup>, jossa selvitetään aihetta lähemmin.

Henkilötietoja sisältävien tietoaisteiden käsittelyssä tulee julkisuuslain lisäksi ottaa huomioon *henkilötietolain (523/99)* määräykset. Tietosuojan turvaaminen edellyttää henkilötietojen käsittelyssä ennakkosuunnittelua, johon sisältyy henkilökäyttöön sisältyvien tietojen virheettömyyden varmistaminen, niiden säilyttäminen ja hävittäminen.<sup>12</sup>

Hyvään tiedonhallintatapaan kuuluu myös tietoturvasta huolehtiminen. Tietoturvalta tarkoitetaan tietojen säilymisen ja käytettävyyden varmistamista teknisin ja hallinnollisin toimenpitein. Asiakirjojen ja tietojen luokittelu luo perustan tietoturvatyöskentelyille. Luokittelun kohteena ovat tiedot, tietoaisteet ja asiakirjat. Valtiovarainministeriö on julkaissut salassa pidettävien tietojen ja asiakirjojen turvaluokittelu- ja merkintäohjeen (VM 5/01/2000), jossa julkisuuslainsäädännön pohjalta arvioidaan, onko tietoaiste julkista vai salassa pidettävää.<sup>13</sup>

### 3.7 Säilytysarvon määrittely ja tietojen hävittäminen

Arkistonmuodostajan kaikkien asiakirjojen säilyttäminen pysyvästi<sup>14</sup> ei ole taloudellisesti järkevää eikä tutkimuksen kannalta edes tarpeellista. Arkistolaitoksen tavoitteena on, että pysyvästi säilytettävät asiakirjat sisältävät:

1. yksilöille ja yhteiskunnalle merkittäviä tietoja,
2. tiedot mahdollisimman suppeassa ja käyttökelpoisessa muodossa ja
3. niitä säilytetään mahdollisimman pienin yksikkökustannuksin.

Sähköisten asiakirjojen seulonnan tavoitteena on ennen kaikkea edistää merkittävien

<sup>11</sup> <http://www.vn.fi/vm/julkaisut/tyoryhmuistiot/pdf/tr1100.pdf> (viittausajankohta 9.3.2001).

<sup>12</sup> Henkilötietolaista, tietosuojasta ja sen ohjeistuksesta saa tietoa mm. internet-osoitteesta <http://www.tietosuoja.fi/> (viittausajankohta 9.3.2001)

<sup>13</sup> Tietoturvallisuuden ohjeistuksesta saa tietoa mm. internet-osoitteesta <http://www.vn.fi/vm/kehittaminen/tietoturvallisuus/vahti/vahti.htm> (viittausajankohta 9.3.2001)

<sup>14</sup> Ks. LIITE 1 KESKEISLÄ KÄSITTEITÄ kohta Pysyvä säilytys



tietojen hakumahdollisuuksia ja käytettävyyttä. Sähköisten asiakirjojen säilytysarvoa määriteltäessä käytetään samoja seulonnan näkökulmia ja sovelletaan samoja seulentaperiaatteita ja -kriteereitä, olivatpa tiedot sähköisessä muodossa tai perinteisissä asiakirjoissa. Sähköisten aineistojen säilytysarvon määrittelystä arkistolaitos on antanut erillisen ohjeensa.<sup>15</sup>

Viranomaisella on vastuu siitä, että asiakirjatiedot säilyvät ja löytyvät niin kauan kuin niitä virkatehtävissä tarvitaan (omat tietotarpeet, julkisuusperiaatteen toteutuminen sekä yksityisten ja yhteisöjen oikeusturva). Arkistolaitos määrittelee, mitkä asiakirjat ja tiedot tulee säilyttää pysyvästi kulttuuri- ja sivistyselämää, erityisesti utkimusta varten. Arkistolaitoksen päätös tehdään viranomaisen kirjallisen seulontaesityksen pohjalta. Seulontaesitys on laadittava tilanteissa, jotka on esitetty arkistolaitoksen ohjeessa.<sup>13</sup> Seulontaesityksenä voi olla esimerkiksi arkistonmuodostussuunnitelma tai sitä suppeampaa kokonaisuutta (tietojärjestelmää, asiakirjoja tai tietoja) kuvaava esitys. Asiakirjallisesta tietojärjestelmästä tulee esittää vähintään arkistolaitoksen arkistonmuodostussuunnitelmasuosituksen mukaiset tiedot.

Sähköisessä arkistossa asiakirjojen elinkaaren huomioonottaminen on entistä tärkeämpää. Sähköisten asiakirjojen käytön ja säilytyksen (säilytysajan) suunnittelu tulee tapahtua tietojärjestelmien systeemisuunnittelun yhteydessä, jolloin tehdään päätökset myös aineiston pysyvästä säilytysmuodosta ja säilytysjärjestyksestä.

Sähköistä tietojärjestelmää suunniteltaessa tulee selvittää, miten siihen sisällytetyt määräajan säilytettävät asiakirjat voidaan hävittää. Sovellus, jossa jokainen asiakirja on poistettava järjestelmästä erikseen, ei sovellu koko organisaation kattavaan järjestelmään. *Asiakäsittelyjärjestelmissä diariointin tai muun rekisteröinnin tulee palvella seulonnan tarpeita (ArkL 8 §)* (ks. luku 3.4 Kirjaaminen ja rekisteröinti).

Julkishallinnon keskeiset perusrekisterit, joita ovat mm. VRK:n väestön keskusrekisteri ja Maanmittauslaitoksen kiinteistötietojärjestelmä, pyritään säilyttämään sähköisessä muodossa. Kun useat eri viranomaiset toimittavat tietoja samaan rekisteriin, toiminta perustuu yleensä niiden omista rekistereistä siirrettävään tietoon. *Näille rekistereille on määriteltävä säilytysajat ao. viranomaisten arkistonmuodostussuunnitelmissa (ArkL 8 §)*.

Usean viranomaisen yhteisesti ylläpitämistä rekistereistä on yleensä syytä säilyttää pysyvästi vain niiden pohjana olevat erilliset rekisterit. Jos yhteisen rekisterin käytettävyyden on kuitenkin huomattavasti parempi kuin yksittäisten rekistereiden, voidaan jatkuvasti ylläpidettävästä rekisteristä ottaa pysyvään säilytykseen tietyn ajankohdan, esim. tammikuun ensimmäisen päivän rekisteritilanne.

*Asiakäsittelyjärjestelmistä ja muista tietojärjestelmistä on säilytettävä paperi- tai mikrofilmimuodossa ne asiakirjat tai tiedot, jotka arkistolaitos on määrännyt pysyvään säilytykseen, ellei viranomaisen ole saanut erityislupaa säilyttää aineisto sähköisessä muodossa (ArkL 11 §)*. Määräajan säilytettävät tiedot viranomaisen voi säilyttää haluamassaan muodossa omien tietotarpeidensa mukaan.

Hävittäminen on määräajan säilytettävien asiakirjojen ja tietojen poistamista tietovälineeltä ja/tai tietovälineen tuhoamista suunnitelmallisesti vahvistettujen säilytysaikojen kuluttua

<sup>15</sup> <http://www.narc.fi/ohjeet.html> (viittausajankohta 9.3.2001).

<sup>13</sup> <http://www.narc.fi/ohjeet.html> (viittausajankohta 9.3.2001).

umpeen. Arkistolaki (13 §) velvoittaa hävittämään asiakirjat, joita arkistolaitos ei ole määrännyt pysyvästi säilytettäväksi, niille määrättyjen säilytysaikojen päätyttyä siten, että tietosuoja on varmistettu. Hävittämisessä noudatetaan niitä periaatteita ja menettelytapoja, jotka on mainittu *Valtiovarainministeriön ohjeessa tarpeettomaksi tulleiden tietoaineistojen hävittämisestä* (19.4.2000, VM 21/01/2000).<sup>14</sup> Arkistolaitos on julkaissut normin *Valtionhallinnon asiakirjojen seulonta ja hävittäminen* (11.11.1997, 3/06/97). Siinä luetellaan valtionhallinnon arkistonmuodostajissa yleisesti esiintyvät asiakirjat ja tiedot, jotka eivät ole pysyvästi säilytettäviä sekä annetaan määräys/ohje asiakirjojen seulonnasta ja hävittämisestä. Kunnallisten asiakirjojen pysyvästä säilyttämisestä arkistolaitos on antanut erillisen päätöksen.<sup>15</sup>

### 3.8 Sähköisten asiakirjojen säilytys

*Viranomaisen on pysyvästi säilytettävien sähköisten asiakirjojen säilytyksessä varmistettava, että ohjelmien ja laitteiden muuttuessa pysyvästi säilytettävät tiedot pystytään siirtämään uuteen toimintaympäristöön sisällöltään muuttumattomana (semanttinen eheys), ellei asiakirjojen ymmärtäminen ja käytettävyys vaadi niiden säilyttämistä ulkoasultaan muuttumattomina (esim. terveydenhuollon digitaaliset asiakirjat). Asiakirjojen on lisäksi säilyttävä fyysisesti, niitä on pystyttävä lukemaan, tietojen on löydyttävä, ja tietojen merkitys ja konteksti on ymmärrettävä. Sähköisten asiakirjojen eheys, laatu, käytettävyys, saatavuus, säilyminen ja luottamuksellisuus on voitava kaikissa tilanteissa turvata (ArkL 11 §)*.

Sähköisen asiakirjan elinkaari on suunniteltava ennalta, asiakirjan kulku on rekisteröitävä, alkuperäisyys turvattava ja järjestelmän toimintaa on säännöllisesti valvottava. Sähköisten asiakirjojen lopulliset versiot on pystyttävä kiistattomasti erottamaan niiden luonnoksista. Päällekkäistä kirjaamista on vältettävä, virheet korjattava, tiedot varmistettava ja pyrittävä yleensäkin huolehtimaan siitä, että sähköisessä muodossa olevat tiedot ovat virheettömiä, ajantasaisia ja käyttäjien saatavilla.

Asiakirjallisen tiedon katoamiseen tai vääristymiseen on useita syitä. Sähköiset tietojärjestelmät ovat teknisesti mutkikkaita. Laitteistojen ja ohjelmistojen on pystyttävä kommunikoimaan keskenään. Tieto voi kadota fyysisesti tai sen saatavuus ja eheys vaarantuvat teknisten ongelmien takia. Myös inhimilliset virheet - tahalliset tai tahattomat - voivat aiheuttaa tietojen häviämisen.

Teknisiin häiriöihin varaudutaan tiedon varmistuksella. Varmistus (peilaukset, varmuuskopioinnit) kohdistuu tietojärjestelmän *aktiivivaiheen* toimintaympäristöön, sen aktiivivaiheen arkistoon, jonne tiedot palautetaan muokattaviksi ja käytettäväksi.

Organisaation asianhallinnassa voi myös olla kehittämistarvetta. Organisaatiossa ei aina toimita yhtenäisten ja vakiintuneiden sääntöjen mukaan. Tieto ei kulje viraston sisällä, vaikka siihen olisi tekniset edellytykset. Toiminnan kannalta arvokas tieto häviää työntekijöiden omiin sähköisiin tiedostoihin tai paperina pöytälaatikkoon. Käytänteitä voidaan parantaa ohjeistuksella, koulutuksella ja tiedotuksella.

Tietojärjestelmien yhteydessä mainitaan myös *passiivivaiheen* säilytys. Asiakirjojen tai

<sup>14</sup> <http://www.vn.fi/vm/kehittaminen/tietoturvallisuus/vahti/vahti2.htm> (viittausajankohta 9.3.2001).

<sup>15</sup> <http://www.narc.fi/ohjeet.html> (viittausajankohta 9.3.2001).

tietojen menettäessä ajankohtaisuutensa ne siirretään pois aktiivikäytöstä, eikä niitä enää yleensä muokata. Jos asiakirjoja tai tietoja tarvitaan myöhemmin, ne voidaan ajaa esim. nauhalta takaisin aktiivitetietojärjestelmään. Tietojärjestelmiä suunniteltaessa tulee miettiä, milloin asiakirjat tai tiedot siirretään passiivikantaan. Maksimisäilytysaika aktiivijärjestelmässä tulisi olla korkeintaan 10 vuotta.

Passiivivaiheen aikana on kiinnitettävä huomiota ainakin seuraaviin seikkoihin:

- riittävään dokumentointiin
- sopivaan tiedon tallennusvälineeseen ja tallennusmuotoon
- passiivikannan varmistukseen
- mikäli passiivivaiheen asiakirjoja joudutaan muokkaamaan tai korjaamaan, toimenpiteet on dokumentoitava
- asianmukaisiin ja valvottuihin säilytystiloihin
- ammattitaitoiseen henkilökuntaan ja muihin resursseihin

Edellä mainittujen seikkojen merkitys korostuu, mitä kauemmin asiakirjoja pidetään sähköisessä muodossa.

Arkistolaitos suosittelee, että passiivivaiheessa tekstiasiakirjojen tiedostoformaatti on Latin-1 ISO 8859-1 tai Latin-9 ISO 8859-15 standardien mukaan koodattu teksti ja skannattujen kuvien tiedostoformaatti JPEG (Joint Photographic Experts Group) tai TIFF (Tagged Image File Format, versio 6.0, pakkaamaton). Arkistolaitos suosittelee myös, että pysyvästi säilytettävät asiakirjat tulostetaan paperille tai mikrofilmille ennen niiden siirtoa passiivikantaan.

Tietoteknistä infrastruktuuria suunniteltaessa tulee ottaa huomioon erityisesti ohjelmien ja laitteistojen standarditaso, valittujen sovellusten yleisyys ja toimittajien luotettavuus.

*Mikäli viranomainen säilyttää arkistolaitoksen luvalla pysyvästi säilytettävää asiakirjallista tietoaineistoa ainoastaan magneettinauhoilla tai -kaseteilla tai optisilla levyillä, tulee aineisto tallentaa kahtena kappaleena eri medialle. Niitä on säilytettävä fyysisesti kahdessa eri paikassa. Tallennusvälineiden mekaanisen, kemiallisen ja magneettisen eroosion takia on aineisto kopioitava uudelleen säännöllisin välein (5 vuotta). Tiedostoformaattien mahdollinen konversion tarve on ennen kopiointia huomioitava. Kopiointi- ja konvertointitoimenpiteet on dokumentoitava ja niiden virheettömyys on varmistettava. Pelkästään mikrotietokoneiden levykkeelle tai kovalevyille ei saa tallentaa pysyvästi säilytettävää materiaalia, vaan on huolehdittava tietojen riittävästä varmistuksesta (ArkL 11 §).*

Pysyvästi säilytettävien tiedostojen pakkausta eli kompressoitua tulee välttää.

*Pysyvästi säilytettävän sähköisen aineiston säilytystilojen on oltava olosuhteiltaan vakaat. Lämpötilan tulee olla 18-20 ° C ja ilman suhteellisen kosteuden 40-50 %. Sisääntuloilman tulee olla puhdistettua. Lisäksi pysyvästi säilytettävien aineistojen arkistotilojen tulee muiltakin osin olla arkistolaitoksen määräysten mukaiset (ArkL 11, 12 §).*

## 4 TIETOJEN SIIRTO VALTION VIRANOMAISISTA ARKISTOLAITOKSEEN<sup>16</sup>

### 4.1 Aineiston siirto

Arkistolaitos hyväksyy asiakirjat pysyvään säilytykseen yleensä vain paperi- tai mikrofilmimuodossa, koska yleisimmät tällä hetkellä käytössä olevat teksti- ja kuvatiedostotyyppit ovat sovellus- ja versiosidonnaisia. Pysyvä säilytys ainoastaan sähköisessä muodossa edellyttää aina arkistolaitoksen päätöstä.

*Sähköisten asiakirjojen siirrossa on soveltuvin osin noudatettava arkistolaitoksen määräystä Asiakirjojen siirtäminen arkistolaitokseen (3/06/96) (ArkL 14 §). Aineiston siirtoon liittyvistä kustannuksista vastaa siirtävä viranomainen.*

Sähköisen aineiston siirtoon liittyvää dokumentaatiota on selvitetty luvussa 4.2. Arkistolaitos tarkastaa ensin luovutettavan aineiston ja vertaa sitä saatuaan dokumentaatioon. Mikäli aineisto on luettavissa ja se vastaa dokumentaatiota, arkistolaitos hyväksyy aineiston siirron.

*Arkistolaitos hyväksyy vain seuraavat tallennusmediat sähköisten aineistojen siirtovälineiksi (ArkL 14 §):*

- magneettinauhakelat (9 raitaa, 1600 tai 6250 merkkiä tuumalla, nauhan maksimipituus 2400 jalkaa)
- 3,81 mm DDS (Digital Data Storage) nauhakasetit (DDS/DC tai DDS-2, DDS-3 tai DDS-4- formaatti)
- 8 mm nauhakasetit
- CD-R -levy

### 4.2 Dokumentaatio

*Pysyvästi säilytettävän sähköisen aineiston mukana on arkistolaitokseen siirrettävä ainakin liitteen kolme mukainen tietojärjestelmän yleiskuvaus ja lisäksi tietokanta-aineiston osalta liitteessä neljä oleva tekninen dokumentaatio. Muusta dokumentaatiosta päätetään tapauskohtaisesti. Arkistolaitos on antanut erillisen määräyksen pysyvästi sähköisessä muodossa säilytettävien diaari- ja asiankäsitteilyjärjestelmien tietojen siirtoon liittyvästä dokumentaatiosta (ArkL 14 §).<sup>17</sup>*

### 4.3 Tekstiedostot

*Kun sähköisiä asiakirjoja siirretään arkistolaitokseen, tulee tiedostojen tallennusmuotona käyttää 8-bittistä Latin-1 ISO 8859-1 tai Latin-9 ISO 8859-15 standardin mukaan koodattua tekstiä. Kielen niin vaatiessa voidaan kuitenkin käyttää jotakin muuta ISO-8859 merkistöä (esim. kyriliiikka ISO 8859-5, saame ISO 8859-4 tai ISO 8859-6) (ArkL 14 §).*

<sup>16</sup> Arkistolaitos on määrännyt kunnalliset viranomaiset säilyttämään pysyvästi säilytettävät asiakirjansa pääsääntöisesti paperi- tai mikrofilmimuodossa. Kunnallisten asiakirjojen siirrossa noudatetaan arkistolaitoksen julkaisua *Kunnallisen arkistotoimen opas*. Helsinki 1996. ks. <http://www.narc.fi/ohjeet.html> (viittausajankohta 9.3.2001).

<sup>17</sup> [Http://www.narc.fi/ohjeet.html](http://www.narc.fi/ohjeet.html) (viittausajankohta 9.3.2001).

*Rivinvaihto ilmoitetaan ASCII-merkinä 10 <LF> tai 13 <CR>. Sivujen erotusmerkinä on ASCII 12 <FF>. Muita ohjaus- ja kontrollimerkkejä tulee välttää. Poikkeustapauksissa voidaan kuitenkin hyväksyä 7-bittinen ASCII-merkistö (ISO 646). Skandinaavisia kirjaimia korvaavat merkit on tällöin dokumentoitava (Arkl 14 §).*

Poikkeustapauksissa arkistolaitos hyväksyy siirtoformaateiksi myös EBCDIC-merkistön.

Kun tekstin muotoilu katsotaan erittäin tärkeäksi ja tiedostoja on suuri määrä, voidaan poikkeustapauksissa tiedostot säilyttää HTML-muodossa. *Tällöin on huolehdittava siitä, että merkkejä käytetään vain standardien ISO 8859-1 tai ISO 8859-15 mukaisessa merkityksessä. Kielen niin vaatiessa voidaan kuitenkin käyttää jotakin muuta ISO-8859 merkistöä (esim. kyriliikka ISO 8859-5, saame ISO 8859-4 tai ISO 8859-6 (Arkl 14 §)).*

#### 4.4 Kuvatiedostot

Arkistolaitos ei toistaiseksi hyväksy kuvatiedostoja pysyvään säilytykseen. Pitkäaikaisessa säilytyksessä suositeltavia tiedostomuotoja ovat JPEG (Joint Photographic Experts Group) tai TIFF (Tagged Image File Format, versio 6.0, pakkaamaton).

Arkistolaitos ei toistaiseksi ota vastaan digitaalisia video- ja audiotallenteita pysyvään säilytykseen.

#### 4.5 Tietokannat

*Standardien puuttumisen ja ohjelmistosidonnaisuuden takia tulee arkistolaitokseen luovutettavien tietokantojen tietosisältö tallentaa kaksiulotteisena peräkkäistiedostona. Merkistönä on oltava 8-bittiset Latin-1- tai Latin-9 merkistöt (ISO 8859-1, ISO 8859-15). Kielen niin vaatiessa voidaan kuitenkin käyttää jotakin muuta ISO-8859 merkistöä (esim. kyriliikka ISO 8859-5, saame ISO 8859-4 tai ISO 8859-6) (Arkl 14 §).*

*Jos järjestelmässä on käytetty moniulotteisia taulukoita, ne on purettava kaksiulotteisiksi tauluiksi ja tehty muutos on dokumentoitava (Arkl 14 §).*

Pääjohtaja Kari Tarkiainen

Yksikön johtaja Markku Mäenpää

## LIITE 1 KESKEISIÄ KÄSITTEITÄ

<b>Arkistonmuodostus-suunnitelma</b>	Arkistolain (831/94, 8 §) arkistonmuodostajalta edellyttämä luettelo sen tehtävien tuloksena kertyvistä asiakirjoista ja niiden säilytysajoista ja -tavoista.
<b>Asiakirjallinen tieto</b>	Yhteisön tehtävien hoitamisen tai henkilön toiminnan tuloksena kertynyt tieto. Samaa tarkoittaen voidaan puhua toiminnallisesta tiedosta.
<b>Asiankäsittelyjärjestelmä</b>	Tietojärjestelmä, jonka avulla organisaation koko päätöksentekoprosessia voidaan hallita ennalta määriteltyjen käsittelysääntöjen mukaisesti. Järjestelmä sisältää tai siihen on integroitu eri sovelluksia ja toimistotyökaluja (yleensä ainakin diaari ja dokumenttien hallinta sekä tekstinkäsittelysovellus ja sähköpostiohjelma).
<b>Diaari</b>	Vireille tulleiden asioiden ja niihin liittyvien asiakirjojen päivittäinen rekisteröinti. Diaari apuhakemistoinen tarjoaa välineen asiakirjatietojen hakuun ja asioiden käsittelyn seurantaan.
<b>Eheys</b>	1. (Tietojen tai tietojärjestelmän) aitous, väärentämättömyys, sisäinen riidattomuus, kattavuus, ajantasaisuus, oikeellisuus ja käyttökelpoisuus. <sup>1</sup> 2. Ominaisuus, että tietoa tai viestiä ei ole valtuudettomasti muutettu. Ja että mahdolliset muutokset voidaan todentaa kirjausketjusta. <sup>1</sup>
<b>Formaatti</b>	1. Jokaisella ohjelmalla on oma tapansa tallettaa levyille sillä luodut tiedostot. Yleensä ohjelmat tallettavat tiedot itselleen sopivassa muodossa. Eri ohjelmilla on erilainen kyky lukea toistensa tiedostomuotoja. Usein myös saman ohjelman eri versioilla on omat tiedostomuotonsa. 2. Metatiedon esittämisen rakenne ja säännöt esim. Dublin Core
<b>Hyvä tiedonhallintatapa</b>	Huolehtiminen asiakirjojen ja tietojärjestelmien sekä niihin sisältyvien tietojen saatavuudesta, käytettävyydestä, suojaamisesta, eheydestä ja muista tietojen laatuun vaikuttavista tekijöistä. <sup>1</sup>
<b>Kirjaaminen</b>	Yhteisön käsittelemiin asioihin liittyvän kirjeenvaihdon ja päätösten sekä asioiden käsittelyvaiheiden merkitseminen diaariin. Kirjaamisen ohella käytetään myös termiä <b>diariointi</b> .
<b>Konvertointi</b>	Tiedon esitysmuodon tai rakenteen muuttaminen tietosisältöä muuttamatta.
<b>Käytettävyys</b>	1. Ominaisuus, että tieto, tietojärjestelmä tai palvelu on siihen oikeutetuille saatavilla ja hyödynnettävissä haluttuna aikana ja vaaditulla tavalla. <sup>1</sup> 2. Helpokäyttöisyys. <sup>1</sup>

<b>Laatu (tiedon)</b>	Tiedolle asetettavien vaatimusten kokonaisuus, käyttökelpoisuus. <sup>1</sup>
<b>Luottamuksellisuus</b>	1. Tietojen säilyminen luottamuksellisina ja tietoihin, tietojenkäsittelyyn ja tietoliikenteeseen kohdistuvien oikeuksien säilyminen vaarantumiselta ja loukkaukselta. <sup>1</sup> 2. Se, missä määrin luottamuksellisuutta pidetään tärkeänä. <sup>1</sup>
<b>Metadata</b>	Metadata on asiakirjojen ja asiakirjallisen tiedon kontekstia, sisältöä ja rakennetta sekä niiden hallintaa ja käsittelyä koko elinkaaren ajan kuvaavaa tietoa. Se helpottaa aineiston hakua, paikallistamista, tunnistamista ja säilyttämistä sähköisessä muodossa. Metadataalla on tärkeä merkitys myös dokumenttien käsittelyvaiheessa. Kuvailutiedot voidaan tallentaa asiakirjaan jo dokumenttia kirjoitettaessa. Lisätietoja: <a href="http://www.lib.helsinki.fi/dublin_core/dcref-fin.html">http://www.lib.helsinki.fi/dublin_core/dcref-fin.html</a> (viittausajankohta 9.3.2001).
<b>Pitkäaikainen säilytys</b>	Asiakirjojen säilyttäminen arkistonmuodostussuunnitelman mukaisesti yli 10 vuotta.
<b>Pysyvä säilytys</b>	<i>Pysyvä säilytys</i> on asiakirjojen arvonmäärittämisessä ja arkistolaitoksen päätöksissä käytetty ilmaus, jolla tarkoitetaan asiakirjan säilyttämistä ilman, että säilyttämiselle on katsottu voitavan asettaa mitään aikarajaa (säilytysperspektiivi satoja vuosia). Sen vuoksi sähköisistä tietojärjestelmistä pysyvään säilytykseen valittujen asiakirjojen tulee säilyä käytettävissä satoja vuosia laitteistojen ja ohjelmistojen muutoksista huolimatta.
<b>Rekisteröinti</b>	Yhteisön käsittelemien asioiden ja asiakirjojen merkitsemistä rekisteriin. Diaariin tapahtuvalle rekisteröinnille on vakiintunut oma terminsä, kirjaaminen (diariointi).
<b>Sähköinen allekirjoitus</b>	Tietokoneen luettavassa muodossa oleva henkilön nimikirjoitus tai sen vastine, esimerkiksi digitaalinen allekirjoitus, todisteena nimikirjoitukseen liittyvän asiakirjan tai viestin yhteydestä tiettyyn henkilöön. <sup>1</sup>
<b>Sähköinen asiointi</b>	Asian hoitaminen tai tuotteen hankkiminen tietoverkossa tarjottua palvelua käyttäen. Asiointipalvelun tarjoaja voi olla esimerkiksi viranomainen, rahalaitos tai verkkokauppa.
<b>Tiedosto</b>	Yhden kokonaisuuden muodostama tietojoukko, jolle on annettu yhteinen nimi.
<b>Tietoaineisto</b>	Joukko tietoa, kuten asiakirjoja, tiedostoja tai arkistoja, joka muodostaa joltakin kannalta kokonaisuuden. <sup>1</sup>
<b>Tietosuojaja</b>	Henkilötietolain mukaisten henkilötietojen käsittelyä koskevien vaatimusten huomioon ottaminen yksityiselämän suoja ja muita yksityisyyden suojaava turvaavien perusoikeuksien toteuttamiseksi henkilötietoja käsiteltäessä

## Tietoturvaluisuus

1. Asiantila, jossa tietojen, tietojärjestelmien ja tietoliikenteen luottamuksellisuuteen, eheyteen ja käytettävyyteen kohdistuvat uhat eivät aiheuta merkittävää riskiä.<sup>1</sup>

2. Keinojen ja toimenpiteiden kokonaisuus, joiden avulla pyritään varmistamaan tietoturvaluisuus niin normaali- kuin poikkeusoloissa.<sup>1</sup>

1. <http://www.vn.fi/vm/kehittaminen/tietoturvaluisuus/vahti/sanasto/su.htm>. Viittausajankohta 9.3.2001

## LIITE 2 ARKISTOLAITOKSEN OHJEESEEN SÄHKÖISTEN TIETOJÄRJESTELMIEN JA -AINEISTOJEN KÄSITTELYSTÄ SISÄLTÄVÄT MÄÄRÄYKSET

### Luku 3.2 Tietojärjestelmät, niiden suunnittelu ja dokumentointi osana asiakirjahallintoa

Tietojärjestelmät ja niiden dokumentaatio kuuluvat organisaation arkistoon ja arkistotoimen piiriin kuten muutkin asiakirjat. Ne tulee eritellä arkistolain (831/94) 8 §:n tarkoittamassa viranomaisen arkistonmuodostussuunnitelmassa tai liittää sen yhteyteen.

Valtion viranomaisten on lähetettävä henkilörekisteri- ja tietojärjestelmäselosteet tiedoksi arkistolaitokseen. Henkilörekisteri- ja tietojärjestelmäselosteet on lähetettävä tiedoksi myös silloin, kun niihin tehdään oleellisia muutoksia. Määräys ei koske yleisesti käytössä olevista henkilöstö- ja taloushallinnon tietojärjestelmistä eikä asiankäsittelyjärjestelmistä laadittuja selosteita. (ArkL 10 §).

### Luku 3.5 Sähköinen asiointi

Asiakirjalliset tietoaineistot on sisällytettävä arkistonmuodostussuunnitelmaan ja niiden säilytysajat on määriteltävä (ArkL 8 §).

### Luku 3.7 Säilytysarvon määrittely ja tietojen hävittäminen

Asiankäsittelyjärjestelmissä diarioinnin tai muun rekisteröinnin tulee palvella seulonnan tarpeita (ArkL 8 §) (ks. luku 3.4 Kirjaaminen ja rekisteröinti).

Julkishallinnon keskeiset perusrekisterit, joita ovat mm. VRK:n väestön keskusrekisteri ja Maanmittauslaitoksen kiinteistötietojärjestelmä, pyritään säilyttämään sähköisessä muodossa. Kun useat eri viranomaiset toimittavat tietoja samaan rekisteriin, toiminta perustuu yleensä niiden omista rekistereistä siirrettävään tietoon. Näille rekistereille on määriteltävä säilytysajat ao. viranomaisten arkistonmuodostussuunnitelmissa (ArkL 8 §).

Asiankäsittelyjärjestelmistä ja muista tietojärjestelmistä on säilytettävä paperi- tai mikrofilmimuodossa ne asiakirjat tai tiedot, jotka arkistolaitos on määrännyt pysyvään säilytykseen, ellei viranomainen ole saanut erityislupaa säilyttää aineisto sähköisessä muodossa (ArkL 11 §).

### Luku 3.8 Sähköisten asiakirjojen säilytys

Viranomaisen on pysyvästi säilytettävien sähköisten asiakirjojen säilytyksessä varmistettava, että ohjelmien ja laitteiden muuttuessa pysyvästi säilytettävät tiedot pystytään siirtämään uuteen toimintaympäristöön sisällöltään muuttumattomana (semanttinen eheys), ellei asiakirjojen ymmärtäminen vaadi niiden säilyttämistä ulkoasultaan muuttumattomana (esim. terveydenhuollon digitaaliset asiakirjat). Asiakirjojen on lisäksi säilytettävä fyysisesti, niitä on pystyttävä lukemaan, tietojen on löydettävä, ja tietojen merkitys ja konteksti on ymmärrettävä. Sähköisten asiakirjojen eheys, laatu, käytettävyys, saatavuus, säilyminen ja luottamuksellisuus on voitava kaikissa tilanteissa turvata (ArkL 11 §).

Mikäli viranomainen säilyttää arkistolaitoksen luvalla pysyvästi säilytettävää asiakirjallista tietoaineistoa ainoastaan magneettinauhoilla tai -kaseteilla tai optisilla levyillä, tulee aineisto tallentaa kahtena kappaleena eri medialle. Niitä on säilytettävä fyysisesti kahdessa eri paikassa. Tallennusvälineiden mekaanisen, kemiallisen ja magneettisen eroosion takia on aineisto kopioitava uudelleen säännöllisin välein (5 vuotta). Tiedostoformaattien mahdollinen konversio on ennen kopiointia huomioitava. Kopiointi- ja konvertointitoimenpiteet on dokumentoitava ja niiden virheettömyys on varmistettava. Pelkästään mikrotietokoneiden levykkeelle tai kovalevyille ei saa tallentaa pysyvästi säilytettävää materiaalia, vaan on huolehdittava tietojen riittävästä varmistuksesta (ArkL 11 §).

Pysyvästi säilytettävän sähköisen aineiston säilytystilojen on oltava olosuhteiltaan vakaat. Lämpötilan tulee olla 18-20 ° C ja ilman suhteellisen kosteuden 40-50 %. Sisääntuloilman tulee olla puhdistettua. Lisäksi pysyvästi säilytettävien aineistojen arkistotilojen tulee muiltakin osin olla arkistolaitoksen määräysten mukaiset (ArkL 11, 12 §).

### 4.1 Aineiston siirto

Sähköisten asiakirjojen siirrossa on soveltuvin osin noudatettava arkistolaitoksen määräystä Asiakirjojen siirtäminen arkistolaitokseen (3/06/96) (ArkL 14 §).

Arkistolaitos hyväksyy vain seuraavat tallennusmediat sähköisten aineistojen siirtovälineiksi (ArkL 14 §)

- magneettinauhakelat (9 raitaa, 1600 tai 6250 merkkiä tuumalla, nauhan maksimipituus 2400 jalkaa)
- 3,81 mm DDS (Digital Data Storage) nauhakasetit (DDS/DC, DDS-2, DDS-3 tai DDS-4 -formaatti)
- 8 mm nauhakasetit
- CD-R -levy

### 4.2 Dokumentaatio

Pysyvästi säilytettävän sähköisen aineiston mukana on arkistolaitokseen siirrettävä ainakin liitteen kolme mukainen tietojärjestelmän yleiskuvaus ja lisäksi tietokanta-aineiston osalta liitteessä neljä oleva tekninen dokumentaatio. Muusta dokumentaatiosta sovitaan tapauskohtaisesti. Arkistolaitos on antanut erillisen määräyksen pysyvästi sähköisessä muodossa säilytettävien diaari- ja asiankäsittelyjärjestelmien tietojen siirtoon liittyvästä dokumentaatiosta (ArkL 14 §).<sup>1</sup>

### 4.3 Tekstitiedostot

Kun sähköisiä asiakirjoja siirretään arkistolaitokseen, tulee tiedostojen tallennusmuotona käyttää 8-bittistä Latin-1 ISO 8859-1 tai Latin-9 ISO 8859-15 standardin mukaan koodattua tekstiä. Kielen niin vaatiessa voidaan kuitenkin käyttää jotakin muuta ISO-8859 merkistöä (esim. kyriliikka ISO 8859-5, saame ISO 8859-4 tai ISO 8859-6) (ArkL 14 §).

<sup>1</sup> [Http://www.narc.fi/ohjeet.html](http://www.narc.fi/ohjeet.html) (viittausajankohta 9.3.2001).

Rivinvaihto ilmoitetaan ASCII-merkinä 10 <LF> tai 13 <CR>. Sivujen erotusmerkinä on ASCII 12 <FF>. Muita ohjaus- ja kontrollimerkkejä tulee välttää. Poikkeustapauksissa voidaan kuitenkin hyväksyä 7-bittinen ASCII-merkistö (ISO 646). Skandinaavisia kirjaimia korvaavat merkit on tällöin dokumentoitava (ArkL 14 §).

Kun tekstin muotoilu katsotaan erittäin tärkeäksi ja tiedostoja on suuri määrä, voidaan poikkeustapauksissa tiedostot säilyttää HTML-muodossa. Tällöin on huolehdittava siitä, että merkkejä käytetään vain standardien ISO 8859-1 tai ISO 8859-15 mukaisessa merkityksessä. Kielen niin vaatiessa voidaan kuitenkin käyttää jotakin muuta ISO-8859 merkistöä (esim. kyriliikka ISO 8859-5, saame ISO 8859-4 tai ISO 8859-6) (ArkL 14 §).

#### 4.5 Tietokannat

Standardien puuttumisen ja ohjelmistosidonnaisuuden takia tulee arkistolaitokseen luovutettavien tietokantojen tietosisältö tallentaa kaksitulotteisena peräkkäistiedostona. Merkistönä on oltava 8-bittiset Latin-1- tai Latin-9 merkistöt (ISO 8859-1, ISO 8859-15). Kielen niin vaatiessa voidaan kuitenkin käyttää jotakin muuta ISO-8859 merkistöä (esim. kyriliikka ISO 8859-5, saame ISO 8859-4 tai ISO 8859-6) (ArkL 14 §).

Jos järjestelmässä on käytetty monitulotteisia taulukoita, ne on purettava kaksitulotteisiksi tauluiksi ja tehty muutos on dokumentoitava (ArkL 14 §).

#### LIITE 3 ARKISTOLAITOKSEEN LUOVUTETTAVAN SÄHKÖISEN TIETOJÄRJESTELMÄN DOKUMENTAATIO

<b>TIETOJÄRJESTELMÄ</b>
<b>1 Nimi</b>
<b>2 Sisältää henkilötietoja</b> Kyllä <input type="checkbox"/> Ei <input type="checkbox"/>
<b>3 Julkinen <input type="checkbox"/> Salainen <input type="checkbox"/></b>
<b>4 Tietojärjestelmän tarkoitus</b>
<b>5 Säädöspohja/nimi, numero, pykälä/muu peruste</b>
<b>6 Yleiskuvaus</b>
<b>7 Säännölliset tulosteet</b>
<b>8 Kenelle tulosteet luovutetaan</b>



LIITE 3 ARKISTOLAITOKSEEN LUOVUTETTAVAN SÄHKÖISEN  
TIETOJÄRJESTELMÄN DOKUMENTAATIO

- 1 . Kukin järjestelmä kuvataan omalle sivulleen
- 2 . Järjestelmän tietoelementtejä kannattaa ryhmitellä kokonaisuuksiksi. On parempi kuvata esim.: "Henkilötiedot" kuin "Sukunimi, Etunimi, Syntymäaika, Tunnusosa". Sopiva kuvaustaso esim. tietomallin entiteettitaso.
- 3 . Se taho, joka luovuttaa kyseisen tiedon. Luovuttajia voivat olla ulkopuoliset viranomaiset, yritykset, kansalaiset jne.
- 4 . Jos tiedot saadaan organisaation sisältä, tietojen lähteet kuvataan tähän, esim. palkanlaskenta, lupahallinto jne.
- 5 . Tähän merkitään, miten ja mistä tiedot syötetään järjestelmään. Alkuperäinen asiakirja viittaa siihen mahdolliseen alkuperäisasiakirjaan, josta tietoja tallennetaan järjestelmään. Jos tietoja poimitaan esim. henkilöakteista erilliselle keruulomakkeelle, josta tiedot syötetään, syöteaineistona mainitaan henkilöaktit, ei keruulomaketta. Jos taas tiedot kerätään keruulomakkeilla esim. yrityksiltä, merkitään syöteaineistoksi keruulomakkeet, koska ne muodostavat tässä tapauksessa alkuperäisen asiakirjan. Esim.: Käsisyyttöinä tuomiokirjasta; linjasiiirtona; nauhalla.

LIITE 4: ARKISTOLAITOKSEEN LUOVUTETTAVAN TIETOKANTA-AINEISTON  
TEKNINEN DOKUMENTAATIO

Luovuttava viranomainen

Tiedoston nimi

Nimiö (label)

Tiedoston koko (tavuina)

Käytetty merkistö

Tiedoston tietueiden lukumäärä

Tiedoston ajallinen rajaus

Tietuemuoto (Kiinteä vai vaihteleva)  
Vaihtelevuuden ilmaisutapa tarvittaessa

Tietuekuvaus kustakin tietuetyypistä:

Kentän juokseva numero  
Tietokentän nimi  
Tietokentän pituus  
Alkupositio  
Tiedon tyyppi (esim. numero, kirjain, päivämäärä)  
Numeeristen kenttien desimaalitarkkuus  
Käytettyjen koodien ja lyhenteiden selite tietokentittäin

Tarvittavat tiedot siirtovälineestä ja tallennustavasta

Tarvittavat tiedot käytetystä laitteistoista, käyttöjärjestelmästä ja ohjelmistoista



ISBN 951-53-2320-7  
Yliopistopaino 2001  
Kansi Eija Kling