



CSC

ICT Solutions for
Brilliant Minds



PAS-yhteistyöryhmä 13.3.2019

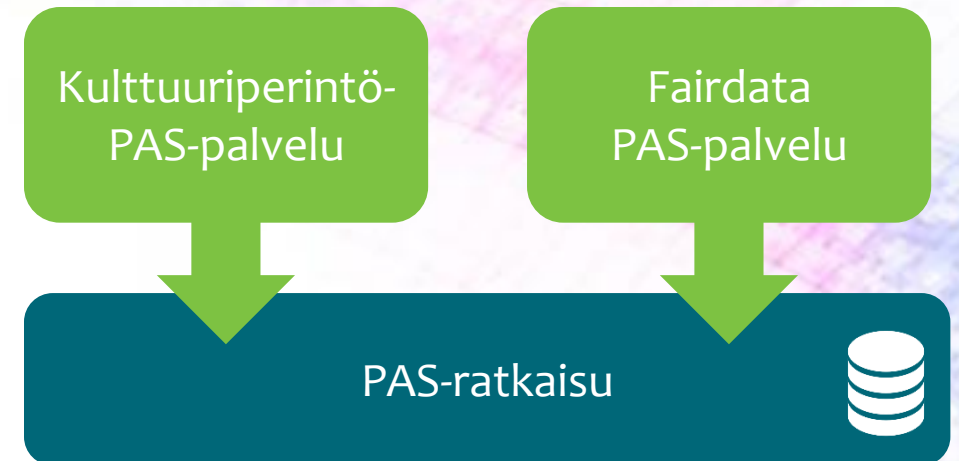


Kokouksen avaus

- Todetaan läsnäolijat
- Esityslistan hyväksyminen
- Edellisen kokouksen muistio

Säilyttämisen palvelut ja PAS-ratkaisu

- CSC tuottaa OKM:lle keskitettyjä PAS-palveluita
 - Kulttuuriperinnön säilyttämiseen (tuotannossa vuodesta 2015)
 - Tutkimusaineistojen säilyttämiseen (tavoitteena aloittaa säilytys vuonna 2019)
- Pohjautuvat yhteiseen bittitason säilytyksen ratkaisuun
- Taustalla OKM:n KDK- ja ATT-hankkeet, joissa laaditut arkkitehtuurit tunnistavat säilyttämisen tarpeet ja asemoivat PAS-palvelut
 - Kulttuuriperinnön säilyttämiseen on monilla organisaatioilla lakisääteinen velvollisuus
- Tavoitteena on mahdollistaa digitaalisten aineistojen käyttökelpoisuus, autenttisuus ja eheys kymmenien tai jopa satojen vuosien ajan
- CSC on ottanut säilytysvastuun noin 220 teratavusta ja yli miljoonasta tietopakelistä (tilanne 31.12.2018)
- PAS-palvelut sisältyvät CSC:n ISO/IEC 27001:2013-auditoinnissa tarkasteltuihin palveluihin



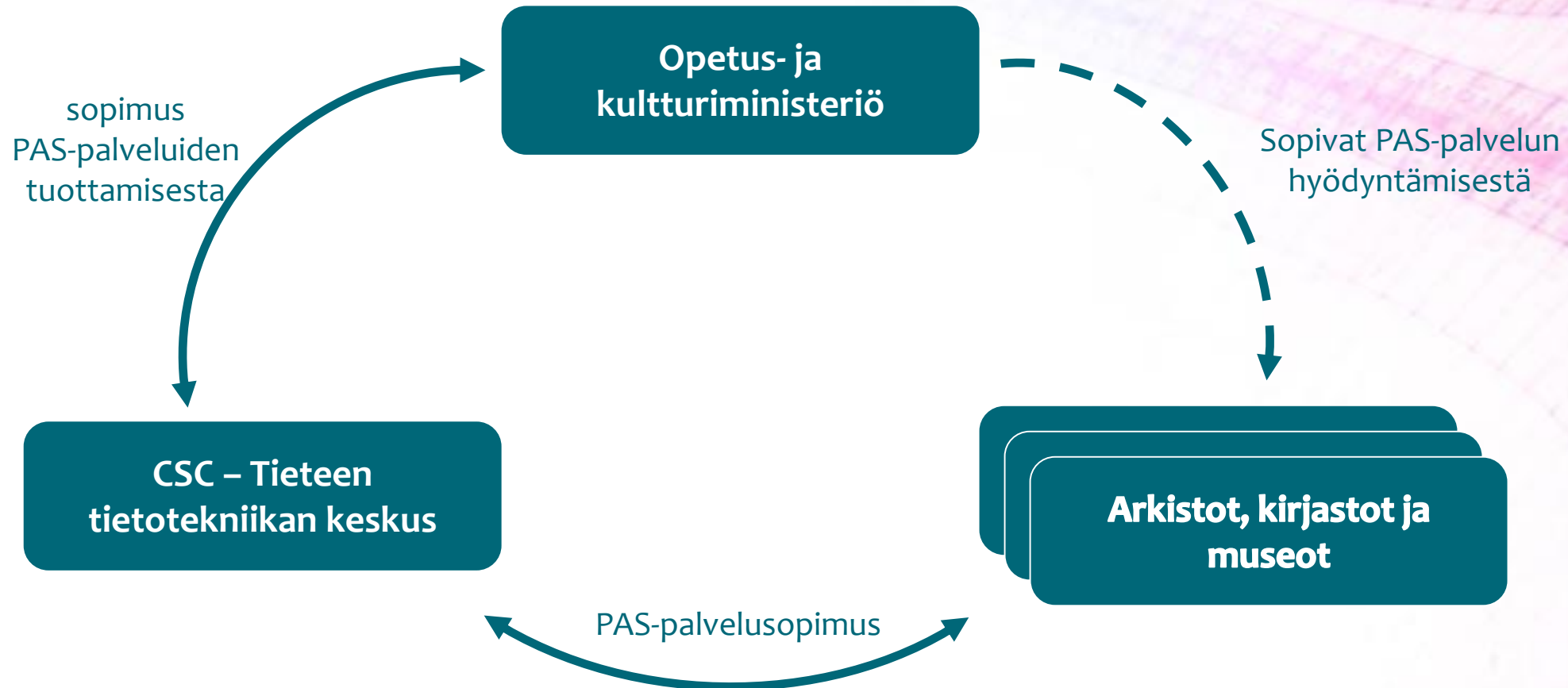
PAS-palvelun hyödyntäjät

Organisaatio	Käyttötarkoitus	Kapasiteetti
Celia	Master-arkisto ja pitkäaikaisesti säilytettävät valitut uudet äänikirjat	80 TT
Kansallinen audiovisuaalinen instituutti	Valikoitu osa kotimaisen elokuvan digitoitavista aineistoista	320 TT
Kansallisarkisto	Kansallisarkiston vastaanottamat alkujaan digitaaliset valtionhallinnon asiakirjalliset aineistot	41 TT
Kansallisarkisto	VAPA-järjestelmään siirretyt tietoaineistot	1 TT
Kansalliskirjasto	Kansalliskirjaston digitoimat kulttuuriperintöaineistot	175 TT
Kansalliskirjasto	Kulttuuriaineistolain nojalla kerätyt aineistot	165 TT
Kotimaisten kielten keskus Kotus	Kotuksen kielentutkimus- ja kulttuuriperintöaineistojen pitkäaikaissäilytys	60 TT
Museovirasto	Kulttuuriympäristön tutkimusraportit	1 TT
Musiikkiarkisto	Musiikkiarkiston pitkäaikaissäilytettävät aineistot	70 TT
Svenska Litteratursällskapet SLS	SLS:n pitkäaikaissäilytettävät aineistot	50 TT
Yhteiskuntatieteellinen tietoarkisto	Tietoarkiston arkistoiden tutkimusaineistojen kokoelman pitkäaikaissäilytys	1 TT

Yhteistyö mahdollistaa aineistojen pitkäkestoisen hyödyntämisen



Pitkäaikaissäilytyksen sopimukset



Pitkäaikaissäilytyksen sopimukset

- OKM:n ja CSC:n välinen PAS-sopimus
 - *Sopimus PAS-ratkaisusta ja PAS-palveluista sekä niihin liittyvistä muista palveluista opetus- ja kulttuuriministeriön ja CSC -Tieteen tietotekniikan keskus Oy:n välillä (Sopimusnumero 0120151043).*
- Hyödyntävän organisaation ja CSC:n välinen "PAS-palvelusopimus"
 - *Kulttuuriperintö-PAS-palvelun palvelusopimus*
 - *Fairdata PAS-palvelun palvelusopimus*
- Sopimuskokonaisuuden yhtenevyys mahdollistaa kustannustehokkaan, yhteisiin toiminnallisiin osuuksiin nojaavan palvelukokonaisuuden rakentamisen
 - Liitteet mahdollisimman laajasti yhteisiä
- Palvelusopimuksen yhteiset liitteet
 - Tietosuojaliite
 - Tietojenkäsittelysopimus
 - PAS-ratkaisun palvelukuvaus
 - CSC – Tieteen tietotekniikan keskus Oy:n palveluiden myyntiä koskevat yleiset sopimusehdot 23.9.2008
 - Turvallisuusliite (jos käyttötarkoitus sisältää ST III- tai STIV-suojaustason aineistoja)
- Omat palvelukuvaukset
 - Fairdata -kokonaisuuden palvelukuvaus
 - Kulttuuriperintö-PAS-palvelun palvelukuvaus

PAS-ratkaisulle ja PAS-palveluille asetetut periaatteet pysyvät samana sopimusuudistuksessa



- Toiminta tähtää digitaalisen aineiston säilyttämiseen autenttisenä ja käytettävänä aineiston koko elinkaaren ajan.
- CSC kehittää PAS-ratkaisua ja PAS-palveluita yhteistyössä hyödyntävien organisaatioiden kanssa toiminnan käyttäjä- ja tarvelähtöisyyden varmistamiseksi
- Kulttuuriperinnön ja tutkimuksen arkkitehtuurien noudattaminen tapahtuu OKM:n johdolla
- PAS-ratkaisu ja PAS-palvelut tuotetaan modulaarisesti ja siten, että ne vastaavat erityyppisten ja -kokoisten organisaatioiden tarpeita ja niiden hallussa olevien aineistojen vaatimuksia (skaalautuvuus). PAS-ratkaisun ja PAS-palveluiden toteuttamisessa vältetään kaikilla tasoilla liiallisen sidonnaisuuden syntymistä yksittäiseen teknologiaan tai palveluntarjoajaan. Toteutuksessa pyritään ratkaisun stabiiliuteen uusien teknisten muotojen muunnosten välillä.
- Tarjottavat palvelut ovat luotettavia ja helppokäyttöisiä.
- Toiminta on kustannustehokasta ja läpinäkyvää ja siinä noudatetaan hyvää tiedonhallintatapaa.
- Laatu varmistetaan ulkopuolisella auditoinnilla.

(OKM-CSC-PAS-sopimus)

Kulttuuriperintö-PAS-palvelun ominaispiirteet pysyvät samana sopimusuudistuksessa



- Säilytykseen otetut aineistot säilyvät Kulttuuriperintö-PAS-palvelussa hyödyntävien organisaatioiden aineistoina.
- Aineistot on tilattavissa Kulttuuriperintö-PAS-palvelusta vain kyseisistä aineistoista vastaavaan hyödyntävään organisaatioon.
- Kulttuuriperintö-PAS-palvelu sisältää digitaalisten aineistojen pitkäkestoisen säilyttämisen edellyttämät toiminnallisuudet ja säilytysmenetelmät sekä niiden toteuttamisen.
- Kulttuuriperintö-PAS-palvelu tarjoaa hyödyntäville organisaatiolle säilyttämiseen ja aineistojen hallintaan liittyviä tuki- ja neuvontapalveluita sekä ylläpitää pitkäaikaissäilytykseen liittyviä määräyksiä.
- Kulttuuriperintö-PAS-palvelua hallinnoidaan OKM:n ja CSC:n välisellä PAS-sopimuksella
- Palvelusopimuksessa määritellyt, OKM:n tarjoamat ja CSC:n toimittamat palvelut ovat maksuttomia hyödyntäville organisaatiolle

(Kulttuuriperintö-PAS-palvelun palvelukuvaus ja PAS-palvelusopimus)

Tietosuojan huomioiminen Kulttuuriperintö-PAS-palvelussa

- Palvelun tuottamiseen liittyvät henkilötiedot (liite 1)
 - Tyypillisesti organisaatioiden yhteyshenkilöiden henkilötietoja
 - Syntyy myös palvelun käytöstä
 - Käsittely kuvattu tietosuojaliitteessä ja näiden osalta rekisterinpitäjä on PAS-palveluiden omistaja OKM
- Säilytettävien aineistojen mahdollisesti sisältämät henkilötiedot (liite 2)
 - Usein osa aineistojen metatietoa, mutta myös itse aineistossa
 - Kuuluvat ”semanttiseen säilyttämiseen”
 - Kuvattu tietojenkäsittelysopimuksessa ja näiden osalta rekisterinpitäjä on, tai sitä edustaa, hyödyntävä organisaatio

Uudistuksen tilanne Kulttuuriperintö-PAS-palvelun osalta

- Organisaatioiden kommentointikierrokset:
 - 1. kierros: Kesällä 2018
 - 2. kierros: Joulukuu 2018 – tammikuu 2019
- 2. kierroksen saldoa:
 - Kommentteja ja palautetta saatiin 6 organisaatiolta
 - 5 organisaatiota pitää sopimusmallia hyväksyttävänä
 - Yksityiskohtaisia kommentteja kertyi noin 35-50 kpl:ta
- Rinnalla käyty tutkimusaineistojen säilyttämisen aloittamiseksi Fairdata PAS-palvelun sopimusmallin rakentamista
 - ns. parhaat ideat (puolin ja toisin) otettu huomioon molemmissa PAS-palvelusopimuksissa
- Kommentit käsitelty yhdessä OKM:n kanssa

Uudistuksen eteneminen

- Käydään keskustelut niiden organisaatioiden kanssa, joiden kommentteja on syytä selventää
- Tuotetaan uudistettu versio PAS-palvelusopimuksesta
 - Käsitellään PAS-yhteistyöryhmässä
 - Lähetetään sopimusyhteyshenkilöille
- Hyväksytään sopimusmalli
 - Muutostenhallinnan mukaisesti
- Edetään sopimusten allekirjoittamiseen
 - Voimassa olevat PAS-palvelusopimukset
 - Sopimusuudistusta odottavat organisaatiot

Keskeiset korjaukset Kulttuuriperintö-PAS-palvelusopimukseen

- Uusin versio toimitettu yhteistyöryhmälle 11.3.2019
- Koko kokonaisuus:
 - Tehty kielenhuoltoa erityisesti organisaatioiden kommenttien pohjalta (kiitos!)
- PAS-palvelusopimus:
 - Täsmennetty muutostenhallintaa
 - Selkeytetty viittauksia tietosuojaliitteeseen ja tietojenkäsittelysopimukseen, jolloin ero "palvelun tuottamiseen tarvittavien henkilötietojen" ja "aineistoihin sisältyvien henkilötietojen" käsittelyn välillä tunnistettavissa
 - Kerätty vahingonkorvausasiat samaan kohtaan 15.
- Tietosuojaliite ja tietosuojaseloste:
 - Selkeytetty mikä koskee Kulttuuriperintö-PAS-palvelua ja mikä Fairdata PAS-palvelua
- Tietojenkäsittelysopimus:
 - Eriytetty käsittelytoimien kuvaukset Kulttuuriperintö-PAS-palvelulle ja Fairdata PAS-palvelulle
 - Selkeytetty mikä koskee Kulttuuriperintö-PAS-palvelua ja mikä Fairdata PAS-palvelua
 - Täsmennetty alihankkijoiden käyttämisen "ennakkolupaa"
- Turvallisuusliite:
 - Viimeistelty STIV-aineistojen tarpeisiin nojautuen voimassa olevaan lainsäädäntöön

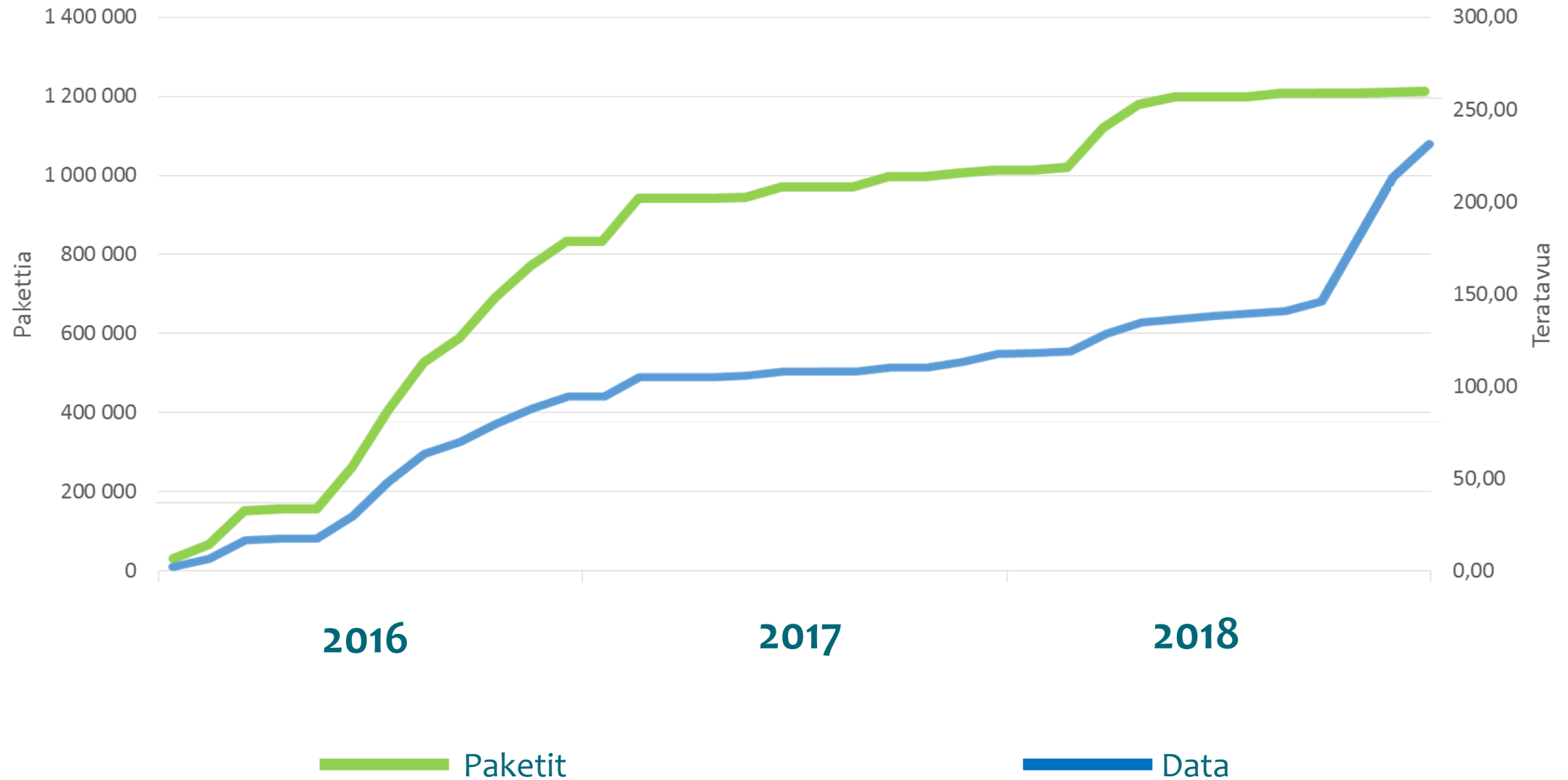
Laaturaportti 2018

digitalpreservation.fi/laaturaportit/2018



- Vuoden lopussa säilytyksessä 222 tt aineistoja yli 1 215 000 säilytyspaketissa
 - Kasvu 107 tt ja 195 217 säilytyspakettia
- Vuoden 2018 aikana seitsemässä tapauksessa säilytyspaketeista puuttui yksi ehjä kopio
 - Tapausten laajuus vaihteli muutamasta sadasta megatavusta vajaaseen kolmeen teratavuun.
 - Kaksi johtui rikkoontuneista nauhamedioista ja viisi korruptoituneesta kopiosta kiintolevyllä.
- Vuoden 2018 aikana PAS-ratkaisun levytallennuksesta rikkoutui 26 kiintolevyä
 - Yksikään levyrikko ei vaarantanut säilytyksessä olevaa aineistoa

Säilytettävän aineistomäärän kehitys 2016-2018



Loogisen säilyttämisen vaatimukset

- Yksi vuoden 2019 PAS-yhteistyöryhmän pääteemoista
- Historiaa
 - Ryhmätyö 12.9.2018 peruuntui johtuen ajanpuutteesta
 - Päätettiin järjestää erillinen työpaja 11.10.2018 (+ennakko kotitehtävä)
- Työpajan jälkeen tuloksia on käsitelty CSC:llä sisäisesti
- Mitä seuraavaksi?
 - Laaditaan etenemissuunnitelma vuoden 2019 aikana
 - Ensimmäinen versio yhteistyöryhmälle kommentoitavaksi syksyn ensimmäiseen kokoukseen
 - Lopullinen versio vuoden 2019 viimeiseen kokoukseen

Loogisen tason säilyttäminen

Etenemissuunnitelma

1. JOHDANTO

2. MÄÄRITYKSET

- Tiedostomuoto määrittämisen ylläpitäminen
- Metatieto määrittämisen ylläpitäminen

3. TIEDOSTOJEN KÄSITTELY

- Muiden kuin säilytys- ja siirtokelpoisten tiedostomuotojen käsittely
- Tiedostomuotojen validointi
- Virheellisten tiedostomuotojen käsittely

4. SÄILYTYSSUUNNITELMAT

- Tiedostomuotokohtaiset ominaisuudet
 - Ominaisuuksien kartoittaminen
 - Ominaisuuksien vaikutukset migraatioihin

○ Aineiston piirteet

- Piirteiden tunnistaminen
- Piirteiden priorisointi säilytyksen suunnittelussa

○ Säilytysuunnitelma

- Loogisen tason määrittäminen
- Teknisen tason toteuttaminen

5. MIGRAATIOJEN

- Toiminnallisuus migraatioiden tunnistamiseksi ja ennakoimiseksi
- Migraatiopolkujen määrittäminen siirtokelpoisille tiedostomuodoille
- Migraatioiden suunnittelu
- Migraatioiden laadunvarmistus
- Migraatioiden hyväksyntä
- Migraatioiden toteuttaminen siirtokelpoisille tiedostomuodoille

PAS-palvelun uudet ominaisuudet Q1/2019

- Ohjelmistotuotannon tehtävät uuteen laiteympäristöön siirtymisessä
 - Sovelluskerroksen siirto
 - Uudet konfiguraatiot uudelle ympäristölle
 - Kaikki säilytyksessä oleva aineisto kopioitu ja tarkastettu onnistuneesti
- Vuosikellon mukaiset muutokset
 - Uusien REST-toiminnallisuuksien täydentäminen [seuraavassa huoltokatkossa]
 - Tarkastusraporttien nouto, yksinkertaiset tilastot
 - Skeemamuutokset
 - Paketointikomponentti
 - v.1.4-tuen poistaminen koodista
- Koneluettava ja -kirjoitettava tietokanta PAS-tapahtumille

PAS-palvelun uudet ominaisuudet Q1/2019

- Tietopakettien jonotuksen optimointi ja tasapainotus vastaanotossa ja jakelussa
 - Validoinnin tilanvaraus työvuossa
 - Paikallinen validointi ja jakelu
 - Virustarkastuksen rinnakkaistaminen
 - Tavoite: Työvuokulku ei hidastu kohtuuttomaksi, ja erilaiset tietopaketit jonoutuvat tasapuolisesti
- Lähellä valmistumista:
 - Digitaalisten objektien analysointikomponentti
 - Tehostaa tiedostomuotojen hallintaa sovelluskehityksen tasolla
 - Paketointikomponentin parannukset
 - Tapahtumien linkitys useampaan tiedostoon
 - Tuki tarvittaville videomuodoille (MPEG)

PAS-palvelun säilytyksen tilanne ja käynnissä olevat käyttöönotot

Tuotannossa olevat organisaatiot



organisaatio	aineistoa (Tt)	säilytyspaketteja
Kavi	106,49	265
Kansallisarkisto / Kansallisarkiston vastaanottamat alkujaan digitaaliset valtionhallinnon asiakirjalliset aineistot	0,27	379
Kansallisarkisto / VAPA-järjestelmään siirretyt tietoaineistot	0,14	389
Kansalliskirjasto / Kulttuuriaineistolain nojalla kerätyt aineistot	135,82	1 280 714
Kansalliskirjasto / Kansalliskirjaston digitoimat kulttuuriperintöaineistot	14,73	3 888
KOTUS	9,71	403
Yhteiskuntatieteellinen tietoarkisto	0,01	1 282
Yhteensä	267,16	1 287 320

PAS-palvelun säilytyksen tilanne ja käynnissä olevat käyttöönotot

Käynnissä olevat käyttöönotot

- Celia
- Kansallisgalleria
- Museovirasto
- Musiikkiarkisto
- Svenska Litteratursällskapet SLS

Ilmoitusasiat

- Paketointikomponentti koulutus 16.4.2019
- CSC liittynyt OPF:ään
- Päivitetyt määrittymät julkaistaan maaliskuun aikana
- PAS-palveluiden nimien käännökset
 - Kulttuuriperintö-PAS-palvelu
 - Englanniksi: Digital Preservation Service for Cultural Heritage
 - Ruotsiksi: LDB-tjänsten för digitala kulturarv
 - Fairdata PAS-palvelu
 - Englanniksi: Digital Preservation Service for Research Data
 - Ruotsiksi: LDB-tjänsten för forskningsdata

Kokouksen päättäminen

- Muut asiat
- Seuraava kokous
 - 19.6.2019 klo 12:30
- Kokouksen päättäminen