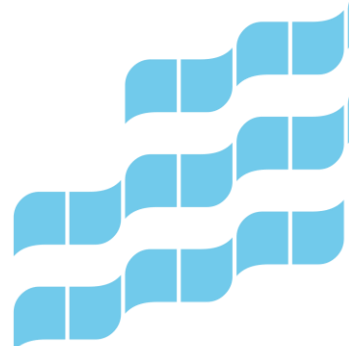




Konsernihallinto
Tietohallintoyksikkö

6.5.2019

1	Sisällysluettelo	
2	Johdanto: Mikä on tietotilinpäätös ja miksi se laaditaan?	3
3	Lukijalle: Tietotilinpäätös osana tietojohdamisen jatkuvaa prosessia.....	4
4	Roolipohjaiset tilannekatsaukset	5
4.1	Tietohallintojohtajan katsaus.....	5
4.2	Tietoturvapäällikön katsaus	6
4.3	Tietosuojavastaavan katsaus	7
4.4	Hallintolakimiehen katsaus	8
5	Tiedonhallinnan tilannekatsaus	9
5.1	Tietovarastointi	9
5.2	Tietojohdaminen	9
5.3	Päätöksentekojärjestelmä	10
5.4	Asiakirjahallinto ja arkistopalvelut	13
6	Tiedonhallinnan ICT-tunnuslukuja	14
7	Yhteenvetoa.....	16



2 Johdanto: Mikä on tietotilinpäätös ja miksi se laaditaan?

Tietotilinpäätös on osa tiedonhallinnan ja tietojenkäsittelyn kulttuuria. Se on koontiraportti, joka syntyy sisäisen tarkastelun tuloksena ja auttaa hahmottamaan kuvaa organisaation tiedonhallinnasta ja tietojenkäsittelystä sekä digiturvasta. Tietotilinpäätös on myös jatkuvasta kehittyvä yhteenveto, joka seuraa organisaation tiedonhallinnan kehittymistä.

Suomessa tietosuojasääntely koostuu tietosuoja-asetuksesta, kansallisesta tietosuojalaista sekä erityislainsäädännöstä. Suomessa tietosuojavaaltuutetun toimisto valvoo tietosuojalainsäädännön noudattamista. Tietosuoja-asetuksessa (GDPR) on keskeisenä teemana tietosuojariskien hallinta ja rekisterinpitäjän tilintekokykyisyys-periaate. Enää ei riitä, että ilmoittaa noudattavansa lakeja ja hyviä tietosuojakäytänteitä, vaan se pitää pystyä mm. dokumentaatioin todistamaan. Osoitusvelvollisuuteen kuuluu mm. se, että organisaation sopimuksissa ja alihankinnoissa on huomioitu tietosuojan ja -turvan vaatimukset. Lisäksi rekisterinpitäjän tulee huomioida rekisteröidyn henkilötietojen käsittelyyn kohdistuvat riskit.

Rekisterinpitäjän (Tampereen kaupunki) tulee huolehtia siitä, että henkilöstöllä ja ulkopuolisilla henkilötietojen käsittelijöillä on tarvittava ohjeistus ja osaaminen. Rekisterinpitäjän tulee myös seurata, raportoida ja valvoa tietosuojaan ja -turvaan liittyviä asioita ja huolehtia siitä, että tietosuojaan koskeva sääntely toteutuu organisaatiolla. Osoitusvelvollisuuden toteutumista tukee vahvasti tietotilinpäätöksen laatiminen. Tietotilinpäätösprosessia kehittämällä opitaan mitä tunnuslukuja ja mittareita meillä on ja mitä kannattaa seurata ja mitä pitää kehittää.

Tietotilinpäätöksen tavoitteena on lisätä avoimuutta ja luottamusta siihen, että organisaatiossa noudatetaan organisaation luomia tietoturva- ja tietosuojaperiaatteita ja käsitellään henkilötietoja niiden mukaisesti. Hyvin hoidetulla tietosuojatyöllä vaikutetaan organisaation tehokkuuteen ja kilpailukykyyn.

Tässä tietotilinpäätöksessä tiedonhallintaa ja tietojenkäsittelyä käsitellään painottuen tietoturvan ja tietosuojan näkökulmiin peilaten EU:n yleisen tietosuoja-asetuksen voimaantulon vaatimuksia. Asioiden tarkasteluväli keskittyy ajanjaksolle 1/2018-4/2019 kuvaamaan Tampereen kaupungin tilannetta painottuen kolmeen eri näkökulmaan:

- Roolipohjaiset tilannekatsaukset
- Tiedonhallinnan tilannekatsaukset
- Tiedonhallinnan ICT-tunnuslukuja

Tietotilinpäätös on käsitelty 23.4.2019 Tampereen kaupungin tietoturva- ja tietosuojaryhmässä. Se käsitellään lisäksi Tampereen kaupungin konsernihallinnon johtoryhmässä sekä esitellään Tarkastustoimikunnalle 2019. Tietotilinpäätöksen on koonnut Tietohallintoyksikön tietosuojavastaava Ari Andreasson. Tietotilinpäätös on Tampereella julkinen ja julkaistaan kaupungin internetsivuilla kansalaisille tutustuttavaksi.



3 Lukijalle: Tietotilinpäätös osana tietojohdamisen jatkuvaa prosessia

Tietopääoma on eräs kunnan keskeinen resurssi ja menestystekijä. Tätä ei viime vuosina ole enää erikseen tarvinnut korostaa. Julkisella sektorilla tietojohdaminen on nostettu tärkeään rooliin niin valtionhallinnon, aluehallinnon kuin paikallishallinnon kehittämisagendoja muodostettaessa. Tietotilinpäätös voidaan nähdä yhtenä jatkumona aineettoman pääoman, tietopääoman tai tietoresurssien johtamisen ja hallinnan saralla käydylle keskustelulle. Tietotilinpäätöksen, kuten myös laajemmin tietojohdamisen, lähtökohtana on ymmärrys siitä, että tiedolla on keskeinen merkitys yksilöiden, organisaatioiden, alueiden ja jopa kansakuntien menestyksen kannalta.

Tietoresurssin tunnistaminen, jalostaminen ja hyödyntäminen ovat tietojohdamisen keskeisiä tehtäviä. Tietojohdaminen puolestaan kuuluu jokaisen asiantuntijan tehtäviin. Jokaisen asiantuntijan vastuulla on huolehtia siitä, että tieto tallennetaan ja varastoidaan oikeassa muodossa. Samalla tavalla on asiantuntijan tehtävä ja myös hänen oman etunsa mukaista varmistaa, että valintoja ja päätöksiä tehtäessä hyödynnetään parasta mahdollista tietoa.

Yritysmaailmassa tietojohdamisessa on kyse kilpailukyvystä. Julkisella sektorilla tavoitteet ovat moninaisemmat. Kunnassa lähtökohdaksi tulee asettaa laissa määrätyt perustehtävät. Verorahoja tulee käyttää kustannusvaikuttavasti. Tietoa tarvitaan palveluiden järjestämiseen, kuntaorganisaation oman toiminnan kehittämiseen ja lisäksi on tärkeää huolehtia alueellisesta elinvoimasta.

Tänään kunta toimii yhä useammin alustana mahdollistaen ja luoden edellytyksiä yritysten, kuntalaisten ja järjestöjen toiminnalle. Tällöin myös kunnan tietojohdamiselle, tiedon avoimuudelle ja tietopääoman hyödyntämiselle syntyy monipuolisia tarpeita. Ei ole liioiteltua sanoa, että tietopääoma on kunnalle paitsi kriittinen resurssi myös monessa tapauksessa palvelutoiminnan keskeinen tuotos.

Tampereen kaupunki on jo pitkään korostanut tietojohdamisen tärkeää strategista merkitystä. Töitä on tehty palvelutuotannon johtamisen tietopohjan rakentamisen ja tietojohdamisen strategisen asemoinnin sekä operatiivisen organisoinnin saralla. Tietotilinpäätös tukee osaltaan tietojohdamisen kokonaiskuvan rakentumista. Tietotilinpäätös ei ole vielä vakiinnuttanut rooliaan kuntajohtamisessa. Sillä on kuitenkin nähtävissä tärkeä rooli osoitusvelvollisuuden, läpinäkyvyyden ja avoimuuden osalta. Tietotilinpäätös on osa riskienhallintaa ja sisäistä valvontaa. Hyvä hallintotapa edellyttää läpinäkyvyyttä kunnan keskeisen resurssin kannalta tehtyihin toimenpiteisiin.

Tietojohdaminen on prosessi, jossa uudet tiedon muruset laajentavat tai syventävät ymmärrystämme tarkasteltavasta ilmiöstä. Toivottavasti tämä Tampereen tietotilinpäätös toimii aktiivisen keskustelun käynnistäjänä niin kaupungin sisällä kuin myös sidosryhmien kanssa. Vain tämän vuoropuhelun kautta opimme ymmärtämään tiedon roolia ja sen tarjoamia mahdollisuuksia entistä paremman ja houkuttelevamman kaupungin rakentamiseksi.



Tutkimusjohtaja Harri Laihon, FT,
KTM, Tampereen yliopisto

Kuvaaja: Jonne Renvall



4 Roolipohjaiset tilannekatsaukset

4.1 Tietohallintojohtajan katsaus

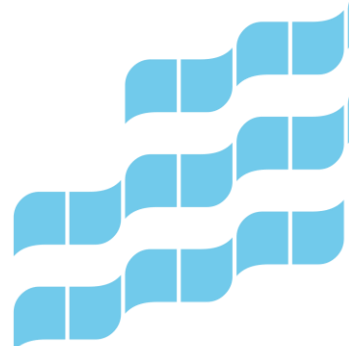
Tietohallintoyksikkö toimii vuoden 2019 alusta oman konsernitason yksikkönä ja vastaa kaupungin ICT-kokonaisuuden strategisesta johtamisesta ja kehittämisestä, sekä digitalisaation hyödyntämisen ohjauksesta. Tietohallintoyksikön vastuulla on myös tietoturvan ja tietosuojaan hallinnan ohjaus ja kehittäminen ja se on vastannut EU:n yleisen tietosuoja-asetuksen vaatimusten toteuttamisesta Tampereen kaupungin organisaatiossa tietoturvapäällikön ja tietosuojavastaavan toimesta.

Tietosuojan toteuttamiseen liittyy kaikille organisaatiolle yhteinen ja välttämätön taso, jota ilman ei voi pärjätä. Tämän lisäksi on mahdollista tavoitella tietosuojaan panostamisen kautta myös erottumistekijöitä, joiden avulla organisaatio erottuu positiivisesti muista toimijoista. Palveluiden käyttäjien näkökulmasta henkilötietojen luotettava ja lainmukainen käsittely on aivan oleellinen perusta ja nopeasti kehittyvässä digitaalisten palveluiden maailmassa myös tietosuoja pitää jatkuvasti kehittää. Tampereen kaupungin, seudun kahdeksan kunnan ja Pirkanmaan sairaanhoitopiirin tietoturva ja tietosuoja asiantuntijoiden aktiivisella yhteistyöllä on rakennettu alueellisesti yhtenäiset politiikat ja ohjeet organisaatioiden käyttöön. Tämä on luonut pohjaa organisaatioiden laajemmalle yhteistyölle, vahvistanut tietojenkäsittelyn laatua ja luotettavuutta, sekä tuonut myös säästöjä kustannuksissa. Tätä työtä on tehty jo useita vuosia, eikä se käynnistynyt GDPR:n velvoittamana, vaikka EU-tasoiset vaatimukset tietysti kirittävät kehitystyötä.

Digitaalisen tiedon määrä kasvaa jatkuvasti kiihtyvällä vauhdilla. Kunnan toiminnassa digitaalista tietoa syntyy mm. erilaisista palvelutapahtumista, liikkumisesta tai vaikkapa rakennuksista. Kasvava tietomäärä mahdollistaa täysin uudenlaisten palveluiden kehittämisen, mutta se myös asettaa kasvavia vaatimuksia tiedonhallinnalle ja tietojenkäsittelylle. Tietotilinpäätöksen raporttikautena on tekoäly ollut vahvasti esillä ja Tampereen kaupunki on kokeiluluontoisesti soveltanut koneoppimista esimerkiksi Chatbot-ratkaisuja hyödyntämällä tai luokittelemalla tekstipohjaisia asiakaspalautteita. Tulemme jatkamaan digitaalisten ratkaisujen kokeilemistä ja panostamme lisää data- ja analyytiikkakyvykkyyksiin. Uskomme, että kokeilemalla oppiminen on paras tapa kehittää uusia digitaalista dataa hyödyntäviä toimintamalleja.

Tampereen kaupungille tietotilinpäätös on yksi tapa kehittää toimintaamme avoimesti niin, että hyvin hoidettu tietosuoja on yksi kaupungin menestystekijöistä. Tietotilinpäätöksen kokoaminen on jatkuvasti kehittyvä prosessi. Sen avulla organisaatio kehittää tiedonhallinnan ja tietojenkäsittelyn osaamistaan ja kyvykkyyksiä, jotta se pystyy entistä paremmin hyödyntämään toiminnassaan syntyvää digitaalista dataa kuntalaisten eduksi säilyttäen luottamuksen. Oma tavoitteeni on kehittää tietotilinpäätöstä suuntaan, joka avulla voidaan kuvata avoimesti ja läpileikkaavasti Tampereen kaupungin tiedonhallinnan ja tietojenkäsittelyn tilannekuvaa huomioiden sekä kuntalaisten, että organisaation sisäisten tietopääomien ja tietovirtojen käsittelyn.

Jarkko Oksala
tietohallintojohtaja



4.2 Tietoturvapäällikön katsaus

Digitaalisella turvallisuudella pyritään mahdollistamaan kaupungin palveluiden häiriötön toiminta, suojaamaan palveluiden käyttäjiä turvallisuushilta sekä saavuttamaan asiakkaiden, henkilöstön ja sidosryhmien luottamus kaupungin digitaalisten palveluiden, tietojenkäsittelyn ja palveluprosessien turvallisuuteen.

Tampereen kaupungin tietohallintoyksikköön perustettiin 1.1.2019 uusi digiturvallisuus ja riskienhallinta -tiimi, joka koordinoi tietoturvaan ja tietosuojaan liittyviä asioita. Tiimin vetäjänä toimin mm. puheenjohtajana kaupungin tietoturva- ja tietosuojaryhmässä sekä raportoin tietoturvaan liittyviä asioita mm. tietohallintojohtajalle sekä kaupungin riskienhallinnan johtoryhmälle. Tampereen kaupungin seudullisen tietohallintoyhteistyön myötä avustan seudun 8 muuta kuntaa tietoturva-asioissa ja toimin myös seudun tietoturvaryhmän puheenjohtajana. Sekä kaupungin oma, että seudun ryhmä kokoontuvat normaalisti kuukausittain ja molemmissa käsitellään mm. poikkeamia ja tietoturvaan liittyviä ohjeita ja linjauksia sekä hallitaan riskejä. Seudun tietoturvaryhmässä on edustettuna myös ICT-yhteistyökumppaneita. Tampereen kaupungin ja seudun yhteinen tietoturvapoliittikka määrittelee siihen liittyvien muiden dokumenttien kanssa tärkeimmät tietoturvaan liittyvät periaatteet ja linjaukset.

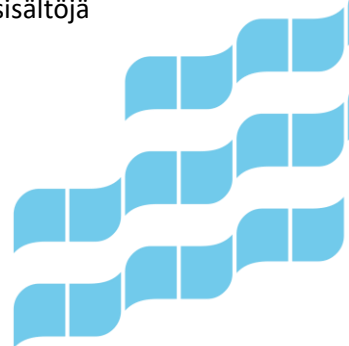
Vuoden sisällä on ollut paljon tietoturvaan liittyviä kehitysasioita menossa. Kansallisesti olemme tehneet yhteistyötä suurten kaupunkien kanssa sekä vahvasti osallistuneet Julkisen hallinnon digitaalisen turvallisuuden johtoryhmän (VAHTI) sekä Julkisen hallinnon tietohallinnon neuvottelukunnan (JUHTA) asiantuntijatyöhön sekä hankkeisiin. Vuoden sisällä on myös osallistuttu uuden kansallisen tiedonhallintalain valmisteluun sekä kommentointiin. Kyseinen laki tulee aiheuttamaan merkittävästi toimenpiteitä kaupungin tietojärjestelmiin sekä prosesseihin.

Seudullisesti on aloitettu käyttöönottoja liittyen isoihin digimuutoksiin. Näistä tietoturvaan merkittävästi vaikuttavia esimerkkejä ovat Microsoft Office 365 järjestelmän ja Windows 10 käyttöjärjestelmän käyttöön ottaminen sekä uuden tietoturvaan liittyvien tapahtumien hallinnan järjestelmän (SIEM) ja tietoturvatapahtumien käsittelyn asiantuntijapalvelun (SOC) käyttöön ottaminen.

Kaupungin tietoliikenneverkon osalta saatiin valmiiksi merkittävä segmentointiprojekti ja nyt käynnissä on laaja tietoliikenneverkon todentamisprojekti. Myös tietoliikenneverkon jatkuvuus- ja varautumissuunnitelmat päivitettiin loppuvuodesta. Lisäksi keskitettyä käyttäjähakemistoa on siivottu, turvatulostusta lisätty, päätöksenteko-järjestelmä auditoitu ja tärkeimpään potilastietojärjestelmään on uusittu jatkuvuus- ja toipumissuunnitelmat.

Henkilöstön koulutukseen on tarjolla perinteisiä tietoturvan ja tietosuojan verkkokursseja sekä keväällä 2018 käyttöön otettu videopohjainen koulutus Kyberoppi. Tietohallinnolle on pidetty myös ns. pilvikoulutus, organisaatioturvallisuusryhmälle koulutettu tilaturvallisuuteen liittyviä asioita sekä osallistuttu mm. valtakunnalliseen TAISTO18 harjoitukseen. Henkilöstön perehdyttämisessä on käytössä sähköinen käyttö- ja salassapitositoumus kaikille tietokoneiden käyttäjille sekä Henkilöstön tietoturva- ja tietosuojaopas, joka nyt jaeltiin kaikkien tietokoneiden työpöydille. Myös intranetissä ja kaupungin internetsivuilla on tietoturva- ja tietosuojasisältöjä merkittävästi päivitetty ja niiden löydettävyyttä parannettu.

Juha Koivisto
Tietoturvapäällikkö



4.3 Tietosuojavastaavan katsaus

Euroopan unionin (EU) mukaan henkilötietojen suojaa koskevaa sääntelyä oli tarpeen uudistaa ja nykyaikaistaa, koska teknologisen kehityksen ja globalisoitumisen myötä henkilötietoja kerätään yhä enemmän. Korkeatasoisella tietosuojalla voidaan parantaa ihmisten luottamusta verkkopalveluihin ja tietosuojaosaamisella hyödyntää digitaalitalouden ja digitalisaation tarjoamia mahdollisuuksia. Tietosuoja on parhaimmillaan oikein mitoitettua ja toteutettua asiakastietojen käsittelyä organisaatiossa. Kaikki hyötyvät, kun asiakkaan tietosuoja ei ole tarpeettoman tiukka eikä liian heikko. Tietosuojasta huolehtiminen ja tietojen lainmukainen käsittely tukevat myös luottamuksellisen asiakassuhteen syntymistä. Organisaation koko henkilöstön tietosuojaosaaminen on tuotanto- ja palveluprosessissa tarvittava ”öljy”. Jos henkilöstön tietosuojaosaamisessa on puutteita, tuotanto- ja palveluprosessi on tehoton ja käy osin tyhjäkäynnillä. Oikein toteutettuina johdon tietosuojatyön organisointi, tietosuojavastaavan tietosuojatyö ja koko henkilöstön tietosuojaosaaminen ovat organisaation menestystekijöitä, jotka pienentävät organisaation ja johdon riskejä, parantavat työntekijöiden osaamista ja oikeusturvaa, lisäävät operatiivisen toiminnan tuottavuutta ja tehokkuutta sekä säästävät kustannuksia. Tietosuojaosaamisensa varmistanut organisaatio näyttäytyy ulospäin luotettavana palvelujen antajana ja houkuttelevana yhteistyökumppanina.

Tampereen kaupungilla on päätoiminen tietosuojavastaava. Lisäksi kaupungin tytäryhteisöt ovat nimenneet omia tietosuojavastaaviaan. Vuonna 2018 kaupungin tietosuojavastaavan keskeisin tehtävä oli toimia projektipäällikkönä tietosuoja-asetuksen toimeenpanoprojektissa (GDPR-projekti). Projekti toteutettiin aikavälillä 2/2018-1/2019 ja taloudellinen resursointi oli merkittävä. GDPR-toimeenpano tarkastettiin kaupungin sisäisen tarkastuksen toimesta.

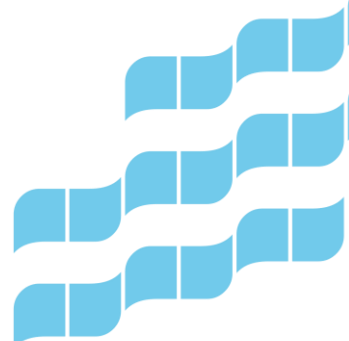
Projektin keskeiset tavoitteet, jotka toteutettiin:

- Varmistaa kaupungin henkilökisterihallinto selkeänä prosessina
- Turvata prosesseissa riskiperusteisesti tarpeellinen tietoturvan ja tietosuojan taso
- Varmistaa rekisteröidyn oikeuksien toteutuminen
- Korjata puutteet henkilötietojen käsittelyohjeissa, lomakkeissa ja käytänteissä
- Tunnistaa keskeiset tietosuojariskit ja tehdä niihin liittyvät lieventämistoimenpiteet
- Varmistaa sopimuksien sisältö henkilötietojen käsittelyn suhteen (IT-toimittajat, muut Henkilötietojen käsittelijä-organisaatiot)
- Huolehtia osoitusvelvollisuuden toteutumisesta
- Päättää ja toteuttaa sovellusmuutokset, jotka johtuvat GDPR-lainsäädännöstä
- Ottaa käyttöön tietoturvan tilannekuvaa ja reagointikykyä parantava SIEM/SOC-ratkaisu
- Suunnitella henkilöstölle jatkuva koulutus

Kaupungin tietoturva- ja tietosuojarahma kokoontui 11 kertaa vuonna 2018. Tietosuojavaltuutetulle (valvontaviranomainen) tehtiin 3 kpl lakisäätteisiä ilmoituksia liittyen henkilötietojen käsittelypoikkeamiin. Tietosuojavastaavalle tuli käyttölokien selvityspyyntöjä suoraan kansalaisilta vuonna 2018 yhteensä 57 kpl. Lisäksi henkilötietojen käsittelyä valvottiin erillisen käytönvalvontasuunnitelman mukaisesti.

Kaupunki ohjeistaa henkilöstöään intranetin tietosuojaohjeilla. Kansalaisille suunnatut tietosuojaohjeet löytyvät osoitteesta www.tampere.fi/tietosuoja

Ari Andreasson
tietosuojavastaava



4.4 Hallintolakimiehen katsaus

EU:n yleistä tietosuojasetusta (GDPR) alettiin soveltaa 25.5.2018 lukien. Kansallinen Tietosuojalaki tuli voimaan 1.1.2019 alkaen. Hallintolakimiehen tehtävänä on ollut kouluttaa uusia säädöksiä kaupungin henkilöstölle. Hallintolakimies on lisäksi auttanut henkilöstöä ratkaisemaan uusien säädösten mukanaan tuomia kysymyksiä.

Hallintolakimies piti yhdessä tietosuojavastaavan kanssa tietosuojakoulutuksia kaupungin henkilöstölle. Koulutukset pidettiin valtuustosalissa 23.5.2018 ja 22.8.2018. Hallintolakimies käsitteli koulutuksissa EU:n yleistä tietosuojasetusta ja hallituksen esitystä uudeksi tietosuojalaksi. Tietosuojalaki hyväksyttiin eduskunnassa vasta loppuvuonna 2018 ja tuli voimaan 1.1.2019. Tästä syystä uutta tietosuojalakia käsiteltiin valtuustosalissa vasta 21.2.2019 pidettävässä koulutuksessa. Hallintolakimies keskittyi koulutuksissaan nimenomaan kaupungin toimintaa koskeviin asetuksen artikloihin ja lain pykäliin.

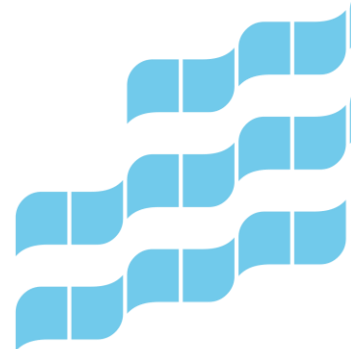
Valtuustosalikoulutusten lisäksi hallintolakimies kävi kouluttamassa EU:n yleistä tietosuojasetusta ja hallituksen esitystä uudeksi tietosuojalaksi sisäisen tarkastuksen henkilöstölle 30.10.2018. Tämän lisäksi hallintolakimies vieraili pyydettäessä yksiköiden palaverissa, joissa tietosuojasäännöksistä keskusteltiin ja etsittiin ratkaisuja konkreettisiin kysymyksiin. Hallintolakimies vieraili asumisen kehittäminen ja palvelutilaverkot -palveluryhmän luona 21.3.2018, asiamestotoiminnan henkilöstön vieraana 24.8.2018 ja ympäristönsuojeluyksikössä 15.11.2018. Lisäksi hallintolakimies antoi neuvontaa puhelimitse ja sähköpostitse.

Konsernihallinnon johtoryhmä linjasi kokouksessaan 17.4.2018, että Tampereen kaupungin tietosuojaselosteissa rekisterinpitäjä on Tampereen kaupunki. Kyse oli muutoksesta aikaisempaan käytäntöön. Aikaisemmin kaupungin henkilörekistereissä rekisterinpitäjäksi oli määritelty toimielin. Tietosuojavastaava ja hallintolakimies perustelivat muutosesitystään sillä, että Tampereen kaupunki on juridinen oikeushenkilö, jolla on oma y-tunnus. Toimielimet ja päätöksiä tekevät viranhaltijat ovat viranomaisia, mutta ne eivät ole erillisiä oikeushenkilöitä.

Kaupungilla on monia konsernimääräyksiä ja ohjeita, joissa on viitattu henkilötietolakiin. Henkilötietolaki kumottiin 1.1.2019 alkaen ja vuonna 2019 on tavoitteena päivittää konsernimääräykset ja ohjeet siten, että viittauksia kumottuun henkilötietolakiin ei enää olisi. Samoin viittaukset arkaluontoisiin tietoihin tulisi poistaa, koska EU:n tietosuojasetuksessa käytetty termi on erityisiä henkilötietoryhmiä koskeva käsittely.

Tampereen kaupungin intranet-sivuilla on henkilöstön käytössä finlex.fi ja suomenlaki.com. Näiden avulla kaupungin palveluksessa oleva henkilöstö pääsee helposti tutustumaan säädöksiin. Vuonna 2018 intranetin suomenlaki.com:ssa oleva kirjat-osio avautui myös henkilöstön käyttöön. Laadukkaat kirjat ja tietosuojasäädökset ovat siten koko henkilöstön saatavilla ja auttavat suunnittelu- ja perehdyttämisprosesseissa.

Tiina Kyötilä-Vettenranta
Hallintolakimies



5 Tiedonhallinnan tilannekatsaus

5.1 Tietovarastointi

Tietovarastointi on (liike)toimintatiedon hallinnan keskeisin osa-alue

- tietovarastoon pyritään keräämään päätöksenteon kannalta oleelliset tiedot
- tiedot ovat operatiivisen järjestelmien tiedoista muodostettua yhteenvetotietoa, joka edellyttää integrointia eri operatiivisten järjestelmien kesken

Tietojohdamisen keskitettynä teknisenä apuvälineenä Tampereen kaupungilla toimii SAP-BW (=Business Warehouse) tietovarasto, ja sen avulla käyttäjille keskitetysti toteutetut toiminnan (pääosin sosiaali- ja terveyspalvelut), taloushallinnon sekä henkilöstöhallinnon raportit. Käyttöoikeudet järjestelmän raportteihin ovat roolipohjaisia eli niitä pääsee käsittelemään vain ne henkilöt, joiden työtehtävät sitä edellyttävät. Raporttien katselut lokitetaan.

Portaalissa on julkaistu kaikkiaan lähes 650 SAP BW -raporttia, jonka lisäksi on käyttäjien erityistarpeisiin toteutettuja, portaalissa julkaisemattomia, raportteja. Raportteja käsittelee säännöllisesti 300 eri henkilöä työtehtävien määrittelemissä puitteissa.

Lisäksi käytössä on enenevästi Microsoftin Power BI-työkalu (mm. terveysasemien toimintapalveluraportoinnin tukena), joka mahdollistaa entistä paremmat itsepalvelumahdollisuudet raportoinnin ja analytiikan toteuttamiseen. Käytössä olevat tietovarastointiratkaisut eivät nykyisellään kuitenkaan tue riittävästi Power BI -työkalun hyödyntämistä kattavaan raportointiin ja uusien raportointityökalujen mahdollistaman hajautetun kehittämismallin tarpeisiin.

5.2 Tietojohdaminen

Tietojohdamisen tilaa selvitettiin Tampereen kaupungin osalta alkuvuodesta 2019 johdolle suunnatulla 100 väittämää ja 11 tietojohdamisen osa-aluetta kattavalla kyselyllä, jonka toteuttivat Tampereen yliopisto, Helsingin yliopisto, Nordic Healthcare Group ja MDI. Kyselyn tarkoituksena oli arvioida organisaation tietojohdamisen nykytilaa ja sen tulokset tarjoavat Tampereen kaupungille näkymän tietojohdamisen kokonaisuuteen, tietojohdamisen nykytilanteeseen liittyviin vahvuuksiin sekä kehittämiskohteisiin. Tulosten ja niiden perusteella valittavien toimenpiteiden avulla voidaan myös varautua tulevaan.

Kyselyn tulosten perusteella voidaan todeta, että

- Tietojohdaminen on tunnistettu tärkeäksi, mutta kokonaisuuden eteenpäin vieminen ei ole vielä erityisen systemaattista/strategista eikä riittävän laajaa
- Tietojohdamisen mukanaan tuomat hyödyt tunnustetaan ja nähdään laajasti, mutta ristiriitaa aiheutuu ideaalitalanteen ja saavutettavissa olevien hyötyjen ollessa kaukana nykytilanteesta
- Suhtautuminen tietojohdamiseen on organisaatiossa myönteistä ja tukea sekä sitoutumista on löydettävissä, mutta resurssit ovat riittämättömiä suhteessa tarpeeseen
- Tietotarpeet tunnustetaan kohtuullisen hyvin ja niitä seurataan
- Tiedon hankinnassa ja keräämisessä on isoja haasteita
- Kokonaisuutena tiedon organisointiin, tietojärjestelmiin ja niiden yhtenäistämiseen sekä tiedon varastointiin liittyy isoja haasteita. Tiedon varastointi ei mahdollista reaaliaikaista seurantaa



- Edellytyksiä voisi olla siirtyä enemmän tarpeiden mukaan muokkautuviin tietotuotteisiin, mutta analytiikka ei ole vielä kovin pitkällä johtuen em. haasteista resursseissa, tiedon hankinnassa, tiedon varastoinnissa ja yhtenäisyydessä
- Tietojohdamisen ja mittaamisen vaikutukset ymmärretään kohtuullisen hyvin ja tietoa myös jaetaan. Erityisiä haasteita kohdistuu kuitenkin tiedon laatuun
- Data ja mittarit eivät tue ja ohjaa riittävästi toiminnan mukauttamista.
- Haasteena onkin tietojohdamisen vaikutus konkreettiseen toiminnan ohjaamiseen
- Tietojohdamisen prosessit voisivat olla jo kohtuullisesti osa toiminnan ohjaamista, mutta ennakoivaan ja reaaliaikaiseen tiedon käyttöön ei vielä ole edellytyksiä
- Mittareita hyödynnetään melko monipuolisesti, mutta mittareiden välisiä yhteyksiä tai mittareiden muodostamaa kokonaisuutta ei ole hahmotettu riittävästi

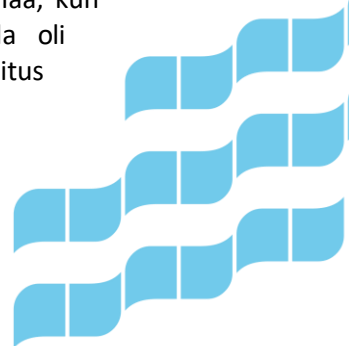
5.3 Päätöksentekojärjestelmä

Tampereen kaupungilla hallinnollisen päätöksenteon tukena toimii selainpohjainen Selma-päätöksentekojärjestelmä (CaseM), jolla hallitaan asioiden vireilletuloa, valmistelutyötä, päätöksentekoa, tiedoksiantoa, muutoksenhakua sekä julkaisemista ja asiointia. Laki viranomaisen toiminnan julkisuudesta (621/1999) edellyttää viranomaiselta hyvää tiedonhallintatapaa eli käytännössä diaarijärjestelmä on viranomaiselle pakollinen. Selma-päätöksentekojärjestelmä toimii kaupungin diaarina ja se on ollut kaupungilla käytössä 5.9.2016 alkaen. Selma-järjestelmä on kiinni Documentum-tietovarannossa ja Selmaan sisältyy myös sähköisen säilyttämisen edellyttämät säilytysmuodot ja siirtomahdollisuudet.

Selma-päätöksentekojärjestelmään liittyy integraatioita kuten esimerkiksi käyttäjähallinta (DA), jonka avulla hallitaan ja ylläpidetään Selma-käyttäjien käyttöoikeuksia. Lisäksi käyttäjähallintaa käytetään erilaisten ryhmien kuten esimerkiksi viranhaltijoiden päätössarjojen ja toimielinten luomiseen, ylläpitoon ja hallintaan. Esimerkiksi tällä hetkellä Selma-järjestelmällä hallinnoidaan 28 toimielimen esityslista- ja pöytäkirjatuotantoa. Selma-järjestelmän taustalla on SÄHKE2-määräyksen mukainen tiedonohjaussuunnitelma.

Selma-päätöksentekojärjestelmässä käsiteltäville asioille ja asiakirjoille pystytään metatietomäärittäyksillä määrittämään julkisuusluokka, henkilötietoluonne, salassapitoperuste, salassapitoaika ja salassapitoajan laskentaperuste. Lisäksi Selma-järjestelmässä pystytään vastuuttamaan asiakohtaisesti valmistelija(t), joka vastaa asian käsittelystä ja valmistelusta. Edellä mainituilla metatietomäärittäyksillä ja käyttöoikeuksilla pystytään varmistamaan kaupungin diaariin kirjattuihin asioihin ja asiakirjoihin liittyvän tietoturvan ja -suojan toteutuminen.

Selma-päätöksentekojärjestelmän yksi integraatioista on kaupungin virallinen sähköinen asiointi, jonka kautta kuntalaiset voivat saattaa asioitaan vireille. Tällä hetkellä kaupungin virallisen sähköisen asioinnin kautta on mahdollista jättää oikaisuvaatimus ja kuntalaisaloite. Sähköisen asioinnin kautta vireille tulleet asiat päivittyvät automaattisesti kaupungin Selma-päätöksentekojärjestelmässä olevaan kirjaamon työjonoon. Kaupungin virallisen sähköisen asioinnin kautta vireille tulleiden asioiden volyymit ovat varsin pieniä verrattuna muita reittejä vireille tulleiden asioiden määrään. Tarkastelujaksolla 1.1.2018–31.3.2019 sähköisen asioinnin kautta vireille tulleita asioita oli yhteensä ainoastaan 161 asiaa, kun kaikkien vireille tulleiden asioiden määrä samalla tarkastelujaksolla oli yhteensä 11 068 asiaa. Sähköistä asiointia ja sen käyttöönottoa on tarkoitus kehittää ja laajentaa vuoden 2019 aikana.

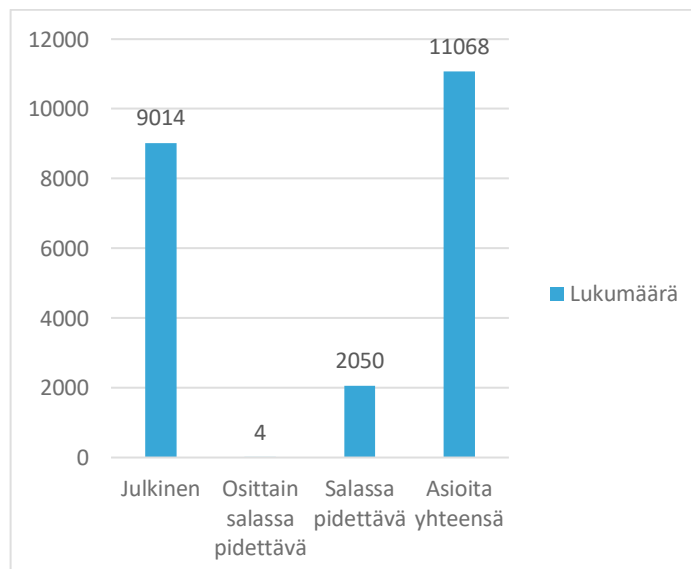


Selma-päätöksentekojärjestelmään sisältyy myös luottamushenkilöiden Kokoukset-työtila ja Kokousportaali, jotka ovat käytettävissä internet-selaimen kautta. Kokoukset-työtilaan ja Kokousportaaliin pääsy edellyttää käyttäjiltä voimassa olevaa käyttäjätunnusta ja vahvaa tunnistamista. Kokoukset-työtilan ja Kokousportaalin käyttöoikeudet on määritetty toimielimittäin ja rooleittain. Kaupungin toimielinten kokoukset käydään Selman Kokoukset-työtilassa, joka on integroitu Selma-päätöksentekojärjestelmään. Kokoukset-työtilassa ja Kokousportaalissa luottamushenkilöt voivat perehtyä tietoturvallisesti oman toimielimensä sekä julkiseen että salassa pidettävään kokousmateriaaliin.

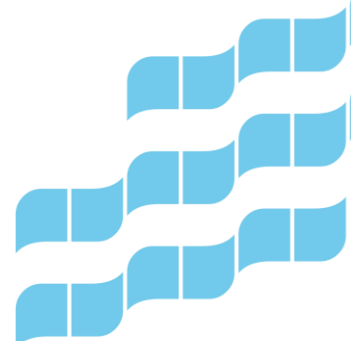
Toimielinten esityslistojen ja pöytäkirjojen julkaisu tapahtuu Selma-päätöksentekojärjestelmästä kaupungin ulkoisilla verkkosivuilla olevalle julkaisualustalle ja kaupungin intranettiin. Lisäksi päätöksen lainvoimaiseksi tulon ja päätöksestä tiedottamisen kannalta välttämättömät viranhaltijapäätökset julkaistaan nähtävänä pidettäväksi internettiin ja kaupungin intranettiin. Yleiseen tietoverkkoon julkaistavista toimielinten esityslistoista, pöytäkirjoista ja viranhaltijoiden päätöksistä pystytään piilottamaan päätöksen voimaantulon kannalta välttämättömät henkilötiedot siten, että ne näkyvät internet-julkaisussa ainoastaan muutoksenhakuajan. Muita kuin päätöksen voimaantulon kannalta välttämättömiä henkilötietoja ei julkaista esityslistojen, pöytäkirjojen ja viranhaltijapäätösten julkaisun yhteydessä.

Päätöksentekoprosessia koskevan aineiston osalta on siirrytty pysyvästi sähköiseen säilyttämiseen Kansallisarkiston määräyksen mukaisesti.

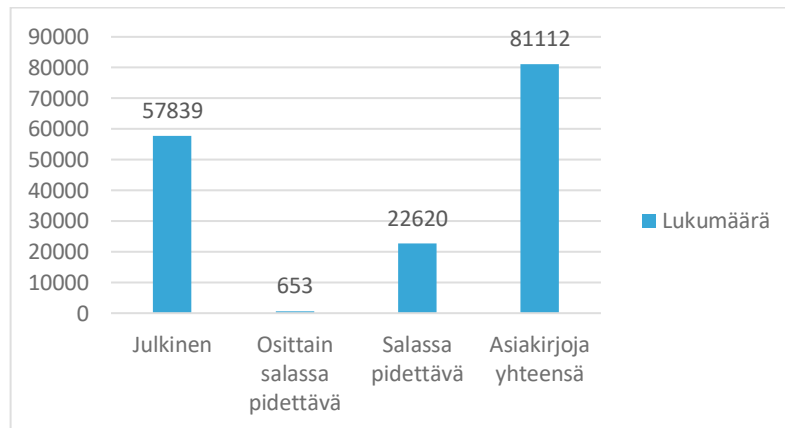
Alla olevassa kaaviossa (Kaavio 1) on kuvattu Selma-päätöksentekojärjestelmässä vireille tulleiden asioiden lukumäärät asioiden julkisuusluokan mukaan tarkastelujaksolla 1.1.2018–31.3.2019.



Kaavio 1. Selma-päätöksentekojärjestelmässä vireille tulleiden asioiden lukumäärä julkisuusluokittain ajalla 1.1.2018–31.3.2019.



Alla olevassa kaaviossa (Kaavio 2) on kuvattu Selma-päätöksentekojärjestelmässä olevien asiakirjojen lukumäärät julkisuusluokittain tarkastelujaksolla 1.1.2018–31.3.2019. Asiakirjojen osalta lukumäärät pitävät sisällään kaikki kyseisellä aikavälillä järjestelmään syntyneet asiakirjat. Näitä asiakirjoja ovat käyttäjien järjestelmään tuomat asiakirjat, käyttäjien järjestelmässä luomat asiakirjat sekä järjestelmän toimesta automaattisesti esimerkiksi toimenpiteen yhteydessä muodostuneet asiakirjat.



Kaavio 2. Selma-päätöksentekojärjestelmässä olevien asiakirjojen lukumäärä julkisuusluokittain ajalla 1.1.2018–31.3.2019.

Alla olevassa kaaviossa (Kaavio 3) on kuvattu Selma-päätöksentekojärjestelmässä olevien asiakirjojen lukumäärät luokiteltuna henkilötietoluonteen mukaan tarkastelujaksolla 1.1.2018–31.3.2019. Asiakirjojen osalta lukumäärät pitävät sisällään kaikki kyseisellä aikavälillä järjestelmään syntyneet asiakirjat. Näitä asiakirjoja ovat käyttäjien järjestelmään tuomat asiakirjat, käyttäjien järjestelmässä luomat asiakirjat sekä järjestelmän toimesta automaattisesti esimerkiksi toimenpiteen yhteydessä muodostuneet asiakirjat.



Kaavio 3. Selma-päätöksentekojärjestelmässä olevien asiakirjojen lukumäärä henkilötietoluonteen mukaisesti luokiteltuna ajalla 1.1.2018–31.3.2019.



5.4 Asiakirjahallinto ja arkistopalvelut

Organisaation on lainsäädännön mukaan tiedettävä, mitä tietoja sillä on hallussaan. Oikeusturvan ja julkisuusperiaatteen toteuttamiseksi organisaation on kuvattava, mitä tietoja sillä on hallussaan ja mitä käsittelysääntöjä tietoon liittyy. Tätä tiedonhallintaa toteutetaan arkistonmuodostussuunnitelman avulla.

Digitaalisuuden edistämiseksi on asiakirjahallinnolla meneillään projekti, jossa arkistonmuodostussuunnitelmien päivityksen yhteydessä kaupungilla siirrytään kattavaan digitaaliseen säilyttämiseen, jolloin paperisia asiakirjoja ei organisaatiossa enää käytetä eikä tarvitse käyttää. Projekti on tavoite saada valmiiksi vuonna 2020.

Kaupungin sähköisessä arkistossa oli vuoden 2018 lopussa asiakirjoja 1 639 836, näistä julkisuusluokaltaan salassa pidettäviä 292 205 ja osittain salassa pidettäviä 7 743.

Vuoden 2019 alussa on asiakirjahallinnossa aloitettu kaupunkitasoinen digitointihanke, jossa tullaan digitoimaan eri toimintayksiköiden aineistoja arviolta 1,2 hyllykilometriä. Tämä liittyy myös kaupungin digitalisointitavoitteisiin, sillä erityinen painopiste digitoinnissa on niissä analogisissa aineistoissa, joita jatkuvasti käytetään kaupungin toiminta- ja asiakaspalveluprosesseissa. Ilman muuttamista digitaaliseen muotoon on prosesseja vaikea tai jopa mahdotonta kehittää tarvittavalla tavalla.

Arkistopalvelut koostuvat HYPA- ja KAKE -arkistoista (hyvinvointipalvelut ja kaupunkiympäristön kehittäminen).

Tunnuslukuja:

- Asiakirjoja arkistopalveluilla on yhdeksän hyllykilometriä + sähköisissä järjestelmissä sijaitsevat asiakirjat.
- Arkistopalveluille luovutetaan asiakirjoja noin 200 hyllymetriä / vuosi.
- Asiakirjoja hävitetään arkistopalveluista noin 250 hyllymetriä / vuosi.
- Palvelupyynnöitä arkistopalveluissa hoidetaan noin 500 kpl / kk eli vuodessa noin 6000 palvelupyynnöitä.
- Asiakirjapyyntöjä on yli 60 % kaikista palvelupyynnöistä ja muuta arkistopalvelua alle 40 % palvelupyynnöistä.
- Muuhun arkistopalveluun kuuluu mm. neuvonta, hävitys- ja luovutusehdotukset ja erilaiset hallinnolliset asiat.
- Asiakirjapyyntöistä lähes 90 % kohdistuu terveyspalvelujen aineistoon.



Konsernihallinto
Tietohallintoyksikkö

6.5.2019

6 Tiedonhallinnan ICT-tunnuslukuja

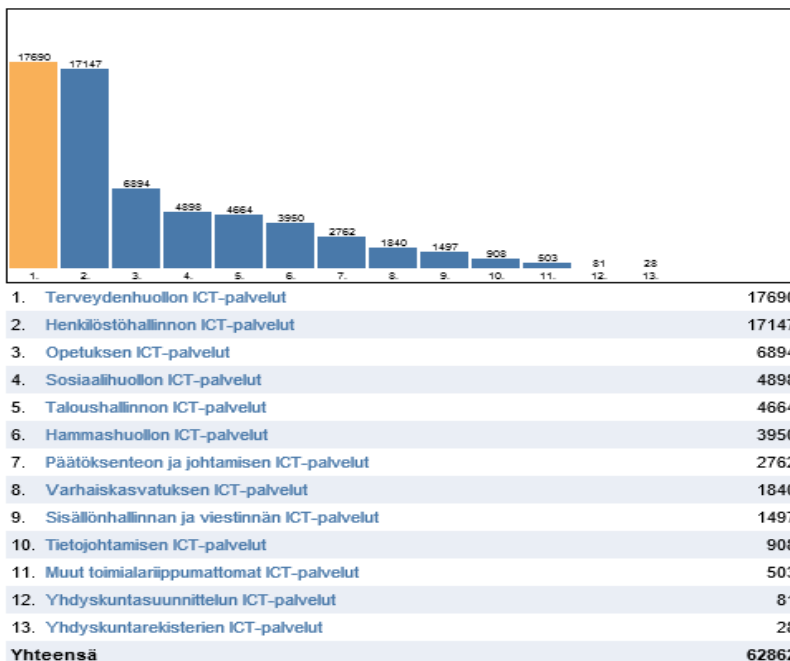
Perustietotekniikka ja puhelimet (17.4.2019):

- Tietojärjestelmiä 455 kpl
- Tietokoneita:
 - 8000 kpl hallintoverkossa
 - 6300 kpl opetusverkossa
- Puhelinliittymiä 9500 kpl
- Salattujen www-yhteyksien palvelinvarmenteiden määrä 85 kpl

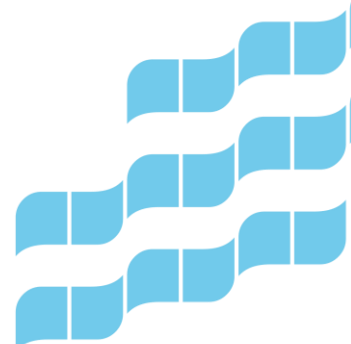
ICT-palvelupyynnöiden määrät (2018):

Kaupungilla on keskitetty käyttäjätuki kaupungin henkilöstölle. Keskitetty käyttäjätuki on toteutettu sekä ulkoa ostettuna palveluna, että oman organisaation asiantuntijoita hyödyntämällä (ICT-sovellustuki).

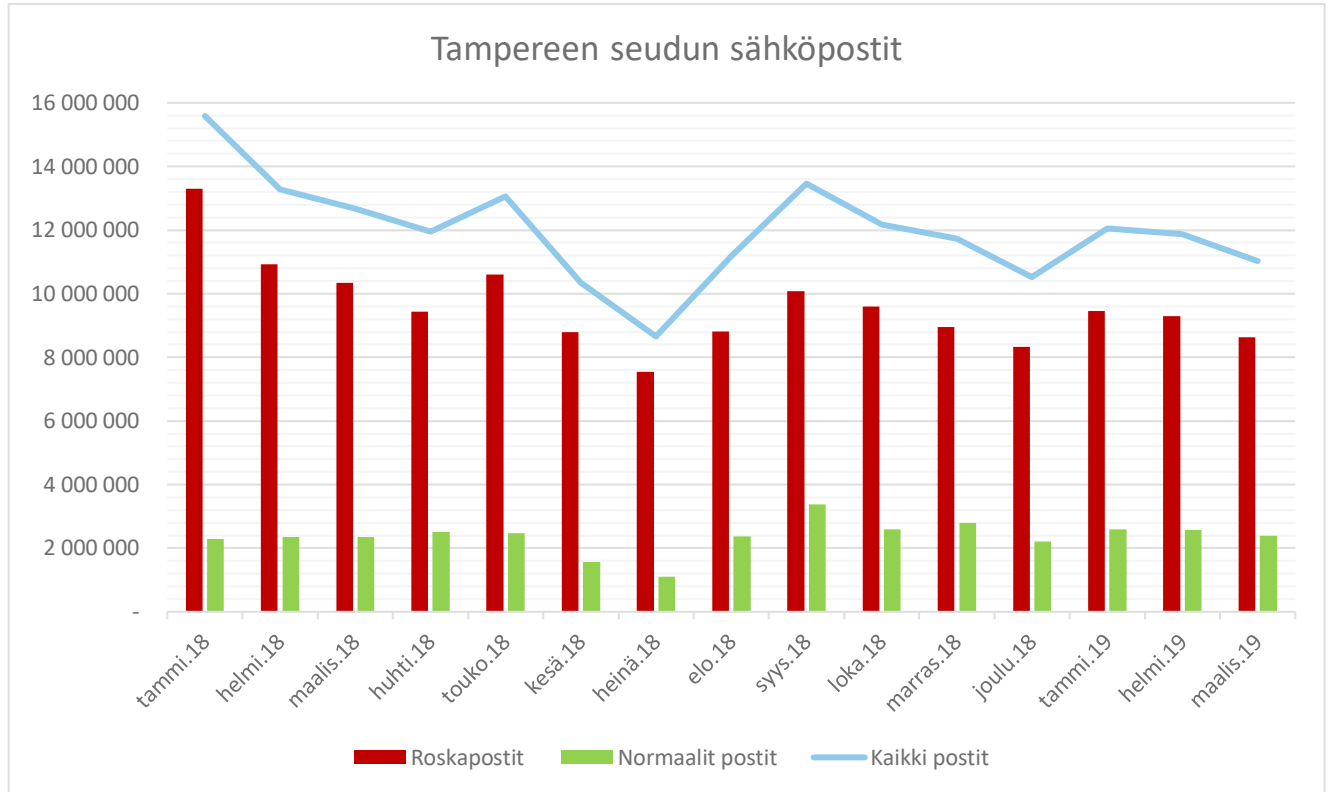
- Ulkoistetun keskitetyn käyttäjätuen hoitaa sopimus pohjaisesti Tieto Finland Oy:
 - yhteydenottoja tuli vuonna 2018 kaikkiaan 80 751 kpl
- Kaupungin tietohallinnon hoitamat omat ICT-sovellustukipalvelut:
 - yhteydenottoja tuli vuonna 2018 kaikkiaan 62 862 kpl.



- Tukipalvelupyynnöiden määrä/jakauma vuonna 2018 kaupungin oman sovellustukipalvelujen osalta
- Suurimpana terveydenhuollon järjestelmiin liittyvät tukipalvelupyynnöt, joka kuvastaa järjestelmien monimuotoisuutta ja osin monimutkaisuutta

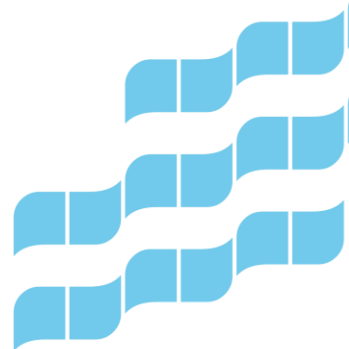


Sähköpostin määrät (1/2018-3/2019):



Suomi.fi-tunnistaminen (2/2017-12/2018):

- Suomi.fi tunnistaminen on otettu käyttöön kaikissa web-palveluissamme, joissa on vaade käyttää kansalaisen vahvaa tunnistamista.
 - Tunnistuksia on tapahtunut yhteensä 403 566 kertaa käyttöönoton jälkeen, joka tapahtui porrastetusti alkaen keväällä 2017.
 - Isoin tunnistusmäärä eli (kansalaisten sisäänkirjautumisia) on terveystietoihin liittyvä Pegasos-potilastietojärjestelmän sähköinen asiointi (yli 213 000 tunnistamistapahtumaa).



7 Yhteenvetoa

Lainsäädäntö on isossa murroksessa liittyen tiedonhallintaan, tietoturvaan ja tietosuojaan. Tampereen kaupunki on tehnyt pitkäjänteistä työtä ja osallistunut valtakunnallisiin hankkeisiin, jotka liittyvät viranomaisen toimintaan ja toimintatapojen muutoksiin tiedonhallinnassa sekä digitaalisessa turvallisuudessa.

Eduskunta hyväksyi 18.3.2019 hallituksen esityksen (HE 284/2018 vp) laiksi julkisen hallinnon tiedonhallinnasta (tiedonhallintalaki). Tiedonhallintalain tarkoituksena on varmistaa viranomaisten tietoaaineistojen yhdenmukainen ja laadukas hallinta ja tietoturvallinen käsittely. Lisäksi lailla mahdollistetaan tietoaaineistojen turvallinen ja tehokas hyödyntäminen sekä edistetään tietojärjestelmien ja tietovarantojen yhteentoimivuutta. Lain täytäntöönpanoon liittyvät toimet käynnistetään kansallisesti kevään 2019 aikana. Tampereen kaupungin tietosuojavastaava oli mukana kyseisen lain esiselvitystyöryhmässä.

Digitaalisten palvelujen tarjoamisesta annettu laki (306/2019) tuli voimaan 1.4.2019. Uusi laki sisältää digitaalisten palvelujen saavutettavuusvaatimukset sekä viranomaisten digitaalisten palvelujen suunnittelua ja ylläpitoa sekä sähköisen tunnistamisen perusteita koskevat vaatimukset. Useimmat uuden lain sisältämät perusvaatimukset ovat yleisellä tasolla ja niitä on tulkittava jatkossa samaan aikaan muun muassa tiedonhallintalain, julkisuuslain ja tietosuojalainsäädännön (kuten EU:n yleisen tietosuoja-asetuksen) kanssa. Osana kyseisen lain velvoitteiden täyttämistä on Tampereen kaupungilla käynnissä erilaisia projekteja.

Tampereen kaupungilla niin kuin muillakin viranomaisilla on hallussaan erittäin suuri tietopääoma. Sen hyödyntäminen on koko ajan tärkeämpää, jotta voidaan tuottaa kansalaisille laadukkaita palveluja. Palvelut pitää pystyä toteuttamaan entistä kustannustehokkaammin ja nopeammin, mutta asioinnin turvallisuudesta ei saa tinkiä. Kun palveluissa otetaan huomioon myös tulevan täytäntöönpanovaiheessa olevan lainsäädännön vaatimukset, niin kansalaiset voivat luottaa siihen, että jatkossakin heidän henkilötietojaan käsitellään luottamuksellisesti ja digitaalinen turvallisuus oletusarvoisesti huomioiden.

Tietotilinpäätökseen kootuista tunnusluvuista on pääteltävissä, että työntekijät tarvitsevat laajojen tietojärjestelmäkokonaisuuksien sekä tietoaaineiston muunkinlaisen käsittelyn osalta runsaasti tukea ja koulutusta. Tämän vuoksi on tärkeää, että kaupungilla on säännöllisesti kokoontuvat työryhmät, vastuuhenkilöt ja prosessit, joiden avulla saadaan selville minkälaiset asiat työntekijöitä askarruttavat ja mihin koulutusta ja ohjeistusta pitää resursoida. Lisäksi tietojohdamisen apuna pitää käyttää nykyaikaisia raportoinnin apuvälineitä ja varmistaa, että raportteja myös luetaan ja hyödynnetään toiminnassa.

