



25.05.2020

Kansliapäällikkö

124 § Helsingin kaupungin datastrategia

HEL 2020-004925 T 00 01 01

Päätös

Kansliapäällikkö päätti hyväksyä Helsingin kaupungin datastrategian ja siinä olevat yhdeksän periaatetta ja ensimmäiset toimenpiteet.

Kansliapäällikkö kehottaa toimialoja, virastoja ja liikelaitoksia noudattamaan datastrategian periaatteita.

Kansliapäällikkö kehottaa kansliaa toimeenpanemaan datastrategiaan kirjatut ensimmäiset toimenpiteet.

Linjataan seuraavat yhdeksän periaatetta:

I. Kaupungilla on käyttöoikeus kaikkeen toiminnassaan ja palveluissaan tuottamaansa dataan

II. Kaupunkiyhteiset ydintiedot, kuten asiakasdata, tallennetaan vain kerran

III. Kaikki data on käytettävissä API:en kautta ja se on koneluettavaa

IV. Kaikki data on hyödynnettävissä kaupungin sisäisesti yli toimialarajojen ellei lainsäädäntö sitä estä

V. Kaupunki hyödyntää ulkopuolista dataa ja jakaa omaansa mahdollisimman avoimesti edistääkseen kaupunkiekosysteemin elinvoimaa

VI. Ennakkotapauskäsittelyllä nopeutetaan ja varmistetaan lainmukainen ja eettinen datan hyödyntäminen ja jakaminen

VII. Kaupunkiyhteiset data- ja analytiikka-alustat tukevat ja nopeuttavat toimialojen itsenäistä palvelutuotantoa

VIII. Data- ja analytiikkakyvykkyksiä kehitetään toimialojen tarpeiden ja konkreettisten käyttötapausten kautta

IX. Asiakas voi MyData-periaatteiden mukaisesti vaikuttaa siihen, miten hänestä kertynyttä dataa hyödynnetään

Ensimmäiset toimenpiteet:

1. Kootaan ja hankitaan kaupunkiyhteiset data- ja analytiikka-alustat eri käyttötarkoituksiin, jotka tarjoavat työkalut datojen yhdistämiseen ja edistyneen analytiikan monipuoliseen hyödyntämiseen mm.: tietoaallas



25.05.2020

Kansliapäällikkö

ja analytiikka-alusta, API-hallinta; tietovarasto, raportointi ja johdon työ-pöytäratkaisut; 3D-kaupunkimalli visualisointien, analyysien ja simulaatioiden tekemiseen.

2. Perustetaan tarvittavat kaupunkiyhteiset työryhmät, jotka varmistavat osaltaan datastrategian toimeenpanon seurannan ja toimenpiteiden tarkentamisen: Tiedon hyödyntämisen työryhmä (datan hyödyntämiseen liittyvien ennakkotapausten käsittely tietosuoja- ja muun lainsäädännön mukaisesti); Tietovastaavien työryhmä (edistää datan laatua, yhteentoimivuutta ja ydintietojen hallintaa sekä kaupunkitasoisesti että tietoaalueittain). Ryhmät yhdessä ylläpitävät kaupunkiyhteistä datan luokittelumallia.

3. Tarjotaan kaupungin asiakkaille palvelut seurata ja hallinnoida läpinäkyvästi henkilökohtaisen datan käsittelyä: Helsinki-profiili ja suostumusten hallinta MyData-periaatteiden mukaisesti; algoritmirekisteri, joka kuvaa algoritmien logiikan ja eettiset periaatteet.

4. Tietojärjestelmien ja palveluiden hankintasopimuksiin sisällytetään seuraavat ehdot: Kaupungilla on käyttöoikeus tuottamaansa ja hankkimaansa dataan; hyödynnettävät tai kehitettävät algoritmit noudattavat eettisiä periaatteita; hankittavaan tai kehitettävään järjestelmään on aina pääsy rajapinnan kautta.

5. Kehitetään kaupungin data- ja analytiikkakyvykkyyttä perustamalla kaupunginkanslian strategiosaostolle data ja analytiikkatiimi, jonka tehtävänä on tukea kaupunkiorganisaatiota datavision saavuttamisessa: rekrytoidaan uusilla vakansseilla omia datatieteilijöitä ja –insinöörejä; tarvittaessa tuetaan tiimiä ulkopuolisilla konsulteilla; koulutetaan kaupungin nykyistä henkilöstöä datan ja analytiikan osaamisessa.

Päätöksen perustelut

Helsingin kaupungin johtoryhmä hyväksyi kaupungin digitalisaatio-ohjelman tavoitteet ja linjaukset maaliskuussa 2019. Ohjelma kuvaa, miten kaupunkistrategian visio maailman toimivin ja parhaiten digitalisaatiota hyödyntävä kaupunki saavutetaan digitalisaation avulla. Data, tekoälykyvykkyyksien ja robotisaation kehittäminen on yksi keskeisiä digitalisaatio-ohjelman tavoitteita, jotka mahdollistavat palvelutarvetta ennakoivan kaupungin ihmisten ehdoilla. Data on mahdollistajana kaikille digitalisaatio-ohjelman strategisille tavoitteille (katso liitteen 1 kuva 1). Digiloikka ei ole mahdollista ilman datan ja tekoälyn tehokasta hyödyntämistä.

Datastrategialla tavoitellaan seuraavia neljää muutosta ja hyötyjä:



25.05.2020

Kansliapäällikkö

1. Data mahdollistaa asiakkaiden palvelutarpeita ennakoivan kaupungin ihmisen ehdoilla

Kaupunki on olemassa kaupunkilaisia varten. Kaupungin tulee tavoitella jatkuvasti kaupunkilaisten parempaa palvelua. Kaupunkilaisille parempi palvelu näkyy kun kaupunkilaiset saavat yksilöllisiä, kohdennettuja palveluita ennakoivasti silloin kun he niitä tarvitsevat. Palvelujen ennakoiva kohdentaminen kaupunkilaiselle edellyttää analyyttisten menetelmien käyttämistä laajasti. Lisäksi ihmisten tulee voida vaikuttaa siihen miten heidän dataansa hyödynnetään MyData-periaatteiden mukaisesti.

2. Kaupungin johtaminen ajantasaisen tiedon pohjalta

Sujuvuuden, laadun ja tehokkuuden saavuttamiseksi kaupungin tulee myös hyödyntää datasta jalostettavaa tietoa entistä laajemmin ja ajantasaisemmin kaupungin toiminnan johtamisessa. Tietoa kaupungin toiminnasta, asukkaista ja kehityksestä syntyy kaupungissa jatkuvasti eri tasoilla. Jo nyt raportit, tilastot ja tutkimukset antavat eri aihepiireistä tutkimuksellista, dataan pohjautuvaa tietoa päättäjille. Dataa ei kuitenkaan nykyisellään kyetä hyödyntämään päätöksenteossa ja operatiivisessa toiminnassa sillä laajuudella, jonka nykyaikaiset tietoaaltat (data lake), tietovarastot (data warehouse) ja analytiikkamenetelmät mahdollistaisivat. Esimerkiksi kaupunkimallista muodostettu digitaalinen kaksonen mahdollistaisi kaupungin toiminnan tarkastelun ja simuloinnin eri perspektiivien kautta.

3. Kaupungin toiminnan ja resurssien optimointi datan avulla

Ajantasainen data ja edistynyt analytiikka, kuten koneoppiminen, dynaaminen optimointi ja ennustavat mallit, mahdollistavat myös kaupungin työntekijöiden toiminnan ja resurssien optimoinnin ja ohjaamisen kokonaistaloudellisesti. Ohjelmistorobotiikan ja datan avulla sisäisiä prosesseja voidaan automatisoida ja saada toimimaan saumattomasti yhteen. Erottavana tekijänä edelliseen tiedolla johtamisen muutostavoitteeseen, jossa ylin ja operatiivinen johto operoivat tiedolla, tässä tavoitteessa pyritään resursseja optimoimaan automaattisesti datan ja algoritmien avulla.

4. Elinkeinoelämän vilkastuttaminen ja ulkopuolisten resurssien hyödyntäminen dataa jakamalla

Sisäisen toiminnan lisäksi, kaupungin hallinnassa olevaa dataa pitäisi voida jakaa ja hyödyntää alustamaisesti ulkopuolisen ekosysteemin, kuten yhteisöjen, yliopistojen ja yritysten, käyttöön. Ulkoiset toimijat voivat tehdä tutkimusta ja kehittää palveluja, joihin kaupungin omaa tarjoamaa ei ole olemassa tai se on puutteellista.



25.05.2020

Kansliapäällikkö

Näiden muutosten edistämiseksi, datastrategia asettaa seuraavan datavision: Helsingin tuottama data on maailman käytettävintä ja käytetyintä kaupunkidataa vuoteen 2025 mennessä.

Kaupungilla on huomattavia mahdollisuuksia parantaa datan hyödyntämistä. Kaupungin tietojärjestelmissä ja ydintiedon (master data) hallinnassa on kehitettävää liittyen datan tehokkaaseen yhteiskäyttöön. Toimialojen ja kaupungin omistamien liikelaitosten ja konserniyhtiöiden välinen datan jakaminen ja yhdistäminen on tällä hetkellä mahdollisuuksiin nähden vähäistä. Tämä johtuu osin toimintakulttuurista ja osin yhteistyötä edistävien kaupunkiyhteisten pelisääntöjen puutteesta. Lisäksi iso osa kaupungin datasta on henkilötietoa, jolloin juridisten oikeutusten arviointi on vaikeaa.

Lisätiedot

Pasi Rautio, Projektipäällikkö, puhelin: 040 8332528
pasi.rautio(a)hel.fi

Kimmo Karhu, Tiedolla johtamisen päällikkö, puhelin: 040 7576871
kimmo.karhu(a)hel.fi

Liitteet

1 Helsingin kaupungin datastrategia

Muutoksenhaku

Oikaisuvaatimusohje, kaupunginhallitus

Otteet

Ote
Vastaanottajat

Otteen liitteet
Oikaisuvaatimusohje, kaupunginhallitus

Tiedoksi

Kaupunginkanslia



25.05.2020

Kansliapäällikkö

MUUTOKSENHAKUOHJEET

1

OHJEET OIKAISUVAATIMUKSEN TEKEMISEKSI

Pöytäkirjan 124 §.

Tähän päätökseen tyytymätön voi tehdä kirjallisen oikaisuvaatimuksen. Päätökseen ei saa hakea muutosta valittamalla tuomioistuimeen.

Oikaisuvaatimusoikeus

Oikaisuvaatimuksen saa tehdä

- se, johon päätös on kohdistettu tai jonka oikeuteen, velvollisuuteen tai etuun päätös välittömästi vaikuttaa (asianosainen)
- kunnan jäsen.

Oikaisuvaatimusaika

Oikaisuvaatimus on tehtävä 14 päivän kuluessa päätöksen tiedoksi-saannista.

Oikaisuvaatimuksen on saavuttava Helsingin kaupungin kirjaamoon määräajan viimeisenä päivänä ennen kirjaamon aukioloajan päättymistä.

Mikäli päätös on annettu tiedoksi postitse, asianosaisen katsotaan saaneen päätöksestä tiedon, jollei muuta näytetä, seitsemän päivän kuluttua kirjeen lähettämisestä. Kunnan jäsenen katsotaan saaneen päätöksestä tiedon seitsemän päivän kuluttua siitä, kun pöytäkirja on nähtävänä yleisessä tietoverkossa.

Mikäli päätös on annettu tiedoksi sähköisenä viestinä, asianosaisen katsotaan saaneen päätöksestä tiedon, jollei muuta näytetä, kolmen päivän kuluttua viestin lähettämisestä.

Tiedoksisaantipäivää ei lueta oikaisuvaatimusaikaan. Jos oikaisuvaatimusajan viimeinen päivä on pyhäpäivä, itsenäisyyspäivä, vapunpäivä, joului- tai juhannusaatto tai arkilauantai, saa oikaisuvaatimuksen tehdä ensimmäisenä arkipäivänä sen jälkeen.

Oikaisuvaatimusviranomainen

Viranomainen, jolle oikaisuvaatimus tehdään, on Helsingin kaupungin- hallitus.

Oikaisuvaatimusviranomaisen asiointiosoite on seuraava:

Postiosoite

PL 1
00099 HELSINGIN KAUPUNKI
kaupunginkanslia@hel.fi

Käyntiosoite

Pohjoisesplanadi 11-13
Helsinki 17
<http://www.hel.fi/kaupunginkanslia>

Puhelin

+358 9 310 1641

Faksi

+358 9 655 783

Y-tunnus

0201256-6

Tilinro

FI0680001200062637

Alv.nro

FI02012566



25.05.2020

Kansliapäällikkö

Sähköpostiosoite: helsinki.kirjaamo@hel.fi
Postiosoite: PL 10
00099 HELSINGIN KAUPUNKI
Faksinumero: (09) 655 783
Käyntiosoite: Pohjoisesplanadi 11-13
Puhelinnumero: (09) 310 13700 (Yleishallinto)

Kirjaamon aukioloaika on maanantaista perjantaihin klo 08.15–16.00.

Oikaisuvaatimuksen muoto ja sisältö

Oikaisuvaatimus on tehtävä kirjallisena. Myös sähköinen asiakirja täyttää vaatimuksen kirjallisesta muodosta.

Oikaisuvaatimuksessa on ilmoitettava

- päätös, johon oikaisuvaatimus kohdistuu
- miten päätöstä halutaan oikaistavaksi
- millä perusteella päätöstä halutaan oikaistavaksi
- oikaisuvaatimuksen tekijä
- millä perusteella oikaisuvaatimuksen tekijä on oikeutettu tekemään vaatimuksen
- oikaisuvaatimuksen tekijän yhteystiedot

Pöytäkirja

Päätöstä koskevia pöytäkirjan otteita ja liitteitä lähetetään pyynnöstä. Asiakirjoja voi tilata Helsingin kaupungin kirjaamosta.



25.05.2020

Kansliapäällikkö

Sami Sarvilinna
kansliapäällikkö

Markus Kühn

Päätös on sähköisesti allekirjoitettu.

Pöytäkirja on pidetty nähtävänä yleisessä tietoverkossa osoitteessa
www.hel.fi 26.05.2020.

Postiosoite

PL 1
00099 HELSINGIN KAUPUNKI
kaupunginkanslia@hel.fi

Käyntiosoite

Pohjoisesplanadi 11-13
Helsinki 17
<http://www.hel.fi/kaupunginkanslia>

Puhelin

+358 9 310 1641

Faksi

+358 9 655 783

Y-tunnus

0201256-6

Tilinro

FI0680001200062637

Alv.nro

FI02012566