



Porvoon kaupungin digiohjelman 2020-2023

päivitetty 2021

Sisältö

Porvoon kaupungin digiohjelma osana laajempaa kokonaisuutta

- Digiohjelma osana Unelmien Porvoo 2030 -kaupunkistrategiaa
- Valtion ja EU:n toimenpiteiden vaikutukset digiohjelmaan

Digiohjelman valmistelu

Teemat, Tavoitteet ja Toimenpiteet

- Digiohjelman kolme teemaa
- Digiohjelman mahdollistajat

Ohjelman seuranta – toimijat & roolit

Lähteet



Porvoon kaupungin digiohjjelma osana laajempaa kokonaisuutta

Digiohjelma osana Unelmien Porvoo 2030 kaupunkistrategiaa

Digitalisaatiolla tarkoitetaan toimintakulttuurimuutosta nykyaikaisen tietotekniikan käytön lisääntyessä. Digiohjelmassa nostetaan esille toimenpiteet, joilla uuden teknologian mahdollistamana tuotetaan asukkaille hyvinvointia.

Digiohjelma perustuu kaupunginvaltuustossa syyskuussa 2018 hyväksytyyn kaupunkistrategiaan. Kaikissa ohjelman tavoitteissa ja toimenpiteissä näkyvät strategian kärjet: suosituin kotikaupunki, paras arkenakin, kaupunkielämää sekä ilmastotyön edelläkävijä.

Digiohjelmaan kirjoitettujen toimenpiteiden avulla voimme erityisesti vaikuttaa seuraaviin päämääriin ja tavoitteisiin:

- **Uudistamme** kaupunkia ja sen **palveluita** ennakkoluulottomasti ja **yhdessä**
- Kaupunki tukee digitaalisen muutoksen kulttuuria, esimerkiksi avaamalla datavarantoja ja kehittämällä **tiedolla johtamista**
- Edistämme **kokeilukulttuuria**, kiertotaloutta **ja yhteisöllisyyttä**
- Porvoon kaupunki on **vetovoimainen työnantaja** ja kotikaupunki
- Tuemme **luovan vuorovaikutuksen kehittymistä** ja meillä on vahva yhdessä tekemisen meininki

Digiohjelman lisäksi muita poikkihallinnollisia ohjelmia ovat mm. ilmasto-ohjelma, henkilöstöohjelma sekä elinkeino- ja kilpailukykyohjelma.



Valtion ja EU:n toimenpiteet ja niiden vaikutus digiohjelmaan

Yksi Sipilän hallitusohjelman läpileikkaavista teemoista oli digitalisaatio. Sipilän hallituksen säätämät lait digitalisaation edistämiseksi astuvat voimaan tämän digiohjelman ajanjaksolla. Digiohjelmassa linjataan, mitä Porvoon kaupungin tulee tehdä, jotta toteutamme lainsäädännön vaatimukset (tiedonhallintalaki, digipalvelulaki sekä saavutettavuuslaki).

Digiohjelmassa otetaan huomioon myös Marinin Osallistava ja osaava Suomi – sosiaalisesti, taloudellisesti ja ekologisesti kestävä yhteiskunta –hallitusohjelma. Tässä hallitusohjelmassa korostetaan muun muassa sitä, että osaamistasoa on nostettava ja tämä on otettu huomioon myös Porvoon kaupungin digiohjelmassa.

Digiohjelmassa huomioidaan myös Digital Europe -ohjelman painopisteitä. Euroopan komissio ehdottaa yli yhdeksän miljardin euron investointia digitalisaatioon kaudella 2021-2027. Ohjelma lisää investointeja supertietokoneisiin, tekoälyyn, kyberturvallisuuteen, digitaitojen lisäämiseen sekä digitaalitekniikan laajan käytön varmistamiseen koko taloudessa ja yhteiskunnassa. Erityisesti digitaitojen lisääminen sekä digitaalitekniikan laajan käytön varmistaminen koko yhteiskunnassa näkyy Porvoon kaupungin digiohjelmassa.





Digiohjelman valmistelu

Digiohjelman valmistelu

Varsinaiseen ohjelman valmisteluun ovat osallistuneet kaupungin eri toimialat ja yksiköt Digi & Ict -johtoryhmän kautta. Toimialat ja yksiköt ovat tuoneet esille uusia tai kehitettäviä digipalveluita, jotka sujuvoittavat kuntalaisten arkea.

Digiohjelmassa pyritään muiden ohjelmien tavoin nostamaan esille fokusalueet. Näiden lisäksi olemassa olevien ydin- ja tukiprosessien kehityshankkeet sisältävät myös merkittäviä uudistuksia: potilastietojärjestelmän uudistus, varhaiskasvatuksen toiminnanohjausjärjestelmähanke ja kaupungin sähköisen asianhallintajärjestelmän päivittäminen.

Kehitysyksikkö ja tietohallinto ovat muodostaneet oman työryhmän, joka on muiden lailla osallistunut keskusteluihin, mutta myös materiaalin työstämiseen.

Digiohjelmalla on vaikutuksia kuntalaisiin, paikallisiin yrittäjiin, matkailijoihin sekä kaupungin henkilöstöön. Lokakuussa 2019 osallistettiin kuntalaisia ja henkilökuntaa. Osallistamisen tarkoituksena oli kerätä henkilökunnan, kuntalaisten ja päättäjien kommentteja ja ideoita liittyen Unelmien Porvoo 2030 -strategiaan kuuluvaan digiohjelmaan. Osallistaminen koostui neljästä osasta:

- Henkilökunnalle 9.10. järjestetystä kahdesta osallistamistyöpajasta.
- Henkilökunnan kommentteja kartoittavasta kyselystä. Kyselyyn vastasi yhteensä 74 Porvoon henkilökunnan jäsentä.
- Kuntalaisille 22.10. järjestetystä osallistamistyöpajasta
- Kuntalaisille tehdystä kyselystä Team Porvoo –alustalla. Kyselyyn vastasi yhteensä 86 kuntalaista.

Kaupunginhallitus päättää digiohjelmasta.

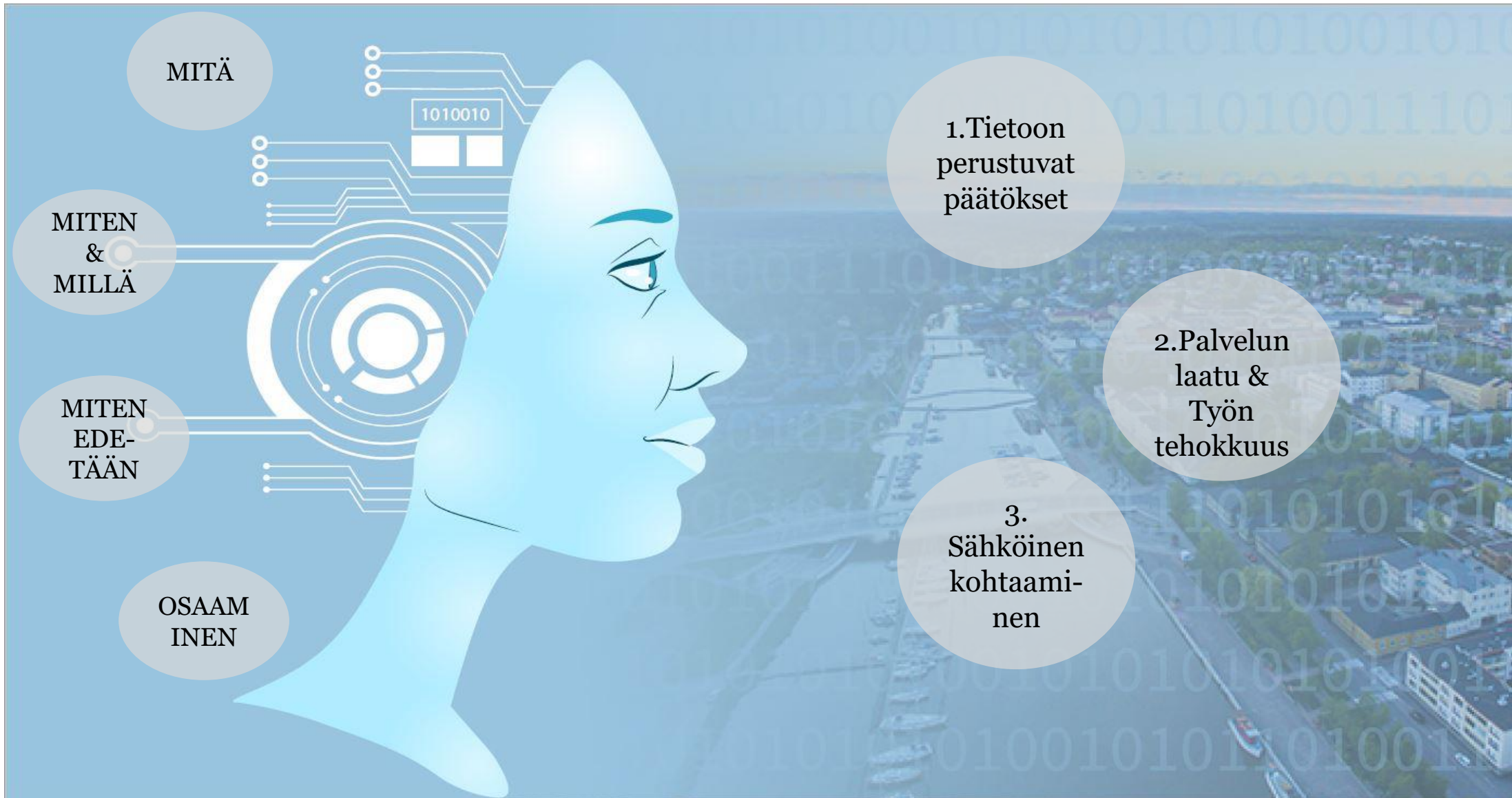


22.10.19 Kuntalaisille järjestetty osallistamistyöpaja.



Teemat, Tavoitteet ja Toimenpiteet

Digiohjelmassa on kolme teemaa ja niiden mahdollistajat



Digiohjelman kolme teemaa

Digiohjelman kolme teemaa ovat:

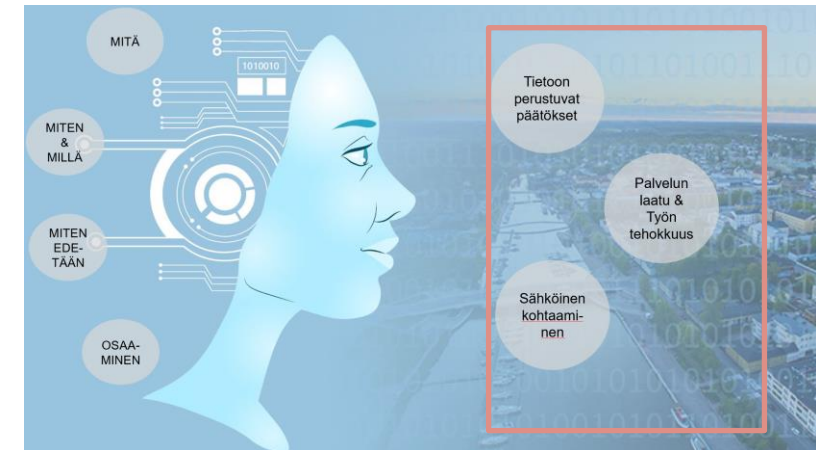
1. Tietoon perustuvat päätökset
2. Palvelun laatu & työn tehokkuus
3. Sähköinen kohtaminen.

”**Tietoon perustuvat päätökset**” –teeman tavoitteena on kehittää edelleen tiedolla johtamista. Päämäärämme on, että kaupungin päätöksenteko perustuu ajantasaiseen tietoon, joka on laajasti kaupungin organisaation, luottamushenkilöiden sekä asukkaiden käytössä.

”**Palvelun laatu & työn tehokkuus**” -teeman päämäärä on uudistaa kaupunkia ja sen palveluita ennakkoluulottomasti ja yhdessä soveltamalla parhaita käytäntöjä ja uusia teknologioita (esimerkiksi tekoälyä, robotiikkaa ja lohkoketjuja).

Teema ”**Sähköinen kohtaminen**” tarkoittaa sitä, että uudistamme tapaamme tuottaa palveluita kuntalaisille. Kokeilukulttuurin ja osallistamisen kautta päätämme, mitkä projektit ja kokeilut priorisoidaan. Päämääränä on olla paras kunta arkenakin.

Jokaisen teeman alla on useampi käyttötapaus ja jokaisella käyttötapauksella on oma tavoite, toimenpide sekä mittarit. Digiohjelman teemat pysyvät vakioina kaudella 2020-2023, mutta uuden teknologian kehittyessä ja kokeiluissa saadun uuden tiedon pohjalta käyttötappauksia päivitetään tarpeen mukaan.



1. Tietoon perustuvat päätökset

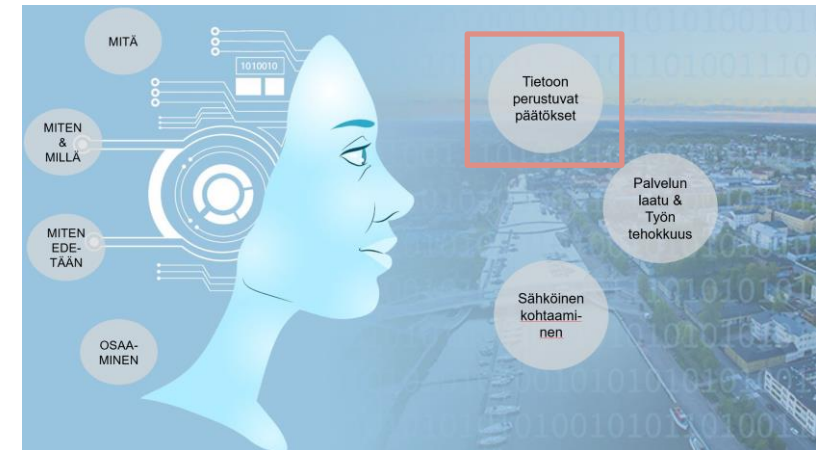
Porvoon kaupungissa työntekijät kokevat tietokatkoksia ja päällekkäistä työtä, koska tieto ei liiku tarpeeksi ajantasaisesti. Tilanne on vastaava monessa muussakin organisaatiossa. Tieto on hajallaan eri tietojärjestelmissä ja sama tieto voi löytyä useasta, osin päällekkäisestä järjestelmästä.

Toimintaympäristö muuttuu yhä nopeammin ja tiedon määrä sekä kompleksisuus lisääntyvät. Tieto myös uusiutuu hämmästyttävällä vauhdilla. Samaan aikaan harhaanjohtava ja väärä tieto lisääntyy. Laadukas tiedon hallinta ja analysointi mahdollistavat kaupungin toiminnassa syntyvän tiedon hyödyntämisen tietoturvallisesti, mahdollisimman pitkälti automatisoituna ja joustavasti. Samalla kehitämme tiedon keruun ja käytön eettisiä ja juridisia sääntöjä.

Tiedolla on arvoa vasta, kun se johtaa toimintaan. Tiedon hyödyntämiseen tarvitaan ihmisiä ja heidän kykyään, mahdollisuuksiaan ja motivaatiotaan soveltaa analysoitua tietoa päätöksentekoon. Tulevaisuudessa päätöksiä voidaan tehdä pitkälti reaaliaikaisen tiedon, niin sanotun big datan sekä kehittyneiden analyysivälineiden avulla. Pyrimme siihen, että päättäjillä on käytössään ajantasaiset ja riittävät tiedot päätöksenteon pohjaksi ja tieto on myös asukkaiden hyödynnettävissä.

Lähitulevaisuudessa syväoppiva tekoäly sekä tietoon ja sen hyödyntämiseen liittyvä muu automatiikka tulevat käyttöömme ja haastavat perinteisen asiantuntijatiedon. Luomme mahdollisuuden vaihtoehtoisten päätösten vaikuttavuuden seurantaan ja simulointiin teknologian avulla.

Tietoon perustuvat päätökset parantavat asukkaiden palveluja ja muuttavat työntekijöiden työtä sekä asukkaiden asiointia kaupungin kanssa entistä sujuvammaksi.



Alla on lista käyttötapauksista, joilla lisätään tiedon hyödyntämistä päätöksenteossa.

Käyttötapaus, ensisijaisena käyttäjänä kaupungin asukkaat	2020	2021	2022	2023	Vastuutaho
Kuntalaisten palautteiden visualisointi kartalla	x				Hallintojohto ja Kehitysyksikkö
Strategisten mittareiden visualisointi, joka raportoi strategian toteutumisesta	x	x			Hallintojohto ja Kehitysyksikkö
Liityntäpysäköintialueen pysäköintitilanne esitetään kaupungin verkkosivuilla (ilmasto-ohjelma ja elinkeino- ja kilpailukykyohjelma)				x	Kaupunkikehitys, Kehitysyksikkö
Seurataan ruokahävikkiä kouluissa esimerkiksi visualisoimalla ruokahävikkiä oppilaille ja keittiössä työskenteleville (ilmasto-ohjelma)			x		Liikelaitos tilapalvelut ja Kehitysyksikkö ja Sivistystoimi
Digitaalinen kaksonen rakennuksista				x	Toimitilajohto
Aurinkoenergiadatan visualisointi				x	Toimitilajohto
Sidonnaisuusilmoitusten visualisointi		x	x		Hallintojohto
Kaupunginlaajuinen kaupunkilaisprofiili, joka mahdollistaa personoitua ja tehokkaampaa palvelua				x	Kehitysyksikkö
Esitetään oleelliset tiedot kaupungin omistamista kiinteistöistä kaupungin verkkosivuilla ja oman kiinteistökannan energiankulutus (ilmasto-ohjelma)			x		Posintra, Kehitysyksikkö, Toimitilajohto

Alla on lista käyttötapauksista, joilla lisätään tiedon hyödyntämistä päätöksenteossa. Tähdellä merkittyihin käyttötapauksiin on saatu valtiolta tukea ja ne tehdään yhteistyössä muiden kaupunkien kanssa.

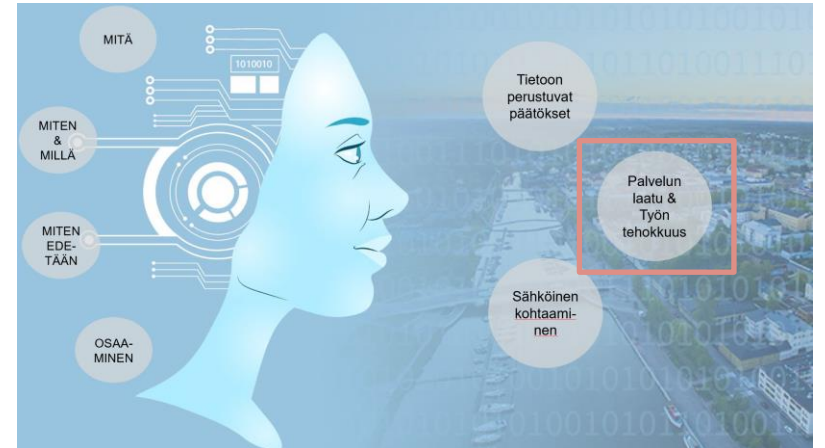
Käyttötapaus, ensisijaisena käyttäjänä kaupungin henkilöstö	2020	2021	2022	2023	Vastuutaho
Laadimme kaupungille tiedolla johtamisen tiekartan	x				Porvoon kaupunki & Kehitysyksikkö
Kaupungin tietovaraston ja tiedonhallinnan luominen, laajentaminen ja kehitys ja raportointi, joka mahdollistaa tiedolla johtamisen	x	x			Kehitysyksikkö
Talousraportointi, joka tukee resurssien oikeaa kohdentamista*	x	x			Rahoitusjohto
Soten raportointi, joka mahdollistaa palvelujen laadun parantamisen	x	x			Sosiaali- ja terveystoimi
Asiakastyytyväisyyden systemaattinen mittaaminen ja hyödyntäminen kehittämisessä	x	x			Porvoon kaupunki & Kehitysyksikkö
Henkilöstöraportointi, joka raportoi kaupungin kehittymisestä vetovoimaisena työnantajana	x				Henkilöstöjohto
Kaikkien toimialojen raportointi, joka mahdollistaa tiedolla johtamisen		x	x	x	Sivistystoimi, Kaupunkikehitys, Sosiaali- ja terveystoimi
Keskitetyn paikkatiedon hyödyntäminen suunnittelun ja päätöksenteon tukena			x		Kaupunkikehitys
Avoin data eli avoimet rajapinnat kaupungin datavarantoihin			x		Kehitysyksikkö
Datan käyttötapaukset Porvoon kaupungissa ja tekoälyn eettisten käytänteiden luominen			x		Kehitysyksikkö & Tietosuojavastaava
Varautuminen influenssakauteen hyödyntäen ennakkointitietoa ulkoisista lähteistä			x	x	Sosiaali- ja terveystoimi
Sosiaali- ja terveystoimen tilojen käyttötilanne		x			Toimitilajohto & Sosiaali- ja terveystoimi
Ennakoiva tieto kustannuksista/Menojen parempi ennakoitavuus ja kohdistaminen tarkemmalle tasolle			x		Rahoitusjohto
Sisäisen vuokran määrittelyyn faktapohjainen analytiikkaväline		x			Rahoitusjohto
Porvoon kaupungin väestöennusteen laskeminen*	x	x	x		Rahoitusjohto

2. Palvelun laatu & työn tehokkuus

Automaatio ja robotiikka ovat muovanneet tuotantoa merkittävästi jo useiden vuosikymmenten ajan. Vaikka viime aikoinakin on robotiikan saralla otettu edistysaskelia, huomattavasti suurempi muutos on tapahtunut algoritmeissa, joita voidaan käyttää hyväksi tietotyössä ja automatisoidun tuotannon monitorointiprosesseissa. Joissakin tapauksissa tämä tarkoittaa työpaikkojen katoamista, mutta yleisemmin kyse on työn muuttumisesta yhteistoiminnaksi robottien ja automaatio-ohjelmistojen kanssa.

Arviot nykyisestä työstä, joka voisi olla täysin automatisoitavissa lähivuosikymmenien aikana, vaihtelevat voimakkaasti aina 5 prosentista jopa 50 prosenttiin. Yhtä voimakkaasti vaihtelevat arviot siitä, paljonko kokonaan uutta työtä voisi syntyä automatisoituvan työn tilalle. Todennäköisessä kehityksessä automatisaatio ja ihmiset muodostavat aluksi entistä tehokkaampia tiimejä. Vaiheittain ihmistyöpaikkoja alkaa poistua yhä nopeammin samalla, kun kokonaan uutta työtä alkaa syntyä rinnalle.

Tavoitteina on tehostaa työtä parhaiden käytäntöjen, uusien teknologioiden (esimerkiksi tekoäly, ohjelmistorobotiikka, chat-bot ja lohkoketju) ja toimintatapojen avulla sekä kohdentaa resursseja tehokkaammin ja parantaa palvelujen laatua Porvoon kaupungissa. Pyrimme näillä toimenpiteillä uudistamaan kaupunkia ja sen palveluita ennakkoluulottomasti ja yhdessä, edistämään kokeilukulttuuria sekä lisäämään Porvoon vetovoimaisuutta kotikaupunkina ja työnantajana.



Alla on lista käyttötapauksista, jotka ovat omiaan lisäämään työn tehokkuutta ja palvelun laatua. Tähdellä merkittyihin käyttötapauksiin on saatu valtiolta tukea ja ne tehdään yhteistyössä muiden kaupunkien kanssa.

Käyttötapaus, ensisijaisena käyttäjänä kaupungin asukkaat	2020	2021	2022	2023	Vastuutaho
Sähköisen ajanvarauksen laajentaminen sosiaali- ja terveystoimissa		x			Sosiaali- ja terveystoimi
Terveysriskien tunnistaminen ja hyvinvoinnin vahvistaminen, mm. tutkimustietoon perustuvilla Omaolo-hyvinvointitarkastuksella ja –valmennuksilla			x	x	Sosiaali- ja terveystoimi
Päiväkotipaikan tarjoaminen ennakoiden				x	Sivistystoimi
Oppilasottoalueen optimointi hyödyntäen koneoppimisen menetelmiä		x			Sivistystoimi, Porvoon kaupunki
Lisätään selaintietopalvelussa olevaa paikkatietosisältöä (kaava-yksiköt, koko kaupungin kattava uusi ilmakehä-aineisto)			x		Kaupunkikehitys
Videoiden automaattinen tekstitys tekoälyä käyttäen				x	Hallintojohto
Taiteen perusopetuksen etäopetus*	x	x			Sivistystoimi
Selvitetään mahdollisuutta tukea nuorten harrastusta mobiilisovelluksen avulla (nuorisopassi / liikuntapassi)	x				Sivistystoimi
Digitaalisten palveluiden palvelulupaus (Yrityspalvelut)	x	x	x		Porvoon kaupunki & Kehitysyksikkö
Digituen konseptointi ja tuotteistaminen	x	x			Porvoon kaupunki
Verkkomaksamisen käyttöönotto kirjastossa*		x	x		Sivistystoimi
Sähköinen yhteydenottokanava nuorille		x	x		Sivistystoimi

Alla on lista käyttötapauksista, jotka ovat omiaan lisäämään työn tehokkuutta ja palvelun laatua. Tähdellä merkittyihin käyttötapauksiin on saatu valtiolta tukea ja ne tehdään yhteistyössä muiden kaupunkien kanssa.

Käyttötapaus, ensisijaisena käyttäjänä kaupungin henkilöstö	2020	2021	2022	2023	Vastuutaho
Sopimusten linkittäminen laskuihin (procurement to pay)				x	Porvoon kaupunki
Sähköisen ajanvarauksen laajentaminen työterveyteen			x		Liikelaitos Kuninkaantien työterveys
Talousjärjestelmän uusiminen	x	x			Rahoitusjohto, HPK
Robotisaation laajempi käyttö palvelutuotannossa			x		Porvoon kaupunki, Kehitysyksikkö
Sähköinen allekirjoitus	x	x			Hallintojohto ja Kehitysyksikkö
Keskitetyn sote-varaston logistiikkajärjestelmä			x	x	Sosiaali- ja terveystoimi
Laskujen automaattinen tarkastus		x			Hallintojohto, HPK
Projektien hallintaohjelma	x	x	x		Kehitysyksikkö
Sähköinen arkistointi	x	x	x		Hallintojohto
Mobiili työajan kirjaus ja seuranta	x	x			HPK
Talousarvioesityksen automatisointi*	x	x			Rahoitusjohto
Sopimushallinta digitaaliseksi ja sopimushallinnassa aikarajojen ennakoiva ilmoitus		x			Hallintojohto ja Rahoitusjohto
Operatiivisen työn digitalisointi. Työjonojen tarkastelu ja käsittely tabletilla/älypuhelimella.	x	x	x	x	Porvoon kaupunki, Kaupunkikehitys
Sähköisen päätöksenteon automatisointi*		x	x		Hallintojohto
Toiminnanohjausjärjestelmän (Visma- perheen) yhteiskehitys		x	x		Sivistystoimi

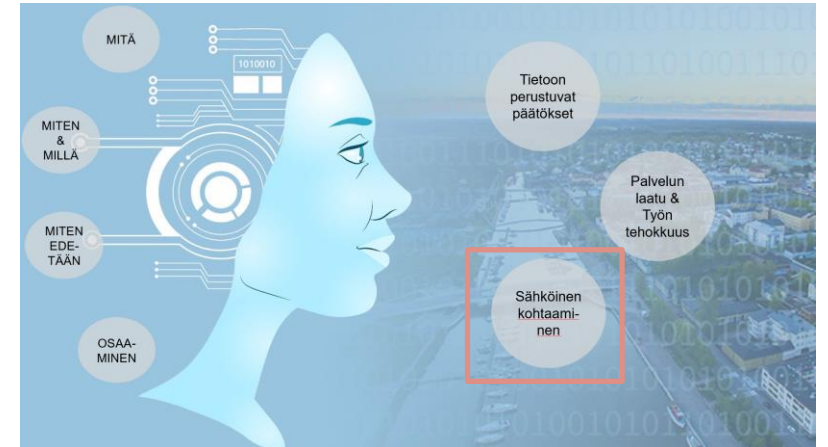
3. Sähköinen kohtaaminen

Internet, sosiaalinen media ja mobiiliteknologiat ovat muuttaneet huomattavalla tavalla ihmisten käyttäytymistä. Verkko-ostaminen on ollut pitkään kasvussa, ja usein asiakkaat haluavat myös tarkistaa ja varata palveluajat suoraan verkossa.

Kuluttajat vaativat yrityksiltä ja julkisilta palveluilta entistä yksilöllisempiä, saumattomampia ja elämyksellisempiä kokemuksia kaikissa kanavissa. Toimialasta riippumatta kokonaisvaltaisten ja asiakaskeisten kokemusten tarjoaminen tulee olemaan entistä tärkeämpää, kun fyysisten ja digitaalisten palvelumuotojen rajat hälvenevät.

Myös perinteiset maksuvälineet ovat muuttuneet. Maksukortteihin on tullut lähimaksaminen. Pitkään käytössä olleisiin nettipankkeihin on toteutettu uudenlaisia tunnistautumistapoja, joissa käytetään yleisimmin mobiilisovellusta. Myös sormenjälkien ja muiden biotunnisteiden käyttöä hyödynnetään tunnistautumisessa. Keskustelevan tekoälyn ja puheohjauksen avulla asioidaan kokonaan uudella tavalla.

Teemassa ”Sähköinen kohtaaminen” keskitytään siihen, että tärkeimpiä palveluita kehitetään kokonaisuutena ja hyödynnetään lakisääteisten palveluiden tietovarantoja. Muutos koskee kaupungin verkkosivuja, sähköistä asiointia ja keskeisiä palveluja kuten ePorvoo ja Team Porvoo -sovellusta. Tavoite on, että porvoolaiset saavat parempia digitaalisia palveluita. Kaupunki luo yhtenäisen, monikanavaisen asiakaspalvelun kaupunkilaisten käyttöön. Palvelun muodostavat muun muassa puhe, keskusteleva tekoäly, asiantuntija-chat, sähköposti, verkkolomakkeet, sosiaaliset kanavat ja verkkokauppa. Kokonaisuutta hallitaan nykyaikaisella työjonojen ja tehtävien ohjauksen järjestelmällä palvelutason vakioimiseksi. Myös kaupungin tilojen ja muiden julkiseen käyttöön sopivien resurssien käyttö tehdään helpoksi, ja kynnystä osallistua kotikaupungin toimintaan madalletaan.



Alla on lista käyttötapauksista, jotka edistävät sähköistä kohtaamista. Tähdellä merkittyihin käyttötapauksiin on saatu valtiolta tukea ja ne tehdään yhteistyössä muiden kaupunkien kanssa.

Käyttötapaus	2020	2021	2022	2023	Vastuutaho
Asiakkuuden ja palvelunhallinnan toiminnanohjausjärjestelmän integraatioiden ja alustan kehittäminen*	x	x	x		Hallintojohto ja Kehitysyksikkö
Tekoälyyn pohjautuva keskusteleva chatbot*	x	x			Hallintojohto ja Kehitysyksikkö
Chat-asiantuntijapalvelu Kompassiin		x			Hallintojohto ja Kehitysyksikkö
Verkkokauppa			x		Hallintojohto ja Kehitysyksikkö
Sähköisen yhteydenoton laajentaminen, esim. AI-pohjaisen asiantuntija-chat -verkoston käyttöönotto lapsi- ja perhepalveluissa	x	x			Sosiaali- ja terveystoimi
Chat-palvelu sosiaali- ja terveystoimissa yleisiin terveystoimiin esim. Omaolo-palvelun kautta.		x	x		Sosiaali- ja terveystoimi
Kehitetään kaupungin verkkopohjaista alustaa, jonka kautta kaupungin tiloja vuokrataan asukkaiden käyttöön (ilmasto-ohjelma).		x	x	x	Kehitysyksikkö, Toimitilajohto, Porvoon kaupunki
Digitaaliset osallistumisen palvelut, osallistava budjetointi				x	Hallintojohto ja Kehitysyksikkö
Uutiskirjeen optimointi	x				Porvoon kaupunki, Kehitysyksikkö
Etävastaanotot (kotihoito, lääkäri, hoitaja, fysioterapeutti)	x	x	x		Sosiaali- ja terveystoimi
Sähköisen asioinnin kehittäminen: Suomi.fi -integraatiot, valtuudet, maksaminen*, laatutyökalut	x	x			Hallintojohto ja Kehitysyksikkö
Vieraiden kielten kääntäminen reaaliaikaisesti			x		Markkinointi ja matkailu

Digiohjelman mahdollistajat

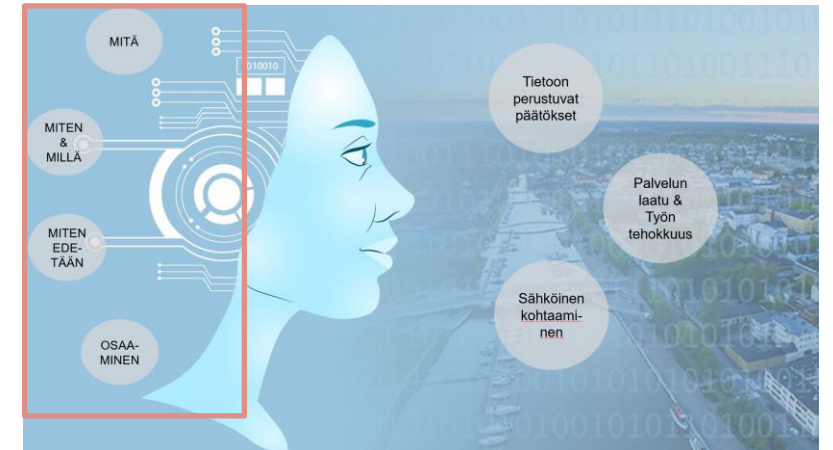
Kuntalaisille näkyvien teemojen lisäksi digiohjelmassa on neljä kokonaisuutta, jotka mahdollistavat teemojen edistämisen.

"Mahdollistajat" ovat luonteeltaan erilaisia kuin teemat, sillä niillä luodaan perusta digitalisoinnille.

Myös jokaisella "mahdollistajalla" on useampi tavoite ja toimenpide sekä mittarit.

Mahdollistajat ovat:

- A. MITÄ** – Kokonaisarkkitehtuuri ja tietopolitiikka
- B. MITEN & MILLÄ** – Operatiiviset järjestelmät ja ICT-infrastruktuuri
- C. MITEN EDETTÄÄN** - Ideasta tuotantoon
- D. OSAAMINEN** - Työn mielekkyys ja digiosaaminen

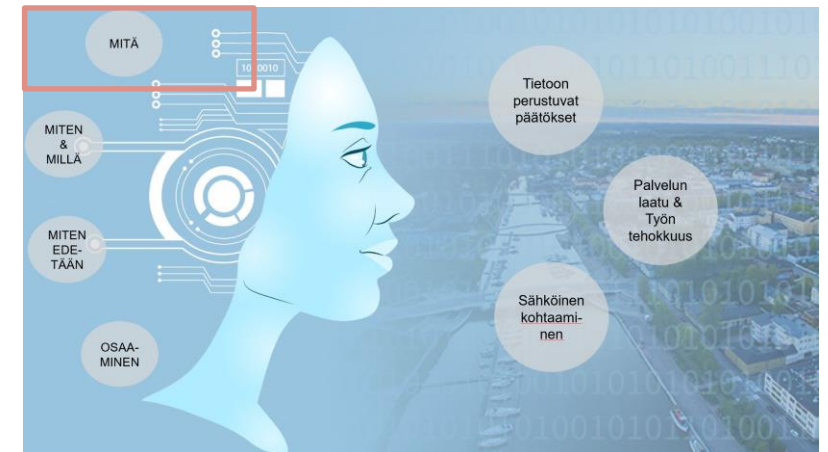


Mahdollistaja 1/4 - MITÄ

A. MITÄ – Kokonaisarkkitehtuuri ja tietopolitiikka

Määritellään nykyinen ja tavoiteltu arkkitehtuuri sekä luodaan kokonaisarkkitehtuurin hallintamalli. Arkkitehtuurilla tarkoitetaan tässä yhteydessä tietojärjestelmiin ja prosesseihin liittyvää arkkitehtuuria, jonka avulla muutetaan organisaation todellisuutta halutunlaiseksi. Arkkitehtuurityössä on kysymys todellisuuden ja vision mallintamisesta. Arkkitehtuuria tarvitaan vision toteuttamiseksi.

Osana kokonaisarkkitehtuuria Porvoon kaupungin on luotava yhteiset periaatteet ja pelisäännöt tiedon keräämiseen, hyödyntämiseen, jakamiseen, yhteentoimivuuteen ja omistamiseen mukaan lukien paikkatietostrategian sekä tietotilinpäätöksen. Kaupunki luo periaatteet ja rajaukset datan ja tekoälyn hyödyntämiselle. Kaupunki valmistelee käyttöönsä data-arkkitehtuurin tavoitteet ja data-alustojen hyödyntämisen strategian. Porvoon kaupungin rajapintoja aletaan hallinnoida ja kehittää yhtenä kokonaisuutena. Määritellään kriittiset rajapinnat, linjataan niille palvelutasot ja yhtenäistetään rajapintojen esitystapoja.



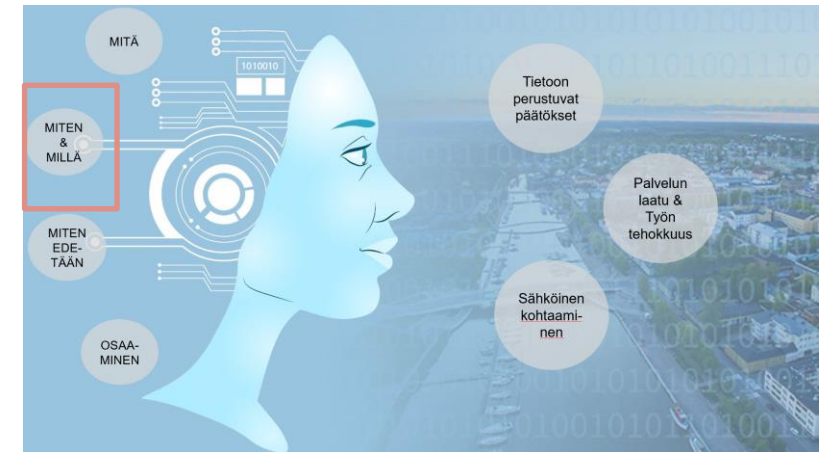
Mahdollistaja 2/4 - MITEN & MILLÄ

B. MITEN & MILLÄ – Operatiiviset järjestelmät ja ICT-infrastruktuuri

Kiristykseen käytetyt verkko- ja haittaohjelmat sekä salasanojen, maksu- ja henkilötietojen kalastelut ovat yleistyneet. Ilmiön globaalius vaikeuttaa siltä suojautumista.

Kuntien on panostettava entistä enemmän tietoturvaan. Hyvä kyberturvallisuus tulee jatkossa arvioida sen mukaan, kuinka nopeasti organisaatio pystyy havaitsemaan ja poistamaan järjestelmiinsä tunkeutuneen hakkerin.

”Miten & Millä” sisältää kaupungin palveluiden operatiivisten järjestelmien ja kaupungin ICT-infrastruktuurin jatkuvuuden varmistamisen, ylläpidon ja tukiprosessit. Järjestelmien elinkaaripäivitykset, konesalipalveluiden varmentaminen ja tietoturvasta huolehtiminen ovat painopistealueita.



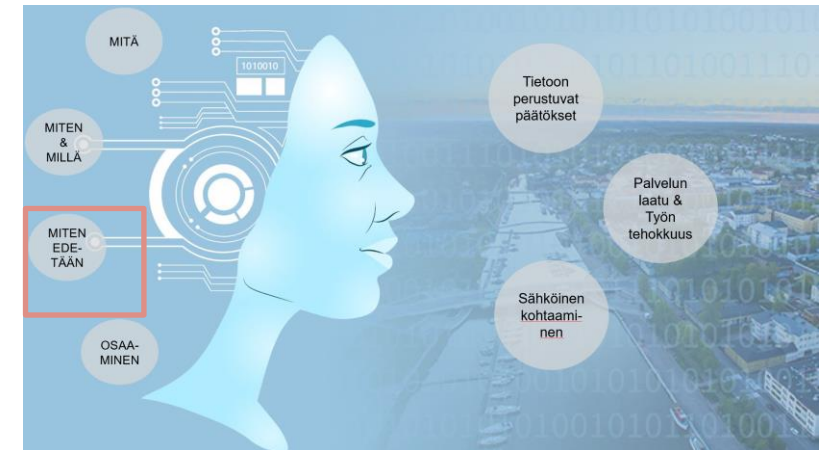
Mahdollistaja 3/4 - MITEN EDETÄÄN

C. MITEN EDETÄÄN - Ideasta tuotantoon

Tässä kokonaisuudessa keskitytään luomaan kaupungin sisälle uutta **kokeilukulttuuria**. Kaupunkilaisten roolia palvelujen kokemusasiantuntijoina korostetaan ja tuetaan käytännön työtä, jossa palveluita kehitetään yhdessä kaupunkilaisten kanssa. Tavoitteena on tehdä käyttäjien näkökulmasta pysyvä ja tiivis osa uusia digitaalisia palveluita.

Kehittämisverkoston avulla haetaan uudenlaisia työskentelytapoja. Yhdessä kokeileminen kannattaa etenkin, kun onnistuneissa kokeiluissa löydetyt tekemisen tavat opitaan tuomaan koko organisaation käyttöön. Tavoite on, että kaupunki pystyy reagoimaan muutoksiin nopeammin ja oppii kehittämään digitaalisia palveluita porvoolaisten tarpeista lähtien.

Uusien digipalveluiden toteuttamiseen ja hyvän asiakaskokemuksen kehittämiseen tarjotaan tukea ja yhteisiä kehittämisen työkaluja. Kaupungin digitaalisista kokeiluista tulee yleisempiä ja kaupunkilaisia aktiivisesti mukaan ottavia.



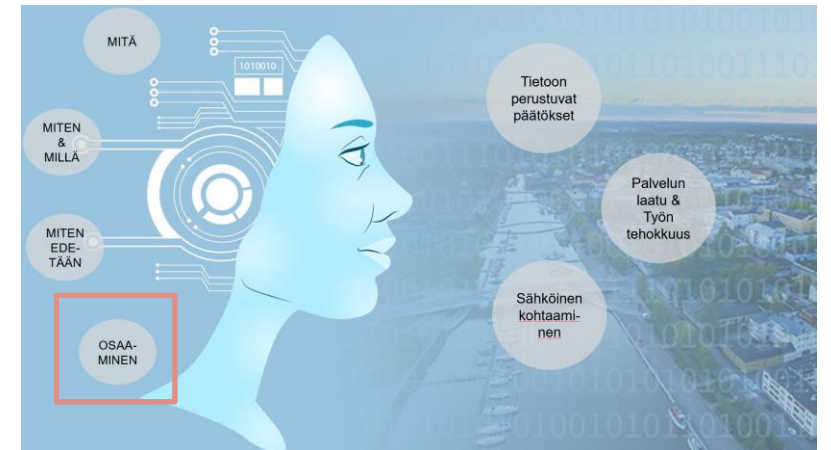
Mahdollistaja 4/4 – OSAAMINEN

D. Työn mielekkyys ja digiosaaminen

Tiedon jakamisesta ja liikkuvasta etätyöstä tehdään arkea modernien, pilvipohjaisten toimistotyövälineiden avulla. Työntekijät saavat käyttöönsä ajanmukaiset digityövälineet ja työvälineiden käyttöä tuetaan aktiivisesti. Muutos parantaa hyvinvointia ja työn tuottavuutta.

Oppimista edistävässä organisaatiossa, osaamisen johtamisen ydintä on yksilön oppimisen ja osaamisen kytkeminen organisaation strategisiin tavoitteisiin. Työ on oppimista ja oppiminen on työtä. Oppimista ja osaamisen kehittymistä johdetaan, arvioidaan ja kehitetään kolmella tasolla: yksilötasolla, ryhmätasolla sekä organisaation tasolla.

Digitalisaatio luo paineita myös johdolle, jonka tehtävä on johtaa muutosta. Digiosaamisessa tärkeitä on myös tietämys muutosjohtamisesta.



Toimenpiteet, Mittarit ja Vastuu

Mahdollistaja	Toimenpide	Mittarit	Vastuutaho
MITÄ – Kokonaisarkkitehtuuri ja tietopolitiikka	<ul style="list-style-type: none"> Kuvataan kokonaisarkkitehtuuri (nykytila vs. tavoite) Luodaan kokonaisarkkitehtuurin hallintamalli Kokonaisarkkitehtuurin jalkauttaminen ja juurruttaminen Luodaan tietopolitiikka, sisältäen tekoälyn eettiset käytänteet ja tietotilinpäätös 	<ul style="list-style-type: none"> Toimenpide tehty / ei tehty % kaupungin datoista tiedon hallintamallin alla 	Kehitysyksikkö
MITEN & MILLÄ – Operatiiviset järjestelmät ja ICT-infrastruktuuri	<p>Tukiprosessien ja järjestelmien jatkuva kehittäminen viitekehyksiin pohjautuen</p> <ul style="list-style-type: none"> Toiminnan jatkuvuuden varmistaminen Tietoturvan ja tietotuojaan varmistaminen Master Datan eheyttäminen Automaattisten integraatioiden lisääminen laiteluettelot, lisenssisalkku, verkkokaaviot, fyysiset rajapinnat, tietojärjestelmäsalkku, tekniset kuvaukset dokumentoidaan Laaditaan tietoturvallisuuden kehittämisohjelma 	<ul style="list-style-type: none"> # kaupungin ydinpalveluiden ICT-käyttökätköt # vakavat tietoturva- ja tietosuojaluokkaukset 	Tietohallinto ja ICT-palvelut
MITEN EDETÄÄN - Ideasta tuotantoon	<ul style="list-style-type: none"> Kerätään ja arvioidaan systemaattisesti yksiköiden, kaupunkilaisten ja yritysten ideat ja tarpeet Luodaan prosessi, joka määrittää, missä järjestyksessä järjestelmiä ja prosesseja uudistetaan Opitaan jatkuvasti ja kehitetään uuden tiedon valossa Luodaan toimintatapa, jossa kehittäminen ja innovointi ei ole ristiriidassa ylläpidon kanssa Annetaan kaikille mahdollisuus kehittää ja luodaan toimintatapa yhteiselle päätöksenteolle 	<ul style="list-style-type: none"> # toimenpidettä tehty / ei tehty 	Kehittämisryhmä
OSAAMINEN - Työn mielekkyys ja digiosaaminen	<ul style="list-style-type: none"> Lisätään työn mielekkyyttä päivittämällä jatkuvasti kaupungin työkaluja ja digiosaamista ja tiedolla johtamisen osaamista. Otetaan kaupungin oma oppimisalusta (OSKU) aktiiviseen käyttöön Esimiesten ja asiantuntijoiden tietoturvaosaamisen lisääminen. Muutosjohtamisen koulutukset 	<p>Työn mielekkyys (henkilöstökysely)</p> <ul style="list-style-type: none"> Käyttötilastot kaupungin oman oppimisalustan (OSKU) käyttö O365 käyttö käydyt koulutukset 	Kehitysyksikkö ja HR ja HPK



Ohjelman seuranta – toimijat & roolit

Digiohjelman seuranta - toimijat & roolit

Digiohjelman tavoitteiden toteuttamisen päävastuu on Kehitysyksiköllä. Digitaalisten palveluiden kehitysyksikkö on osa Porvoon kaupungin konsernihallintoa, ja kehitysyksiköstä vastaa kehitysjohtaja.

Ohjelman toteutukseen tarvitaan kaikkia Porvoon kaupungin yksiköitä ja eri taustatahoja, erityisesti Tietohallintoa ja ICT-palveluita. Ohjelman teemat ja toimenpiteet toimivat apuna myös eri yksiköiden ja toimijoiden talousarvioiden ja toimintasuunnitelmien laadinnassa.

Strateginen ohjaus ja suunnittelu tehdään kaupunginjohtajan asettamassa Digi&ICT -johtoryhmässä. Digi&ICT -johtoryhmä hyväksyy digiohjelmaan liittyvät toimintasuunnitelmat (toimenpiteet) sekä seuraa digiohjelmaa ja sen tuloksellisuutta. Digi & ICT -johtoryhmä kokoontuu noin kuusi kertaa vuodessa. Digiohjelman toimenpiteiden toteutus tapahtuu Digi&ICT joryn päätöksen jälkeen, kunkin vastuutahon aloitteesta käynnistyvän valmistelun perusteella.

Digiohjelma on dynaaminen kokonaisuus, joka elää kaupungin, mutta myös valtion toiminnan mukana. Digiohjelman teemat pysyvät vakiona kaudella 2020-2023, mutta uuden teknologian kehittyessä ja kokeiluissa saadun uuden tiedon pohjalta on järkevää päivittää tiekarttaa jatkuvasti. Tiekarttaa on päivitettävä myös siksi, että monen käyttötapauksen rahoitus tulee ainakin osittain VM:n myöntämästä kuntien digitalisaation kannustinjärjestelmästä. Vuonna 2019 valtion budjetissa oli varattu 30 milj. euroa kuntien digitalisaatioprojekteille ja vuonna 2020 ja 2021 valtio myöntää noin 10 milj. euron edestä digikannustinrahaa. VM julkaisee haun kriteerit vain muutamia viikkoja ennen hakuajan alkamista. Siksi tiekarttaa on päivitettävä myös sen pohjalta mihin voimme kannustinrahaa hakea ja mihin Porvoon kaupungille lopulta mahdollisesti rahaa myönnetään.

Ohjelmaa ylläpidetään siis jatkuvasti ja päivitetään aina, kun on tarve tehdä sellaisia muutoksia tai päivityksiä, jotka edellyttävät kaupunginhallituksen hyväksyntää, tai kun päivitettävän tiedon määrä on oleellisesti lisääntynyt.



Lähteet

Lähteet

Kaupunkistrategia: Unelmien Porvoo 2030,

https://www.porvoo.fi/library/files/5bacc528ed6b97b70400080f/kaupunkistrategia_suomi.pdf

Sanna Marinin hallituksen ohjelma: OSALLISTAVA JA OSAAVA SUOMI – sosiaalisesti, taloudellisesti ja ekologisesti kestävä yhteiskunta, <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-287-808-3>

Sipilän hallituksen ohjelma: Ratkaisujen Suomi,

https://valtioneuvosto.fi/documents/10184/1427398/Ratkaisujen+Suomi_FI_YHDISTETTY_netti.pdf

Digital Europe -ohjelma, <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/digital-europe-programme-proposed-eu92-billion-funding-2021-2027>

7 charts on the future of automation, <https://www.weforum.org/agenda/2019/02/the-outlook-for-automation-and-manufacturing-jobs-in-seven-charts>

[Porvoon digiohjelman osallistaminen loppuraportti 101019](#)

PORVOO  BORGÅ