

Tietohallinnon ohjeistus tietovarantojen avaamiseen

OULU
open
data

TAUSTAA TIETOVARANTOJEN AVAAMISELLE

Nykyiset palvelut ja organisaatioiden toiminta perustuu erilaisten tietomassojen tuottamiseen ja käsittelyyn. Organisaatioiden käsittelemien tietojen erilainen yhdistely on luonnut aivan uusia palveluja ja toimintatapoja. Eri tahojen tietojoukkojen yhdistelystä puhutaan mm. massa-data (Big Data), avoin data (Open Data) ja tiedolla johtamisen (Business Intelligence) otsikoiden alla. Perinteisesti organisaatioiden tietomassat ovat olleet hyödynnettävissä lähinnä niiden omaan käyttötärpeeseen. Nykypäivän suuntauksen mukaisesti tietolähteitä pyritään avaamaan ja yhdistelemään, joilla on arvioitu olevan merkittäviä vaikutuksia palvelujen ja innovaatioiden kehittymisen näkökulmasta. Avattu data luo mahdollisuuksia uusien palvelujen ja elinkeinoelämän kehittämiseksi.

Edellä kuvattujen trendien edistämiseksi julkisilla varoilla tuotettujen tietojen avoimuutta edistetään sekä kansallisella että kansainvälisellä (mm. Euroopan Unioni) tasoilla. Strategisia tavoitteita datan avaamiselle on asetettu mm. hallitusohjelmassa ja sen kärkihankkeissa, EU-direktiiveissä sekä kansainvälisissä suosituksissa. Kansallisesti avoimen datan julkaisemisen tavoitteena on lisätä radikaalisti avoimen julkisen datan määrää ja edistää sen laajamittaista hyödyntämistä.

Oulun kaupungin tietovarantojen sisältämien tietojen avaamisella tavoitellaan mm. toiminnan läpinäkyvyyden, avoimuuden ja demokratian edistämistä sekä kaupungin kehitysympäristöjen avaamista kaupungin palvelujen ja elinkeinoelämän kehittämiseksi.

AVOIMEN DATAN MÄÄRITTELY

Avoimella datalla tarkoitetaan **dataa, joka on vapaasti eri tahojen käytettävissä sellaisenaan tai, joka on julkaistu sellaisessa koneluettavassa muodossa, että muut järjestelmät pystyvät hyödyntämään sitä.** Avoin data on organisaatiolle kertynyttä informaatiota, johon on avattu **maksuton pääsy** organisaation ulkopuolisille ja sen **hyödyntäminen on tehty mahdollisimman helpoksi.**

Datan julkaiseminen edesauttaa tiedon jakamista organisaatioiden sisällä ja organisaatioiden välillä. Tiedon avaamisella tavoitellaan tiedon parempaa liikkuvuutta ja yhteen toimivuutta. Datan avaaminen mm.:

- **vähentää** kaupungille osoitettujen tietopyyntöjen määrää
- **mahdollistaa** itsepalvelun tietojen hakemiseksi
- toimii palveluinnovaatioiden ja liiketoiminnan **mahdollistajana** esimerkiksi uusien sovellusten avulla
- **mahdollistaa** kustannussäästöt, kun datana avattu **tieto on helpommin käytettävissä**

OULU

Oulu Capital
of Northern
Scandinavia

6 Aika


Euroopan unioni
Euroopan aluekehitysrahasto

Vipuvoimaa
EU:lta
2014–2020

Data Portals A Comprehensive List of Open Data Portals from Around the World

519 Data Portals listed »



This service is run by the Open Knowledge | [Source Code](#) | [Download Data \(CSV\)](#) | [Download Data \(JSON\)](#) | [Data License \(Public Domain\)](#)

OPEN DATA OPEN KNOWLEDGE

LODE OPEN KNOWLEDGE

KAUPUNGIN TIETOAINIESTON ARVIOINTI JA JULKAISEMINEN AVOIMENA DATANA

Käytännössä mitä tahansa dataa voidaan avata, kunhan se tehdään turvallisesti ja tarkoituksen sekä tietosuojaa koskevan lainsäädännön mukaisesti. Tietoa avaavan yksikön tulee arvioida julkaistavaksi suunniteltu tietojoukko seuraavien kriteerien mukaisesti.

Oulun kaupungin tietohallinnon asettamat kriteerit avattaville tietoaaineistolle:

- Aineisto on Oulun kaupungin tuottamaa ja ylläpitämää
- Aineisto liittyy Oulun kaupunkiin tai sen tekemään yhteistyöhön muiden tahojen kanssa
- Aineisto on sisällöltään julkista, eikä sen julkaiseminen avoimena datana ei riko voimassa olevia lakeja, tietosuojaa, asetuksia tai sopimuksia
- Tarvittaessa avattava aineisto anonymisoidaan erillisten tunnistetietojen poistamiseksi
- Aineisto voidaan tarjota käyttöön maksutta.
 - Mikäli datan käyttöön tai luovuttamiseen liittyy maksuja, käsitellään ne erillistapauksina. Rahoitukseen liittyvät kysymykset ratkaistaan tiedon omistajan toimesta yhteistyössä konsernihallinnon kanssa.
- Aineisto on internetin kautta kaikkien saatavilla ja hyödynnettävissä.
 - Aineisto on saatavissa internetistä ilman rekisteröintiä. Jos rekisteröinti kuitenkin jostain syystä vaaditaan, niin sen on oltava kaikille mahdollista.

- Aineisto voidaan julkaista uudelleenkäytön sallivalla lisenssillä myös kaupalliseen tarkoitukseen (ks. Datan lisensointi).

- Aineisto on valmistajariippumattomassa koneluettavassa muodossa rakenteisena datana.

- Avattavien tietojoukkojen formaatteina ja ohjelmointirajapintoina suositetaan kansallisia suosituksia (mm. 6Aika suosituksia rajapinnoista).

- Aineistot avataan esimerkiksi CSV-tiedostona, XML-syötteenä tai avoimena ohjelmointirajapintana (REST/JSON). Aineisto voi olla myös Excel-tiedostoja mikäli edellä mainittujen formaattien tuottaminen aiheuttaa vaikeuksia.

- PDF-dokumentit tai HTML-sivut, joiden avulla ihmiset voivat selailla tai katsoa dataa mutta joista dataa ei saa helposti irti koneluettavassa muodossa, eivät sovi julkaistaviksi avoimena datana. PDF -dokumenteissa tai HTML-sivuilla olevaa numeerista tietoa on usein työlästä jatkojalostaa ja soveltaa tietoteknisesti.

- Aineisto sijaitsee ulkoverkossa.

- Sisäverkossa olevaa aineistoa ei voi julkaista suoraan internetiin. Tällaista aineistoa voivat olla esimerkiksi verkkolevyn sisältö, tietokanta tai osa tietokannasta.

- Aineistojen julkaisemisessa noudatetaan Oulun kaupungin tietoturvaliikettä sekä tietohallinnon tai muita kaupungin tietojenkäsittelyyn liittyviä ohjeistuksia.

Jos kriteerien täyttymisestä ei olla varmoja tai jokin keskeinen kriteeri ei täyty, ei datajoukkoa tule julkaista. Lisäksi on huomioitava, että **strategisesti merkittävää tai yksiköiden kilpailukykyä markkinoilla heikentävää tietoa ei tule avata.**

Epäselvissä tilanteissa on oltava yhteydessä tietohallintoon.



AVOIMEN DATAN VAATIMUSTEN HUOMIOINTI TIETOJÄRJESTELMÄ-HANKINNOISSA

Jotta datan avaaminen olisi jatkossa mahdollista, **tulee tulevissa tietojärjestelmähankinnoissa edellyttää, että hankittava tietojärjestelmä mahdollistaa datan avaamisen avoimin rajapinnoin ja datan avaamisen mahdollistavissa koneluettavassa muodossa rakenteisena datana valmistajariippumattomasti.**

Kaupungin hankintaohjeistusten mukaisesti tietohallinto avustaa avoimen datan määrittysten tekemisessä, jotka sisällytetään tieto- ja ICT-järjestelmähankintoihin sekä soveltuvin osin erilaisiin ostopalveluhankintoihin.

KAUPUNGIN DATAN LISENSOINTI

Oulun kaupungin **tietoaaineisto ei ole hyödynnettävissä ilman lisensointia**. Kaupunki soveltaa datan lisensoinnissa kansallisen ohjeistuksen mukaista avointa lisensointimallia, joka mahdollistaa avatun datan monipuolisen hyödyntämisen. Tällä hetkellä kansallinen suositus avoimen datan lisensoinniksi on ”Creative Commons Nimeä 4.0 Kansainvälinen” –lisenssi. Edellä mainittu lisenssiin on suunniteltu helpokäyttöiseksi malliksi vastaamaan tiedon hyödyntäjille, mitä he saavat tehdä tietyllä verkosta löytyvällä aineistolla syyllistymättä tekijänoikeuksien loukkaukseen.

Em. lisenssi mahdollistaa Oulun kaupungin avoimen datan aineistojen hyödyntämisen esim. seuraavasti:

- **Jakaminen:** käyttäjä saa kopioida aineistoa ja levittää sitä edelleen missä tahansa välineessä ja muodossa
- **Muuntelu:** käyttäjä saa yhdistellä ja muokata aineistoa sekä luoda sen pohjalta uusia aineistoja missä tahansa tarkoituksessa, myös kaupallisesti.

Oulun kaupungin avointa dataa hyödyntävän tahon on lisenssiehtojen mukaisesti mainittava lähde asianmukaisesti, tarjottava linkki lisenssiin sekä merkittävä, mikäli aineiston on tehty muutoksia.

Lisenssiehdot on kuvattu kokonaisuudessaan:

www.ouka.fi/oulu/oulu-tietoa/kayttoehdot

TIETOAINEISTON JULKAISEMINEN JA YLLÄPITÄMINEN

Avoimen datan tulee olla koneluettavassa muodossa käytettävyyden helpottamiseksi. Koneluettavuus tarkoittaa tässä yhteydessä taulukkomuotoista tietoa tekstitiedostossa tai ohjelmallista rajapintaa datalähteeseen. Rajapintapalvelujen määrittelyt, toteutukset ja rajapinnan julkaiseminen tai jatkokehittäminen tehdään kaupungin kokonaisarkkitehtuuri- ja teknologialinjausten mukaisesti.

Kaupungin avaamat datajoukot kootaan keskitettyyn tietohallinnon määrittelemään paikkaan. Tällä hetkellä **avatut datat julkaistaan kaupungin www-sivuilla www.ouka.fi/avoindata**. Avatut datat muodostava kaupungin datakatalogin, johon merkitään datajoukko kohtaisesti tietoaaineiston **metatiedot** eli 1) otsikko, 2) kuvaus, 3) muut kuvaavat metatiedot sekä 4) tiedon ylläpitäjän nimi ja yhteystiedot.

Datan avaamiseen liittyvistä toimintamalleista ja toiminnan järjestämisestä vastaa konsernihallinto. Datan avaamiseen ja ylläpitoon liittyvät prosessit kuvataan kaupungin ohjeistusten mukaisesti. Tietoaaineiston tuottaja on vastuussa datajoukon ylläpitämisestä julkaisun jälkeen. Käytännössä tämä tarkoittaa sitä, että jos aineiston fyysinen sijainti (URL), kuvaus tai metatiedot muuttuvat, täytyy asiasta ilmoittaa, jotta tiedot päivitetään myös datakatalogiin, jonka ylläpito hoidetaan keskitetysti konserni-hallinnon toimesta. Tietoaaineiston tuottaja on vastuussa siitä, että jostain syystä poistettava datajoukko poistetaan datakatalogista.



AVOIMEEN DATAAN LIITTYVÄT YHTEISET OHJEET

Tietoaineiston julkaiseminen tehdään Oulun kaupungin yhteisten ohjeiden mukaisesti ja yhteisiä toimintatapoja noudattaen, jotta vältetään mahdolliset riskit datan avaamisessa. Yhteisten ohjeiden hyödyntämisellä edistetään avattavan tiedon laatua ja kansallista sekä kansainvälistä yhteen toimivuutta.

Kaupungin datojen avaamisessa varmistetaan, että avaaminen ei vaaranna yksityisyyttä, turvallisuutta, tietoturvaa, sopimuksia tai yksityisten osapuolten perusteltuja tarpeita. Ohjeistusten laatimisesta ja ylläpidosta vastaa konsernihallinnon tietohallinto. Avoimeen dataan liittyvät ohjeistukset julkaistaan kaupungin intranetissa (Akkuna).



Yhteystiedot

avoindata@ouka.fi | [DataBusiness.fi](https://www.databusiness.fi) | www.ouka.fi/avoindata
twitter @OpenDataOulu

OULU

Oulu Capital
of Northern
Scandinavia



6Aika



Vipuvoimaa
EU:lta
2014–2020