

# Helsinki Region Infoshare



**Matkailun sovelluskehittäjä -tilaisuus 10.6.19**

Projektipäällikkö Tanja Lahti

Helsingin kaupunki, kaupunginkanslia

#avoindata #opendata #heldev

@hrinfoshare @tanjalahti

Helsinki



HELSINKI  
REGION  
INFOSHARE



HELSINKI · ESPOO · VANTAA · KAUNIAINEN

# Avointa kaupunkidataa

tutkijoille toimittajille yhdistyksille datanörteille humanisteille virkamiehille  
bisneskehittäjille turisteille kauppiaille kotiseuturakkaille historioitsijoille  
tulevaisuudentutkijoille tilastonikkareille tekoäylle kaupunkilaisille  
fiksulle ohjelmistokehittäjille tapahtumajärjestäjille värkkääjille  
liikennesuunnittelijoille yrittäjille koodaajille uteliaille

*meille ihan kaikille*

**[hri.fi](http://hri.fi)**



# AVOIN DATA PÄHKINÄNKUORESSA

Avoim data on:

**Julkista tietoa**  
**Lupa käyttää**  
**Koneluettavassa muodossa**  
**Maksutta saatavilla**





# PÄÄKAUPUNKISEUTU – AVOIMEN DATAN EDELLÄKÄVIJÄ

Helsinki Region Infoshare [www.hri.fi](http://www.hri.fi) on Suomen monipuolisin  
avoimen datan palvelu ja kansainvälistä kärkeä

Perustettu 2011

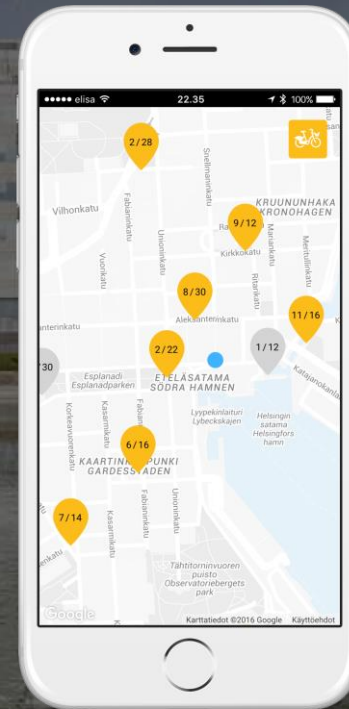
Helsingin, Espoon, Vantaan ja Kauniaisten kaupunkien yhteinen avoimen datan palvelu.  
Palvelusta löytyy pääkaupunkiseudun kaupunkeja ja koko seutua koskevaa tietoa  
kaikkien vapaasti ja maksutta hyödynnettäväksi.

HRI [auttaa kaupunkitiedon avaajia](#) ja [tukee tiedon hyödyntäjiä](#).

# AVOIMEN DATAN SOVELLUKSET AUTTAVAT ARJESSA



Kaupunkien avoimia tapahtumarajapintoja voi hyödyntää vapaasti mm. tapahtumakalentereissa, verkkopalveluissa ja mobiilisovelluksissa.



Kaupunkipyöräjärjestelmä pääkaupunkiseudulla on ollut valtava menestys. Kun pyöräasemien data avattiin kaikkien käyttöön, syntyi nopeasti joukko erilaisia kaupunkipyöräsovelluksia.



# RAJATTOMASTI KÄYTTÖKOHTEITA

Esimerkiksi **Helsingin** ja **Espoon** 3D-kaupunkimallit ovat tarjolla avoimena datana kaikkien hyödynnettäväksi. Maailman hienoimpien kaupunkimallien hyödyntämisessä otetaan vasta ensi askeleita.

## sovellus

## hyötykäyttökohde



● mahdollinen käyttökohde  
● toteutunut käyttökohde

Lähde: Helsingin kaupungin 3D-asiantuntijat



# DATAA KAIKILTA ELÄMÄN ALOILTA



## ASUMINEN

68



## HALLINTO JA PÄÄTÖKSENTEKO

42



## KARTAT

176



## KULTTUURI JA VAPAA-AIKA

69



## LIIKENNE JA MATKAILU

79



## VÄESTÖ

174



## OPETUS JA KOULUTUS

39



## RAKENNETTU YMPÄRISTÖ

102



## TALOUS JA VEROTUS

42



## TERVEYS JA SOSIAALIPALVELUT

28



## TYÖ JA ELINKEINOT

67



## YMPÄRISTÖ JA LUONTO

68





# KULTTUURI JA VAPAA-AIKA

kirjastot luontoreitit taidemuseot näyttelyt tapahtumarajapinta pyöräilijämäärät kaupunginmuseo taide- ja kulttuuriavustukset lainatuimmat kirjat rakennushistoria kaupunginorkesteri konsertit tietokirjat kokoelmat varaukset uimahallit musiikki lehdet

## Dataa

[HelMet-kirjastojen aineistoluettelot](#)

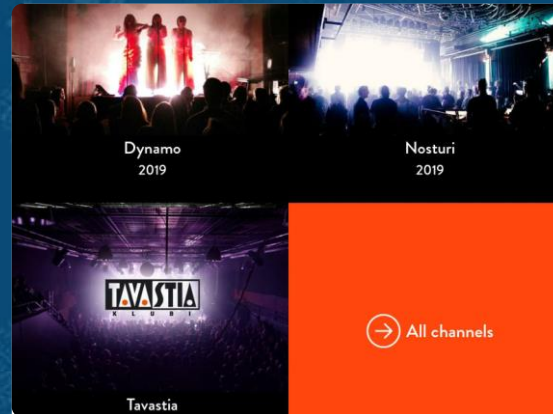
[Helsingin kaupunginorkesterin konsertit 1882-](#)

[Kaupunkien avoimet tapahtumarajapinnat](#)

[Korkeasaaren kävijämäärät](#)

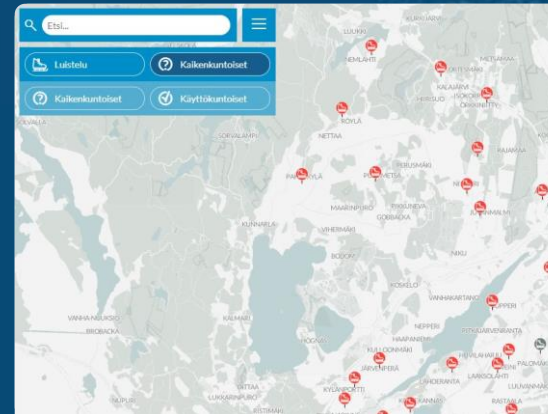
...ja paljon muuta, katso lisää [hri.fi](http://hri.fi)

## Sovelluksia



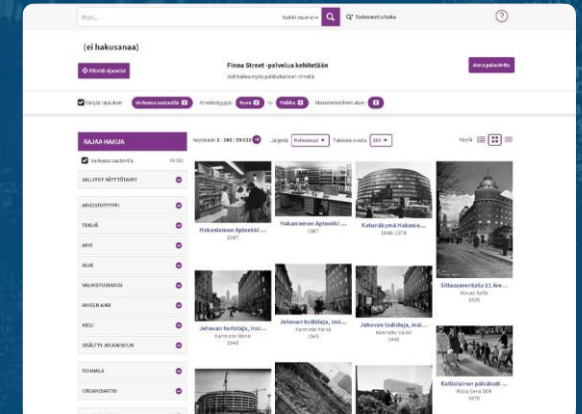
iQ Payments Ltd:n luomalla [Eventmore](#)- mobiilisovelluksella voi etsiä kaupunkien tapahtumia muun muassa sijainnin, ajankohdan, kategorian tai teeman perusteella.

Data: [Helsingin tapahtumarajapinta](#)



[Ulkoliikuntakartta](#) kertoo Helsingin, Espoon ja Vantaan ulkoliikuntapaikkojen kunnon. Palvelussa on mukana kaupunkien hiihtoladut, luistelupaikat ja uimarannat.

Data: [Pääkaupunkiseudun Palvelukartan rajapinnat](#), [HSL Reittiopas API](#)



[Finna Street](#) etsii käyttäjän selaimen antaman sijainnin perusteella kuvia Finnasta, jossa on yli miljoona suomalaisten museoiden, kirjastojen ja arkistojen valokuvaa.

Data: [Helsingin kaupunginmuseon aineistot](#)





# LIIKENNE JA MATKAILU

aikataulut pysäköinti kaupunkipyörät kadut liikennemelu kaupunkimallit pysäkit HSL:n linjat asukaspysäköinti tapahtumat liikennemäärät pyöräilijät liityntäpysäköinti opaskartta päästöt pyöräilybarometri pysäköintivirheet majoitustilasto liikennevalot nähtävyydet onnettomuudet

## Dataa

[Helsingin ja Tallinnan luontoreitit](#)

[Helsingin ja Vantaan lumiaurojen sijainnit](#)

[Helsingin matkailuliikenteen pysäkit ja pysäköintipaikat](#)

Kaupunkien [pyöräilijämäärät](#)

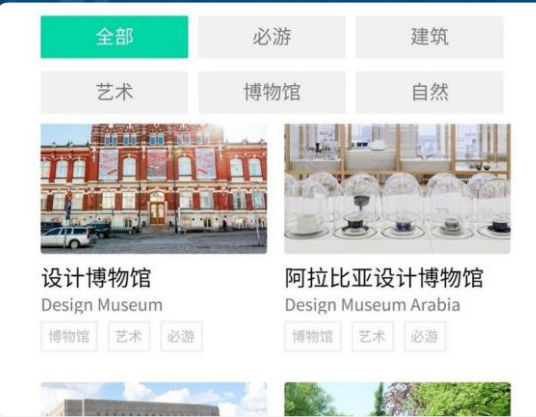
[Pysäköintivirheet Helsingissä](#)

[Rajapinta Helsingin pysäköintipaikkojen käytöstä](#)

[Vantaan liikenneväylien keskilinjaverkot](#)

...ja paljon muuta, katso lisää [hri.fi](#)

## Sovelluksia



Tencentin [WeChat MyHelsinki Mini Program](#) tuo Helsinki-infon lähes miljardin WeChat-käyttäjän saataville. Sovellus sisältää tietoa nähtävyyksistä, palveluista, tapahtumista ja liikkumisesta kaupungissa.

Data: [Helsingin tapahtumarajapinta](#), [MyHelsinki Open API](#)



[Helsinki Traffic Forecast](#) ennustaa liikennemääriä Helsingin seudulla. Sen pohjana on Helsingin kaupungin ja Maanmittauslaitoksen julkaisema avoin data. Tekijä Kristian Polso / Vaiste Productions Oy.

Data: [Liikennemäärät Helsingissä](#)



Maas Global Oy:n [Whim](#) on liikkuminen palveluna -sovellus, jolla saa käyttöönsä julkisen liikenteen, kaupunkipyörät, taksit ja vuokra-autot.

Data: [HSL Reittiopas API](#)





# YMPÄRISTÖ JA LUONTO

arvoympäristöt jätehuolto luontoreitit ympäristönsuojelu kasvihuonekaasupäästöt auringon säteilyenergia jätteen määrä puistot meluselvitys typpioksidit luontotietojärjestelmä ilmanlaatu vesistöt tuulivoimakysely energia vesihuolto lämpöhukka valaistus ilmansaasteet ympäristöraportti ympäristölupa

## Dataa

[Auringon säteilyenergian määrä katoilla pääkaupunkiseudulla](#)

[Helsingin ja Vantaan ympäristöasennekyselyn vastaukset](#)

[Helsingin luontotietojärjestelmä](#)

[Pääkaupunkiseudun jätehuollon vuositilasto](#)

[Sähkön käyttö pääkaupunkiseudulla](#)

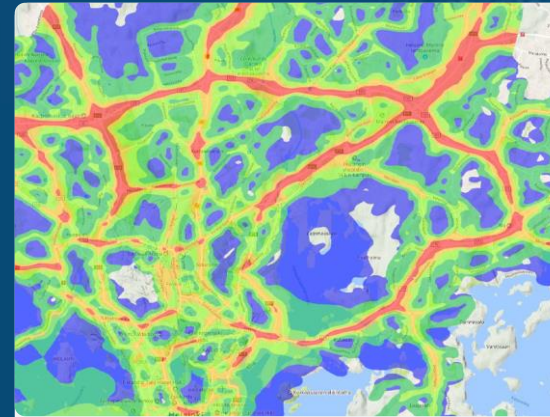
...ja paljon muuta, katso lisää [hri.fi](http://hri.fi)

## Sovelluksia



**Helsingin vihertiheys** -sovellus arvioi Helsingin viheralueiden saavutettavuutta ja sijaintia suhteessa asukastiheyteen. Tekijät: Petteri Pesonen, Pilvi Nummi, Aino Keitaanniemi.

Data: [Helsingin kaupungin yleisten alueiden rekisteri](#)



**Tieliikenteen melutasot** on Cloud'N'Sci Oy:n tekemä visualisointi, joka näyttää meluvyöhykkeet havainnollisina lämpökarttina.

Data: [Pääkaupunkiseudun liikennemeluvyöhykkeet](#)



Vuotaako lämpöä harakoille? Säteileekö kattosi? Tervetuloa tutkimaan Helsingin kattojen lämpövuotoja. Kattohukka on palvelu joka kertoo katoilta säteilevästä lämmöstä ja eristyksen laadusta.

Kirjoita kadunnimi ja talon numero

Aloita

**Kattohukka** on Helsingin seudun ympäristöpalvelujen (HSY) tuottama palvelu, jonka avulla voi tarkastella helsinkiläisten rakennusten katon kautta poistuvaa hukkalämpöä.

Data: [Helsingin rakennusten lämpöhukka](#), [Pääkaupunkiseudun ortokuva 2017](#), [Helsingin rakennukset](#)





# KARTAT

ortokuvat ilmakuvat luontoreitit liikenneväylät nimistö kantakartta yleiskaava rakennuskiellot kiinteistökartat väärävärικuvat laserkeilausaineistot ajantasa-asemakaavat 3D-mallit opaskartat tilastoaluejaot postinumeroalueet geologiset kohteet katujen puhdistussuunnitelmat Minecraft-kaupunkimalli pintamallit aluejaot kaupunginosat

## Dataa

[Helsingin ajantasa-asemakaava](#)

[Helsingin ja Espoon 3D-kaupunkimallit](#)

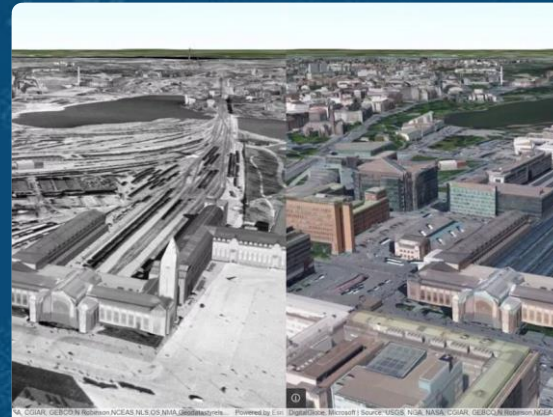
[Historialliset ortoilmakuvat](#)

[Pääkaupunkiseudun postinumeroalueet](#)

[Pääkaupunkiseudun aluejakokartat](#)

...ja paljon muuta, katso lisää [hri.fi](http://hri.fi)

## Sovelluksia



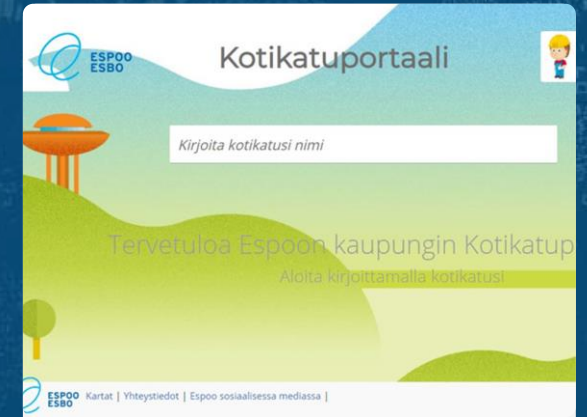
[Helsinki 1943 3D](#) on Antti Aholan luoma 3D-kuva vuoden 1943 Helsingistä. Se yhdistää historiallisen ilmakuvan ja nyky-Helsingin 3D-kaupunkimallin.

Data: [Helsingin ortokuva 1943](#),  
[Helsingin 3D-kaupunkimallit](#)



Helsingin Sanomien verkkojuttu [Pasila kasvaa korkeuksiin](#) visualisoi tulevaisuuden Helsingin Unreal-pelimooottorin ja Helsingin 3D-kaupunkimallin avulla.

Data: [Helsingin 3D-kaupunkimallit](#)



[Espoon Kotikatuportaali](#)ssa voi tarkastella kartalla kotikulmiensa rakennus-, kaavoitus- ja liikennetietoja.

Data: [Pääkaupunkiseudun Palvelukartan rajapinnat](#)



## Helsinki Loves Developers: How to create new city data by crowdsourcing and IoT?

15:00 Building an open ecosystem with new IoT projects, case MySMARTLife & Synchronicity, Hanna Niemi-Hugaerts, Forum Virium  
15:15 Collecting data by crowdsourcing, case environmental data, Henri Kolkkanen, Baika project  
15:35 Easier - Cheaper - Faster! Taking in use IoT solutions, Aapo Rista, Forum Virium  
15:55 Break  
16:15 SELECT4CITIES IoT Platform development competition, Hugo Goncalves, Forum Virium  
16:30 BalticAPP - collecting data by crowdsourcing, Janne Artell, Natural Resources Institute Finland  
16:50 Living Lab buses as a development platform, Immo Haino, VTT  
17:00 Mydata - a new view, Kai Kuikkaniemi, Open Knowledge Finland  
17:15 Learn more about IoT development, hand...

Helsinki Loves Developers:  
How to create new city data by  
crowdsourcing and IoT?

# Tervetuloa!

### Tilaisuudet vuonna 2019:

- 7.3. IoT platforms boosting the smart city development
- 22.5. Boosting energy transition in Helsinki
- 10.10. (tbc)
- 12/2019 (tbc)

# Helsinki Loves Developers



[www.facebook.com/groups/heldev/](https://www.facebook.com/groups/heldev/) ja <https://hri.fi/fi/ohjeet/datan-hyodyntajalle/kehittajayhteisty/>



# HELSINKI REGION INFOSHARE



HELSINKI • ESPOO • VANTAA • KAUNIAINEN

# Hyödynnä vapaasti!

[hri.fi](http://hri.fi)

 [hri@hel.fi](mailto:hri@hel.fi)

 [@HRInfoshare](https://twitter.com/HRInfoshare)

 [facebook.com/helsinkiregioninfoshare](https://facebook.com/helsinkiregioninfoshare)