

Avoimen datan hyödyntäminen (avoimet rajapinnat)

25.4.2016

Hami Kekkonen ja Tanja Lahti
Helsingin kaupungin tietokeskus



Koulutuksen ohjelma

- klo 8.30-9.30 Esittelykierros ja taustoitus, HRI-tiimi
- klo 9.30-11.30 Avoin ohjelmointirajapinta ja sen hyödyntäminen, Henri Kotkanen
- mitä ovat ohjelmointirajapinnat ja niiden hyödyt?
- harjoitustehtävä
- klo 11.30-12.30 Lounas
- klo 12.30-15.00 Datan tuominen rajapinnasta kartalle, Faris Alsu hail
- mikä on paikkatieto, mikä wms ja wfs?
- käytännön esimerkkejä
- harjoitustehtäviä
- klo 15-15.30 Loppuyhteenveto, keskustelua, kysymyksiä



An aerial, wide-angle photograph of the Helsinki region, showing a dense urban area with numerous buildings and a large body of water in the distance under a cloudy sky.

Avoim data ja Helsinki Region Infoshare

An aerial, closer-up photograph of the Helsinki city center, showing a dense cluster of multi-story buildings and a winding road.

Valtavasti dataa

SOSIAALI- JA
TERVEYDENHUOLTO

VÄESTÖ

ENERGIA

MAANKÄYTTÖ

JULKINEN
LIIKENNE

RAKENTAMINEN

PYSÄKÖINTI

PÄÄTÖKSET

TAPAHTUMAT

KULTTUURI

ASUMINEN

PÄIVÄHOITO JA
KOULUTUS

Avoim data

- ✓ Julkista tietoa
- ✓ Lupa käyttää
- ✓ Koneluettavassa muodossa
- ✓ Maksutta saatavilla



<http://opendefinition.org/okd/suomi/>

“A piece of content or data is open if anyone is free to use, reuse, and redistribute it — subject only, at most, to the requirement to attribute and/or share-alike.”

Julkinen tieto vrt. avoin tieto

Julkinen tieto:

pääsy tietoon, ihmiset pääsevät **lukemaan tietoja**

Avoin julkinen tieto (data):

kansalaiset ja yritykset voivat **käyttää tietoja omiin tarkoituksiinsa tasavertaisesti** julkisen hallinnon kanssa

Lähde: Anne Kauhanen-Simanainen, VM, JulkICT-toiminto 20.4.2012

<http://www.slideshare.net/THLfi/avoin-julkinen-tieto-yhteiskunnan-elvyttjn>



Kone luettavuus

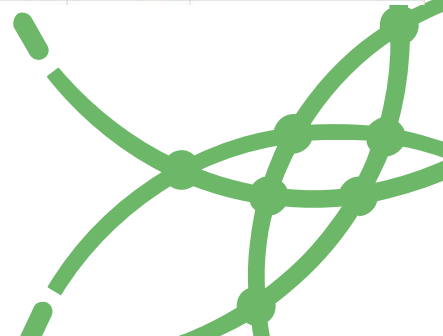
Ihminen hahmottaa datasta nopeasti esim. otsikot, väli- tai loppusummat, lisätiedot, jne.
Koneelliseen tulkintaan tarvitaan rakenteinen, systemaattinen muoto

1.1			
Area and population density by major district			
	Pinta-ala - Areal		Asukkaita maa-km2 kohti
	km2		Befolkning per km2 land
	Yhteensä josta maan		
	Totalt	därav land	
1. Eteläinen suurpiiri - Södra s	122,3	18,1	5 418
2. Läntinen suurpiiri - Västra s	37,2	31,0	3 248
3. Keskinen suurpiiri - Mellers	18,9	15,8	4 853
4. Pohjoinen suurpiiri - Norra	23,4	23,3	1 762
5. Koillinen suurpiiri - Nordös	38,1	36,7	2 490
6. Kaakkoinen suurpiiri - Sydö	390,7	26,2	1 765
7. Itäinen suurpiiri - Östra stor	55,6	35,7	2 876
8. Östersundomin suurpiiri - Ö	29,4	26,2	79
Koko kaupunki - Hela staden	715,6	213,0	2 707

Lähde: Helsingin kuntatietojärjestelmä ja kiinteistöviraston kaupunkimittausosasto.

Källa: Helsingfors kommundatasystem och fastighetskontorets stadsmättningsavdelning.

	A	B	C	D	E
1 Suurpiiri		Stordistrikt	Pinta-ala	Maapinta-ala	Asukkaita maa-km2 kohti
2 Eteläinen suurpiiri		Södra stordistriktet	122,3	18,1	5 418
3 Läntinen suurpiiri		Västra stordistriktet	37,2	31,0	3 248
4 Keskinen suurpiiri		Mellersta stordistriktet	18,9	15,8	4 853
5 Pohjoinen suurpiiri		Norra stordistriktet	23,4	23,3	1 762
6 Koillinen suurpiiri		Nordöstra stordistriktet	38,1	36,7	2 490
7 Kaakkoinen suurpiiri		Sydöstra stordistriktet	390,7	26,2	1 765
8 Itäinen suurpiiri		Östra stordistriktet	55,6	35,7	2 876
9 Östersundomin suurpiiri		Östersundom stordistriktet	29,4	26,2	79





Avoimen datan hyötyjä

- Julkishallinto
→ hallinnon sisäinen tehokkuus
- Kuntalainen
→ läpinäkyvyys ja demokratia
- Yritykset
→ liiketoiminta ja innovaatiot



Helsinki Region Infoshare www.hri.fi

Avoimen datan palvelu, datakatalogi, jossa olevia pääkaupunkiseutua tai sen osia koskevia tietoaaineistoja voi kuka tahansa vapaasti hyödyntää

Lisäksi sivustolla:

- Ohjeita datan avaamiseen
- Sovellusgalleria
- Hyödyntämiskäytännöt ja -esimerkkejä
- Palautteenanto avatuista dataista
- Datatoiveiden esittäminen

The screenshot displays the HRI website's search interface. At the top, there are navigation links: Datahaku, Sovellukset, Ajankohtaista, Avaa dataa, Käytä dataa, Mitä on avoin data, and HRI-palvelu. Below these is a search bar with the text 'HAE DATAA' and a search button. To the right of the search bar, it indicates '526 TIETOAINESTOJA'. Below the search bar, there are three links: 'ILMOITA UUSI DATA', 'TOIVO DATAA', and 'TULEVAT AVAUKSET'. The main content area is titled 'TAI SELAA KATEGORIOITTAIN' and features a grid of 24 categories, each with an icon and a count of datasets:

ASUMINEN (88)	HALLINTO (50)	KAAVAT JA KIINTEISTÖT (42)	KARTAT JA PAIKKATIETO (85)	KULTTUURI (70)	LAKI JA OIKEUSTURVA (19)
LIIKENNE (40)	LIIKUNTA JA ULKOILU (42)	MATKAILU (30)	NEUVONTA (19)	OPETUS JA KOULUTUS (62)	RAKENTAMINEN (75)
SOSIAALIPALVELUT (51)	TALOUS JA VEROTUS (60)	TERVEYS (49)	TIETOTEKNIikka (22)	TURVALLISUUS (21)	TYÖ JA ELINKEINOT (92)
VÄESTÖ (181)	YMPÄRISTÖ JA LUONTO (52)				

Erilaisia tapoja avata dataa

- **Tiedostona**

- Tiedosto, jossa data ylläpidetään (xls / csv / tab / shp / ...)
- Otetaan tieto manuaalisesti ulos järjestelmästä
- Otetaan tieto automatisoidusti ulos järjestelmästä

- **Rajapinnan kautta**

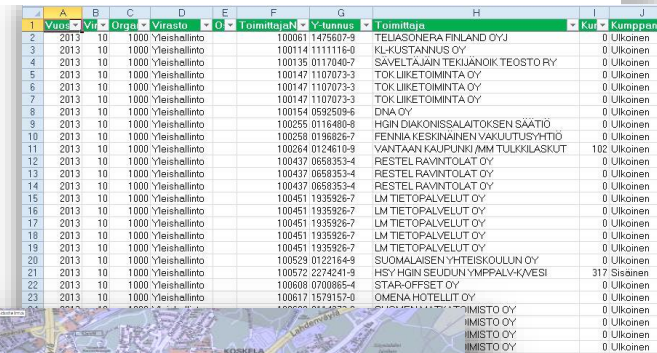
- Tehdään rajapinta järjestelmästä automatisoidusti ulos otettavaan tietoon
- Tehdään järjestelmään / sen kopioon rajapinta



Dataa tarjolla eri tiedostformaateissa

Xls- ja csv-tiedostoja

Esim. asuminen, työllisyys, hyvinvointi, väestö, kuntien tilinpäätöstiedot, Helsingin kaupungin ostot, HKO:n konserttitietokanta



1	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	Vuosi	Vir	Orgaji	Virasto	0	ToimittajaN	Y-tunnus	Toimittoja	Kur	Kumppan
2	2013	10	1000	Yleishallinto		1000611475607-9		TELASONERA FINLAND OYJ		0 Ulkoinen
3	2013	10	1000	Yleishallinto		1001141111116-0		KL-KUSTANNUS OY		0 Ulkoinen
4	2013	10	1000	Yleishallinto		1001350117049-7		SAVELTAJAIN TEUKUJANOKTEOSTO RY		0 Ulkoinen
5	2013	10	1000	Yleishallinto		1001471107073-3		TOK LIIKETOIMINTA OY		0 Ulkoinen
6	2013	10	1000	Yleishallinto		1001471107073-3		TOK LIIKETOIMINTA OY		0 Ulkoinen
7	2013	10	1000	Yleishallinto		1001471107073-3		TOK LIIKETOIMINTA OY		0 Ulkoinen
8	2013	10	1000	Yleishallinto		1001540925096		DNA OY		0 Ulkoinen
9	2013	10	1000	Yleishallinto		1002550116480-8		HIGIENIA DIAGONISSALAFOKISEN SAATIO		0 Ulkoinen
10	2013	10	1000	Yleishallinto		1002590199826-7		FENNIA KESKINAINEN VAKUUTUSYHTIO		0 Ulkoinen
11	2013	10	1000	Yleishallinto		1002640124610-9		VANTAAN KAUPUNKI/JMM TULLIKILASKUT		102 Ulkoinen
12	2013	10	1000	Yleishallinto		1004370699353-4		RETEL RAVINTOLAT OY		0 Ulkoinen
13	2013	10	1000	Yleishallinto		1004370699353-4		RETEL RAVINTOLAT OY		0 Ulkoinen
14	2013	10	1000	Yleishallinto		1004370699353-4		RETEL RAVINTOLAT OY		0 Ulkoinen
15	2013	10	1000	Yleishallinto		1004511939326-7		LM TIETOPALVELUT OY		0 Ulkoinen
16	2013	10	1000	Yleishallinto		1004511939326-7		LM TIETOPALVELUT OY		0 Ulkoinen
17	2013	10	1000	Yleishallinto		1004511939326-7		LM TIETOPALVELUT OY		0 Ulkoinen
18	2013	10	1000	Yleishallinto		1004511939326-7		LM TIETOPALVELUT OY		0 Ulkoinen
19	2013	10	1000	Yleishallinto		1004511939326-7		LM TIETOPALVELUT OY		0 Ulkoinen
20	2013	10	1000	Yleishallinto		1005290122164-9		SUOMALAISEN YHTEISKOULLIN OY		0 Ulkoinen
21	2013	10	1000	Yleishallinto		1005722274241-9		HSY/HGIN SEUDUN YMPYALV/KVESI		317 Sisäinen
22	2013	10	1000	Yleishallinto		1006900700065-4		STAR-OFFSET OY		0 Ulkoinen
23	2013	10	1000	Yleishallinto		1006171679157-0		OMENA HOTTELLIT OY		0 Ulkoinen
24	2013	10	1000	Yleishallinto		1006220111350-0		SUOMEN KIRJALLISUUS YHTIO		0 Ulkoinen
								IMISTO OY		0 Ulkoinen
								IMISTO OY		0 Ulkoinen
								IMISTO OY		0 Ulkoinen
								IMISTO OY		0 Ulkoinen

Paikkatietoaineistoja (tab, shp..)

Esim. aluejaot, vanhat kartat ja ilmakuvat, rakennustietoja, liikennevalot, 3D-pintamalli



Ohjelmointirajapintoja (json, xml)

Esim. PKS:n palvelupisterekkisteri, päätöksentekodataa, HSL:n dataa, lumiaurojen sijantitiedot

```
<Kaupunkiteksti>Helsingin kaupunki</Kaupunkiteksti>
<Virasto VirastoId="851000">Varhaiskasvatusvirasto
</Virasto>
<Osasto OsastoId="851200">Varhaiskasvatusjohtaja
</Osasto>
<Toimiala ToimialaId="400">Sosiaali- ja terveystoimi
</Toimiala>
<Paattaja PaattajaId="85000">Varhaiskasvatuslautakunta
</Paattaja>
<Organisaatio OrganisaatioId=""></Organisaatio>
<Asiakirjatyyppi>AsiakirjatyyppiId="">Esityslista
</Asiakirjatyyppi>
<Asiakirjatunnus>1/2013</Asiakirjatunnus>
<Sisaltotieto></Sisaltotieto>
<Liitetieto></Liitetieto>
<Asiatunnus>
<Esittelijätunnus EsittelijaId="">Vakaj
</Esittelijätunnus>
<Asianumero>2</Asianumero>
</Asiatunnus>
<Paivays>2013-02-05</Paivays>
<Julkiuus JulkiuusId="1">Julkinen</Julkiuus>
<SalassapidonPerustelut></SalassapidonPerustelut>
<Lisatieto></Lisatieto>
</YlatunnisteSektio>
<AlatunnisteSektio>
```

Mikä on (avoin) rajapinta?

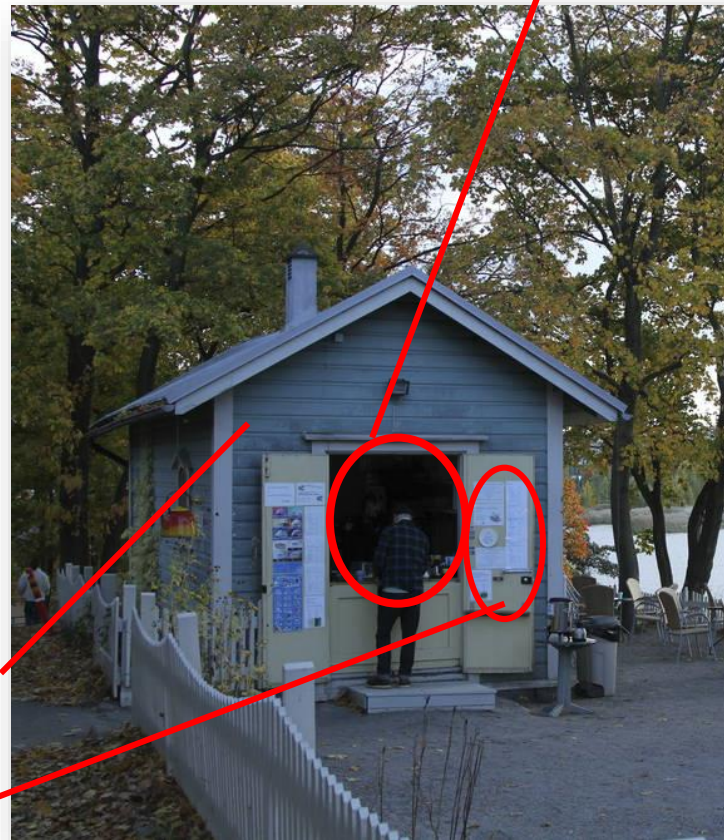
”Ohjelmointirajapinta (engl. *application programming interface*, API) määrittelee, miten ohjelmisto tarjoaa tietoja tai palveluita sovelluksille tai muille tietojärjestelmille.”

<http://avoinrajapinta.fi/>

Tietojärjestelmä

Dokumentaatio

Rajapinta





Mihin avointa dataa
voi käyttää?



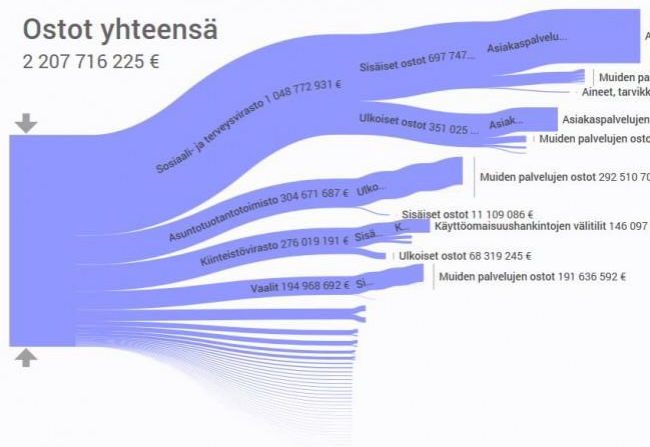
Läpinäkyvyyttä visualisoineilla

Helsingin kaupungin ostot

	A	B	C	D	E	F	G	H
	Vuos	Vir	Orga	Virasto	O	Toimittaja	Y-tunnus	To
1								
2	2013	10	1000	Yleishallinto		100061	1475607-9	TEI
3	2013	10	1000	Yleishallinto		100114	1111116-0	KL-
4	2013	10	1000	Yleishallinto		100135	0117040-7	SA
5	2013	10	1000	Yleishallinto		100147	1107073-3	TO
6	2013	10	1000	Yleishallinto		100147	1107073-3	TO
7	2013	10	1000	Yleishallinto		100147	1107073-3	TO
8	2013	10	1000	Yleishallinto		100154	0592509-6	DN
9	2013	10	1000	Yleishallinto		100255	0116480-8	HG
10	2013	10	1000	Yleishallinto		100258	0196826-7	FEI
11	2013	10	1000	Yleishallinto		100264	0124610-9	VAI
12	2013	10	1000	Yleishallinto		100437	0658353-4	RE
13	2013	10	1000	Yleishallinto		100437	0658353-4	RESTEL RAVINTOLAT OY
14	2013	10	1000	Yleishallinto		100437	0658353-4	RESTEL RAVINTOLAT OY
15	2013	10	1000	Yleishallinto		100451	1935926-7	LM TIETOPALVELUT OY
16	2013	10	1000	Yleishallinto		100451	1935926-7	LM TIETOPALVELUT OY
17	2013	10	1000	Yleishallinto		100451	1935926-7	LM TIETOPALVELUT OY
18	2013	10	1000	Yleishallinto		100451	1935926-7	LM TIETOPALVELUT OY
19	2013	10	1000	Yleishallinto		100451	1935926-7	LM TIETOPALVELUT OY
20	2013	10	1000	Yleishallinto		100529	0122164-9	SUOMALAISEN YHTEISKOULUN OY
21	2013	10	1000	Yleishallinto		100572	2274241-9	HSY HGIN SEUDUN YMPÄLÄYKÄVESI
22	2013	10	1000	Yleishallinto		100608	0700865-4	STAR-OFFSET OY
23	2013	10	1000	Yleishallinto		100617	1579157-0	OMENA HOTELLIT OY
24	2013	10	1000	Yleishallinto		100629	0114373-2	SUOMEN MATKATOIMISTO OY
25	2013	10	1000	Yleishallinto		100629	0114373-2	SUOMEN MATKATOIMISTO OY
26	2013	10	1000	Yleishallinto		100629	0114373-2	SUOMEN MATKATOIMISTO OY
27	2013	10	1000	Yleishallinto		100629	0114373-2	SUOMEN MATKATOIMISTO OY

Ostot yhteensä

2 207 716 225 €



Helsingin kaupungin ostot 2012–013

Tiedoissa ovat mukana kaupungin kaikki virastot ja liikelaitokset lukuun ottamatta Helsingin Energiaa, Satamaa, Rakennusvirastoa, Helsingin kaupungin liikennelaitosta ja Staraa.



Painatukset
ja ilmoitukset
10 571 703 e

Posti- ja
telepalvelut
38 911 443 e

Muut
yhteis-
toiminta-
osuudet
(HSL yms.)
362 743 253 e

Lämmitys,
sähkö ja vesi
86 647 665 e

Muu materiaalihankinta
18 519 135 e

Vaatteisto
5 174 021 e

Toimisto- ja koulutarvikkeet
15 636 660 e

Opetus- ja kulttuuripalvelut
46 072 366 e

Vakuutukset ja vakuutus-

Telia-Sonera
Finlandin
osuus:
11 093 710 e
28,8 %

Fortumin
osuus:
815 259 e
0,9 %

Datan monipuolinen hyödyntäminen

The screenshot displays the Helsinki service map interface. On the left, a search bar contains 'Hae' and a menu icon. Below it is a photo of a building. The main map shows a route from Siltasaarencatu 18, Helsinki, to Pikku Huopalahden lastenkirjasto. The route is color-coded: green for walking, orange for public transport, and red for cycling. A sidebar on the right lists various filters: 'Personoi' (OK), 'Kuulo ja näkö' (Hearing and vision), 'Liikkuminen' (Mobility), 'Liikenneväline' (Mode of transport), and 'Kaupunki' (City). A green circle on the right contains the text 'Mitä palveluja, missä, reitti sinne?'. At the bottom, the text 'Pääkaupunkiseudun palvelukartta' and the URL 'http://palvelukartta.hel.fi' are visible.

Hae

Selaa palveluita

Pikku Huopalahden lastenkirjasto

Kunnallinen palvelu: Kaupunginkirjasto, Helsinki
Tilkankatu 19, 00300 Helsinki
09 310 80377 | Lisää tietoa
Meillä on nettipiste, 09 310 80377
Avoinna ma 13-19, ti 13-18, ke 10-15, to-su suljettu

Reitti tänne

Mistä Siltasaarencatu 18, Helsinki
Mihin Pikku Huopalahden lastenkirj...
Lähtöaika heti

Reitti 1 Reitti 2 Reitti 3
46 min yhteensä - 0.9km kävellen
08.58 path
Kävely 0.3km
09.05 Hakaniemi

Personoi OK

Näkyvässä kartalla

Palvelukartta

Yleiset kirjastot

Kuulo ja näkö

Käytän kuulo-laitetta

Olen näkö-vammainen

Minulla on värisokeus

Liikkuminen

Käytän pyörätuolia

Olen liikumis-esteinen

Käytän rollaattoria

Työnään ratta

Liikenneväline

Kävellen

Pyörällä

Julkisilla

Kaupunki

Helsinki

Espoo

Vantaa

Mitä palveluja, missä, reitti sinne?

Pääkaupunkiseudun palvelukartta
<http://palvelukartta.hel.fi>

Anna palautetta

Palvelukartta BETA

Datasta taidetta

HSL:n reittioppaan rajapinta -> Helsinki Public Transport Visualized



<http://www.youtube.com/watch?v=qGllzWt0acU>

<http://www.hri.fi/sovellukset/helsinki-public-transport-visualized/>

<http://www.hri.fi/dataset/hsl-reittipas-api>



Päätöksenteko järjestelmästä kännykkään

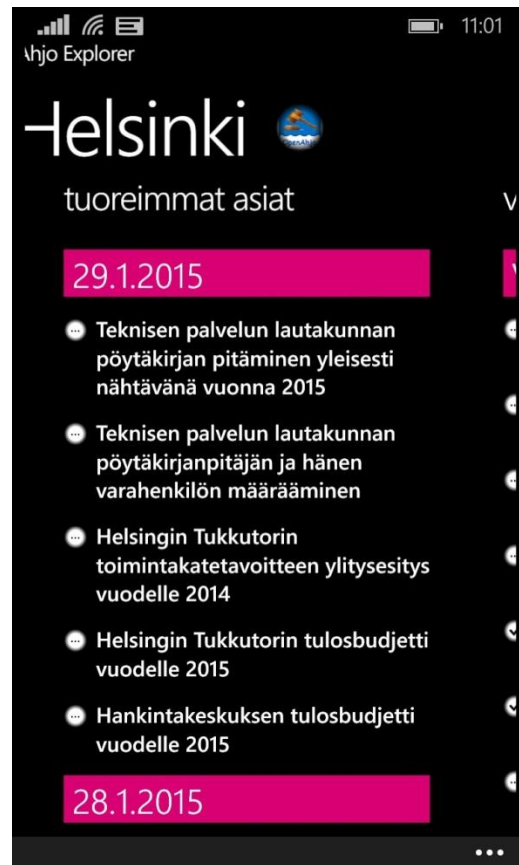
OpenAhjo & Ahjo Explorer

```
<Kaupunkiteksti>Helsingin kaupunki</Kaupunkiteksti>
<Virasto VirastoId="851000">Varhaiskasvatusvirasto
</Virasto>
<Osasto OsastoId="851200">Varhaiskasvatusjohtaja
</Osasto>
<Toimiala ToimialaId="400">Sosiaali- ja terveystoimi
</Toimiala>
<Paattaja PaattajaId="85000">Varhaiskasvatuslautakunta
</Paattaja>
<Organisaatio OrganisaatioId=""></Organisaatio>
<Asiakirjatyyppi AsiakirjatyyppiId="">Esityslista
</Asiakirjatyyppi>
<Asiakirjatunnus>1/2013</Asiakirjatunnus>
<Sisaltotieto></Sisaltotieto>
<Liitetieto></Liitetieto>
<Asiatunnus>
<Esittelijatunnus EsittelijaId="">Vak
</Esittelijatunnus>
<Asianumero>2</Asianumero>
</Asiatunnus>
<Paivays>2013-02-05</Paivays>
<Julkisuus JulkisuusId="1">Julkinen</Julkisuus>
<SalassapidonPerustelut></SalassapidonPerustelut>
<Lisatieto></Lisatieto>
</YlatunnisteSektio>
<AlatunnisteSektio>
```



Mitä
päätetään,
missä,
milloin?

<http://www.hri.fi/fi/sovellukset/ahjo-explorer/>



Palautetta kaupungille helposti ja nopeasti


Mikä mättää, mikä toimii?

metro UUTISET KUVAT VIDEOT FIKSAA LÄHETÄ





METRO FIKSAA PUISTOT 08.04.2015

+ Ilmoita fiksattava kohde

Puu kaatunut Munkinpuistossa kevyenliikenteenväylälle



Uusimmat kohteet

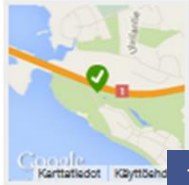
-  **Paremmat merkinnät pyöräilijöille**
Kaisaniemenkatu, Helsinki, Suomi
✖ **Avoinna** 10.04.2015
-  **Töhrjä maneesissa**
Kasarminkatu 13-15, Helsinki, Suomi
✖ **Avoinna** 10.04.2015
-  **Pyörätiepysäkointi on**
Hakaniemenkatu 9, 00530 Helsinki, Suomi
✖ **Avoinna** 10.04.2015
-  **Kuoppa yhä**
Kaikukatu 5, 00530 Helsinki, Suomi
✔ **Käsitelty** 10.04.2015

RITOKALLIONTIE 24, 00330 HELSINKI, SUOMI

Hei,

8.4.2015 klo 17 aikoihin Munkinpuiston itäpäässä oli kaatunut puu kevyenliikenteenväylällä.

Fiksaus tila 10.04.2015:
✔ **Käsitelty** - tarkemmat tiedot



<http://fiksaus.metrolive.fi>

Dataa eri yhteyksissä hyödynnettäväksi



Pääkaupunkiseudun liikennemeluvyöhykkeet

<http://www.hri.fi/fi/dataset/paakaupunkiseudun-liikennemeluvyohykkeet>

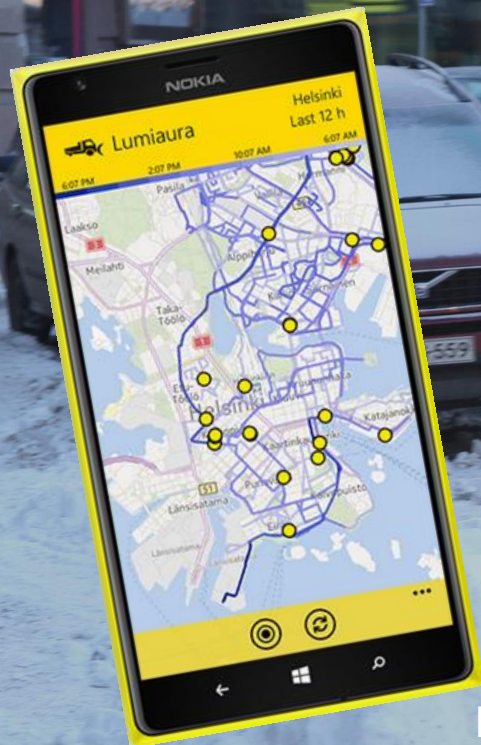
Helsingin perus- ja 2. asteen opetuksen oppilasmäärät kouluittain

<http://www.hri.fi/fi/dataset/helsingin-perus-ja-2-asteen-opetuksen-oppilasmaarat-kouluittain>

Parempaa
suunnittelua
- parempia
palveluja

Oppilaitos	1	2	3	4	5	6	1-6 yhteensä	7	8	9	7-9 yhteensä	10	7-10 yhteensä	Kaikki yhteensä
Aleksis Kiven peruskoulu	34	16	27	24	26	29	156	89	84	70	243	23	266	422
Aippilan yläasteen koulu							0	68	69	85	222	47	269	269
Arbianselän peruskoulu	90	74	80	75	59	49	427	45	42	49	136		136	563
Burinkolahden peruskoulu	98	94	73	67	66	53	451	95	79	77	251		251	702
Eläintarhan ala-asteen koulu	22	25	25	29	45	43	189				0		0	189
Haagan peruskoulu	53	54	65	48	75	53	348	72	89	75	236		236	584
Herttoniemen ala-asteen koulu	43	32	44	36	31	25	211				0		0	211
Herttoniemenrannan ala-asteen koulu	93	90	68	87	72	82	492				0		0	492
Heteniityn ala-asteen koulu	23	34	35	33	25	32	182				0		0	182
Hietakummun ala-asteen koulu	47	40	55	40	50	35	267				0		0	267
Hiidenkiven peruskoulu	63	69	46	62	65	41	346	141	130	116	387		387	733
Itäkeskuksen peruskoulu	18	42	52	40	43	49	244	58	64	65	187		187	431

Seuraa lumiauroja



Kehittäjä: Hannu Tapanila,
Data: Helsingin kaupungin rakentamispalvelu Stara
<http://www.auratkartalla.com/>

Sovellusgalleria


<http://www.hri.fi/fi/sovellukset/>

- Ulkopuolisten tahojen tekemien, **avointa dataa** hyödyntävien sovellusten, visualisointien ja ohjeistuksien **esittelyä**
- **Sovellusideoiden** kerääminen käyttäjiltä


Datahaku Sovellukset Ajankohtaista Keskustelut Avaa dataa Käytä dataa Mitä on avointa HRI-pro

Sovellusgalleria


JÄRJESTÄ: Julkaisujan mukaan




Historical Helsinki
Vertaile uutta ja vanhaa Helsinkiä.




Helsinki 1943 ja nyt
Vertaa vuoden 1943 Helsinkiä nyky-Helsinkiin.



Lumiaurojen liike
Staran lumiaurojen liike kartalla.




Lumiaurojen sijaintipiotti
Missä lumiaurat liikkuvat?



Google Fusion Tables 2
Helsingin liikenneonnettomuudet kartalla
Päivitetty 12.2.2014

Google Fusion Tables -tutoriaali
Liikenneonnettomuusdatan käsittelyyn opastava tutoriaali.



Helsingin kaupungin rakennushankkeet
Helsingin kaupungin rakennushankkeet kustannusarvion mukaan venytettyinä.

Sovellusideat

MELUKARTTOJA

Helsingin, Vantaan, Espoon ja Kauniaisten eri liikennevälineiden meluvyöhykekartoja yhdistelemällä saada aikaan mielenkiintoisia visualisointeja. Missä ovat pääkaupunkiseudun meluisimmat Kuinka kaukana isoista teistä kannattaa asua? Minne kannattaa mennä, kun haluaa nauttia hiljaisuudesta?

Helsingin osalta karttoihin voisi yhdistää myös liikennemäärätietoa.

→ Näytä kaikki sovellusideat
→ Onko sinulla idea sovelluksesta?

Sovelluksia maailmalla

POSTCODE DATA MAPPER

This web-based app enables you to visualise your postcode-tagged data on a map. This data could be a file of customers, a list of prospects, income data or any other postcode-based data.

data.gov.uk

DRIVE TIME MAPS

Drive Time Maps is a web-based application that lets you quickly and easily generate maps that show the area reachable from a specific location within a certain amount of driving time. This can be useful in many forms of location analysis including territory planning, site selection, network planning and catchment area analysis.

data.gov.uk

Datan hyödyntäjä = Kuka tahansa



Kaupunkiorganisaatio



Kaupunkilaiset



Kannustetaan hyödyntämään

Helsinki Loves Developers -tapaamiset

Avoimen datan avoin konttori parittomien viikkojen torstaisin klo 15-18
Helsinki Think Companyssa (Vuorikatu 5)



**Tervetuloa
avokonttoreihin!**

28.4. Postgre SQL
12.5. aihe vapaa
26.5. pyöräily
9.6. aihe vapaa

<http://www.hri.fi/fi/hri-projekti/hel-loves-dev-avoin-konttori/>
<https://www.facebook.com/groups/heldev/>

Mitä dataa jatkossa avata ja miten?

- Voit tutustua työn alla oleviin data-avauksiin →
- Tietotarpeita? Toivo dataa!
- Avaus tiedostona ja/tai avoimen rajapinnan kautta?
- Parannetaan datojen löydettävyyttä
- Edistetään hyödyntämistä
- Juridiset seikat

<http://www.hri.fi/fi/hri-projekti/tyon-alla/>

Työn alla

Työn alla olevat data-avaukset

Alle on listattu pääkaupunkiseudulla tällä hetkellä työn alla olevia data-avauksia. Lista päivittyy jatkuvasti sitä mukaa, kun avaukset etenevät suunnitteluvaiheesta avaukseen ja kun uusia avauksia otetaan työstettäväksi. Lisätietoja työn alla olevista avauksista voit tiedustella osoitteesta hri [at] hel.fi.



Loppusuoralla

Loppusuoralla olevat avaukset odottavat vielä viimeisiä tarkastuksia / täsmennyksiä, joiden jälkeen aineisto on avattavissa.

- Tuulivoima-kyselyn tulokset (Hki)
- Verkkoavoriihen vastaukset (Hki)
- Pysäköintikartta ja maksuvyöhykkeet (Hki)

Eri tahojen yhteistyö välttämätöntä

Kuusi suurinta kaupunkia (6Aika) mm.:

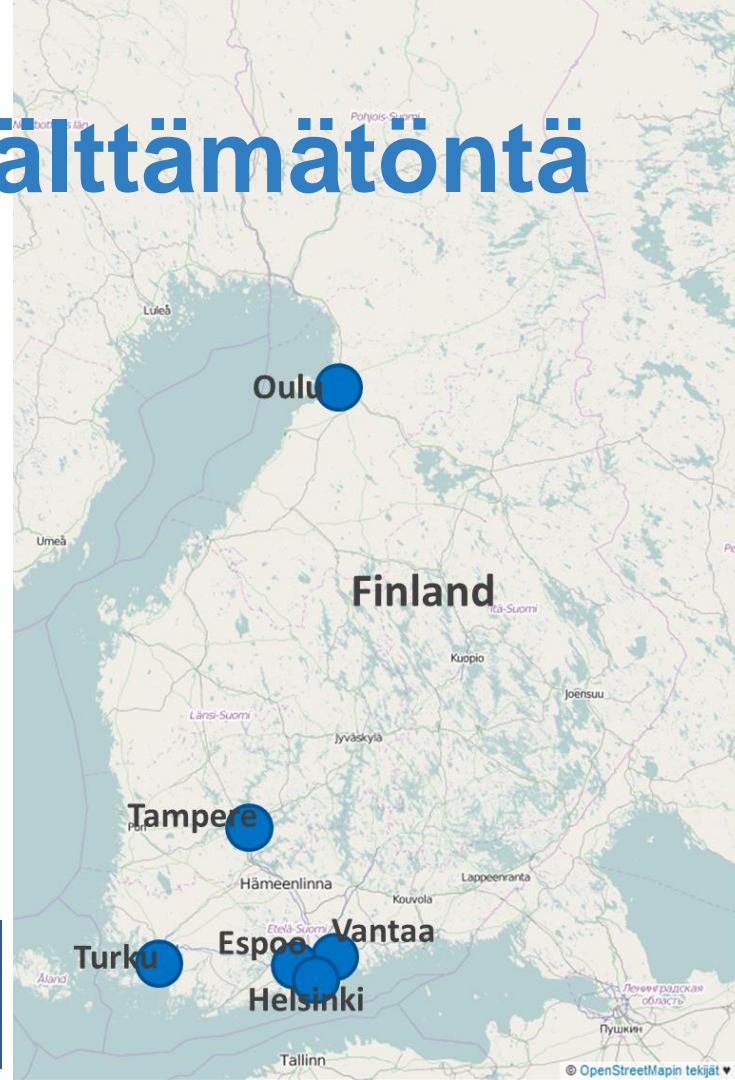
- Avaa liiketoimintapotentiaalista dataa
- Luo avoimia ja standardoituja ohjelmointirajapintoja
- Edesauttaa datojen löydettävyyttä ja käytettävyyttä
- Tekee yhteistyötä yrityskentän kanssa
- Vahvistaa kaupunkien it-hankintaosaamista

6Aika

Vipuvoimaa
EU:lta
2014–2020



<http://6aika.fi>
<http://databusiness.fi>



Sovelluksen skaalautuvuus?






Palaute

Open311 | Q2/2016


© Aapo Rista, CC-by 4.0



Tapahtumat

Linked Events | Q2/2016

© Aapo Rista, CC-by 4.0



Resurssienvaraus

Respa | Q4/2016

© Aapo Rista, CC-by 4.0



Päätökset,

Open Ahjo | Q4/2016

© Helsingin kaupungin k...

Dataa muualta Suomesta / maailmalta



<http://dataportals.org/>



Paritehtävä



Miten voisit hyödyntää avointa dataa työssäsi?

- Tarvittavan tiedon saaminen mahd. aiempaa nopeammin
- Vertailu: muualla Suomessa / maailmalla tehdyt avaukset
- Omien datojen visualisointi
- Osallistuminen avoimen datan tapahtumiin
- Yhteistyö kehittäjien kanssa



KITOS!

Helsinki Region Infoshare (HRI)

Verkkopalvelu: www.hri.fi

Sähköposti: hri@hel.fi

Facebook: www.facebook.com/helsinkiregioninfoshare

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

Projektipäällikkö

Tanja Lahti

tanja.lahti@hel.fi

040-553 2425

Suunnittelija

Hami Kekkonen

hami.kekkonen@hel.fi

040-334 4780