

Yhteyshenkilö
Ilari Kajaste
ilari.kajaste@helka.net
044-064 1045

Organisaatio
Helsingin kaupunginosayhdistykset ry - Helka
Ruoholahdenkatu 10 B (4.krs)
helka@helka.net
09 - 641 045

Helka ry
31.8.2009



Palveluhakemisto - kuvaus Apps for Democracy Finland -kilpailua varten

Lyhytkuvaus

Palveluhakemisto kerää yhteen Helsingin alueen paikallisista palveluista sijainnin ja muita perustietoja

Yhteenveto

Palveluhakemisto kerää kaikki kaupungin palvelut kaupunginosan kotisivulle. Se on web-pohjainen sovellus, joka ohjaa kaupunkilaisen leikkipuistoon, kahville ja mattopyykille. Virallisten kaupungin palveluiden ohella hakemistosta löytyvät paikallisten yritysten ja järjestöjen tarjoamat palvelut. Tavoitteena on kerätä koko Helsingin alueen kattava tietokanta paikallisista palveluista. Palveluhakemisto koostaa yhteen eri lähteiden tietoa automaattisesti API-liittymien kautta, sekä osallistaa paikalliset toimijat syöttämään ja päivittämään tietoja kaupunginosansa palveluista wiki-periaatteella.

Ratkaistava ongelma

Palveluhakemiston tavoitteena on kerätä ja tarjota tietoa jota ei tällä hetkellä ole saatavilla. Käytännössä ratkaistaan kaksi eri ongelmaa:

1) Tiedon kerääminen.

Paikallisen alueen asukkaalle tai muuttoa harkitsevalle on tärkeä tietää mitä palveluita hänen ympäristönsä tarjoaa. Tällä hetkellä tiedot sijaitsevat hajallaan eri palveluiden omissa järjestelmissä. Tavallinen asukas ei myöskään ole aiemmin päässyt itse tiedottamaan oman alueensa tärkeistä palveluista ja toiminnoista. Palveluhakemisto kerää kaikki olennaiset tiedot tarkasteltavaksi yhden järjestelmän kautta sekä antaa asukkaille mahdollisuuden niiden lisäämiseen ja täydentämiseen. Palveluhakemisto edesauttaa samalla paikallisten toimijoiden saamaa näkyvyyttä. Wiki-periaate mahdollistaa myös tiedon ajantasaisuuden.

2) Tiedon saatavuus.

Toinen ongelma joka ratkaistaan on se, kuinka palveluiden tietoja voidaan käyttää osana muita sovelluksia. Palveluhakemisto tarjoaa yhtenäisen API:n paikallisten palvelutietojen käyttämiseksi. Täten ulkopuoliset tahot voivat rakentaa paikallisiin palveluihin liittyviä sovelluksia käyttäen pohjana Palveluhakemiston API:a. Tämä nopea ja helposti käytettävä alusta tarjoaa mahdollisuuden monipuolisiin palvelutietojen hyödyntävien sovelluksien kehittämiselle.

Käyttäjät

- 1) Kaupunginosan asukkaat ja palveluiden käyttäjät
- 2) Paikalliset yritykset
- 3) Paikalliset järjestöt
- 3) Rinnakkaiset paikallisia palveluita listaavat organisaatiot (API-linkitys)

Tiedot

Tällä hetkellä tietoina tulee toimimaan Helsingin kaupungin palvelukartta, joka tarjoaa valmiiksi rajapinnan tietojen käyttämiseksi. Tarvittavat neuvottelut tietojen käyttämistä varten on jo käyty, ja tiedot ovat käytettävissä kunhan sille saadaan rakennettua tekninen valmius Palveluhakemistoon.

Muita konkreettisia tietojen tarjoajia API-liittymien kautta ei vielä ole. Varsinaisia datan tarjoajia ovatkin paikalliset asukkaat ja yrittäjät. Kaupunginosasivuille on aiemminkin koottu runsas aineisto kaupunginosakohtaisia palvelutietoja. Osa yksityisiä palveluntarjoajia koskevasta tiedosta on ostettu Suomen Asiakastieto Oy:lta, jolta voi tarvittaessa ostaa myös reaaliaikaisesti päivittyvää tietoa.

Lisäksi Palveluhakemiston tiedon vastaanotto rakennetaan dynaamiseksi rakenteeksi johon on helppo lisätä sekä eri lähteitä, että erilaisia teknisiä tapoja vastaanottaa lähteitä. Täten tietojen vastaanottoa voidaan jopa räätälöidä tietoja tarjoavaa tahoa varten silloin kun käytössä ei ole mikään standardimuoto.

On olennaista että Palveluhakemisto on datan käyttäjän lisäksi myös sen tarjoaja, koska tietoja palveluista sijainteineen ei ole erityisen helposti saatavilla. Tavoitteena on korjata tämä puute tiedon saatavuudessa, ja toimia vakaana datalähteenä niin suoraan käyttäjille kuin myös muille sovelluksille.

Käyttötilanne

- 1) Mobiilisovellussuunnittelija haluaa yhdistää paikannusta käyttävään kuntoiluharrastajille suunnattuun sovellukseensa listauksen lähimmistä puistoista. Hän määrittää sovelluksensa hakemaan koordinaattien perusteella lähimpien puistojen sijainnit Palveluhakemiston API:n kautta.
- 2) Alueelle muuttoa harkitseva asukas haluaa tietää onko sopivan asunnon ja lapsen tulevan koulun lähistöllä leikkipuistoa. Hän avaa Palveluhakemiston paikallisten verkkosivujen kautta ja hakee leikkipuistoa, jolloin hänelle näytetään kaikki leikkipuistoiksi merkityt palvelut kartalla.
- 3) Paikallinen pienyrittäjä on huomannut ihmisten kaipaavan polkupyöräkorjaamoja lähialueellaan, ja on päättänyt perustaa yrityksen. Hän haluaa ihmisten löytävän liikkeensä, mutta hänellä ei ole varaa laajamittaiseen mainoskampanjaan. Hän käy lisäämässä yrityksensä ilmaiseksi Palveluhakemistoon, josta lähimpiä polkupyöräkorjaamoja etsivät asiakkaat löytävät vaivatta sen perustiedot, ja pääsevät katsomaan tarkempia tietoja kuten hintoja linkin kautta korjaamon omilla verkkosivuilla.

Palveluhakemisto - Laajempi kuvaus

Taustaa

Helsingin kaupunginosayhdistykset ry, eli Helka, tarjoaa jokaiselle Helsingin kaupunginosalle oman kotisivuston, jonka ylläpitäjinä toimivat paikalliset asukkaat. Tällä hetkellä järjestelmä on käytössä hieman yli 40 kaupunginosassa. Lisäksi noin 30 kaupunginosaa ylläpitää omia kotisivujärjestelmiään, mutta kuuluvat silti Helkan verkkotiedotuksen ja palveluiden piiriin. Meillä on siis valmiiksi tavoitettavissa lähes kaikki Helsingin kaupunginosat kattava, paikallisesta tiedosta kiinnostunut verkkosivu jo tällä hetkellä ylläpitävä verkosto. Helka ry:n perustoiminnan rahoittaa Helsingin kaupunki, ja kehitystoimintaa puolestaan rahoitetaan erillisillä projektirahoituksilla. Täten Helka ei tarvitse toiminnalleen ansaintamallia, ja toiminta voi perustua puhtaasti epäkaupallisiin intresseihin.

Mikä on Palveluhakemisto?

Palveluhakemiston tavoitteena on toimia wiki- ja mashupjärjestelmänä josta saa käsiinsä kaikki paikalliset palvelut. Sen määrittely mikä on "palvelu" on jätetty tarkoituksella avoimeksi. Palvelu voi olla yhtä lailla paikallinen kerhotalo, suuren firman myyntiliike, puisto tai kierrätyspiste. Palvelu ei myöskään välttämättä sijoitu mihinkään fyysiseen sijaintiin, vaan se voisi olla myös eri puolilla aluetta kokoontuva hiihtoharrastajien ryhmä. Yhteistä näille palveluille on se, että ne ovat alueen asukkaiden tavoitettavissa.

Palveluista kerätään nimi, kuvaus, karttasijainti, muutama valokuva, yhteystietoja ja lyhyt kuvaus. Palveluhakemisto on siis faktatietoa tarjoava tietokanta - se ei pyri keräämään sosiaalista ja subjektiivista tietoa, eli palveluista ei kerätä arvosteluja tai kommentteja. Sen sijaan se voi toimia keskeisenä infrastruktuurina tällaisille sosiaalisille palveluille, jotka olisi mahdollista toteuttaa itse Palveluhakemiston ulkopuolella.

Palveluhakemisto tarjoaa tietonsa web-pohjaisella käyttöliittymällä, sekä yleisellä API:lla, jonka kautta Palveluhakemiston tiedot ovat haettavissa käytettäväksi osana toisia palveluita.

Järjestelmän organisointi

Järjestelmä organisoidaan hajautetusti siten, että jokaisella kaupunginosasivustolla on oma, alueen paikalliseen tietoon rajattu näkymä, jonka hallinnoijina toimii kunkin paikallisen sivuston toimitus. Useiden sivustojen toimitukset keräävät jo tällä hetkellä ylös listauksia paikallisista palveluista - joskin ei-rakenteisessa tekstimuodossa - joten Palveluhakemiston ylläpidolle on jo valmis pohja.

Näiden lisäksi Palveluhakemistosta tarjotaan yhteinen näkymä, jossa listataan yhdessä kaikkien paikallisten alueiden tiedot - jolloin koosteena saadaan käytännössä koko Helsingin kattava järjestelmä jota ylläpidetään paikallisten näkymien kautta. Paikallinen palvelutieto kootaan siis ensimmäistä kertaa yhteen riippumatta siitä, onko palvelun tarjoaja yksityinen, julkinen, järjestötoimija tai yksityinen henkilö.

Helka ry toimii järjestelmän pääylläpitäjänä, joten teknistä tietämystä paikallisilta ylläpidoilta ei tarvita. Helka myös ohjaa järjestelmän päälinjoja tarjoamalla paikallisille toimituksille ohjeistuksia ja suosituksia, sekä toimii myös mahdollisten konfliktitilanteiden ratkojana.

Tiedon organisointi järjestelmässä

Palveluhakemiston tiedot organisoidaan merkitsemällä yksittäiseen palvelutietoon erilaisia tageja. Tagit ovat vapaasti kirjoitettavia avainsanoja. Nämä tagit taas on linkitetty noin kymmeneen yleryhmään - täten tiettyyn yleryhmään kuuluu aina kaikki ne palvelut, joilla on jokin tagi joka on linkitetty kyseiseen yleryhmään. Palvelut voivat siten kuulua useampaan yleryhmään samanaikaisesti. Yleryhmäjaottelun lisäksi tagit toimivat myös itse ryhmittelevänä tekijänä - kaikki saman tagin sisältävät palvelut on helppo saada listaksi. Paikallinen palvelutieto kootaan siis ensimmäistä kertaa yhteen riippumatta siitä, onko palvelun tarjoaja yksityinen, julkinen, järjestötoimija tai yksityinen henkilö.

Palveluita voi myös selata web-käyttöliittymässä tagien avulla. Ideana on että järjestelmä muistuttaisi hierarkkista rakennetta siten että lisäämällä rajauksia lähestytään jatkuvasti tarkempaa listausta. Selatessa järjestelmää tarjotaan aina listaus sen hetkisestä rajauksesta, jota voi rajata tarkemmaksi yleisimmät tagit listaavan tagipilven avulla. Esimerkiksi valittuaan Koulutus, voi rajata saamaansa listausta valitsemalla Peruskoulut, ja sitten Ala-asteet. Tällä saavutetaan tagien joustavuus tiedon organisointiin, mutta säilytetään tietty tuttuus hierarkkisiin rakenteisiin tottuneille.

Tiedon kerääminen

Tietoa Palveluhakemistoon kerätään kahdella tavalla, sekä mashup-tyyppisesti automaattisesti muista järjestelmistä, että wiki-tyyppisesti muokkaamalla järjestelmän tietoja suoraan web-liittymän kautta.

Palveluhakemisto ei suinkaan ole ainoa järjestelmä joka listaa paikallisia tietoja - esimerkiksi Helsingin kaupunki tarjoaa Palvelukartan (www.hel.fi/palvelukartta), joka listaa kaikki viralliset palvelut, kaupallinen verkkopalvelu eat.fi taas listaa tietoa ravintoloista, jne. Näiden ulkoisten palveluiden tiedot onkin tarkoitus poimia Palveluhakemistoon API-liittymien kautta siten että ne päivittyvät automaattisesti ajantasaisiksi. Näin voidaan tehdä yhtä lailla laajoille tietokannoille, kuten Helsingin kaupungin Palvelukartta, ja toisaalta jopa yksittäisille palveluille, jos näiden tiedot ovat tarjolla jonkin tunnetun API:n kautta.

Tietoa voidaan myös syöttää suoraan Palveluhakemistoon. Tässä käytetään avointa wiki-tyyppistä lähestymistä, jossa kuka tahansa pystyy muokkaamaan sisältöä, mutta kaikki muutokset ovat selattavissa ja palautettavissa. Kunkin kaupunginosan ylläpito seuraa omien vastualueidensa muutoksia ylläpidolle suunnitelluilla apunäkymillä, ja reagoi tilanteeseen. Tarvittaessa yksittäinen palvelu, tai jopa koko järjestelmä voidaan lukita muutoksilta.

Myös API-liittymien kautta kerättyä tietoa voidaan muuttaa, sekä etenkin täydentää suoraan Palveluhakemiston wiki-muokkauksen kautta. Kun järjestelmä havaitsee ulkoisessa lähteessä muutoksen, päivitetään Palveluhakemiston kuvaus vastaamaan ulkoista lähdettä siltä osin kuin ne ovat muuttuneet. Tämä näkyy saman toiminnallisuuden kautta kuin tavalliset muutokset, joten paikallinen ylläpito voi palauttaa aiemman version, mikäli muutos ei ollut relevantti. Painopiste on siis inhimillisen vapaaehtoistyön organisoimisella ennemmin kuin "älykkään" automaation rakentamisella.

API-liittymistä vastaanotetun tiedon paikallisten muutosten kanssa on vielä ongelmakohtia joiden tarkat ratkaisut on ollut luontevampi jättää myöhempään vaiheeseen - esimerkiksi voidaanko tietoa vastaanottaa samaan palveluun useammasta lähteestä. Nämä ovat ennemmin teknisiä yksityiskohtia selvitettäväksi siinä vaiheessa kun API-yhteyksien toteutusta lähdetään suunnittelemaan.

Tekijänoikeus-, ja lisenssikysymykset

Palveluhakemiston tyyppisessä järjestelmässä joka yhdistää suoraan käyttäjiltä tullutta tietoa sekä ulkoisista lähteistä vastaanotettua materiaalia nousevat tekijänoikeus-, ja lisenssikysymykset erääksi keskeiseksi pulmaksi. Käyttäjiltä vastaanotettu tieto on aina oletusarvoisesti tekijänoikeudella suojattua eikä sitä voi jatkokäyttää ilman erillistä lupaa. Vastaavasti ulkoisista lähteistä vastaanotettu tieto tuoda mukanaan tiettyjä lisenssiehtoja jatkokäyttöä varten, jotka pitää ottaa huomioon. On tärkeää huomata että tekijänoikeus ja tietojen käyttölisenssi ovat eri asioita.

Tekijänoikeuden kannalta helpottavana tekijänä tässä on, että Palveluhakemistoon tyypillisesti kerättävä tieto on luonteeltaan faktanomaista, joka ei siten kuulu tekijänoikeuden piiriin. Yhtä lailla ei ole syytä olettaa käyttäjillä olevan toivetta syöttämiensä tietojen käsittelystä jonkin tietyn lisensoinnin mukaisesti. Toki kun mennään kuvaustekstin puolelle rajat hämärtyvät, joten myös tekijänoikeuskysymys pitää ottaa huomioon.

Koska tiedon jakelun ja uudelleenkäytön kaupalliset intressit eivät tässä tapauksessa ole järjestelmän toteuttavalle taholle (Helka ry) relevantteja, voidaan lisensoinnissa tehdä tilannetta yksinkertaistavia ratkaisuja jotka eivät kaupalliseen käyttöön olisi mielekkäitä. Täten kun Palveluhakemistoon syötetty tieto tarjotaan vapaaseen jatkokäyttöön, vältytään resursseja kuluttavalta ja ongelmalliselta erillisten käyttölisenssien laatimiselta ja valvomiselta. Helka ry:lle palvelun tietojen suora kopiointi kilpailevaan palveluunkaan ei ole suuri riski, sillä keskeinen tekijä palvelun toiminnassa on tiedon ylläpitoverkosto sekä sijaitseminen paikallisille valmiiksi tunnetussa ja tiedolle luontevassa ympäristössä - paikallisilla kaupunginosasivustoilla.

Palveluhakemistossa tekijänoikeuskysymykset siis pyritään ohittamaan sillä että kaikki käyttäjien wiki-liittymän kautta syöttämät tiedot ovat tekijänoikeudettomia, johon käyttäjä sitoutuu muokkauslomakkeessa näytettävällä Creative Commons Public Domain (CC-PD) -ilmoituksella. Mikäli konfliktitilanteita tulee esiin, esimerkiksi siinä tapauksessa että käyttäjä on syöttänyt muiden omistaman tekijänoikeuden alaista tietoa, ongelmallinen tieto voidaan aina poistaa järjestelmästä.

Ulkoisen tiedon vastaanottaminen mahdollisten käyttölisenssien alaisena on toinen kysymys. Tämän hallitsemista varten jokainen vastaanotettu tieto merkitään Palveluhakemistoon vastaanottolähteen mukaisesti. Tiedon eteenpäin välittäminen voidaan rajata pois tietystä lähteistä saaduilta tiedoilta. Täten järjestelmässä siis voi selata myös rajoittavien lisenssien kautta saatuja tietoja, mutta näitä ei tarjota ulospäin muiden tietojen mukana.

Creative Commonsin lisenssien kasvavan suosion perusteella on todennäköistä että jotkin vastaanotettavista tiedoista ovat joidenkin CC-lisenssien alaisia. Täten tiedoille voidaan lähteen lisäksi merkitä lisenssi jonka mukaan niitä voidaan tarjota eteenpäin - oletettavasti käyttöä löytyy ainakin vapaan käytön vain epäkaupallisiin tarkoituksiin salliville lisensseille (CC-NC).

Tällä menettelyllä järjestelmästä voi siis lopulta saada sopivan lisenssin perusteella haluamansa otannan. Esimerkiksi CC-NC-lisenssillä tarjottava otanta sisältää yleisten, vapaaseen käyttöön tarjottavien tietojen lisäksi myös ne ulkopuolelta vastaanotetut tiedot joiden lisenssi on yhteensopiva. Tällä meneteltyllä järjestelmän ylläpitäjän ei tarvitse erikseen laatia lisenssejä, vaan ainoastaan huolehtia niiden tarjonnasta sen mukaisesti millä lisensseillä niitä on vastaanotettu.

Yhteyksien rakentaminen ulkoisiin tietolähteisiin

Helsingin kaupungin kanssa on jo käyty onnistuneita keskusteluja, ja palvelukartan tiedot on mahdollista vastaanottaa Palveluhakemistoon kunhan sille saadaan rakennettua tekninen valmius.

Kaupallisten tahojen tietojen, kuten eat.fi:n, saaminen mukaan on pulmallisempi kysymys. Koska

Palveluhakemisto ei kuitenkaan ole suoraan kilpaileva palvelu vaan toimii vain infrastruktuurin omaisen tiedon kerääjänä, myös yhteistyö kaupallisten tahojen kanssa on varsin realistista. Palveluhakemisto pystyy tarjoamaan ulkoisille lähteille näkyvyyttä tarjoamalla kaikkiin vastaanotettuihin tietoihin linkit takaisin itse lähteeseen. Tässä ei ole kyse suorasta mainostuksesta, sillä ulkoisten lähteiden näkyvyys on myös Palveluhakemistojen käyttäjien intresseissä: siinä missä itse palveluiden tiedot voikin löytää suoraan Palveluhakemistosta, linkit ulkoisiin palveluihin tarjoavat lisäarvoa, kuten sosiaalisia arvosteluja ja kokemuksia, tai tiedon tarjoajan kohdealan olennaista lisäarvoa, kuten ravintoloista ruokalistoja ja aukiolotietoja.

Tämänhetkinen tilanne

Kyseessä ei ole puhtaasti idea-asteella oleva konsepti, mutta kuvaillun kaltaista täyttä järjestelmää ei vielä ole olemassa. Palveluhakemistosta on kuitenkin jo rakennettu ensimmäinen versio, joka ei vielä sisällä kaikkia toiminnallisuuksia.

Merkittävimpana puutteena tällä hetkellä on API-yhteyksien puuttuminen (sen ohessa oleva lisenssinhallinta), joten tämän hetkessä muodossaan Palveluhakemisto toimii vasta palvelutietojen kerääjänä avoimen wikin tavalla. Toinen olennainen puute on että karttaliittymää palveluiden esittämiseen ei ole vielä kehitetty loppuun asti - kartta näytetään tällä hetkellä ainoastaan yksittäisen palvelun yhteydessä. Eivätkä edes nämä toiminnallisuudet ole vielä täydessä käyttövalmiudessa - tämä projektin ensimmäinen osuus on sekin vasta pilottivaiheessa testauksessa muutamalla kaupunginosasivustolla, ja ennen laajempaa käyttöä siihen on tulossa vielä joitain muutoksia. Järjestelmästä ei myöskään ole vielä tarjolla yhteisnäkymää, mutta sille on täydet valmiudet. Vastaavasti tiedon syöttö järjestelmään on vasta alkuvaiheessa, ja perustuu edelleen paljolti automaattisesti muunnetulle sisällölle jota ei ole suunniteltu Palveluhakemistoa varten.

Demoa järjestelmästä ei siis varsinaisesti ole, mutta projektin ensimmäisen vaiheen pilottitestausta voi kuitenkin käydä katsomassa esimerkiksi Herttoniemen kaupunginosan sivustolla osoitteessa: <http://www.herttoniemi.fi/palveluhakemisto>

Tämänhetkisestä tilanteesta täytyy edelleen korostaa, että tässä dokumentissa kuvattu laajempi projekti kaikkien Helsingin tietojen keräämisestä eri lähteiden kautta, ja tämän tiedon tarjoamisesta, on siis vasta alkuvaiheessa.