

PaiTuli-paikkatietopalvelun raportti 2009

Tiivistelmä

PaiTuli-paikkatietopalvelu avattiin huhtikuun 27. päivä 2009. Alkuvaiheessa palveluun oli tavoitteena saada kaikki vanhassa Paikkatiedon INFRA -palvelussa olleet aineistot. Sopimusneuvottelut, lukuun ottamatta Tilastokeskusta, saatiin päätökseen maaliskuun 2009 alkuun mennessä. Palvelu rakennettiin kevään 2009 aikana ja viimeiset sovitut aineistot lisättiin palveluun elokuussa 2009. Käyttäjätalastojen mukaan ensimmäisen puolen vuoden aikana palvelussa on vierailtu noin 8000 kertaa. Vierailuja on tehnyt 966 eri käyttäjää. Vierailijoista aineistoja on ladannut 529 eri käyttäjää, jotka ovat ladanneet yhteensä noin 3500 paikkatietoaineistoa. Kolme suurinta palvelun käyttäjää ovat olleet Helsingin, Turun ja Oulun yliopistot. Opiskelijat ovat olleet selkeästi suurin palvelun käyttäjäryhmä ja aineistoja on ladattu monipuolisesti tutkimus-, opetus-, kurssiopiskelu- sekä opinnäytetyökäyttöön. Tulevaisuudessa paikkatietopalveluja kehitetään seuraten kansallisen paikkatietoinfrastruktuurin kehitystä ja sen tuomia palveluratkaisuja. Tavoitteena on tukea suomalaisen paikkatietoalan korkeakoulututkimuksen ja -koulutuksen kehitystä kohti kansallisen paikkatietostrategian määrittelemiä paikkatietoalan osaamiseen liittyviä päämääriä. Yhteistyötä korkeakoulujen kanssa paikkatietoasioissa jatketaan PÄTEVÄ-ohjausryhmän sekä FIUGINET -verkoston kautta.

Vuoden 2009 toiminta

Sopimusneuvottelut

Sopimusneuvottelut Maanmittauslaitoksen, Museoviraston, Tiehallinnon, Geologian tutkimuskeskuksen sekä Ilmatieteen laitoksen kanssa saatiin päätökseen alkuvuodesta 2009 (Taulukko 1) ja paikkatietoaineistot päivitettiin PaiTuli-paikkatietopalveluun kevään ja kesän 2009 kuluessa. Tilastokeskuksen kanssa neuvotteluja sopimuksesta käytiin helmi-maaliskuussa, mutta ne ovat edelleen kesken tuloksettomina. Tilastokeskuksessa on useita selvitysprosesseja käynnissä tietoaineistoihin liittyen, joiden valmistumista on syytä odottaa ennen jatkoneuvottelujen käynnistämistä.

Syksyn 2009 aikana käynnistettiin sopimusneuvottelut Suomen ympäristökeskuksen kanssa ympäristöhallinnon tuottamien aineistojen liittämistä PaiTuli-paikkatietopalveluun. Neuvottelut ovat siinä vaiheessa, että sopimusta muokataan kumpaakin osapuolta tyydyttävään muotoon ennen allekirjoituksia. Lisäksi Merenkululaitokselta on tiedusteltu merikartta-aineistoja korkeakoulujen käyttöön, mutta neuvotteluja on lykätty ensi vuoteen, koska Merenkululaitoksesta tulee osa 1.1.2010 perustettavaa Liikennevirastoa.

Taulukko 1. Sopimusneuvottelujen tilanne 4.12.2009

Aineistotoimittaja	Tiedustelu	Neuvottelu	Sopimuksen muokkaus	Allekirjoitettu sopimus
Maanmittauslaitos	x	x	x	16.12.2008
Geologian tutkimuskeskus	x	x	x	9.12.2008
Tiehallinto	x	x	x	26.1.2009
Museovirasto	x	x	x	23.2.2009
Ilmatieteenlaitos	x	x	x	23.2.2009
Tilastokeskus	x	(x)		
Suomen ympäristökeskus	x	x	x	
Merenkululaitos	x	(x)		

Palvelun kehitys

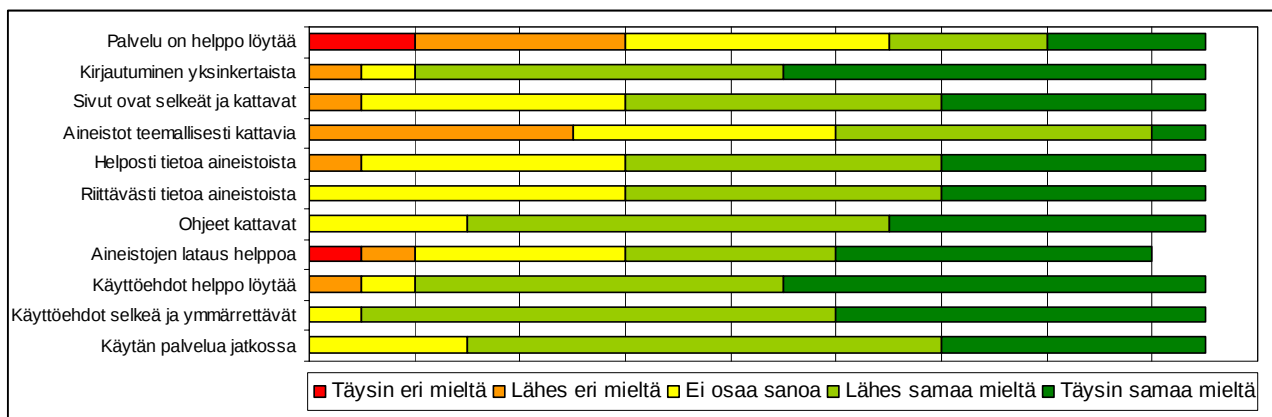
Kevään 2009 aikana PalTuli-paikkatietopalvelu viimeisteltiin lisäämällä palveluun etusivu, metatietosivut, ohjeita ja linkkejä. Latauspalvelun puoli muokattiin ja uudet aineistot ladattiin palveluun. Palvelulle perustettiin myös omat ulkoiset sivut ja se sai oman osoitteensa www.csc.fi/paituli, josta pääsee kirjautumaan palveluun sekä saa taustatietoa palvelusta.

Kevään ja kesän 2009 aikana palveluun lisättiin uusia aineistoja sitä mukaan kun niitä tuli aineistotuottajilta. Lisäksi palvelua on kehitetty ja kehitetään jatkuvasti käyttäjiltä tulevien kommenttien pohjalta.

Palvelun pilotointi

PalTuli-paikkatietopalvelua piloitettiin maaliskuussa Helsingin ja Turun yliopistoissa sekä Teknillisessä korkeakoulussa. Helsingissä palvelun testaajina toimivat opettajaksi opiskelevat maantieteilijät, Turussa joukko maantieteen laitoksen henkilökuntaa ja opiskelijoita, sekä Teknillisessä korkeakoulussa geoinformaatiikan kurssille osallistuneet maanmittaustieteiden opiskelijat.

Tilaisuuksissa testaajat tekivät PalTuli-paikkatietopalveluun liittyviä tehtäviä ja täyttivät lopuksi palveluun liittyvän kyselyn. Kyselyn, tehtävien sekä käyttäjien seurannan perusteella palvelua kehitettiin helpottamaan käyttöä. Testaajien kommenttien ja kyselyn perusteella voitiin todeta, että palvelu otettiin ilolla vastaan ja sitä tullaan käyttämään vastaisuudessaakin (Kuva 1.). Pilottitilaisuuksien aikana seurattiin palvelun käyttämiä laskentaresursseja (CPU aikaa) ja todettiin, ettei CPU kuorma noussut hälyttävälle tasolle raskeammankaan käytön aikana.



Kuva 1. Kyselyn tulokset Helsingin ja Turun yliopistoissa järjestetyistä PalTuli-paikkatietopalvelun pilotointitilaisuuksista.

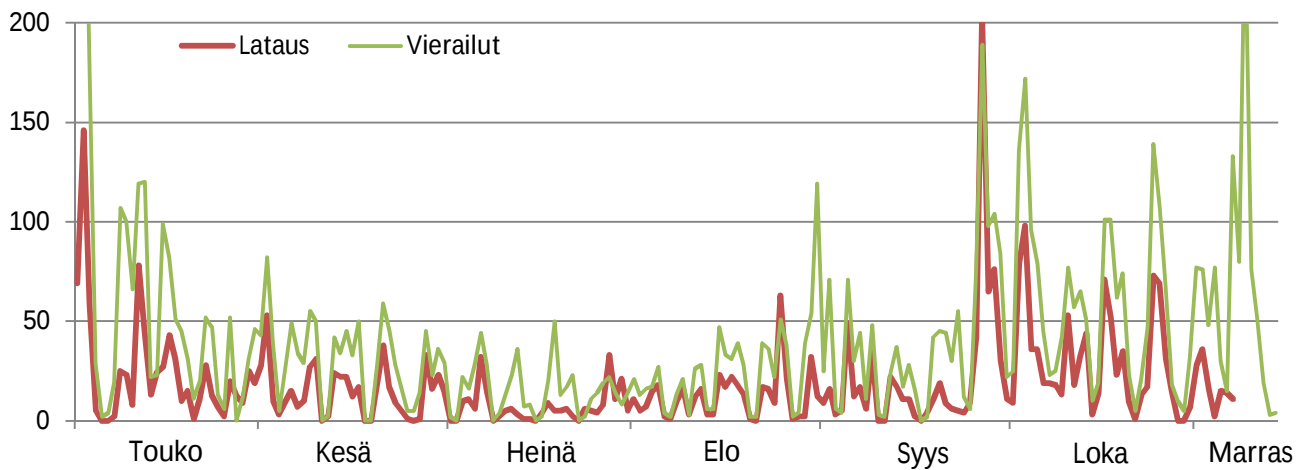
Palvelun avaus ja tiedotus

PalTuli-paikkatietopalvelu avattiin tutkimuksen ja opetuksen käyttöön 27.4.2009. Palvelusta tiedotettiin korkeakouluja yliopistojen ja ammattikorkeakoulujen tiedotuskanavien kautta. Palvelulle tehtiin oma esite ja posterit, joita voidaan käyttää erilaisissa tilaisuuksissa, joissa palvelua halutaan mainostaa. Palvelu sai myös oman logon ja maskotin, joita käytetään palvelun mainonnassa. Lisäksi posterista tehtiin A3-kopioita korkeakoulujen ilmoitustauluille laitettavaksi.

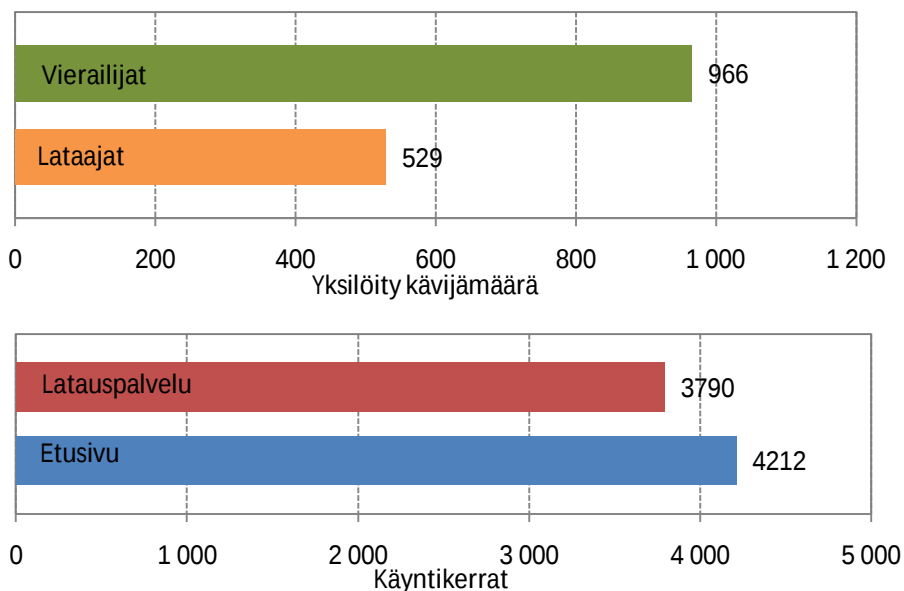
Palvelu on ollut esillä ProGIS ry:n kevätseminaarissa 2009 sekä eduskunnan paikkatietoinfrastruktuurikeskustelutilaisuudessa keväällä 2009. Lisäksi palvelu oli esillä Lahdessa 19.11.2009 järjestetyillä Hydrologian päivillä pidetyn Tutkimuksen tietoa-aineistot -työryhmän yhteydessä.

Käyttäjätilastot

PalTuli-paikkatietopalvelun käyttö on ollut erityisen aktiivista juuri palvelun avauksen jälkeen toukokuun alussa sekä syyslukukauden 2009 aikana (Kuva 3). Palvelussa on 27.4.–9.11.2009 välisenä aikana vierailut 966 eri käyttäjää ja 27.4.–2.11.2009 välisenä aikana palvelusta paikkatietoaineistoja on ladannut 529 eri käyttäjää (Kuva 4). Yhteensä vierailuja palvelussa on ollut 8002 kappaletta. Vierailut jakaantuvat melko tasaisesti sekä latauspalvelun että etusivun puolelle (Kuva 4). Lataustapahtumia palvelussa on ollut yhteensä 3570 kappaletta.

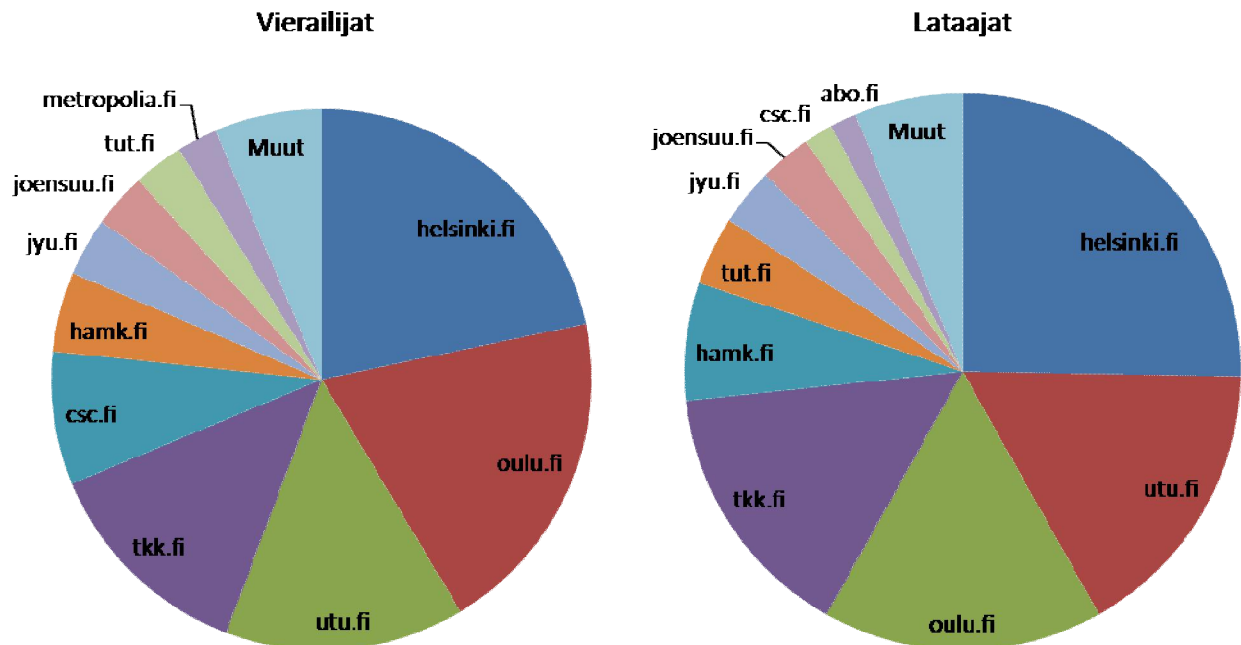


Kuva 3. PalTuli-paikkatietopalvelun käyttäjämäärät ja lataukset 27.4.-9.11.2009 välisenä aikana.

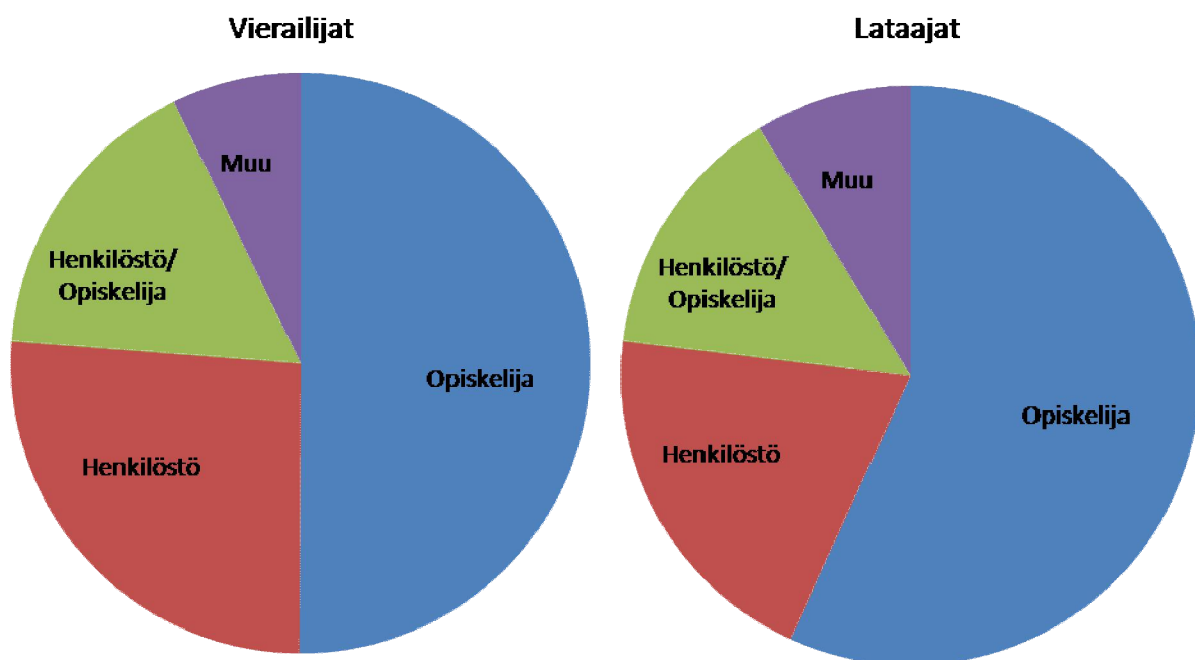


Kuva 4. PalTuli-paikkatietopalvelussa vierailijoiden ja ladanneiden käyttäjien yksilöity käyttäjämäärä (ylhäällä) sekä vierailujen jakaantuminen latauspalvelun ja etusivulla kävijöihin.

PalTuli-paikkatietopalvelussa on vierailut käyttäjiä yhteensä 21 eri korkeakoulusta ja lataajia on ollut 17 eri korkeakoulusta. Helsingin, Turun ja Oulun yliopistot sekä Teknillinen korkeakoulu ovat olleet selkeästi suurimpia käyttäjiä (Kuva 5). Ammattikorkeakouluista Hämeenlinnan ammattikorkeakoulussa sekä Metropolissa palvelua on käytetty eniten (Kuva 5). Palvelussa vierailleista käyttäjistä noin puolet on opiskelijoita ja ladanneista käyttäjistä yli puolet on opiskelijoita (Kuva 6).

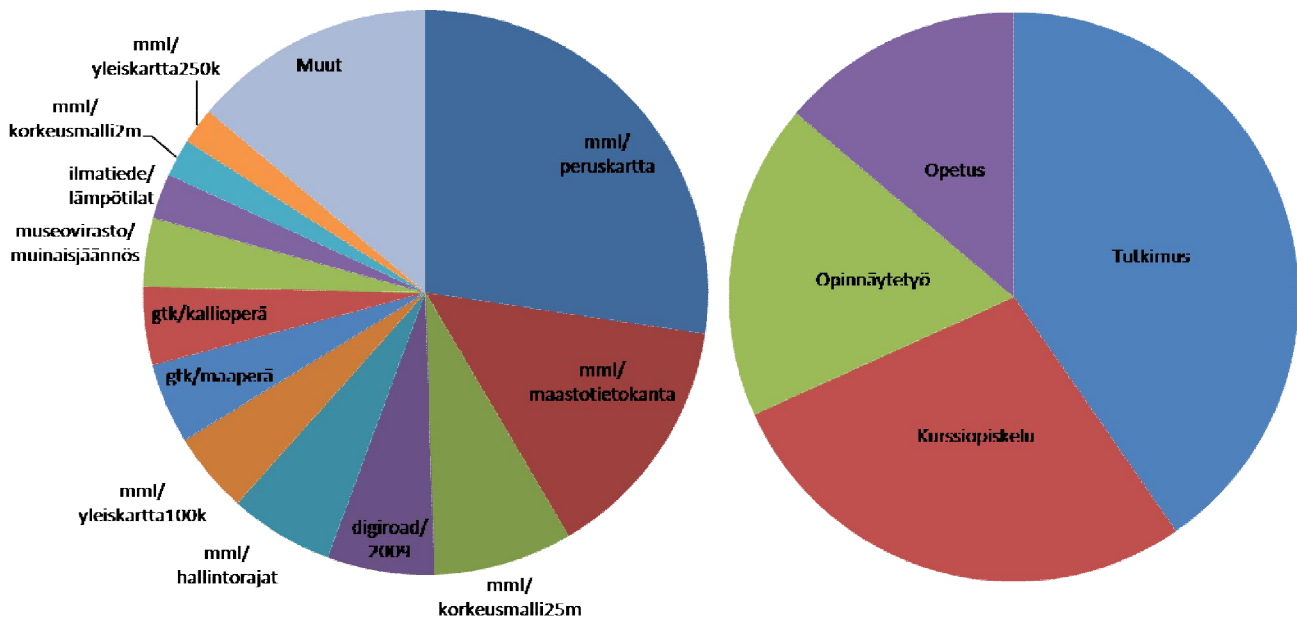


Kuva 5. PalTuli-paikkatietopalvelussa vierailleiden ja ladanneiden käyttäjien kotikorkeakoulujakauma.

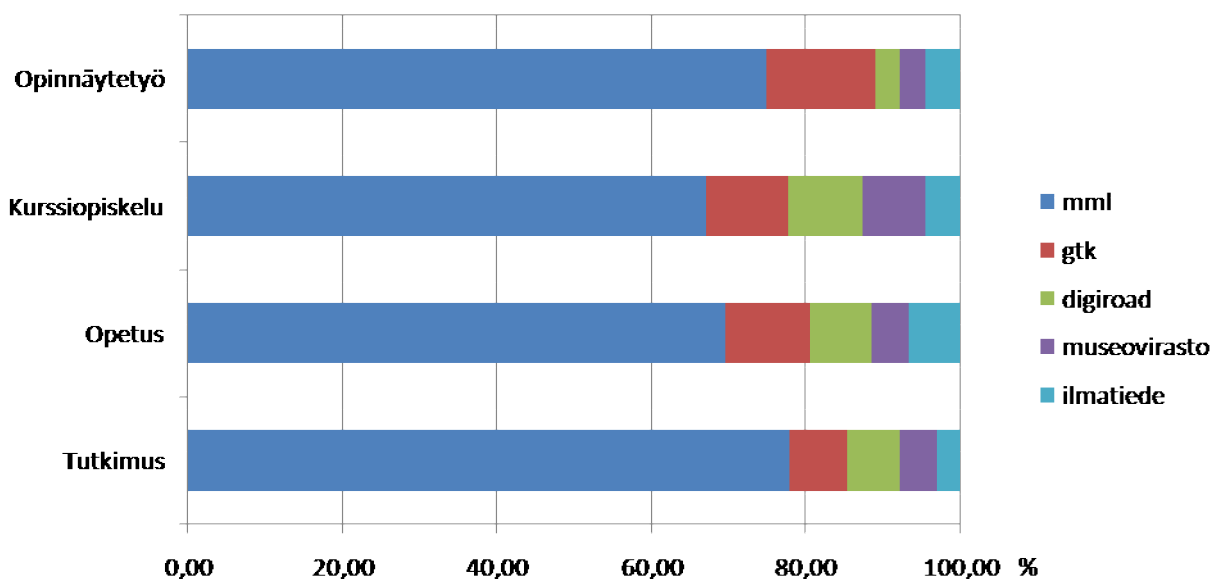


Kuva 6. PalTuli-paikkatietopalvelussa vierailleiden ja ladanneiden käyttäjätyyppi.

PalTuli-paikkatietopalvelusta käyttäjät ovat eniten ladanneet Maanmittauslaitoksen tuottamia paikkatietoaineistoja (68,5 %), jonka jälkeen eniten on ladattu Geologian tutkimuskeskuksen sekä Tiehallinnon tuottamia paikkatietoaineistoja (Kuva 7). Pääosin ladattuja aineistoja on käytetty tutkimustarkoituksiin (40 %) sekä kurssiopiskeluun (28 %) (Kuva 7). Kuva 8 osoittaa, että Maanmittauslaitoksen aineistot ovat menneet pääosin tutkimukseen ja opinnäytetöihin, Geologian tutkimuskeskuksen aineistot opinnäytetöihin, Tiehallinnon Digiroad aineisto sekä Museoviraston aineistot kurssiopiskeluun ja Ilmatieteenlaitoksen aineistot opetukseen.



Kuva 7. PalTuli-paikkatietopalvelusta ladattujen aineistojen latausmäärät ja käyttötarkoituusjakauma.



Kuva 8. PalTuli-paikkatietopalvelusta ladattujen eri aineistotuottajien aineistot käyttötarkoituksen mukaan.

Pätevän ja PalTuli-paikkatietopalvelun toimintasuunnitelma 2010

Vuonna 2010 paikkatietoaineistojen välitystä suomalaisille korkeakouluille jatketaan PalTuli-paikkatietopalvelun kautta. palvelun nykyisiä aineistoja päivitetään sekä uusia aineistoja hankitaan mahdollisuuksien mukaan. PalTuli-paikkatietopalvelun tiedottamista korkeakouluille tehostetaan ja käyttäjäkuntaa pyritään lisäämään vuoden 2010 aikana.

PalTuli-paikkatietopalvelua kehitetään erityisesti CSC:n ja FIUGINET:n välisessä yhteistyössä. Geoinformatiikan yliopistoverkosto, FIUGINET, toimii alan suomalaisen yliopistollisen tutkimuksen, opetuksen ja yhteiskunnallisen vuorovaikutuksen yhteistyöfoorumina, ja sen johtoryhmän jäsenet ovat suurelta osin toimineet myös PÄTEVÄ-ohjausryhmässä. Yhteistyö toteutetaan siten, että CSC:n edustaja osallistuu FIUGINET-ohjausryhmän kokouksiin silloin kun näissä kokouksissa käsitellään paikkatietoaineistohankintoihin, PalTuli-paikkatietopalveluun, Inspire-verkostoon tai kansallisen paikkatietostrategian valmisteluun liittyviä asioita. Yhteistyön tarkoituksena on varmistaa, että PalTuli-palvelun kehitys jatkuu tutkimuksen ja opetuksen tarpeiden mukaisesti. PÄTEVÄ-ohjausryhmä kokoontuu vain tarvittaessa, erityisesti jos asiat vaativat laajempaa keskustelua opetusministeriön edustajan kanssa.

Yhteistyön tavoitteena on myös hahmotella ja selvittää mahdollisuuksia ja tarpeita laajemmin geoinformatiikan alan tutkimusta ja koulutusta tukevalle infrastruktuuriratkaisulle. Vuoden 2010 aikana tarkastellaan edellytyksiä perustaa korkeakouluille toiminnallisesti aineistopalvelua laajempi paikkatietoympäristö, joka mahdollistaisi paikkatietoaineistojen käytön ja jakamisen monipuolisia työkaluja hyväksikäyttäen. Tällainen ratkaisu vaatii mm. paikkatieto-ohjelmistojen keskitettyyn hankintaan liittyvää suunnittelua sekä paikkatietoon liittyvien laskennallisten tehoratkaisujen pohtimista. Suunnitelmissa selvitetään myös, miten erilaisia palvelurajapintoja (WMS, WFS, WCS) tai muita kansallisen paikkatietoinfrastruktuurin myötä tulleita palveluja voidaan hyödyntää korkeakouluissa.

Lähtökohtaisesti korkeakoulujen paikkatietopalveluja tullaan kehittämään seuraten kansallisen paikkatietoinfrastruktuurin kehittymistä ja hyödynnetään sen tuomia palveluja mahdollisuuksien mukaan. Toiminnalla pyritään helpottamaan kansallisen paikkatietostrategian 2010–2015 määrittelemien paikkatietoalan osaamisen parantamiseen liittyvien päämäärien saavuttamista.