

Inspire Esrin teknologialla

Ulla Järvinen

INSPIRE-verkoston Verkkopalvelut ja portaali -ryhmän kokouksessa
11.11.2010

Agenda

- 1) Inspire ArcGIS tuotteilla
- 2) ArcGIS for INSPIRE
- 3) Esri Geoportal Server
- 4) ArcGIS.com
- 5) Esri Finlandin palvelut

ArcGIS-teknologia

- ArcGIS on maailman johtava paikkatietoteknologia ja -alusta
- Mahdollistaa ratkaisut työasema-, palvelin- ja mobiili-ympäristöihin
- Arkkitehtuuri skaalautuu tarpeiden mukaan
- Tukee yleisimpiä tietokantoja
- Sisältävät rajapinnat useisiin järjestelmiin
- Tukee paikkatieto- ja it-alan standardeja
- Soveltuu mainiosti Inspire-palveluiden tekemiseen
- Tarjoaa kokonaisvaltaisen alustan myös paikkatietoinfrastruktuurin rakentamiseen



INSPIRE ArcGIS tuotteilla

- ArcGIS Desktop
 - INSPIRE datan ja metadatan hallinta (ArcGIS 10)
 - INSPIRE katselu ja latauspalvelujen julkaisu (ArcGIS 9.3 lähtien)
- ArcGIS Server
 - Katselu ja latauspalvelujen välittäminen ja hallinta
- Esri Geoportal Server
 - Avoimen lähdekoodin tuote, joka mahdollistaa paikkatietoportaalien toteuttamisen, mukaan lukien hakupalvelut, katselu- ja latauspalvelujen välittäminen sekä metatietojen dokumentoinnin ja jakamisen
- ArcGIS Desktop Data Interoperability -laajennus
 - Tietomallimuunnokset
- **ArcGIS for INSPIRE**
 - **Kokonaisvaltainen ja helppokäyttöinen ratkaisu Inspire-velvoitteisiin vastaamiseen: INSPIRE datan ja metadatan tuottaminen, katselu-, lataus- ja hakupalvelut**

Katselu- ja latauspalvelujen toteutus

WMS 1.3.0, WFS 1.1.0 ja GML 3 -spesifikaatioiden mukaisesti

Vaiheet:

- 1) Tehdään mxd-karttadokumentti ArcMapin 9.3 versiolle tai uudemmalla
- 2) Julkaistaan karttadokumentti ArcGIS Serverille: Valitaan ArcCatalogissa hiiren toisella näppäimellä mxd-dokumentti ja painetaan Publish to ArcGIS Server. Käynnistyy kolmivaiheisen wizardin, jossa määritellään palvelun nimi, palvelun tyyppi (WMS ja/tai WFS), sekä vahvistetaan palvelun julkaisu.
- 3) Palvelu on valmis käytettäväksi.

Yksityiskohtaiset ohjeet:

<http://www.esri.fi/kayttajatuki/faq/inspire>

ja <http://help.arcgis.com>

Lisäominaisuuksia:

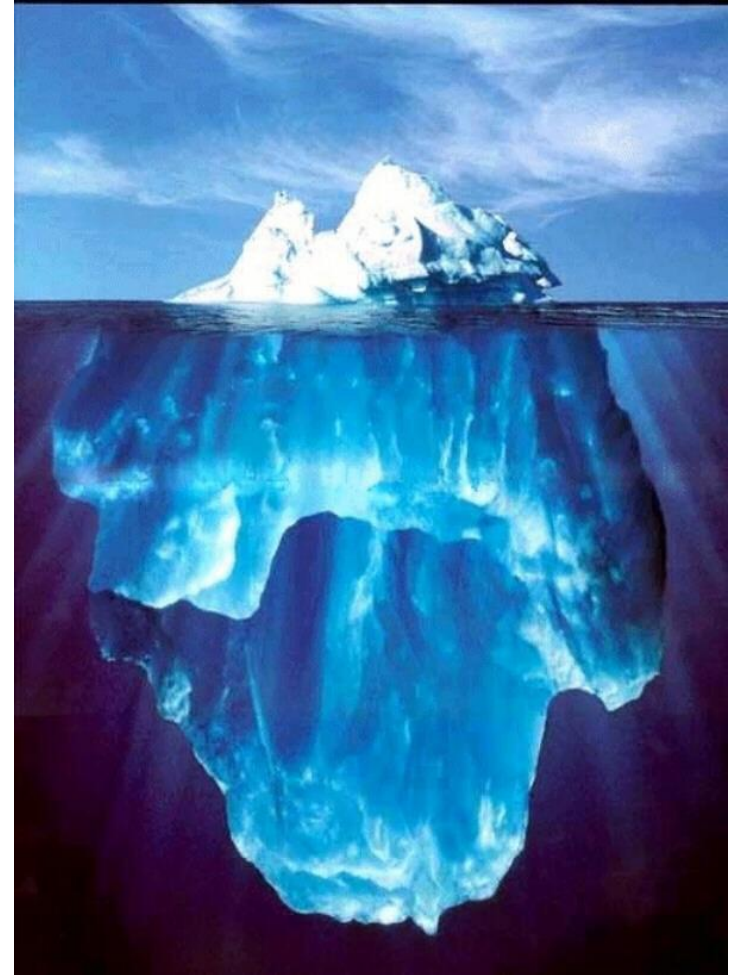
- WMS-palvelunasetuksissa voidaan määritellä Cache. Tämä karttojen rasterointi valmiiksi nopeuttaa niiden latautumista palvelua käytettäessä
- WMS-palveluihin voidaan toteuttaa legenda (ArcGIS Server 10-)
- WFS-palvelunasetuksissa voi määritellä palvelun mahdollistamaan kyselyt (WFS-T)
- Palvelulle voidaan määritellä metatiedot palvelun asetuksissa. Tässä voidaan hyödyntää Externalcapabilities-tiedostoa
- Tietoturva on mahdollista kytkeä päälle ArcGIS Server Managerin avulla

Metatietojen hallinta

- ArcGIS Desktop 10
 - INSPIRE-metatietojen tuottaminen paikkatietoaineistoista
 - Metatietoja voi katsella, luoda, muokata, automatisoida, validoida, ladata, tulostaa ja siirtää toisiin järjestelmiin
 - Mahdollista räätälöidä oma metatietoeditori
- Esri Geoportal Server
 - INSPIRE-metatietojen dokumentointi ja jakaminen paikkatietoaineistoista ja -palveluista
 - Metatietojen haku-, katselu-, luonti-, muokkaus-, validointi- ja lataustoiminnot
 - Mahdollista räätälöidä metatietoeditoreja

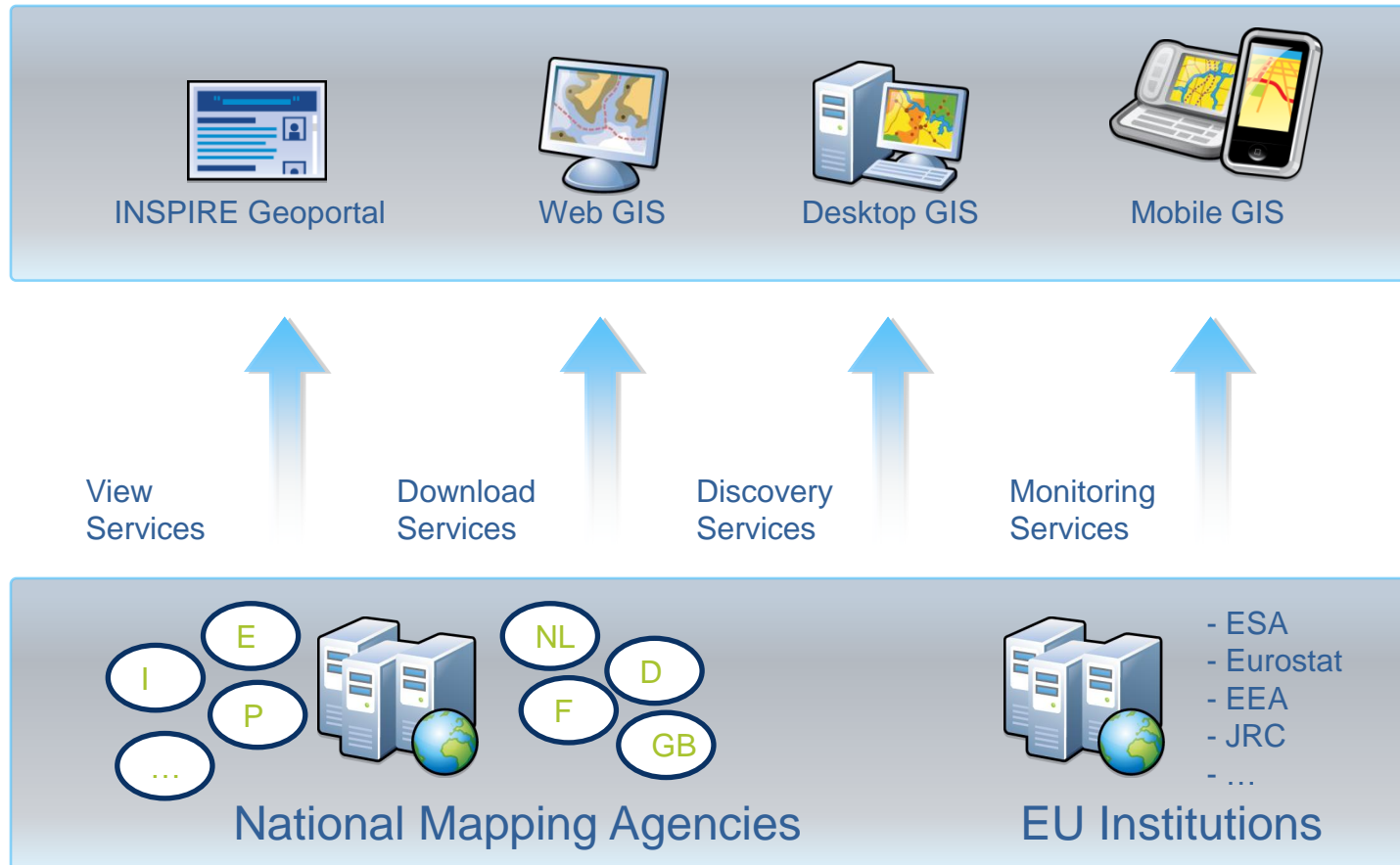
ArcGIS for INSPIRE

- Esri on julkaissut ArcGIS for INSPIRE -nimisen tuotteen, jonka avulla tiedontuottajien voivat entistä suoraviivaisemmin toteuttaa Inspire-vaatimusten mukaiset palvelut.
- Tuote on saatavilla Q1/2011 aikana, mutta sitä on mahdollista koekäyttää jo aiemmin.
- ArcGIS for INSPIREn lähtökohtana on ollut piilottaa kaikki Inspireen liittyvä kompleksisuus asiakkaalta, jotta hän voi täyttää Inspire-veloitteet nopeasti ja miellyttävästi.



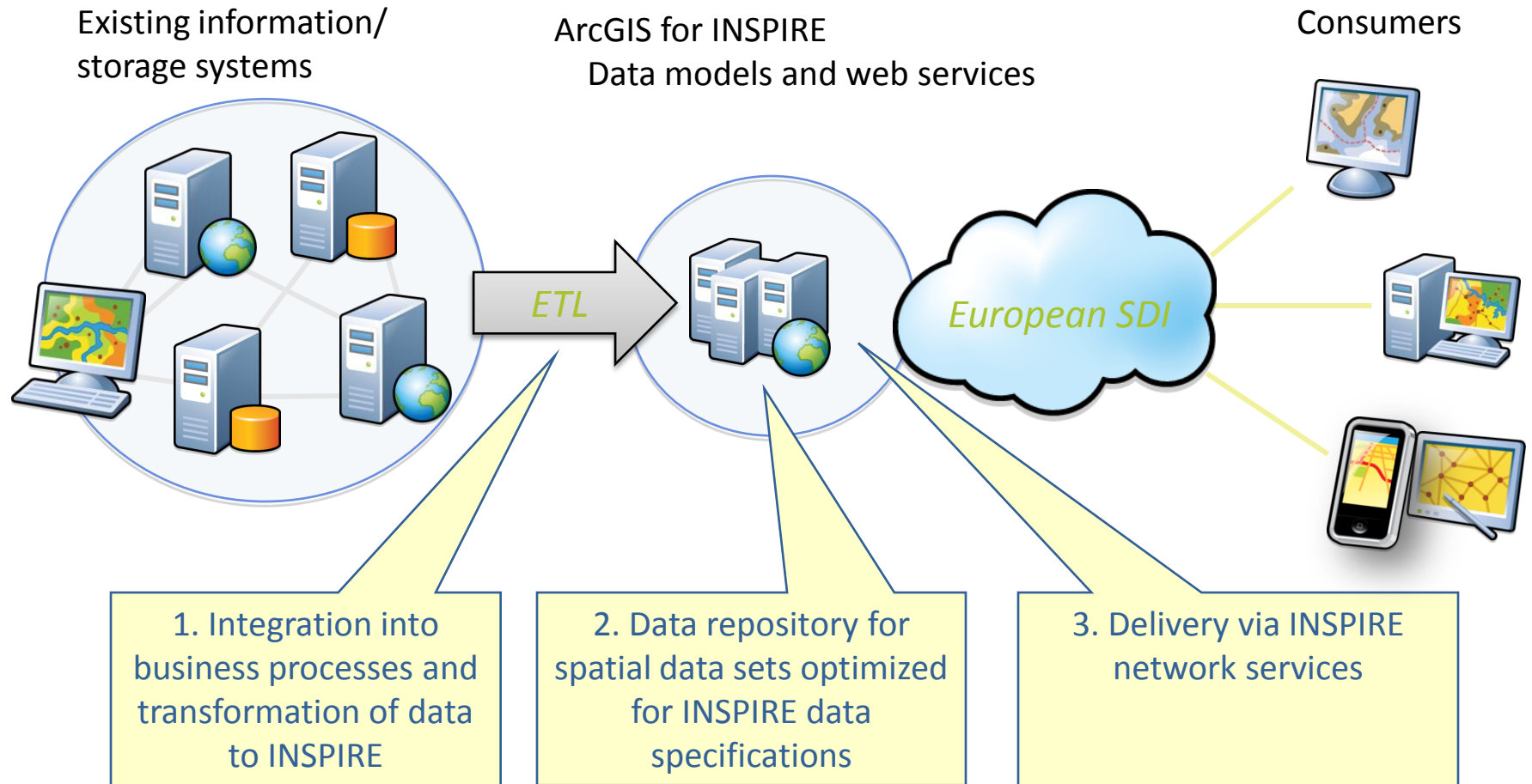
ArcGIS for INSPIRE -laajennus

Katselu-, lataus-, hakupalvelut, metatiedot, tietomallit, paikkatietoportaalit



ArcGIS for INSPIRE

Mahdollistaa datan jakamisen



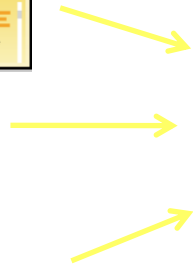
ArcGIS for INSPIRE

Mahdollistaa tiedon hakemisen

INSPIRE
Discovery Services

INSPIRE Geoportal

Consumers



1. Multiple Discovery Services. ArcGIS for INSPIRE supports harvesting or federate searches

2. ArcGIS for INSPIRE includes INSPIRE Discovery Services

ArcGIS for INSPIRE

Yhdistää tiedontuottajia ja käyttäjiä



ArcGIS for INSPIRE

Tuotteen osat

- ArcGIS Desktopin laajennukset, jotka mahdollistaa:
 - Inspiren mukaiset tietomallit
 - Inspire-datan hallinta
 - Inspire-metatiedon hallinta
 - Inspire-verkkopalvelujen hallinta
- ArcGIS Server laajennukset, jotka mahdollistavat:
 - Inspire-katselu- ja -latauspalvelut
 - Geoportalin toiminnallisuudet
 - Inspire-hakupalvelut
 - Inspire-metatiedon hallinta
- ArcGIS Server Client API:t mahdollistamaan:
 - Webbikarttapalvelujen rakentamisen
- Teknologinen perusta
 - ArcGIS for INSPIRE hyödyntää Esrin ArcGIS Desktop ja Server teknologiaa, Geoportal Server -teknologiaa sekä Interactive Instrumentsin FME-teknologiaa
 - Perustuu pitkälti Esrin saksaisen distribuutori Con terran sdi.suite-tuoteperheeseen

Demo: WMS-palvelun luonti ja julkaisu

- <http://www.sdi-suite.de/en/fusion-center.shtm>

Esri Geoportal Server

(ArcGIS Server Geoportal Extension)

Tarjoaa valmiit teknologiakomponentit paikkatietoportaalien toteuttamiseen.

Sillä voi toteuttaa portaalin, joka mahdollistaa:

- Paikkatietojen ja paikkatietopalvelujen haun ja katselun
- Metatietojen hallinnan, julkaisun ja katselun
- Karttapalvelujen käytön
- Latauspalvelut

The image displays several overlapping screenshots of web-based geographic information systems. On the left, the GEOS (Group on Earth Observations) website is visible, featuring a search bar and a list of links. In the center, the GEO Portal interface is shown, displaying a map with various data layers and a sidebar with navigation options. On the right, the 'Create Repository' dialog box for ArcIMS is visible, showing options for file format, projection, and download. Below the dialog is a map showing a city grid with various features like hospitals, schools, and parks.

Esri Geoportal Server

Avoim lähdekoodi saatavilla

- Geoportal Server on maksuton avoimen lähdekoodin tuote
- Ei edellytä välttämättä ArcGIS Server -lisenssiä
- Lisätietoja <http://www.esri.com/geoportal>
- Toiminnallisuuksia voi kokeilla esim. <http://gptogc.esri.com>
- Lähdekoodi on ladattavissa Apache 2.0 lisenssin alaisuudessa <http://sourceforge.net/projects/geoportal>
- Saatavilla myös laajennusosia helpottamaan esimerkiksi käyttöoikeuksien hallinnoinnin, paikkatietopalvelujen hinnoittelumallien ja palvelujen laadunvarmistuksen toteuttamista.



The screenshot shows the SourceForge project page for 'esri Geoportal Server'. The title is 'esri Geoportal Server' by coolkang, eggwhites, gmortson, mhogeweg. There are tabs for 'Summary', 'Files', 'Support', and 'Develop'. The 'Summary' tab is selected. The text below the tabs reads: 'Geoportal Server is a standards-based, open source product that enables discovery and use of geospatial resources including data and services.' Below this text, there is a green button labeled 'Download Now!' with a download icon and the text 'geoportal.zip (28.5 MB)'. To the right of this button is the text 'OR' and a blue button labeled 'View all files >'.

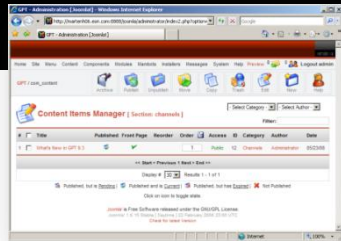
Geoportal Server



Näkökulma avoimuuteen

- Esri tarjoaa valmiin ja avoimen paikkatietoalustan, jossa kaikki muu paitsi komponenttien ydin on avointa ja julkista.
- Esri tarjoaa verkkosivuillaan paljon avointa lähdekoodia. Lisäksi sillä on myös muutamia avoimen lähdekoodin tuotteita.
- Avointa lähdekoodia tärkeämpiä asioita asiakkaille ovat yleensä standardien mukaiset avoimet rajapinnat, vähäinen räätälöinnin tarve, tuki- ja ylläpitopalvelut, jatkuvuus sekä mahdollisuus kilpailuttaa jatkokehitystä.
- Esrin valmisohjelmistot vaativat vain vähän tai ei lainkaan räätälöintiä. Mittavat tuotekehitysinvestoinnit ja jatkuva panostus osaamiseen takaavat, että ohjelmistot kehittyvät koko ajan teknologian eturintamassa, säilyttävät yhteensopivuutensa ja vastaavat asiakkaiden tarpeisiin.
- Esri osallistuu myös aktiivisesti tiettyihin avoimen lähdekoodin sovelluskehityshankkeisiin ja on mukana edistämässä datan avaamista

Esri Geoportal Serverin komponentit



Content Management System (3rd Party)



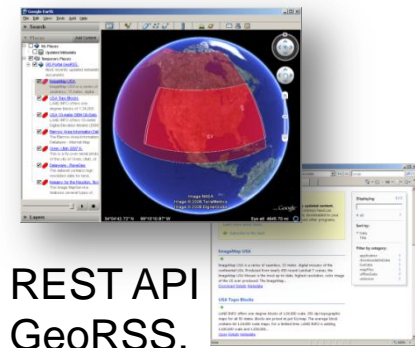
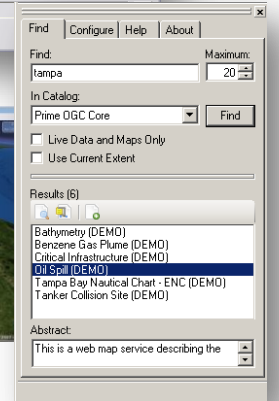
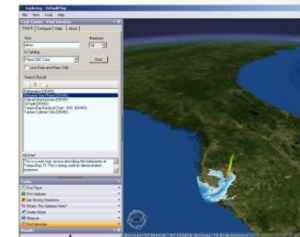
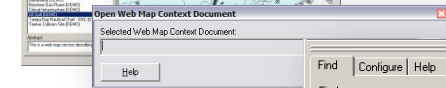
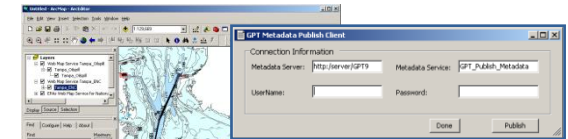
Geoportal Site Starter



Map Viewer



Catalog Service



REST API
GeoRSS,
ATOM, KML, JSON

ArcMap
ArcCatalog
Java ADF
ArcGIS Explorer


Lisätietoja: <http://www.esri.com/software/arcgis/geoportal/whats-included.html> ja http://gptogc.esri.com/geoportal/webhelp/en/geoportal_10/index.html

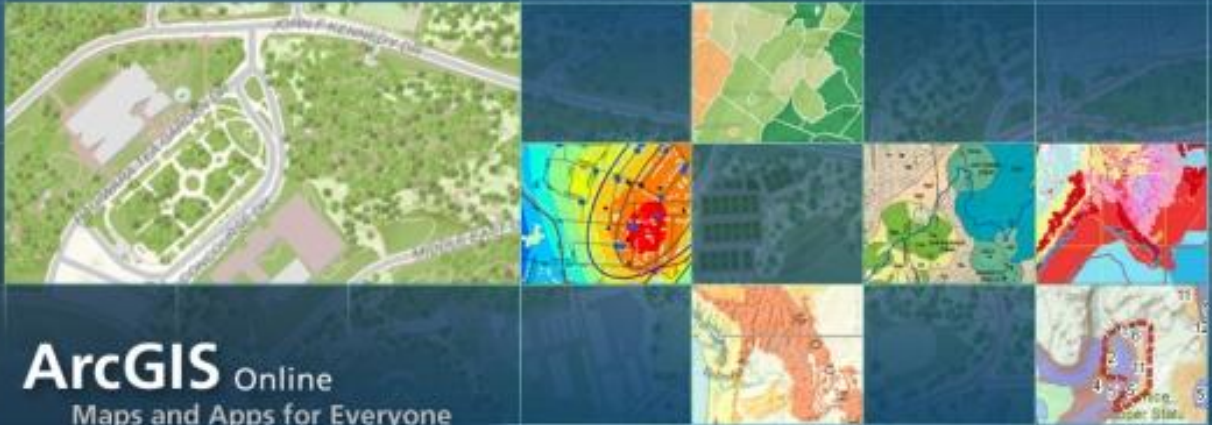
Esri-teknologialla toteutettuja paikkatietoportaaleja

- ESRI teknologiaa hyödyntävää Inspire-mukaista kansallista paikkatietoportaalia kehitetään mm. Liettuassa, Croatiassa ja Portugalissa. Lisäksi mm. USA:lla ja Norjalla on käytössä Esri-teknologialla toteutettu kansallinen portaali
- Esrin teknologialla on toteutettu myös lukuisia alueellisia ja toimialakohtaisia portaaleja sekä organisaatioiden omia portaaleja esim. aineistojen myynnin tarpeisiin
- Myös muutama suomalainen organisaatio kehittää portaalia Esrin teknologialla
- Referenssejä: <http://www.esri.com/esri-inspire> ja <http://www.esri.com/software/arcgis/geoportal/live-user-sites.html>

ArcGIS.com

Resource Center Show: Web Content Only Help Sign In

 GALLERY MAP GROUPS MY CONTENT



ArcGIS Online
Maps and Apps for Everyone


View the Gallery
See maps and apps from people and organizations worldwide.

View Groups
Work together with the people who share your interest.

Make a Map
Create a map you can view on the web, desktop and mobile devices.

Start ArcGIS Explorer Online
Use a rich application for working with ArcGIS online maps.

Learn More
ArcGIS is an online system for using geographic information everywhere.



[ESRI.com](#) | [Terms of Use](#) | [Privacy](#) | [Contact Us](#) | [Report Abuse](#)

ArcGIS.com

- Avoin, maailmanlaajuinen ja maksuton paikkatietoportaali
- Palvelussa voi hakea karttapalveluita ja sovelluksia
- Palvelussa voi tehdä omia karttoja ja yksinkertaisia webbikartta-sovelluksia
- Kartat ja sovellukset, jotka Esri ja muut ovat jakaneet ovat helposti ja nopeasti käytettävissä mm. ArcGIS.comissa ja ArcGIS Explorer Onlinessa ja ArcMapissa. Palveluja voi myös välittää Geoportal Serverillä toteutetussa paikkatietoportaalissa.
- Voi myös käyttää organisaation omia, ArcGIS Serverille julkaistuja karttapalveluita
- Omia karttoja ja sovelluksia voi tallentaa ja jakaa esim. ryhmässä
- Voi tehdä ppt-tyylisiä esityksiä hyödyntäen ArcGIS Explorer Onlinea

Esri Finland

Täyden palvelun paikkatieto-osaamista

- Esri Finland toteuttaa monipuolisia, asiakkaan liiketoimintaa tukevia ja tehostavia paikkatietoratkaisuja. Ratkaisumme perustuvat Esrin maailman johtavaan teknologiaan, vankkaan ammattitaitoon sekä tiiviiseen asiakasyhteistyöhön.
- Esri Finland tarjoaa ArcGIS-ohjelmistojen ohella kattavat asiantuntija-, tuki-, ylläpito- ja koulutuspalvelut. Palvelutarjontaamme kuuluvat myös paikkatietoanalyysit ja projektitoimitukset. Lisäksi paikkatietoaineistoja on saatavilla kauttamme.

ArcGIS 10 -Roadshow

- Tervetuloa kuulemaan kaikki mitä olet aina halunnut tietää ArcGIS 10:stä!
- pe 12.11. Joensuu
- ti 23.11. Tampere
- ke 24.11. Jyväskylä
- to 25.11. Vaasa
- pe 26.11. Turku
- ti 30.11. Helsinki
- Menneet: Rovaniemi, Oulu, Kuopio
- Lisätietoja ja ilmoittautuminen:
http://www.esri.fi/yritysinfo/tapahtumat/arccgis_10-roadshow

Esrin käyttäjäpäivät 2011

26.01.2011 - 27.01.2011 Helsingissä

- Esrin käyttäjäpäivät tarjoavat, käyttäjille, sovelluskehittäjille ja päättäjille paljon hyödyllistä tietoa Esrin tuotteista, teknologiasta ja eri sovellusmahdollisuuksista.
- Useassa esityksessä käsitellään Inspireä. Esityksiä on mm. seuraavista aiheista:
 - ArcGIS for INSPIRE
 - Geoportal Server
 - ArcGIS.com
- *Lisätietoja ja ilmoittautuminen:*
http://www.esri.fi/yritysinfo/tapahtumat/esri-kayttajapaivat_2011/

Lisätietoja

- Esrin Inspire-sivusto <http://www.esri.com/esri-inspire>
- Esri Finlandin käyttäjätuen Inspire-sivusto <http://www.esri.fi/kayttajatuki/faq/inspire>
- Esrin tuotteet <http://www.esri.com/products>
- Help Online <http://help.arcgis.com>
- Teitä palvelevat Esri Finlandin käyttäjätuki tuki(at)esri.fi, myynti myynti(at)esri.fi sekä Inspire- ja metatietoyhteyshenkilönne ulla.jarvinen(at)esri.fi
- Myös esimerkiksi ArcGIS Desktop ja Server -peruskursseillamme käsitellään Inspireen liittyviä asioita