

Las nuevas soluciones SDI de Intergraph

La filosofía de GeoMedia Desktop llevada al mundo IDE

Josep Fornons

Gerente Proyectos

Intergraph España

Javier Tormos

Gerente de Área

Intergraph España

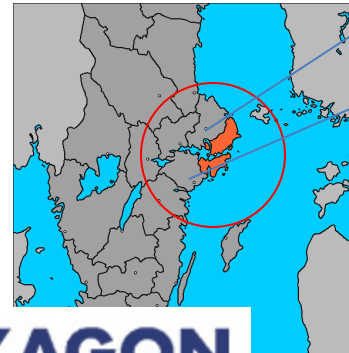
Lisboa 27-29 Octubre 2010



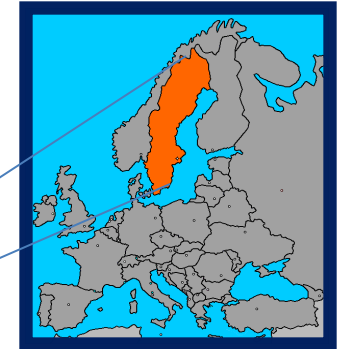
Historia reciente de Intergraph... 31-10-2010



INTERGRAPH



HEXAGON
precision in everything



IKEA®

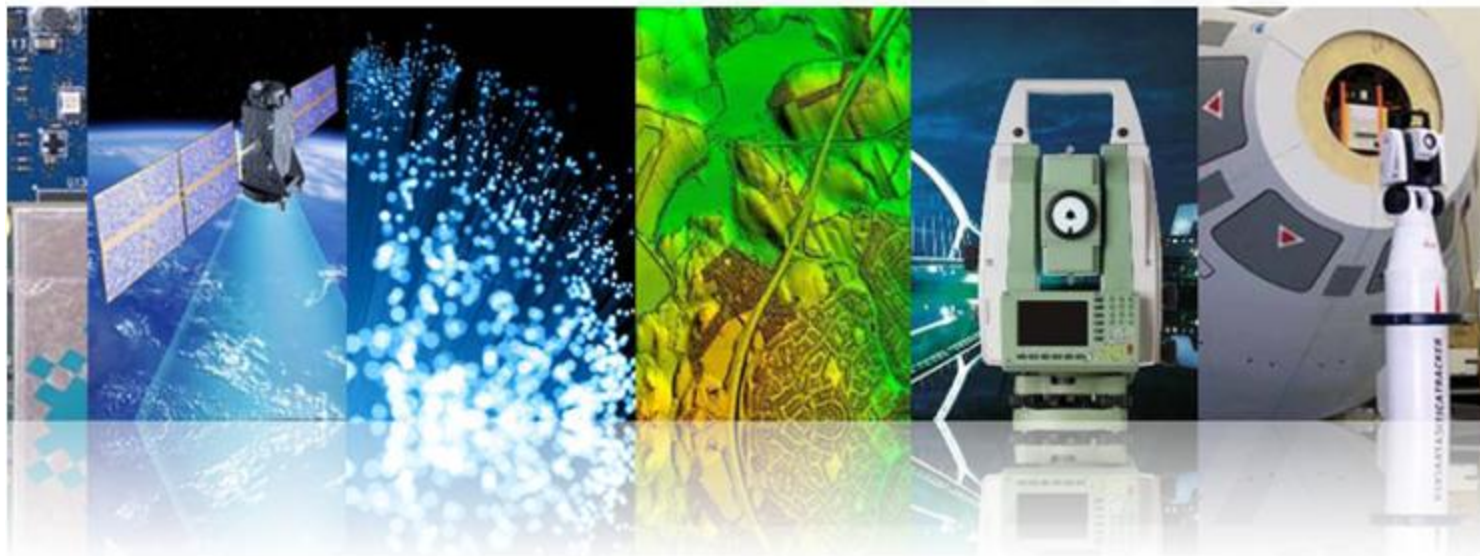


http://www.hexagon.se/documents/Presentation_Intergraph_7July2010.pdf

Intergraph, ahora parte de Hexagon



Líder mundial en metrología...



Y ahora Líder mundial en tecnologías geospaciales...

Hexagon hoy



ABS



TPS



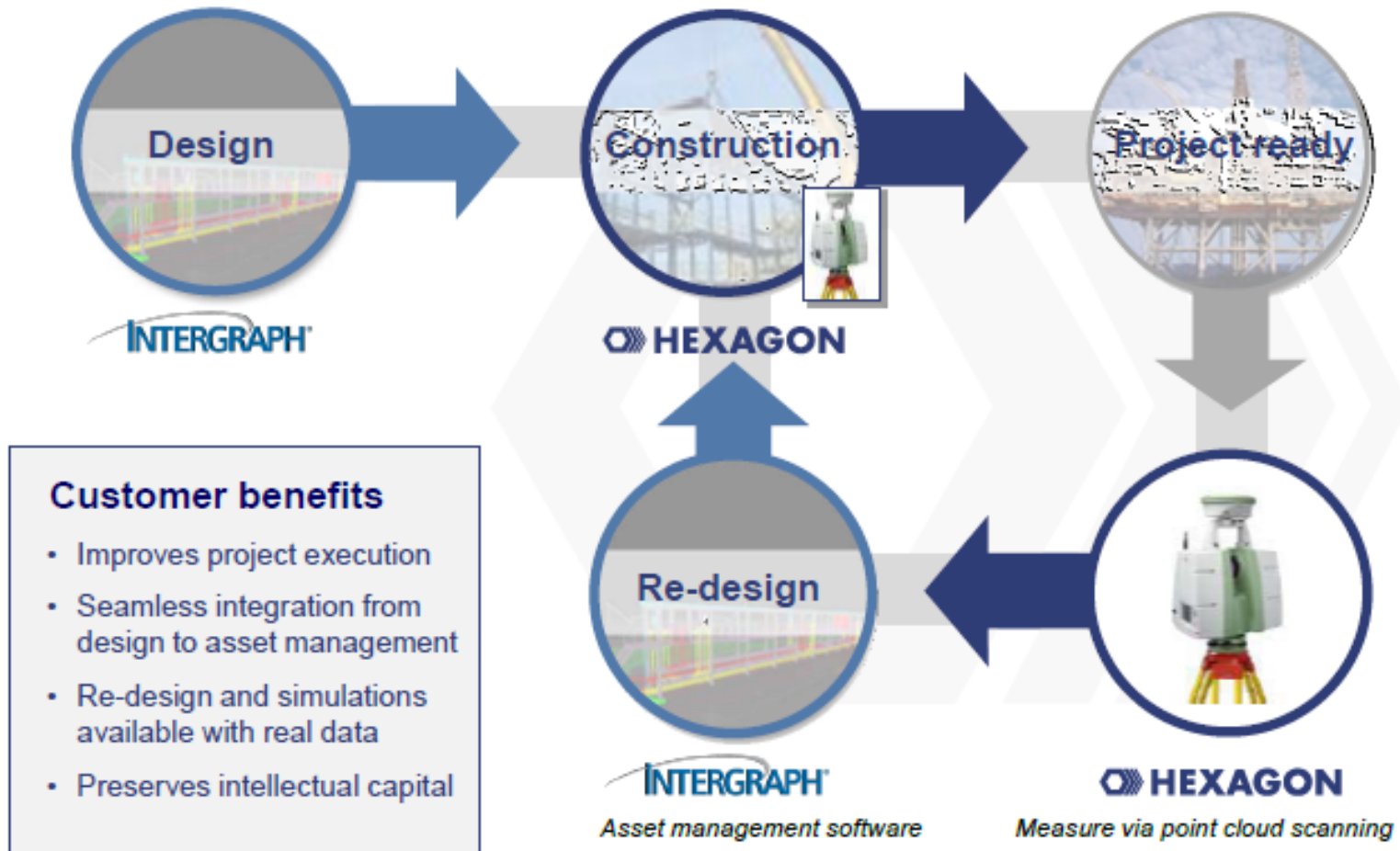
GPS



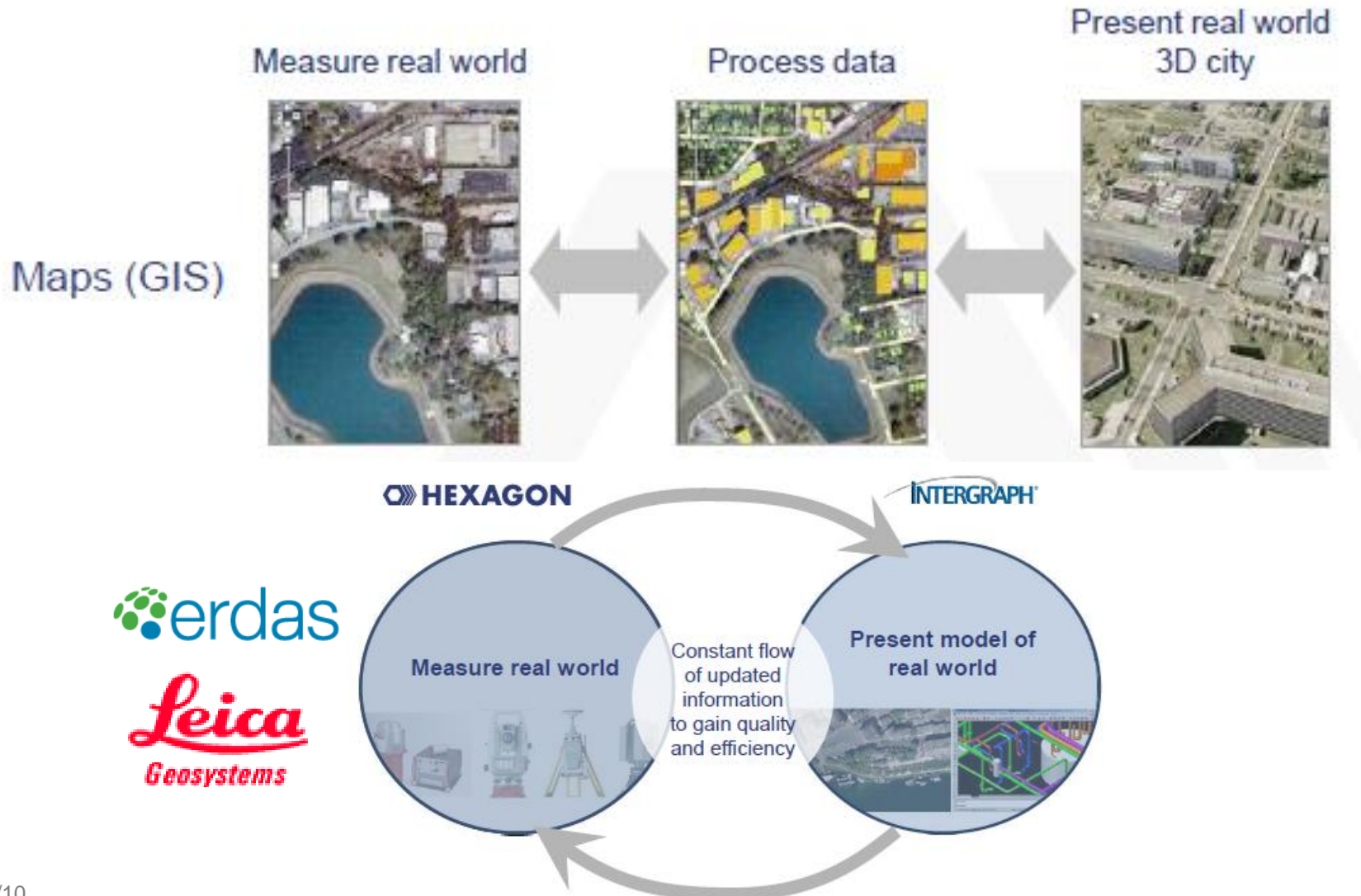
HDS



Sinergias con Hexagon



Sinergias con Hexagon



Las nuevas soluciones SDI de Intergraph

La filosofía de GeoMedia Desktop llevada al mundo IDE



¿Cómo surgen las nuevas soluciones SDI de Intergraph?



- Un constante incremento de la actividad de Intergraph en Europa (Representando ya mas del 50 % de la facturación de Intergraph SG&I!)
- Cumplimiento de Requerimientos Europeos como INSPIRE, GMES
- Incrementar el Liderazgo de Intergraph en proyectos Europeos:



ESS: Emergency Support System **CAFE :** Clean Air For Europe

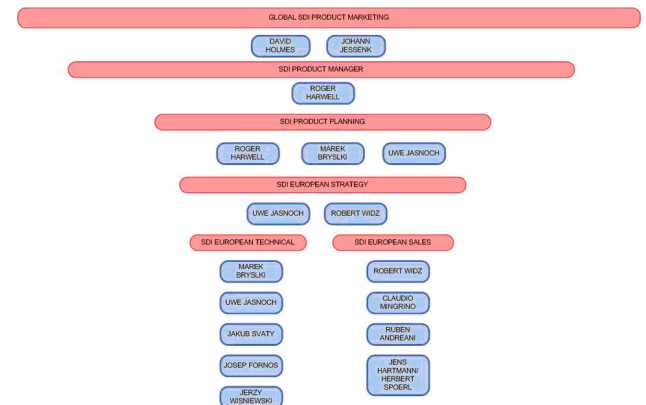
- Incrementar La Cooperación de Intergraph con Organizaciones y Consortiums Europeos :



Organización Intergraph Europa

- Fruto de esta clara apuesta por Europa se pone en marcha en 2008 una Organización Europea en Intergraph con :
 - un equipo dedicado
 - una estrategia basada en proveer SOLUCIONES (COTS) sustentadas en GeoMedia y sus conceptos (pipes, dataservers, interoperabilidad,...)

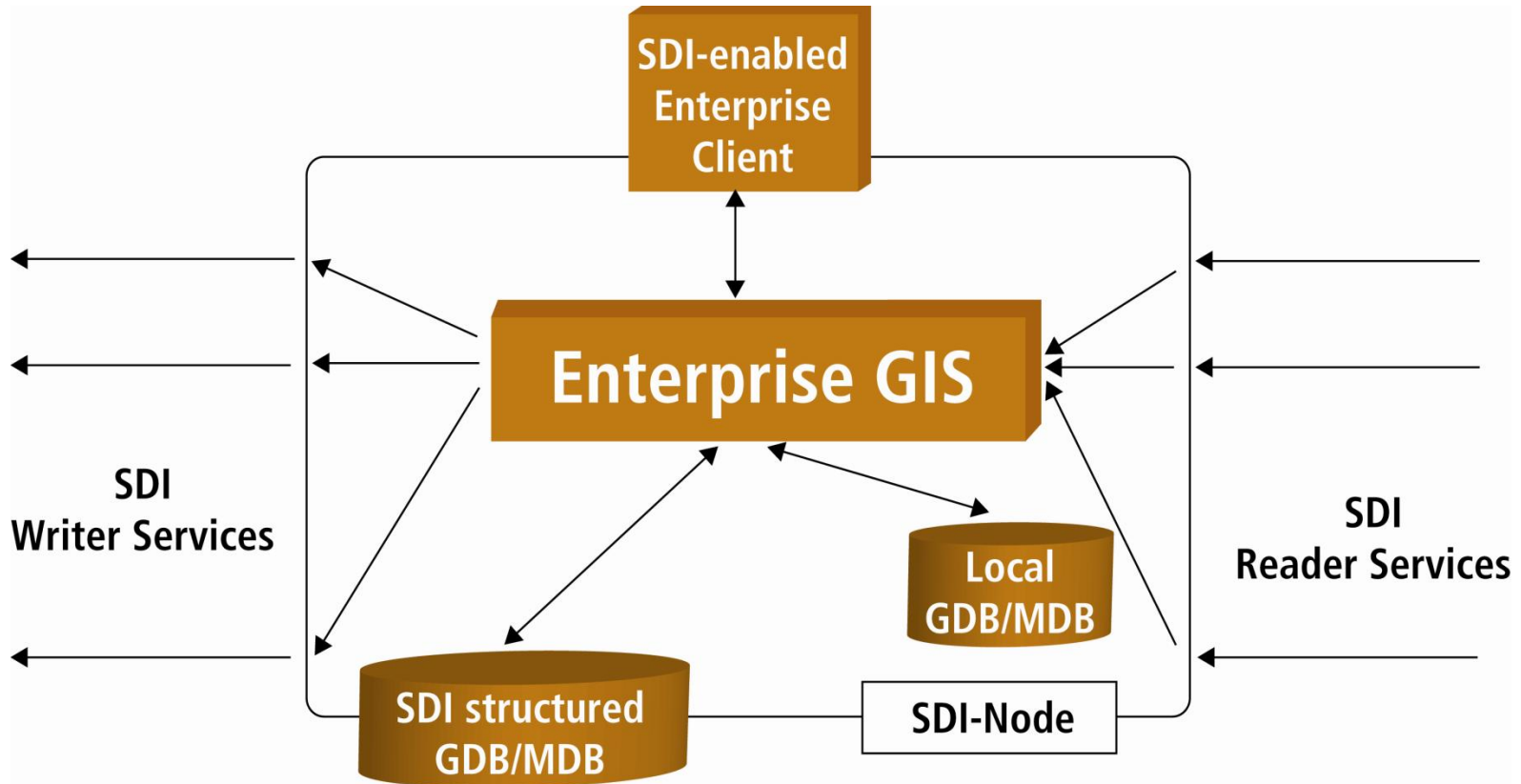
➡ Trasladando Intergraph Corporation, y por vez primera, el Product Center de las nuevas soluciones SDI a Europa



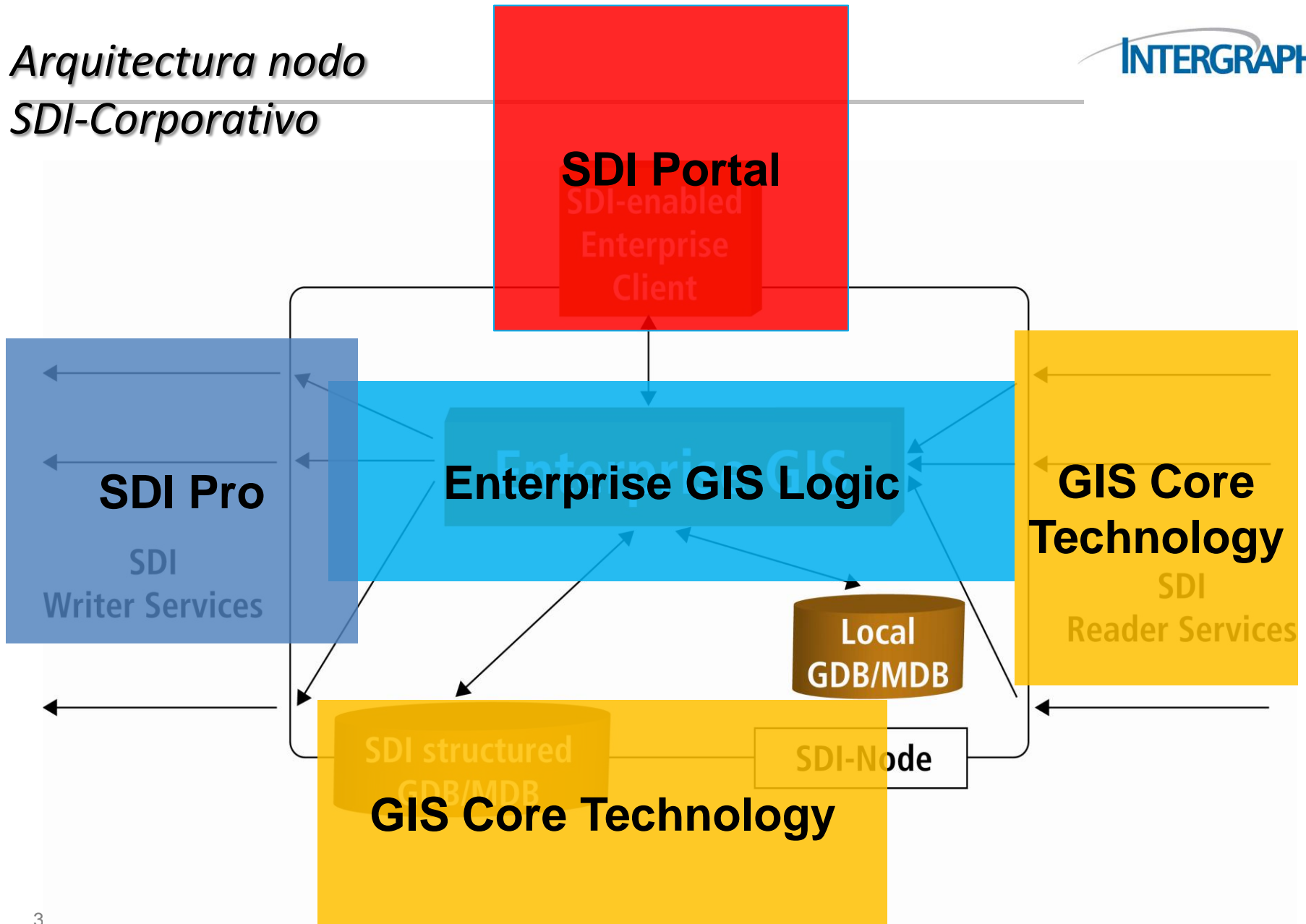
GeoMedia SDI



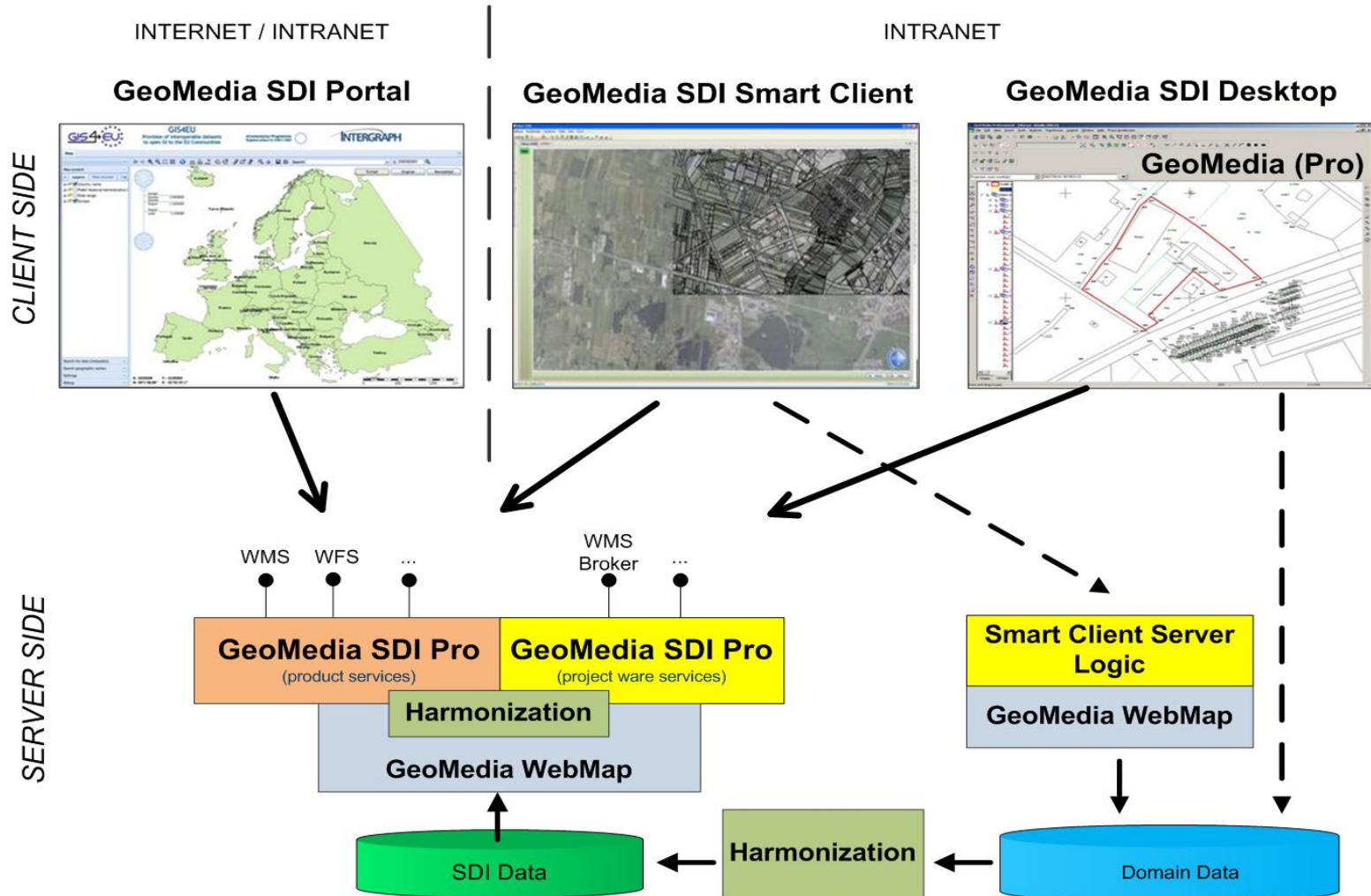
Arquitectura nodo SDI-Corporativo



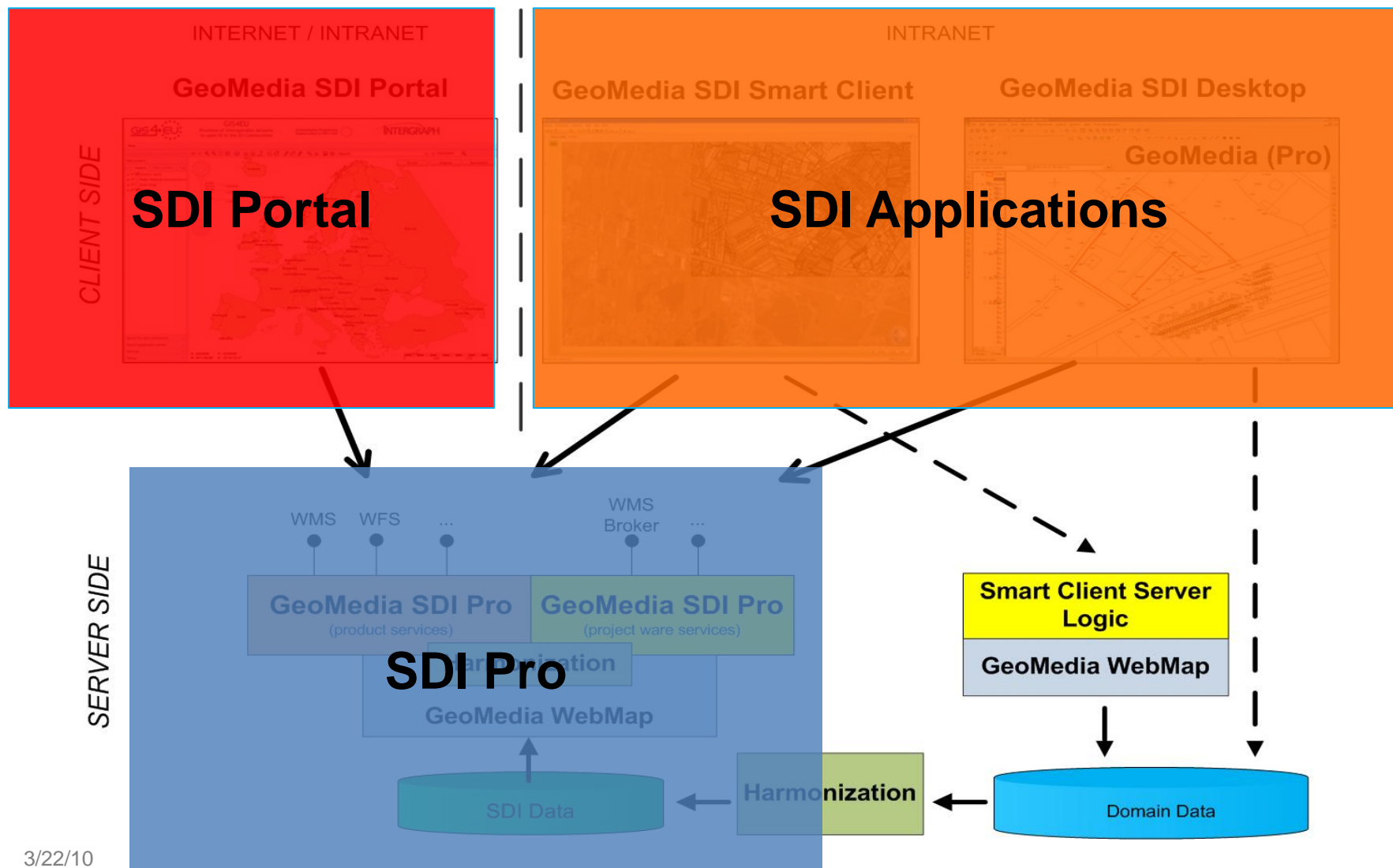
Arquitectura nodo SDI-Corporativo



Conjunto soluciones SDI GeoMedia



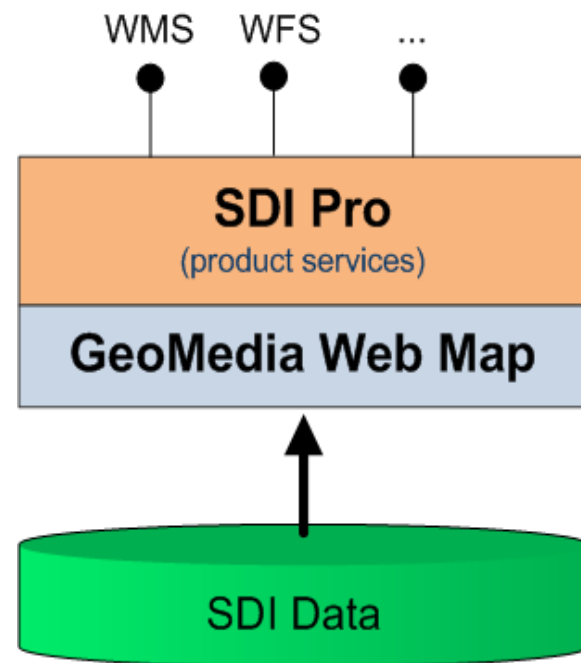
GeoMedia SDI Package



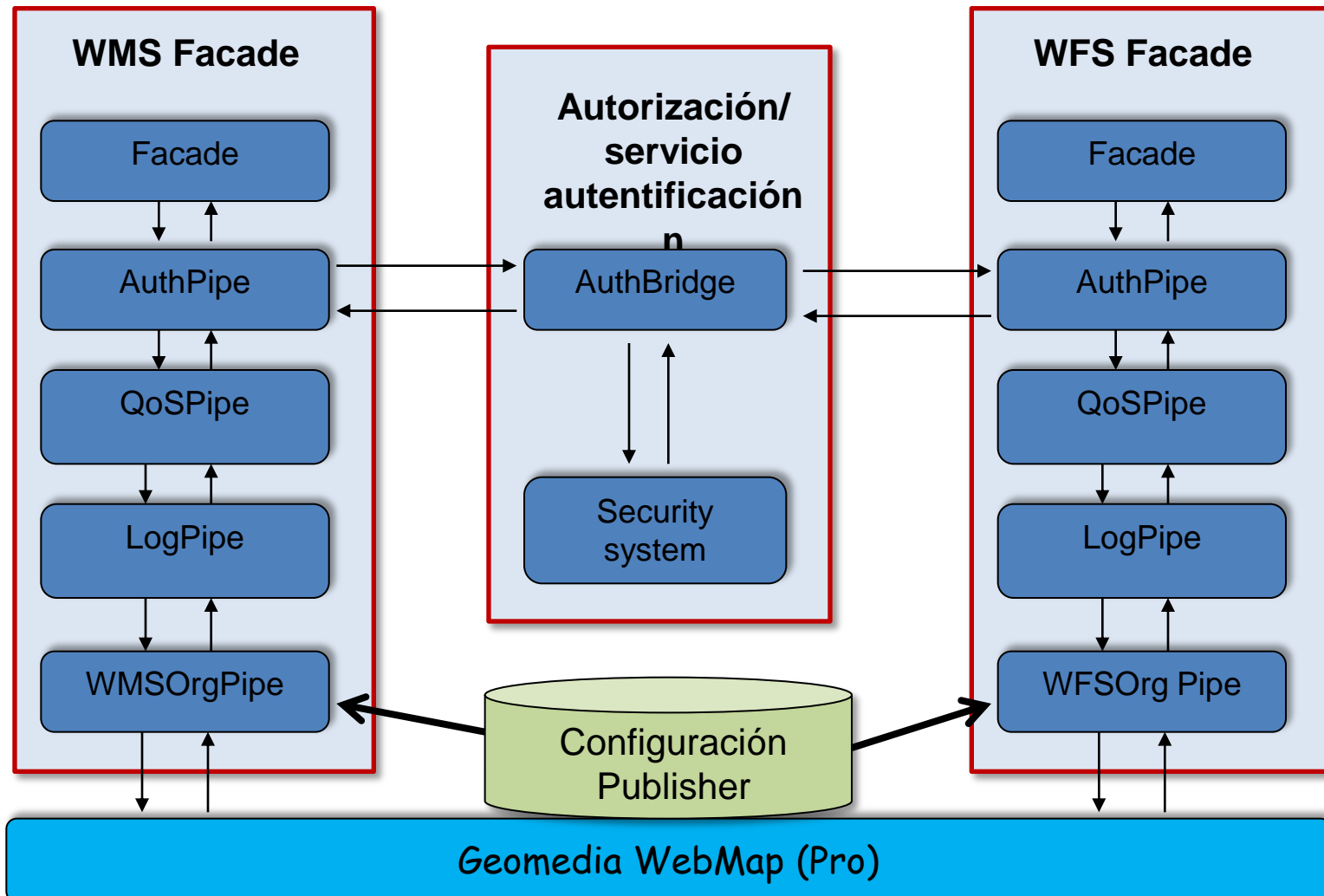
GeoMedia SDI Pro

- GeoMedia SDI Pro
 - Extensión de GeoMedia WebMap (PRO)
 - Colección de servicios instalados en servidor
- 1) En base a servicios WebMap extiende las capacidad básicas proporcionando funcionalidades para:
- Autenticación,
 - Autorización,
 - Calidad de servicio,
 - Visor de sucesos,
 - Medidas de rendimiento,
 - Conexión a contenidos

Se tiene entorno administrativo para añadir las funcionalidades comentadas en servicios base como WMS, WFS, etc y crear así servicios WMS fachada, WFS fachada, etc.



SDI Pro Service – WMS and WFS services



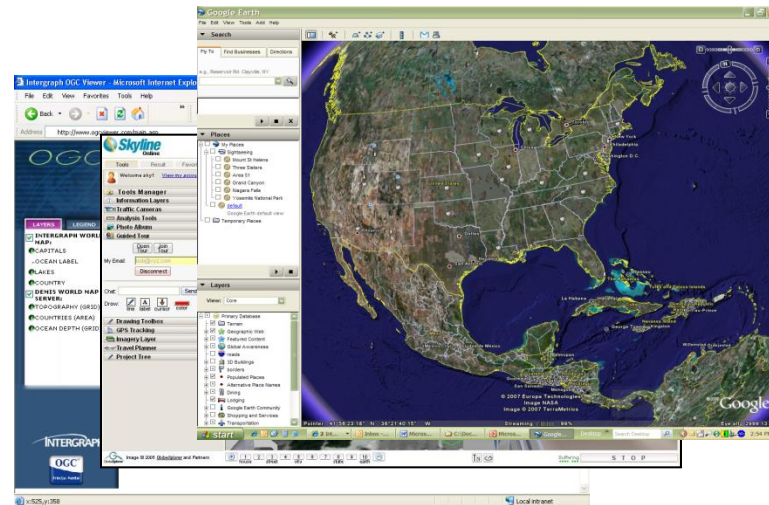
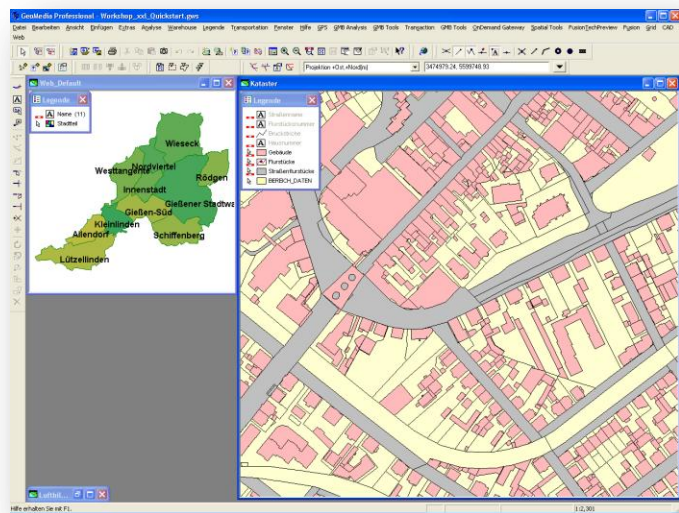
2) Nuevos Servicios

- WMTS (Web Map Tiling Service),
- CSW (Catalogue Web Service),
- WMS Cache
- WFS-G (Gazetteer Service),
- WCTS (Web Coordinate Transformation Service),
- WMS - SLD support
- Multilingualismo en WMS and WFS
- INSPIRE Log Service
- INSPIRE compliant coordinate transformation (via WPS)
- INSPIRE compliant SOAP binding on all services

- HUMBOLDT
- Landesvermessungsamt Baden-Württemberg
- GIS4EU
- Census – Nigeria
- Polish GeoPortal
- EURADIN (Participación Intergraph España)

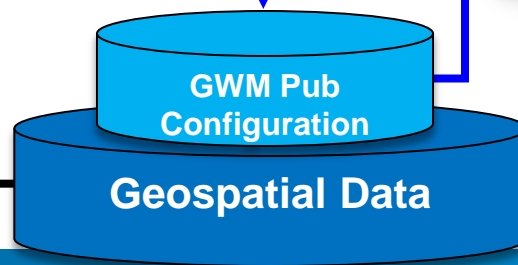
Fácil Producción de Servicios Web

GeoMedia [Professional]



SDI SERVICES
WMS WFS WCS

GeoMedia WebMap / SDI Pro

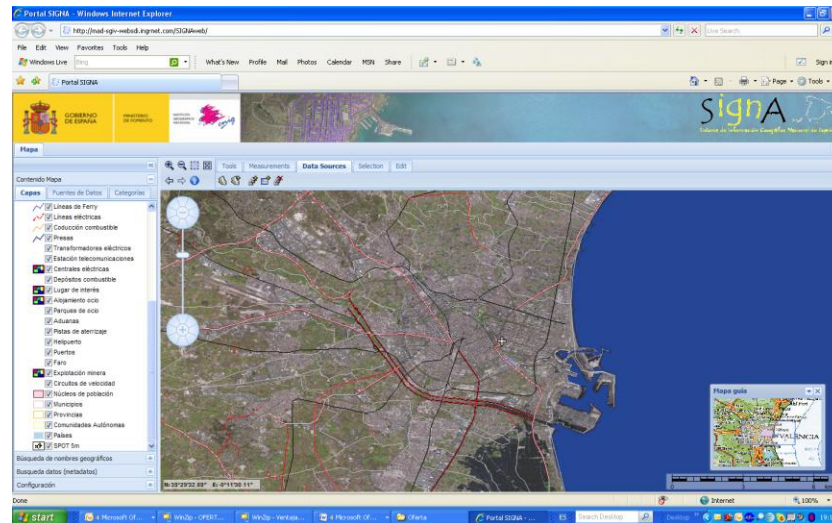


GeoMedia SDI Portal

GeoMedia SDI Portal



- Nueva generación de aplicación GIS Web construida a partir de tecnologías emergentes (AJAX) y estándares y que proporciona lógica SDI y Corporativa – para consumir servicios SDI entre otro tipo de servicios.



- Moderna arquitectura SOA que permite la conexión a múltiples fuentes de datos al mismo tiempo.



- Los datos se componen directamente en un único mapa en el explorador de Internet, sin intervención del usuario.

- Conjunto de componentes funcionales aislados la creación de Geoportales Robustos y Seguros
- Producto COTS (“out of the box “) para usarse como punto de partida al que se le pueden incrustar otros componentes
- Componentes que pueden ser embebidos en Portales/Web existentes
- Arquitectura que promueve la reutilización, la flexibilidad y la agilidad
- Tecnología:
 - NET Framework 3.5
 - AJAX
 - Java Scripts.
 - Ext JS library (<http://extjs.com>) para crear potentes interficies.
- Comunicación basada en eventos.
- No se necesita plugins.(excepto con Internet Explorar cuando se usa salida svg).
- Funciona en cualquier explorador y Sistema Operativo.
- Estilos y posición se controlan por un conjunto de CSS.
- Hay una colección de plantillas a utilizar.
- Soporta múltiples sistemas de coordenadas.



GeoMedia SDI Portal y servicios

Componentes que actúan como consumidores/clientes de:

WMS (Web Map Service)

WMTS (Web Map Tile Service)

WFS (Web Feature Service)

WFS-G (Web Feature Service – Gazetteer)

CSW (Catalog Service)

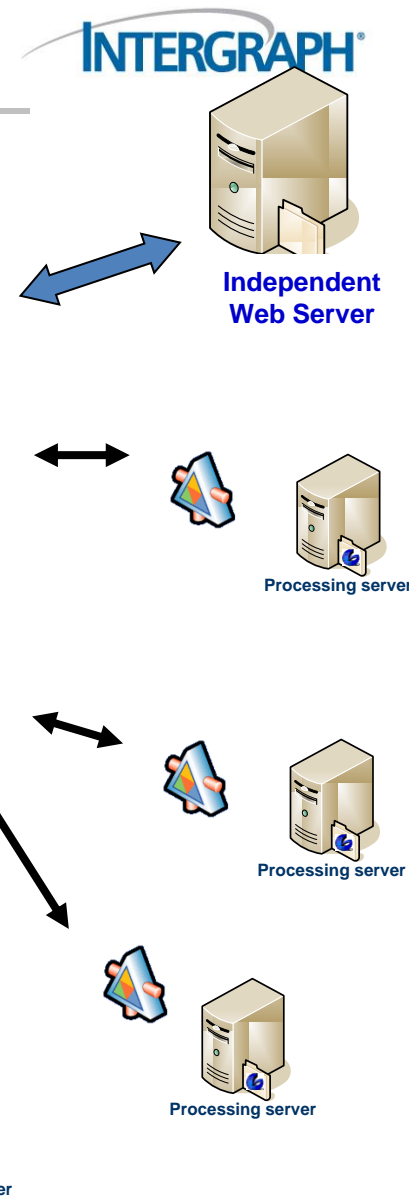
WCTS/WPS-CT (Web Coordinate Transformation System)

Google Maps

Microsoft Bing

OpenLS (location – geocoding, routing)

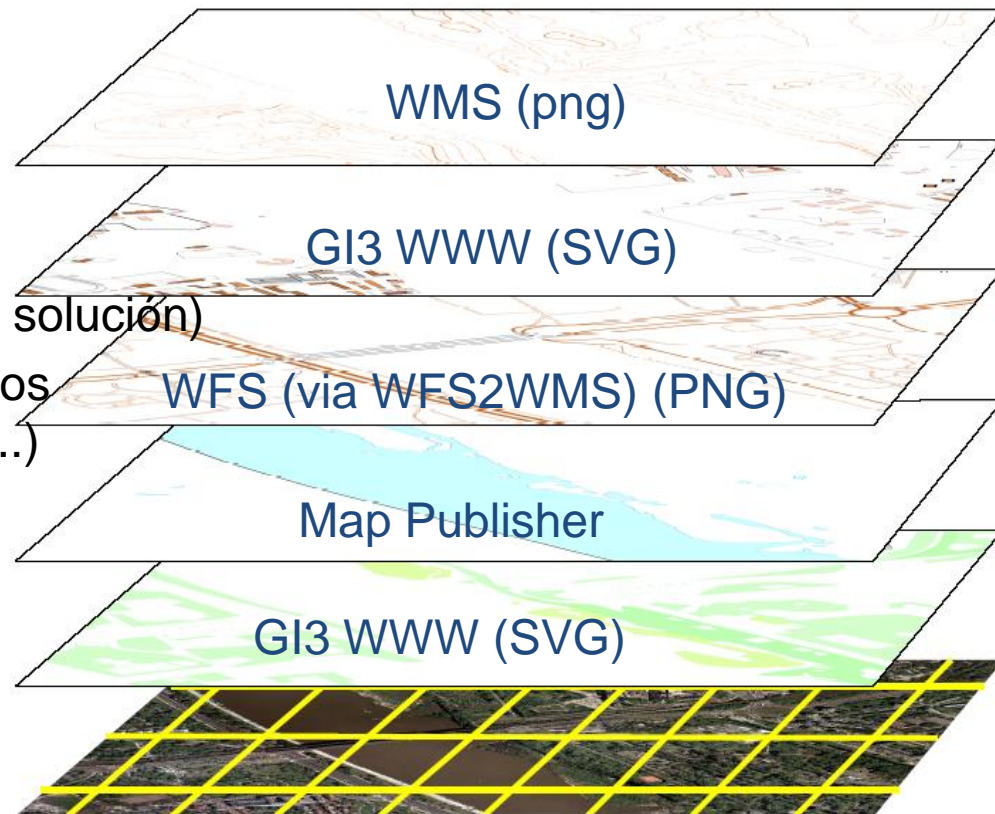
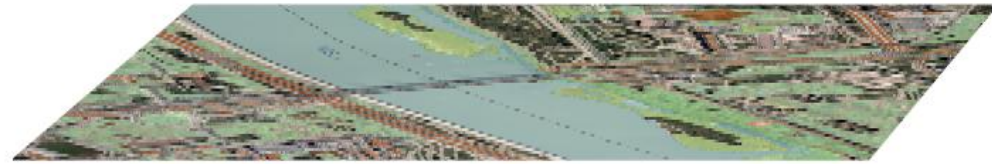
EGIS (Enterprise GIS)



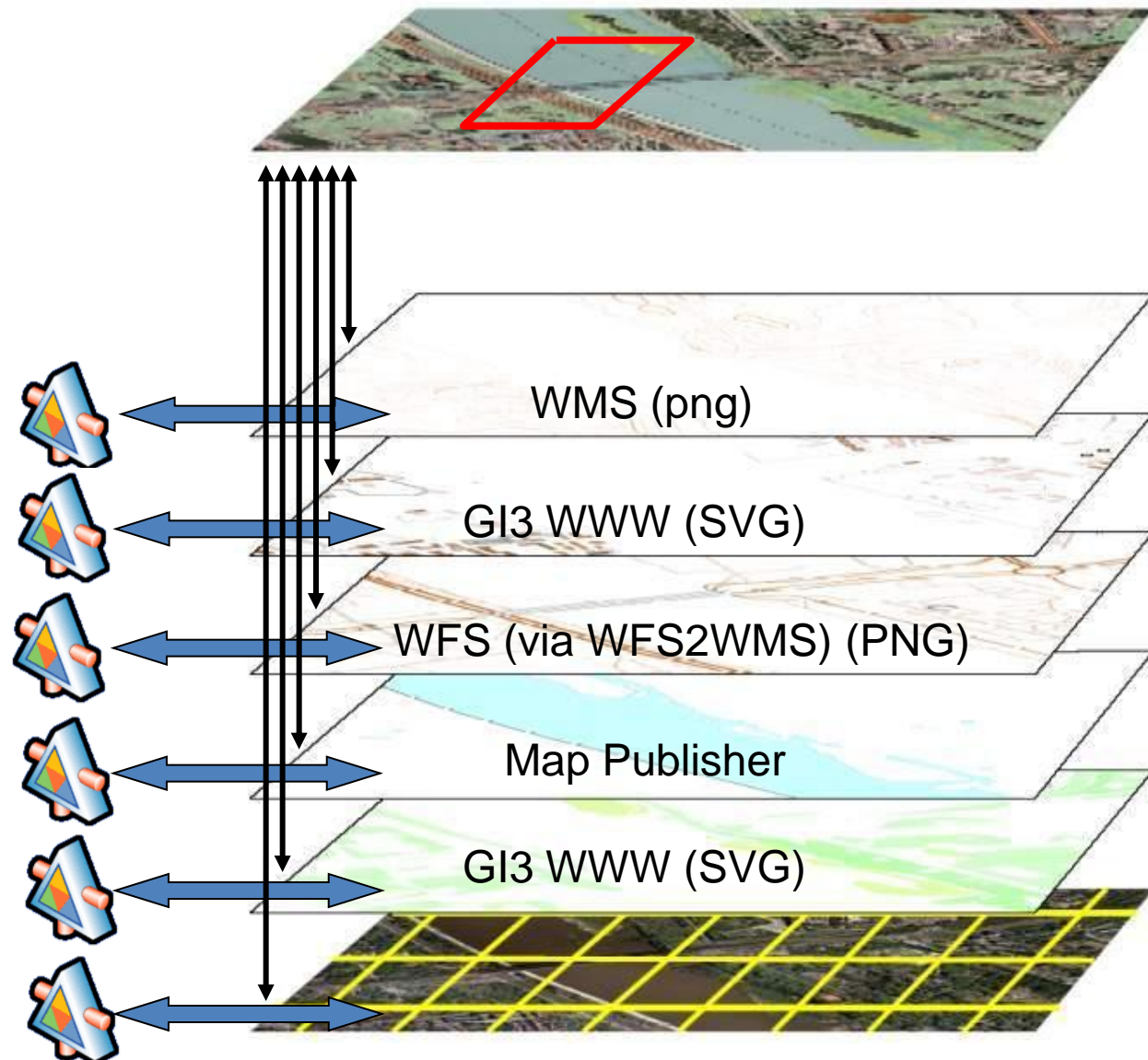
GeoMedia SDI Portal - control de mapa híbrido



- Mapa común implementado en el cliente (via java script)
- El mapa es una concatenación de capas y las capas de mapa son independientes.
- Cada tipo de capa tiene:
 - comportamiento específico
 - comunicaciones propias
 - con servicios válidos (localizados en lado servidor de solución)
 - método de renderización de datos (via XAML, SVG, CGM, Flash, ...)
- Comunicación es asíncrona !!!



- Ejemplo:
zoom area by rectangle
 - control layer communicates with map layers
 - layers communicate with dedicated services
 - the map is brought and rendered asynchronously



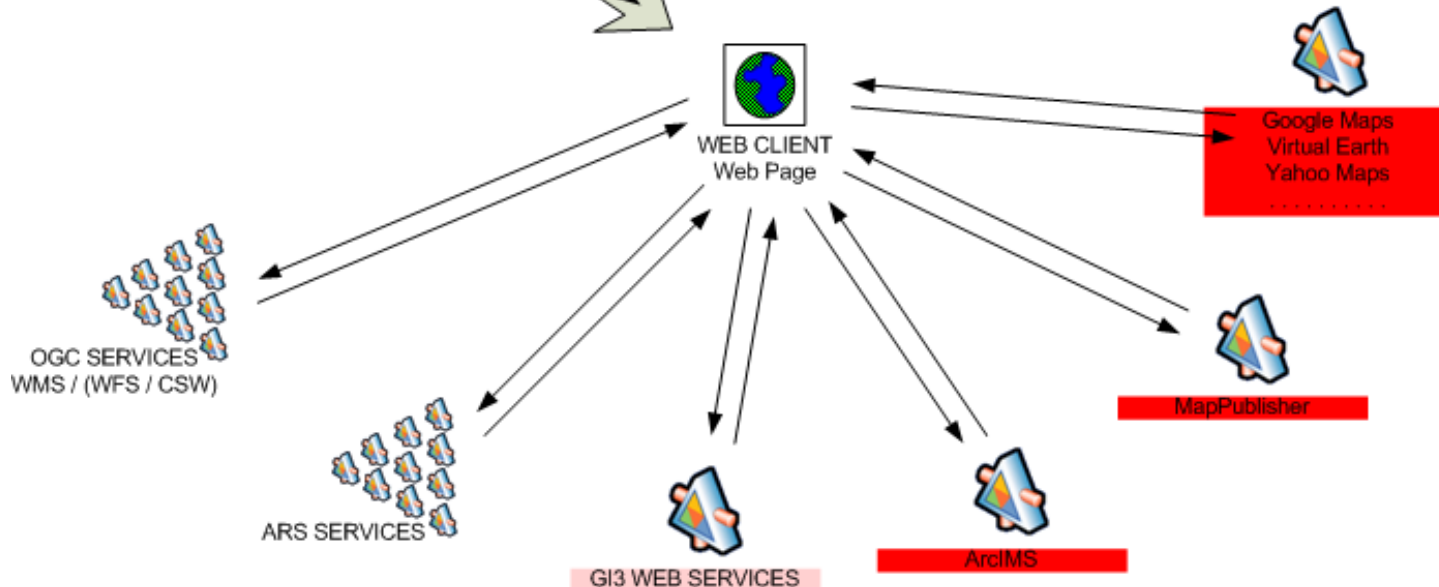
GeoMedia SDI Portal

– comunicación con fuentes de datos



**SDI Portal
Application Server**

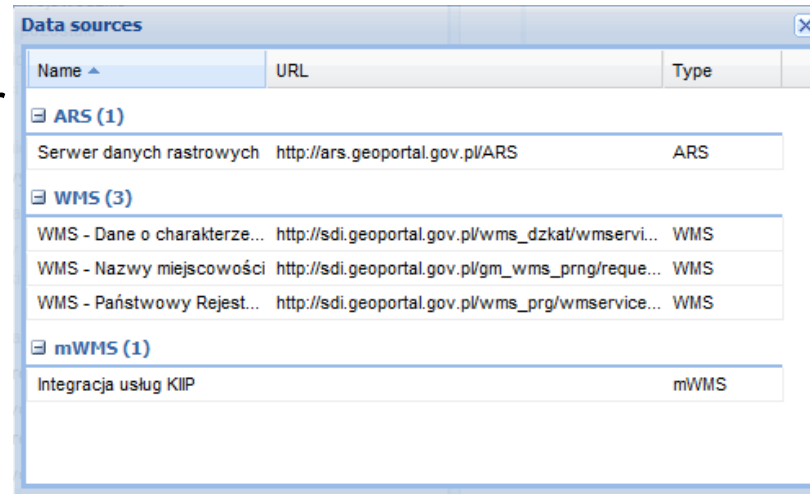
- En el servidor hay solo una lógica de aplicación.
- Toda la comunicación a las fuentes de datos es realizada directamente desde el explorador sin intervención de la parte servidora



GeoMedia SDI Portal

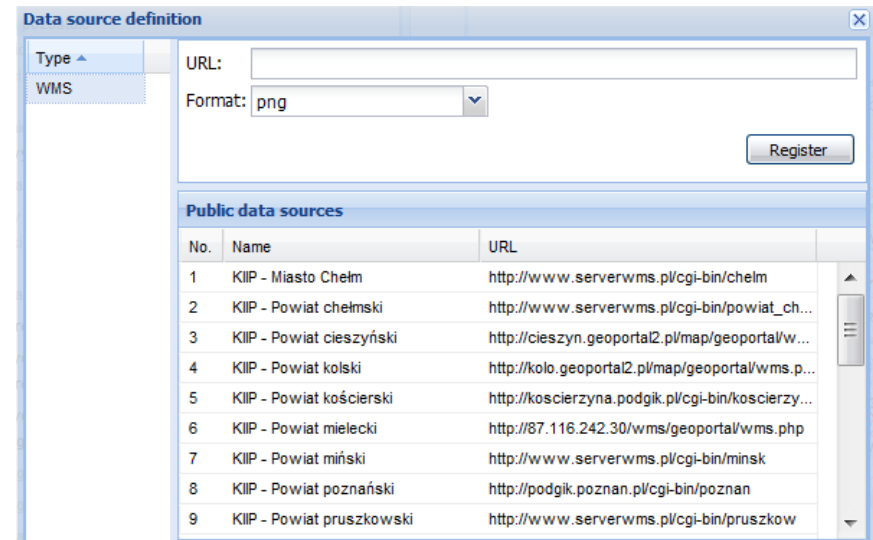
– conexión a diferentes fuentes

- Algunas fuentes de datos pueden ser predefinidas por el administrador. El usuario los puede eliminar.



Name ▲	URL	Type
ARS (1)		
Serwer danych rastrowych	http://ars.geoportal.gov.pl/ARS	ARS
WMS (3)		
WMS - Dane o charakterze...	http://sdi.geoportal.gov.pl/wms_dzkat/wmservi...	WMS
WMS - Nazwy miejscowości	http://sdi.geoportal.gov.pl/gm_wms_prng/reque...	WMS
WMS - Państwowy Rejest...	http://sdi.geoportal.gov.pl/wms_prg/wmservice...	WMS
mWMS (1)		
Integracja usług KIIP		mWMS

- Usuarios pueden añadir sus propias fuentes de datos, y guardar la composición de mapa para uso futuro.



Data source definition

Type: **WMS**

URL:

Format: **png**

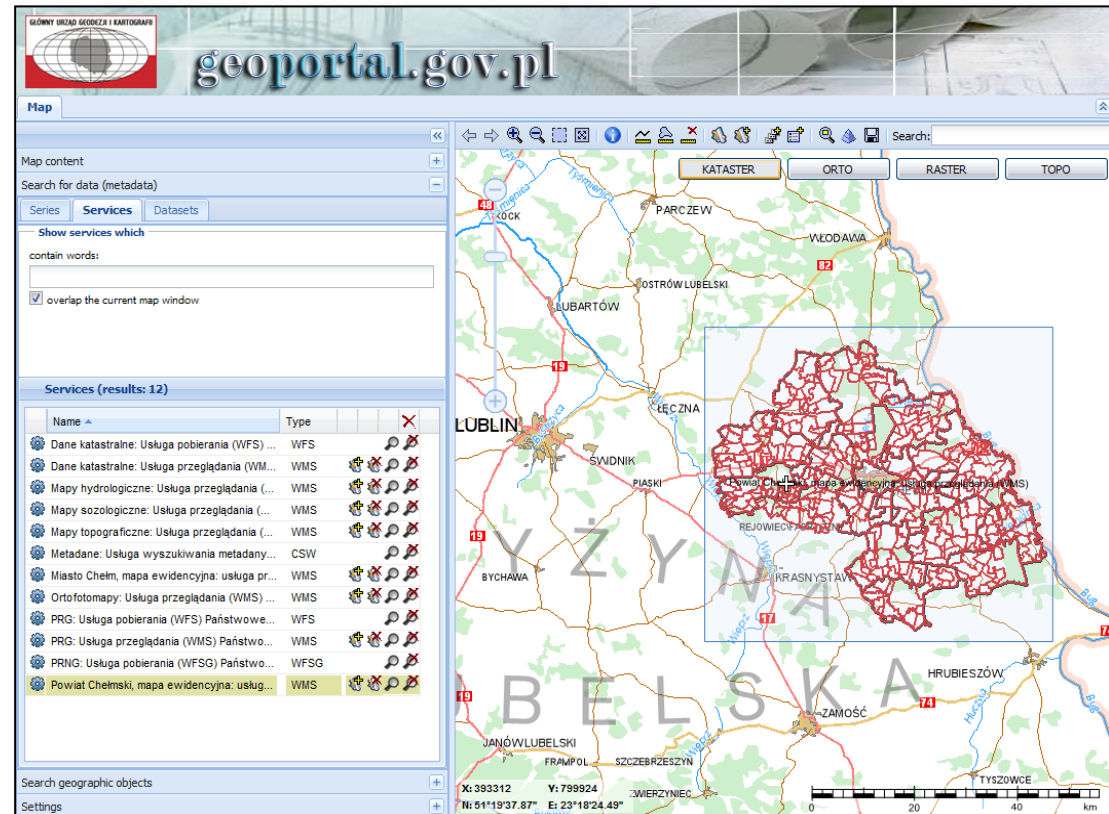
Public data sources

No.	Name	URL
1	KIIP - Miasto Chelm	http://www.serverwms.pl/cgi-bin/chelm
2	KIIP - Powiat chełmski	http://www.serverwms.pl/cgi-bin/powiat_ch...
3	KIIP - Powiat cieszyński	http://cieszyn.geoportal2.pl/map/geoportal/w...
4	KIIP - Powiat kolski	http://kolo.geoportal2.pl/map/geoportal/wms.p...
5	KIIP - Powiat kościerski	http://koscierzyna.podgik.pl/cgi-bin/koscierzy...
6	KIIP - Powiat mielecki	http://87.116.242.30/wms/geoportal/wms.php
7	KIIP - Powiat miński	http://www.serverwms.pl/cgi-bin/minsk
8	KIIP - Powiat poznański	http://podgik.poznan.pl/cgi-bin/poznan
9	KIIP - Powiat pruszkowski	http://www.serverwms.pl/cgi-bin/pruszkow

GeoMedia SDI Portal

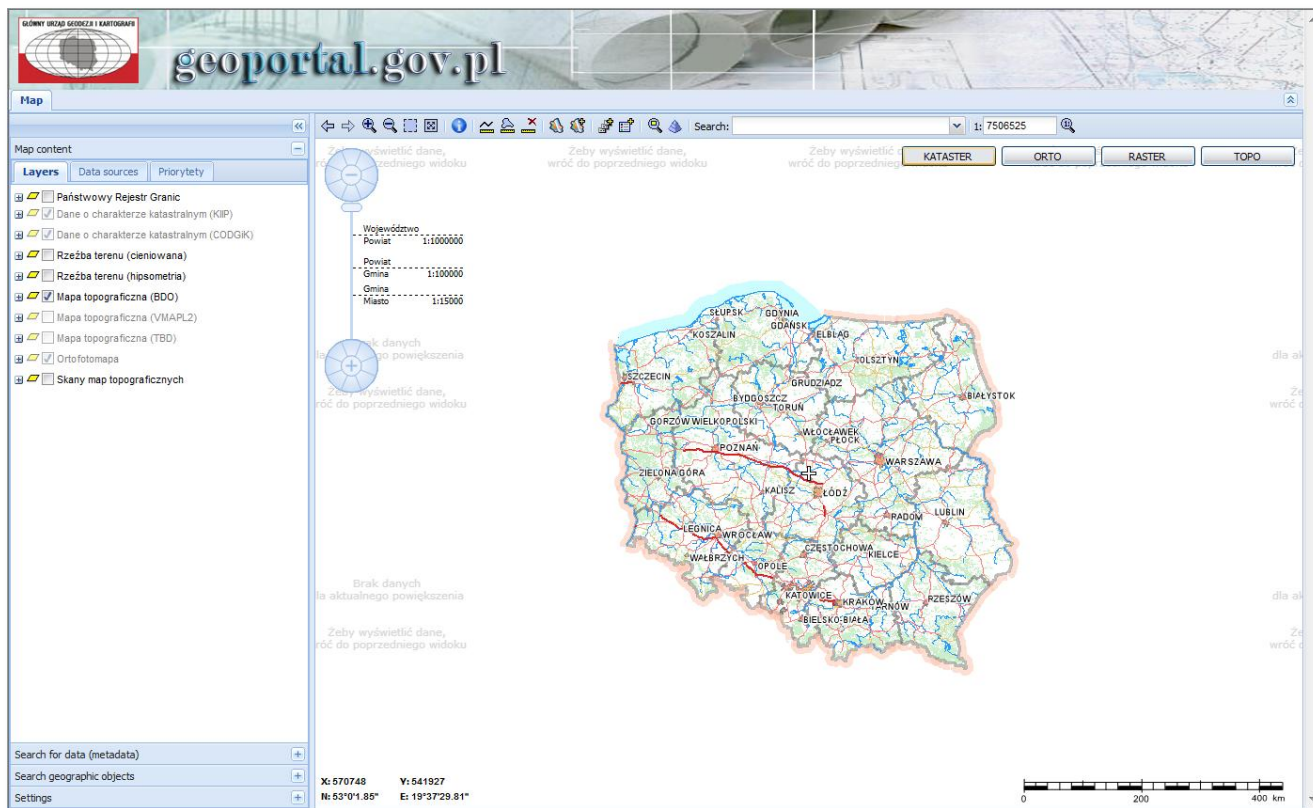
- Busqueda metadatos

- Motor de facil uso que permite encontrar metadatos automaticamente de:
 - Series de datos
 - Servicios,
 - Conjuntos de datos.
- Rangos de los resultados pueden ser mostrados en el mapa.
- Servicios pueden ser conectados automaticamente en el mapa

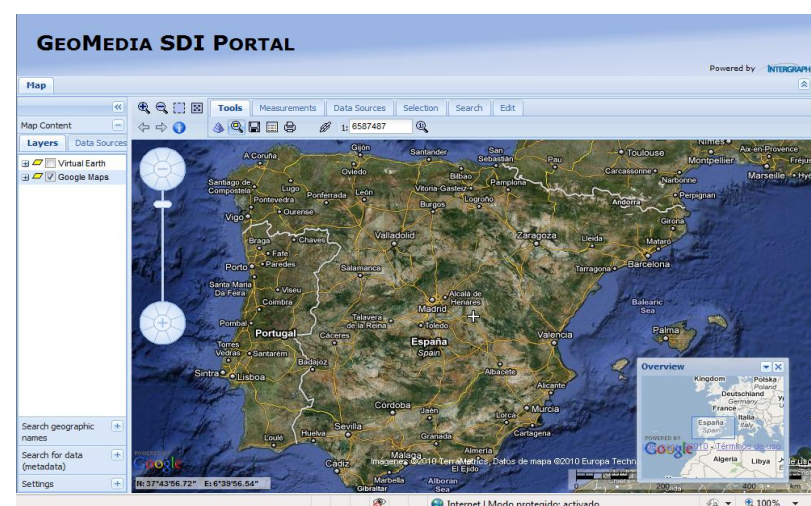
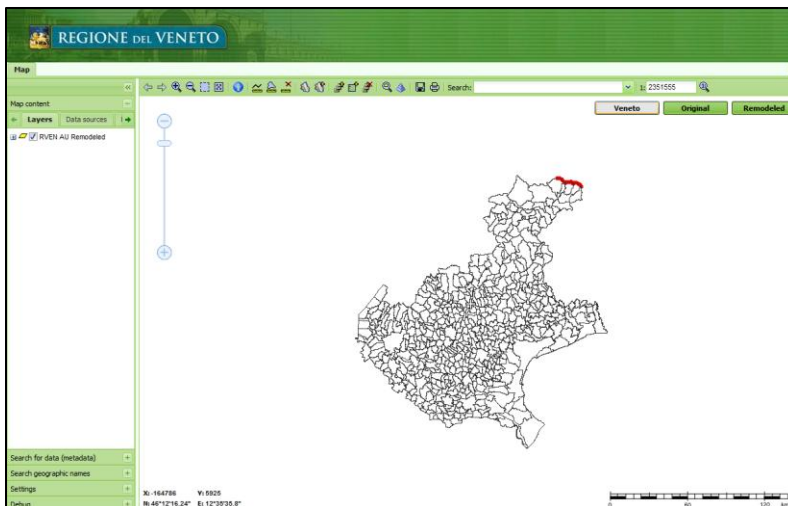
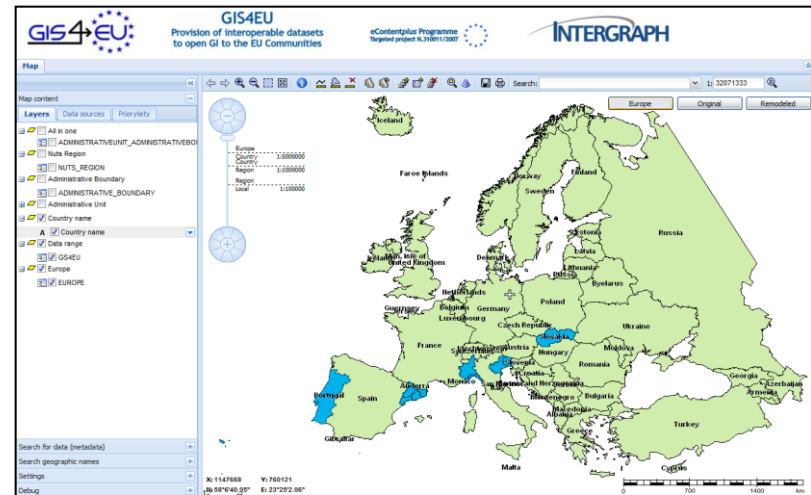
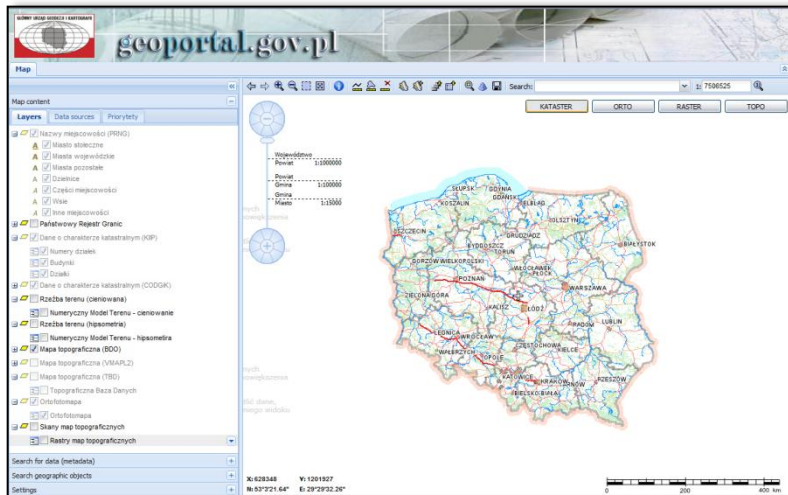


GeoMedia SDI Portal – Geoportal Polonia.

Disponibile Publicamente: <http://maps.geoportal.gov.pl/webclient/>

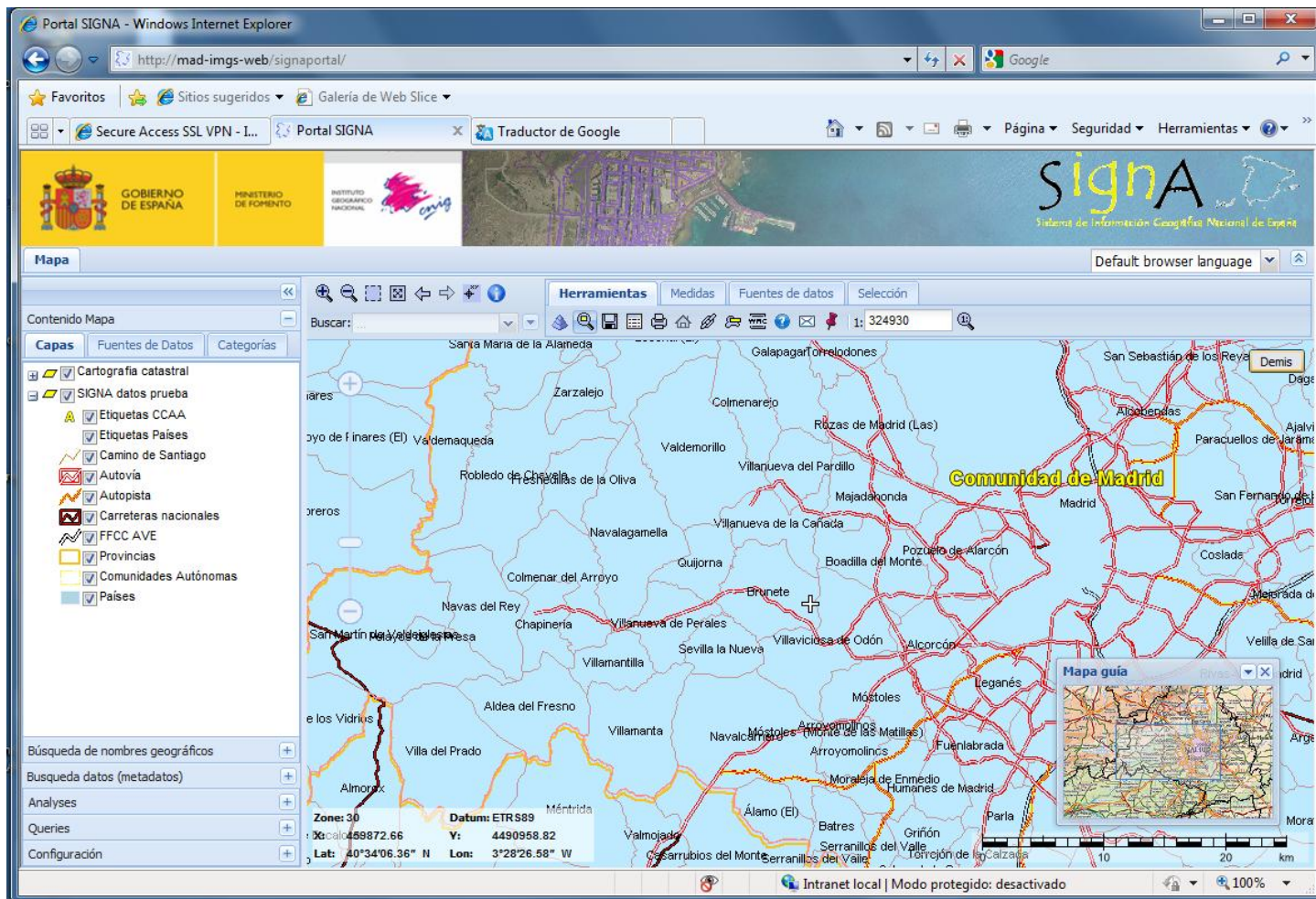


GeoMedia SDI Portal – ejemplos



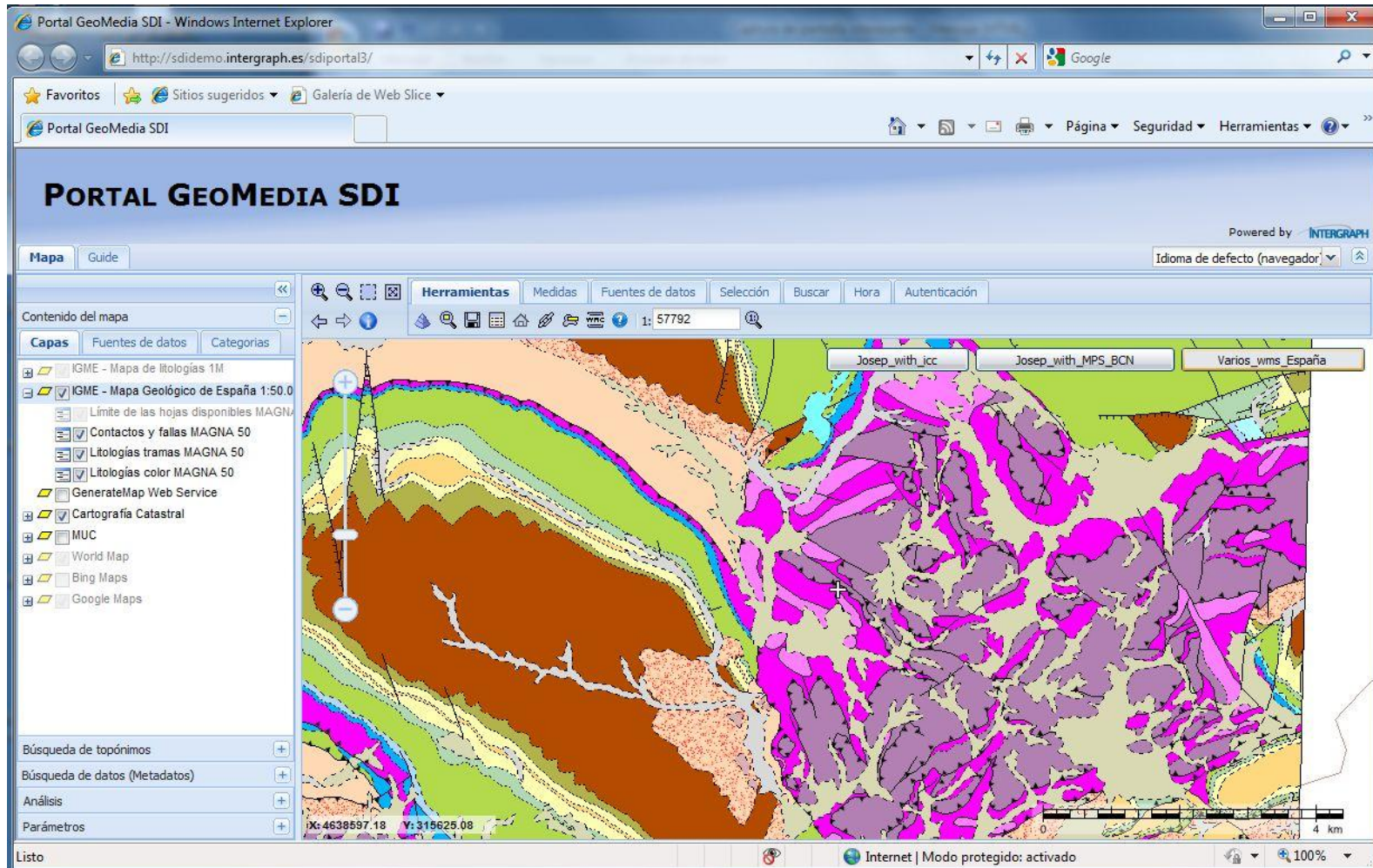
GeoMedia SDI Portal – ejemplos

Geoportal del IGN: Sistema de Información Geográfico Nacional – SIGNA- en Internet



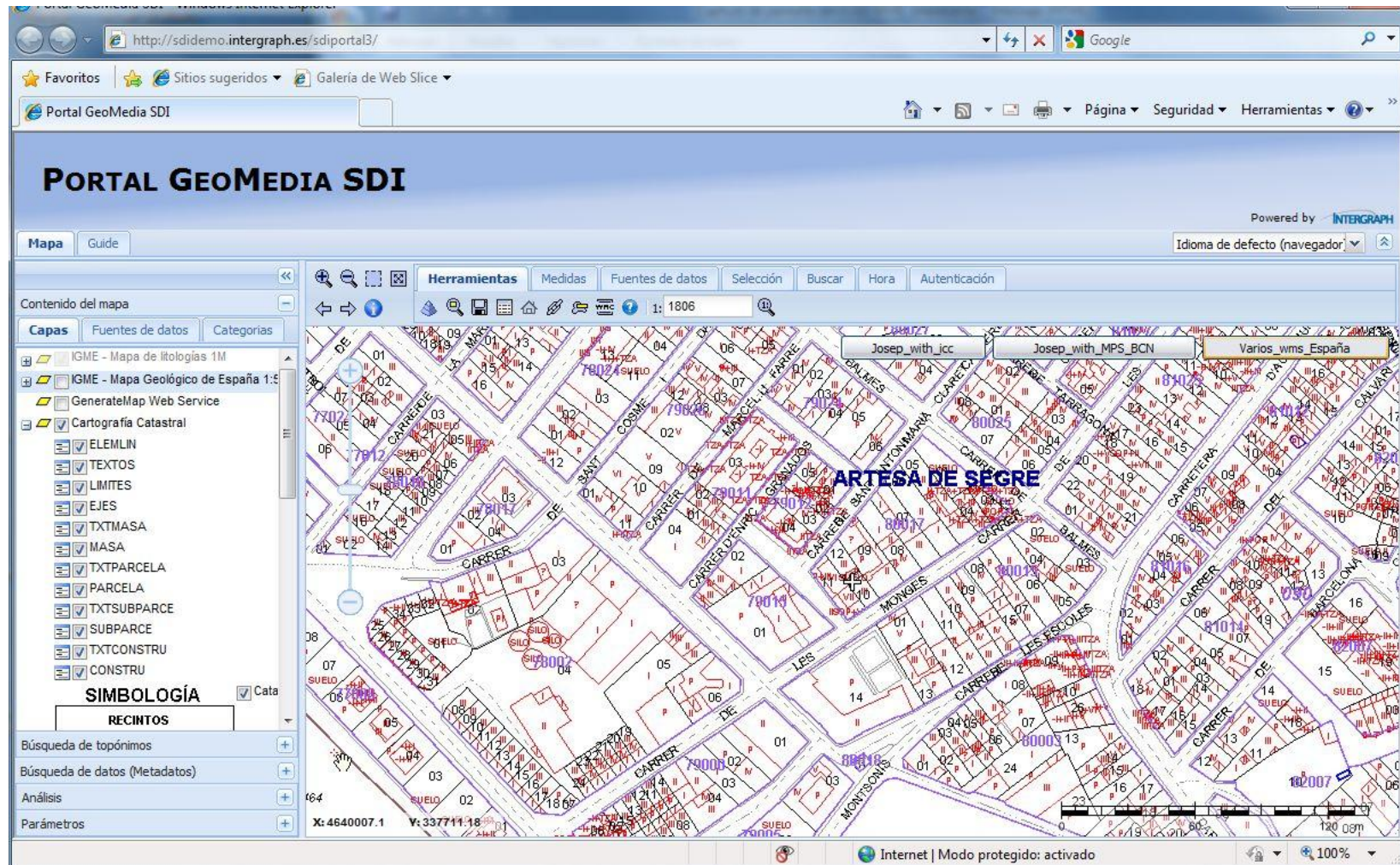
GeoMedia SDI Portal – ejemplos

IGME-Mapa Geológico de España



GeoMedia SDI Portal – ejemplos

Catastro



GeoMedia SDI Portal – ejemplos

MUC (mapa urbanístico Cataluña)

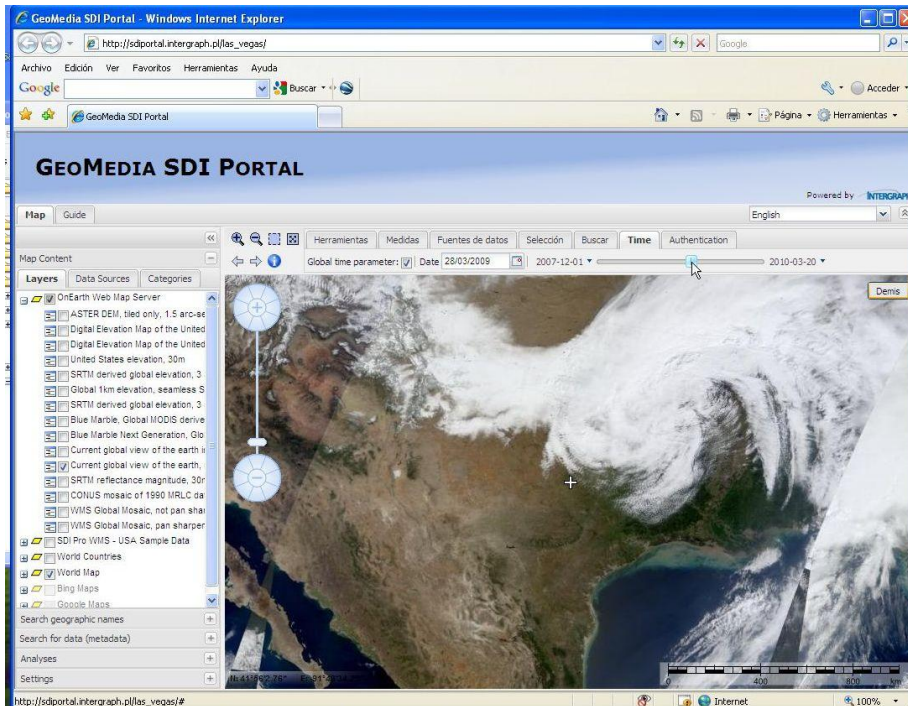
The screenshot displays the GeoMedia SDI Portal interface within a Windows Internet Explorer browser. The address bar shows the URL <http://sdidemo.intergraph.es/sdiportal3/>. The page title is "Portal GeoMedia SDI".

The main content area features a map of a cadastral area in Catalonia, with various land parcels color-coded and labeled (e.g., R3, M3, SV, SE, SX1, SX2, D1, R4, R5, R6). A tooltip is visible over a parcel, displaying the text: "DESC_QUAL_AJUNT=Zona d'exemple illa tancada" and "DESC_QUAL_MUC=Residencial, Ordenació tancada".

The interface includes a left sidebar with a "Contenido del mapa" section, listing various data layers such as "G_MUCS_CLAS_MUC_CODI_100", "G_MUCS_QUAL_MUC_CODI_10", and "G_MUCS_MUNICIPI LIMITS_MUC". Below this, there are sections for "Búsqueda de topónimos", "Búsqueda de datos (Metadatos)", "Análisis", and "Parámetros".

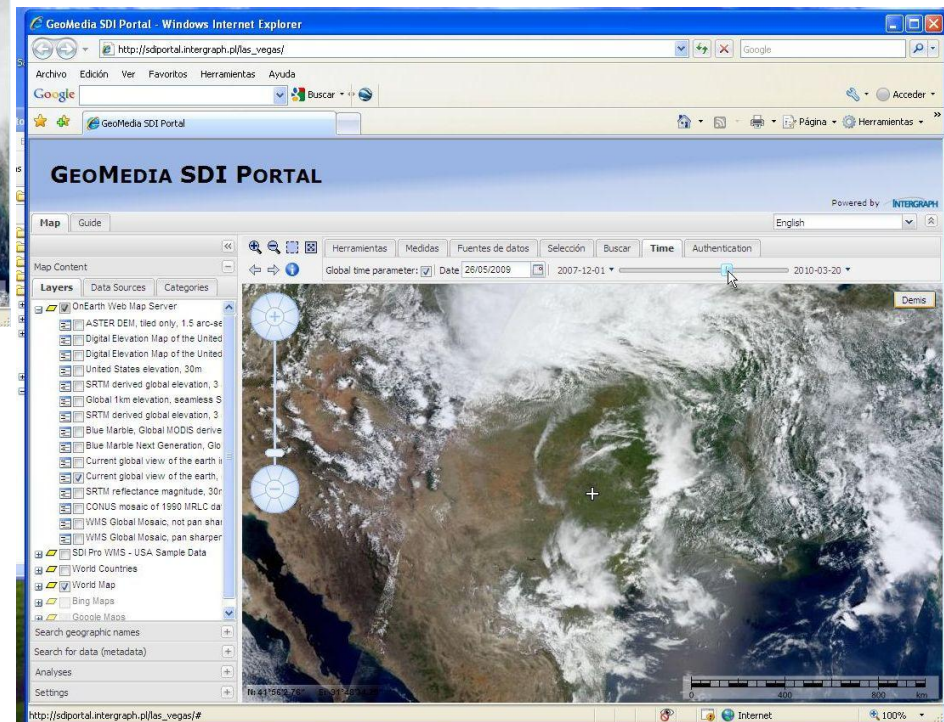
The top navigation bar contains tabs for "Mapa" and "Guide", and a "Herramientas" (Tools) section with options like "Medidas", "Fuentes de datos", "Selección", "Buscar", "Hora", and "Autenticación". The bottom status bar indicates "Internet | Modo protegido: activado" and a zoom level of "100%".

GeoMedia SDI Portal – ejemplos



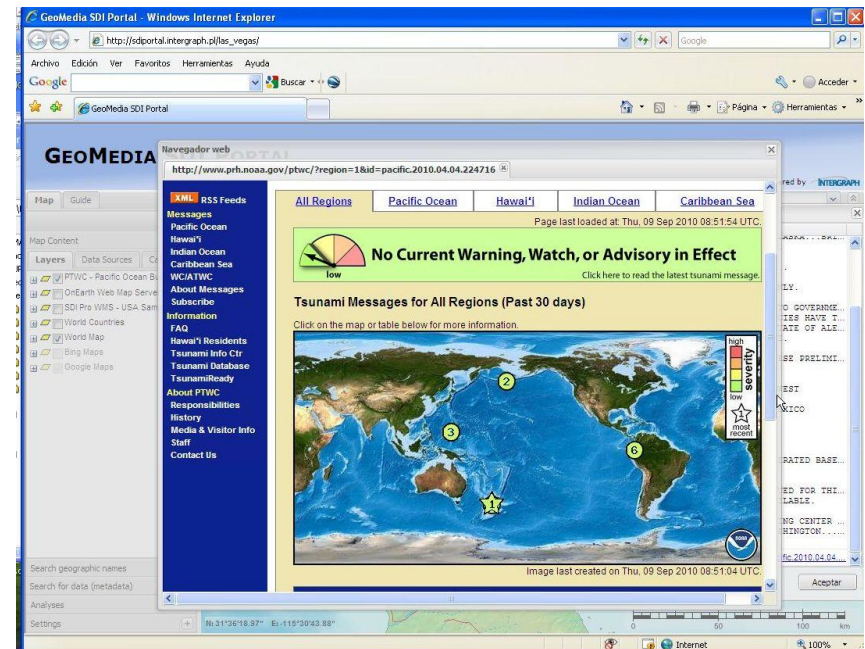
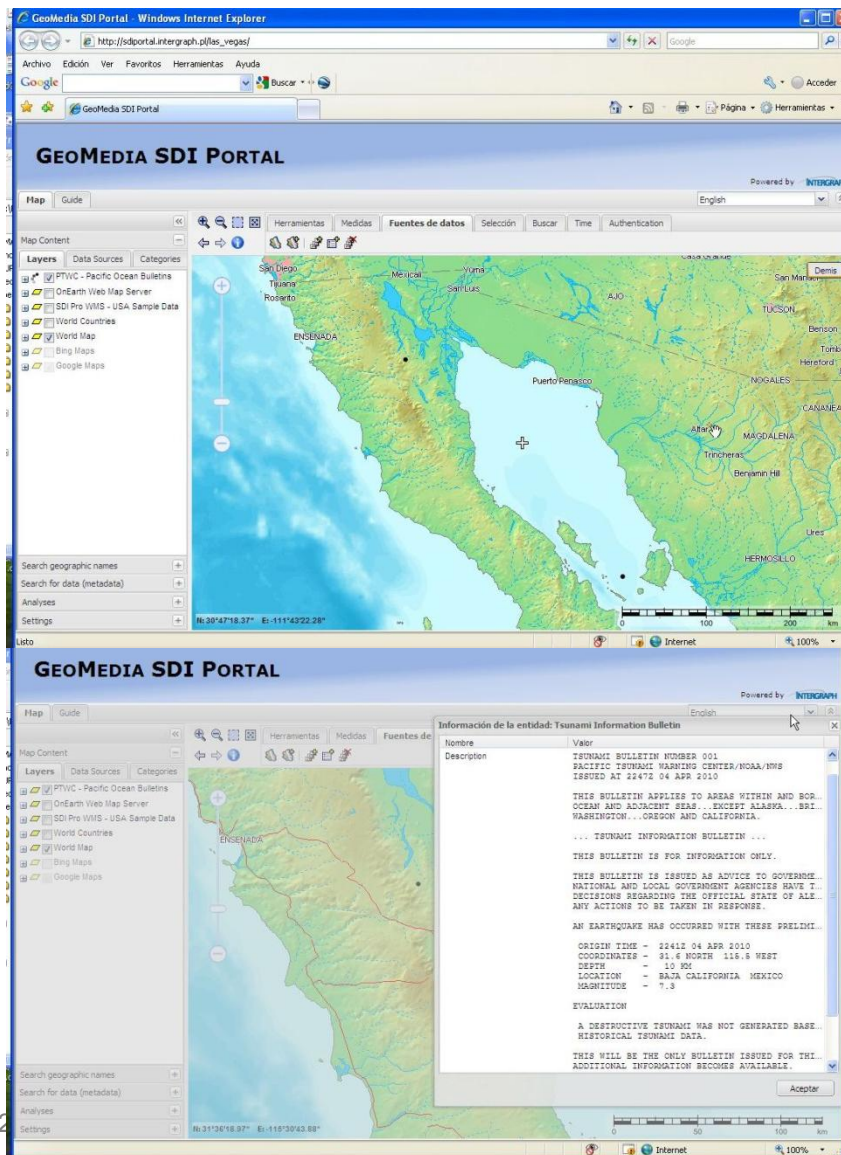
Acceso a WMS con parámetro de tiempo:

- Misma fecha para todos los servidores
- Distinta fecha por servidor



GeoMedia SDI Portal – ejemplos

Acceso a datos GeoRSS



¿Hacia donde van las IDE's?

- Las IDE's estan ampliamente difundidas



Ejemplo de España
Fuente : **www.idee.es**

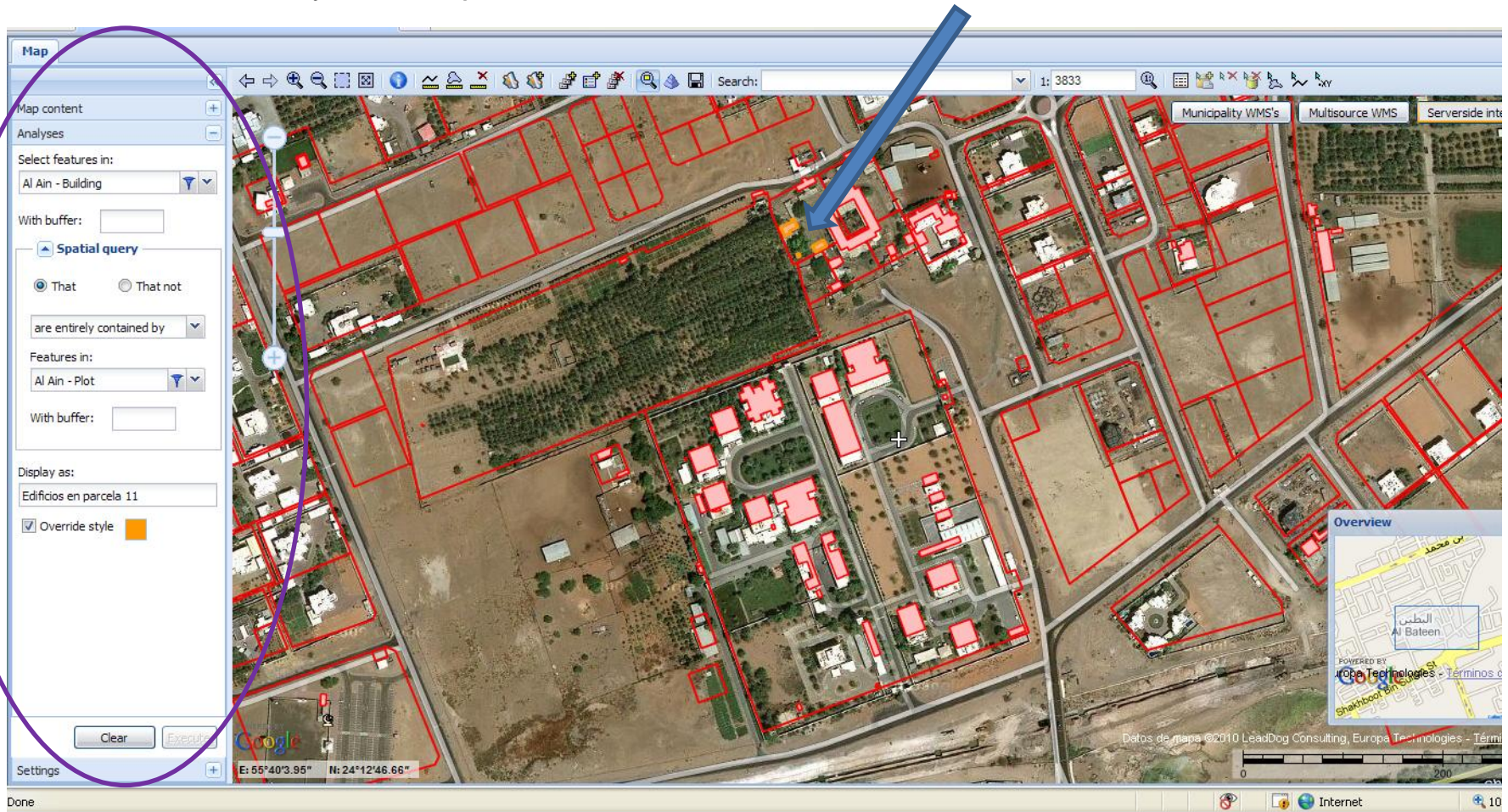
Y cada vez hay mas !!!

La gran mayoría de los servicios son de visualización

➡ El futuro (el valor añadido) está en la capacidad SIG (análisis topológico,..) en el ámbito IDE

El Análisis GIS en IDE

El futuro ya está aquí! Con SDI Portal...



El Análisis GIS en IDE

Feature info: Al Ain - Building

UTM_CODE	DISTRICT_N	COMMUNITY_	ROAD_NO_LK	PLOT_NUM
6S4SCDKR	8,000000	3,000000	25,000000	11

Overview map showing the location of the selected feature within the larger context of the Al Bateen area.



GeoMedia 3D

It's not just Visualization, It's the Power of GeoMedia - Now in 3D"



Una solución única en el mundo 3D!



- Nuevo Producto disponible en Q4 de 2010
- Maneja: Imágenes, Datos vectoriales, Etiquetas, [Símbolos en 3D](#)
- Se puede interactuar, editar, realizar análisis y visualizar en 3D!!!

Venga a conocerlo en:



Reunión de Usuarios SG&I España. 23-24 de Noviembre, Madrid.

Intergraph 2010



Muchas Gracias
Muito Obrigado

