

JIIDE 2011

Barcelona, 9,10 y 11 de Noviembre



Reunión Grupo de Trabajo IDEE

Calidad de Servicio (QoS) Invoke & Spatial Data Service Servicios Inspire

**Emilio López Romero
José Miguel Rubio Iglesias**



- La IOC Task Force ha modificado QoS para servicios
 - Localización
 - Visualización



- Dos opciones para medir QoS:
 - 1: Desde el servidor
 - 2: Desde un nodo central de la IDE
 - Se tiene en cuenta el T. de comunicación:

Rendimiento = [T. de respuesta] – [T. de comunicación]



*Para imagen de 470Kb , T. de respuesta < 5 s
en situación normal*

- Se mide con peticiones de muestra
- Al menos **10 peticiones/ hora** continuamente
- Petición
 - 1 capa
 - BBOX alternados
 - **800x600**, 8 bits, conforme a formatos obligatorios

- Respuesta correcta
 - Imagen no en blanco



- Tiempo recibir el 1^o byte
- **Al menos un 90% de respuestas $T < 5$ s**
- Situación normal = 90% de peticiones con mejor rendimiento.



T. de respuesta < 3 s en situación normal

- Se mide con de peticiones de muestra
- Al menos **10 peticiones/ hora** continuamente
- Peticiones
 - **Discovery Metadata**
 - Se recomienda búsqueda de metadatos con filtro **PropertyName=“texto”, Literal=“conjunto de datos” y varios BBOX**



- Tiempo recibir el 1^o byte
- **Al menos un 90% de respuestas $T < 3$ s**
- Situación normal = 90% de peticiones con mejor rendimiento.



Al menos 20 peticiones/s manteniendo QoS

- Se mide con **paquetes de peticiones**
 - **Paquete: 20 pet/s cada segundo durante 1 min**
 - **10% GetCapabilities + 90% GetMap**

- Se recomienda
 - Al menos, 1 vez tras lanzar el servicio + 1 vez /mes

 - **En tiempos de mantenimiento**



Al menos 30 peticiones/s manteniendo QoS

- Se mide con **paquetes de peticiones**
 - **Paquete: 30 pet/s cada segundo durante 1 min**
 - **10% GetCapabilities + 90% GetMetadata**

- Se recomienda
 - Al menos, 1 vez tras lanzar el servicio + 1 vez /mes

 - **En tiempos de mantenimiento**



99% al año

- Se mide constantemente con paquetes de peticiones
- Al menos **10 peticiones/h continuamente**
- **Se permiten tiempos de mantenimiento**
 - Avisando 1 semana antes
 - Se recomienda < 10 h/mes



- Se fijan métodos de medida

- Los requisitos de QoS obligatorios se relajan
 - Tiempos de mantenimiento
 - 90%



- *Workshop Conferencia INSPIRE 2011*

- **Documentos:**

- *Recommendations for INSPIRE SDS 2.0 (27-05-2011)*

- http://inspire.jrc.ec.europa.eu/documents/Spatial_Data_Services/Spatial%20Data%20Services%20Working%20Group%20Recommendations%20v2.pdf

- *Position Paper IR Invoke SDS Services 3.0 (08-10-2011)*

- http://inspire.jrc.ec.europa.eu/documents/Spatial_Data_Services/NSDT_PositionPaper_IR_Invoke_Services_v3.pdf



- **Recomendaciones disponibles**

- **Normas de ejecución: futuro Amendement**
 - *Interoperability of Spatial Data Sets and Services IR*

 - A definir a partir a partir de 10/2011
 - Network Services Drafting Team
 - SDS WG



■ ¿Qué son?

– En INSPIRE

- **Datos Espaciales (*Spatial Datasets*):** Temas en Anexos I, II y III
- **Servicios (*Spatial Data Services*):** Operaciones sobre esos datos

■ Ejemplos

–Servicios de nomenclátor (*Gazetteer*)

–Servicios de procesamiento

- WPS de cálculo de rutas de CartoCiudad
- WPS de la Cartografía de Callejero de la Dip. de Barcelona
- Servicio de consulta de I. catastral



■ En función de su invocación:

- *Non-mediated*
 - Tienen interfaz (metadatos, parámetros)
 - No necesitan un Invoke Service
- Mediated
 - Necesitan un Invoke Service



■ SDS Working Group establece que un SDS

– Debe ser **localizable** (*discoverable*) conforme a Metadata IR

– Puede ser:

- **Invocable**

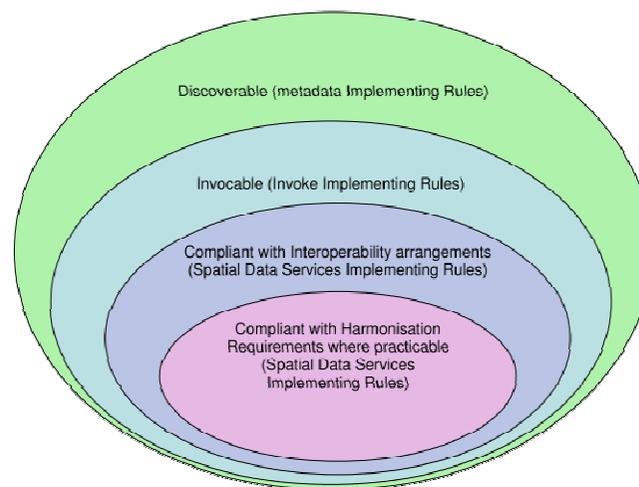
conforme a NS IR

- Invocable e **interoperable**

conforme a SDS IR

- Invocable, interoperable y **armonizado**

conforme a SDS IR



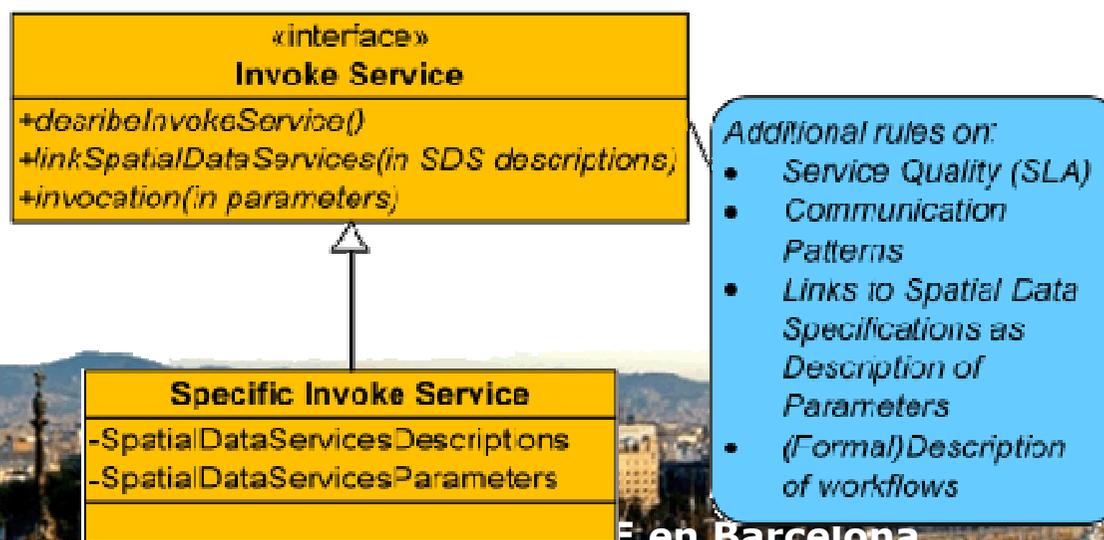
■ Futuras NE para los SDS podrían tener requisitos:

- Para **todos** los SDS:
 - Ser localizable (*discoverable*)
 - Para ser **invocables**
 - Interfaz definida y descrita (OGC, ISO...)
- Para ser **interoperables**
 - Ser invocable, tener URL o URI, identificador único, metadatos adicionales, convenciones, soporte de Sistemas de Referencia
- Para estar **armonizados**
 - Requisitos Genéricos (operacion «Get Service Metadata»)
 - Requisitos específicos para determinados tipos de SDS:
 - » Servicio de Nomenclátor (*Gazetteer Service*)
 - » Servicio de Registro (*Registry Service*)
 - » Servicio de Representación (*Portrayal Service*)



■ Operaciones de los *Invoke SDS Services*

- linkSpatialDataServices (*publish*)
 - Un proveedor de SDS ejecuta esta operación para enlazarlo a un *Invoke Service* de modo que cualquier usuario pueda ejecutarlo.
- describeInvokeService (*find*)
 - Proporciona los metadatos para la utilización del *Invoke SDS Service* (con los parámetros para la invocación del SDS).
- invocation (*bind*)
 - Permite la ejecución de un SDS enlazado, como si fuera un Servicio en Red más, gracias a los metadatos de servicio proporcionados en la operación anterior.



- Las Normas de Ejecución de *Spatial Data Services* y de *Invoke SDS Services* **se desarrollarán paralelamente.**

Fecha	Entregable
10/2011	Versión final del <i>Position Paper</i> de <i>Invoke SDS Services</i> Versión final de <i>SDS Recommendation Paper</i>
12/2011	Versión 1.0 de <i>Invoke SDS Service IR & Guidelines</i> Versión 1.0 de <i>SDS IR</i>
	Revisión por Drafting Teams
05/2012	Versión 2.0 de <i>Invoke SDS Service IR & Guidelines</i> Versión 2.0 de <i>SDS IR</i>
	Revisión por SDIC/LMO y NCP (Inspire Conference)
12/2012	Versión 3.0 de <i>Invoke SDS Service IR & Guidelines</i> Versión 3.0 de <i>SDS IR</i>
	Presentación al Comité INSPIRE de la CE.

■ Network Services

- Localización
- Visualización
- Descarga
- Transformación
- Invocación

■ SDS

- Otros
 - Invocables
 - Que necesitan Servicio de Invocación



- 9 de noviembre 2011
 - Servicios localización y visualización OPERACIONALES

- Se piden a MS Contact Point
 - 1 Servicio de Localización INSPIRE
 - http://inspire.jrc.ec.europa.eu/documents/Network_Services/TechnicalGuidance_DiscoveryServices_v3.0.pdf
 - Que tenga catalogados los servicios de visualización INSPIRE
 - http://inspire.jrc.ec.europa.eu/documents/Network_Services/TechnicalGuidance_ViewServices_v3.0.pdf



- No tenemos un Servicio de localización Inspire

- Tenemos un prototipo
 - Testear
 - Cargar metadatos de servicios Inspire

- Disponible antes 2012-03



- Tenemos al menos dos:

- IGN-Base
 - <http://www.ign.es/wms-inspire/ign-base?>

- 3D Stereo
 - <http://www.ign.es/wms-inspire/ign-base?>



- Conformidad Technical Guidance View Service v3.0

- Multilingüismo
 - Declarar en el capabilities idiomas soportados, por defecto
 - Responder conforme a eso

- *Capabilities*
 - Capabilities extendido
 - Nombres de capa
 - Metadatos de capa
 - Estilos INSPIRE por defecto



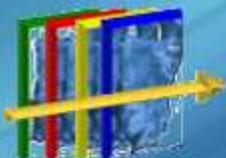
- Servicios de visualización Inspire (Directrices)
- Metadatos Inspire de esos servicios (NE Metadatos)
 - Servicio de catálogo para hacer cosecha
 - Metadatos de servicio en formato XML



- Solo aparecerán en el Geoportal INSPIRE
 - Servicios de visualización INSPIRE

- Reporting INSPIRE 2011
 - Servicios visualización conformes INSPIRE si/no
 - Servicios de localización conformes INSPIRE si/no





JIIDE 2011

Barcelona, 9,10 y 11 de Noviembre



Reunión Grupo de Trabajo IDEE

Gracias por vuestra atención

Emilio López Romero

Centro Nacional de Información Geográfica

elromero@fomento.es

91.597.96.72

