

# Documentos de contexto para clientes OGC

Joan Masó<sup>1</sup>, Núria Julià<sup>1</sup>, Anna Riverola<sup>1</sup>, Xavier Pons<sup>2</sup>

<sup>1</sup> CREAM, Cerdanyola del Vallès 08193, Spain

<sup>2</sup> Universitat Autònoma de Barcelona, 08193 Bellaterra (Cerdanyola del Vallès), Spain

joan.maso@uab.cat, n.julia@creaf.uab.cat, anna.riverola@uab.cat,  
xavier.pons@uab.cat

## Resumen

Esta comunicación describe las nuevas características del estándar OWS Context, que el OGC está revisando y se encuentra en fase de borrador avanzado, así como, las actividades que los autores de esta comunicación realizan en la novena edición de los experimentos de interoperabilidad, OWS-9, que el OGC realiza con el fin de potenciar la creación de nuevos estándares así como la introducción de mejoras en los mismos, siempre probando su eficacia e interoperabilidad con casos de uso reales.

**Palabras clave:** Contexto, Configuración, Mapa, OGC

## 1 Introducción

Los navegadores de mapas de internet en las IDE presentan un grado de madurez notable. Existen un sinnúmero de ellos, muchos usan directamente los protocolos Open Geospatial Consortium (OGC) (el más común de los cuales es el Web Map Service (WMS)) para conectar con servicios independientes e interoperables publicados por la propia organización o por otras organizaciones.

El principal problema que presenta la disparidad de navegadores es que cada uno de ellos presenta un conjunto cerrado de servicios en función del tema o dominio que desean comunicar. No hay que olvidar que, en cartografía, la operación más elemental (quizás después de la consulta por localización) es la superposición visual de capas, que permite al usuario observar la correlación entre los elementos de las capas superpuestas y obtener una visión temática y espacial del conjunto [1]. Para solucionar este problema, muchos de estos navegadores permiten al usuario añadir servicios WMS externos manualmente si se conoce la URL del servicio. Sin embargo, esto requiere un grado de especialización fuera del alcance de la mayoría de los usuarios de este tipo de servicios. Además, cuando esto es posible, el estado del navegador se pierde al cerrar la herramienta de navegación, siendo necesario reconfigurarla cada vez que se inicia una sesión de trabajo.

Muy pocos navegadores han explotado la posibilidad de generar un documento que permita guardar el estado del navegador para recuperarlo más tarde. Entendemos por el estado del navegador, la descripción de las capas abiertas y los correspondientes servicios, los elementos que el usuario haya podido digitalizar sobre el mapa y la zona actual visible.

Existe un estándar OGC aprobado en 2005 pensado precisamente para guardar el estado del navegador (lo que el OGC llama “el contexto”) llamado Web Map Context Implementation Specification (WMC) [2]. Aunque permite guardar la lista de servicios y capas WMS, así como la zona actual del navegador, se encuentra limitado a servicios WMS, no soportando ni siquiera servicios muy similares como Web Map Tile Service (WMTS) [3] ni elementos gráficos digitalizados por el usuario.

## **2 Contribución**

Esta comunicación describe las nuevas características del estándar OWS Context que se encuentra en fase de borrador avanzado así como las actividades que los autores de esta comunicación realizan en la novena edición de los experimentos de interoperabilidad OWS-9 que el OGC realiza con el fin de potenciar la creación de nuevos estándares así como la introducción de mejoras en los mismos.

## **2.1 El nuevo estándar OWS Context**

La primera característica esencial de OWS Context es la capacidad de guardar el estado de un navegador de cartografía genérico que pueda almacenar tanto servicios WMS como otros tipos de servicios como puedan el WMTS, Web Feature Service (WFS), o incluso Web Coverage Service (WCS). Al mismo tiempo permite guardar información digitalizada por el usuario o vínculos a documentos cartográficos convencionales como pueden ser documentos GML o Shapefiles.

Para que ello sea posible, facilita 2 codificaciones del documento de contexto en XML y en JSON. La codificación del documento XML resulta particularmente interesante, dado que está basada en Atom [4], por lo que un visualizador de documentos sindicados como los visualizadores de noticias en RSS podría visualizar parte de la información.

## **2.2 OWS-9**

En la novena edición de los experimentos de interoperabilidad del OGC los autores de esta comunicación están realizando pruebas sobre este estándar. Se proporcionan 2 implementaciones, una para el navegador de mapas de MiraMon basada en JavaScript y la otra para el MiraMon profesional. El objetivo de estas pruebas es demostrar la interoperabilidad del nuevo documento de contexto entre implementaciones para navegador y implementaciones para software de escritorio así como la validez del OWS Context para ser usado por un software de escritorio como un archivo de estado (lo que el software MiraMon llama un “mapa de MiraMon” y ArcGIS llama un proyecto) donde se guarda el estado actual de la sesión con todas las capas abiertas así como su simbolización para su posterior recuperación. De este modo, el OWS Context podría convertirse en el estándar internacional para documentos de proyecto SIG. Los autores están produciendo un documento con todo lo que se va probando y las conclusiones a las que se va llegando, que estará disponible a finales de año como un OGC Public Engineering Report.

Por otro lado, en el OWS 9 se quiere ilustrar la posibilidad de que un catálogo CSW devuelva los resultados de una búsqueda como un archivo OWS Context. Esta capacidad resulta particularmente interesante debido a que actualmente el estándar CSW devuelve esencialmente 2 tipos de documento, en función de los 2 perfiles más usados (CSW ISO o un CSW

ebRIM). La principal crítica a los catálogos de metadatos actuales es que están demasiado enfocados a la fase de descubrimiento de información, por lo que los resultados de una búsqueda, describen la información supuestamente disponible a partir de largos documentos de metadatos donde raramente está claramente indicado como llegar a la información en sí. Si el catalogo devuelve directamente un documento de contexto, este puede ser cargado directamente en un navegador de cartografía con lo que el usuario puede obtener acceso inmediato a los servicios para la visualización y el trabajo con los datos.

### **Referencias bibliográficas**

[1] Albrecht J (1998) Universal analytical GIS operations - a task-oriented systematization of data structure-independent GIS functionality. Geographic Information Research: transatlantic perspectives. pp. 577-591

[2] Sonnet J (2005) Web Map Context Implementation Specification OGC 05-005. [http://portal.opengeospatial.org/files/?artifact\\_id=8618](http://portal.opengeospatial.org/files/?artifact_id=8618)

[3] Masó J, Pomakis K y Julià Núria (2010) Web Map Tile Service Specification OGC 07-057r7. [http://portal.opengeospatial.org/files/?artifact\\_id=35326](http://portal.opengeospatial.org/files/?artifact_id=35326)

[4] Nottingham, M. y Sayre R., (2005) The Atom Syndication Format <http://tools.ietf.org/html/rfc4287>