

Taller

OGC API Features, Maps, Tiles y Coverages

Resumen

La familia de [estándares OGC API](#) se está desarrollando para servir datos geoespaciales en la web de una forma sencilla. Estos estándares se basan en el legado de los estándares de los servicios web de OGC (WMS, WFS, WCS, WPS, etc.), pero definen API centradas en recursos que aprovechan las prácticas modernas de desarrollo web como [OPEN API](#).

La [OGC API Features](#) es un estándar dividido en varias partes que ofrece la capacidad de crear, modificar y consultar datos espaciales en la web y especifica los requisitos y recomendaciones para las API que desean seguir una forma estándar de compartir datos de objetos geográficos.

La [OGC API Maps](#) describe una API que puede proporcionar mapas digitales referenciados espacialmente y renderizados dinámicamente.

La [OGC API Tiles](#) define bloques de construcción para crear API web que admitan la recuperación de información geoespacial como teselas. Se admiten diferentes formas de información geoespacial, como teselas vectoriales, coberturas, mapas (o imágenes) y otros tipos de información geoespacial.

La [OGC API Coverages](#) define una API web para acceder a coberturas que se modelan de acuerdo con el Esquema de implementación de cobertura (CIS) 1.1. Las coberturas están representadas por alguna serialización binaria o ASCII, especificada por algún formato de datos (codificación).

Los datos que el [Instituto Geográfico Nacional \(IGN\)](#) y el [Centro Nacional de Información Geográfica \(CNIG\)](#) publican mediante estos servicios se engloban en varios conjuntos de datos de la lista de Conjuntos de Datos de Alto Valor publicada en el [Reglamento de Ejecución \(UE\) 2023/139 de la Comisión Europea](#): datos geoespaciales y de observación de la tierra y del medioambiente, creado bajo el amparo de la Directiva Europea de Datos Abiertos. Los Conjuntos de Datos de Alto Valor según este reglamento deben de cumplir con las siguientes premisas:

- Disponibles gratuitamente.
- Legibles por máquina.
- Accesibles a través de interfaces de programación de aplicaciones (API).
- Proporcionarse como descargas masivas, cuando proceda.

El CNIG empezó a desarrollar API basadas en los nuevos estándares OGC en marzo de 2022, en su búsqueda por mejorar la disponibilidad del dato y la sencillez en su obtención, publicando sus URL durante el segundo trimestre de 2023:

<https://www.idee.es/segun-tipo-de-servicio> (apartado OGC API)

Con la experiencia adquirida, nuestro siguiente paso consiste en el estudio y mejora de estos nuevos estándares a partir de experiencias compartidas con otros desarrolladores relativos a su implementación, funcionamiento y mejoras frente a los anteriores estándares.

Finalidad

En este taller se pretende dar máxima difusión a estos nuevos estándares y promover su utilización entre personas que desarrollan como las que van a utilizarlos. Se mostrará de una manera práctica la experiencia adquirida por el CNIG en la creación de servicios OGC API con [pygeoapi](#) y [GeoServer](#).

Además, se pretende crear un espacio de encuentro entre los diferentes actores que van a configurar estos nuevos servicios dentro de los diferentes nodos de las IDE.

Objetivos

Al finalizar el taller, las personas asistentes habrán podido conocer los trabajos realizados por parte del [CNIG](#) para la implementación de las OGC API [Features](#), [Maps](#), [Tiles](#) y [Coverages](#), e intercambiar dudas, experiencias e inquietudes relativas a estos estándares.

Público al que va dirigido

Este taller va dirigido tanto a la parte desarrolladora de servicios web que quiera conocer el proceso de creación y configuración de las [OGC API](#), como a la parte usuaria que tenga inquietud por conocer los nuevos estándares.

Palabras claves

OGC, API, Features, Maps, Tiles, Coverages, pygeoapi, GeoServer

Autoras

Cecilia Poyatos Hernández

cecilia.poyatos@cnig.es

Centro Nacional de Información Geográfica
(CNIG)

Gloria Andrés Yusá

gloria.andres@cnig.es

Centro Nacional de Información Geográfica
(CNIG)