Publicación eficiente de los Modelos Digitales de Elevaciones

Evolución de la explotación de los datos del MDT y MDS

Perelló Martín de las Mulas, Patricia; Poyatos Hernández, Cecilia; García Rodríguez, María José; Juanatey Aguilera, Marta

1. **N.º del tema de las jornadas**: Nº. 3 - Gestión y publicación de los datos

Resumen

Desde el Centro Nacional de Información Geográfica (CNIG) se publican diferentes tipos de servicios para suministrar los Modelos Digitales de Elevaciones (Modelo Digital del Terreno MDT y Modelo Digital de Superficies MDS) producidos por el Sistema Cartográfico Nacional. Estos tipos de servicios siguen los estándares Web Map Services (WMS), Web Map Tiled Service (WMTS), Web Coverage Service (WCS) y como novedad, OGC API - Coverages, estándar basado en Open API.

Los datos publicados en estos servicios se engloban en varios conjuntos de datos dentro 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.

Todos los servicios mencionados anteriormente cumplen con estas premisas, pero en el caso de la última, nos planteamos dos cuestiones ¿Cómo podríamos mejorar la publicación de los MDT y MDS? y ¿Cómo podríamos lograr su descarga masiva optimizando los recursos disponibles?

Llegados a este punto, es donde tenemos que valorar aspectos como los diferentes formatos del dato y los tipos de servicios, así como sus tiempos de respuesta. Analizando las alternativas en función de la aplicación que vaya a tener el servicio.

Durante la presentación se expondrá cómo han evolucionado los servicios para permitir una explotación más eficiente: adaptando los formatos de salida a las necesidades de las nuevas aplicaciones; actualizando las fuentes de datos a formatos orientados para Internet (COG); y modernizando el modo de acceso (OGC API – Coverages).

Uno de los principales objetivos de la lista de Datos de Alto Valor publicada en el reglamento, es garantizar que los datos públicos con mayor potencial socioeconómico estén a disposición de la ciudadanía para su reutilización, sin ningún coste y con bajas

restricciones jurídicas y técnicas. De esta manera se beneficiará a diferentes colectivos contribuyendo al desarrollo económico y a la construcción de un beneficioso futuro digital.

Desde el CNIG existe un interés en la mejora continua y actualización de los servicios, acorde con los requisitos de los nuevos reglamentos y normativas europeas. Por ello, desarrollamos diferentes productos en función de distintas necesidades, intentando asegurar la actualización y disponibilidad de todos y cada uno de nuestros servicios, así como de sus diferentes funcionalidades ofreciendo a la ciudadanía un servicio eficiente y de calidad.

Palabras claves

Datos de Alto Valor, COG, IDEE, WMS, WCS, WMT,OGCAPI Coverages, MDT

Autores

Patricia Perelló Martín de las Mulas
patricia.perello@cnig.es
Centro Nacional de Información Geográfica (CNIG)

Marta Juanatey Aguilera
marta.juanatey@cnig.es
Centro Nacional de Información Geográfica (CNIG)

Cecilia Poyatos Hernández
cecilia.poyatos@cnig.es
Centro Nacional de Información Geográfica (CNIG)

María José García Rodríguez
mariaj.garcia@cnig.es
Centro Nacional de Información Geográfica (CNIG)