

Combinación de HULCGIS y los servicios web de la plataforma GeoE3 para la estimación de eficiencia energética de edificios.

Uso práctico de servicios OGC-API Features.

1. N.º do tema de sessão técnica: N.º. 1 Aplicações e Tecnologia

Resumo

GeoE3 es un proyecto financiado por la Unión Europea a través de la Connecting Europe Facility que permitirá la conexión esencial entre los servicios digitales existentes y emergentes a nivel nacional, regional y transfronterizo. Esta iniciativa posibilita la integración dinámica de conjuntos de datos y servicios de alto valor con características geoespaciales provenientes de las plataformas nacionales de datos geoespaciales existentes. Con la implementación de la Infraestructura de Servicios Digitales de Datos Públicos Abiertos, GeoE3 desarrolla servicios fundamentales para mejorar el acceso, la interoperabilidad y la integración de los servicios para el ciudadano europeo.

GeoE3 está trabajando para establecer un ecosistema de servicios geoespaciales orientados a casos de uso en cinco países, estando uno de los mismos enfocado en la estimación de la eficiencia energética de los edificios, empleando para ello los servicios web proporcionados por la plataforma. Es de reseñar que la estimación de la eficiencia energética de los edificios es una de las prioridades estratégicas para la aplicación de las políticas que la UE está poniendo en marcha para lograr la reducción de las necesidades de consumo de energía en Europa.

La plataforma GEOE3 combina, armoniza y ofrece muchos de los datos oficiales nacionales necesarios para el estudio de la eficiencia energética del parque inmobiliario y puede facilitar enormemente la tarea a los usuarios que realizan esta estimación.

Como desarrollo de este caso de uso, se ha combinado la utilización de la herramienta HULC, empleada en España para realizar la descripción geométrica, constructiva y operacional de edificios, con los servicios OGC-API Features proporcionados por la plataforma GeoE3. Estos servicios facilitan la geometría de los edificios, así como información complementaria asociada (como por ejemplo el año de construcción), requerida como datos de entrada para estimar el comportamiento energético de los edificios.

En la presente comunicación, se muestran resultados prácticos alcanzados en distintos ámbitos geográficos de Europa para la estimación energética de varios edificios representativos, mediante la combinación de la herramienta HULC con servicios web bajo el estándar OGC-API Features.

Palavras chave

OGC, API, Features, Servicios web, GeoE3, simulación energética de edificios

Autores

Laura Romero

laura.romero@uca.es

Escuela Superior de Ingeniería, Universidad de
Cádiz

José Sánchez Ramos

jsr@us.es

Escuela Técnica Superior de Ingeniería,
Universidad de Sevilla

M. Carmen Guerrero

Escuela Técnica Superior de Ingeniería, Universidad
de Sevilla

Servando Álvarez

Escuela Técnica Superior de Ingeniería,
Universidad de Sevilla

Javier Luque

javier.luque@catastro.hacienda.gob.es

D. G. Del Catastro

M. Ángeles Jiménez

angeles.jimenez@catastro.hacienda.gob.es

D. G. Del Catastro

Amalia Velasco

amalia.velasco@catastro.hacienda.gob.es

D. G. Del Catastro