

Verificación inteligible de la conformidad de los Servicios de Red en INSPIRE

LOPEZ-PELLICER, Francisco J; BARRERA, Jesús; RODRÍGUEZ, Antonio F; ABAD POWER, Paloma; AGUDO MOLINA, José M; ZARAZAGA-SORIA, F Javier

La aplicación de la directiva INSPIRE requiere verificar la conformidad de un amplio número de Servicios de Red con las Normas de Ejecución de esa directiva. Verificar la conformidad de esos servicios con INSPIRE es un proceso complejo que requiere el uso de *software* especializado que suele generar informes ininteligibles. Este tipo de *software* debería explicar cómo se ha realizado la verificación e identificar la no conformidad y sus causas de una forma comprensible. Además, esas herramientas suelen requerir para su uso un elevado grado de conocimiento técnico (programadores, administradores de sistemas, expertos en Servicios de Red, etc.) que hace muy difícil a partes interesadas no técnicas (usuarios finales, gestores, expertos en un dominio, etc.) participar de forma efectiva en el proceso de conformidad e incluso comprender las implicaciones reales de los resultados de no conformidad. Esta situación puede llegar a provocar desinterés e incluso causar el desistimiento en la resolución de los problemas de no conformidad.

Con el objetivo de facilitar la participación de todas las partes interesadas, esta comunicación presenta una aproximación para verificar la conformidad de Servicios de Red OGC basada en un proceso de desarrollo de *software* denominado BDD (*Behaviour Driven Development*). Este proceso enfatiza la participación de las partes no técnicas en el diseño de las pruebas. Se caracteriza por describir el comportamiento observable esperado de un proceso utilizando un lenguaje controlado en un documento pensado para ser leído por usuarios humanos y, al mismo tiempo, para ser ejecutado por máquinas. Al aplicar BDD al proceso de verificación de la conformidad con INSPIRE se obtienen:

- Pruebas genéricas escritas en un lenguaje natural que describen el comportamiento deseado de los Servicios de Red en términos comprensibles por las partes implicadas. Por cómo están descritas, dichas pruebas pueden ser propuestas, discutidas, modificadas e incluso reescritas por las partes no técnicas.
- Herramientas especializadas capaces de interpretar dichas pruebas seleccionando los programas de prueba más adecuados para comprobar la conformidad de un determinado servicio. Cuando la prueba falla, esas herramientas producen dos tipos de información: información de contexto descrita en lenguaje natural a partir de la prueba genérica útil para la parte no técnica, e información técnica con los detalles del error útil para la parte técnica. Los informes combinados proporcionan una mayor comprensión de la no conformidad a todas las partes.

Un resultado concreto de esa aproximación a la conformidad es una herramienta de conformidad de Servicios de Visualización y Descubrimiento Inspire que próximamente estará disponible en el geoportal de la IDEE. Las pruebas genéricas de esa herramienta están especificadas en inglés, español y portugués con la ayuda de *Gherkin*¹, un lenguaje natural de especificación, y pueden ser ejecutadas para validar la conformidad de un servicio concreto con la herramienta de validación *Cucumber*².

¹ <https://github.com/cucumber/cucumber/wiki/Gherkin>

² <http://cukes.info/>

PALABRAS-CLAVE

INSPIRE, Servicios de Red, Conformidad, BDD, Gherkin, Cucumber

AUTORES

Francisco J LOPEZ-PELLICER
fjlopez@unizar.es
Universidad Zaragoza
IAAA

Jesús BARRERA
jesusb@geoslab.com
GeoSpatiumLab S.L

Antonio F RODRÍGUEZ
afrodriguez@fomento.es
Instituto Geográfico Nacional

Paloma ABAD POWER
pabad@fomento.es
Instituto Geográfico Nacional

José M. AGUDO MOLINA
josefj@unizar.es
Universidad Zaragoza
IAAA

F Javier ZARAZAGA-SORIA
javy@unizar.es
Universidad Zaragoza
IAAA