

ORAL PRESENTATION	Fecha 30/09/2011 Hora 15h06
-------------------	--------------------------------

Jornadas Ibéricas de Infraestructuras de Datos Espaciales -JIIDE 2011

Información del resumen

Título	Uso de LiDAR en el entorno de las IDE
Temas	05. Extensión de las IDE a otros ámbitos (Imágenes, sensores, aplicaciones...).
Autor(es)	L. Igual Arnau.
Centros	TECNOGEO

Resumen

El uso de LiDAR (acrónimo del inglés *Light Detection and Ranging* o *Laser Imaging Detection and Ranging*) es cada vez más común. Esta tecnología de sensores aerotransportados permite determinar la distancia desde un emisor láser a un objeto o superficie utilizando un haz láser pulsado. Proporciona un alto nivel de precisión espacial y se ha convertido en una herramienta muy valiosa para medir y registrar datos de elevación que sirven para la elaboración de cartografía topográfica y modelos digitales de elevaciones (MDE).

El Instituto Geográfico Nacional (IGN) ha incluido la adquisición de datos LiDAR dentro del Plan Nacional de Ortofotografía Aérea (PNOA) y ya dispone de datos de prácticamente todo el territorio español exceptuando el País Vasco, Andalucía y una parte de Castilla León. Y en la actualidad son muchas las Organizaciones que están utilizando LiDAR en diversos procesos.

La tendencia creciente en el uso y disponibilidad de datos LiDAR plantea la necesidad de poder incorporar estos datos a las Infraestructuras de Datos Espaciales de forma rápida y eficiente, centralizando la información y permitiendo el acceso a estos datos a todos los usuarios, sin que estos sean expertos en tratamiento de nubes de puntos. El principal problema con que se encuentran los gestores de las IDEs es el gran tamaño de los ficheros de datos LiDAR y, sobre todo, el que no existen realmente servicios estándar pensados para la distribución de este formato de dato concreto.

El objetivo de la presente comunicación es mostrar un caso de uso en el que una aplicación cataloga y publica datos LiDAR mediante servicios estándar OGC, centralizando y facilitando la gestión de la información. Además de poder buscar, encontrar, acceder y visualizar los datos, el usuario final también puede aplicar estilos de visualización y utilizar los archivos LAS como dato de entrada de modelos de análisis espacial mediante servicios estándar de procesamiento web (*Web Processing Service* de OGC), así como descargar los ficheros LAS originales mediante servicios de descarga de coberturas (*Web Coverage Service* de OGC.)