

NOTÍCIA

Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya

Núm. 30

20 d'octubre de 2014

La Direcció de l'ICGC us comunica... Generador d'escenes 3D

L'ICGC ha posat a la vostra disposició en el seu Betaportal: (<http://betaportal.icgc.cat/>) un altre prototipus: **el generador d'escenes 3D de Catalunya**. La visualització en 3D de la cartografia aporta realisme i facilita la comprensió del territori.

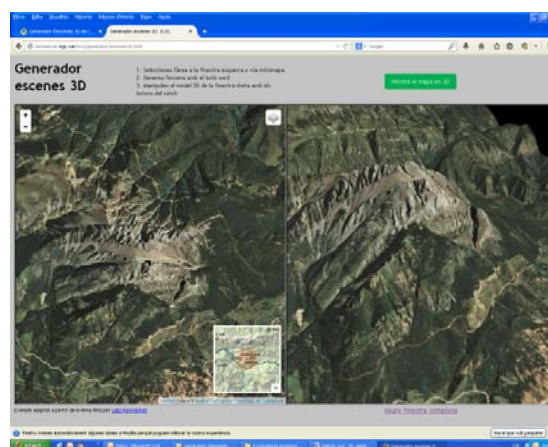
Aquest generador s'ha fet aprofitant la tecnologia WebGL que permet visualitzar i interactuar amb la cartografia en tres dimensions en el navegador web (comproveu que el vostre navegador mostra WebGL: <http://get.webgl.org/>).

El prototipus es mostra dividint la pantalla en dues meitats:

- A l'esquerra podeu seleccionar el tipus de cartografia que voleu veure, l'àmbit geogràfic i el nivell de detall del model que voleu generar. Podeu navegar per tot Catalunya a través dels controls habituals en els visors o a través del mapa de referència.
- A la dreta teniu el botó "Mostra el mapa en 3D" per a generar l'escena en 3D, i la finestra amb el model resultant amb el qual podeu interactuar utilitzant el ratolí (botó dret per rotar, esquerre per desplaçar i centre per allunyar i apropar).

Quan el model s'ha generat, podeu veure'l a pantalla sencera fent clic al botó "Veure finestra completa" que apareix just a sota del model 3D.

Aquest prototipus utilitza una combinació de serveis OGC: WCS per al model d'elevacions i WMS per a les imatges. Tot plegat es com-



bina amb la llibreria WxS.threejs per a obtenir el resultat final. Aquesta llibreria és un programari de codi obert desenvolupat pel departament d'innovació de l'agència noruega de cartografia Kartverket.

La geoinformació que hem emprat per crear aquesta escena és el model del terreny de Catalunya (5 m) i el mapa topogràfic, l'ortofotomapa i el mapa geològic (tots productes de l'ICGC), i combinem tot amb un factor d'exageració vertical 1,5x. Aquesta geoinformació la podeu descarregar gratuïtament a: <http://www.icc.cat/vissir3/>

Prototipus

<http://betaportal.icgc.cat/wordpress/generador-descenes-3d-de-catalunya/>

Jaume Miranda i Canals
Director