Nueva era de visualizadores web en el Àrea Metropolitana de Barcelona

Evolucionando hacia el uso de API y el low-code o no-code

Tema: Nº. 3 - Software de dados espaciais: desenvolvimento de ferramentas, portais, aplicações web e soluções técnicas.

Resumo

Los Sistemas de Información Geográfica (SIG) existen desde hace décadas, pero la revolución de internet ha hecho que su uso deje de estar limitado a técnicos especialistas para pasar a ser usado por personal de distintas formaciones, competencias y con variedad de niveles de conocimiento. Esto a su vez ha impulsado el uso de aplicaciones web tanto para la difusión de información geográfica por parte de organismos públicos como para el uso interno de los mismos en la gestión de competencias como pueden ser el urbanismo, la gestión de residuos o del espacio público, la movilidad urbana o la ecología.

Este cambio en el sector requiere de un cambio en la gestión por parte de los equipos TIC en la administración pública, puesto que cada vez es más habitual que técnicos que gestionan las distintas competencias requieran disponer de nuevos visualizadores de forma rápida. Es por tanto necesaria una alternativa más eficiente al sistema tradicional de licitar y desarrollar un nuevo proyecto para cada necesidad y que luego se deberá mantener de manera aislada. Por ello, en el Área Metropolitana de Barcelona (AMB) se ha optado por un sistema que permita a los técnicos crear visualizadores con autonomía y sin necesidad de programar, que actúen como producto mínimo viable, y que se puedan ir mejorando y completando en el tiempo.

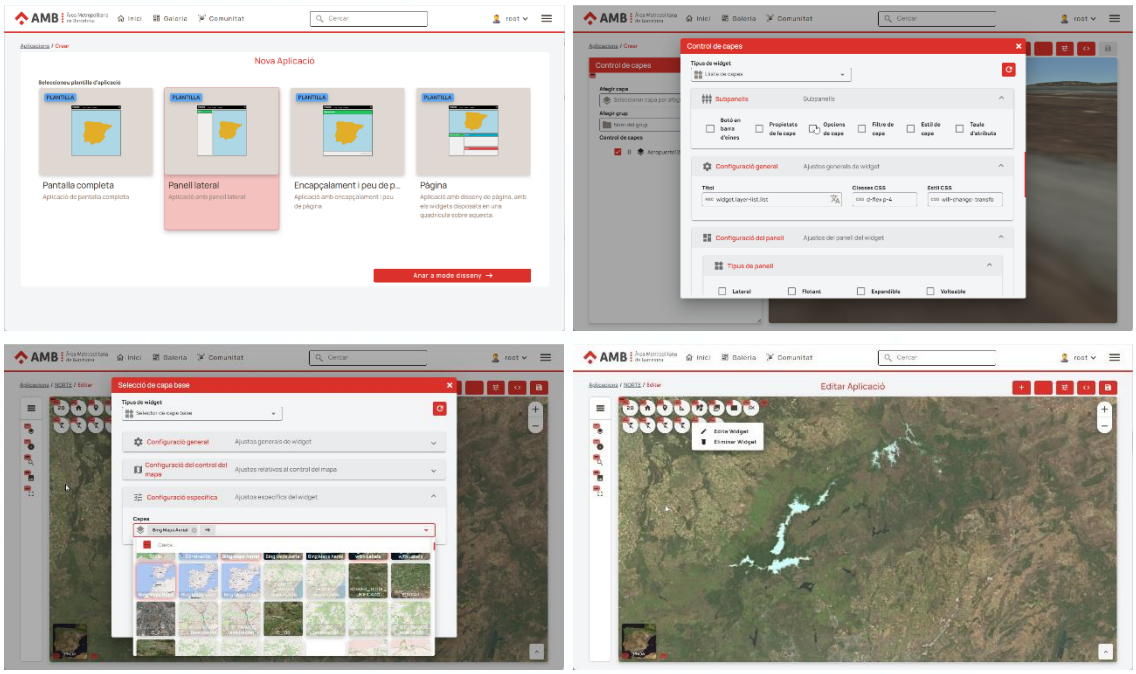
Para disponer de este sistema era necesaria una plataforma centralizada que estuviera basada en software libre. Se optó por **API-IDEE** para la creación de los visualizadores. API-IDEE es un proyecto gestionado por administraciones públicas, de código abierto y basado en las tecnologías OpenLayers y CesiumJS, y que se enmarca en el ecosistema Cosmo-IDEE. Dado que las necesidades de las distintas administraciones públicas se asemejan, este proyecto supone una mejor inversión de los recursos públicos al poder aprovecharse cualquier desarrollo hecho. Se trata de un proyecto colaborativo, por lo que cualquier administración puede hacer aportaciones al código según sus necesidades. Esto da la flexibilidad de un sistema hecho a medida permitiendo repartir los costes y complicaciones de gestionar un desarrollo propio.

La solución implementada en AMB por COTESA es una plataforma que permite a los usuarios configurar las aplicaciones y sus contenidos a partir de interfaces web sin necesidad de programación y que usa API-IDEE para la construcción de mapas. El primer visualizador creado es el nuevo Geoportal de Cartografía del AMB, y posteriormente se creará el nuevo Geoportal de Planeamiento.

La plataforma incorpora un modelo de gestión configurable que permite representar

la estructura organizativa de cualquier entidad, facilitando la alineación entre la información geográfica y los distintos ámbitos. Sobre este modelo es posible estructurar, catalogar y administrar la información espacial y sus mecanismos de representación cartográfica, organizándolos de acuerdo con criterios funcionales y organizativos.

La solución dispone de constructores visuales que permiten crear aplicaciones y visualizadores específicos de forma sencilla e intuitiva. Estos constructores se basan en la configuración de mapas, capas, conjuntos de datos y widgets, posibilitando la generación de nuevas aplicaciones adaptadas a las necesidades de los usuarios. Por lo tanto, la plataforma permite la puesta en marcha de soluciones para la gestión y explotación de la información espacial por parte de cualquier usuario de la organización.



Ejemplos de visualizadores de la AMB

Palavras chave

API-IDEE, administración pública, software libre, geoportales, visualizadores.

Autores

Laura Bertran Arrufat
lbarrufat@amb.cat
Àrea Metropolitana de Barcelona (AMB)

Alfonso Pedriza Rebollo
alfonsopedriza@grupotecopy.es
COTESA