





MapWall

MapWall è un framework <u>client-side</u> Javascript per la realizzazione rapida di dashboard WebGIS

- Sviluppato nell'ambito del progetto MUR Cagliari2020
- UX uniforme e personalizzabile
- Ottimizzato per desktop e grandi superfici touch (control room)
- Basato su *OpenLayers* e *InteractJS*







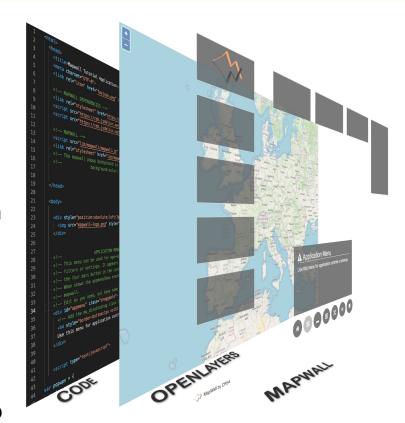






MapWall

- Integra Openlayers sottostante con:
 - Widget grafici mobili sulla mappa
 - Classi helper
 - API
- L'utente organizza i componenti dell'applicazione sopra la mappa per comporre la propria dashboard
- Modello interazione basato su *Watcher* ovvero popup associati a feature geografiche
- Non è un CMS per il GIS: i contenuti e la logica applicativa rimangono a carico dello sviluppatore
- Template con layout di base facilitano lo sviluppo delle applicazioni









MapWall

Panel

Configurati in

per informazioni application-wide

Application

Mostrato sopra la

toolbar al click sul

relativo pulsante.

Layout definito sull'html; emette evento appmenuShow

quando viene visualizzato

Menu

config.json, se presenti

sono sempre visibili, utili

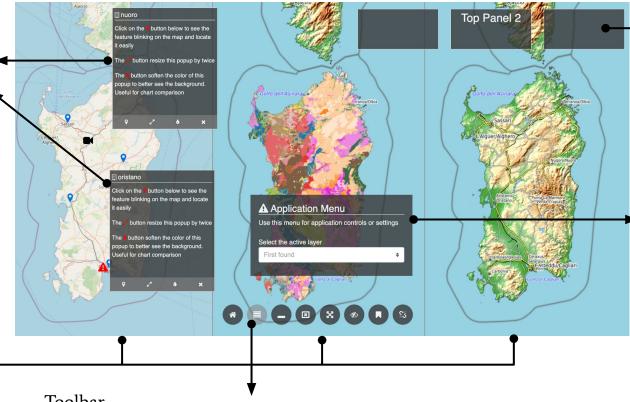
Widget opzionale, utile per impostazioni e filtri.

Watcher Visualizzati al click su

una feature, il comportamento e il layout sono definiti attraverso callback.

Aggiornabili attraverso apposite API

MultiMap Layout Si possono definire più mappe in un layout personalizzato. L'interazione con le singole mappe può essere condivisa o indipendente



Toolbar

Sempre visibile e interamente configurabile da config. json permette di definire pulsanti custom o di utilizzare funzioni standard di mapwall come chiusura o hide dei watcher aperti, mostra application menu, restore layout, ecc.



http://mapwall.crs4.it/





Demo Frontend



Demo 1

http://webgis.crs4.it/

Demo 1

Frontend: Dashboard MapWall con dati esposti in WFS e WMS da Geoserver

Live

Editor

Geoserver

Ŧ

Obiettivo: Esposizione Layer vettoriale e raster con servizi OGC standard

- 1. Panoramica struttura template minimal di MapWall
- 2. Caricamento layer WFS esposto da Geoserver
- 3. Interrogazione feature vettoriale
- 4. Caricamento layer raster WMS esposto da Geoserver



15[′]







Demo 2

http://webgis.crs4.it/

Demo 2

Frontend: Aggiornamento Demo 1 con dati esposti da backend custom in NodeJS attraverso API Rest

Live

Editor

NodeJS



Obiettivo: Upgrade applicazione Demo 1 con nuovo layer da API custom

- GET features in JSON da API Rest backend NodeJS
- 2. Dichiarazione *layer* vettoriale con array di feature
- 3. Popup MapWall personalizzato per nuovo layer



10'

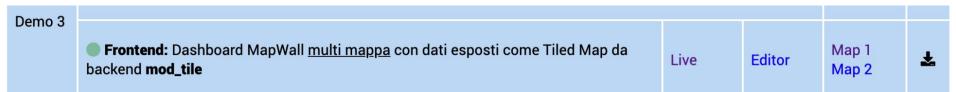






Demo 3

http://webgis.crs4.it/



Obiettivo: Visualizzazione multi-map di immagini Raster con layer Tile

- 1. Setup modalità multi-map di MapWall (config e layout)
- 2. Dichiarazione layer *Tile* con dati esposti da backend *mod_tile*
- 3. Interrogazione simultanea multi mappa





