

MARCAT / CLIMACAT

Update 20 Octubre 2021
CSIC

Gerard Llorach
Xarxa Marítima de Catalunya

Objectius

- Dades en temps real i predicció (+72h)
 - CMEMS-MED ✓
 - CMEMS-IBI
 - SOCIB
- Dades (2D - superfície del mar)
 - Temperatura ✓
 - Salinitat ✓
 - Corrents * ✓
 - Onatge * ✓
 - Clorofil·la ✓
- Altres
 - Restringit al Mar Català ✓
 - Pensat per pilot chart per navegants





* sense animació de moment

Interfície d'usuari

- Requested:
 - Requadre petit amb mapa per saber on s'és
 - Slider temporal
- Other:
 - Fila d'imatges amb moments temporals diferents (analysis and forecast) ✓
 - Menú per seleccionar resolució temporal, tipus de dades i origen ✓

<https://bluenetcataccio4.github.io/MARCAT/>

Detalls tècnics

- Descàrrega de dades en format GRIB
 - Servidor per descarregar GRIBs i enviar-los al client ?
 - Descarregar fitxers en .netcdf i transformar-los a GRIB amb simple packing (CSIC ?)
 - Decodificador al client del format GRIB 
 - Simple packing 
 - Complex packing
 - Data-to-image
- L'aplicació pot funcionar sense cap servidor propi de moment. Les dades provenen de serveis WMS 
- WMS no exclou que es pugui treballar amb dades pròpies, només és una alternativa
- Front-end fet amb VUE3 

Possibles següents passos

- Afegir dades del SOCIB i IBI
- Animació de direcció corrents i onatge
- Incloure vents (i altres dades?) → Marcos Portabella
 - <https://nowcoast.noaa.gov/help/#!section=wms-layer-ids>
- Continuar amb el decodificador de GRIB
 - Implementar servidor (descarregar .netcdf i transformar a GRIB simple packing)
 - Implementar GRIB complex decoding (pending)
 - Implementar data-to-image
- Millorar l'interfície d'usuari:
 - Menú a la dreta
 - Llegenda i valors
 - Gràfica temps-dades (com a puertos del estado)
 - Superposar vectorial amb escalar (e.g., corrents i temperatura)
 - Dades, hora i proveïdor a la barra-menú



**Xarxa Marítima
DE CATALUNYA
BlueNetCat**



Generalitat de Catalunya
Departament d'Empresa i Coneixement
Secretaria d'Universitats i Recerca



Unió Europea
Fons Europeu
de Desenvolupament Regional

Aquest projecte ha estat cofinançat per la Unió Europea a través del Fons Europeu de Desenvolupament Regional (FEDER)