

FLEET: APLICACIÓN DE VISUALIZACIÓN Y CONSULTA DE DATOS DEL UNDERWAY DE BUQUES OCEANOGRÁFICOS EN TIEMPO REAL

Xavier Rayo , Juan Luis Ruiz

UNIDAD DE TECNOLOGÍA MARINA -CSIC-

CENTRO DE DATOS DE LA UTM-CSIC

Gestión y custodia de datos de campañas oceanográficas. Recepción de datos en tiempo real de los buques oceanográficos.

TIPO DE DATOS RECIBIDOS EN TIEMPO REAL

- Posición de los buques oceanográficos.
- Datos meteorológicos.
- Temperatura y salinidad superficial.

SERVICIOS WEB DISPONIBLES

DESARROLLOS PROPIOS

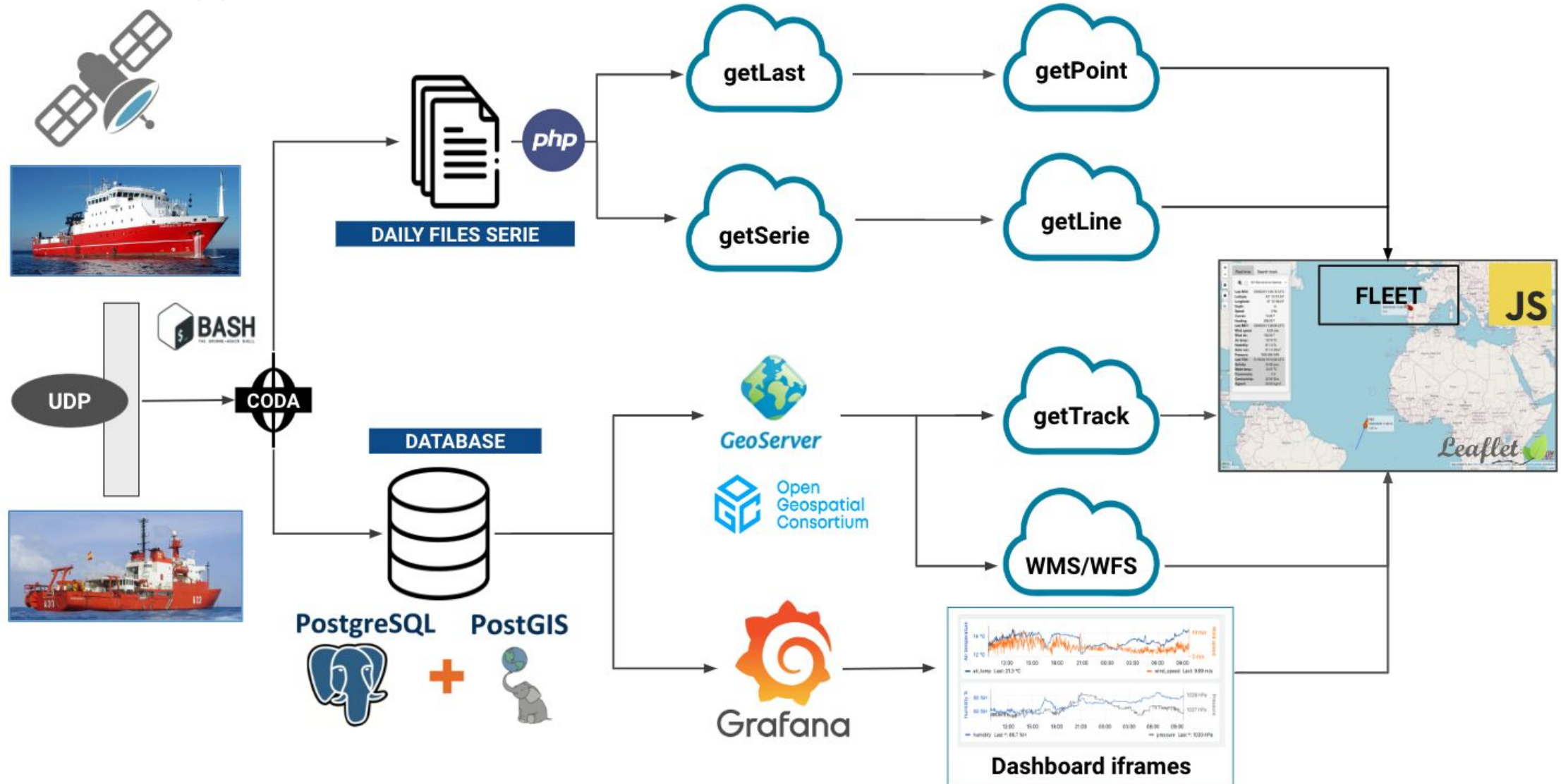
- *getLast*: Último datagrama recibido de los buques oceanográficos.
- *getPoint*: Datos en tiempo real en formato KML y JSON.
- *getSerie*: Concatena los ficheros de navegación, termosalinómetro o meteorología con el objetivo de obtener un fichero entre 2 fechas.
- *getLine*: Track entre 2 fechas en formato JSON.
- *getTrack*: Cruise track in WKT, geoJSON and GML.
- *getBBBox*: Bounding box calculado a partir de los tracks de campañas almacenados en nuestra base de datos.

OGC STANDARD: Web Map Services (WMS) y Web Feature Services (WFS).



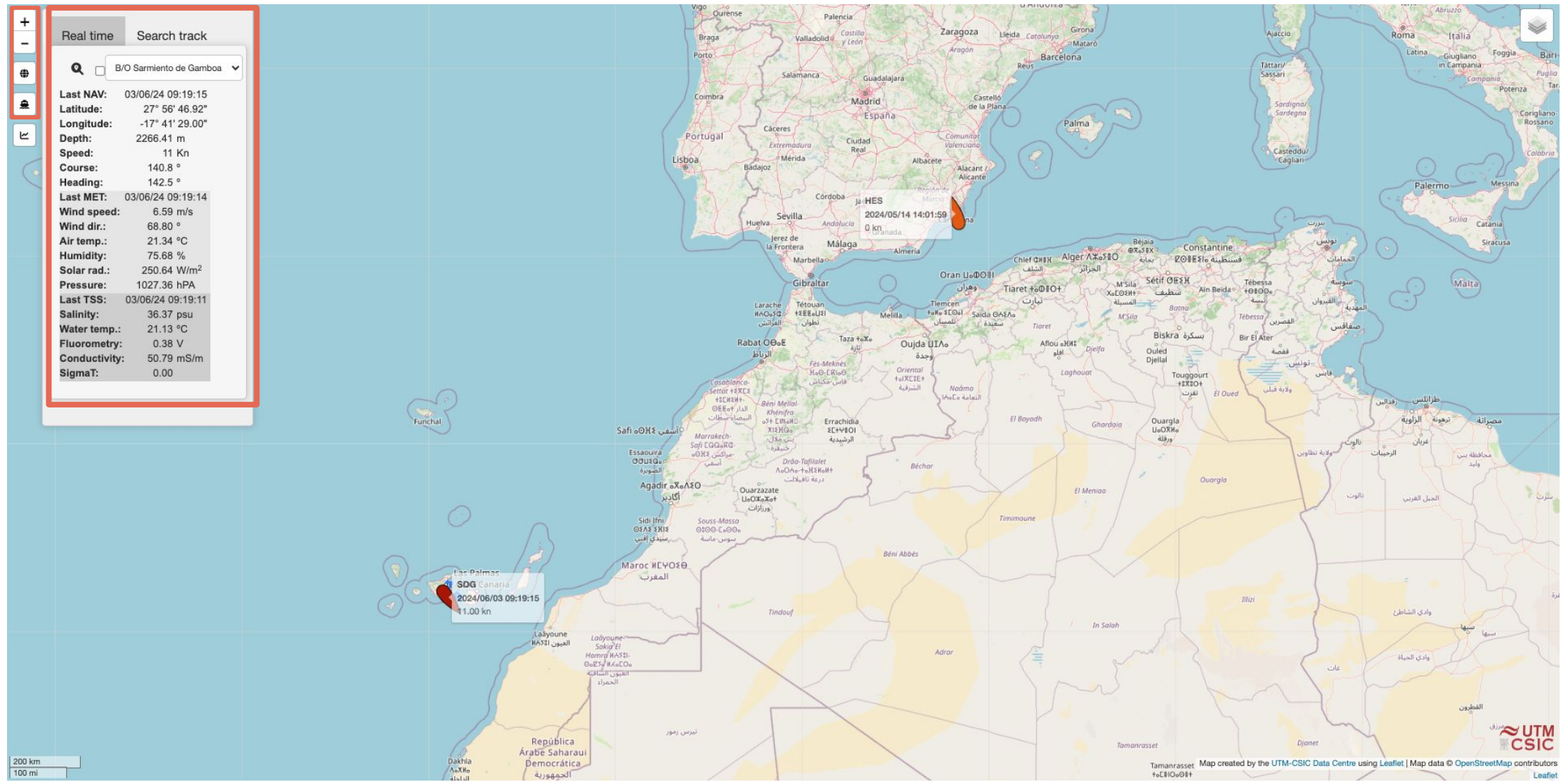
FLEET APP: DATOS EN TIEMPO REAL

FLUJO DE TRABAJO





FUNCIONALIDADES. HERRAMIENTAS BÁSICAS DE NAVEGACIÓN



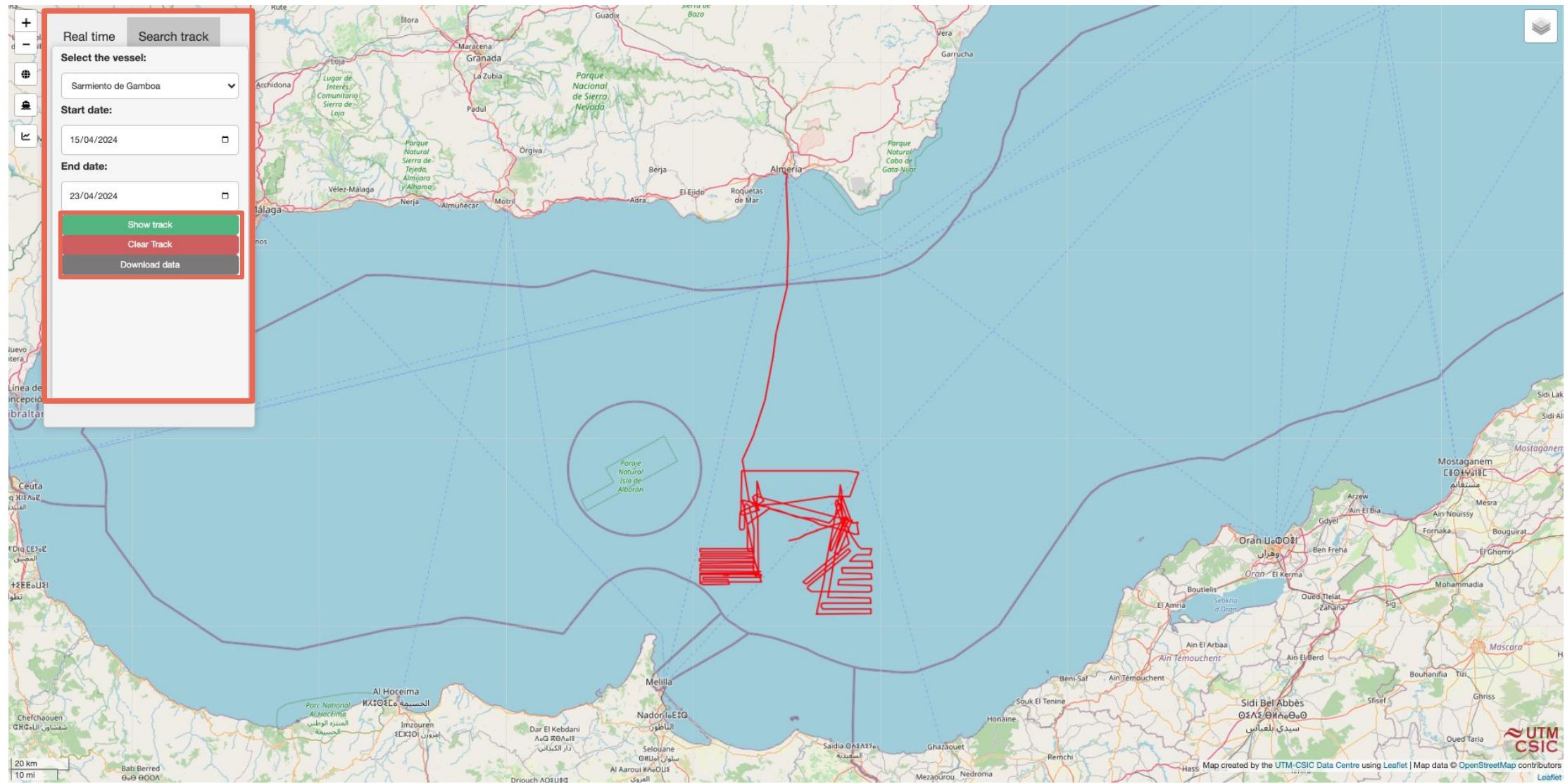


FLEET APP: DATOS EN TIEMPO REAL



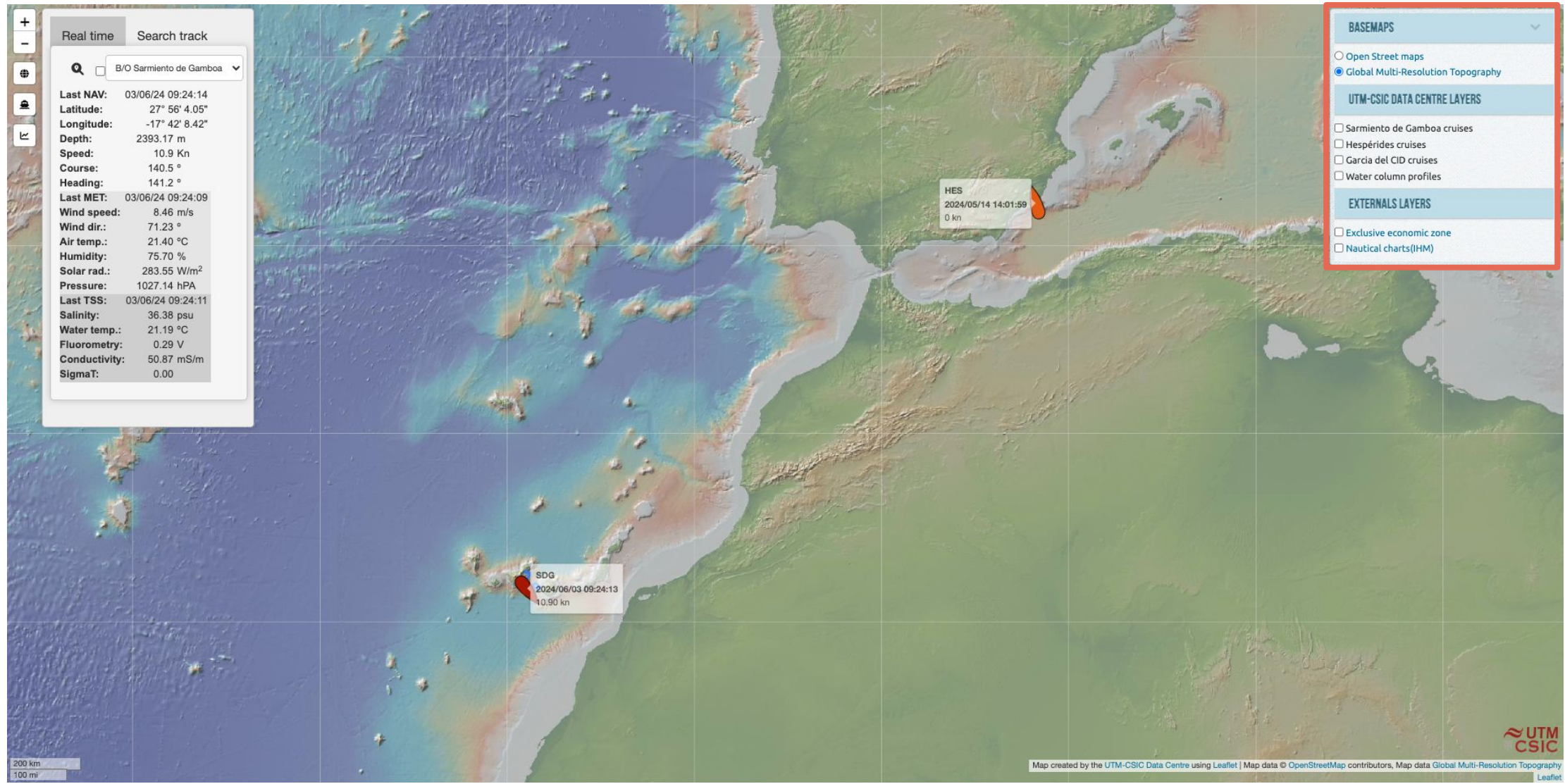
jornadassiglibre
Geotech/spatial data science

FUNCIONALIDADES. BUSCAR TRACK Y DESCARGAR DATOS





FUNCIONALIDADES. GESTIÓN DE CAPAS. SERVICIOS EXTERNOS Y PROPIOS



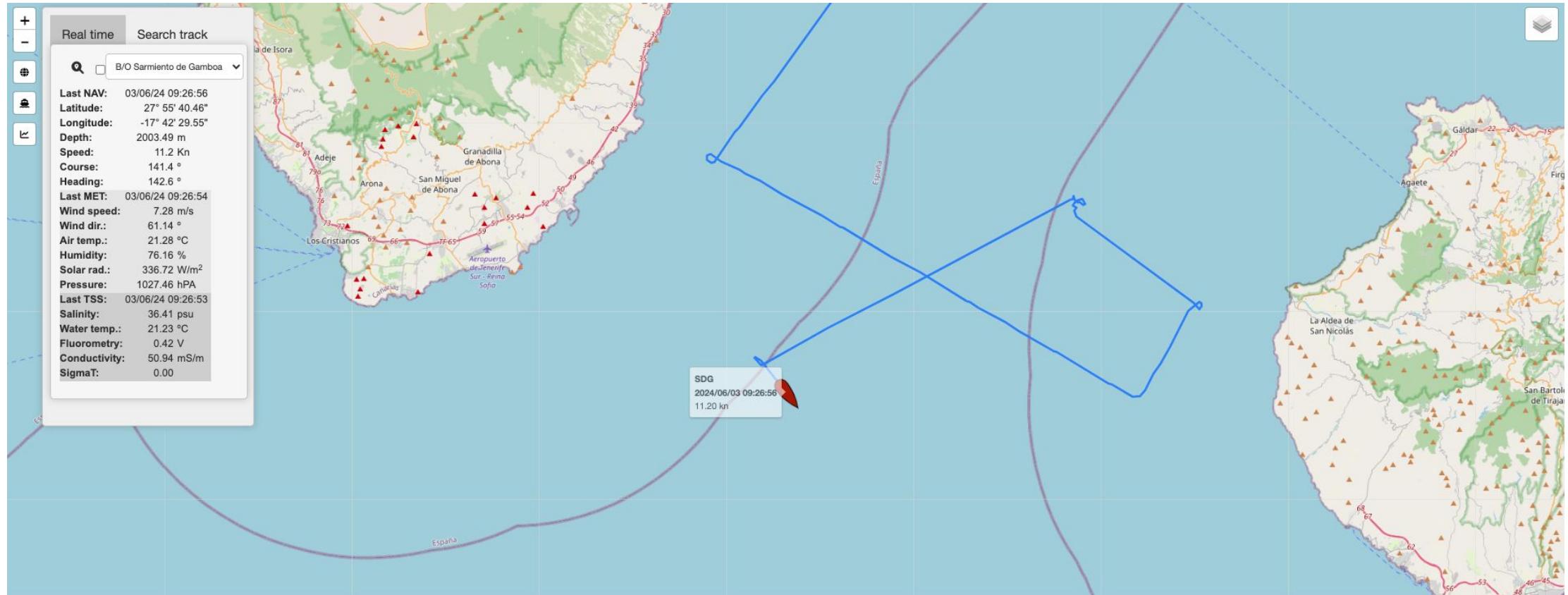


FLEET APP

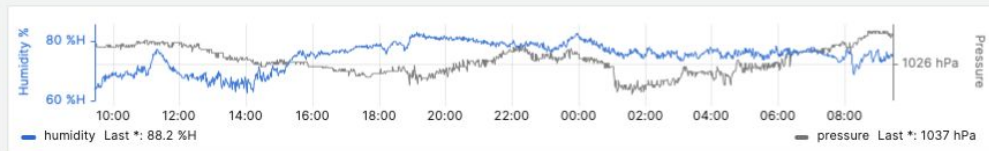
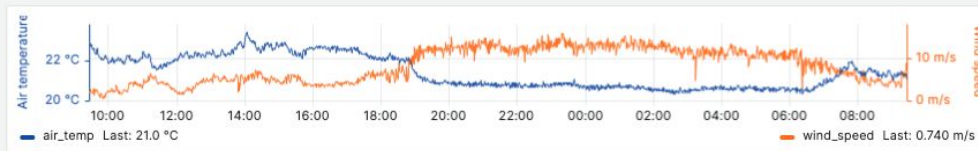
UTM
CSIC

jornadassiglibre
Geotech/spatial data science

FUNCIONALIDADES. VISUALIZACIÓN DE DATOS DE METEO Y TERMOSALINÓMETRO EN TIEMPO REAL



SARMIENTO DE GAMBOA METEO

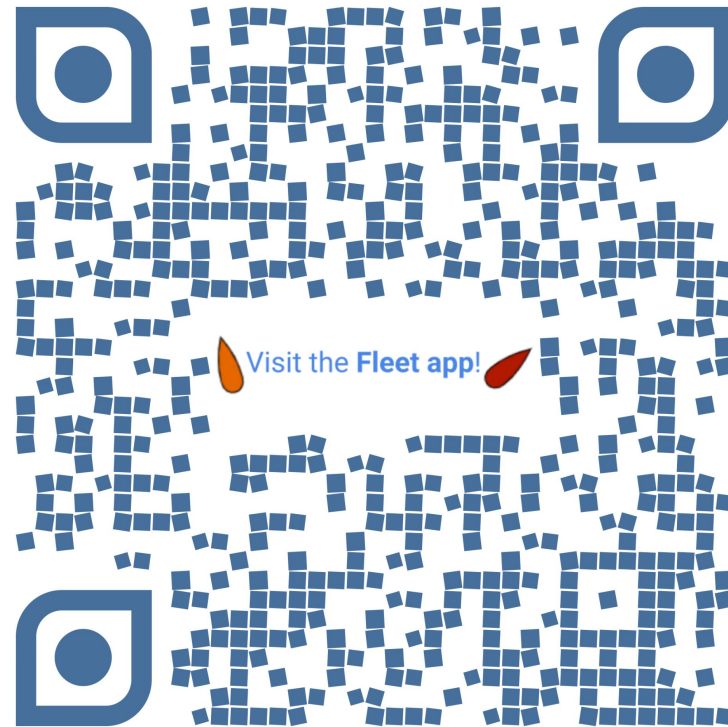


PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Aplicación ligera basada en tecnologías opensource. **Leaflet.js** y algunos de sus plugins junto con el framework **Grafana**.
- Visualización y consulta de datos oceanográficos de los buques oceanográficos del CSIC.

PERSPECTIVAS DE FUTURO

- Añadir nuevas herramientas de visualización de datos y más capas de interés.
- Integración de aplicaciones ya existentes como el visualizador de perfiles de velocidad del sonido.
- Facilitar la adición de nuevos buques oceanográficos.



¡GRACIAS POR VUESTRA ATENCIÓN!