

**Documento Informativo Proyecto Malackaton**

**Grupo: C.A.J.A.**

**Álvaro José Vargas Carrillo  
Cristina Teruel Lorenzetti  
Juan Alejandro Vargas Carrillo  
Jose María Montaña Mora**

## FASE 1

Disponemos de una base de datos de Oracle en la cual descargamos nuestros datos, en este caso son tres archivos;

- **Agua** , el cual hace referencia a la cantidad de agua almacenada por distintos embalses de España en ciertos períodos distintos de tiempo. La referencia al enlace se almacenaría en el apartado “id”, el cual es el identificador de los distintos embalses estudiados.
- **EmbalsesUTF-8**, en este archivo se almacenan los distintos embalses por su identificación, nombre, ámbito, cantidad de agua total almacenada y si se usa o no para generar electricidad. El “UTF-8” en su nombre hace referencia a la codificación del programa.
- **ListadoUTF-8**, finalmente, en este archivo se almacenan la mayoría de datos de los embalses: el código que identifica a cada embalse, su nombre, sus coordenadas X e Y, su demarcación, cauce, provincia, comunidad autónoma, tipo de embalse y un informe.

Cuando hayamos cargado los datos en la infraestructura de oracle, establecemos una relación entre las distintas tablas descargadas. Entre la primera y la segunda la relación sería la id. Entre la segunda y la tercera, la relación sería el nombre del embalse.

## FASE 2

Mediante HTML, creamos una aplicación web en la que, mediante la introducción de unas coordenadas, se mostrarían los embalses que se encuentren en un radio a introducir de dichas coordenadas (por defecto serían 100 km, pero se puede variar según lo desee el usuario). Para ello, hacemos uso de HTML VS y JavaScript.

El front side de nuestra página dispondrá de una página principal en la que aparecerán:

- Un título.
- Un botón “about us”, que nos llevará a una página en la que aparecerán nuestros datos.
- Un buscador en el que se puedan introducir las coordenadas deseadas y el radio de búsqueda. Tras introducir los valores y darle a buscar, iremos a una página en la que aparecerá una lista de los embalses que estén dentro de ese radio y la opción de añadir un filtro para poder buscar más fácilmente el embalse deseado. Cuando seleccionamos un embalse, nos llevarán a una página en la que aparezcan los datos del susodicho embalse.

-Botón de accesibilidad: En el cual implementaremos las siguientes opciones:

- Opción de texto a voz
- Habilitar texto para disléxicos
- Cambiar el tamaño de fuente

- Modo oscuro
- Descripción de imágenes (alternativa)

### **FASE 3**

### **FASE 4**

### **FASE 5**

### **Consideraciones adicionales**

- Se intentará implementar un reCaptcha v2 en nuestra página web.
- Se intentarán añadir más medidas de accesibilidad
- Los datos adicionales serán tomados de fuentes fidedignas y dichas fuentes serán debidamente nombradas a pie de tabla o en una bibliografía.