

Proyecto final 1º evaluación

Fecha máxima de entrega: **11 de diciembre a las 23:59**

Debes subir el proyecto a tu repositorio de Github.

Después, en tu portfolio, deberás añadir una URL pública del código en Github y otro enlace a la ejecución del proyecto.

La calificación será sobre 10, teniendo en cuenta que un punto será para aquellos que entreguen en fecha el proyecto.

Tras la fecha máxima de entrega, la tarea se cerrará y se abrirá en la fecha de recuperación.

El objetivo del proyecto es crear un clon exacto de una aplicación de música, la cual se proporciona en imágenes y video adjuntos.

La parte de funcionalidad se evaluará en esta tarea y el diseño en el módulo de DIW, en caso de sólo hacer la parte de este módulo, se deberá realizar la aplicación con una estructura de elementos similar a la que se pide.

Para la realización de esta tarea, se deberá hacer uso de una API alojada en el servidor del centro, la cual permitirá dos operaciones principales:

- Obtener canciones: Mediante el endpoint **"/songs"** y el método GET, el servidor nos devolverá un archivo json con todas las canciones almacenadas en el servidor.
- Subir canción: Mediante el endpoint **"/upload"** y el método POST, podremos subir al servidor una canción, la cual deberá subirse en un archivo con los siguientes campos obligatorios:
 - Canción: Archivo mp3.
 - Título: Sólo letras y espacios en blanco, un máximo de 20 caracteres.
 - Artista: Sólo letras y espacios en blanco, un máximo de 20 caracteres.
 - Portada: Archivo png o jpg.

La pantalla tendrá un botón que permitirá abrir un modal con un formulario para poder introducir estos datos por el usuario, con sus respectivos campos. Si el usuario no quiere subir una canción tras abrir el modal, este tendrá dos opciones para cerrarlo, un botón y la opción de pulsar fuera del modal.

El formulario deberá controlar que se introducen los datos correctamente, tras cada subida, el formulario se vaciará y cerrará, si hay fallos, se deberán mostrar al usuario en rojo debajo de cada campo.

Al subir cada canción, de forma automática, sin que el usuario haga nada, deberá aparecer en el listado con todos sus datos y la posibilidad de escucharla.

- Canciones: Se deberá mostrar de cada canción, su título, artista, duración y un botón para añadirla/eliminarla de favoritos. Cada canción del listado se cargará y reproducirá en el reproductor al hacer click sobre ella en cualquier parte de su fila.

- Listado de canciones favoritas: Utilizando LocalStorage, se deberán almacenar únicamente las canciones que el usuario haya puesto como favoritas.
- Reproductor, tendrá tres partes diferenciadas:
 - La primera, muestra el título y artista de la canción cargada. Además de estas, se deberá mostrar la portada de la canción.
 - La segunda, los botones y una barra de progreso:
 - Botón play/pause: Permitirá iniciar o pausar la canción cargada. Además de este, en el header de la aplicación habrá otro botón con el mismo funcionamiento.
 - Botón siguiente canción: Permite cargar y reproducir la siguiente canción del listado de canciones, si ha llegado al final del listado, reproducirá la primera del mismo.
 - Botón anterior canción: Permite cargar y reproducir la anterior canción del listado de canciones, si ha llegado al principio del listado, reproducirá la última del mismo.
 - Botón bucle: Si se pulsa se quedará activo y viceversa, al estar activo, la canción que se está reproduciendo, al llegar a su final, volverá iniciarse desde el principio sin necesidad de tocar nada por el usuario. Si está desactivado, al terminar una canción, se reproducirá la siguiente del listado.
 - Botón aleatorio: Si se pulsa se quedará activo y viceversa, al estar activo, la canción que se está reproduciendo, al llegar a su final, se cargará una canción del listado de canciones de forma aleatoria.
 - Barra de progreso: Cuando se carga cualquier canción, al final de esta barra deberá aparecer su duración en formato "minutos:segundos", además, la progresión deberá irse visualizando hasta el final de la misma, permitiendo al usuario interactuar con ella de tal manera que si pulsa por la mitad de la barra, la canción se reproducirá por ese instante (como en cualquier reproductor de música).

- La tercera parte, una barra de volumen, que al igual que la barra de progreso, permitirá al usuario moverla para ajustar el volumen del audio de 0 a 100. En función del valor que tenga en cada momento (tres estados), se deberá mostrar un icono de audio diferente.
- Filtros: El usuario dispondrá de dos opciones para filtrar el listado que se muestra en pantalla (y que en base a este funciona el reproductor). Los filtros mostrarán o todas las canciones disponibles o sólo las que el usuario tiene como favoritas.

Puntuación:

Se deberá completar de forma perfecta cada apartado para que puntúe:

- Obtiene y muestra el listado con todas las canciones del servidor: **2 puntos**
- Formulario para añadir una canción: **2 punto**
- Cargar canciones y el reproductor funciona correctamente: **2 punto**
- El usuario puede añadir y eliminar canciones de favoritos y estos se visualizarán mediante los filtros: **2 puntos**
- Funcionalidad y código: **1 punto**
- Se entrega dentro de la fecha máxima: **1 punto**