

# MWP

Music Web Player (reproductor de musica online)

**Nome d@ alumn@** *David Rodríguez Leiras*

**DNI/NIE** *32713147V*

**Ciclo** *DAW Ordinario*

# Introdución

---

## Identificación do proxecto

### MWP-Music Web Player :

- Descrición da proposta: Reprodutor de música o podcast online.
- Público obxectivo: Todos los rangos de edad, todos los géneros, publico generalista , artistas y creadores de contenido.
- Palabras clave: reprodutor online, reprodutor música, podcast, playlist, lista de reproduccion, musica, artista, genero musical.

## Identificación d@ autor@

Nome d@ alumn@:David Rodríguez Leiras

DNI/NIE: 32713147V

## Contexto e xustificación

- Características xerais da aplicación:
  - La aplicación permitira la reproducción de musica desde una página web, permitiendo a los usuarios crear sus listas de reproducción personalizadas, buscar musica por nombre de cancion, nombre de artista o por género musical, tambien permitira a artistas publicar sus canciones.
  - La página web del lado servidor tendrá:
    - Un servidor web apache o nginx para publicar la pagina web.
    - Una base de datos en MariaDB de usuarios.
    - Canciones guardadas de momento en el sistema de archivos local en el servidor, con posibilidad de escalarlo con algun servicio de alta disponibilidad como GlusterFS.
    - Autenticacion de usuarios a traves de LDAP o OAuth
    - Streaming de audio a traves de ffmpeg para segmentar las canciones y enviarlas usando el protocolo DASH.
    - PHP para la gestion y tratamiento de la informacion en el servidor.
  - Del lado cliente tenemos:
    - HTML5 para la estructura de la pagina.
    - CSS: con posibilidad de implementar algun framework de CSS como BulmaCSS o Bootstrap.
    - JavaScript: usaré la biblioteca de dash.js para manejar el streaming de audio.
    - Busqueda a traves de IndexedDB para aligerar la carga en el lado servidor.

- Necesidades dos clientes que satisfeitas:
  - Poder escuchar musica solamente con un odernador o movil y conexion a internet.
- Oportunidades de negocio:
  - Monetizacion a traves de publicidad y sponsors.
  - Visibilidad a artistas emergentes, que se llevaran un parte del monto que hayan producido por la publicidad al reproducir sus canciones.
  - Planes premium para los usuarios que no quieran publicidad al usar la página.
  - Se espera ganar lo suficiente para mantener la infraestructura.
- Comparativa da competencia:

Aplicacion	Reproduccion de musica y Podcast	Monetizacion para artistas
Youtube Music	Si	Inexistente o muy deficiente
Spotify	Si	Inexistente o muy deficiente
MWP	Si	Justa.

- Motivación:
    - Aunque el proyecto no me motiva especialmente, creo que es un buen reto a nivel técnico y que me ayudará a mi inserción laboral en el sector.
-

# Obxectivos

---

## Funcionalidade

- Listaxe de funcionalidades:
  - Registrar usuarios
  - Modificar datos de los usuarios (por exemplo contraseñas, direccion, metodo de pago)
  - Buscar canciones , por nombre de cancion, genero, nombre de artista.
  - Crear una playlist
  - Modificar las playlist
  - Publicar canciones
  - Reproducir archivos de audio.
  - Realizar compras (pago de subscripcion)
  - Emitir factura (factura de la subscripcion)

## Obxectivos concretos

- Obxectivos:
  - Registrar usuarios
  - Modificar datos de los usuarios (por exemplo contraseñas, direccion, metodo de pago)
  - Buscar canciones , por nombre de cancion, genero, nombre de artista.
  - Crear una playlist
  - Modificar las playlist
  - Publicar canciones
  - Reproducir archivos de audio.
  - Realizar compras (pago de subscripcion)
  - Emitir factura (factura de la subscripcion)