**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: Reproductor de música o podcast online.
* Público obxectivo: Todos los rangos de edad, todos los géneros, publico generalista , artistas y creadores de contenido.
* Palabras clave: reproductor online, reproductor 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 aplicacion 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 Boostrap.
    - 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 ejemplo 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 ejemplo 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)