

Pulse Radio

https://github.com/MANP17/NarvaezMiguel_MunozDarwin_PulseRadio.git

Miguel Angel Narvaez Portilla

Darwin David Muñoz Benavides

Descripción General

Pulse Radio es una plataforma web para la administración y reproducción de contenido radial. Permite gestionar y reproducir estaciones de radio online, así como agregar estaciones personalizadas.

El frontend está desarrollado en Angular, mientras que el backend está construido con .NET (ASP.NET Core Web API), encargado de manejar la lógica de negocio, la persistencia de datos y la comunicación con la base de datos SQL Server.

Acciones que Realiza la Aplicación

- Mostrar estaciones de radio globales
- Búsqueda de estaciones
- Reproducir estaciones de radio
- Autenticación para acceder a favoritos y estaciones personalizadas
- Agregar estaciones personalizadas a través de una URL de reproducción
- Agregar estaciones a la lista de favoritos

Descripción de la Estructura del Proyecto Front-End

app/components

Componentes individuales

- Footer
- Estaciones por género
- Formulario de login
- Formulario de estaciones personalizadas
- Formulario de registro
- Sidebar
- Spinner de carga
- Card de estación

app/guards

Guards para routes

- Guard de autenticación para rutas protegidas

app/pages

Páginas utilizadas en rutas

- Estaciones personalizadas
- Explorar
- Favoritas
- Explorar por género
- Inicio
- Login
- Crear estación personalizada
- Registro

app/services

- Servicio de autenticación
- Servicio de estaciones personalizadas
- Servicio de estaciones favoritas
- Servicio de reproductor de audio

Componentes de PrimeNG Usados

Para el desarrollo de la solución solo se utilizó el componente Toast de PrimeNG, los componentes fueron creados utilizando únicamente HTML y CSS

Descripción de los métodos de la API

Estaciones Personalizadas

- GET /api/Custom/custom: obtiene las estaciones personalizadas del usuario autenticado
- DELETE /api/Custom/delete-custom: elimina una estación personalizada del usuario autenticado
- POST /api/Custom/new-custom: crea una nueva estación personalizada para el usuario autenticado

Estaciones Favoritas

- GET /api/Favorites/favorites: obtiene las estaciones favoritas del usuario autenticado
- DELETE /api/Favorites/delete-favorite: elimina una estación favorita del usuario autenticado
- POST /api/Favorites/new-favorite: agrega una estación a los favoritos del usuario autenticado

Usuarios

- POST /api/Users/register: registra un nuevo usuario (la contraseña provista se hashea con SHA256)
- POST /api/Users/login: inicia sesión con las credenciales provistas
- POST /api/Users/logout: cierra la sesión del usuario autenticado
- GET /api/Users/check: verifica si hay un usuario autenticado

Descripción de la Base de Datos

Base de datos: dbtest

Usuario: sa

Contraseña: 12345678

Tabla users

Usuarios registrados

- id: PK entero autoincremental
- username: varchar, nombre de usuario único
- name: varchar, nombre real del usuario
- email: varchar, correo electrónico único
- password: varchar (las contraseñas se almacenan hasheadas con SHA256)
- created_at: datetime, fecha de creación del usuario
- active: bit, determina si el usuario está activo en la aplicación

Tabla favorites

Estaciones favoritas

- id: PK entero autoincremental
- user_id: entero FK a users
- uuid: varchar, ID de estación

- url: varchar, URL de reproducción de la estación
- url_resolved: varchar, enlace real al flujo de audio
- name: varchar, nombre de la estación
- location: varchar, ubicación geográfica de la estación
- language: varchar, idioma de la estación
- favicon: varchar, URL a la imagen de la estación

Tabla custom

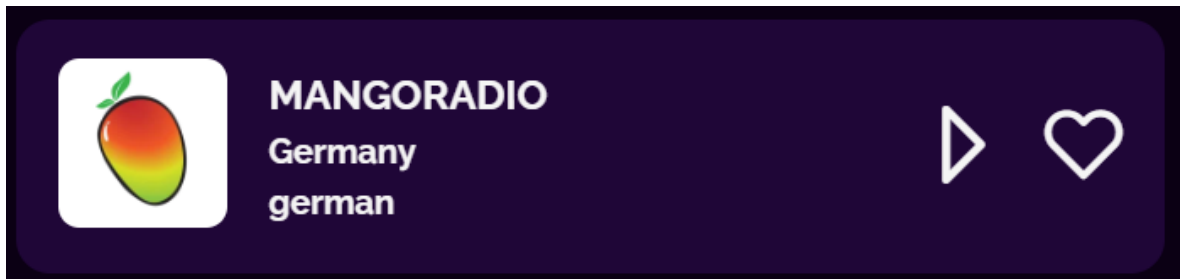
Estaciones personalizadas

- id: PK entero autoincremental
- user_id: entero, FK a users
- name: varchar, nombre de la estación personalizada
- url: varchar, url del flujo de audio de la estación

Mini – manual de uso

Usuario con o sin autenticación

Todos los usuarios pueden reproducir estaciones de radio haciendo click en el botón de la card de la estación



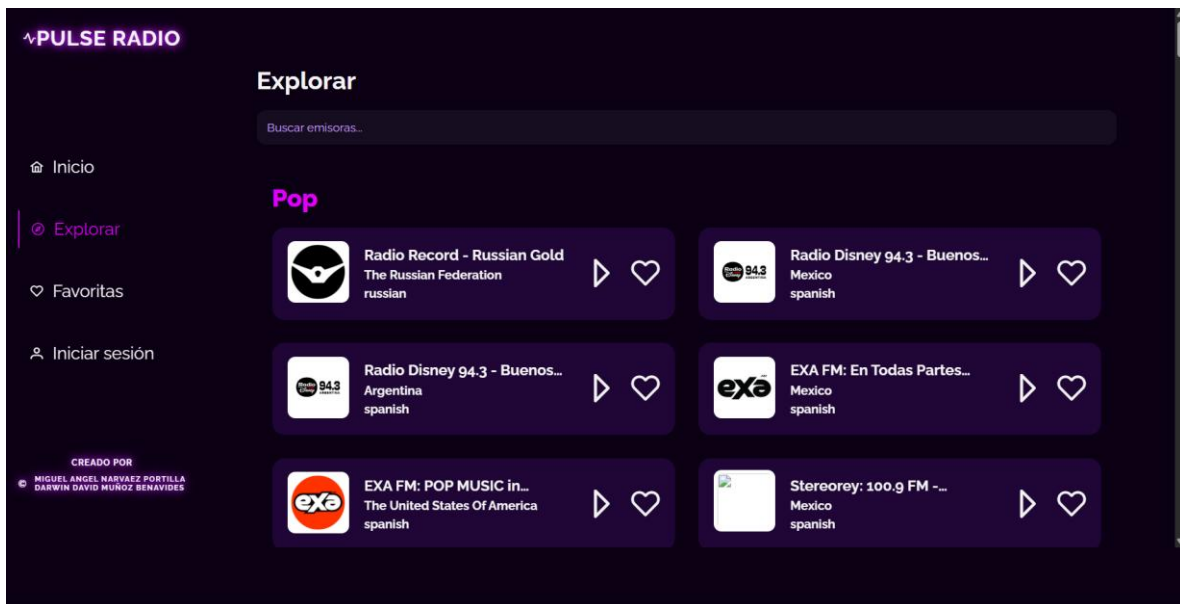
Inicio

Ver las 100 estaciones más populares a nivel global

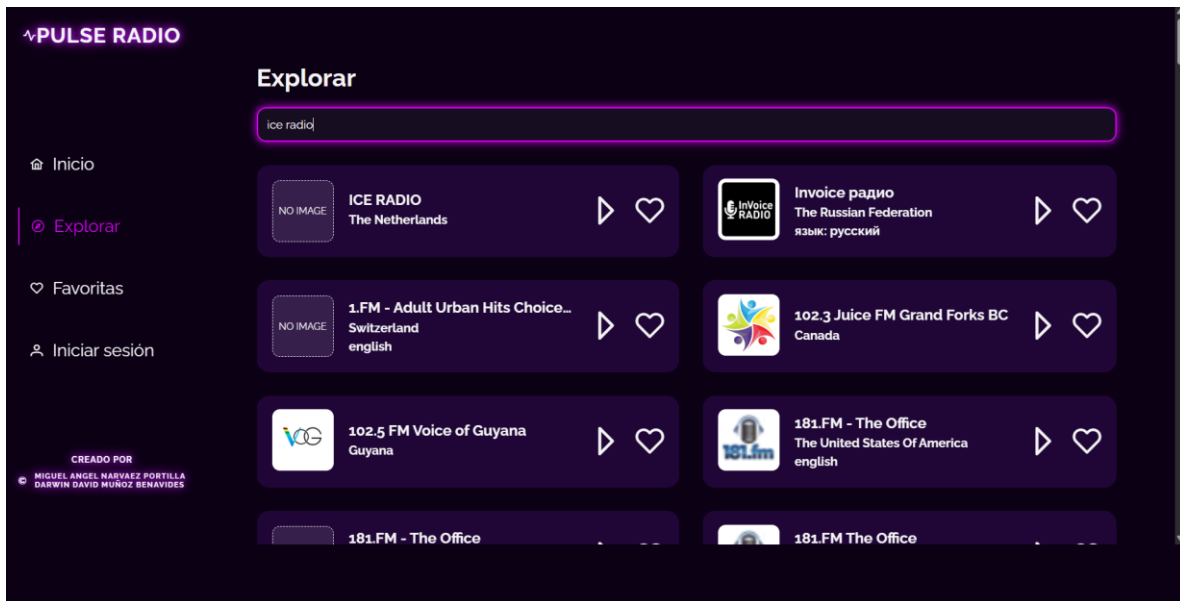


Explorar

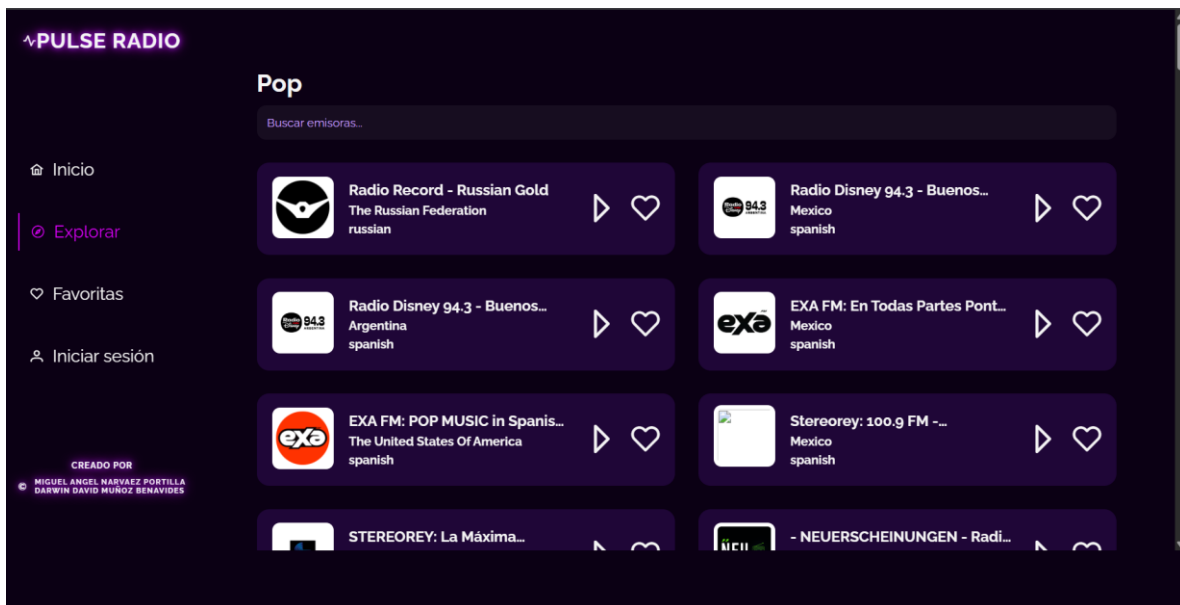
- Ver estaciones recomendadas por géneros populares



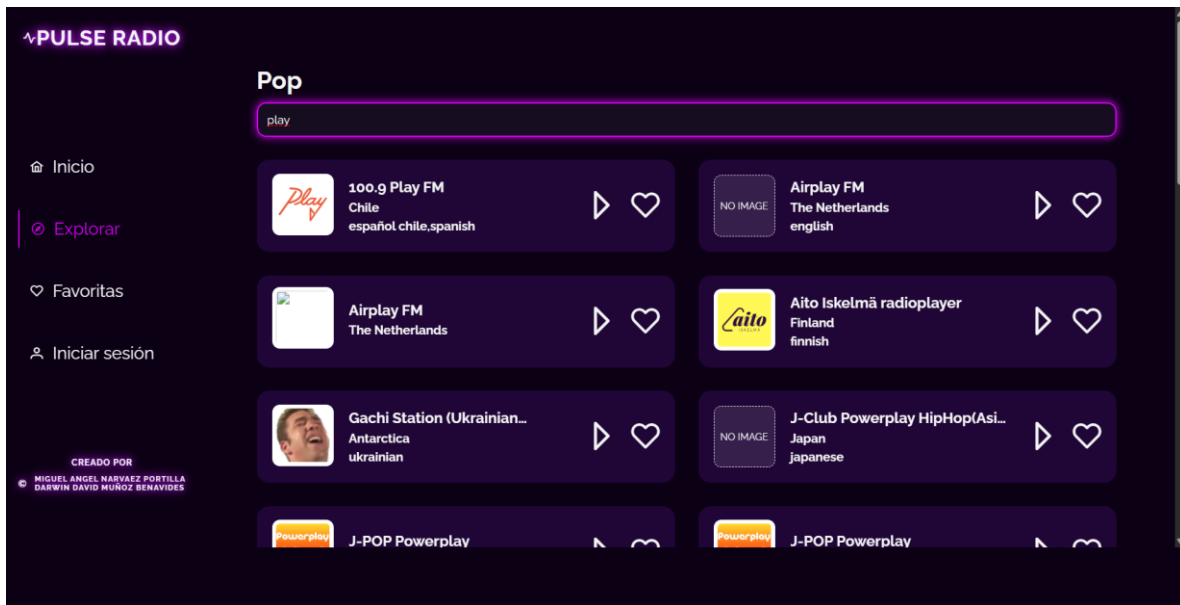
- Buscar estaciones por nombre



- Escoger un género para mostrar más

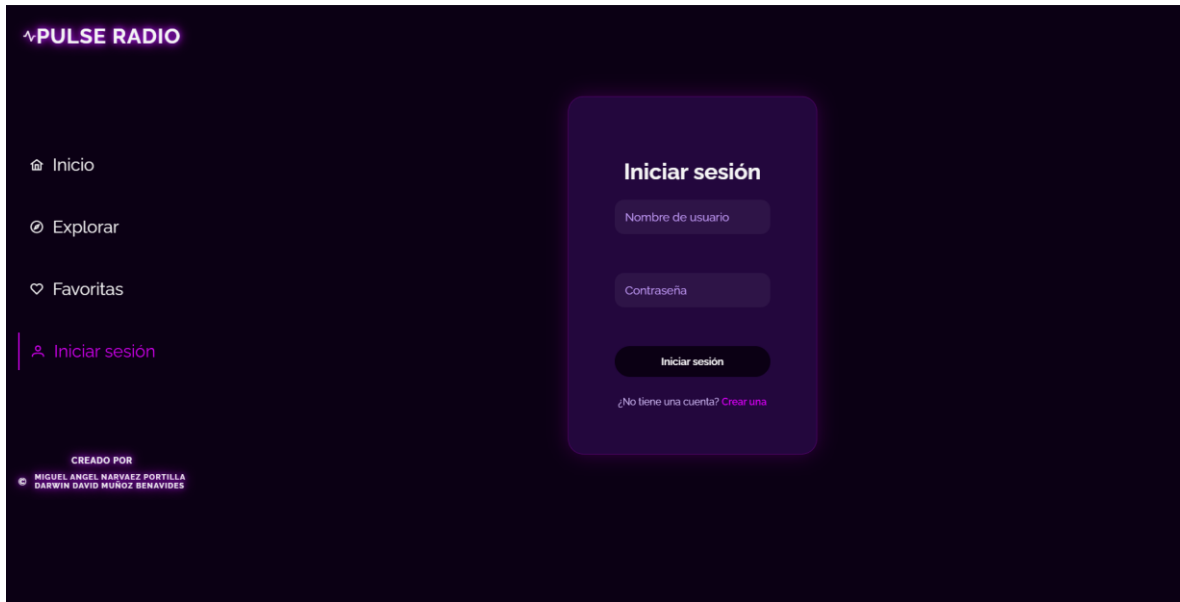


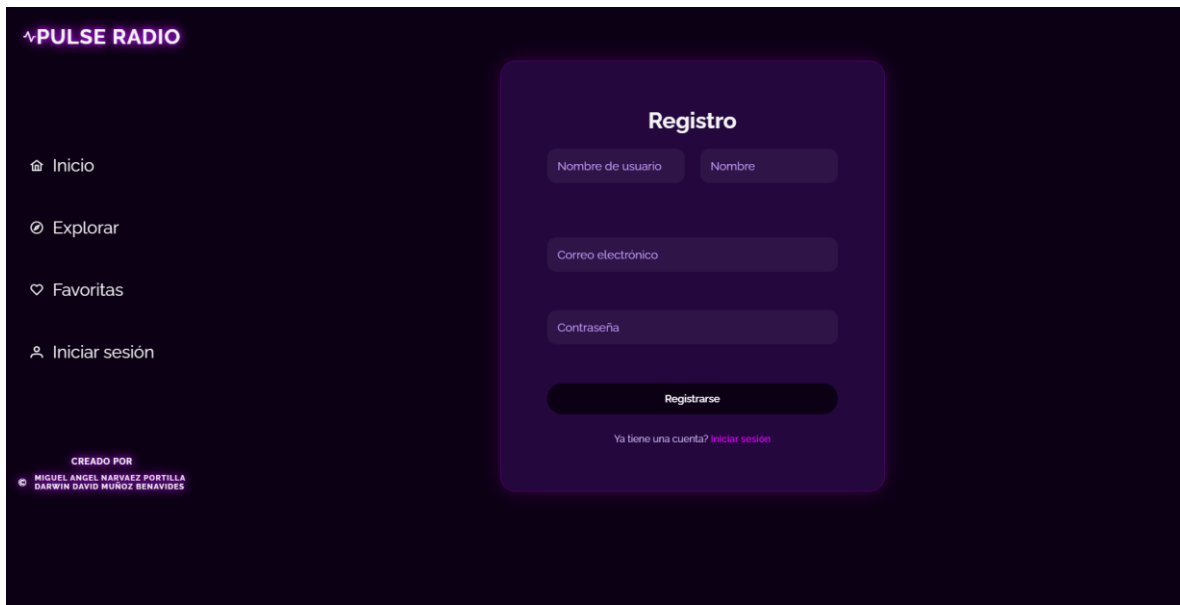
- Buscar estaciones por nombre y género seleccionado



Usuario no autenticado

El usuario no autenticado podrá iniciar sesión o registrarse como usuario nuevo escogiendo la opción de Iniciar sesión en la barra lateral

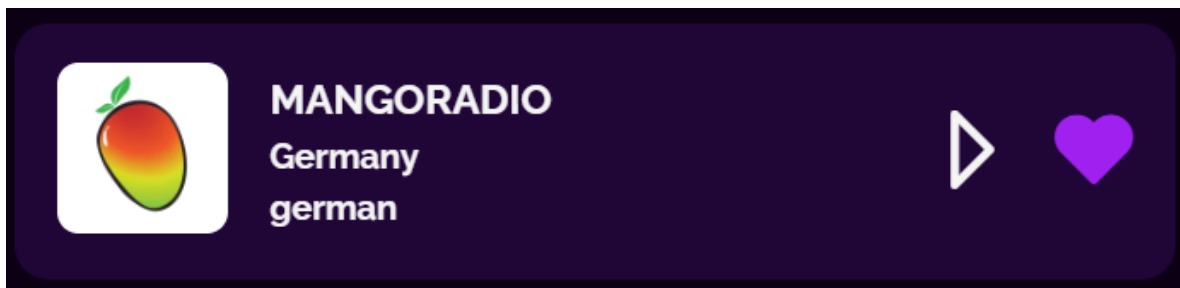




The screenshot shows the Pulse Radio application interface. On the left is a dark sidebar with the 'PULSE RADIO' logo at the top. Below the logo are four menu items: 'Inicio' (with a home icon), 'Explorar' (with a magnifying glass icon), 'Favoritas' (with a heart icon), and 'Iniciar sesión' (with a person icon). At the bottom of the sidebar, it says 'CREADO POR' followed by 'MIGUEL ANGEL NARVAEZ PORTILLA' and 'DARWIN DAVID MUÑOZ BENAVIDES'. The main area is a dark purple rectangle containing a 'Registro' (Registration) form. The form has a title 'Registro' at the top. It contains four input fields: 'Nombre de usuario' (with a sub-label 'Nombre'), 'Correo electrónico', 'Contraseña', and a 'Registrarse' button. Below the button, there is a link that says 'Ya tiene una cuenta? Iniciar sesión'.

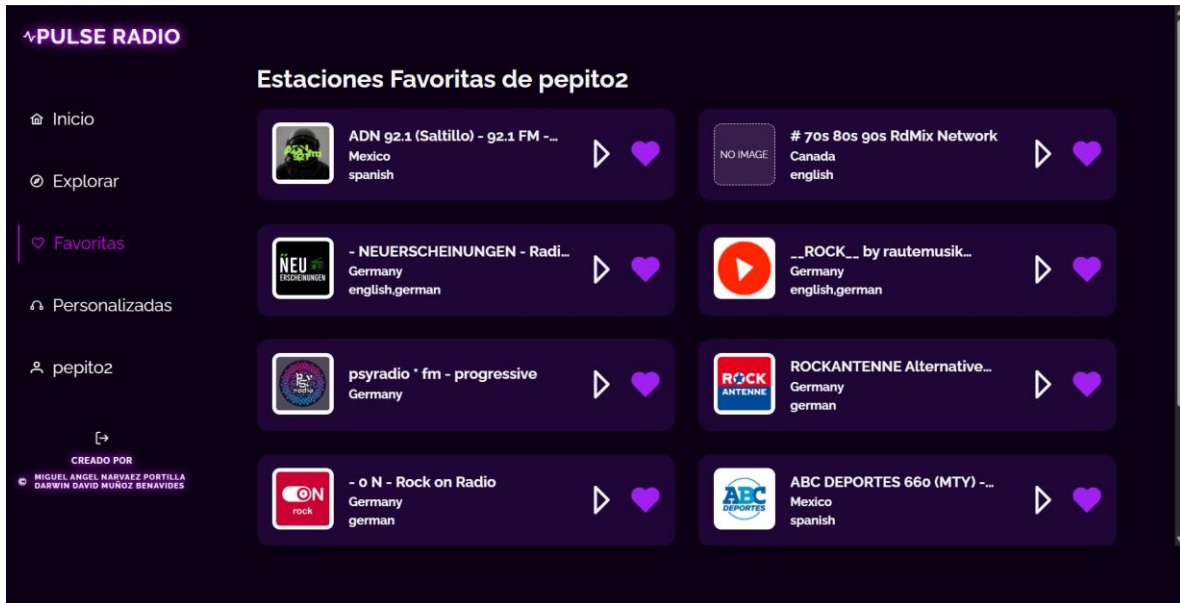
Usuario autenticado

Cada card de estación tiene un ícono de corazón, el cual permite agregar la estación a favoritos, el corazón aparece marcado si la estación ya está en los favoritos del usuario, en este caso, al volver a presionar, la estación se eliminará de los favoritos del usuario



Favoritas

Ver las estaciones marcadas como favoritas por el usuario



Personalizadas

Ver, agregar y eliminar estaciones personalizadas del usuario

