## **Trabajo Final**

## Presentado por:

José Camilo Orozco Avilez

Luís Carlos Suárez Bravo

Cristián Galván Nieves

Victor Leon Patrón

## Asignatura:

**Redes Computacionales** 

### Presentado a:

Sr Alexander Toscano

Universidad de Córdoba

Licenciatura en informática

Sexto semestre

Montería - Córdoba

2023

### **Propuesta**

Una app de reproducción de podcast personalizada. Una aplicación que permita a los usuarios crear y gestionar sus propias listas de reproducción de podcast. Como función principal de la app, pensando en la comodidad de los usuarios, se busca que estos, al Al momento de escuchar sus podcasts, puedan crear una lista de sus géneros favoritos y que estas a la vez también puedan ser compartidas con otros usuarios.

#### **Entrevista**

## 1 ¿Cuál es el objetivo principal de la aplicación? ¿Cuál es el problema o necesidad que busca resolver?

R/ Una app de reproducción de música personalizada. Una aplicación que permita a los usuarios crear y gestionar sus propias listas de reproducción de música. Como función principal de la app, pensando en la comodidad de los usuarios, se busca que estos, al momento de escuchar música, puedan crear una lista de sus géneros musicales favoritos y que estas a la vez también puedan ser compartidas con otros usuarios.

# 2 ¿Quiénes son los usuarios de la aplicación? ¿Cuáles son sus características y necesidades específicas?

R/ Los usuarios de la aplicación son todas aquellas personas, instituciones u organizaciones, que estén interesadas en obtener el servicio y beneficio de crear, gestionar y reproducir sus propias listas de músicas. El usuario de la aplicación podrá acceder a esta, por medio de dispositivos móviles y computadores, facilitando así la interacción de usuarios y servicios ofrecidos por la aplicación.

Como característica principal la api, goza de excelentes beneficios, como el de poder crear, guardar y reproducir sus propias listas de músicas. También, cuenta con la característica de que las listas, sean interactivas entre diferentes usuarios, donde podrá darle me gusta, así mismo seguirlas y que estas puedan ser guardadas y compartidas.

# 3 ¿Qué funcionalidades se requieren para cumplir con el objetivo de la aplicación? ¿Cuáles son las más importantes?

R/ Que los usuarios puedan crear su propia playlist de su género musical favorito o están puede ser mixtas, según el gusto del usuario, un apartado donde se coloquen todas las playlist que se compartieron y que los demás usuarios decidan si les gustan y guardarlas para escucharla, pueden hacer una búsqueda personalizada de qué playlist quieren escuchar según el género que deseen, clasificar las canciones según su género o crear una mixta donde coexistan varios géneros.

# 4 ¿Cómo debe ser la interfaz de usuario? ¿Qué elementos gráficos y de diseño son importantes para los usuarios?

Nuestra app va a contar con una interfaz de usuario, la cual debe ser intuitiva y fácil de usar. Los usuarios deben poder navegar fácilmente por la aplicación, acceder a las funciones principales y crear listas de reproducción sin confusiones. Además La app Implementa una barra de búsqueda para que los usuarios puedan buscar canciones,

álbumes o artistas específicos. En sí, proporciona opciones de filtrado y clasificación para Ayudar a los usuarios a encontrar rápidamente la música que desean.

Por otra parte, los controles de reproducción, como reproducir, pausar, adelantar y retroceder, deben ser claramente visibles y fáciles de usar, ubicándolos estratégicamente en la parte inferior de la pantalla.

# 5 ¿Qué plataformas y dispositivos deben ser compatibles con la aplicación? ¿Deben ser móviles, de escritorio, o ambos?

R/ La app va ser funcional tanto para dispositivos móviles, como dispositivo de escritorio ya que la plataforma es multifuncional para distintos dispositivos ya que la app tiene una fácil adaptabilidad para todos los dispositivos y sobre todo que ayudaría a la fácil reproducción de canciones del gusto de los usuarios y sus géneros musicales preferidos, tendrá un fácil manejo de uso para que los usuarios al momento de utilizar la app no se enreden y puedan utilizarla con mucha más facilidad.

Nuestra app puede beneficiaria a los dispositivos de escritorio ya que puede ayudar a clasificar las canciones más fácilmente y la descarga de la app no es complicada, esta app beneficiaria a los usuarios que trabajan a través de dispositivos de escritorio como por ejemplo los dj esta app les facilita las mezclas de canciones o ya tendría sus canciones en una lista predeterminada para reproducirse.

### 6¿Qué requisitos de seguridad y privacidad son necesarios para la aplicación?

R/ Para tener una buena seguridad y privacidad se necesita tener:

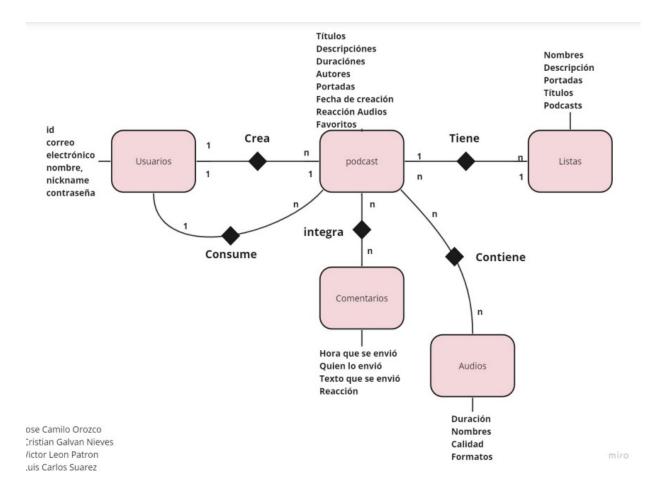
- Un correo electrónico o registrarse con el número de celular.
- Tener una contraseña segura.
- Tener un correo de respaldo.
- NO compartir sus datos para abrir la app en otros dispositivos móviles.

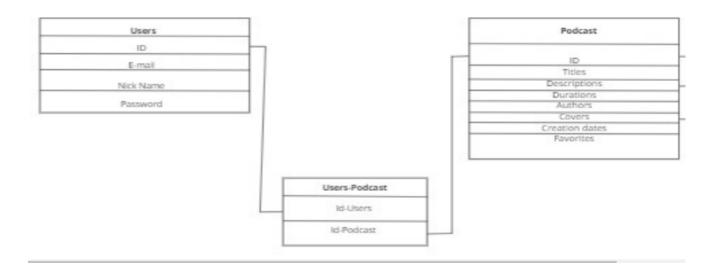
# **7¿Cuáles son los plazos y presupuestos para el desarrollo de la aplicación?** R/ no definido

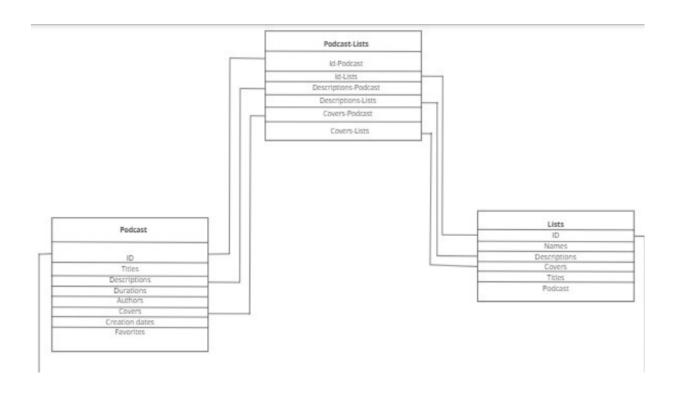
# 8¿Hay alguna tecnología o herramienta específica que deba ser utilizada en el desarrollo de la aplicación?

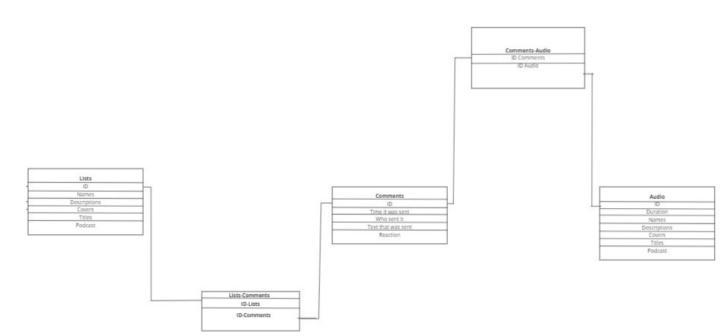
R/ Para el desarrollo de la aplicación, será necesario utilizar una herramienta tecnológica, como lo es, una API que permita ayudarnos a reproducir las diferentes canciones para lograr el objetivo primordial, el cual es listar y organizar las canciones de preferencias. Utilizaremos una API de Spotify, la que nos brindará el servicio y la orientación, para poder lograr nuestro objetivo, de desarrollar la aplicación y que esta se encargue de organizar y reproducir la música por gusto de los usuarios.

Modelado (Modelos E/R, relacional y colecciones)









```
Colecciones:
  "users": [
     "id user": 1,
    "email": "usuario1@example.com",
    "nickname": "usuario1",
     "password": "contraseña1"
   }
  ],
  "users_podcast": [
    "id user": 1,
     "id podcast": 1
  "podcast": [
     "id_podcast": 1,
     "titles": "Título del Podcast 1",
    "descriptiones": "Descripción del Podcast 1",
     "duration": "00:30:00",
     "creation date": "2023-07-10",
     "favorites": 10
   }
  ],
  "podcast list": [
     "id podcast": 1,
     "id list": 1,
     "description podcast": "Descripción del Podcast 1 en la Lista 1",
     "description list": "Descripción de la Lista 1",
     "cover list": "URL de la portada de la Lista 1",
     "cover podcast": "URL de la portada del Podcast 1"
    }
  "lists": [
     "id list": 1,
     "names": "Nombre de la Lista 1",
     "description": "Descripción de la Lista 1",
     "covers": "URL de la portada de la Lista 1",
```

```
"titles": ["Título 1", "Título 2", "Título 3"]
 }
],
"list comments": [
 {
  "id list": 1,
  "id comments": 1
],
"comments": [
  "id_comments": 1,
  "time_was_sent": "2023-07-10T08:00:00",
  "who_sent_it": "Usuario 1",
  "text that was sent": "Comentario del Usuario 1",
  "reaction": "Me gusta"
 }
],
"comments_audio": [
  "id_comments": 1,
  "id audio": 1
 }
],
"audio": [
  "id_audio": 1,
  "duration": "00:05:00",
  "names": "Nombre del Audio 1",
  "description": "Descripción del Audio 1",
  "covers": "URL de la portada del Audio 1",
  "titles": ["Título 1", "Título 2", "Título 3"],
  "podcast": 1
 }
]
```

# Algunos de los alcances que podemos realizar con nuestra api de clasificación de podcasts educativos podría lograr son:

- **1.** Clasificación de temas: La API puede analizar el contenido del podcast y clasificarlo en diferentes categorías o temas relevantes, como ciencia, historia, matemáticas, literatura, etc. Esto permite organizar y encontrar podcasts relacionados con un tema específico.
- **2. Análisis de sentimiento:** La API puede identificar el sentimiento o la emoción expresada en el podcast, como positivo, negativo o neutral. Esto puede ser útil para identificar el tono general del podcast o para buscar podcasts que tengan un enfoque emocional específico.
- **3. Extracción de información clave:** La API puede ayudar a extraer información clave de los podcasts, como nombres de personas, fechas importantes, eventos históricos, etc. Esto facilita la búsqueda y referencia de información específica dentro de un podcast educativo.
- **4. Etiquetado y etiquetado personalizado:** Algunas API permiten etiquetar manualmente los podcasts con categorías personalizadas o crear etiquetas definidas por el usuario. Esto puede ser útil si deseas agregar tus propias categorías o etiquetas para organizar y clasificar los podcasts de manera más específica.
- **5. Detección de idioma:** Si los podcasts son multilingües, la API puede detectar automáticamente el idioma utilizado en cada uno.