



**TECNOLOGICO NACIONAL
DE MEXICO,
TECNOLOGICO DE CULIACAN**



**Carrera:
Ingeniería en Sistemas Computacionales**

**Inteligencia Artificial
11:00 – 12:00**

**Caso Práctico 2;
Red Semántica.**

**Nombres:
Osuna Russell Ana Isabel
Rodríguez Valerio Jesús Ricardo**

**Docente:
Zuriel Dathan Mora Félix**

16 de Marzo de 2024

1-Introducción:

El crecimiento exponencial de la información en la era digital ha generado una necesidad imperante de organizar y estructurar los datos de manera que sean accesibles y comprensibles tanto para humanos como para máquinas. En este contexto, las redes semánticas emergen como una herramienta fundamental para representar el conocimiento y las relaciones entre conceptos.

La aplicación de redes semánticas abarca diversos campos, desde la inteligencia artificial y la recuperación de información hasta la lingüística y la biología. En el ámbito de la web, las redes semánticas son la base de la Web Semántica, una visión de la World Wide Web donde la información tiene un significado bien definido, permitiendo a las máquinas comprender y procesar el contenido de manera más eficiente. [1]

La Web Semántica busca transformar la web actual en una red global de conocimiento, donde los datos están interconectados y son accesibles de manera semántica. Esto facilita la búsqueda de información precisa, la integración de datos de diversas fuentes y el desarrollo de aplicaciones inteligentes que pueden razonar y tomar decisiones basadas en el conocimiento representado en la red.

Las redes semánticas son una herramienta poderosa para representar y organizar el conocimiento, permitiendo a las máquinas comprender y procesar la información de manera más inteligente. Su aplicación en la Web Semántica promete transformar la forma en que interactuamos con la información en línea, abriendo nuevas posibilidades para la búsqueda, la integración y el análisis de datos. [2]

2-Descripción del negocio:

Saund, es un servicio en el cual puedes disfrutar tu contenido en formato de audio favorito en la plataforma de tu preferencia. Desde la música del creador del momento hasta la del cantante de tu colonia. También los mejores podcasts para aprender cosas nuevas, recibir lecciones de vida, reírte o enterarse del chisme de la semana.

3-Crea las categorías (Solucion):

Música

-Géneros

- Pop
- Rock
- Electrónica

- Hip-Hop/Rap
- Regional Mexicana
- Jazz
- Clásica
- Indie

-Estados de ánimo

- Relajación
- Energía
- Concentración
- Fiesta
- Romántico

Podcasts

-Temas:

- Actualidad y noticias
- Ciencia y tecnología
- Comedia
- Cultura y sociedad
- Desarrollo personal
- Educación
- Historia
- Misterio y crimen
- Salud y bienestar
- Entretenimiento

4-Solución:

-Nodos y Arcos

Nodos:

- Saund
- Información de la Página
- Música
- Podcasts
- Creadores

Nodos de Subcategorías:

- Géneros: Pop, Rock, Electronica, Hip-hop/Rap, Regional Mexicano, Jazz, Clasica, Indie.
- Estados de ánimo: Relajación, Energía, Concentración, Fiesta y Romántico.

- Temas: Actualidad, noticias, Ciencia y tecnología, Comedia, Cultura y sociedad, Desarrollo personal, Educación, Historia, Misterio y crimen, Salud y bienestar, Entretenimiento.

Nodos de Datos:

- Descripción (de género, estado de ánimo, etc.)
- creadores
- Nombre (de la página, creador, musica o podcast)
- Contacto
- Redes sociales
- Términos de servicio
- Política de privacidad.

Arcos:

- **Ofrece:**
 - Saund ofrece música y podcasts.
- **Es un tipo de:**
 - Pop, Rock, etc., son tipos de géneros musicales.
 - Relajación, energía, etc., son tipos de estados de ánimo.
 - Actualidad y noticias, Ciencia y tecnología, etc., son tipos de temas de podcasts.
- **Contiene información de:**
 - Cada género musical y estados de animos contiene información como descripción y creadores.
 - Cada tema de podcast contiene información como descripción y creadores.
 - Datos de Saund, contacto, redes sociales, terminos de servicio, descripcion url.
 - Datos de creadores, nombre, redes sociales, descripcion.
- **Relacionado con:**
 - Los creadores estan relacionados con sus creaciones, ya sean canciones o podcasts.

-Conexiones

Página principal:

- La página principal de Saund tiene enlaces a las secciones de música y podcasts.

Secciones de música:

- La sección de música tiene géneros y estados de ánimo.
- Cada género musical y estado de animo tiene información y creadores.

Secciones de podcasts:

- La sección de podcasts tiene diferentes temas.
- Cada tema de podcast tiene páginas con descripciones y creadores.

Información de la Página:

- Esta sección contiene datos como nombre de la plataforma, contacto, redes sociales, términos de servicio y política de privacidad.

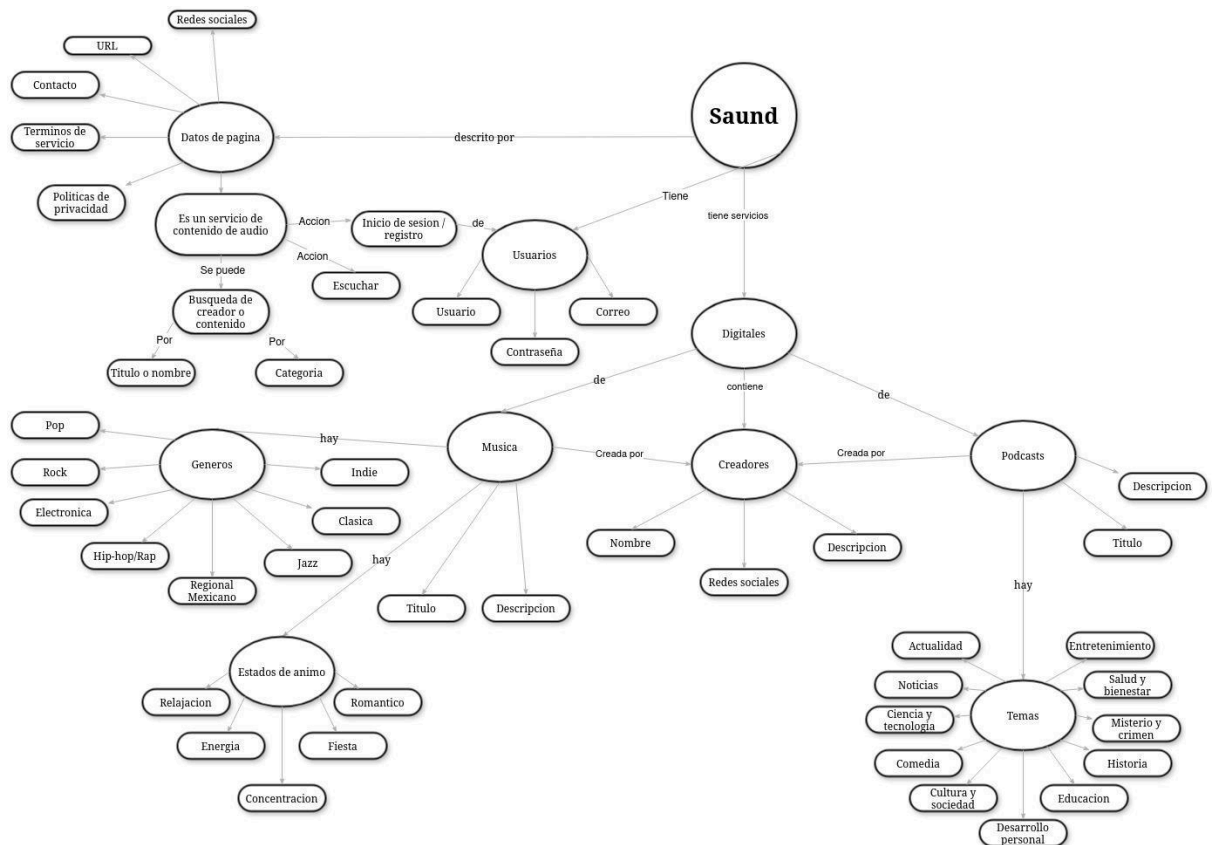
Datos de genero, estados de animo, y temas:

- Cada uno de estos apartados, contienen sus descripciones.

Busqueda:

- Saund tiene una barra de búsqueda que permite a los usuarios encontrar música y podcasts por título, creador o tema.

Diagrama:



Referencias:

- 1.- *Redes Semánticas*. (n.d.). Tecnm.mx. Retrieved March 16, 2025, from <https://sistemasinformatica.istmo.tecnm.mx/cursos/inteligencia-artificial/2-representacion-del-conocimiento/2-4-redes-semanticas/>
- 2.- (N.d.). Redalyc.org. Retrieved March 16, 2025, from <https://www.redalyc.org/pdf/461/46110301.pdf>