Tema música

Escenario = recolección de datos en base sentido de animo para recomendación de música y demás

Tecnologia de informacion

**Antecedentes Y Efectos.**

Antes, la personalización musical era casi nula. Por ejemplo, en los años 90, el 80% de las personas escuchaban música en la radio o en CDs sin poder elegir qué escuchar más allá de lo que ya tenían. La radio seguía un formato masivo y la música que te llegaba dependía de los gustos del DJ o la emisora.

Cuando llegó Napster a finales de los 90, permitió a millones de personas descargar música. Para el año 2001, 26 millones de usuarios intercambiaban archivos, dando más control sobre lo que escuchaban. Aun así, la personalización era limitada, ya que todo dependía de buscar manualmente y crear tus propias listas.

Hoy en día, con plataformas de streaming como Spotify, que tiene más de 550 millones de usuarios activos (2023), los algoritmos de recomendación generan listas personalizadas basadas en tus hábitos de escucha. Spotify utiliza datos de más de 30 mil millones de canciones reproducidas al mes para ajustar las recomendaciones en tiempo real. Se estima que al menos un 70% de las canciones que escuchan los usuarios en estas plataformas provienen de recomendaciones algorítmicas.

Además, el 75% de los usuarios de servicios de streaming prefiere las recomendaciones automáticas a buscar música por su cuenta, lo que muestra el poder de la personalización actual. Y todo esto ha sido posible gracias a los avances en inteligencia artificial y el análisis masivo de datos, lo que nos permite tener música ajustada a nuestro estado de ánimo y actividades diarias.

**Adaptación de Sistemas de Recomendación a Estados Emocionales**

1. **"Mood-Based Music Recommendation"**: Investigaciones como las realizadas por **Yang et al. (2008)** han explorado cómo los sistemas de recomendación pueden personalizar las listas de reproducción basadas en el estado de ánimo del usuario. Estos estudios utilizan encuestas y datos de interacción para ajustar las recomendaciones musicales.
2. **Mood-aware Music Recommendation System Using Music Emotion Recognition"**: **Kim et al. (2010)** propusieron un sistema de recomendación musical que combina el reconocimiento de emociones en la música con el estado de ánimo del usuario para proporcionar recomendaciones más precisas.
3. **"Effects of Music on Mood and Anxiety in Patients with Depression"**: Investigaciones como la de **Thoma et al. (2013)** han examinado cómo diferentes tipos de música afectan el estado de ánimo y la ansiedad en pacientes con depresión, proporcionando información valiosa para la personalización de recomendaciones
4. **"Music and Emotion: Theory and Research"**: **Juslin y Sloboda (2010)** exploraron la relación entre la música y las emociones, proporcionando una base teórica sólida para el diseño de sistemas de recomendación basados en el estado de ánimo
5. **"Real-time Music Recommendation Based on Emotion Recognition" (Hiller y Stahovich, 2009)**

Este trabajo se centra en la generación de recomendaciones musicales en tiempo real basadas en el reconocimiento emocional continuo del usuario. Utiliza tecnologías de reconocimiento de emociones en el habla y datos de comportamiento para ajustar dinámicamente las

recomendaciones.

1. **"Wearable Sensors for Mood Tracking and Emotional State Monitoring" (Saeb et al., 2015)**

Esta investigación explora cómo los sensores portátiles pueden recolectar datos biométricos como la frecuencia cardíaca y la variabilidad de la frecuencia cardíaca para monitorear el estado emocional. Estos datos se utilizan para personalizar las recomendaciones musicales.

1. **"Using Wearable Sensors to Personalize Music Recommendations Based on Physical Activity" (Hwang et al., 2018)**

Este estudio investiga cómo los datos de actividad física obtenidos a través de wearables se pueden utilizar para personalizar recomendaciones musicales. La idea es que la música puede adaptarse a los niveles de actividad del usuario, como durante el ejercicio o el descanso.

1. **"Sentiment Analysis and Opinion Mining for Music Recommendation" (Pang y Lee, 2008; Liu, 2012)**

La investigación explora cómo el análisis de sentimientos en los textos que los usuarios escriben, como reseñas y comentarios en redes sociales, puede informar las recomendaciones musicales. El estado de ánimo expresado en estos textos se usa para adaptar las recomendaciones musicales.

1. **"Speech Emotion Recognition for Music Recommendation Systems" (El Ayadi et al., 2011)**

Este trabajo investiga cómo el reconocimiento de emociones a partir de la voz del usuario puede ser integrado en sistemas de recomendación musical. El análisis de características vocales permite determinar el estado emocional y adaptar las recomendaciones musicales en consecuencia.

1. **Spotify’s Mood-Based Playlists**

Spotify ha implementado listas de reproducción basadas en el estado de ánimo del usuario, como "Feel Good" o "Chill". Utilizan tanto datos de comportamiento del usuario como técnicas de análisis emocional para ajustar las recomendaciones musicales.