

BEAT BINDER

Player Semántico Interactivo

Propuesta de temática práctica y player semántico



Beat Binder

Gestión y Distribución de la Información Empresarial

Luis Miguel Vargas Durán & Mario Ventura Burgos

Universitat de les Illes Balears

Curso 2023/24

ÍNDICE

| | |
|--|----------|
| Introducción..... | 3 |
| Motivación de la temática elegida..... | 3 |
| Descripción de los contenidos..... | 4 |
| Funcionalidades del player..... | 5 |
| Metadata asociado al contenido audiovisual..... | 5 |
| Editor semántico..... | 6 |
| Propuesta de Interfaz de Usuario..... | 7 |

Introducción

Beat Binder es una plataforma/aplicación de gestión de música que te permite organizar tus canciones favoritas y sincronizar letras, anotaciones y traducciones con tus videoclips musicales, todo en un solo lugar. Con herramientas de edición intuitivas y funciones interactivas integradas, Beat Binder ofrece una experiencia inmersiva completa para los amantes de la música. El nombre combina la idea de ritmo musical (beat) con la capacidad de organizar y gestionar contenido multimedia (binder), reflejando la funcionalidad de la aplicación para mantener colecciones de música organizadas y accesibles.

A continuación, se detallarán diferentes aspectos en torno a Beat Binder.

Motivación de la temática elegida

La elección de videoclips de canciones con letra como nuestra temática surge de una pasión compartida por la música y la innovación tecnológica. La música es un arte capaz de emocionar a aquellos que la aprecian, y a día de hoy forma parte del día a día de muchas personas alrededor del mundo.

Como tal, a menudo, los oyentes de esta música dejan de ser solamente oyentes que se centran en la letra y su significado, y se convierten en espectadores que buscan no solo disfrutar de una canción, sino sumergirse todavía más en la atmósfera que esta canción evoca. Para ello, bajo la premisa de que una imagen vale más que mil palabras, se pretende enriquecer la experiencia del usuario mediante la implementación de un player semántico que muestre una serie de videoclips que, además de ser simples videoclips, también permitan al usuario interactuar con el contenido.

Esto es algo que otras plataformas de reproducción de vídeo no permiten (p.e: YouTube). De esta forma, el player permitirá una mejora significativa de la interacción entre espectador/oyente y la música/videoclip en cuestión, permitiendo explorar las letras, y descubrir detalles ocultos en las canciones y sus representaciones visuales.

Además, la capacidad de agregar capas semánticas a los videoclips de canciones puede ser una herramienta poderosa para la organización y la búsqueda de contenido. Al enriquecer los metadatos asociados a cada videoclip con información sobre la letra de la canción, el tema, el género musical, el artista, entre otros, estamos proporcionando a los usuarios una forma más intuitiva y eficiente de descubrir y explorar nuevos contenidos que se alineen con sus intereses y gustos musicales.

Descripción de los contenidos

Los contenidos del reproductor a nivel semántico se centrarán en:

- **Videos:** Los videoclips estarán cargados de significado, no solo por las imágenes y escenas que contienen sino también por cómo estos elementos visuales se relacionan con la letra y el mensaje de la canción. Se explorará la narrativa visual que complementa y amplía la comprensión de la letra.
- **Audios:** Más allá de la calidad técnica, los audios incluirán pistas vocales e instrumentales, permitiendo a los usuarios apreciar la canción desde diferentes perspectivas y profundizar en su estructura musical.
- **Textos:** Las letras de las canciones y traducciones proporcionarán una rica capa de significado, permitiendo a los usuarios explorar el lenguaje, las referencias culturales, y las metáforas utilizadas por los artistas.

Respecto al nivel técnico:

- **Resolución de videos:** Los videoclips estarán disponibles como mínimo en resolución 720p, pero intentando lograr que siempre estén en 1080p como resolución óptima por su calidad y su tamaño de archivo.
- **Formatos de audio:** Los archivos de audio serán ofrecidos en formatos de alta calidad MP3 para garantizar una buena experiencia de sonido pero con una carga rápida al ser un formato de audio comprimido.
- **Formatos de imágenes:** Las imágenes estarán disponibles en formatos de alta resolución como JPEG o PNG, asegurando que sean claras y detalladas en diversos dispositivos.

- **Formatos de texto:** Las letras y anotaciones serán accesibles en formatos de texto fácilmente legibles y serán interactivas dentro del player, permitiendo una experiencia de usuario dinámica y enriquecedora.

Funcionalidades del player

Respecto a las funcionalidades, se pretende implementar un reproductor con las siguientes características:

- **Sincronización de letras:** Permite una experiencia inmersiva al reproducir videoclips de canciones y sincronizar la letra de la canción con el video en tiempo real, haciendo que los usuarios puedan seguir la narrativa lírica mientras disfrutan de la representación visual.
- **Anotaciones interactivas:** Los usuarios pueden acceder a anotaciones interactivas que proporcionan información adicional sobre la letra de la canción, como significados ocultos, referencias culturales o comentarios del artista
- **Modo karaoke:** Característica divertida y participativa que permite a los usuarios cantar junto con la canción mediante la activación de la letra de la canción en tiempo real, que se resaltará de manera dinámica siguiendo el ritmo de la música.
- **Ajustes de reproducción:** Proporciona opciones de personalización para adaptar la experiencia de reproducción a las preferencias individuales de los usuarios.

Metadata asociado al contenido audiovisual

- **Información básica:** Esta sección proporciona los detalles esenciales y la información básica de las canciones cuyo videoclip se está reproduciendo. Esta es: Título de la canción, artista o artistas que participan en la canción, año de lanzamiento de la canción y álbum al que pertenece la canción (si no pertenece a ningún álbum se considerará un single).

- **Letras y traducciones:** Se incluirán las letras de las canciones, las cuales estarán sincronizadas y con timestamp con el video, permitiendo que los usuarios puedan seguir la letra de la canción mientras la están escuchando
- **Anotaciones:** Se presentarán una serie de anotaciones donde cada anotación estará acompañada de metadata que incluirá el tiempo del video en el que aparece la anotación, el fragmento de la letra al que hace referencia y el texto completo de la anotación.
- **Datos semánticos:** Por último, se incluirá información semántica identificada en las letras de las canciones, como temas recurrentes, emociones transmitidas, el concepto de la canción y/o otros aspectos que se puedan considerar relevantes para aumentar la experiencia inmersiva del espectador.

Editor semántico

- **Edición de letras y anotaciones:** Se proporcionarán herramientas intuitivas para que los usuarios puedan añadir, editar o eliminar anotaciones directamente sobre el video. Esto permite una personalización completa del contenido, haciendo que los usuarios puedan agregar sus propias anotaciones o corregir errores en las letras existentes.
- **Quiz interactivo:** Se pretende que se puedan hacer una serie de preguntas interactivas de forma que el usuario pueda “jugar” con la canción cuyo videoclip se está reproduciendo. De esta forma, si el usuario lo desea, el videoclip irá parando en ciertos momentos clave de la canción y hará preguntas del tipo “¿Qué frase viene a continuación?” o “¿Qué quiere decir el artista con esta frase?”. A cada pregunta se le añadirán 3 posibles respuestas de forma que el usuario pueda escoger y comprobar su nivel de conocimiento sobre la canción o su significado.
- **Traducciones:** El editor semántico incluirá una capacidad para añadir traducciones de las letras de las canciones.
- **Actualización de contenidos:** Se ofrecerá una forma fácil y conveniente de actualizar los videoclips, audios e imágenes asociadas a cada canción.

Propuesta de Interfaz de Usuario

La interfaz será intuitiva y visualmente atractiva, con un diseño *responsive* adaptado a diferentes dispositivos. Se buscará la simplicidad y la implementación de un diseño sin una alta carga de componentes o colores, facilitando que el usuario se pueda centrar en el vídeo que se está reproduciendo.

Destacaremos los siguientes elementos:

- **Reproductor:** El reproductor de video será el elemento central de la interfaz, proporcionando una experiencia de reproducción fluida y fácil de usar. Estará equipado con controles para las diversas funcionalidades implementadas, como reproducción, pausa, avance rápido, retroceso, ajuste de volumen y activación del modo karaoke.

También estará disponible dentro de las funcionalidades del reproductor un botón para activar el modo Quiz si el usuario lo desea.

Además, acerca de las anotaciones mencionadas anteriormente, estas irán apareciendo en los momentos concretos de cada videoclip y si un usuario quiere añadir una anotación propia, si pausa el video en el minuto y segundo que desee, le aparecerá un botón en pantalla para añadir una anotación.

- **Panel de letras:** Junto al reproductor de video, habrá un panel dedicado a mostrar las letras de la canción en tiempo real de forma que estas letras estén sincronizadas con la reproducción del vídeo, permitiendo a los usuarios seguir la letra mientras escuchan la música. Este panel ofrecerá una experiencia de lectura clara y cómoda, con un diseño limpio y legible. También en este panel estará disponible la función de traducción de las letras.