

CU-01 Analizar Elemento Musical

Autor Vekz Light Breeze

Versión 1.0

Fecha 29/11/21

Descripción

Este módulo se encarga de analizar un conjunto de **Elementos Musicales**. Regresar una lista de **Elementos Musicales** junto con una descripción de la relación entre ellos.

Actores

Sistema Genera información para el **Musico**.

Musico Utiliza el sistema para obtener información.

Caso de Uso Utiliza el sistema para obtener información.

Precondiciones

El **Modulo o Musico** debe introducir un conjunto de **Elementos Musicales**.

Flujo Normal

1. El Sistema lee la Entrada.
 - 1.1. Lee los Elementos Musicales de entrada.
 - 1.2. Lee el tipo de Elemento Musical de salida.
 - 1.3. Lee los filtros a aplicar.
 - 1.4. Lee el tipo de análisis a aplicar.
2. El Sistema separa los Elementos Musicales de Entrada por tipo: Nota, Acordes, Escalas, etc.
3. El Sistema aplica el análisis a los elementos musicales para encontrar elementos musicales del tipo que se piden
 - 3.a. Aplica análisis Tonal.
 - 3.a.1. Si se buscan Acordes se obtienen los elementos descritos en el anexo <Descripción de Análisis de Elementos Musicales – Acordes – Starmonydb>.
 - 3.a.2. Si se buscan Escalas se obtienen los elementos descritos en el anexo <Descripción de Análisis de Elementos Musicales – Escalas – Starmonydb>.
 - 3.a.3. Si se buscan Armonías se obtienen los elementos descritos en el anexo <Descripción de Análisis de Elementos Musicales – Armonías – Starmonydb>.
 - 3.a.4. Si se buscan Intervalos se obtienen los elementos descritos en el anexo <Descripción de Análisis de Elementos Musicales – Armonías – Starmonydb>.
 - 3.b. Aplica análisis modal. (No se desarrollará para esta versión)
 - 3.c. Aplica análisis funcional. (No se desarrollará para esta versión)
 - 3.d. Aplica análisis de relación. (No se desarrollará para esta versión)
4. El Sistema añade una lista los Elementos Musicales encontrados.
5. El Sistema desecha los intervalos repetidos.

Flujo Alternativo

- 3.a.1.1. Si no se encuentran resultados, utiliza el caso de uso Generar Elementos musicales para obtener los elementos descritos en el anexo <Descripción de Análisis de Elementos Musicales_ - Acordes - Generar>
- 3.a.2.1. Si no se encuentran resultados, utiliza el caso de uso Generar Elementos musicales para obtener los elementos descritos en el anexo <Descripción de Análisis de Elementos Musicales_ - Escalas - Generar>
- 3.a.3.1. Si no se encuentran resultados, utiliza el caso de uso Generar Elementos musicales para obtener los elementos descritos en el anexo <Descripción de Análisis de Elementos Musicales_ - Armonías - Generar>
- 3.a.4.1. Si no se encuentran resultados, utiliza el caso de uso Generar Elementos musicales para obtener los elementos descritos en el anexo <Descripción de Análisis de Elementos Musicales_ - Intervalos - Generar>

* El usuario puede cancelar la operación en cualquier momento.

Excepciones

- 3. El **Sistema** no puede conectar con la base de datos **Starmonydb**.
- 3.1. El **Sistema** informa que no se puede establecer la conexión con la base de datos **Starmonydb**.

Postcondiciones

El **Sistema** devuelve una lista de los **Elementos Musicales** encontrados.