|  |
| --- |
| Usuario |
| Bool premium  String nickname  String ciudad  String país  Short int inscripcion  Int canciones\_reproducidas  String \* lista\_albumes  String \* fav\_songs |
| Usuario(bool premium, string nickname, string ciudad, string país, short int \* inscripción);  Void mostrarinfo();  Void mostrarfavoritos(); |

|  |
| --- |
| Album |
| String \* generos  String artista  String lanzamiento  Int duracion\_total  String nombre  String código  String disquera  String ruta\_portada  Short int calificación  String \* lista\_canciones |
| Album(string nombre, int duración,string\* géneros, string artista, string lanzamiento, string código, string disquera, string ruta\_portada, short int calificación, string \* lista\_canciones);  Void mostrarinfo(); |

|  |
| --- |
| Artista |
| String \* nombre\_albumes  String codigo  String país  Int seguidores  Unsigned short Int pos\_tendencias  String nombre |
| Artista(string nombre, string código, string país, string \* nombre\_albumes, int seguidores, unsigned short int pos\_tendencias)  Void mostrarinfo(); |

|  |
| --- |
| Cancion |
| String titulo  String identificador  Short int duración  String ruta\_estandar  String ruta\_premium  String créditos  Int reproducciones  String álbum |
| Cancion(string titulo, string álbum, string identificador, short int duración, int reproducciones, string ruta\_estandar, string ruta\_premium, string créditos);  Void mostrarinfo(); |

|  |
| --- |
| Publicidad |
| Char prioridad  String \* texto\_anuncio |
| Publicidad (char prioridad, string \* texto\_anuncio)  Void mostrarpublicidad(); |

Se proponen las siguientes clases: Usuario, album, artista, cancion, publicidad, las cuales se relacionan de la siguiente manera.

Usuario

Album

Publicidad

Artista

Cancion

Se ha pensado en implementar las funciones:

Reproducir\_aleatorio(); selecciona al azar una de las canciones en el álbum o lista que se desea reproducir y muestra la ruta del audio a reproducir.

Agregarfavorito(); le permitirá al usuario agregar a su lista de favoritos una o varias canciones (máximo 10000).

Menú\_reproduccion(); muestra todas las opciones a reproducir una canción (titulo, álbum, artista…)

Cargar\_datos(); mediante la lectura de un archivo guardado al inicio de la ejecución con toda la información del usuario se cargan sus datos tales como nombre, país, favoritos, etc.

Actualizar\_datos(); se modifica el archivo con la información antes de finalizar la ejecución del programa, evitando de esta manera las actualizaciones repetitivas con cada cambio, guardando solo los cambios finales.

Ingreso(); función que toma los valores de credenciales (nombre, membresia, etc) necesarios para el ingreso de el usuario a la plataforma, verificando que estos coincidan con los registrados en el archivo permanente.

Métricas(); función que se encargara de mostrar cada una de las métricas de la ejecucion (cantidad de iteraciones y consumo de memoria en cada una de las funciones ejecutadas).