**Vive la música con UdeATunes**

**El desafío 2 busca implementar una plataforma de música online parecido con Spotify, donde hay usuarios estándar y premium, cada usuario va tener unas ventajas y desventajas, el usuario que ha pagado una suscripción podrá escuchas música sin mensajes publicitarios, además de otros beneficios como hacer listas de reproducción, reproducción aleatoria y continua. En cuanto los mensajes publicitarios dicen que aparecerán dependiendo de la prioridad, ya que hay tres tipos de prioridad. Así que por el momento tengo planeado crear ciertas clases, como por ejemplo una clase usuario que va tener todo lo básico, y una clase premium el cual ya tendrá algunos beneficios, y el usuario estándar el contendrá los mensajes publicitarios.**

**Otras clases que pienso implementar es Álbum, el cual tendrá varias canciones, pero hay artistas que tienen varios que tienes mas de un álbum, por lo que primero crearía clase artista, el cual tendrá las canciones del álbum y que heredan datos básicos de artista.**

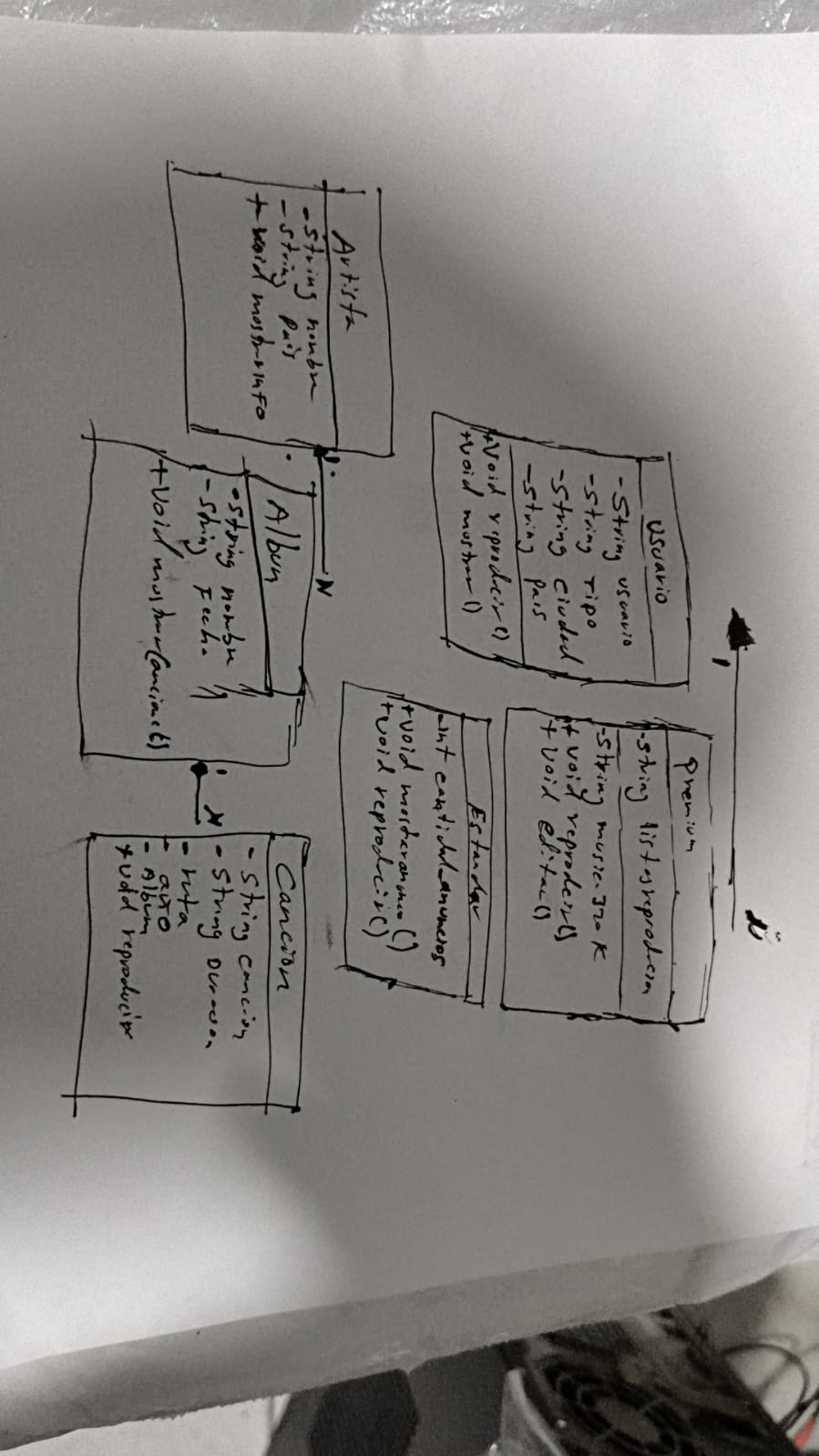
**Aquí muestro en resumen los problemas que debo enfrentar para lograr avanzar en el desarrollo del desafío, por el momento tengo claro, los inconvenientes, y algunas soluciones**

* **La organización de las clases para representar artistas, álbumes y canciones.**
* **EL manejo de los usuarios (premium y estándar) usando herencia.**
* **Reproducción de canciones con un temporizador (librería Chronos).**
* **El almacenamiento de datos y leerlos desde archivos.**
* **Cómo calcular métricas de memoria y número de iteraciones.**

**19/10/2025**

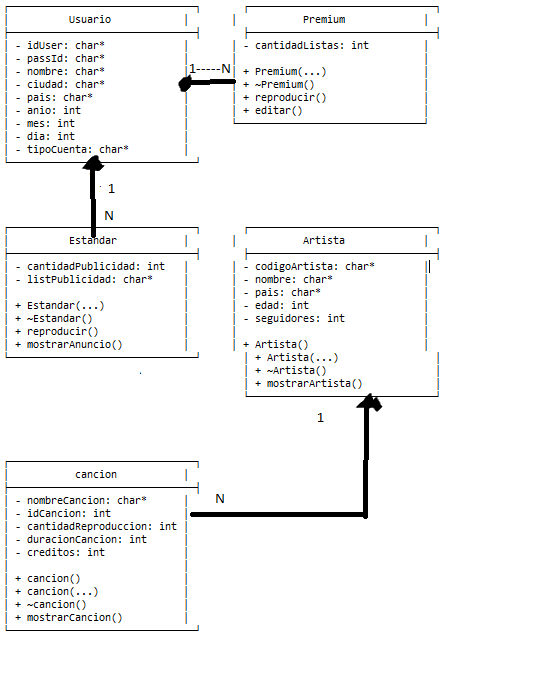
**Retomando el analisis del proyecto he notado que a parte de la clase usuario me haria falta una clase mas general, como es el inicio de sesion, donde va leer en el archivo y va ingresar a la plataforma dependiendo de la suscripcion. Pensaria en una clase principal aun no tengo los metodos y los atributos.**

**En las listas de reproduccion cuando es el usuario es premium se implementa la opcion de seguir listas de reproduccion, la manera en la cual he pensado en hacerlas con referencias acceder directamente a la direccion de memoria donde el usuario tiene creada o guardad la lista de reproduccion.**

**Diagrama UML**

**Acercamiento al diagrama UML**

**Mejora del Diagrama de clases.**



Documentación

En la implementación del programa se usaron 6 clases las cuales se tenía pensado desarrollar todas con sus funcionalidades, la clase Álbum solo se implementó una parte, no se alcanzó a desarrollar.

La clase Usuario tiene la función de iniciar sesión, cargar los datos del txt, en el cual se encuentra el id, y la contraseña y el tipo de cuenta. Ya que dependiendo de eso se carga las funcionalidades de tipo premium y estándar. La premium es la cuenta que reproduce sin mensajes publicitarios, además se puede seguir listas de otros usuarios, que no se alcanzo a implementar, la idea referencia las listas y hacer una copia de la listas, además de eso se debía validar de que no fueran remitidas.

En cuanto a la cuenta estándar, si se debía reproducir mensajes, y estos tenían su prioridad.

Los datos de la canción se cargan en el main con una función que se implementa para formatear el texto y extraer los datos.