

# Práctica 3

## MEMORIA

*Programació II*

Eduardo Wass Rosado

NIUB 16447981

*Universitat de Barcelona*

# Índice

## [Introducción](#)

[Descripción de la práctica](#)

[Objetivos](#)

## [Análisis](#)

[Previsión y organización](#)

[Guión de trabajo](#)

## [Desarrollo](#)

[Métodos y funciones](#)

[Problemas y soluciones](#)

## [Resultados](#)

[Pruebas realizadas](#)

[Ejemplos de Output](#)

[Conclusiones](#)

## Introducción

### Descripción de la práctica

En la tercera práctica se deben implementar métodos y clases necesarios para la gestión de la reproducción de canciones.

Se podrán reproducir:

- canciones sueltas
- listas de reproducción
- biblioteca completa

El tipo de reproducción podrá ser: secuencial o aleatorio.

## Objetivos

- Crear los métodos necesarios para adquirir la funcionalidad deseada
- Extender la clase ReproductorAudio a partir de ReproductorBasic
- Hacer uso correcto de las excepciones planteadas en el enunciado

## Análisis

### Previsión y organización

Para la correcta organización del trabajo es importante tener clara la especificación de la práctica para definir correctamente la estructura de datos a utilizar, por lo tanto es importante construir un primer esqueleto de las clases con todos sus atributos/métodos y tener claro que es lo que queremos que haga cada cosa.

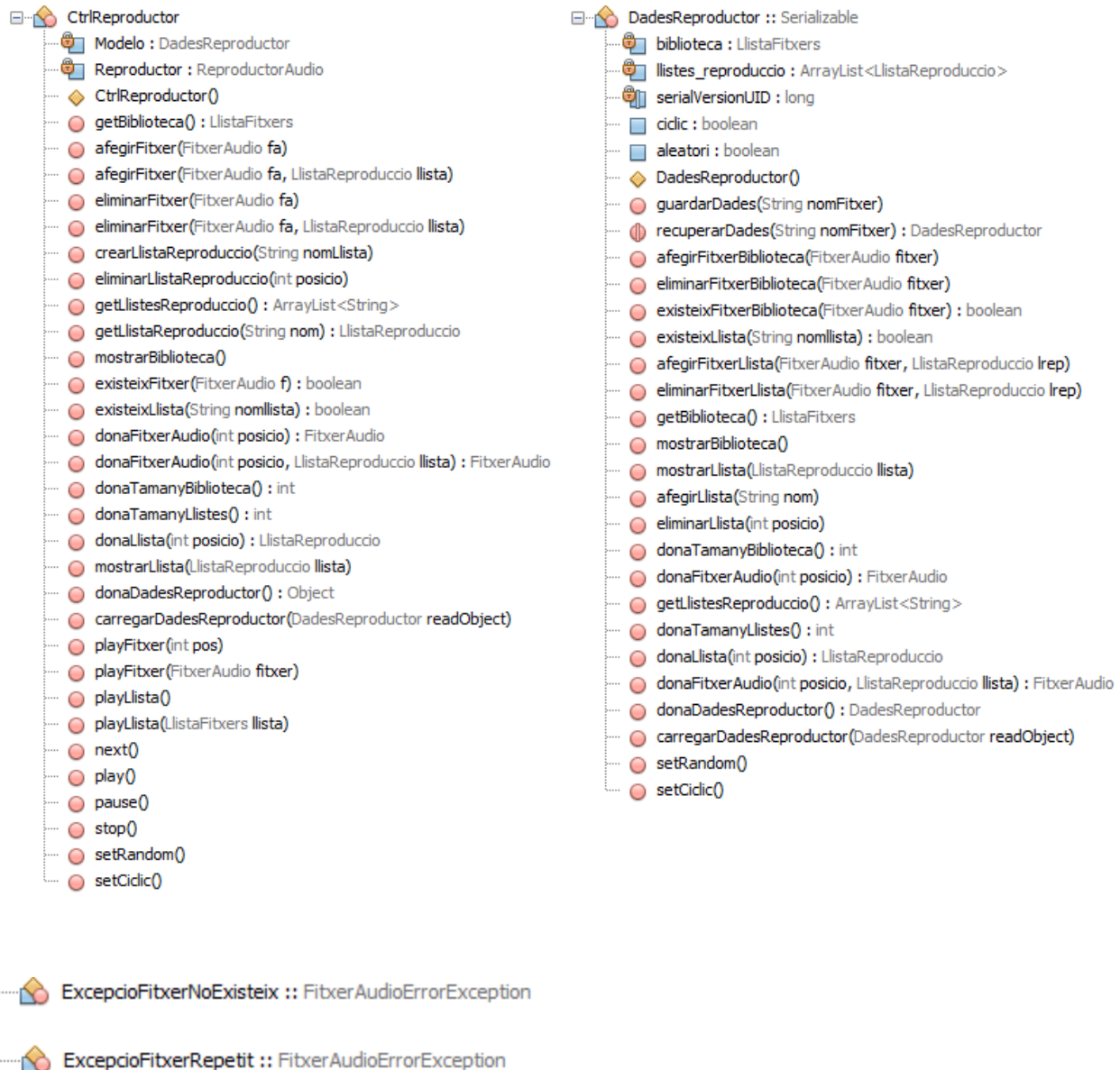
### Guión de trabajo

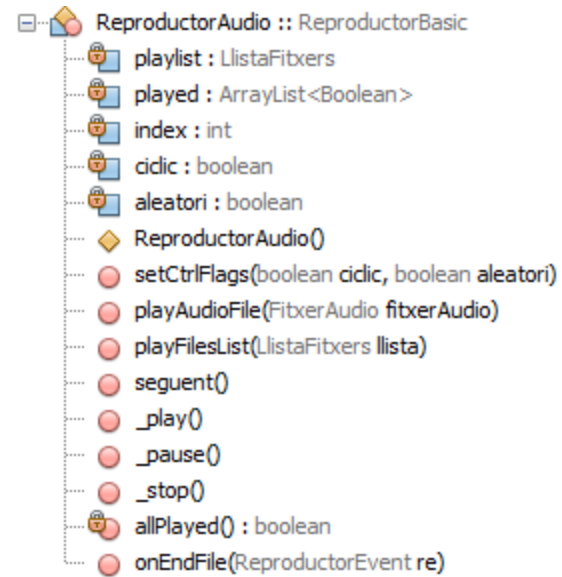
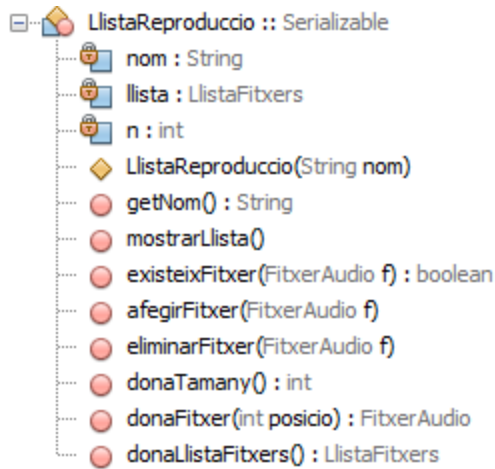
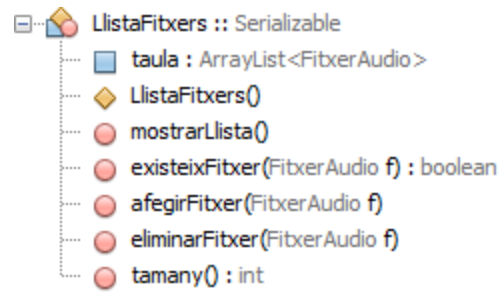
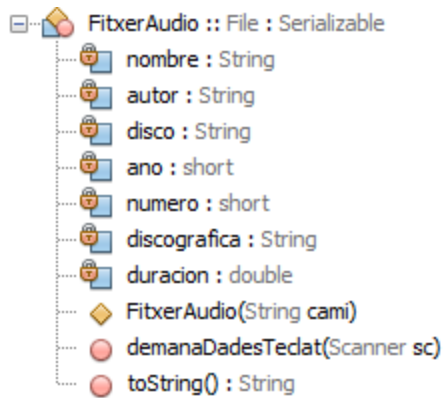
- Generar la estructura/esqueleto de las clases.
- Crear JavaDoc para los métodos y tener claro que hará cada función
- Implementar menú de opciones/lógica del programa
- Implementación de las opciones de los menús (por este orden):
  - a. Reproducir canción
  - b. Reproducir lista
  - c. Reproducir biblioteca
  - d. Activar/desactivar tipos de reproducción
  - e. Implementar gestión de reproducción: play/pause/stop/etc
  - f. Añadir control de excepciones propio
- Fase final de pruebas y comprobaciones

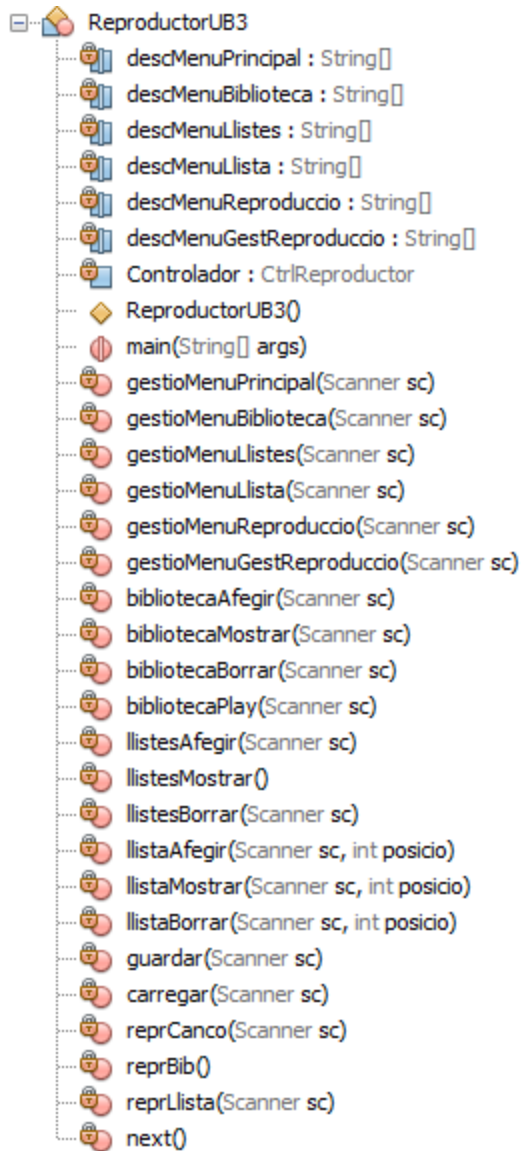
## Desarrollo

### Métodos y funciones

Finalmente, tras la implementación la estructura del programa ha quedado de la siguiente manera:







## Problemas y soluciones

- **Problemas al lanzar excepciones**

Tuve algún que otro problema hasta entender como funcionaban las excepciones, resuelto a base de mirar documentación y hacer pruebas



## Resultados

### Pruebas realizadas

Igual que en la última práctica hice pruebas con la ayuda de un fichero de test, además de manualmente, probando una a una las opciones del menú y verificando que se cumplieran las limitaciones y reglas impuestas en el enunciado.

### Ejemplos de Output

```
-----  
MENU DE REPRODUCCIÓ
```

- ```
-----  
1.- Repr. cançó  
2.- Repr. biblioteca  
3.- Repr. llista  
4.- Activar/desactivar repr.aleatoria  
5.- Activar/desactivar repr.ordenada  
6.- Gestió reproducció  
7.- Menu anterior  
-----
```

```
Entra una opció >> 1
```

```
Has triat la opció 6
```

```
-----  
MENU DE GEST.REPRODUCCIÓ
```

- ```
-----  
1.- Play  
2.- Pausa  
3.- Següent  
4.- Stop  
5.- Menu anterior  
-----
```

```
Entra una opció >>
```

## **Conclusiones**

Con esta práctica hemos probado el uso de una librería externa en nuestro programa y servimos de ella para realizar nuestro particular reproductor, además de el uso de excepciones para controlar casos de nuestro programa.