

# **GESTOR DE METADATOS EXTENDIDO PARA EL REPRODUCTOR MULTIMEDIA VLC**

**Autor:**

**Asier Santos Valcárcel**

**Director:**

**Imanol Usandizaga Lombana**

eman ta zabal zazu



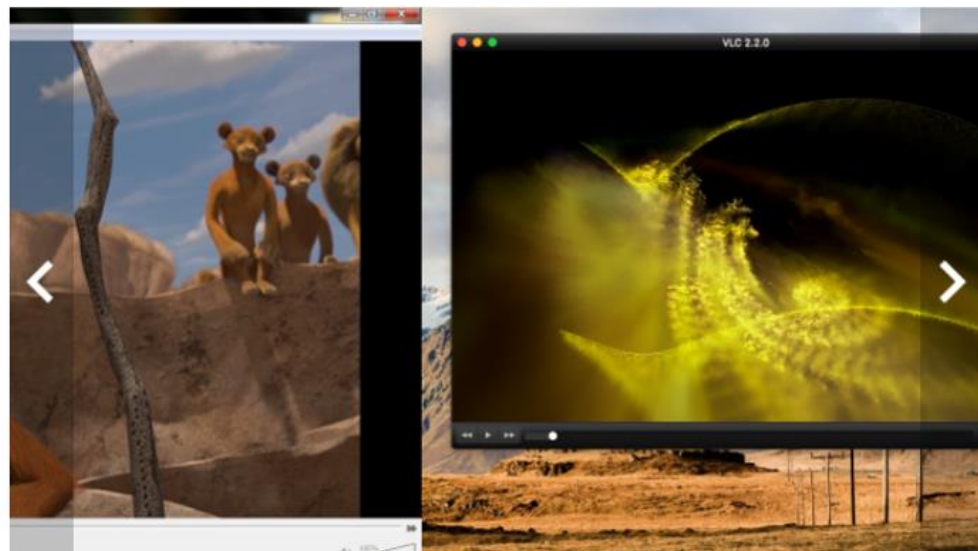
Universidad  
del País Vasco

Euskal Herriko  
Unibertsitatea

# VLC Y VIDEOLAN

[VideoLAN ▾](#)[VLC ▾](#)[Proyectos ▾](#)[Contribuir ▾](#)[Soporte](#)[Socios](#)

VideoLAN, un proyecto y una [organización sin ánimo de lucro](#).



## VLC media player

VLC es un reproductor multimedia libre y de código abierto multiplataforma y un «framework» que reproduce la mayoría de archivos multimedia, así como DVD, Audio CD, VCD y diversos protocolos de transmisión.

[Descargar VLC ▾](#)

Version 2.2.6 • Windows • 28 MB  
77,997,787 descargas hasta ahora



# OBJETIVOS

- Módulo integrable en la versión de desarrollo de VLC
- Open Source
- Evitar nuevas dependencias
- Estilo de código de VideoLAN

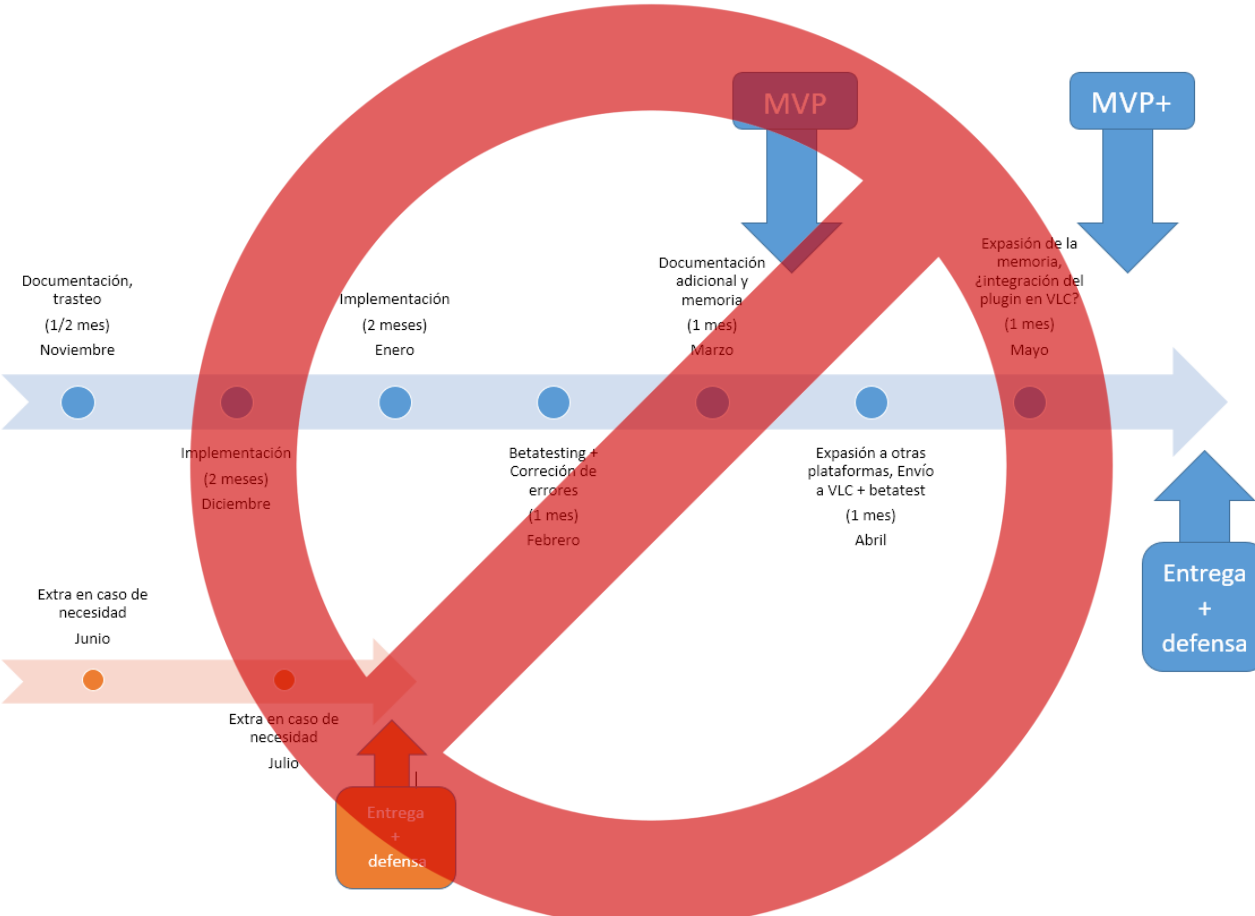


# ALCANCE Y EXCLUSIONES

## Trabajo de Fin de Grado $\neq$ Proyecto Completo

- Módulo Básico (Windows & Linux)
- Betateesting
- ~~Traducciones~~
- ~~Otros SO (como macOS)~~
- ~~Betateesting en Windows~~
- ~~Sets de pruebas automáticos~~
- Módulo Avanzado y Testeado
- Refinado del Código
- Integrado en versión oficial de VLC
- Sets de pruebas automáticos
- Traducciones (Euskera & Español)

# PLANIFICACIÓN



Tarea	Subtarea	H. planificadas	H. invertidas
Compilación		15	23
	Sistemas Linux	6	3
	Sistemas Windows	9	20
Aprendizaje		12*	46,5
	Módulo Hello World	4	4,5
	API LUA	3	3,5
	LUA y C	4	5,5
	Módulo GUI en VLC	6	20
	Qt y C++	6	6
	API VLC	4	7
Desarrollo		125	111
	Lógica de Negocio	70	64
	GUI	35	38
	Corrección de bugs	20	9
Betatesting		30	25
	Empaquetado	10	9
	Reclutamiento	2	2
	Preparación de material	13	10
	Sesiones	5	4
Memoria		70	65
	Redacción	40	53,5
	Adecuación y corrección	25	9,5
	Maquetado	5	2
Documentación		15	12
Gestión		5	3
Reuniones		8	6,5
Otros		20	16
	Planificación	10	11
	Colchón para emergencias	10	5
<b>Total</b>		300	308



# SEGUIMIENTO Y CONTROL

primaERP / Time Tracking

PANEL INFORMES ADMINISTRAR

?

⚙

👤

Impulsos

⚙

📅 12

📋 11

PFG

[Dev] BL

[Dev] Bug hunting

[Dev] Compilation Fix

[Dev] GUI

Aprendizaje

Betateesting

Gestión

Memoria

Otros

Reunión

Registros de tiempo

📅 05.06.2017 - 11.06.2017

⏪

⏩

⚙

Semana

Día

	Lu 05.06	Ma 06.06	Mi 07.06	Ju 08.06	Vi 09.06	Sá 10.06	Do 11.06
10:00	10:28 - 11:08 [00:40] - PFG - Artwork fixing.	09:55 - 10:43 [00:48] - PFG - Crear las llamadas a la ventana	09:49 - 10:49 [01:00] - PFG - Save info written on the table fixed.	09:36 - 10:56 [01:20] - PFG - Non gui fingerprinter created	09:42 - 10:31 [00:49] - PFG - Implementar artwork		
11:00		10:44 - 12:17 [01:33] - PFG - Bug hunting on the Playlist.	10:59 - [00:31] - PFG - Artwork	11:07 - 12:01 [00:54] - PFG - Non gui fingerprinter development	10:31 - 11:46 [01:15] - PFG - Seg fault on close fixed		
12:00	12:01 - 13:50 [01:49] - PFG - Estructura general para la búsqueda y guardado de metadatos.	12:21 - 13:37 [01:16] - PFG - Bug hunting on the Playlist. Empiezo a usar un array para guardar los items	11:42 - 12:24 [00:42] - PFG - Intento de mejora de la limpieza	12:03 - [00:32] - PFG - Non gui	12:03 - 12:48 [00:45] - PFG - Sigo con el nuevo seg.fault	11:33 - 13:50 [02:17] - PFG - Para evitar bugs con el uso de la playlist, mejoro clearPlaylist para que solo elimine los items ahadidos por getFromFile.	
13:00				13:01 - 13:58 [00:57] - PFG - Implementar fast search vs slow search.			
14:00			14:13 - 14:48 [00:35] - PFG - Git clean		14:16 - 15:01 [00:45] - PFG - Got it!	14:23 - 15:26 [01:03] - PFG - Buttons! Yep yep.	13:39 - 14:37 [00:58] - PFG - Refactor, commenting
15:00	14:57 - [00:14] - PFG - Path co	14:43 - 15:33 [00:50] - PFG - Intentar solucionar lo de el	15:26 - [00:23] - PFG - Inten				
16:00		16:00 - 17:15 [01:15] - PFG - Reordenar todo el código, comentarlo y terminar resgTall				15:40 - 16:27 [00:47] - PFG - About text written and some	
17:00							
18:00			17:55 - 19:54 [01:59] - PFG - Analizar el código existente para ver cómo funciona vlc y saber si se pueden obtener más metadatos.			18:24 - 19:25 [01:01] - PFG - fixed buf after close/reopen. Cleanup on close was	
19:00							
20:00			20:41 - [00:21] - PFG - Fix bug				
21:00			21:15 - [00:30] - PFG - Better				

+ Registrar

📅

🕒

00 : 29 : 22

PFG Memoria

PAUSA

DETENER

Estadísticas

# DISEÑO: ARQUITECTURA

Idiomas:  + C/C++

Base de datos: *Acoustid*

Framework: 

API: *Acoustid* + 

# DISEÑO: INTERFAZ

VS.

Current Media Information

General

Title  
Undisclosed Desires

Artist  
Muse

Album  
The Resistance

Date

Genre

Track number  
3 /

Now Playing

Language

Publisher

Copyright


Fingerprint

Encoded by

Comments

Location: /home/hal/Downloads/Muse/03 Undisclosed Desires.mp3

Save Metadata Close



FILE SELECTED

GET FROM PLAYLIST GET FROM FOLDER

SEARCH ONLINE

SEARCH

DATA BASE 1  
DATA BASE 2  
DATA BASE 3  
DATA BASE 4  
DATA BASE 5

ART WORK

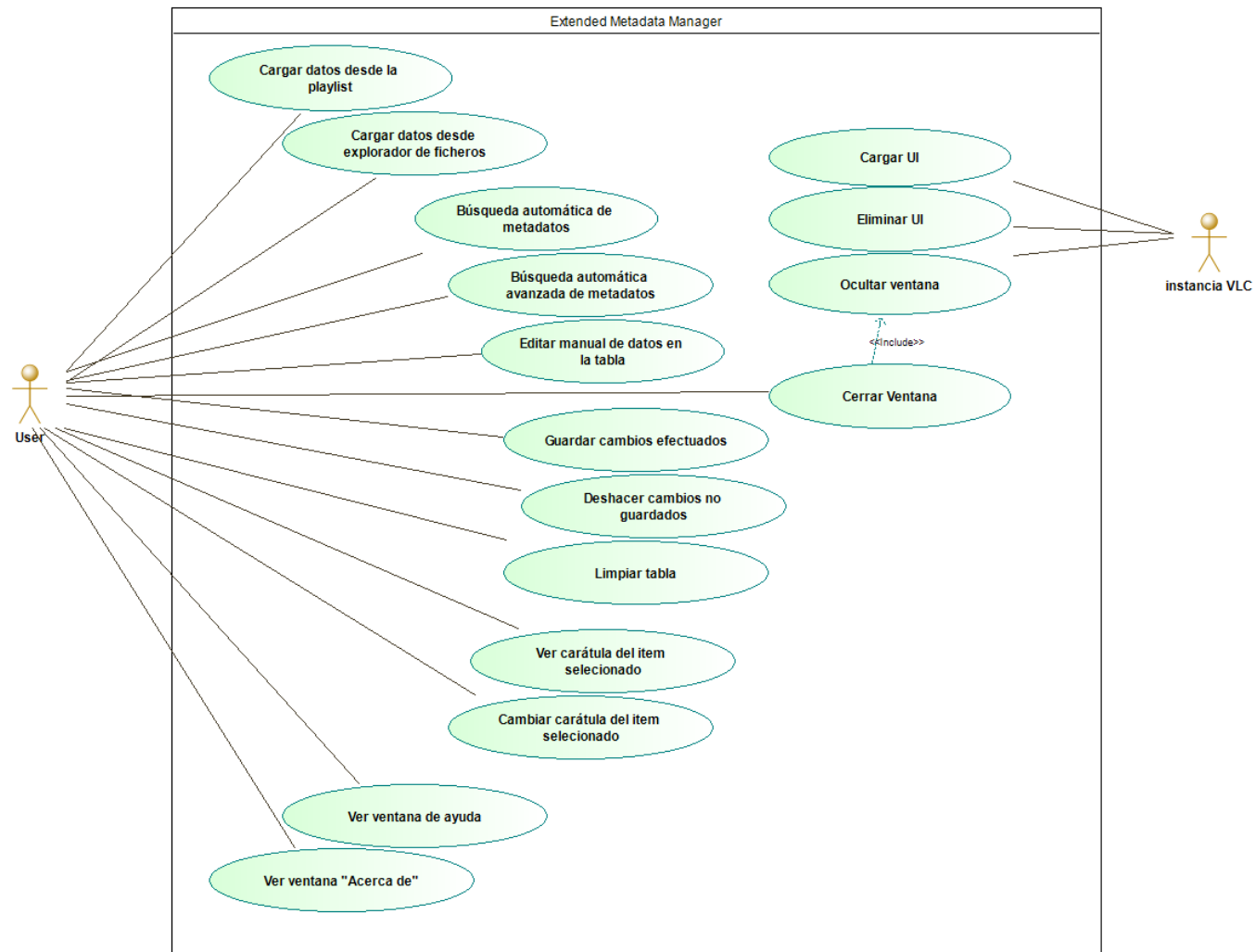
	TITLE	ARTIST	ALBUM	GENRE	YEAR	TRACK#	PUBLISHER	COPYRIGHT	ART WORK
<input type="checkbox"/>	~	~	~	~	~	~	~	~	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	~	~	~	~	~	~	~	~	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	~	~	~	~	~	~	~	~	<input type="checkbox"/>

SET ALL RESET ALL

HELP ABOUT



# DISEÑO: CASOS DE USO



# DESARROLLO: 1. FASE

- Obtención de código
- Compilación
- Aprendizaje: Módulo “Hello World”



# DESARROLLO: 2. FASE

## De UPnP Streamer a fanTAGstic

fanTAGstic

**Name:** Lanbroan  
**Duration:** 0:4:16  
**Path:** /home/hal/Downloads/Test %20files/01-%20Lanbroan.mp3  
**Metas:** **title** --> Lanbroan  
**publisher** -->  
**genre** -->  
**date** --> 2014  
**artist** --> Berri Txarrak  
**artwork\_url** --> file:///home/hal/.cache/vlc/art/artistalbum/Berri %20Txarrak/\_/art.jpg  
**filename** --> 01- Lanbroan.mp3  
**encoded\_by** --> Lavf52.23.1  
**copyright** -->  
**album** -->

Help Run filename analysis

About

fanTAGstic

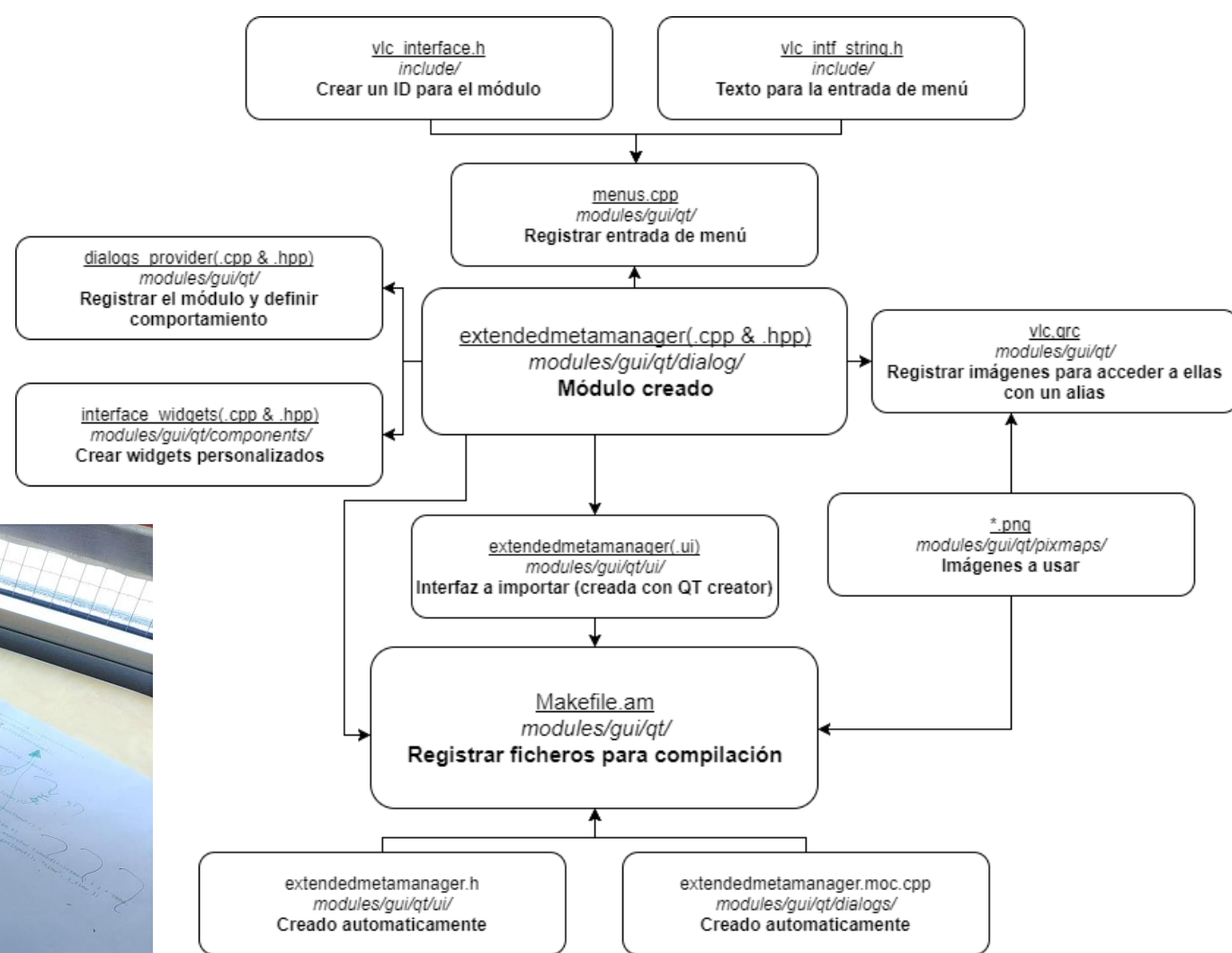
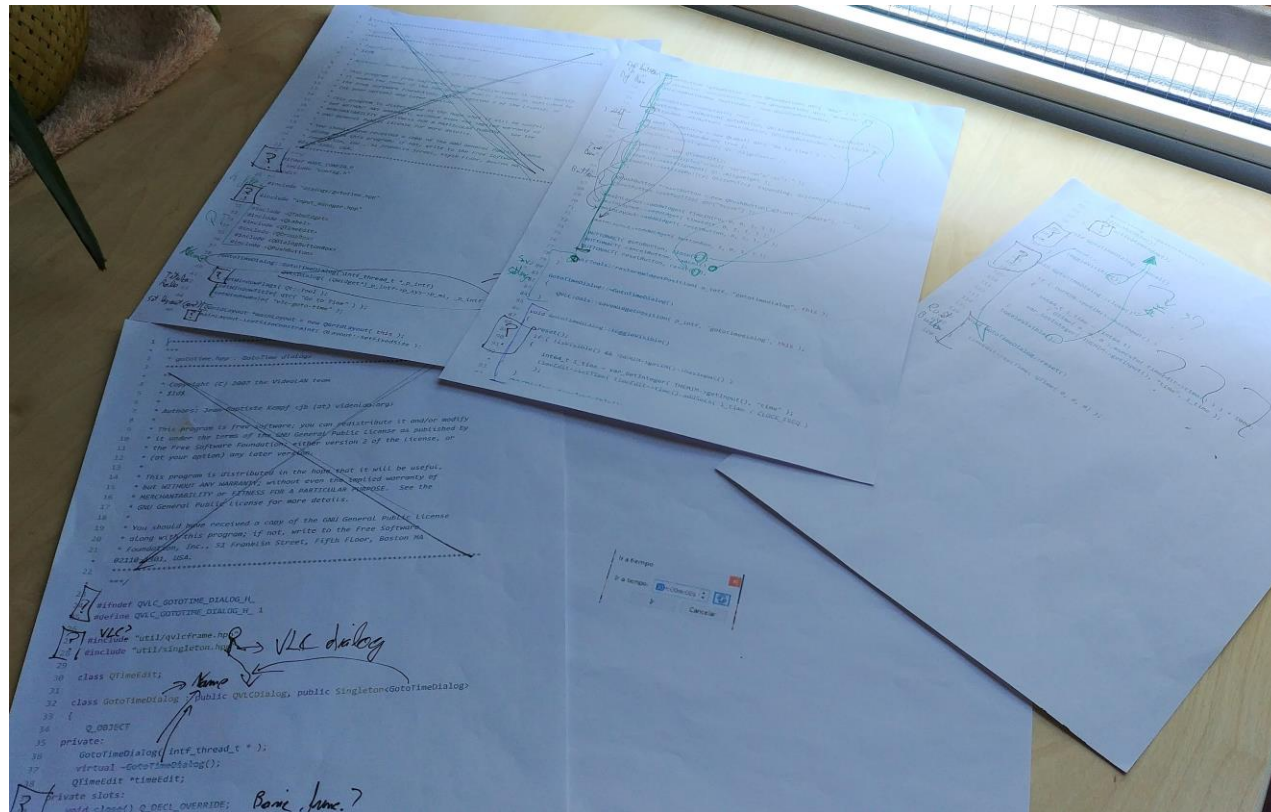
These are the possible artist and song names found:

01 Lanbroan

This is the artist	This is the artist
This is the song	This is the song
Custom editable text	No, better use this as artist
Custom editable text	No, better use this as song

# DESARROLLO: 3. FASE

## Ingeniería Inversa

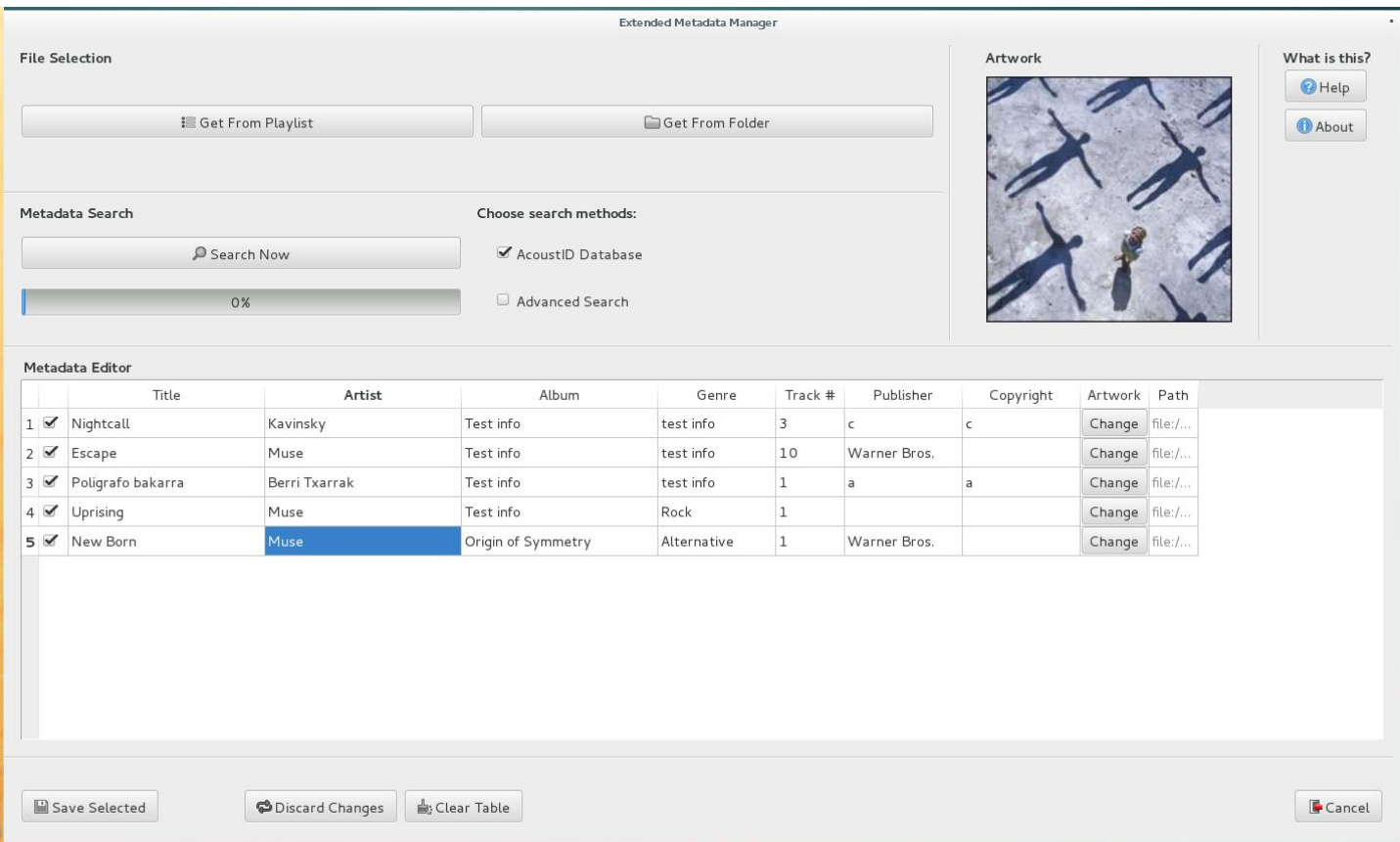
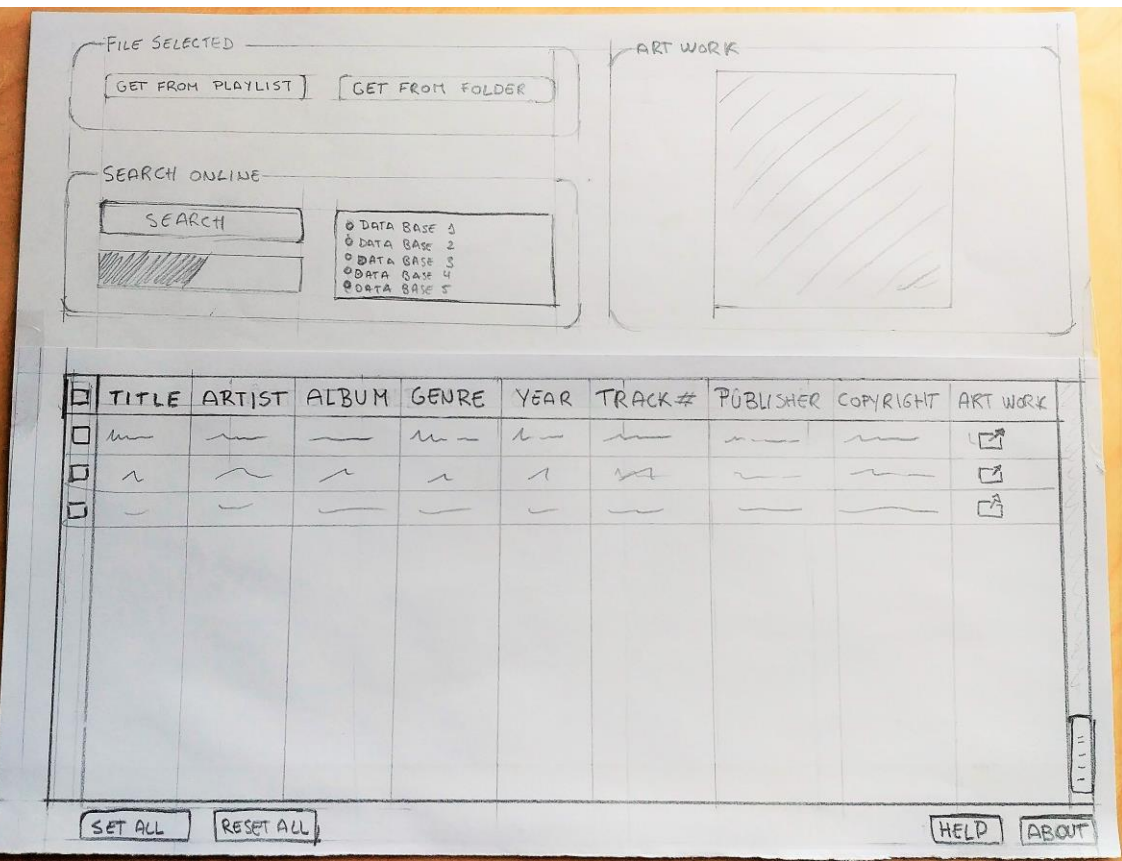




# DESARROLLO: 3. FASE



## Extended Metadata Manager





# BETATESTING

Usuarios Avanzados  $\neq$  Usuarios Básicos

**Estabilidad**

$\neq$

*Usabilidad*

## Extended Metadata Manager Betatesting

Formulario diseñado para reportar un bug o sugerencia descubierto en el proyecto  
<https://github.com/ASantosVal/vlc-extension-trials>

\*Obligatorio

Lo que quieres reportar es ... \*



☐ Un bug/error



☐ Una sugerencia

Describe a continuación el error/sugerencia:

Puedes estructurar tu respuesta en párrafos e incluir links a imágenes si lo consideras oportuno.

Descripción: \*

Tu respuesta

Pasos seguidos para la aparición del bug (si procede):

Tu respuesta

Log de la terminal (si procede):

Tu respuesta

SIGUIENTE

Nunca envíes contraseñas a través de Formularios de Google.

**DEMO**

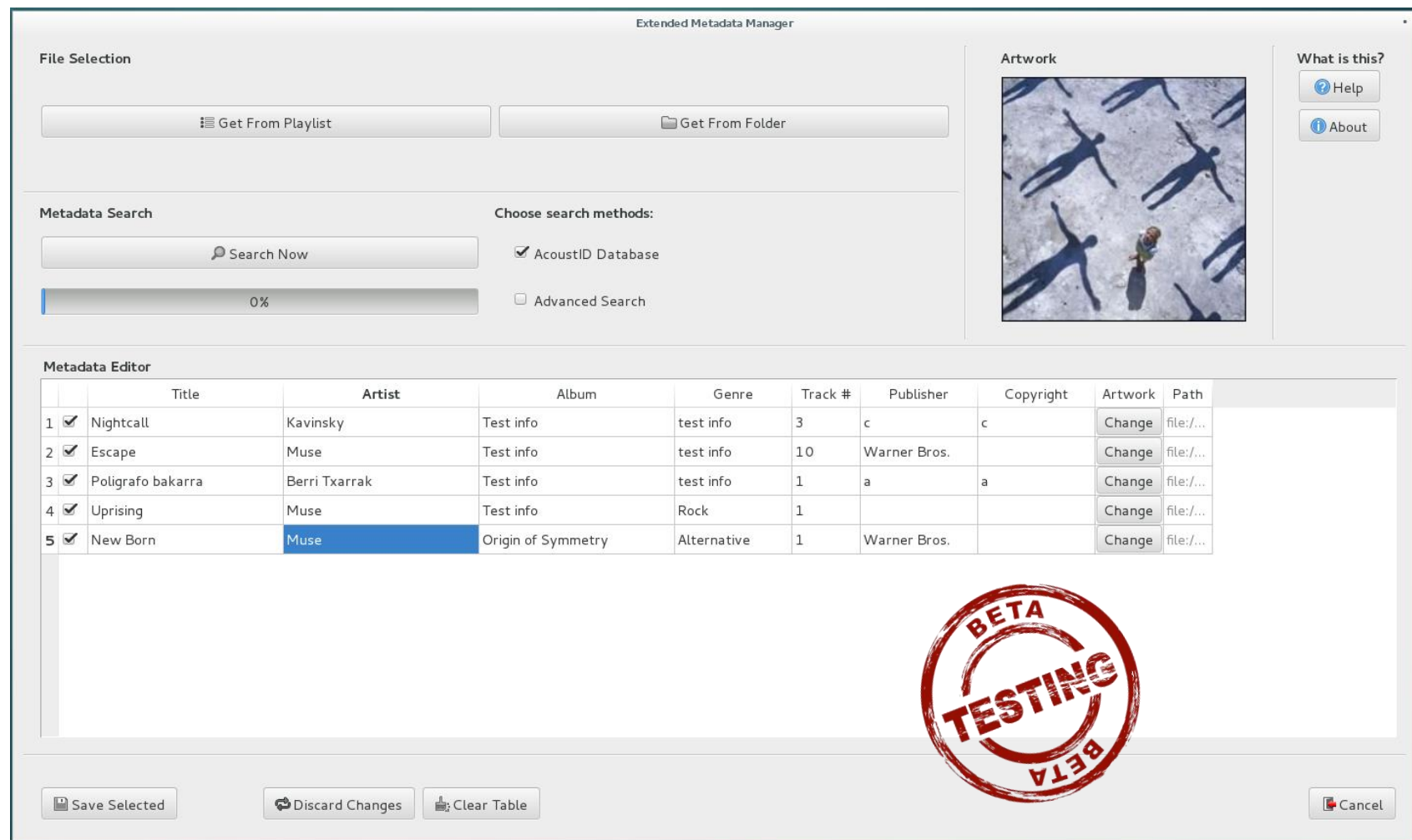


# CONCLUSIONES: RESUMEN

✓ Diseño

✓ Implementación

✓ Betateesting



# CONCLUSIONES: MEJORAS Y FUTURO

## Mejoras de interfaz

- Traducción de la interfaz.
- Permitir ordenado de la tabla en base a las columnas.
- Adaptado automático del el ancho de las columna.
- Añadir elementos sin eliminar los actuales (*append*).
- Preview de los elementos de la tabla.

## Mejoras técnicas

- Editar la carátula de múltiples ficheros al mismo tiempo.
- Procesado de carpetas y sub-elementos
- Bases de datos adicionales.
- Análisis del nombre del fichero.
- Permitir revertir último cambio.

## Corrección de errores

**Toma de contacto formal con VideoLAN**

**Refinado del código**

**Integrado oficial en VLC**

- ❖ Urko Lopez de Abetxuko
- ❖ Igor Santesteban
- ❖ Eneko Bermejo
- ❖ Israel Betolaza
- ❖ Betatesters
- ❖ Aquellos que me han apoyado

