
Indice

Requerimientos Iniciales.....	2
1Hardware.....	2
2Software.....	2
2.1Servidor Web.....	2
2.2Interprete PHP.....	2
2.3Base de datos.....	2
3Recomendaciones.....	3
Instalación archivos.....	4
1Instalación de la aplicación.....	4
2Cargar la base de datos.....	4
2.1phpMyAdmin.....	4
2.2MySQL Command Line Client.....	5
Introducción a feelMuslc.....	6
Entorno de la aplicación.....	7
Configuración de la aplicación.....	9
1Carga de música.....	9
2Definición de observaciones personales.....	10
2.1Relacionar observaciones con contenido musical.....	11
3Definición de emociones.....	13
3.1Relacionar emociones contenido musical.....	14
4Definición de puntuación.....	15
5Definición de playlist.....	15
5.1Añadir canciones a un playlist:.....	16
Funcionamiento.....	18
1Registrarse.....	18
2Login.....	19
3Reproducción/Streaming.....	19
4Búsquedas.....	20
4.1Búsqueda de contenido musical en el sistema.....	20
4.2Búsqueda de contenido online.....	21
5Home.....	23
6Mi Agenda.....	23
6.1Reproducir evento.....	24
7Mis canciones favoritas.....	25
7.1Añadir canciones a la lista favoritas.....	25

Requerimientos Iniciales

1 Hardware

Los requerimientos mínimos para obtener un rendimiento óptimo de la aplicación son:

- Procesador 1400 Mhz
- 512 MB de memoria RAM
- 40 MB de espacio en disco duro
- Conexión a Internet
- Windows XP, versión Home o Profesional

2 Software

El sistema se implementará sobre el siguiente software:

2.1 Servidor Web

Un servidor web es una aplicación que permite acceder a los recursos contenidos en algunos de los directorios del ordenador. Los usuarios remotos realizan peticiones al servidor utilizando el protocolo HTTP.

El servidor recomendado es Apache versión 2. Este servidor no requiere costes ya que su distribución es libre (Open Source, licencia GPL).

2.2 Interprete PHP

El interprete se ejecuta dentro del servidor y se encarga de procesar el código que forma parte de la aplicación.

El servidor ha de tener instalado el interprete PHP 5.0

2.3 Base de datos

Para guardar todos los datos es necesario tener instalada una base de datos.

La base de datos recomendada es MySQL, versión 5. Al igual que el servidor no requiere costes ya que su distribución es libre (Open Source, licencia GPL).

Para hacer más cómoda la administración de la base de datos es útil instalar la herramienta PHPMyAdmin. Esta permite gestionar la base de datos MySQL a través de páginas web.

3 Recomendaciones

Si no se tiene instalado el servidor Apache, el interprete de PHP o la base de datos MySQL se recomienda utilizar el instalador XAMPP.

XAMPP es un software instalador de uso libre que contiene Apache, MySQL y algunas herramientas necesarias para utilizar PHP. Utilizando esta herramienta se ahorra tiempo y errores que ocurren cuando se quiere instalar Apache, el interprete de PHP o MySQL. Al igual que el servidor y base de datos no requiere costes ya que su distribución es libre (Open Source, licencia GPL).

La versión recomendada es xampp v1.5.1 para windows32.

Instalación Archivos

1 Instalación de la aplicación

Para instalar la aplicación hay que transferir todo el contenido de una carpeta del CD-ROM llamada "feelMusic" a la carpeta del servidor destinada a albergar páginas web. Hay que copiar toda la carpeta.

2 Cargar la base de datos

Para cargar la base de datos hay que utilizar un fichero SQL. Este fichero se encuentra en el directorio: feelMusic/modules/install/install.sql. Para realizar la carga existen dos posibilidades:

- Utilizando phpMyAdmin
- MySQL Command Line Client

2.1 phpMyAdmin

PhpMyAdmin dispone de una funcionalidad que permite cargar ficheros SQL. Esta se encuentra: home->**Import**

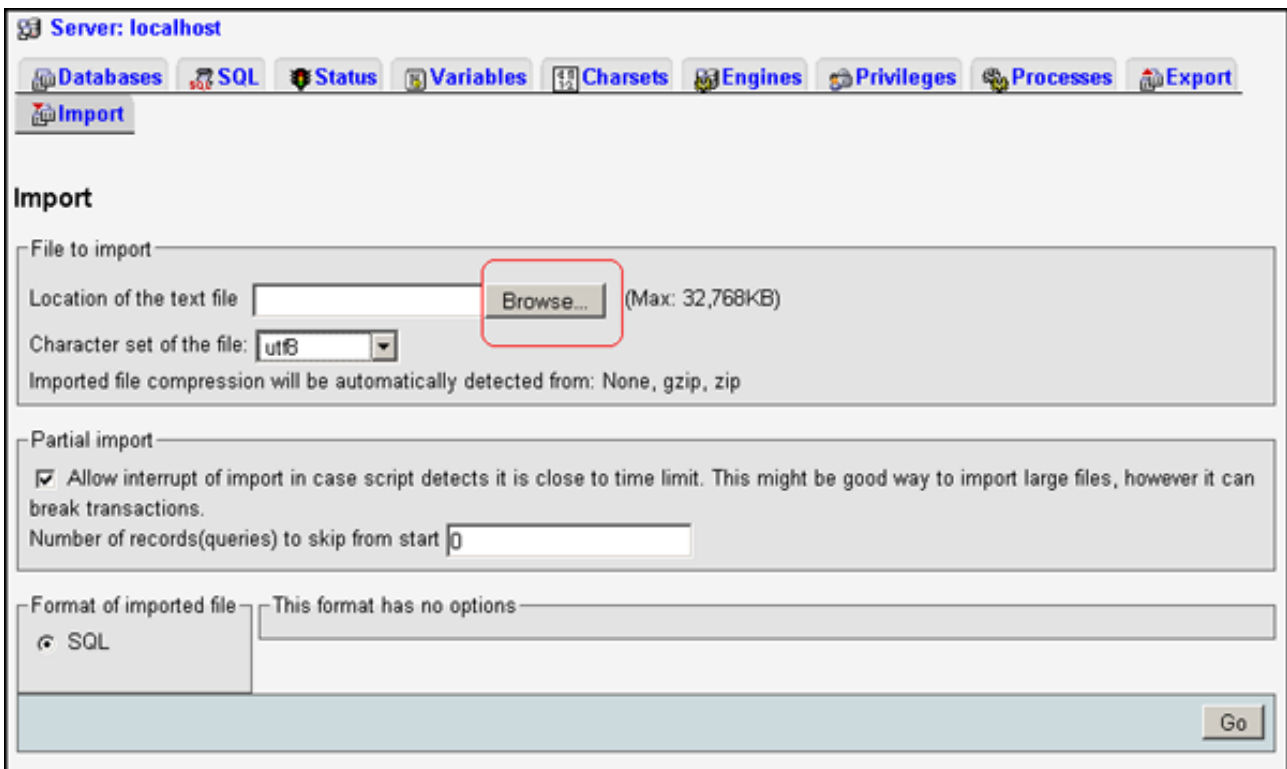


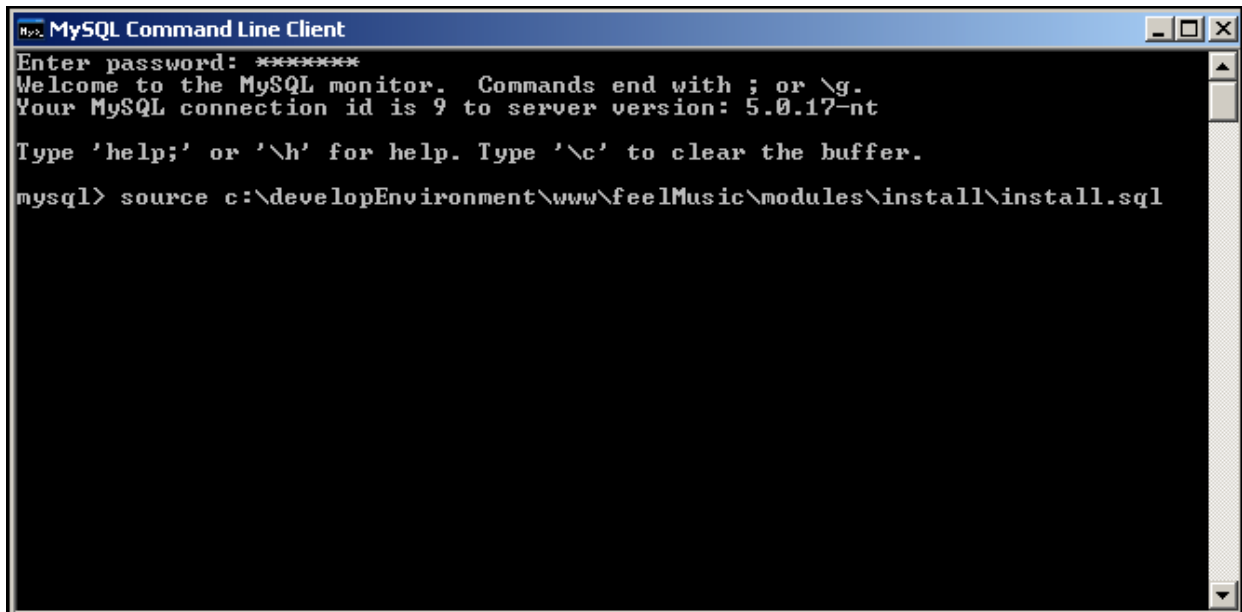
FIG 1: Import SQL file

El botón "Browse" (seleccionado en rojo) permite localizar el fichero SQL.

2.2 MySQL Command Line Client

MySQL dispone de una línea de comandos que puede ser utilizada para cargar la base de datos. Los pasos a realizar són:

1. Abrir la línea de comandos.
2. Introducir password de acceso a MySQL.
3. Utilizar el comando "source" para cargar la base de datos.



```
MySQL Command Line Client
Enter password: *****
Welcome to the MySQL monitor.  Commands end with ; or \g.
Your MySQL connection id is 9 to server version: 5.0.17-nt
Type 'help;' or '\h' for help. Type '\c' to clear the buffer.

mysql> source c:\developEnvironment\www\feelMusic\modules\install\install.sql
```

FIG 2: Import SQL file

Una vez finalizada la instalación de los archivos y la carga de la base de datos la aplicación esta preparada para ser utilizada vía web.

Introducción A FeelMusic

La aplicación feelMusic permite gestionar los ficheros MP3 almacenados en el PC donde ha sido instalada. La gestión de los ficheros esta basada en la personalización de los gustos y contenidos musicales. La personalización consiste en definir "*observaciones personales*" y "*emociones*" que pueden ser relacionadas con música. Con ello se consigue una selección musical más directa y eficiente que con los métodos tradicionales.

Las principales características de feelMusic són:

- Definición de observaciones personales que pueden ser asociadas con música.
- Búsquedas de música en base a unas observaciones personales.
- Agenda personal para recordar observaciones con música.
- Definición de emociones personales.
- Búsqueda de música en base a "emociones personales".
- Búsquedas por nombre de álbum, artista, género o canción.
- Búsqueda en la web de páginas web con información/noticias de artistas o otros.

Antes de disfrutar de feelMusic es necesario de informar a la aplicación donde esta distribuida la música en el árbol de directorios. La persona responsable de esta tarea es el *administrador*. Si el administrador quiere compartir su música con otras personas, tiene que informar a los *usuarios* de la URL.

Los mismos *usuarios* son los encargados de registrarse. Estos pueden utilizar todas las características de la aplicación excepto la carga de música. La carga es responsabilidad del administrador ya que es la única persona que tiene acceso físico al servidor

Entorno De La Aplicación

Una vez estamos dentro de la aplicación, el entorno de la aplicación es el que se ve en la siguiente imagen:

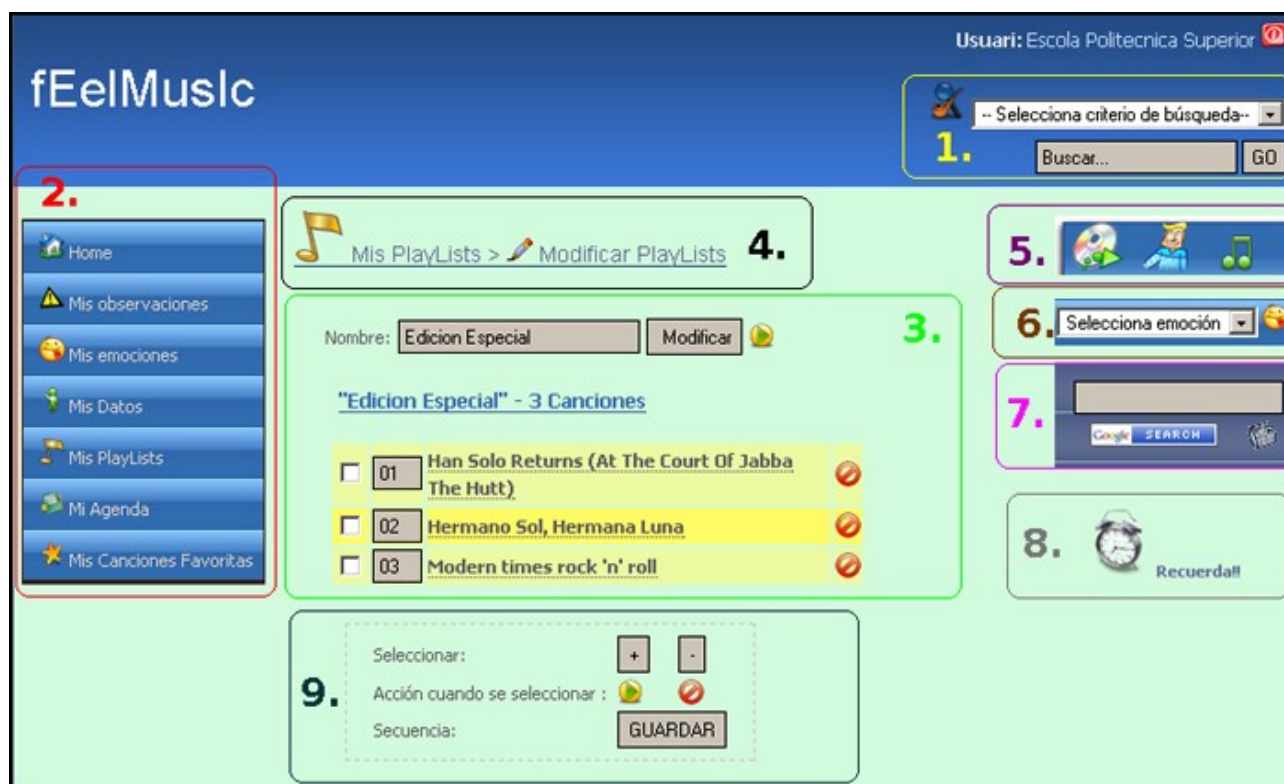


FIG 3: Interface

1. Mecanismo de búsqueda de contenidos:

Permite realizar búsquedas de música basadas en "*observaciones personales*" o contenido musical¹.

2. Menú de Interacción:

Permite al usuario acceder a los principales contenidos de feelMusic.

3. Panel de contenidos:

Permite al usuario integrarse, definir y manipular el contenido de feelMusic.

4. Menú de Navegación

Permite al usuario situarse en el punto exacto donde se encuentra.

¹ Contenido musical son el conjunto de canciones que forman un álbum, género musical, artista o simple canción que pueden ser reproducidas.

5. Mecanismo de selección contenido musical

Permite seleccionar entre tres tipos de contenido musical. Ya sea álbumes, artistas o género musical.

6. Mecanismo de selección de contenido basado en emociones personales

Permite seleccionar un estado emocional para conseguir contenido musical

7. Mecanismo de búsqueda de contenidos online

Permite acceder a contenido de Internet sin tener que abandonar la aplicación.

8. Mecanismo de alerta

Este mecanismos se activa cuando el usuario haya programado un evento de la agenda musical para el día actual.

9. Menú de acción

Es activado cuando es posible realizar acciones sobre los elementos del panel de contenidos.

Configuración De La Aplicación

Para obtener un rendimiento óptimo de la aplicación y obtener resultados de búsqueda eficientes son necesarias las siguientes configuraciones:

1 Carga de música

Cómo ya sea dicho en la introducción (ver capítulo 3) el administrador es el responsable de cargar la música en el servidor. Hasta que no haya música no se pondrán en marcha el resto de características de la aplicación.

Para poder cargar la música el administrador dispone de la siguiente interface:

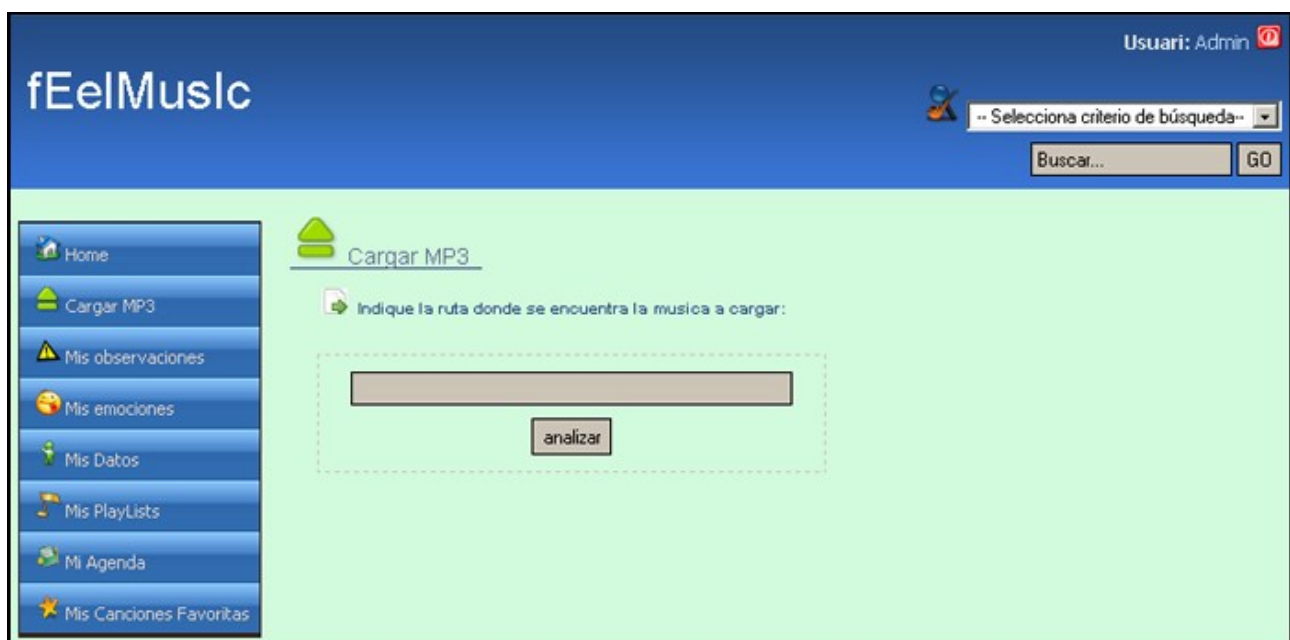


FIG 4: Interface

Para acceder a ella hay que utilizar la opción "Cargar MP3" del menú de interacción.

2 Definición de observaciones personales

La definición de observaciones personales consiste en declarar unos parámetros que permiten al usuario recordar y localizar música. Un usuario puede crear tantas observaciones como necesite. Los parámetros posibles para cada una de ellas son: Título observación, lugar, amigos, URL, fecha, comentario y una fotografía.

Para realizar la definición hay que seguir los siguientes pasos:

1. Seleccionar "Mis observaciones" en el menú de interacción
2. Seleccionar el enlace Nueva Observaciones

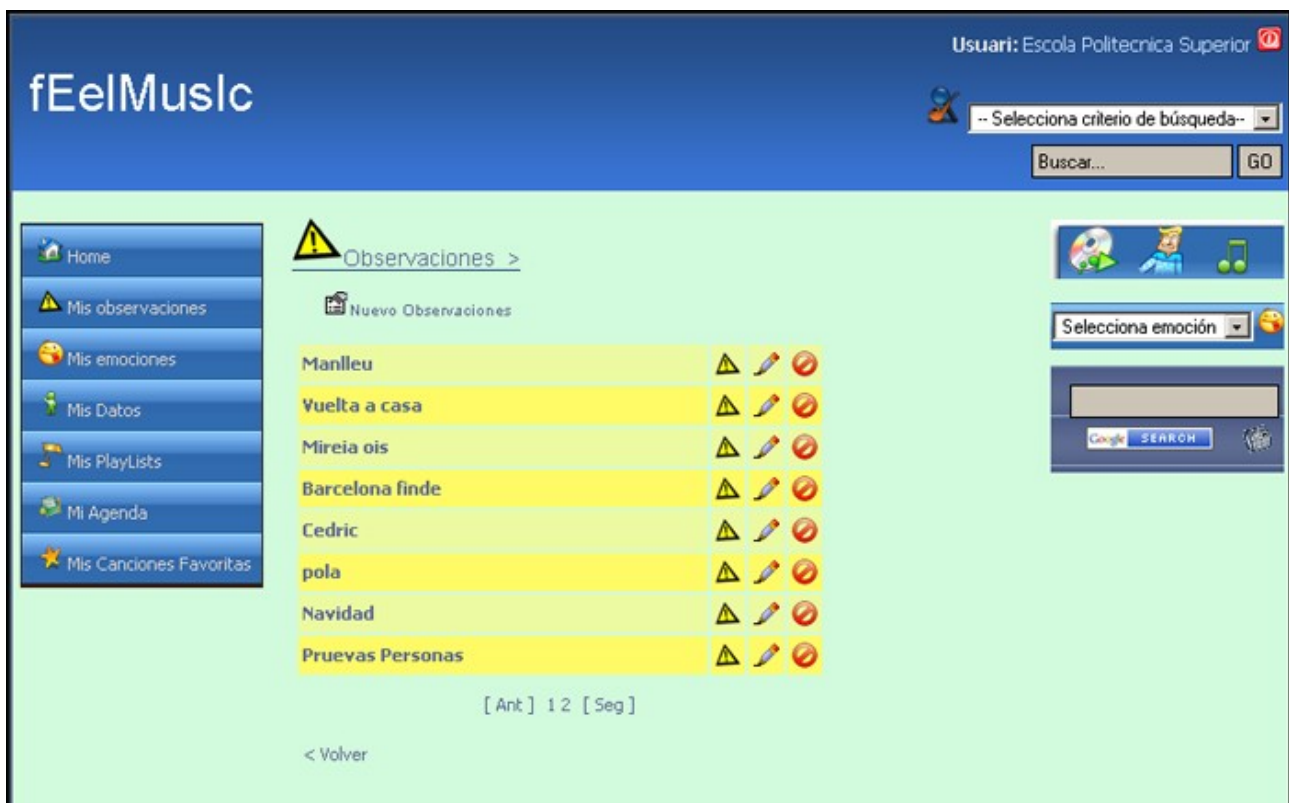


FIG 5: Interface

3. Introducir el valor para los parámetros de la observación.

The screenshot displays the fEelMusic application interface. At the top, the user is logged in as 'Usuari: Escola Politecnica Superior'. The main navigation menu on the left includes links to Home, Mis observaciones, Mis emociones, Mis Datos, Mis PlayLists, Mi Agenda, and Mis Canciones Favoritas. The central area shows the 'Observaciones > Nuevo Observaciones' form, which includes fields for 'Titulo observación*', 'Lugar:', 'Amigos:', 'Url:', 'Fecha:', 'Comentario:', and 'Elemento:'. A 'Browse...' button is next to the 'Elemento:' field, and a 'Nuevo' button is at the bottom. On the right, there is a search bar with a dropdown for 'Selecciona criterio de búsqueda', a 'Buscar...' button, and a 'GO' button. Below the search bar is a 'Selecciona emoción' dropdown and a Google search widget.

FIG 6: Interface

2.1 Relacionar observaciones con contenido musical


Una vez se ha definido un mínimo de una "observación personal" se puede realizar las correspondientes relaciones. Un relación consiste en efectuar un vinculo entre un tipo de contenido musical y una "observación personal". Esta vinculación permite al mecanismo de búsqueda obtener resultados en base a las observaciones.


Para realizar las relaciones hay que seguir los siguiente pasos:

1. Seleccionar un tipo contenido musical en el menú de contenido musical (ver FIG 3, página 7) .





Mission Impossible III			Rabia	0	0	
Monkey Business			Contento	1	1	
More Hollywood Sound Effect		 	Selecciona emoción	0	0	
Music For Meditation, The Spiritual Music of Tibet			Selecciona emoción	0	0	

FIG 7: Interface

1. Seleccionar añadir observación: 
2. Escoger observación de la lista y hacer clic sobre el botón asociar:

 Nuevo Observaciones

< Volver

<input type="radio"/>	Manlleu			
<input type="radio"/>	Vuelta a casa			
<input type="radio"/>	Mireia ois			
<input type="radio"/>	Barcelona finde			
<input type="radio"/>	Cedric			
<input type="radio"/>	pola			
<input type="radio"/>	Navidad			
<input type="radio"/>	Pruebas Personas			

[Ant] 1 2 [Seg]

Asociar

FIG 8: Interface

Cuando la observación ha sido realizada el contenido musical es identificado con el siguiente icono:



Si se hace clic sobre el icono se muestra la "observación personal".

3 Definición de emociones

Las emociones son unos *tags* especiales que permitirán identificar que estado de ánimo nos hace sentir un contenido musical.

La definición de una emoción consiste en definir un nombre que identifica la emoción y unos criterios de búsqueda.

Para realizar la definición hay que seguir los siguientes pasos:

1. Seleccionar "Mis emociones" en el menú de interacción
2. Seleccionar el enlace Nueva Emoción

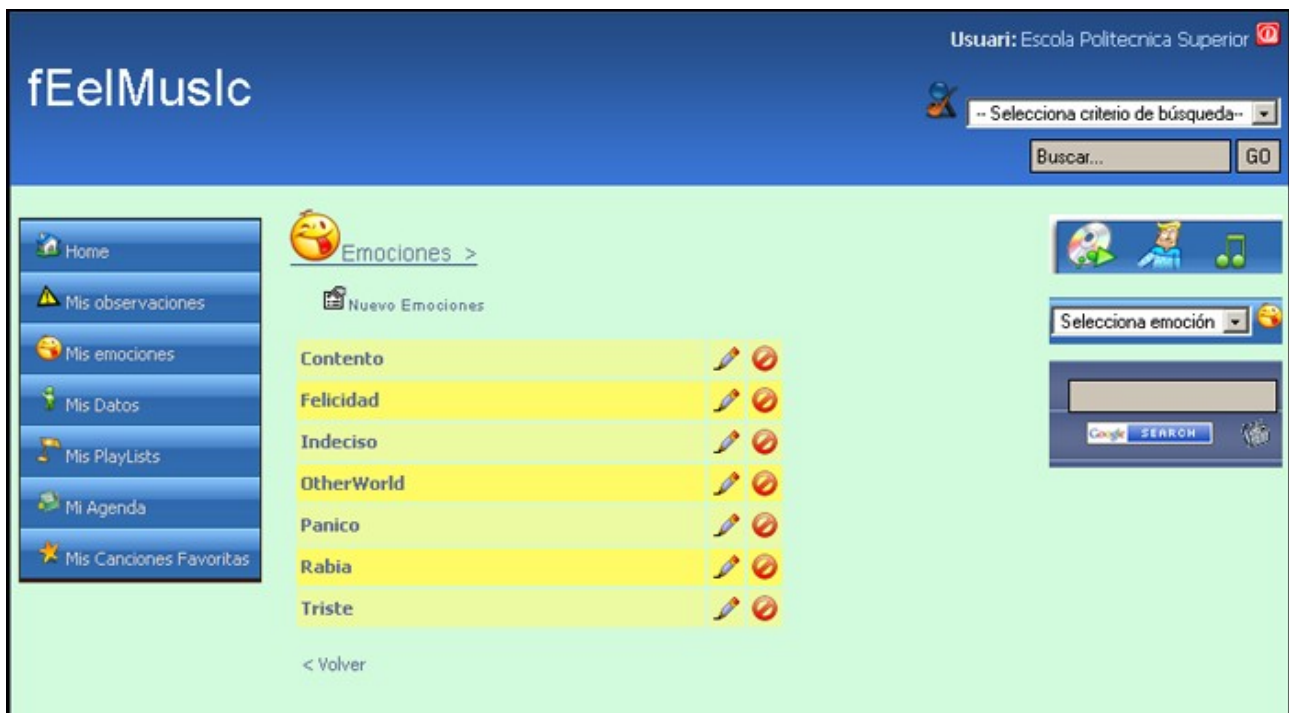


FIG 9: Interface

3. Introducir los valores para la nueva emoción:

The screenshot shows the 'fEelMusic' application interface. At the top, the user is logged in as 'Usuari: Escola Politecnica Superior'. A search bar is present with a dropdown menu for 'Selecciona criterio de búsqueda' and a 'GO' button. On the left, there is a sidebar menu with options: Home, Mis observaciones, Mis emociones, Mis Datos, Mis PlayLists, Mi Agenda, and Mis Canciones Favoritas. The main area is titled 'Emociones' and contains a form for creating a new emotion. The form includes fields for 'Nombre:*', 'Número máximo de canciones:', 'Buscar en:' (with checkboxes for Canciones, Artistas, Álbumes, and Géneros), 'Criterios de selección' (with radio buttons for 'Sin criterios (Solamente emoción)' and 'Mis Reproducciones'), 'Puntuación:' (with a visual scale of bars), and 'Escuchada entre:' (with two date input fields). A 'Nuevo' button is at the bottom right of the form, and a '< Volver' link is at the bottom left.

FIG 10: Interface

3.1 Relacionar emociones contenido musical

Una vez definida una emoción puede ser *asociada* a canción, álbum, artista o genero musical. Las asociaciones son necesarias para que pueda funcionar correctamente el mecanismo de selección de contenido basado en emociones personales

Para realizar una asociación:

- 1. Seleccionar un tipo de contenido musical en el menú de contenido musical(ver FIG 3, página 7).
- 2. Seleccionar una emoción para cada elemento de navegación que se dese.

A Knight's Tale		+	Selecciona emoción	0	0	
A Little More Personal (Raw)		+	Selecciona emoción	0	0	
A Night At the Opera		+	Contento	0	0	
Aidalai		+	Felicidad	0	0	
			Indeciso	0	0	
			Panico			
			Rabia	4	5	
			Triste			

FIG 11: Interface

4 Definición de puntuación

La definición de puntuación consiste en medir el grado de satisfacción que produce una canción, álbum, artista o género musical.

Una vez se ha definido una puntuación se actualiza la información del home, donde aparecen resultados de puntuaciones y la selección de contenidos basado en emociones varia siempre y cuando se haya definido una puntuación en los criterios de búsqueda.

Los pasos para realizar la puntuación son los mismo que la asociación de emociones (ver capítulo 3.1) con la diferencia que hay que utilizar el siguiente elemento:



5 Definición de playlist

Un playlist representa una lista de canciones personalizada.

Para poder añadir canciones ha un playlist hay que definirlo mediante un nombre que lo identifica. Una vez definido pueden añadirse las canciones. La aplicación dispone de dos puntos donde se pueden añadir: desde mis canciones favoritas y desde el detalle de un álbum.

Para realizar la definición hay que seguir los siguientes pasos:

1. Seleccionar "Mis PlayList" en el menú de interacción.

2. Definir un nombre y seleccionar el botón nuevo.



FIG 12: Interface

5.1 Añadir canciones a un playlist:

- Desde mis canciones favoritas:
 1. Seleccionar "Mis canciones favoritas" en el menú interacción.
 2. Marcar las canciones que se quieren añadir a un playlist.

3. Seleccionar un playlist de la lista que aparece en el menú:



FIG 13: Interface

4. Clic sobre icono añadir.

- Desde detalle del álbum:

El proceso es el mismo que el anterior

Funcionamiento

1 Registrarse

Toda persona que conozca la URL puede acceder a él, para ello hay que registrarse.

Para registrarse hay que seguir los siguientes pasos:

1. Conocer la URL de la aplicación.
2. Clic sobre enlace "Darse de alta".

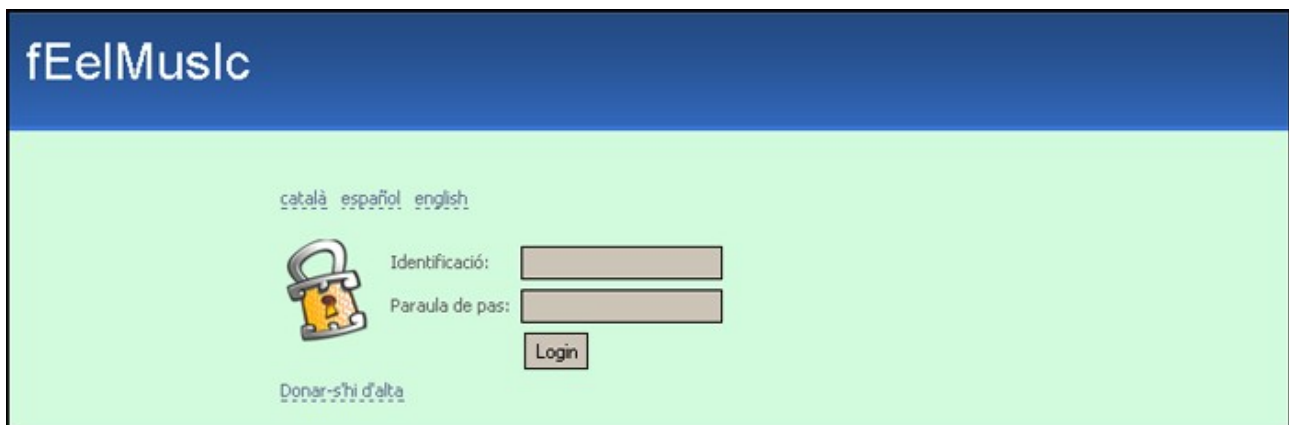
The screenshot shows the login page of fEelMusic. At the top, there's a blue header with the logo 'fEelMusic'. Below it, a light green background contains language links: 'català', 'español', and 'english'. In the center, there's a yellow padlock icon. To its right, there are two input fields labeled 'Identificació:' and 'Paraula de pas:'. Below these fields is a 'Login' button. At the bottom left, there's a link that says 'Donar-s'hi d'alta'.

FIG 14: Interface

3. Entrada de datos. Los campos con * son obligatorios.

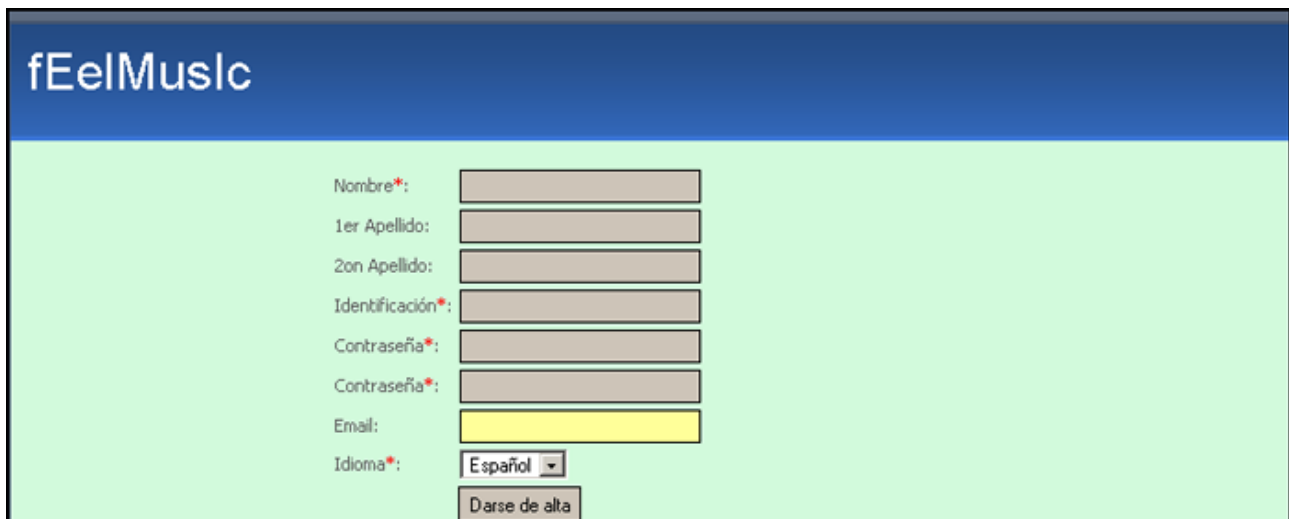
The screenshot shows the registration page of fEelMusic. It has the same blue header and light green background as the login page. The registration form includes several input fields: 'Nombre*' (with a red asterisk), '1er Apellido:', '2on Apellido:', 'Identificación*' (with a red asterisk), 'Contraseña*' (with a red asterisk), and another 'Contraseña*' (with a red asterisk). There is also an 'Email:' field with a yellow background. At the bottom, there's a language dropdown menu currently set to 'Español' and a 'Darse de alta' button.

FIG 15: Interface

4. Clic sobre el botón "Darse de alta".

El administrador no precisa registrarse, es registrado automáticamente durante la instalación. Sus datos de entrada son:

- *Identificación:* Admin
- *Contraseña:* Admin

2 Login

Para realizar las configuraciones mencionadas en el capítulo "Configuración Aplicación" y disfrutar de las demás características de feelMusic es necesario identificarse en el sistema.

Para identificarse hay que seguir los siguientes pasos:

1. Conocer la URL de la aplicación.
2. Introducir el identificador y contraseña dadas en el proceso de registro
3. Clic sobre el botón Login.

La FIG 14 muestra la interface de login.

3 Reproducción/Streaming

La reproducción consiste en la posibilidad de escuchar online la música cargada por el administrador.

Todo contenido musical que este identificado con el siguiente icono puede ser reproducido:



Los pasos para iniciar la reproducción son los siguientes:

1. Identificar contenido musical con el icono de reproducción.
2. Clic sobre el icono.
3. *Generación automática de un fichero con la información necesaria para realizar la reproducción.

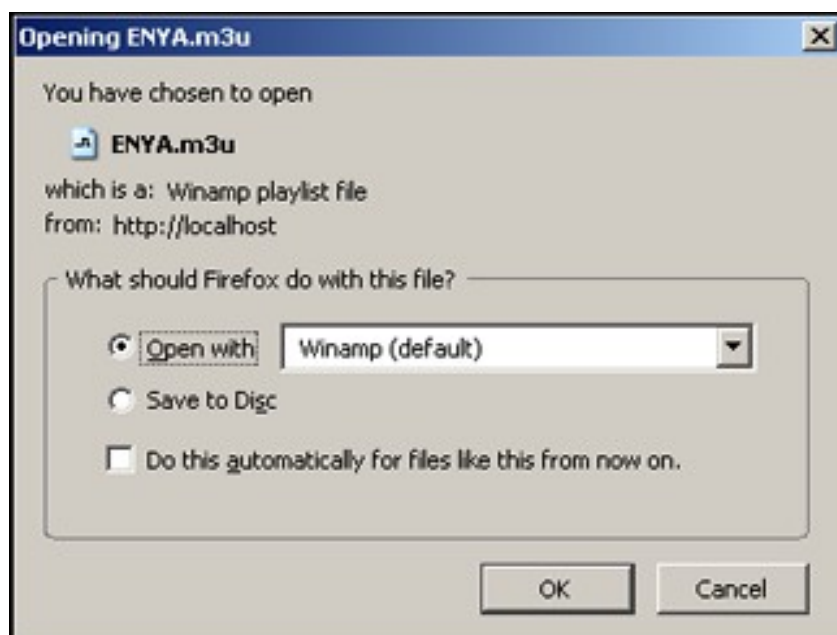


FIG 16: Download

4. Descarga del fichero generado.
5. Abrir el fichero con un reproductor multimedia.

*La aplicación se encarga de identificar todas las canciones que forman un contenido musical. Por ejemplo si es seleccionado un álbum con x canciones, la aplicación generará un fichero con las x canciones que van a ser reproducidas por el reproductor multimedia del cliente.

Los reproductores multimedia recomendados son Winamp o Windows media player.

4 Búsquedas

La aplicación dispone dos tipos de búsqueda:

4.1 Búsqueda de contenido musical en el sistema

Este tipo de búsqueda permite obtener colecciones de álbumes, canciones, artistas o géneros en función de las configuraciones del sistema.

Para utilizarla hay que seguir los siguientes pasos:

1. Seleccionar tipo de búsqueda en el mecanismo de búsqueda (ver FIG 3, página 7) .
 1. Título de observación, Lugar, Amigos, Comentario, url, o fecha. Si selecciona uno de estos campos las búsquedas están basadas en la definición de observaciones personales y las relaciones efectuadas (ver capítulo Definición observaciones).
 2. Nombre del álbum, artista, canción o genero musical. Si selecciona uno de estos campos las búsquedas están basadas en la carga de música (ver capítulo Carga de música).
2. Introducir nombre buscar en caja de texto que forma parte del mecanismo de búsqueda (ver FIG 3, página 7) .
3. Clicar sobre el botón GO.

4. Obtener resultados



FIG 17: Interface

5. Seleccionar elementos que se desean reproducir.
6. Iniciar la reproducción (ver capítulo Reproducción).

4.2 Búsqueda de contenido online.

Permite buscar contenido en Internet sin necesidad de abandonar la aplicación. Existen dos posibilidades:

- Páginas web con contenido web.
- Páginas web con noticias.

Para utilizarla hay que seguir los siguientes pasos:

1. Introducir texto a buscar en el mecanismo de búsqueda de contenidos online (ver FIG 3, página 7) .
1. Seleccionar uno de los dos posibilidades:
 - Icono Google: Búsqueda de contenido web.
 - Icono diario: Búsqueda de noticias

2. Presentación resultado.



FIG 18: Interface

3. Seleccionar un link para visualizar el contenido.
4. Automáticamente se abre una nueva ventana del navegador web que accede al link seleccionado.

5 Home

En el home se presentan diferentes estadísticas que la aplicación registra a medida que se hace uso de la misma.

Las estadísticas son:

- **Canciones más escuchadas:** Muestra las diez canciones más escuchadas por todos los usuarios de la aplicación.
- **Mis canciones más escuchadas:** Muestra las diez canciones más escuchadas por el usuario actual.
- **Canciones más puntuación:** Muestra las diez canciones con más puntuación.
- **Artistas más puntuación:** Muestra los diez artistas con más puntuación.
- **Nuevos Álbumes:** Muestra los últimos diez álbumes cargados por el Administrador.

6 Mi Agenda

La agenda musical permitirá definir observaciones que quieren ser recordadas (eventos)..

Para crear eventos hay que seguir los siguientes pasos:

1. Seleccionar "Mi agenda" en el menú de interacción:
2. Introducir Fecha
3. Introducir nombre descriptivo
4. Selección de la observación a recordar

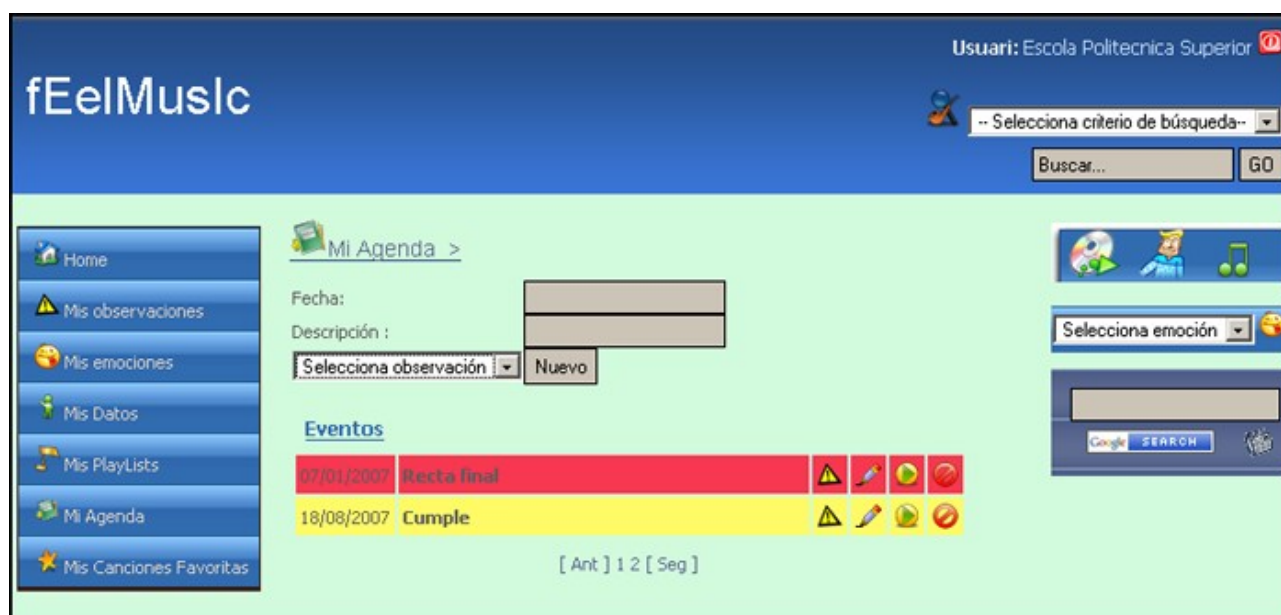


FIG 19: Interface

Cuando el día actual coincide con el de un evento, este es seleccionado en rojo tal como se muestra en la FIG 19.

6.1 Reproducir evento

Si una observación de un evento tiene contenido musical asociado puede ser seleccionadas para su reproducción.

Para reproducir el contenido musical de un evento hay que seguir los siguientes pasos.

1. Acceder a "Mi agenda" mediante el menú de interacción.
2. Identificar el evento.
3. Clicar sobre el icono play del evento identificado.
4. Seleccionar el contenido musical que quiere ser reproducido.



FIG 20: Interface

5. Iniciar la reproducción (ver capítulo Reproducción)

7 Mis canciones favoritas

Para que el usuario pueda acceder directamente a las canciones favoritas feelMusic dispone de una característica que permite definir una lista de canciones favoritas.

Para acceder a la lista hay que seguir los siguientes pasos:

1. Seleccionar en el menú de interacción "Mis canciones favoritas".

7.1 Añadir canciones a la lista favoritas

Se pueden añadir canciones a la lista de favoritas utilizando el icono:



Este icono aparece en aquellos puntos de la aplicación dónde hay una canción. Por ejemplo en el home.

**EPS**

Escola Politècnica
Superior

Projecte/Treball Fi de Carrera

Estudi: Eng. Tècn. Informàtica de Gestió. Pla 2001

Títol: Catalogador de música MP3 y reproductor de música vía Web con búsquedas de música basadas en la definición de unas observaciones y emociones personales.

Document: Manual

Alumne: José Emilio Navarro Rodríguez

Director/Tutor: Xavier Frigoler

Departament: Informàtica i Matemàtica Aplicada

Àrea:

Convocatòria (mes/any): Febrer/2007

--