

## Enunciado del proyecto

El proyecto consistirá en elaborar un sistema web asociado a un portal de reproducción de música en línea. Este portal de música en línea se maneja a través de cuentas de usuario. Cada usuario tiene asociado un nombre completo, un correo electrónico para el ingreso al portal, una contraseña. Además existe un usuario de tipo administrador quién puede cargar contenido a dicho portal, además de poder gestionar las cuentas de los usuarios, reportes, etc. y es el único usuario que puede acceder al módulo de administración del portal.

El sistema gestionará los siguientes tipos de contenidos:

- Canciones. Una canción es un contenido que puede reproducirse en el navegador. Debe contener información relevante: nombre, autor, fecha de publicación, letra de la canción, etc.
- Album, representa un conjunto de canciones que fue publicado una determinada fecha por uno o varios artistas.
- Artista, puede ser una persona o un grupo de personas que son autores de canciones y/o Album.
- Playlist, es creado por un usuario donde agrega una lista de canciones para luego ser reproducidas de manera secuencial o aleatoria.

Un usuario podrá seguir a otro usuario, de manera que en el timeline de dicho usuario se vea las actividades realizadas (escuchó X ó Y canciones, etc.) por los usuarios a los que sigue. Además un usuario podría agregar el playlist de otro usuario a su lista de playlists. Un usuario podrá construir su playlist desde cero (agregando una a una las canciones) o crearla a partir de una búsqueda o álbum.

Un usuario podrá calificar una canción con una puntuación de 1 a 5.

Las operaciones que el sistema debe manejar a lo menos son las siguientes:

- Una persona se registra como nuevo usuario.
- Una persona desea cerrar su cuenta. Estos usuarios no se borran sino que pasan a ser ex-usuarios.
- Un usuario puede escuchar una canción en el navegador.
- Un usuario sigue a otro usuario.
- Un usuario califica una canción.
- Un usuario crea un playlist y agrega canciones.
- El administrador agrega un contenido al portal.
- El administrador da de baja un contenido del portal.

El sistema además debe ser capaz de responder a lo menos a las siguientes consultas:

- Dado un código de usuario, desplegar la siguiente información:
  - Nombre completo
  - Seguidores y usuarios a los que sigue.

- Últimas canciones reproducidas.
- Dado el código de una canción, desplegar:
  - Nombre
  - Autor
  - Opción para poder escuchar la canción
  - Album al que pertenece
  - Puntuación promedio
- Dado un nombre, desplegar todas las canciones en que el nombre hace match con el nombre dado (puede darse sólo parte de él).
- Desplegar todas las canciones que pertenecen a un determinado álbum.
- Dado un código de usuario desplegar los nombres de todos los contenidos escuchados en los últimos 12 meses en orden cronológico inverso (el más reciente primero).
- Desplegar un ranking con las 100 canciones más escuchadas durante la semana. Al lado de cada uno de ellos indicar el orden del ranking de la semana anterior (si es que lo estaba).
- Desplegar un ranking con las 10 canciones con mejor nota. Al lado de cada uno de ellos indicar el orden del ranking de la semana anterior (si es que lo estaba).
- Entregar un listado de usuarios ordenado de acuerdo al número de canciones escuchadas en los últimos 6 meses (de más a menos).

## Entregables

### Examen Parcial Práctico

Fecha: Sábado 07 de Mayo de 2016.

- Diagrama de Clases del Modelo del Dominio. Revisar las diapositivas al respecto: <http://cern.ch/it-div-fio-lcg/stateman/slides/Domain%20modelling.ppt>
- Prototipado de la Interfaz de Usuario usando Sketches y/o Wireframes.
- Documentar las clases: atributos, relaciones (asociaciones), responsabilidades en el modelo. Un ejemplo de documentación pueden encontrar en los apuntes de la UPM <http://is.ls.fi.upm.es/docencia/is2/documentacion/ModeloDominio.pdf>
- Documentar el flujo e interacción de la Interfaz de Usuario.
- Entregar un informe en formato digital e impreso.

### Examen Final Práctico

Por definir