

Tarea online

1.- Descripción de la tarea

2.- Información de interés

3.- Evaluación de la tarea

Anexo. Licencia de recursos

1.- Descripción de la tarea

Caso práctico

Como parte del proyecto que estás realizando en tu empresa, debes encargarte de una base de datos para una aplicación de música que se quiere mejorar. Esta aplicación usará una base de datos orientada a objetos con db4o.

Tareas a realizar

EJERCICIO 1.

Se trata de hacer una pequeña base de datos en db4o para guardar información para una aplicación que gestiona música y que tiene como objetos canciones y autores..

De cada canción hay que almacenar: **identificador** (Identificador único asignado a cada canción), **título**, **duración**, **año_creación** y **género** (clásica, jazz, reggaeton, rap, pop, electrónica o indie).

De cada autor hay que almacenar: **nombre**, **nacionalidad**, **pais_residencia**, **año de nacimiento**, **ingresos_anuales**.

Es necesario realizar una aplicación con Swing, que posea interfaz gráfico. Se valorará mensajes de control, por ejemplo cuando se abre la base de datos, o cuando se cierra, o cuando se realiza una consulta. La aplicación deberá realizar las siguientes tareas:

- Almacenar varias canciones y varios autores de modo que haya autores con más de una canción.
- Eliminar autores y canciones de modo que no se pueda eliminar un autor que posea canciones en la base de datos.
- Realizar las siguientes operaciones en este orden:
 - Consulta todas las canciones mostrando sus campos ordenados por título.
 - Mostrar todas las canciones de un determinado autor.

3. Mostrar todos las canciones de los autores de una determinada nacionalidad.
4. Pedir dos cantidades de ingresos anuales y consultar los autores que tengan unos ingresos anuales comprendidos entre las cantidades introducidas.
5. Aumenta los ingresos anuales de todos los autores en un 5%.

También se valorará diseñar bien la aplicación y crear una clase para cada tabla.

NOTA IMPORTANTE: Es necesario realizar una documentación explicando detalladamente toda la aplicación y realizando las pruebas de funcionamiento de todos los apartados anteriores.