

 	EXAMEN (OPCIÓN A) SEGUNDA EVALUACIÓN (2020/21)	DWESE – 2.º DAW	
		4-abr-2021	Pág. 1 de 2

Apellidos y nombre: _____

Escribir una aplicación de gestión musical que permita al usuario gestionar la información de su discoteca musical.

Se pide:

1. (1 punto) Crear la base de datos mediante migraciones con las siguientes tablas:

a) `albumes` (id, titulo, anyo)

b) `artistas` (id, nombre)

c) `temas` (id, titulo, anyo, duracion)

d) `albumes_temas` (album_id, tema_id)

e) `artistas_temas` (artista_id, tema_id)

Indicación: la columna `duracion` debe ser de tipo *intervalo*.

2. (1,5 puntos) Crear los modelos correspondientes y todas las relaciones adecuadas entre ellos, así como los CRUD de álbumes y temas.

3. (1,5 puntos) Incorporar una regla de validación que impida en todo momento que un álbum pueda tener temas que no tengan ningún artista asociado.

4. (1,5 puntos) En la vista `albumes/view/id`, mostrar también los temas que componen cada álbum, indicando además (en el `DetailView` del álbum) la duración total del álbum, calculado como la suma de las duraciones de todos sus temas. *Indicación:* la suma la tiene que hacer el SGBD, no el PHP.

5. (1,5 puntos) En la vista `temas/index`, mostrar una columna con el número de artistas que tiene cada tema y otra con el número de álbumes en los que aparece cada tema, permitiendo filtrar y ordenar por dichas columnas.

6. (1,5 puntos) Crear la vista `artistas/albumes/id`, que muestre el nombre del artista identificado por su `id` y el nombre de todos los álbumes en los que ha participado ese artista.

7. (1,5 puntos) Impedir que se pueda borrar un artista si ha participado en algún tema que esté incorporado en algún álbum.

La evaluación de cada ejercicio se llevará a cabo siguiendo la siguiente rúbrica:

% del total	Evaluación
0 %	No entregado, apenas empezado o manifiestamente incorrecto.
25 %	Se esboza un mínimo planteamiento pero no se acerca a una solución funcional.
50 %	Hay una solución incompleta que no cumple todos los requisitos.
75 %	La solución es completa pero ineficiente, poco elegante o mal documentada.
100 %	Solución completa, eficiente, elegante y bien documentada.

Se tendrá en cuenta, especialmente:

- Aplicación coherente del patrón MVC.
- Uso de comentarios adecuados en el código.
- Documentación del mismo en formato PHPDoc.
- Aplicación de los estándares de codificación usados por el framework.
- Elección adecuada de las rutas de acceso a la funcionalidad de la aplicación.
- Formato apropiado de los datos.
- Uso de mecanismos de comunicación asíncrona (AJAX).