

Desarrollo Web Full Stack Node

Ejercitación - M07C17

Mis películas - Bases de datos y vistas

Introducción

Finalmente es hora de conectar nuestro proyecto de Express a nuestra **base de datos**. De esta manera buscamos que la información que vemos en nuestro sitio web muestre información real proveniente de una fuente de información veloz y escalable. Para esta altura el objetivo será el de únicamente listar y mostrar la información pero será un paso previo requerido el de establecer la conexión con la base de datos.

Requisitos

- **Paquete Sequelize instalado:** Para lograr el objetivo es fundamental lograr instalar Sequelize y los paquetes relacionados necesarios.
- **Conexión con base de datos:** El paquete sequelize no solamente precisa ser instalado sino que también precisa ser inicializado y configurado correctamente.
- **Sitio Web mostrando información real:** Hasta ahora no hemos obtenido información de una base de datos formal. Ya sea información de un JSON o escrita a mano, es hora de reemplazar dichos atajos con una versión consistente y real.

Objetivo

Para la construcción de esta versión del sitio web, el cliente espera contar con la posibilidad de acceso a las siguientes URL's:

- /movies (GET)
 - Se deberán listar todas las películas de la base de datos. Cada título de película deberá ser un hipervínculo para ver el detalle de la misma.
- /movies/detail/:id (GET)
 - Detalle de la película. Se deberá mostrar la película correspondiente al id que aparezca en la URL. Cada película deberá listar sus datos (Título, rating, premios, duración y fecha de estreno) y contar con dos (2) botones de acción: BORRAR y MODIFICAR.
- /movies/new (GET)
 - Deberá mostrar las últimas 5 películas ordenadas según su fecha de estreno. Cada título de película deberá ser un hipervínculo para ver el detalle de la misma.
- /movies/recommended (GET)
 - Deberá mostrar las películas cuyo rating sea mayor o igual a 8. Cada título de película deberá ser un hipervínculo para ver el detalle de la misma.
- /movies/search (POST)
 - Deberá mostrar los resultados de búsqueda. Cada título de película deberá ser un hipervínculo para ver el detalle de la misma. Idealmente el usuario podría elegir el criterio de ordenamiento de los resultados

Consignas

1. Sobre la inicialización del proyecto

Si aún no contas con un proyecto armado recomendamos crear uno con express-generator. ¡No olvides aclarar que usaremos ejs como template engine!

Recomendamos que crees el archivo de rutas para películas (y lo configures en `app.js`) así como el controlador de películas.

Si te es útil recomendamos crear los recursos necesarios para tener una plantilla en las vistas (como encabezado y footer)

Utilizaremos la base de datos **movies_db**

2. Sobre la instalación y configuración de sequelize

No olvides instalar los paquetes **sequelize** y **sequelize-cli** (de manera global) así como el paquete **mysql2** que tendrá los drivers para conectarse a una base de datos de tipo mysql.

Una vez con los paquetes instalados será fundamental la creación del archivo **.sequelizerc** con la siguiente estructura:

```
const path = require('path')

module.exports = {
  config: path.resolve('./database/config', 'config.js'),
  'models-path': path.resolve('./database/models'),
  'seeders-path': path.resolve('./database/seeders'),
  'migrations-path': path.resolve('./database/migrations'),
}
```

Luego es fundamental correr el comando **sequelize init**

Finalmente no olvides modificar el archivo **./database/config/config.js** agregando `module.exports` al principio y configurando los datos de conexión a la base de datos.

3. Creación de los modelos

Algo fundamental al inicializar un proyecto es explicarle a **sequelize** las tablas que tiene nuestra base de datos. Para esto te pedimos que crees modelos para las tablas **movies**, **actors** y **genres** (Películas, Actores y Generos).

No olvides aclarar el nombre de la tabla, si usa timestamps y todas sus columnas con su tipo. Recomendamos aclarar datos como columnas que aceptan nulo así como clave primaria y autoincremental.}

4. Sobre las páginas

En todas las páginas no olvides de realizar el camino de creación de **ruta**, **controlador** y **vista**. Es fundamental que el controlador importe la variable **db** de **./database/models/index.js** ya que esta variable tendrá nuestra conexión a la base de datos.

- **/movies (GET)**
 - El controlador deberá utilizar la conexión a base de datos y el modelo de Pelicula ya creado. Con eso en mente el método **findAll** permitirá obtener todas las películas de la base de datos.
- **/movies/detail/:id (GET)**
 - El controlador deberá utilizar la conexión a base de datos y el modelo de Pelicula ya creado. Con eso en mente el método **findByPk** permitirá obtener la película buscada. Recordá utilizar **req.params** para obtener el id de la URL.
- **/movies/new (GET)**
 - El controlador deberá utilizar la conexión a base de datos y el modelo de Pelicula ya creado. Con eso en mente el método **findAll** junto con el parámetro de configuración **order** permitirá obtener todas las películas de la base de datos.
- **/movies/recommended (GET)**
 - El controlador deberá utilizar la conexión a base de datos y el modelo de Pelicula ya creado. Con eso en mente el método **findAll** permitirá obtener todas las películas de la base de datos. En este caso necesitarás agregar

el parámetro de configuración **where** y utilizar los operadores de Sequelize para resolver el desafío

- /movies/search (POST)
 - En primer lugar deberás agregar en las vistas un formulario con un campo de búsqueda que envíe a la ruta requerida por POST. Esa ruta utilizara **req.body** para obtener los datos buscados. El controlador deberá utilizar la conexión a base de datos y el modelo de Pelicula ya creado. Con eso en mente el método **findAll** permitirá obtener todas las películas de la base de datos. El parámetro de configuración **where** junto con los operadores de sequelize permitirán filtrar los resultados buscados.
 - Al agregar un campo de orden en el formulario y el parámetro **order** como dato de configuración permitirá ordenar los resultados de la búsqueda

5. Bonus Track

Si lograste realizar toda la práctica, una buena idea es replicar el proceso pero con Actores.

¡Mucha suerte!