

Especificación del Proyecto

Introducción al Desarrollo de páginas Web

Título del Proyecto: IMDb Simplificado: Gestión de Películas, Actores y Repartos

Descripción General: Desarrollar un sitio web interactivo que permita a los usuarios gestionar información sobre películas, actores y repartos. Los usuarios podrán buscar películas, ver detalles, añadir nuevas películas, editar información existente y eliminar registros. Este proyecto tiene como objetivo enseñar a los estudiantes a construir un sistema web completo utilizando Angular para el frontend, Node.js para el backend y MongoDB (u otra base de datos) como base de datos.

Requisitos Funcionales:

1. Gestión de Películas:

- Crear una página principal que muestre una lista de películas con opciones para buscar, ordenar y filtrar por género, año de lanzamiento y clasificación.
- Permitir agregar nuevas películas con información como título, descripción, género, director, reparto (lista de actores), año de lanzamiento y calificación.
- Permitir la edición de detalles de películas existentes.
- Implementar la funcionalidad para eliminar películas.
- Cada película debe poder subir una o varias imágenes, con una como principal o portada.

2. Gestión de Actores:

- Crear una página para listar actores con la posibilidad de buscar por nombre.
- Permitir agregar actores con detalles como nombre, fecha de nacimiento y biografía.
- Los actores deben tener una o más imágenes. Una debe ser la principal.

- Facilitar la edición y eliminación de actores.
- Al consultar actores debe decir las películas que ha participado, con la información básica de la película y la fotografía principal.

3. **Gestión de Repartos:**

- Asociar actores a películas como parte del reparto.
- Visualizar el reparto de cada película en su página de detalles.

4. **Autenticación y Roles:**

- Implementar un sistema de autenticación con registro e inicio de sesión.
- Definir dos roles: **Administrador** (puede agregar, editar y eliminar registros) y **Usuario** (solo puede ver la información).

Requisitos Técnicos:

1. **Frontend:**

- Utilizar Angular para construir una interfaz de usuario interactiva y receptiva.
- Implementar navegación con Angular Router.
- Utilizar componentes reutilizables para listas, formularios y tarjetas de información.
- Validar formularios en el cliente antes de enviar los datos al backend.

2. **Backend:**

- Utilizar Node.js con Express para crear una API RESTful.
- Definir endpoints para gestionar películas, actores y usuarios (CRUD).
- Validar los datos enviados desde el frontend.

3. **Base de Datos:**

- Utilizar MongoDB para almacenar la información (recomendado pero es libre elección la base de datos).
- Diseñar esquemas para películas, actores y usuarios.
- Implementar relaciones entre películas y actores.

4. **Adicional (es obligatorio):**

- Documentar el uso de la API con Swagger o Postman.
- Añadir paginación en las listas de películas y actores.

Criterios de Evaluación:

1. Correcta implementación de las funcionalidades requeridas.
2. Uso efectivo de Angular para el frontend.
3. Diseño y documentación del backend con Node.js y Express.
4. Correcta estructura y diseño de la base de datos.
5. Presentación y usabilidad del sitio web.
6. Calidad del código, incluyendo comentarios y buenas prácticas.

Generalidades y Entregables:

- Puede realizarse en grupos de hasta 3 personas
- Entrega: **Lunes 3 de febrero de 2025** a las 15:00 con citas de revisión.

Recursos Adicionales:

1. Documentación oficial de Express y Angular.
2. Herramientas recomendadas: VS Code, Postman, MongoDB Compass.