

CHALLENGE BACKEND - Java

Spring Boot (API)

Objetivo

Desarrollar una API para explorar el mundo de Disney, la cual permitirá conocer y modificar los personajes que lo componen y entender en qué películas estos participaron. Por otro lado, deberá exponer la información para que cualquier frontend pueda consumirla.

- 👉 Utilizar Spring Boot.
- 👉 No es necesario armar el Frontend.
- 👉 Las rutas deberán seguir el patrón REST.
- 👉 Utilizar la librería Spring Security.

⚠️ ¡No es indispensable hacer todo!

Mientras más completes, mayor puntaje obtendrás, pero puedes enviar la app hasta el estadio que la tengas en base a tu cono

Requerimientos técnicos

1. Modelado de Base de Datos

- **Personaje:** deberá tener,
 - Imagen.
 - Nombre.
 - Edad.
 - Peso.
 - Historia.
 - Películas o series asociadas.
- **Película o Serie:** deberá tener,
 - Imagen.
 - Título.
 - Fecha de creación.
 - Calificación (del 1 al 5).
 - Personajes asociados.
- **Género:** deberá tener,

- Nombre.
- Imagen.
- Películas o series asociadas.

2. Autenticación de Usuarios

Para realizar peticiones a los endpoints subsiguientes el usuario deberá contar con un token que obtendrá al autenticarse. Para ello, deberán desarrollarse los endpoints de registro y login, que permitan obtener el token.

Los endpoints encargados de la autenticación deberán ser:

- /auth/login
- /auth/register

3. Listado de Personajes

El listado deberá mostrar:

- Imagen.
- Nombre.

El endpoint deberá ser:

- /characters

4. Creación, Edición y Eliminación de Personajes (CRUD)

Deberán existir las operaciones básicas de creación, edición y eliminación de personajes.

5. Detalle de Personaje

En el detalle deberán listarse todos los atributos del personaje, como así también sus películas o series relacionadas.

6. Búsqueda de Personajes

Deberá permitir buscar por nombre, y filtrar por edad, peso o películas/series en las que participó.

Para especificar el término de búsqueda o filtros se deberán enviar como parámetros de query:

- GET /characters?name=nombre
- GET /characters?age=edad
- GET /characters?movies=idMovie

7. Listado de Películas

Deberá mostrar solamente los campos imagen, título y fecha de creación.

El endpoint deberá ser:

- GET /movies

8. Detalle de Película / Serie con sus personajes

Devolverá todos los campos de la película o serie junto a los personajes asociados a la misma

9. Creación, Edición y Eliminación de Película / Serie

Deberán existir las operaciones básicas de creación, edición y eliminación de películas o series.

10. Búsqueda de Películas o Series

Deberá permitir buscar por título, y filtrar por género. Además, permitir ordenar los resultados por fecha de creación de forma ascendiente o descendiente.

El término de búsqueda, filtro u ordenación se deberán especificar como parámetros de query:

- /movies?name=nombre
- /movies?genre=idGenero
- /movies?order=ASC | DESC

11. Envío de emails

Al registrarse en el sitio, el usuario deberá recibir un email de bienvenida. Es recomendable, la utilización de algún servicio de terceros como [SendGrid](#).

Documentación

Es deseable documentar los endpoints utilizando alguna herramienta como Postman o Swagger.

Tests

De forma opcional, se podrán agregar tests de los diferentes endpoints de la APP, verificando posibles escenarios de error:

- Campos faltantes o con un formato inválido en BODY de las peticiones
- Acceso a recursos inexistentes en endpoints de detalle

Los tests pueden realizarse utilizando JUnit y Mockito.