









# 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 ascendente 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.