|  |
| --- |
| Documentación API |
| SUPERHÉROES |
|  |
|  |
|  |

|  |
| --- |
| En el presente documento se especifica la estrategia de implementación aplicada para los sistemas de Superhéroes |

# Contenido

Índice

[1. Contenido 2](#_Toc74819500)

[2. Introducción 2](#_Toc74819501)

[2.1 Objetivos 2](#_Toc74819502)

[2.2 Alcance 2](#_Toc74819503)

[2.3 Detalle 2](#_Toc74819504)

[3. Tecnologías 3](#_Toc74819505)

[4. Servicios disponibles en API 3](#_Toc74819506)

[4.1 Consultar Superhéroes 3](#_Toc74819507)

[4.2 Consultar Superhéroes por Id 4](#_Toc74819508)

[4.3 Consultar Superhéroes por Nombre 4](#_Toc74819509)

[4.4 Alta 5](#_Toc74819510)

[4.4 Modificación 6](#_Toc74819511)

[4.5 Baja 7](#_Toc74819512)

[5. PUNTOS DE MEJORA APLICADAS 7](#_Toc74819513)

[6. ADMINISTRACIÓN BASE DE DATOS H2 8](#_Toc74819514)

[7. SWAGGER PETICIONES A LA API 8](#_Toc74819515)

[8. REPOSITORIO GITHUB 8](#_Toc74819516)

[9. Historial de versiones 8](#_Toc74819517)

# Introducción

## Objetivos

El objetivo de este documento es presentar una solución técnica para la el desarrollo y arquitectura del proyecto Superhéroes.

## Alcance

El alcance del desarrollo implica todo lo relacionado al Alta, baja, modificación, consultar todas, consulta por id, consulta por nombre aproximado de los superhéroes.

## Detalle

Los consumidores podrán acceder al sistema Superhéroes de forma directa vía REST. A su vez, el sistema tiene su propia base H2 donde guarda y consulta las solicitudes.

# Tecnologías

|  |  |
| --- | --- |
| **Función** | **Tecnología** |
| Lenguaje de programación | JAVA 11 |
| Framework para el desarrollo | Spring boot 2.5.1 |
| Comunicación con BBDD | JPA |
| Test unitarios | Spring boot test |
| Base de datos | H2 |
| Repositorio | GitHub |

# Servicios disponibles en API

## Consultar Superhéroes

*Este servicio permite consultar todos los superhéroes existentes.*

**GET** <http://localhost:8080/superheroes>

**Response**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Atributo** | **Formato** | **Descripción** |
| id | String | ID del superhéroe |
| name | String | Nombre del superhéroe |
| descriptionRowers | String | Descripción poder del superhéroe |

[{

“id”: “1”,  
 “name”: “SUPERMAN”   
 “descriptionRowers”: “Fuerza del sol”

}]

**Manejo de errores**

|  |  |
| --- | --- |
| **HTTP - Cabecera** | **Descripción** |
| *Bad Request* | Consulta sin resultados |
| *InternalServerError* | Error en el servicio |

## Consultar Superhéroes por Id

*Este servicio permite consultar el superhéroe filtrando por ID.*

**GET** [http://localhost:8080/superheroes/{id}](http://localhost:8080/superheroes/%7bid%7d)

**Request (URL)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Atributo** | **Formato** | **Descripción** |
| id | String | ID del superhéroe |

**Response**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Atributo** | **Formato** | **Descripción** |
| id | String | ID del superhéroe |
| name | String | Nombre del superhéroe |
| descriptionRowers | String | Descripción poder del superhéroe |

{

“id”: “1”,  
 “name”: “SUPERMAN”   
 “descriptionRowers”: “Fuerza del sol”

}

**Manejo de errores**

|  |  |
| --- | --- |
| **HTTP - Cabecera** | **Descripción** |
| *Bad Request* | Consulta sin resultados |
| *InternalServerError* | Error en el servicio |

## Consultar Superhéroes por Nombre

*Este servicio permite consultar los superhéroes filtrando por Nombre aproximado.*

**GET** [http://localhost:8080/superheroes/findByTextInName/{name}](http://localhost:8080/superheroes/findByTextInName/%7bname%7d)

**Request (URL)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Atributo** | **Formato** | **Descripción** |
| name | String | Nombre del superhéroe |

**Response**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Atributo** | **Formato** | **Descripción** |
| id | String | ID del superhéroe |
| name | String | Nombre del superhéroe |
| descriptionRowers | String | Descripción poder del superhéroe |

[{

“id”: “1”,  
 “name”: “SUPERMAN”   
 “descriptionRowers”: “Fuerza del sol”

}]

**Manejo de errores**

|  |  |
| --- | --- |
| **HTTP - Cabecera** | **Descripción** |
| *Bad Request* | Consulta sin resultados |
| *InternalServerError* | Error en el servicio |

## Alta

*Este servicio permite insertar en la base de datos el superhéroe ingresado.*

**POST** <http://localhost:8080/superheroes/save>

**Request (body)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Atributo** | **Formato** | **Descripción** |
| name | String | Nombre del superhéroe |
| descriptionRowers | String | Descripción poder del superhéroe |

**Response**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Atributo** | **Formato** | **Descripción** |
| id | String | ID del superhéroe |
| name | String | Nombre del superhéroe |
| descriptionRowers | String | Descripción poder del superhéroe |

{

“id”: “1”,  
 “name”: “SUPERMAN”   
 “descriptionRowers”: “Fuerza del sol”

}

**Manejo de errores**

|  |  |
| --- | --- |
| **HTTP - Cabecera** | **Descripción** |
| *InternalServerError* | Error en el servicio |

## Modificación

*Este servicio permite modificar en la base de datos el superhéroe ingresado.*

**POST** [http://localhost:8080/superheroes/update/{id}](http://localhost:8080/superheroes/update/%7bid%7d)

**Request (URL y body)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Atributo** | **Formato** | **Descripción** |
| id | String | ID del superhéroe |
| name | String | Nombre del superhéroe |
| descriptionRowers | String | Descripción poder del superhéroe |

**Response**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Atributo** | **Formato** | **Descripción** |
| id | String | ID del superhéroe |
| name | String | Nombre del superhéroe |
| descriptionRowers | String | Descripción poder del superhéroe |

{

“id”: “1”,  
 “name”: “SUPERMAN”   
 “descriptionRowers”: “Fuerza del sol”

}

**Manejo de errores**

|  |  |
| --- | --- |
| **HTTP - Cabecera** | **Descripción** |
| *InternalServerError* | Error en el servicio |

## Baja

*Este servicio permite eliminar en la base de datos el superhéroe ingresado.*

**DELETE** [http://localhost:8080/superheroes/delete/{id}}](http://localhost:8080/superheroes/delete/%7bid%7d%7d)

**Request (URL)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Atributo** | **Formato** | **Descripción** |
| id | String | ID del superhéroe |

**Response**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Atributo** | **Formato** | **Descripción** |
| id | String | ID del superhéroe |
| name | String | Nombre del superhéroe |
| descriptionRowers | String | Descripción poder del superhéroe |

{

“id”: “1”,  
 “name”: “SUPERMAN”   
 “descriptionRowers”: “Fuerza del sol”

}

Manejo de errores

|  |  |
| --- | --- |
| **HTTP - Cabecera** | **Descripción** |
| *Bad Request* | Consulta sin resultados |
| *InternalServerError* | Error en el servicio |

# PUNTOS DE MEJORA APLICADAS

* Aplicación de los principios SOLID.
* Subido a repositorio Git.
* Swagger.
* Se implementa anotación personalizada que permite loguear el tiempo de ejecución sobre cada servicio de la API.
* Gestión centralizada de excepciones.
* Test unitarios.
* Cachear peticiones.
* Documentación de la API.
* Seguridad de API (Username: scrocetta - Password: 123)

La seguridad está comentada para que sean más ágil las pruebas. En caso de querer probarlo con Seguridad, descomentar lo siguiente:

. pom.xml: dependency 🡪 spring-boot-starter-security

. application.properties: spring.security.user.name=scrocetta

spring.security.user.password=123

. config/SecurityConfig.java: descomentar la clase completa

# ADMINISTRACIÓN BASE DE DATOS H2

URL: <http://localhost:8080/h2-console>

# SWAGGER PETICIONES A LA API

URL: [http://localhost:8080/swagger-ui.html#](http://localhost:8080/swagger-ui.html)

Ejemplos de superhéroes cargados:  
[

{

"id": "1",

"name": "SUPERMAN",

"descriptionRowers": "Fuerza del sol"

},

{

"id": "2",

"name": "FLASH",

"descriptionRowers": "Capacidad regenerativa"

},

{

"id": "3",

"name": "IRON MAN",

"descriptionRowers": "No tiene garantía"

},

{

"id": "4",

"name": "El HOMBRE ARAÑA",

"descriptionRowers": "Habilidades"

},

{

"id": "5",

"name": "BATMAN",

"descriptionRowers": "Inseguro"

}

]

# REPOSITORIO GITHUB

Descargamos del repositorio el código del siguiente link:

<https://github.com/sdcsistemas/world2meet_superheroes>

git clone <https://github.com/sdcsistemas/world2meet_superheroes.git>

git checkout main

# Historial de versiones

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Versión** | **Responsable** | **Fecha** |
| 1.0 | Sergio Crocetta | 18/06/2021 |