Documentación Web API BIBLIOTECA

1. LIBROS

Para obtener listado de libros ordenados de forma ascendente por autor.

REQUEST

GET /api/libros?autor=Stephen+King&orden=ascendente Host: api.biblioteca.com

RESPONSE

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type: application/json
{
  "libros": [
     {
        "id": 2,
       "titulo": "Carrie",
       "autor": "Stephen King",
       "anio_publicacion": 1974
     },
       "id": 1,
       "titulo": "El resplandor",
       "autor": "Stephen King",
       "anio_publicacion": 1977
     },
        "id": 3,
       "titulo": "It",
        "autor": "Stephen King",
        "anio_publicacion": 1986
     }
  ]
}
```

Los libros del autor "Stephen King" se presentan en orden ascendente por título.

RESPONSE (ERROR LIBRO NO ENCONTRADO)

```
HTTP/1.1 404 Not Found
Content-Type: application/json

{
         "error": "No se encontraron libros del autor 'Stephen King'.",
         "codigo_error": "LIBROS_NO_ENCONTRADOS"
}
```

En caso de que no se encuentren libros del autor especificado, la API responde con un código de estado HTTP 404 Not Found y un mensaje de error informativo.

2. USUARIOS

Para agregar un nuevo usuario a la biblioteca.

REQUEST:

```
POST /api/usuarios
Host: api.biblioteca.com
Content-Type: application/json

{
    "nombre": "Maria Rodriguez",
    "email": "maria@example.com",
    "telefono": "555-555-5555",
    "direccion": "Calle Principal, 123",
    "ciudad": "Ciudad Ejemplo",
    "codigo_postal": "12345"
}
```

RESPONSE (ÉXITO)

```
HTTP/1.1 201 Created
Content-Type: application/json

{
    "id": 101,
    "mensaje": "El usuario Maria Rodriguez ha sido agregado exitosamente."
}
```

El servidor responde con un código de estado HTTP 201 Created para indicar que el recurso (el nuevo usuario) ha sido creado con éxito.

RESPONSE (ERROR DE VALIDACIÓN)

```
HTTP/1.1 400 Bad Request
Content-Type: application/json

{
    "error": "Error de validación",
    "detalles": [
        "El campo 'email' es requerido.",
        "El campo 'telefono' debe ser un número válido."
    ]
}
```

La API responde con un código de estado HTTP 400 Bad Request y un mensaje de error que proporciona detalles específicos sobre los problemas de validación. En este ejemplo, se indica que el campo "email" es requerido y que el campo "telefono" debe ser un número válido.

3. PRÉSTAMOS

Para obtener un listado de préstamos de libros activos de un usuario específico con ID 101.

REQUEST

GET /api/usuarios/101/prestamos/activos Host: api.biblioteca.com

RESPONSE

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type: application/json

{
    "prestamos_activos_usuario": [
        {
            "id": 1,
            "libro_id": 5,
            "fecha_prestamo": "2023-09-10",
            "fecha_devolucion_prevista": "2023-09-24"
        },
        {
```

```
"id": 4,
    "libro_id": 8,
    "fecha_prestamo": "2023-09-15",
    "fecha_devolucion_prevista": "2023-09-29"
    }
],
"informacion_usuario": {
    "id": 101,
    "nombre": "Juan Pérez",
    "email": "juan@example.com",
    "telefono": "555-123-4567"
}
```

El servidor responde con un código de estado HTTP 200 OK para indicar que la solicitud se ha procesado correctamente. El contenido de la respuesta está en formato JSON y contiene dos partes principales:

- 1. "usuario": Esta sección proporciona información sobre el usuario con el ID 101, como su nombre, email y número de teléfono.
- 2. "prestamos_activos": Esta sección contiene una lista de los préstamos de libros activos para el usuario. Cada préstamo incluye información sobre el libro prestado, como el título y el autor, así como las fechas de préstamo y devolución prevista.

RESPONSE (ERROR ID NO ENCONTRADO)

```
HTTP/1.1 404 Not Found
Content-Type: application/json

{
    "error": "El usuario con ID 101 no fue encontrado.",
    "codigo_error": "USUARIO_NO_ENCONTRADO"
}
```

El servidor responde con un código de estado HTTP 404 Not Found para indicar que el recurso solicitado (el usuario con ID 101) no se encontró.