# Versionar y documentar una API

#### Resumen



#### Versionar una API

- Enfoques en ASP.NET Core
- Implementación

#### Resumen



# Documentar una API con OpenAPI (Swagger)

- Incorporación de comentarios
  XML
- Descripción de tipos de respuesta y códigos de estado
- Incorporar la autenticación de la API

# A medida que las API evolucionan, empiezan a coexistir diferentes versiones

 Existen diferentes estrategias de versionado

#### **Version the URI**

- https://root/api/v1/authors
- https://root/api/v2/authors

# Versión de la URI mediante parámetro de cadena de consulta

- https://root/api/authors?version=v1

# Versión mediante cabecera de solicitud personalizada

- X-version: "v1"

#### Versión a través de la cabecera Accept

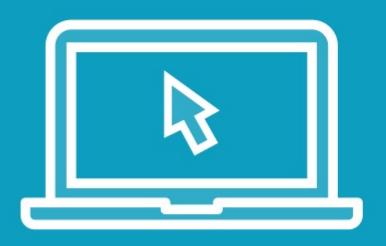
- Accept: "application/json;version=v1"

#### Versionar los tipos de medios

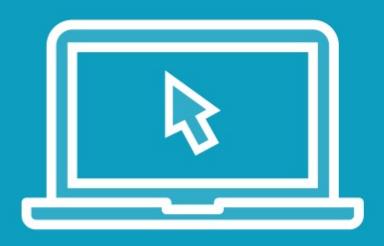
- Accept:
"application/vnd.marvin.book.v1+json"

#### **Paquete NuGet**

https://www.nuget.org/packages/
 Microsoft.AspNetCore.Mvc.Versioning/



Soporte de versiones

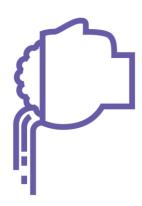


Versionar la API

# Documentación de API con OpenAPI / Swagger



Las API públicas necesitan documentación, pero también las de las propia empresa



La documentación lleva al conocimiento y lleva a la



Una documentación clara ahorra tiempo y

# Especificación OpenAPI

Una especificación OpenAPI describe las capacidades de una API y cómo interactuar con ella. Está estandarizada, y en formato JSON o YAML.

Documentación de una API con OpenAPI / Swagger

Las herramientas y componentes pueden utilizar esta especificación para generar algo a partir de ella, como una interfaz de usuario de documentación.

# Documentación de una API con OpenAPI / Swagger

#### **Dos requisitos**

- Una herramienta o componente que genera la especificación inspeccionando nuestra API
- Una herramienta o componente que genera una interfaz de usuario de documentación a partir de esa especificación.

# Aclarar las ambigüedades en cuanto a terminología



La especificación OpenAPI y la especificación Swagger son lo mismo



Swagger es un conjunto de herramientas de código abierto construido alrededor de esa especificación OpenAPI

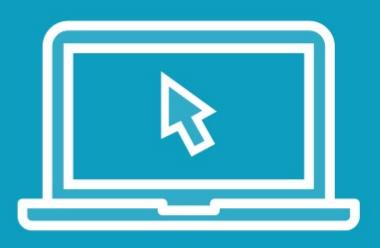


Swashbuckle.AspNetCore ayuda a trabajar con OpenAPI en ASP.NET Core

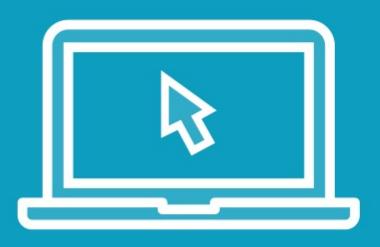
# Documentación de una API con OpenAPI / Swagger

#### Swashbuckle.AspNetCore

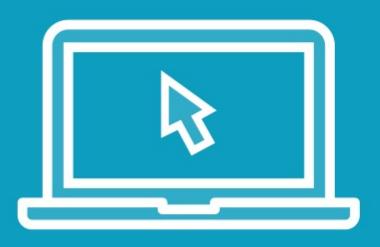
- Genera una especificación OpenAPI a partir de su API
- Envuelve swagger-ui y proporciona una versión embebida del mismo
- https://github.com/domaindrivendev/
  Swashbuckle.AspNetCore



Añadir soporte Swagger a un proyecto



Incorporación de comentarios XML en las acciones



Descripción de tipos de respuesta y códigos de estado

# Documentación de la autenticación de API



La documentación de la API debe describir cómo autenticarse con ella, si procede.



Permitir una interacción sencilla con una API que requiera autenticación mediante swagger-ui

#### Documentación de la autenticación de API

Esquemas de autenticación HTTP (bearer, basic, ...)

Tipo de esquema de seguridad: http

OAuth2

Tipo de esquema de seguridad: oauth2

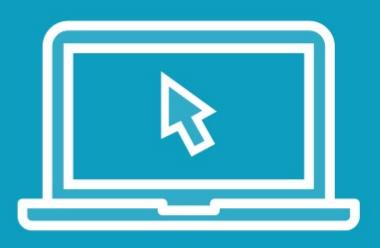
**API keys** 

Tipo de esquema de seguridad: apiKey

**OpenID Connect** 

Tipo de esquema de seguridad:

openIdConnect



Añada soporte de autenticación a la documentación