Documentación en Go

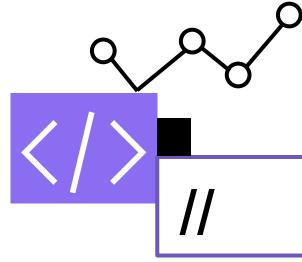


¿Qué es Swagger?

Swagger es una herramienta extremadamente útil para describir, producir, consumir y visualizar APIs RESTful.



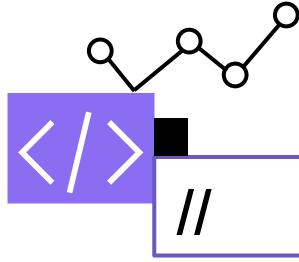




Swagger en Go

Para implementar Swagger en Go se utilizará **swaggo**. Este nos permite generar la documentación del proyecto utilizando comentarios dentro del código.

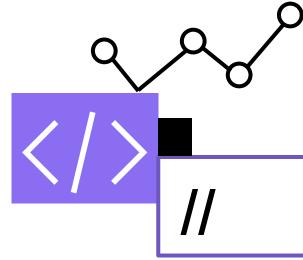
```
go get -u github.com/swaggo/swag/cmd/swag
go get -u github.com/swaggo/files
go get -u github.com/swaggo/gin-swagger
export PATH=$PATH:$HOME/go/bin
```



Anotaciones en el main del programa

Arriba de la función **main**, se agregan las anotaciones para especificar y documentar a nivel global nuestra aplicación.

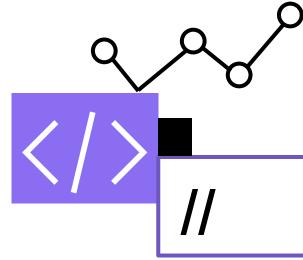
```
@title Certified Tech Developer
   @version 1.0
// @description This API Handle Products.
  @termsOfService
https://developers.ctd.com.ar/es_ar/terminos-y-condiciones
// @contact.name API Support
// @contact.url https://developers.ctd.com.ar/support
// @license.name Apache 2.0
// @license.url http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0.html
func main() {
```



Anotaciones en el controlador GetAll

Arriba del método **GetAll** del controlador, se agregan las anotaciones para documentar el endpoint.

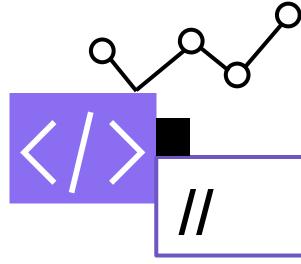
```
// ListProducts godoc
  @Summary List products
  @Tags Products
  @Description get products
  @Accept json
  @Produce json
  @Param token header string true "token"
  @Success 200 {object} web.Response
  @Router /products [get]
func (c *Product) GetAll() gin.HandlerFunc {
```



Anotaciones en el controlador Store

Arriba del método **Store** del controlador, se agregan las anotaciones para documentar el endpoint.

```
StoreProducts godoc
   @Summary Store products
   @Tags Products
  @Description store products
  @Accept json
  @Produce json
// @Param token header string true "token"
   @Param product body request true "Product to store"
  @Success 200 {object} web.Response
// @Router /products [post]
func (c *Product) Store() gin.HandlerFunc {
```



Generar documentación

Para generar la documentación se utilizará el comando que nos proporciona **swaggo**, especificando dónde se encuentra el archivo **main.go**:

```
$ swag init -g cmd/server/main.go
```

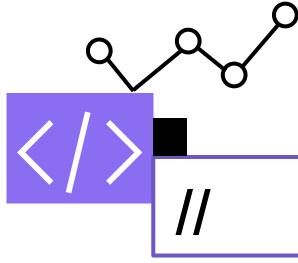
Una vez ejecutado el comando, **swaggo** nos generará un paquete **docs** que contendrá toda la documentación del proyecto basándose en las anotaciones generadas.

```
    cert-tech-dev/media/ncostamagna/
    cmd
    docs
    docs.go
    swagger.json
    swagger.yaml
```

¿Cómo se podrá visualizar la documentación?

Para visualizar la documentación, **swaggo** nos proporciona el paquete **gin-swagger** que nos ayudará a visualizar la documentación desde Gin.





Importación de paquetes

Se importan los paquetes **files** y **gin-swagger** que permitirán visualizar la documentación desde un endpoint. También, se debe importar el paquete **docs** que generó swaggo.

```
"github.com/ncostamagna/meli-bootcamp/docs"

"github.com/swaggo/files"

ginSwagger "github.com/swaggo/gin-swagger"
```

Dentro de los **env** se debe agregar la variable **HOST** con la URL base de la aplicación.

```
.env HOST=localhost:8080
```

Main del programa

En el main del programa se debe agregar el endpoint correspondiente a la documentación generada. Debemos asignarle el HOST de la variable de entorno a la documentación.

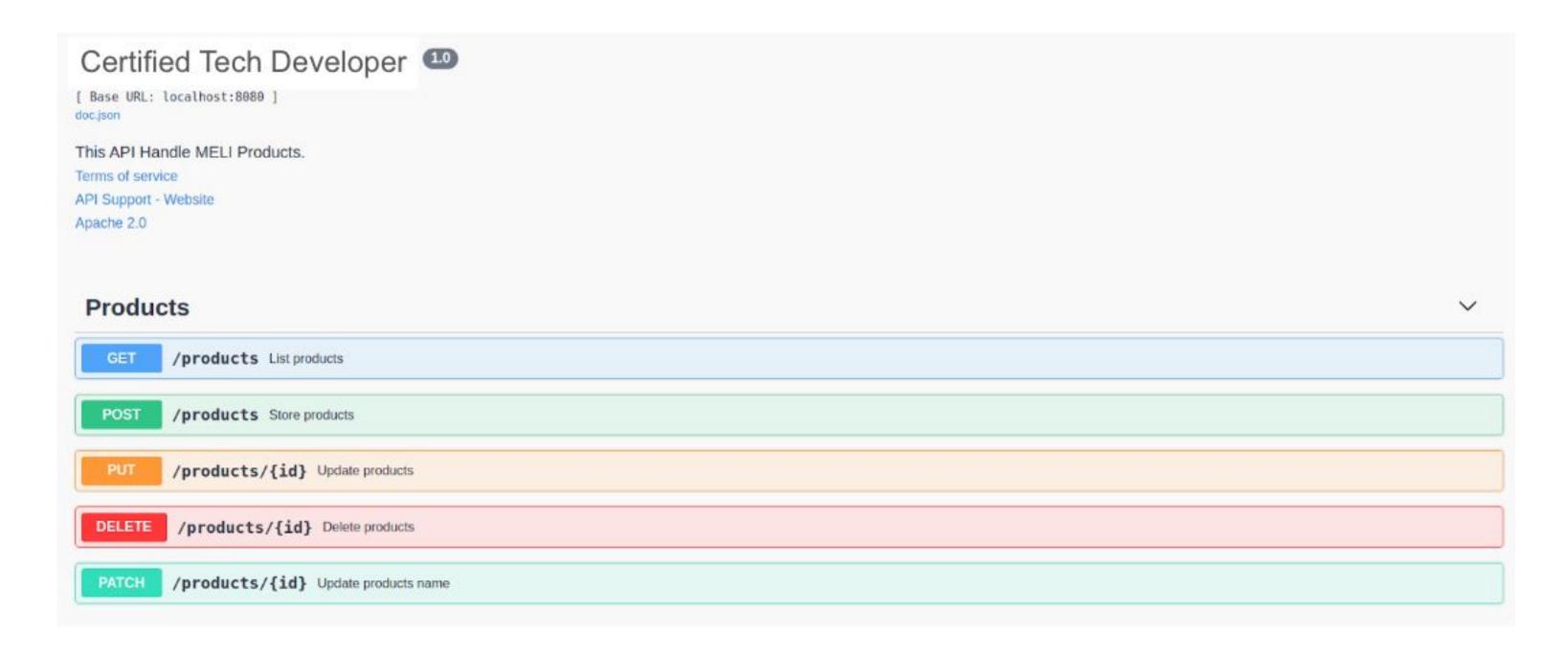




```
func main() {
    = godotenv.Load()
  db := store.New(store.FileType, "./products.json")
   repo := products.NewRepository(db)
   service := products.NewService(repo)
   p := handler.NewProduct(service)
   r := gin.Default()
   docs.SwaggerInfo.Host = os.Getenv("HOST")
  r.GET("/docs/*any",
ginSwagger.WrapHandler(swaggerFiles.Handler))
   pr := r.Group("/products")
   pr.POST("/", p.Store())
   pr.GET("/", p.GetAll())
   pr.PUT("/:id", p.Update())
   pr.PATCH("/:id", p.UpdateName())
   pr.DELETE("/:id", p.Delete())
  r.Run()
```

Documentación

Al ingresar a http://localhost:8080/docs/index.html se podrá visualizar la documentación.



¡Muchas gracias!