11-8-2025

Span Cristofer Pablo

**Full Stack Developer**

Documentación API\_Productos

MELE Challenge

**Arquitectura:**

La aplicación estará formada por capas que se relacionaran e intercomunicaran entre sí, teniendo cada capa una función específica, respetando el Modelo de Arquitectura por Capas y Arquitecturas Limpias.

**Models:** Librería de clases

Capa que contiene el Modelo de Entidad de los Datos

**Data:** Librería de clases

Capa Contenedora de los Datos de Consulta, y mecanismos de lectura.

**Contract:** Librería de clases

Capa encargada de estipular los contratos entre Entidades e Interfaces a implementar.

**BusinessLogic**: Librería de Clases.

Capa encargada de resolución de lógica de negocio

**API\_Productos.Test**: Web API Tests

Capa de Pruebas / API

**API\_Productos**: Web API

Capa de Presentación (Swagger) / API

**API\_Productos:** Solución General de la App

Se implementa un modelo de Entidades que serán la comunicación entre las capas, estas entidades fijan las Reglas de Negocio para la comunicación, la forma y definición de los datos y las dependencias para una correcta comunicación.

**Seguridad:**

Se implementa un mecanismo de seguridad por APIKey, el cual consiste en una clave, incluida en el llamado a cada End Point segurizado, la cual se valida en el controlador de Productos mediante el atributo personalizado [ApiKeyAuth], esto garantiza una mínima capa de seguridad sobre los EPs existentes.

**Test:**

Se generan casos de prueba en una capa de test, validando la existencia, calidad y cantidad de Datos, esperando respuestas ya definidas en los Test Unitarios.

Existe un caso de prueba por cada EP registrado en la API.