

Documentacion de Solucion de Lista

Requerimiento

Desarrollar una pequeña aplicación para gestionar un sistema de gestión de tareas. Esta debe estar compuesta por un backend en .NET Core utilizando Entity Framework Core, aplicando el patrón Onion Architecture y Repository Pattern, y un frontend en Angular.

Terminologia

Onion Architecture es un patrón de diseño que busca la **separación estricta de responsabilidades** en capas, favoreciendo la **independencia de la lógica de negocio respecto a frameworks, bases de datos y controladores**.

Una **API REST** es una interfaz que permite que clientes (como Angular) interactúen con la aplicación usando HTTP:

Tecnologias Empleadas

- Visual Studio 2022 o superior
- EF Core
- Swagger
- Angular 20 (angular cli)

Arquitectura

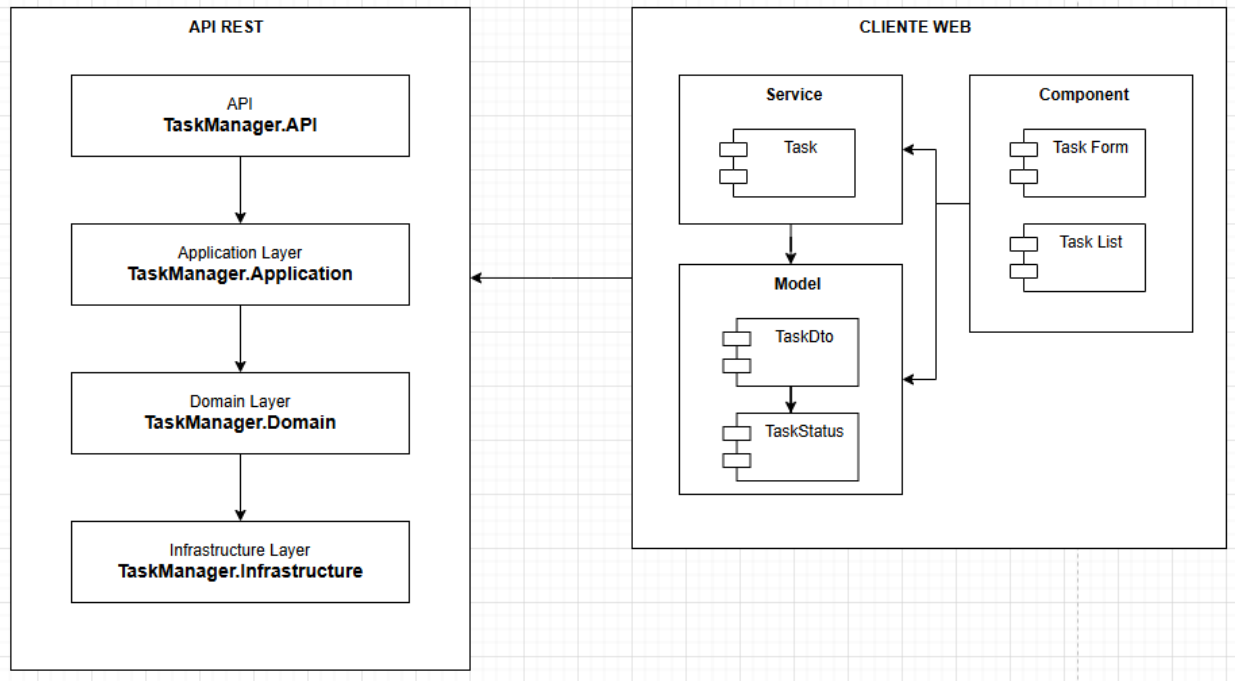
API

- TaskManager.API: Capa de presentación (controladores HTTP).
- TaskManager.Application: Lógica de negocio (servicios, DTOs).
- TaskManager.Domain: Entidades y contratos (interfaces, enums).
- TaskManager.Infrastructure: Acceso a datos (repositorios).

UI

- Models: interfaces y dto.
- ServicesModels: consumo de lógica de negocio
- Task-form: formulario de carga
- Task-list: despliegue de registros almacenados

Diagramas



Evidencias

Front End

La imagen muestra la interfaz de usuario (Front End) y una captura de pantalla del navegador.

Interfaz de Usuario: Se titula "Agrega a la Lista de Tareas". Incluye campos para:

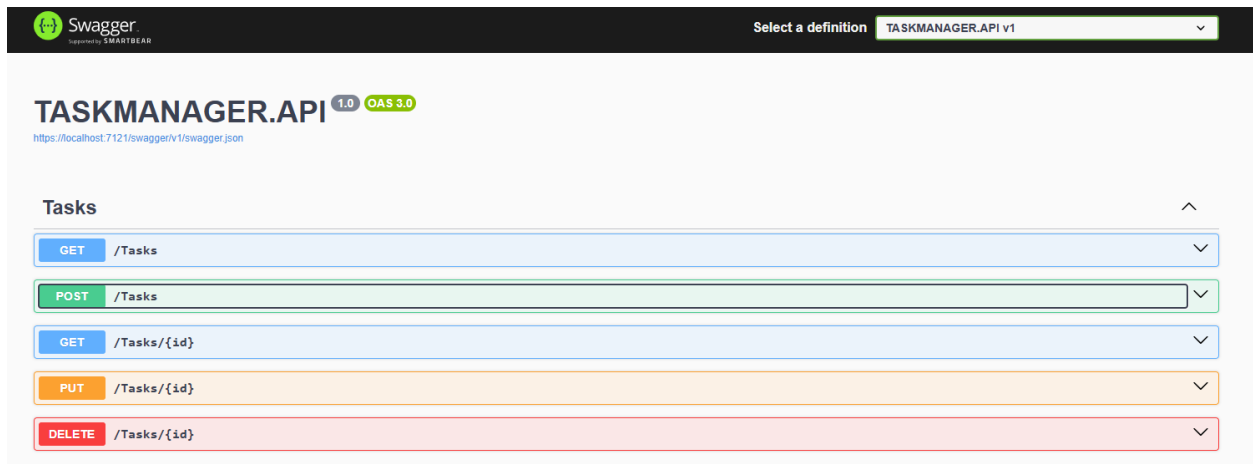
- Título*:** Campo de texto.
- Descripción:** Campo de texto.
- Fecha de vencimiento:** Campo de fecha con el valor "8/18/2025".
- Estado:** Selector con el valor "Pending".

Hay un botón "Guardar Tarea". Debajo, se muestran dos tarjetas de tareas:

- agregar un piano:** con teclas papa, Estado: Pending, Vence: 8/18/25.
- comprar piano:** un nuevo.

Navegador: Muestra la consola de desarrollo con mensajes de Angular y la red de solicitudes. Se puede ver la respuesta de una solicitud a la API.

API REST



The image shows the Swagger UI for an API named 'TASKMANAGER.API'. At the top, there's a Swagger logo and a 'Select a definition' dropdown menu set to 'TASKMANAGER.API v1'. Below this, the API title 'TASKMANAGER.API' is displayed with version tags '1.0' and 'OAS 3.0'. The URL 'https://localhost:7121/swagger/v1/swagger.json' is shown. A section titled 'Tasks' contains a list of endpoints:

Method	Endpoint
GET	/Tasks
POST	/Tasks
GET	/Tasks/{id}
PUT	/Tasks/{id}
DELETE	/Tasks/{id}

Fuentes

1. **Onion Architecture - Jeffrey Palermo**
 - <https://jeffreypalermo.com/2008/07/the-onion-architecture-part-1/>
2. **Clean Architecture – Robert C. Martin (Uncle Bob)**
 - <https://www.oreilly.com/library/view/clean-architecture/9780134494272/>
3. **Microsoft Learn - .NET Architecture Guides**
 - <https://learn.microsoft.com/en-us/dotnet/architecture/modern-web-apps-azure/common-web-application-architectures>