Este Projeto tem o objetivo de exemplificar o uso de diversas tecnologias e padrões diferentes aplicados tanto no backend como frontend.

Este projeto as seguintes tecnologias:

* Backend DOTNET:
  + Serviços API restful
  + RabbitMQ
  + Polly
  + SignalR
  + CQRS
  + MediatR
  + Regis
  + Ocelot
  + Entity
* Frontend Angular simples:
  + Material
  + SignalR

Exemplos de tecnologias e padrões aplicados:

1. Exemplificação de uso do RABBIT + SignalR + Polly

A comunicação entre os 3 serviços pelo Rabbit:

* Serviço Order (gerencia o pedido de venda)
* Serviço Stock (gerencia o estoque)
* Serviço Sale (gerencia a venda)

Este é o fluxo de venda OK:

* Serviço Order => cria e envia notificação para serviço stock
* Serviço Stock => produto e quantidade OK?
  + Envia notificação para serviço de order que altera status da order
  + Envia notificação para serviço de sale que cria a venda
* Serviço Sale => payment OK
  + Envia notificação para serviço de order que altera o status da order

Este é o fluxo de FALHA na venda:

* Serviço Order => cria e envia notificação para serviço stock
* Serviço Stock => produto e quantidade não OK?
  + Envia notificação para serviço de order que altera status out of stock da order

1. Exemplificação de uso CQRS + MediatR + Regis

No serviço Stock foi criada a funcionalidade simples de CRUD do product usando CQRS, MediatR e Redis.

1. Exemplificação de uso de Gateway

Foi adicionado Gateway com OCELOT para gerenciar os 3 serviços.

1. Exemplificação de build com Docker

Foi criado uma imagem para cada app e docker compose para todo o projeto.

O objetivo é demonstrar o conhecimento e uso das tecnologias por isso não foi implementado padrões como DDD e por isso o ideal seria refatorar toda aplicação para separar as responsabilidades.