WEB DAY 2022

ONLINE CONFERENCE

REALIZZARE APP BUSINESS CON BLAZOR E CQRS

ANDREA SALTARELLO

CTO @ MANAGED DESIGNS
FOUNDER @ UGIDOTNET

@ANDYSAL74

10 MARZO 2022

#WEBDAY2022

Kudos to Sponsors

.NET on aws

CODICEPLASTICO

managed/designs

Premesse

Analisi del testo

Realizzare una applicazione business con Blazor e CQRS

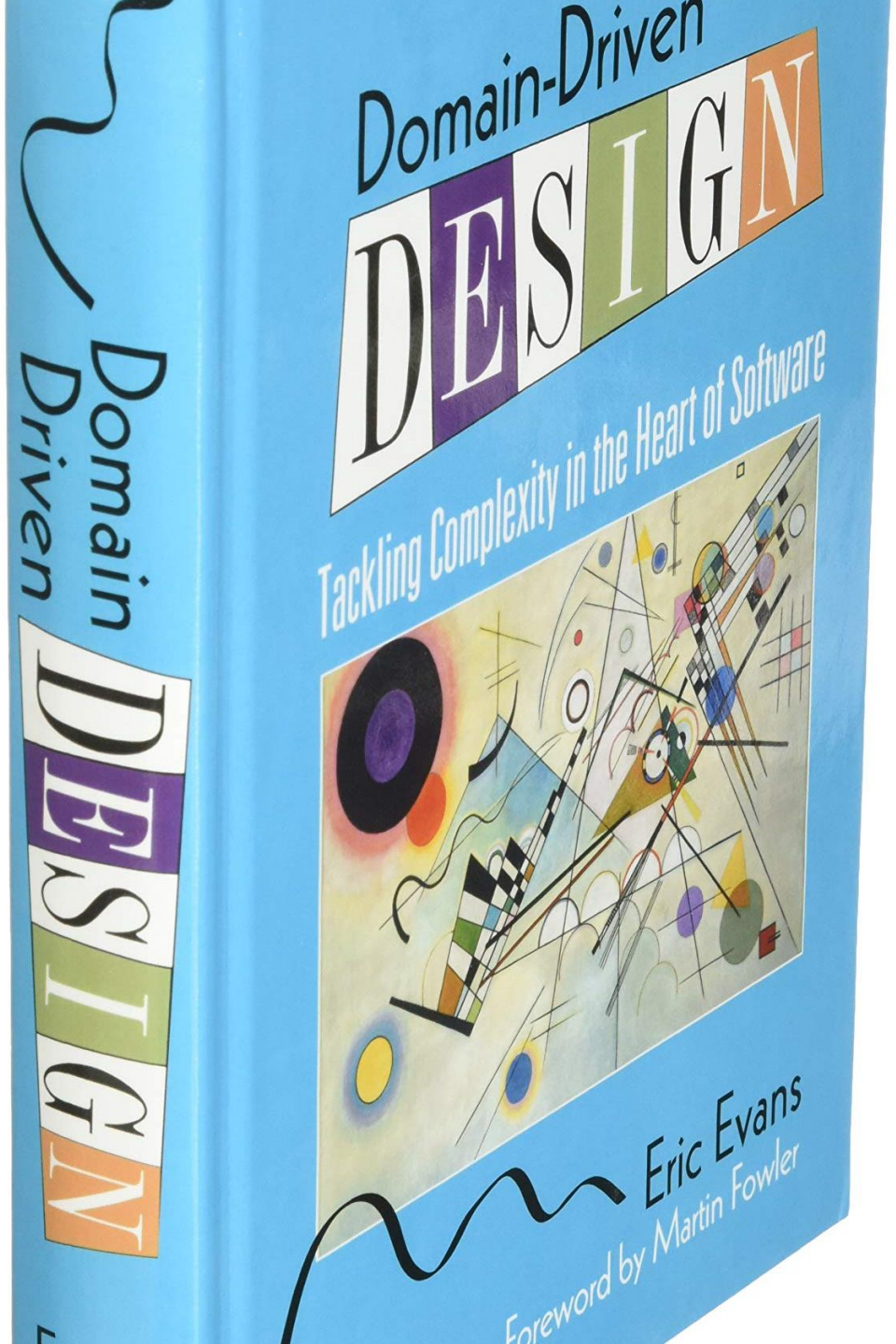
Applicazione business

Useremo **Merp** (*My Micro ERP*) un progetto reale, open source (AGPL 3) e disponibile su GitHub: https://github.com/mastreeno/Merp

Lavori in corso, oggi useremo la branch «onering» basata su .NET 6

Blazor

Context is King: questa sessione non è una introduzione a Blazor, ci focalizzeremo sugli aspetti peculiari dello scenario in oggetto



CQRS

C’è scritto «CQRS», ma si legge DDD+CQRS+ES

Merp 1-2-3

Merp utilizza:

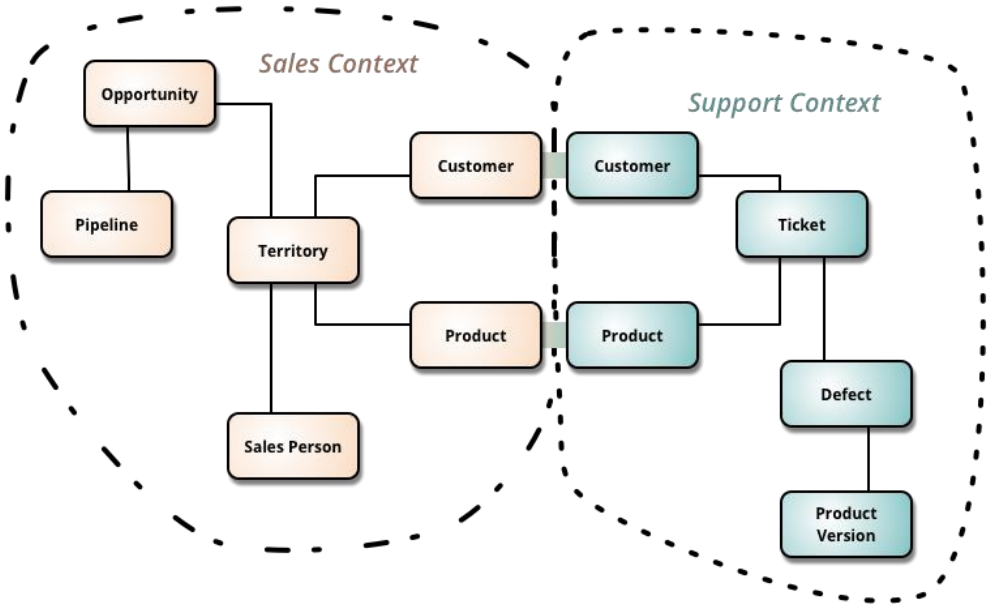
- DDD come strategia progettuale
- CQRS come architettura architettura applicativa
- Event Sourcing come strategia di persistenza

Domain Driven Design

DDD approccia le difficoltà tipiche dei progetti «grandi» mediante una strategia di partizionamento basata su Bounded Context.

Ogni BC:

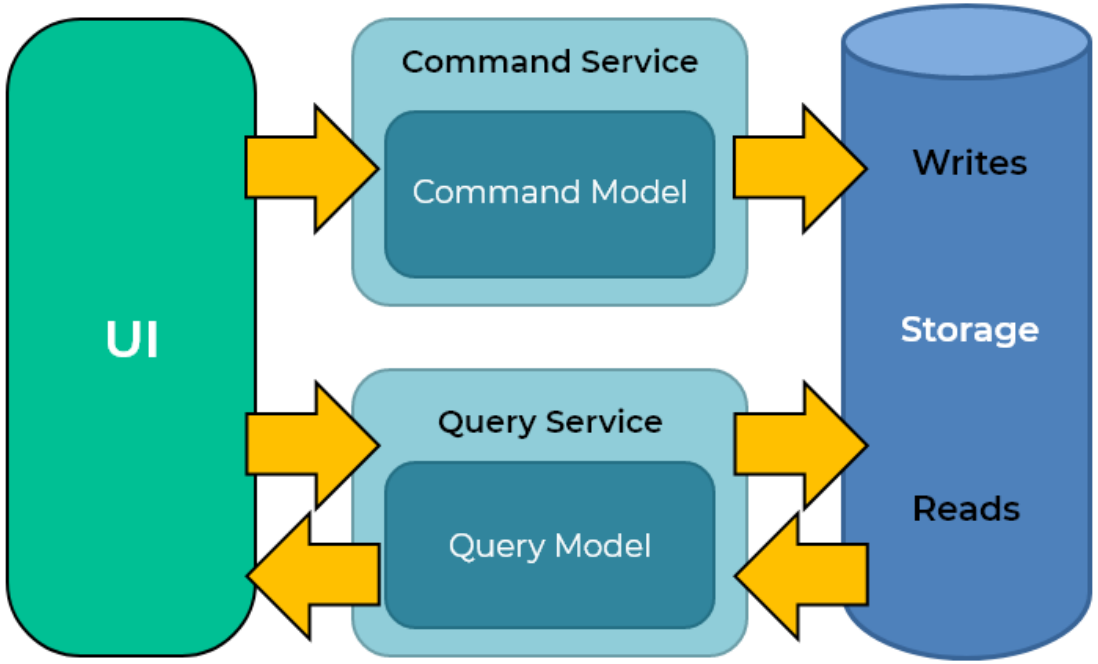
- È autocontenuto e realizzato con scelte ad hoc
- Comunica con gli altri mediante qualche API



demo

Merp project structure

Command Query Responsibility Segregation



Ogni bounded context ha 2 stack applicativi

- **Query**: contiene tutte le primitive di lettura dei dati. Non possono avere effetti collaterali
- **Command**: contiene tutte le funzionalità che implementano comportamento. Non possono restituire dati

demo

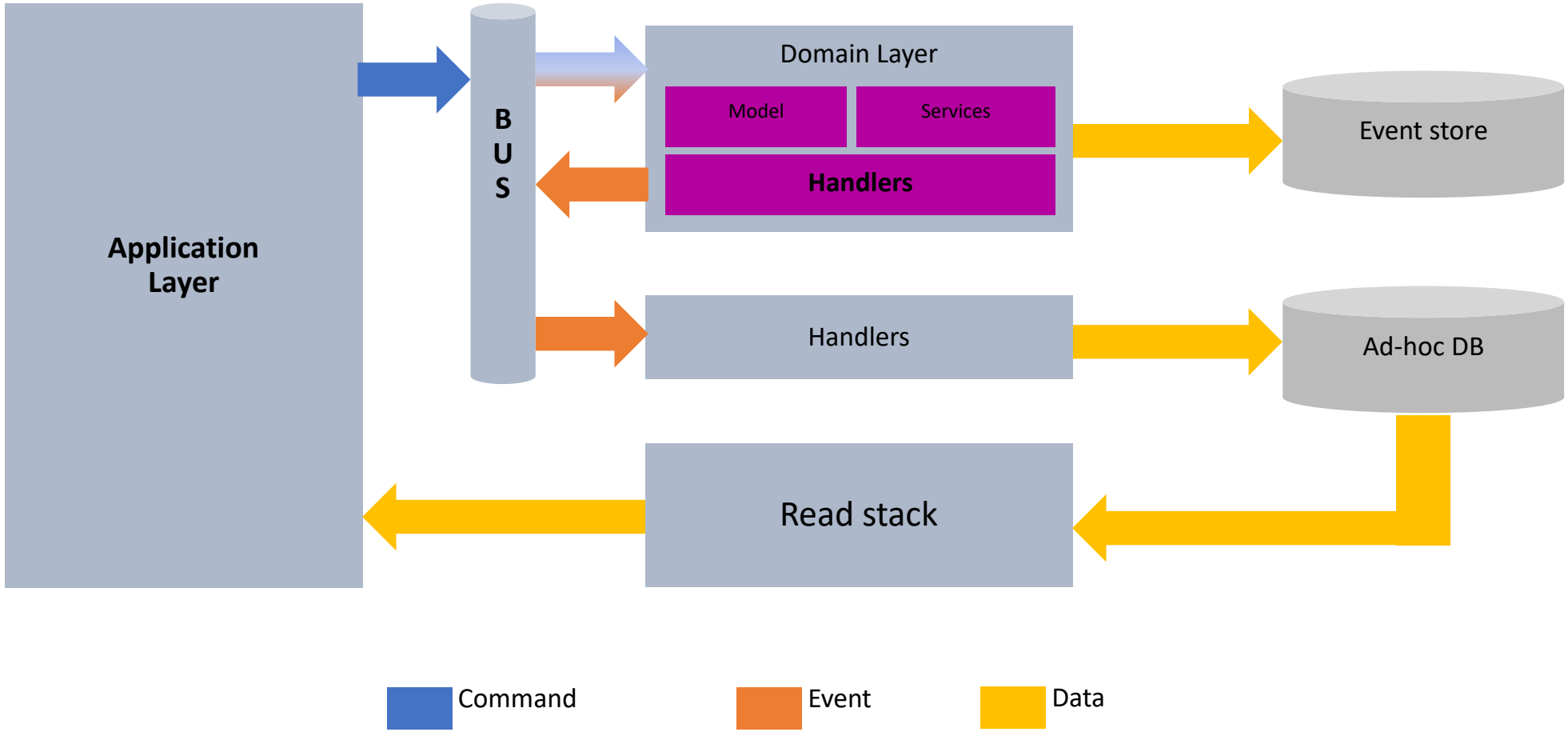
Read Model

Command

L’implementazione è una scelta prettamente applicativa:

- Domain Model
- Transaction Script
- Event Sourcing

Command @ Merp



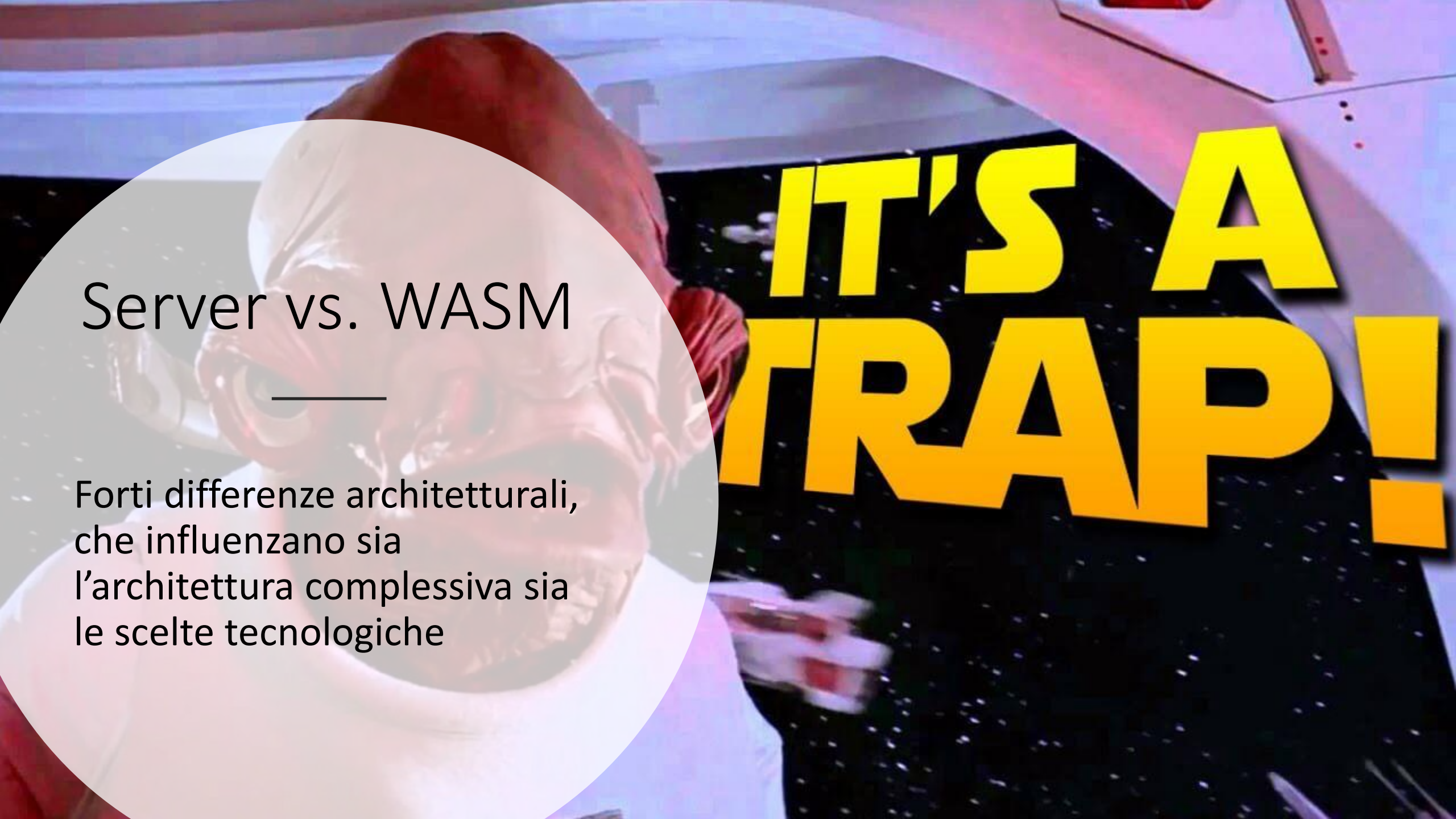
Episode IV

A NEW HOPE

On an unexpected basis, Microsoft released Blazor
C# developers rebelled against Darth JavaScript

Server vs. WASM

Forti differenze architetturali, che influenzano sia l’architettura complessiva sia le scelte tecnologiche



Blazor <3 Bounded Contexts

E’ possibile partizionare i moduli usando:

- Razor Class Library
- Client asset embedded

.NET 7 dovrebbe aiutare ulteriormente in ottica *micro-frontend*

demo

Merp <3 Blazor

Grazie!

https://github.com/andysal

https://linkedin.com/in/andysal

https://www.facebook.com/saltarelloandrea

https://twitter.com/andysal74