Technologie Komponentowe

CQRS

CQRS – wzorzec czy architektura?

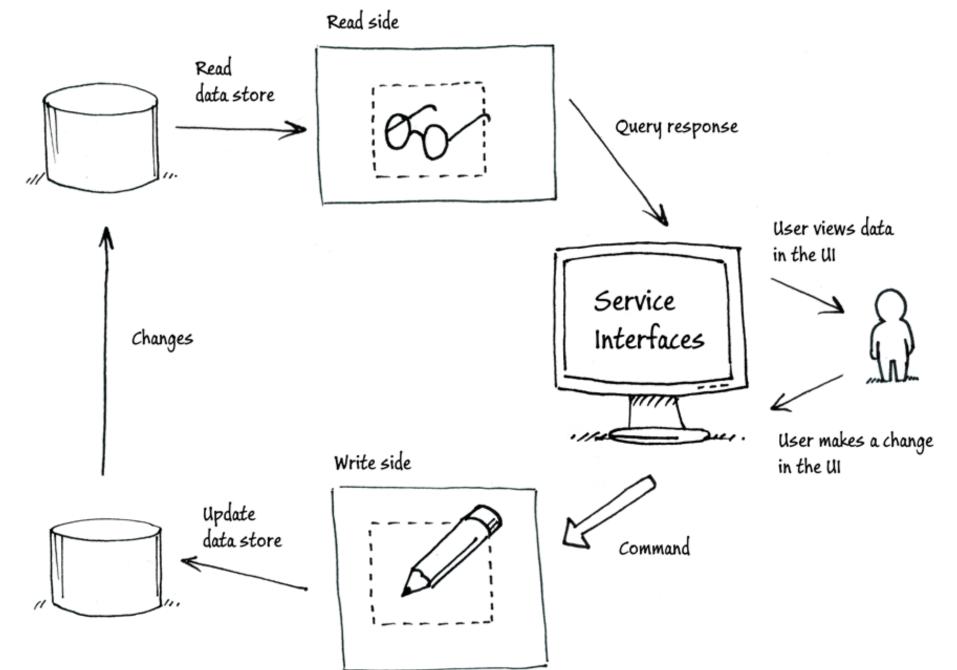
CQS i CQRS

- CQS Command Query Separation
- CQRS Command Query Responsibility Segregation

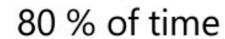
- Command są to metody, które zmieniają stan aplikacji i nic nie zwracają.
- Query są to metody, które coś zwracają, ale nie zmieniają stanu aplikacji.

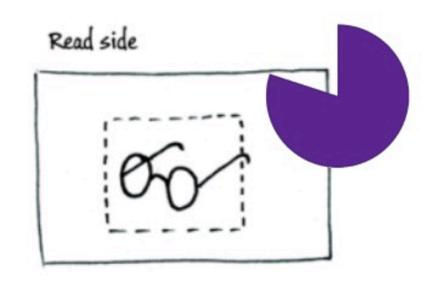
Queries ⇒ database (type) POST GET /customers/id GET /orders?text=xyz PUT GET DELETE MongoDB ElasticSearch Aggregate Neo4j Query side Query side Query side Command side **Events**

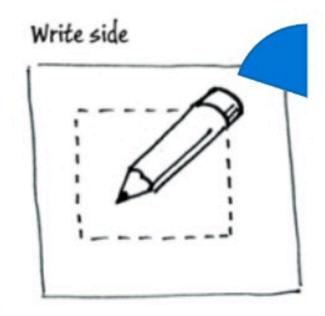
Event Store



CQRS splits the 80s and the 20s







20 % of time

Kiedy używać:

- wiele operacji jest wykonywanych równolegle na tych samych danych.
- interfejsy użytkownika są oparte na zadaniach, w których użytkownicy są kierowani przez złożony proces jako serię kroków lub ze złożonymi modelami domen.
- wymagana jest niezależna skalowalność odczytów i zapisów z bazy danych

Nie jest zalecany kiedy:

- domena lub reguły biznesowe są proste,
- prosty interfejs użytkownika w stylu CRUD i powiązane operacje dostępu do danych są wystarczające,
- istnieją specyficzne elementy ogólnego scenariusza zarządzania danymi, w których CQRS może być użyteczny, ale może dodać znaczną i niepotrzebną złożoność