

# Technologie Komponentowe

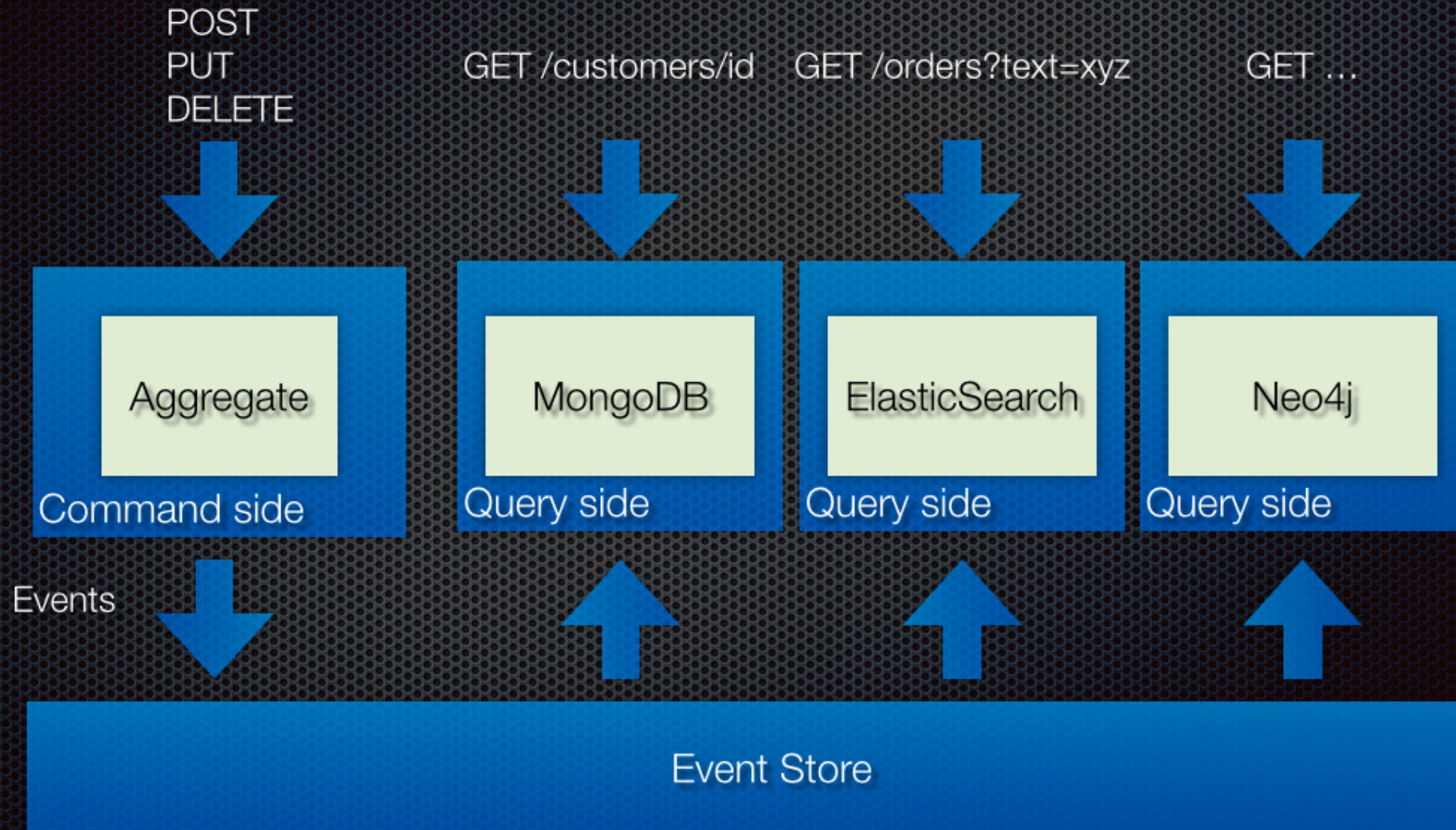
CQRS

CQRS – wzorzec czy architektura?

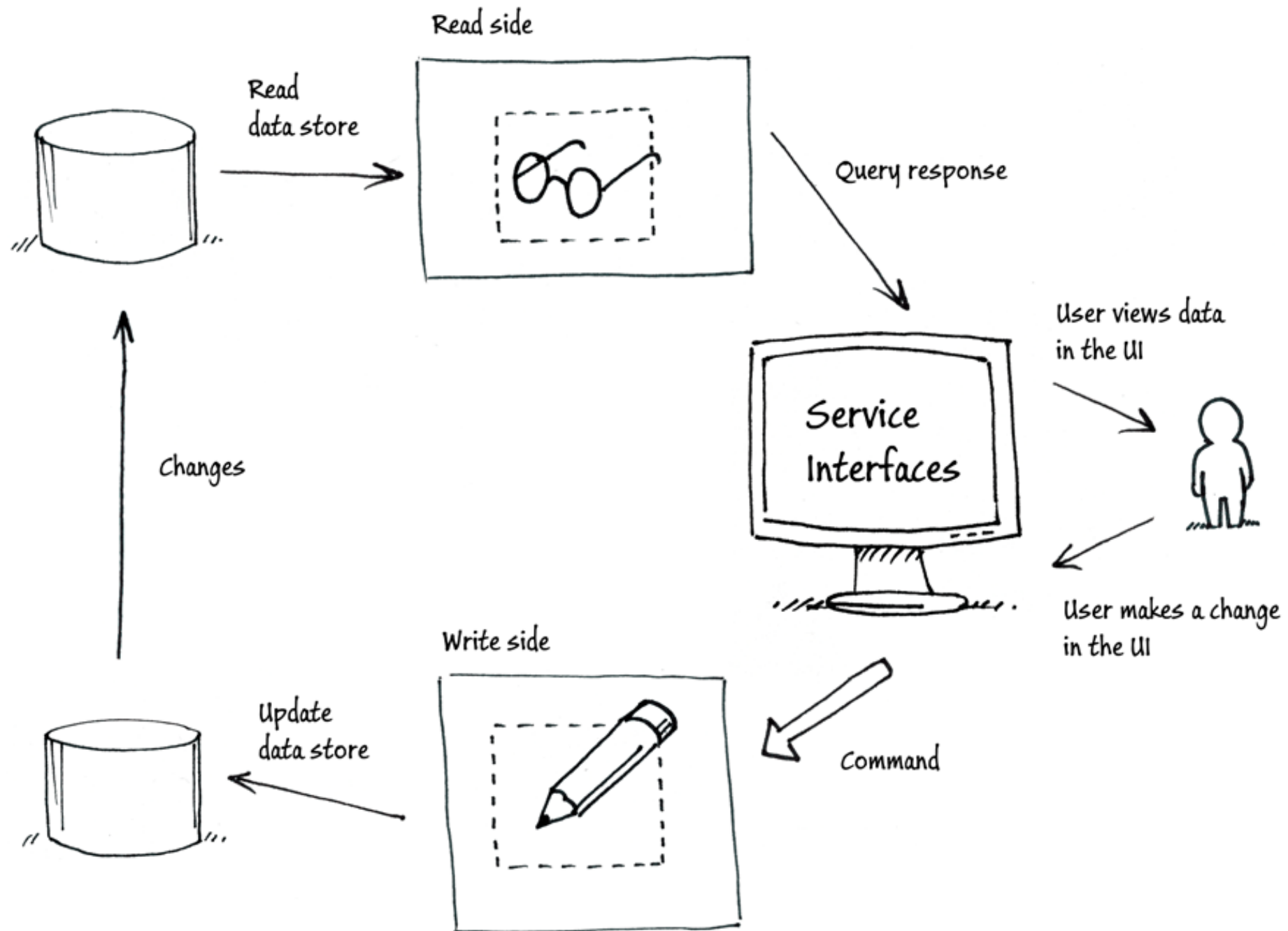
# CQS i CQRS

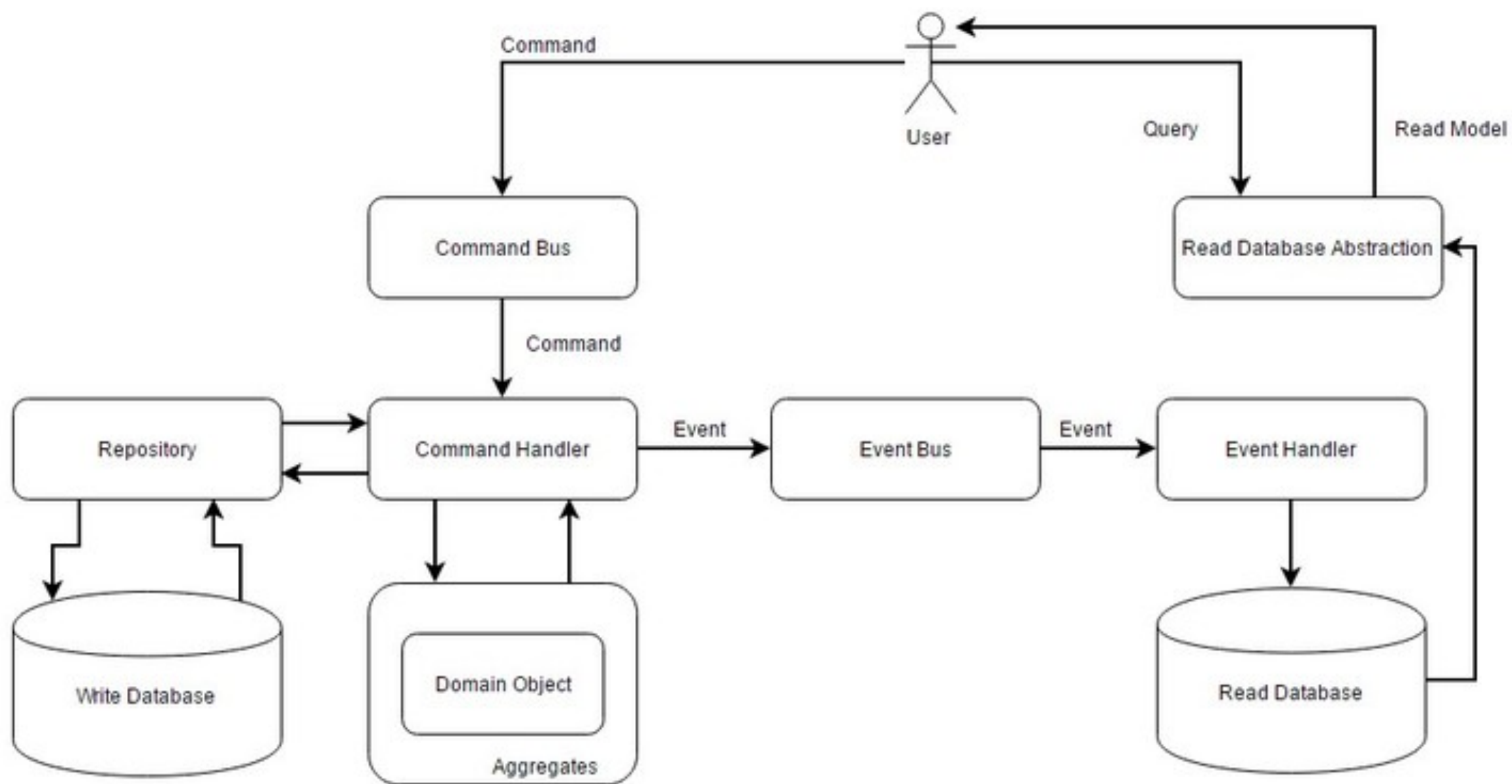
- CQS - Command Query Separation
- CQRS - Command Query Responsibility Segregation
- Command - są to metody, które zmieniają stan aplikacji i nic nie zwracają.
- Query - są to metody, które coś zwracają, ale nie zmieniają stanu aplikacji.

# Queries $\Rightarrow$ database (type)

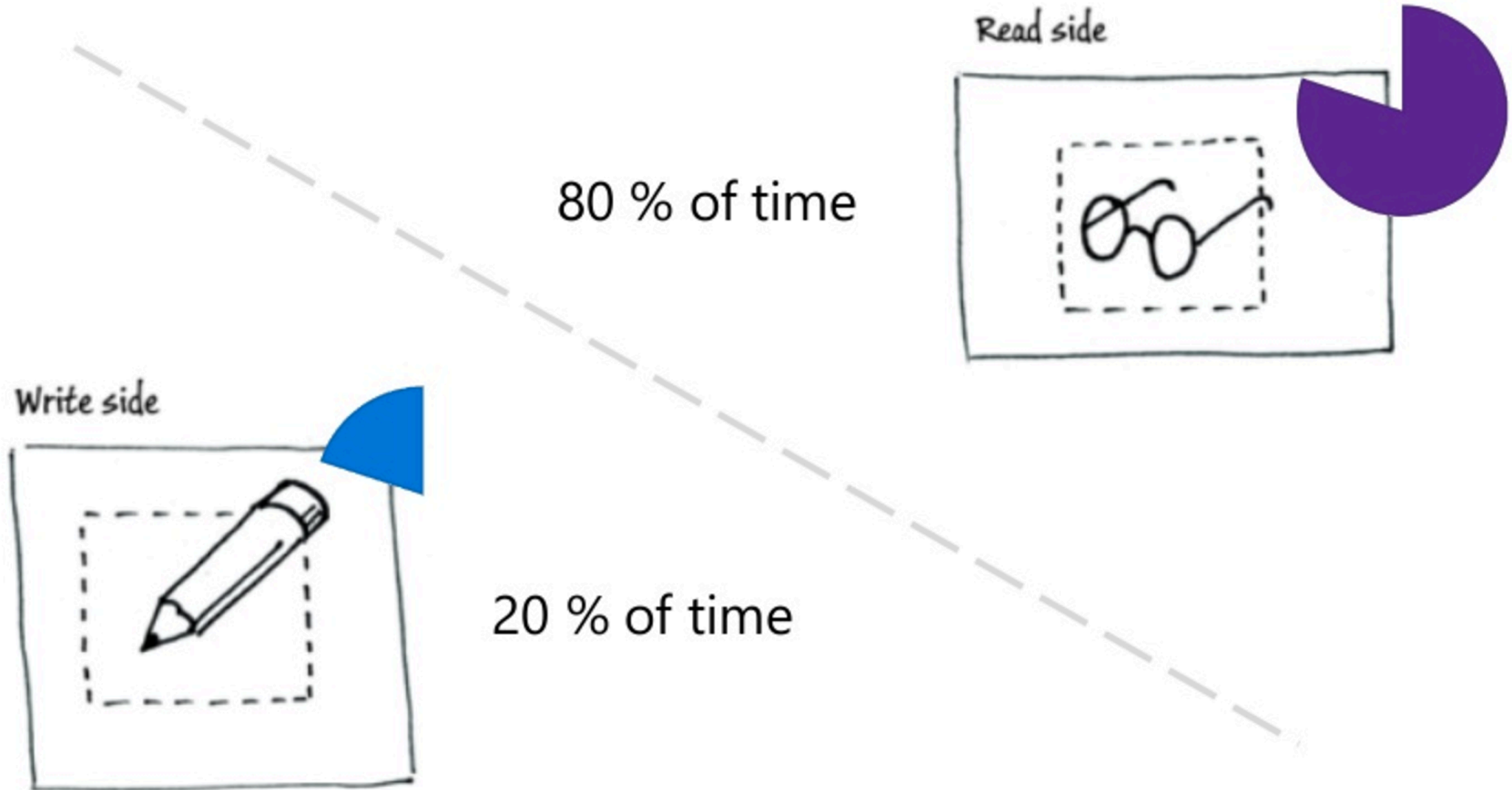








# CQRS splits the 80s and the 20s



# 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