

CQRS

Command Query Responsibility Segregation

Objetivo

Este documento visa uma maior compreensão sobre o termo CQRS e suas aplicações.

CQRS

A priori, a sigla (Command Query Responsibility Segregation) remete à separação de responsabilidades de escrita e leitura de dados. Identificado como um padrão arquitetural, o CQRS não é um estilo arquitetural como por exemplo client-server e REST.

Aplicação

A aplicação do CQRS pode ser realizada de forma simples ou complexa de acordo com a demanda da aplicação, pregando a divisão de responsabilidade de gravação e escrita de forma conceitual e física, ou seja, além de ter meios separados para gravar e obter um dado os bancos de dados também são diferentes, onde as consultas são feitas de forma síncrona em uma base desnormalizada separada e as gravações de forma assíncrona em um banco normalizado.

Vantagens da implementação do CQRS

A implementação do CQRS quebra o conceito monolítico clássico de uma implementação de arquitetura em P camadas onde todo o processo de escrita e leitura passa pelas mesmas camadas e concorre entre si no processamento de regras de negócio e uso de banco de dados, trazendo desta maneira, uma

maior disponibilidade e escalabilidade para a aplicação.

Desvantagens da implementação do CQRS

O CQRS é um pattern de trás consigo uma certa complexidade para o sistema, deve-se observar atentamente às demandas do sistema antes de implementá-lo de fato, visto que por mais que proporcione consideravelmente a disponibilidade e escalabilidade, é o sistema que deverá responder à necessidade da implementação.