ROADTOAGILITY

CRIANDO FILAS MULTITHREADS UTILIZANDO SOCKETS ASSÍNCRONOS

CONTEÚDO PRINCIPAIS TÓPICOS

Estado da aplicação Concorrência Mensageria Solução



QUEM SOMOS



ADRIANO RIBEIRO

CONSULTOR E AGILISTA 20 anos de experiência em Tl



ROAD TO AGILITY

Fundador / Produtor de conteúdo



RoadtoAgility



drr00t



adribeiro@roadtoagiility.net



DOUGLAS RAMALHO

ARQUITETO DE SOFTWARE

12 anos de experiência em TI



ROAD TO AGILITY

Fundador / Produtor de conteúdo



RoadtoAgility



dougramalho



douglas.ramalho@roadtoagiility.net



youtube



roadtoagility.net



workshop





ESTADO DA APLICAÇÃO

RECURSOS COMPARTILHADOS

As vezes entramos em situações em que precisamos compartilhar recursos, por exemplo, banco de dados podem ser compartilhados, arquivos, threads.

Em vários casos, compartilhar recursos requer alguma complexidade em lidar com concorrência





ESTADO DA APLICAÇÃO RECURSOS COMPARTILHADOS

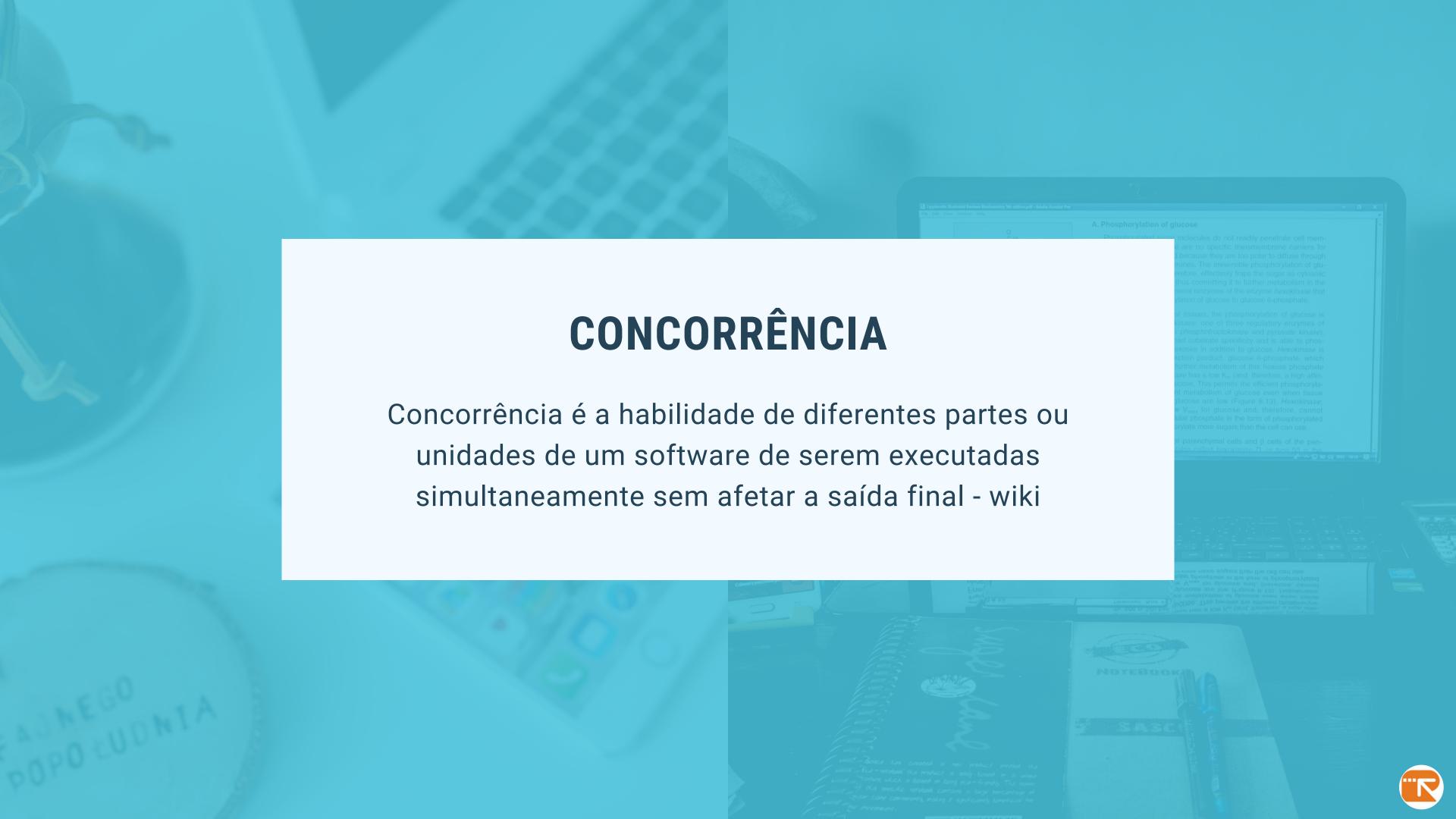
Banco de dados: O software de banco disponibiliza ferramentas para aplicação gerir concorrência

Arquivos: O sistema operacional controla a concorrência do disco, mas não provê ferramentas para gestão da Aplicação, ou seja, concorrência deve ser implementada do zero.

Threads: Software precisa implementar a própria lógica

Sistemas: O software que faz a chamada delega a API de terceiros o controle da concorrência.





CONCORRÊNCIA

ACESSO A RECURSOS COMPARTILHADOS

Erros frequêntes de integridade do dado, que resulta em uma saída inesperada provocando erros.

COMPLEXIDADE

É bem mais complicado criar mecanismos que garantem operações atómicas, e a criação de semáforos (bem como diversas técnicas) torna o código difícil de se manter e evoluir.

TESTE

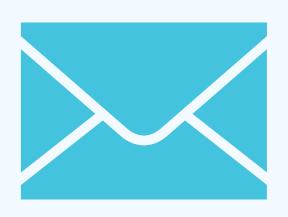
Testes precisam envolver algum tipo de orquestração para criar os cenários.

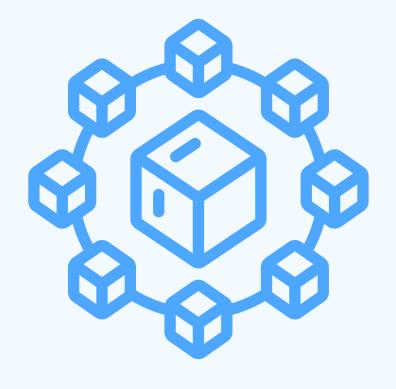


DISTRIBUINDO PROCESSAMENTO

Alguns exemplos







BANCO DE DADOS

Distribuir carga utilizando o banco de dados como base para compartilhar estado.

MESSAGERIA

Padrão onde processos possuem endereços e recebem mensagens, que carregam algum dado a ser processado.

MICROSERVIÇOS

Microserviços stateful distribuindo requisições com escopos fechados.





MENSAGERIA PRINCIPAIS PROVEDORES



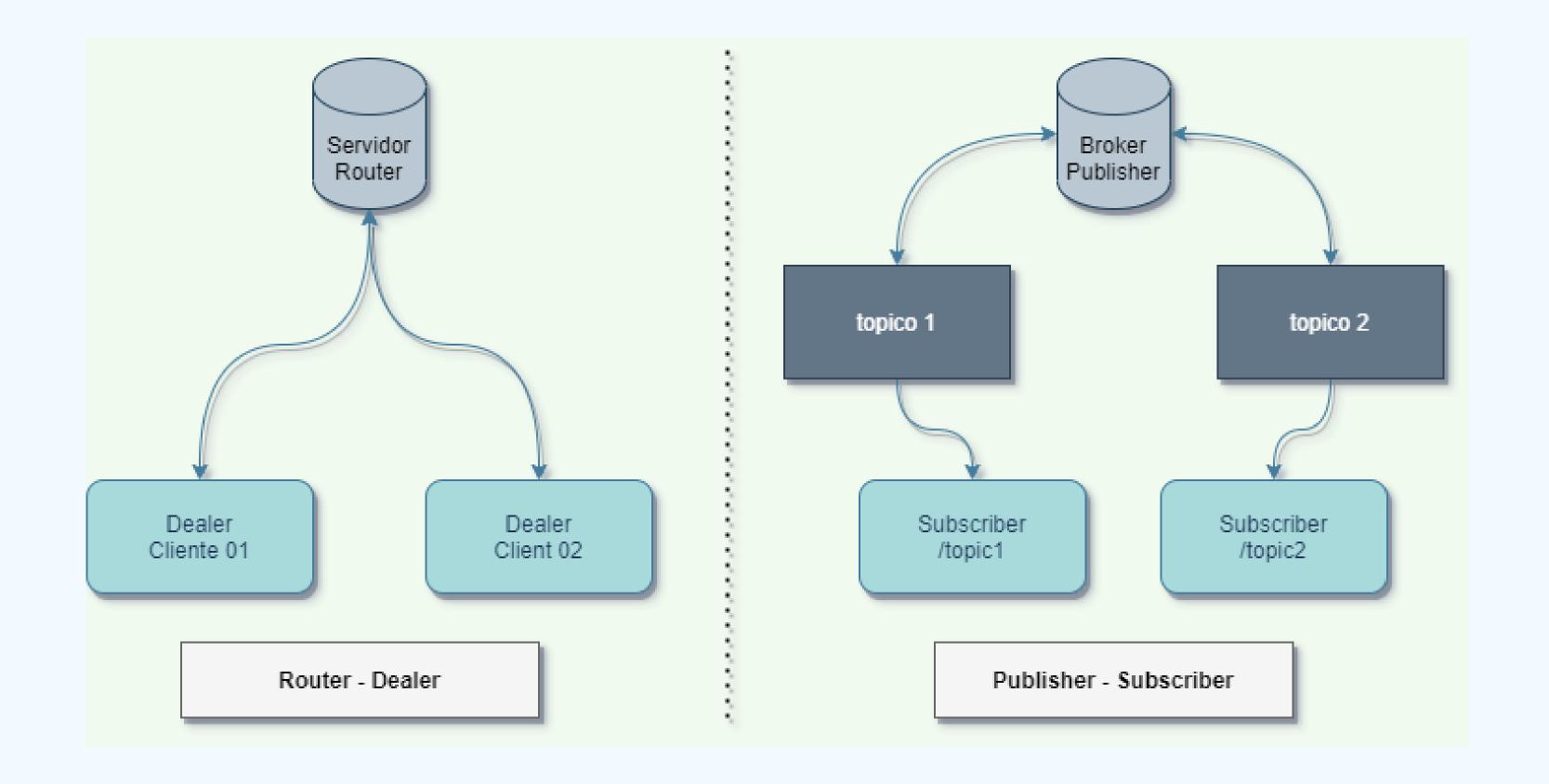








ALGUNS PADRÕES ARQUITETURAIS



CÓDIGO



https://github.com/roadtoagility/netmqsamples

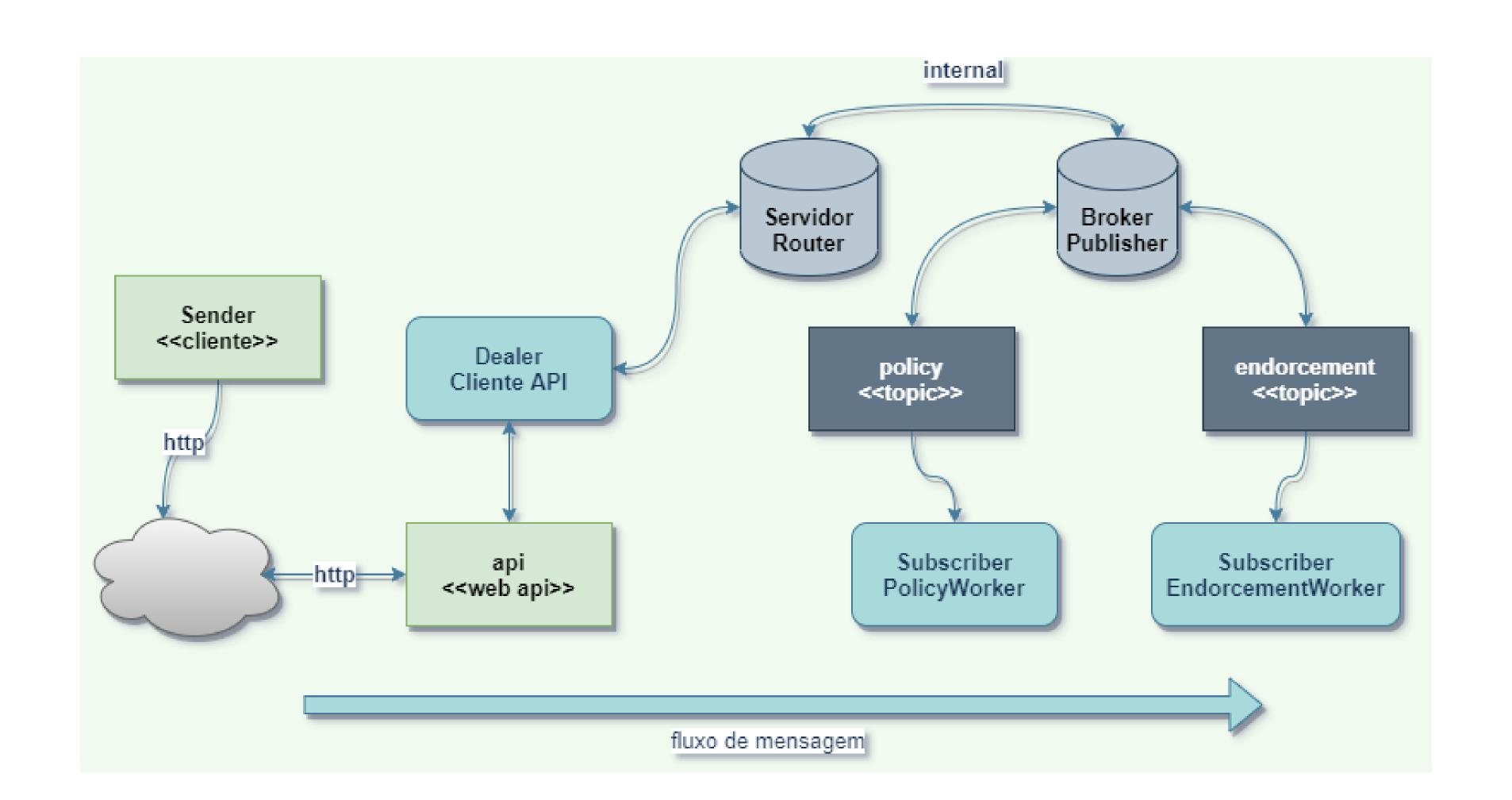


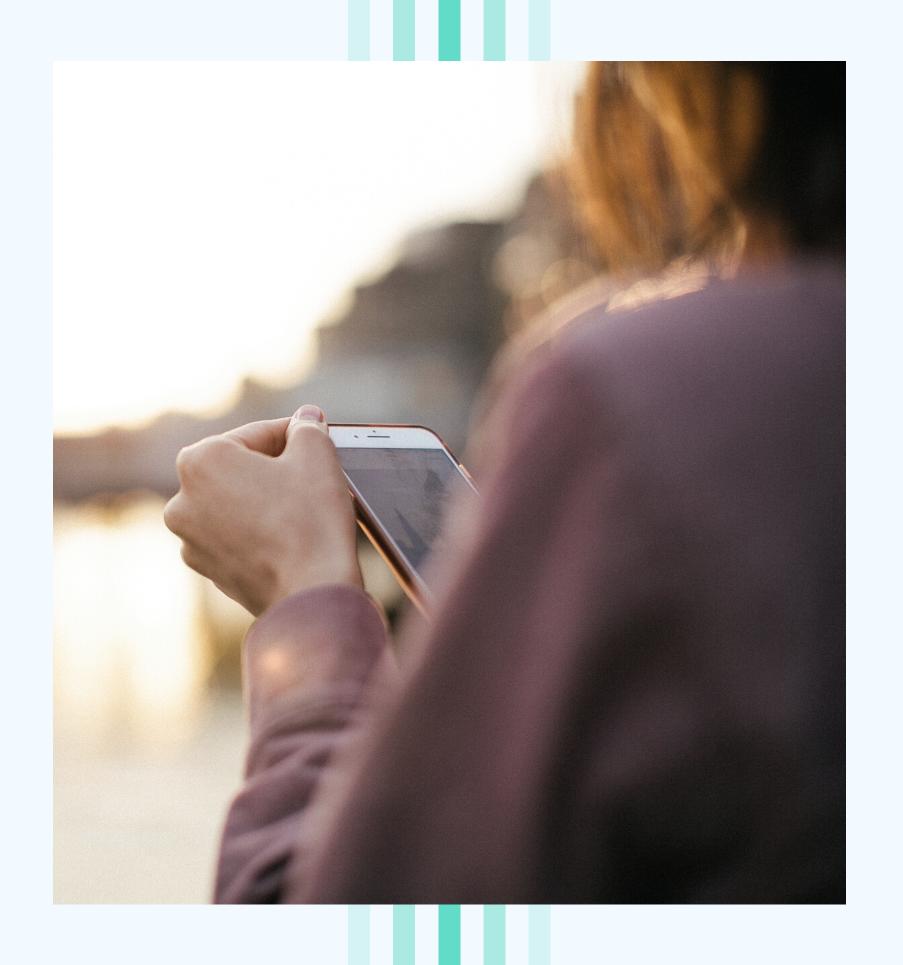
roadtoagility/netmqsamples

Contribute to roadtoagility/netmqsamples development by creating an account on GitHub.

🞧 GitHub







FALE CONOSCO

roadtoagility.net

youtube.com/RoadToAgility

contato@roadtoagility.net









youtube

roadtoagility.net