



Testes em uma arquitetura com messageria/streaming

Robson Agapito

QA Specialist

QA por opção e Agilista por prazer



@robsonagapito



<http://www.slideshare.net/robsonagapito>



<https://br.linkedin.com/in/robsonagapito>



<https://github.com/robsonagapito>



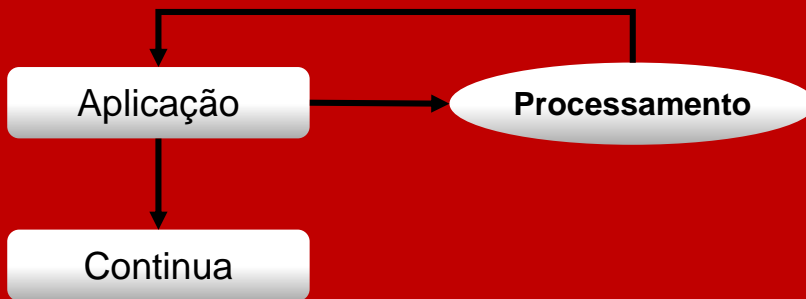
<https://about.me/robsonagapito>



<https://medium.com/@robsonagapito>

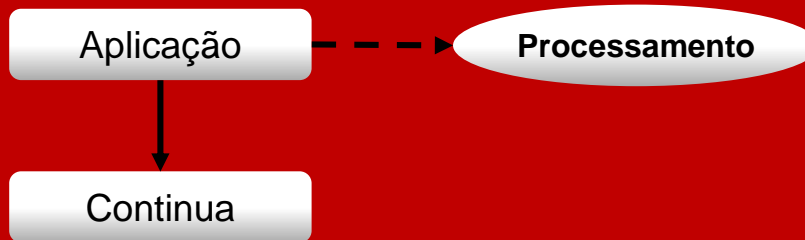


Síncrono e Assíncrono

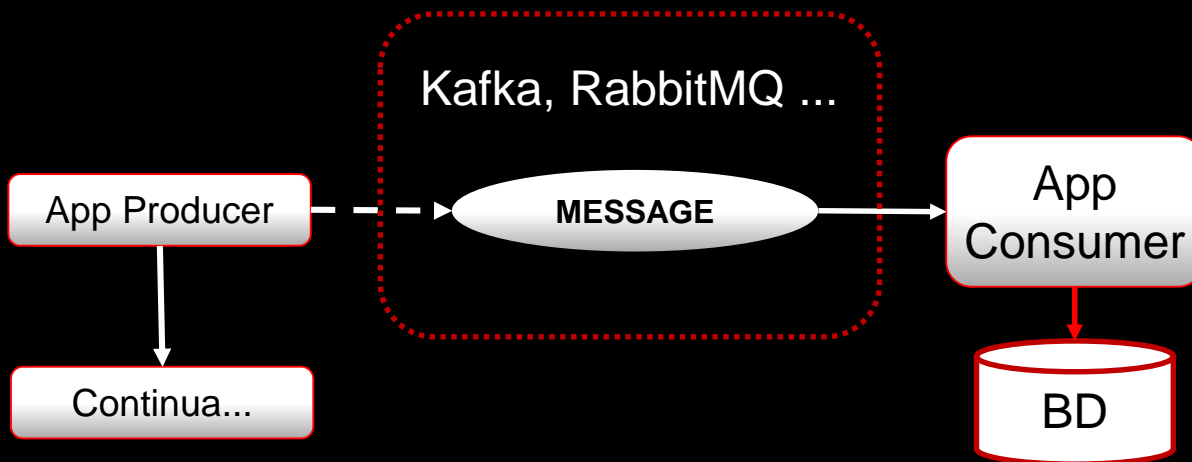


Síncrono

Assíncrono



Messengeria



Arquitetura do Kafka



➤ KAFKA

- BROCKERS
 - ✓ Localhost
 - ✓ Server 1
 - ✓ Server 2
- TOPICOS
 - ✓ PARTIÇÕES
 1. Partição 1
 2. Partição 2

➤ ZOOKEEPER

Diferença do Kafka e outra Messageeria



- Não deleta mensagem após consumo
- Posicionar e ler qualquer mensagem
- Facilidade em escalar
- Mais complexo
- Tolerância a falhas

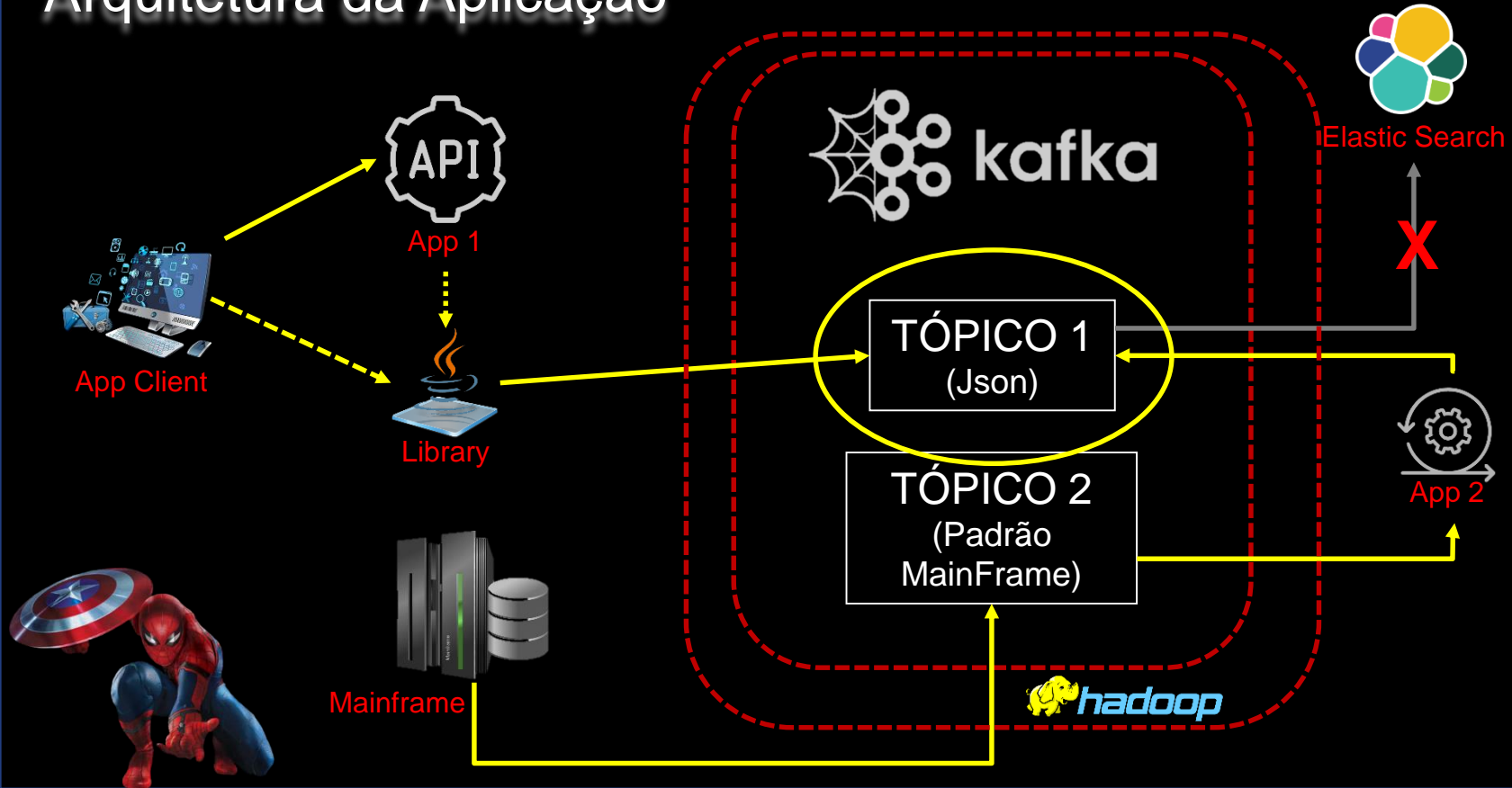
Tipos de Testes



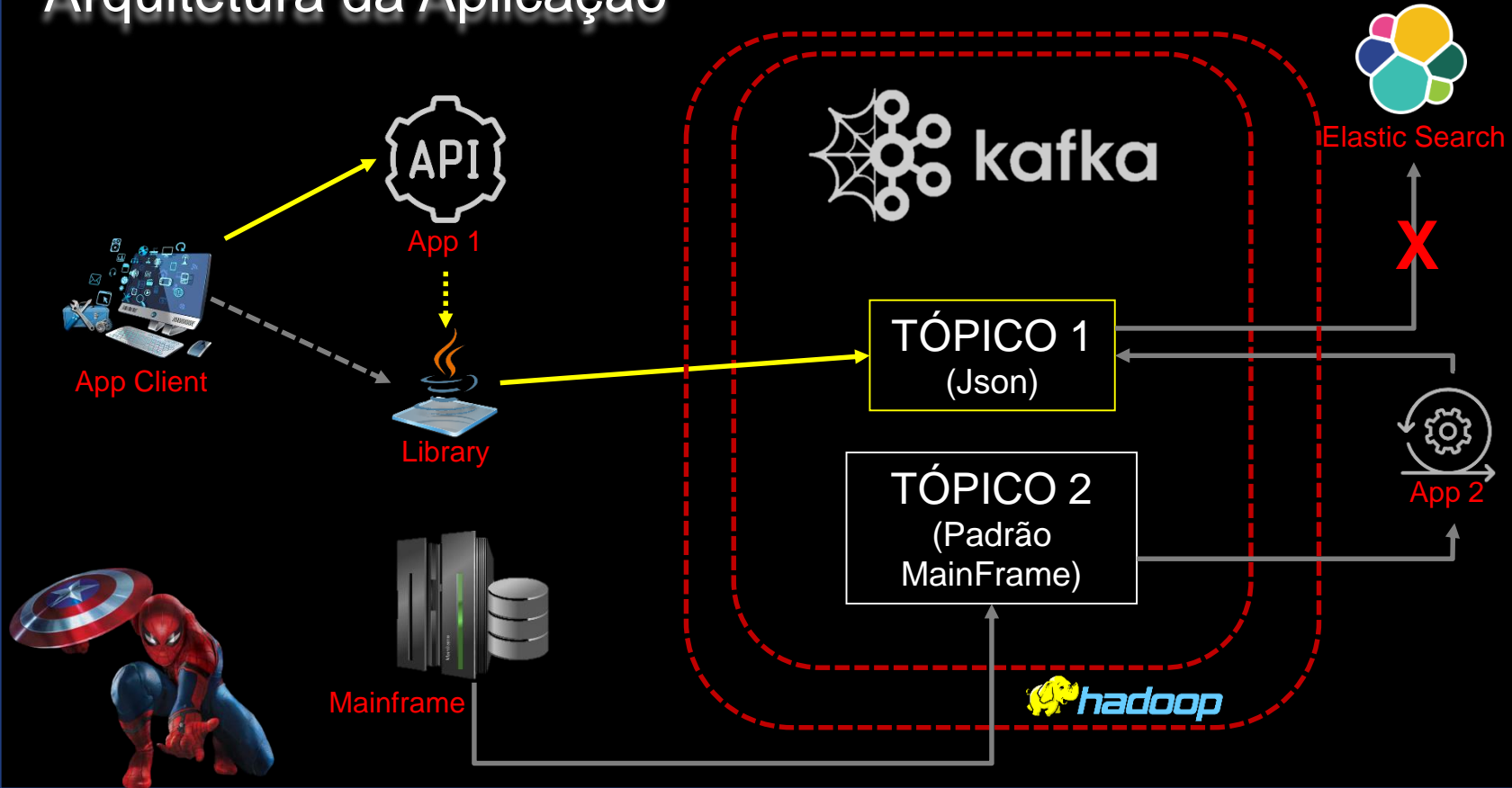
*FUNCCIONALIDADE,
ESTRUTURA (JSON)
E
PERFORMANCE*

O objetivo não era
testar o Kafka e sim as
aplicações Consumer e
Producer

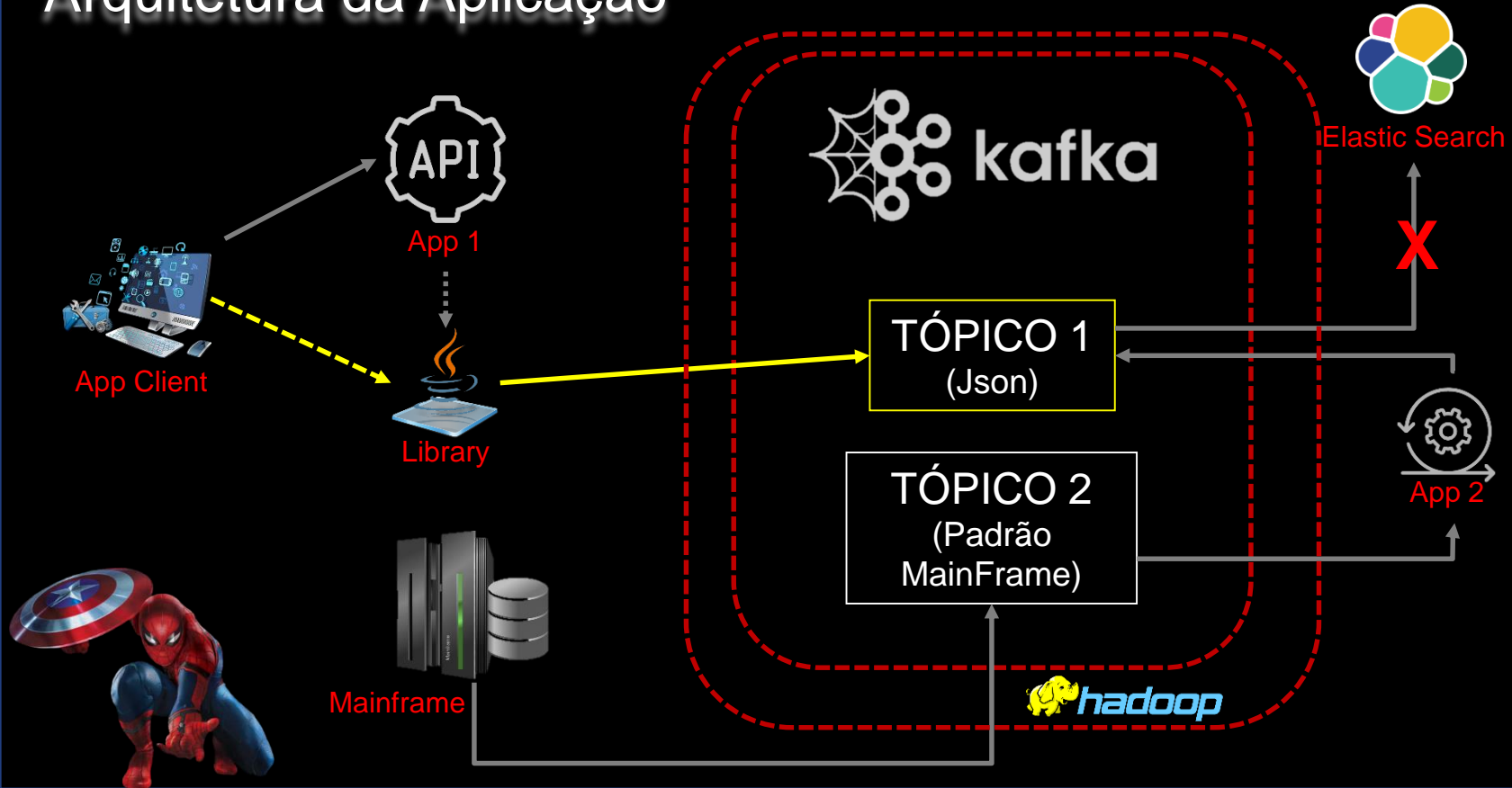
Arquitetura da Aplicação



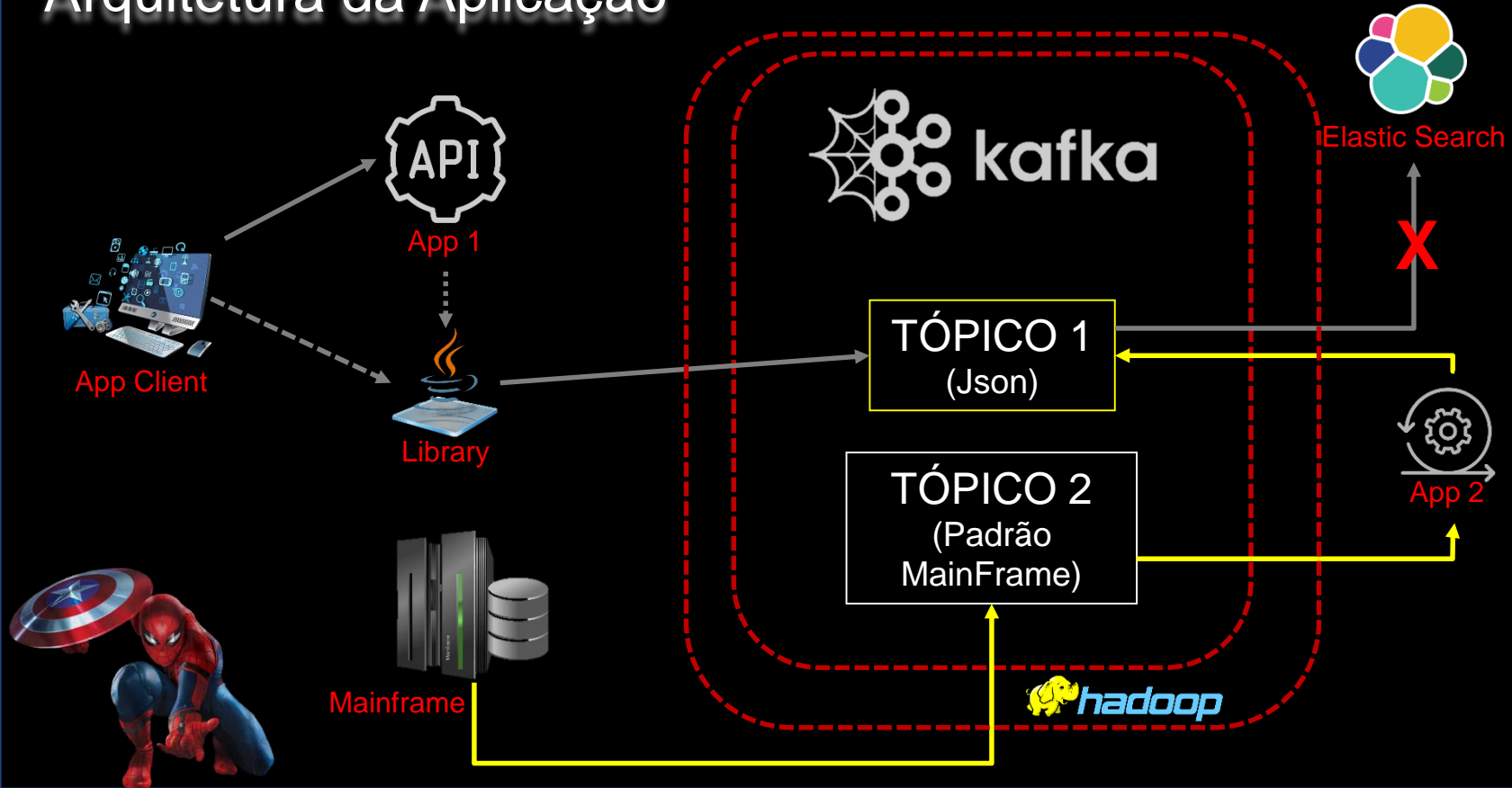
Arquitetura da Aplicação



Arquitetura da Aplicação



Arquitetura da Aplicação



Dificuldades e Desafios

- Falta de conhecimento na arquitetura Kafka
- Comunicação com o Kafka Local
- Segurança da comunicação nos ambientes
- Qualquer aplicação poderia ser um consumer ou um producer
- Muitas mensagens/informação sendo produzidas e consumidas (chegamos a atender 6000/segundo)
- Fazer testes antes do desenvolvimento (uma parte do BDD)



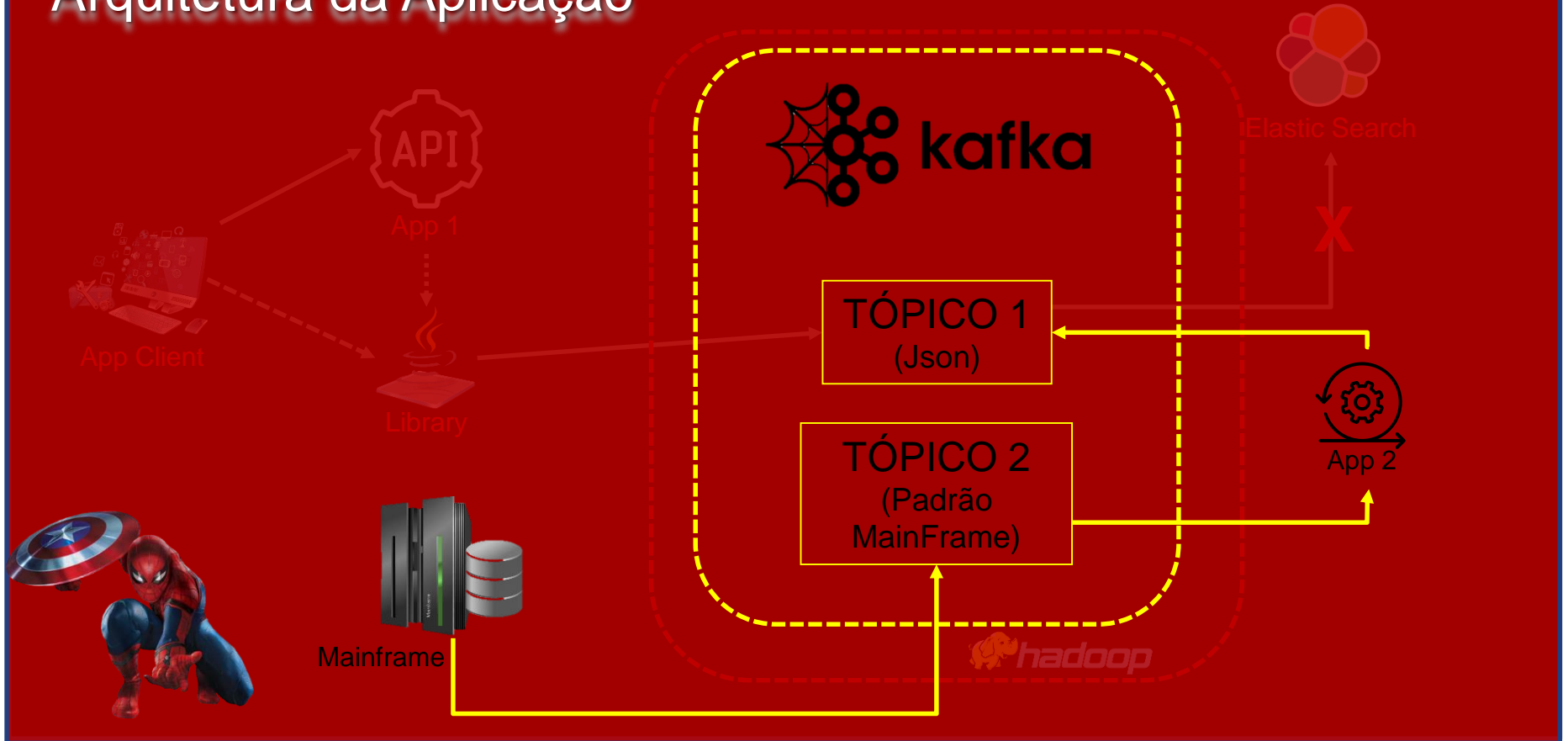
Vamos Praticar



Vamos Praticar



Arquitetura da Aplicação



Links interessantes

Projeto de testes exemplo:

<https://github.com/robsonagapito/kafka-testing-java>

Artigo de como subir um Kafka em Localhost no Windows:

<https://medium.com/@robsonagapito/subindo-o-kafka-em-localhost-no-windows-288c66b1b71a>

Aplicação exemplo do Consumer/Producer do Kafka em Python:

<https://github.com/robsonagapito/kafka-app-python>

Podcast GFT sobre Kafka:

<https://open.spotify.com/show/1Mw5kJHZaEQYcIpAyP3Db8>

Webinar GFT sobre Kafka:

<https://www.youtube.com/watch?v=7P7O7X1U2Ew>

Site da Documentação do Kafka:

<https://kafka.apache.org/documentation>



Shaping the future of digital business

Thank you!

GFT Brazil
Robson Agapito Correa
QA Specialist

Av. São Francisco, 98
18095-450 - Sorocaba/SP

T +55 15 3414-9371 / +55 11 9 8661-3181
robson.correa@gft.com

