

Apresentacao: Latência Mata - Arquitetura Reativa em Alto Nível

Slide 1: Capa

Título: Latência Mata: Arquitetura Reativa em Alto Nível

Subtítulo: Como responder rápido mesmo em um mundo instável

Fala: "Hoje a gente vai falar sobre algo que pode parecer sutil, mas que define se seu sistema sobrevive ou não no mundo real: latência. Vamos entender por que ela é tão crítica e como a arquitetura reativa pode nos ajudar."

Slide 2: A cadeia de chamadas

Imagem: Serviço A → Serviço B → Serviço C → Banco

Fala: "Imagine que um serviço chama outro, que chama outro, que depende do banco. Se um deles estiver lento, a cadeia toda trava. Isso é latência em cascata. E é assim que um sistema morre silenciosamente."

Slide 3: O mundo é assíncrono

Título: A realidade não é sequencial **Pontos:** - APIs instáveis - Filas de mensagens - Usuários imprevisíveis - Escalabilidade desigual

Fala: "A verdade é que o mundo real não é linear. Eventos acontecem fora de ordem. Sistemas atrasam, falham, e a gente precisa se preparar para isso."

Slide 4: O Manifesto Reativo

Título: Os 4 pilares **Lista:** 1. Responsivo 2. Resiliente 3. Elástico 4. Orientado a mensagens

Fala: "O Manifesto Reativo resume a ideia em 4 pilares. Vamos ver o que cada um significa de forma simples e prática."

Slide 5: Responsivo

Imagem: Relógio ou barra de progresso

Fala: "Responsivo significa responder. Mesmo que a resposta seja 'ainda não tenho isso'. O importante é manter a comunicação viva."

Slide 6: Resiliente

Imagem: Avião com motor queimado ainda voando

Fala: "Resiliência é manter o sistema funcionando, mesmo com partes quebradas. Isso se faz com isolamento e fallback."

Slide 7: Elástico

Imagem: Elástico sendo esticado

Fala: "Elasticidade é escalar sob demanda. Se a carga aumenta, o sistema se adapta. E se a carga cai, ele reduz."

Slide 8: Message-driven

Imagem: Envelope ou fila

Fala: "Em vez de interromper, você envia uma mensagem. Isso dá tempo, isolamento, e desacopla. É o coração da reatividade."

Slide 9: Conceitos chave

Título: Fundamentos Reativos **Pontos:** - Backpressure - Event loop - Assincronia - Mensageria

Fala: "Aqui estão os blocos fundamentais. Eles aparecem em frameworks, filas, APIs. Vamos destacar o backpressure porque é essencial."

Slide 10: Backpressure

Imagem: Esteira com caixas acumulando

Fala: "Backpressure é o que evita o colapso. Quando o consumidor não dá conta, ele avisa: 'vai mais devagar'. Sem isso, a memória explode e a aplicação cai."

Slide 11: Aplicando na prática

Título: Onde tudo isso entra? **Pontos:** - APIs que se integram com sistemas externos - Streaming de dados (Kafka, Kinesis) - Processos em tempo real (IoT, dashboards) - Processamento assíncrono de eventos (MediatR, mensageria)

Fala: "Esses conceitos não são teóricos. Eles aparecem quando você quer performance, resiliência ou desacoplamento."

Slide 12: Fechamento

Título: Reatividade é resposta ao caos **Frase:** "No mundo real, falhas e atrasos são normais. Arquiteturas reativas sobrevivem a isso."

Fala: "Reatividade é uma forma de respeitar a natureza do nosso ambiente: incerto, dinâmico, instável. Em vez de lutar contra isso, a gente se adapta."

Slide 13: Call to Action

Título: Quer se aprofundar? **Links:** - <https://reactivemanifesto.org> - ReactiveX / Rx.NET - Livro: Designing Event-Driven Systems

Fala: "Se isso te despertou interesse, comece pelo Manifesto Reativo, dê uma olhada no Rx.NET, ou no livro do Ben Stopford. Qualquer dúvida, é só me chamar."
