

TREINAMENTO

DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS DISTRIBUÍDOS EM C#

EximiaCo

PLANO DE CAPACITAÇÃO

Arquitetura baseada em serviços

Nivelamento de conhecimento sobre estilos arquiteturais que suportam sistemas distribuídos e estratégias para comunicação entre serviços

3 workshops

Consistência de dados em sistemas distribuídos

Estratégias para alcançar consistência entre serviços, trabalhando com padrões para alcançar resiliência e confiabilidade e padrões para trabalhar com relatórios

3 workshops

Monitoramento e evolução de serviços

Familiarizar sobre observabilidade e tracing distribuído, boas práticas usando open telemetry, instrumentação de aplicações (traces, logs e métricas), estratégias de versionamento de APIs e mensagens e testes de compatibilidade

2 workshops

Arquitetura baseada em serviços

Primeiro workshop

Princípios de Design de sistemas distribuídos

1. Arquitetura baseada em serviços ou micro serviços
2. Design de dados
3. Limitando fronteiras através de bounded context
4. Teorema CAP

Arquitetura baseada em serviços

Segundo workshop

Estratégias de comunicação entre serviços

1. Event based
2. Work Queue
3. Publish and Subscribe
4. Sync HTTP
5. API Gateway, BFF, API Mediation

Arquitetura baseada em serviços

Terceiro workshop

Desafio Final do Módulo

1. Sorteio para alguns alunos apresentarem sua implementação do problema apresentado, onde vamos discutir as decisões e práticas.

Consistência de dados em sistemas distribuídos

— Primeiro workshop

Resiliência e Confiabilidade

1. Necessidade de resiliência
2. Idempotência
3. Trabalhando com timeouts
4. Circuit-breaker pattern
5. Retry Pattern
6. Bulkhead Pattern
7. Transactional Outbox Pattern

Consistência de dados em sistemas distribuídos

— Segundo workshop

Consistência entre serviços

1. Eventual Consistência
2. CQRS
3. Saga Pattern
4. Event Sourcing
5. Reporting Services

Consistência de dados em sistemas distribuídos

Terceiro workshop

Desafio Final do Módulo

1. Sorteio para alguns alunos apresentarem sua implementação do problema apresentado, onde vamos discutir as decisões e práticas.

Monitoramento e evolução

— Primeiro workshop

Tracing distribuído e Versionamento

1. Observabilidade
2. Open telemetry
3. Traces, Métricas e Logs
4. OpenAPI
5. Testes de contratos

Monitoramento e evolução

— Segundo workshop

Desafio Final do Módulo

1. Sorteio para alguns alunos apresentarem sua implementação do problema apresentado, onde vamos discutir as decisões e práticas.