



DevopsDays BH

# ↗ De SRE a SWE: Lições de confiabilidade aplicadas ao desenvolvimento em .NET

Ana Carolyne

# Quem sou eu

## Ana Carolyne

- (Ela/Dela/She/Her)
- Software Engineer
- Stone Co

## TL;DR

- Maringá, PR
- AWS UG Leader
- Mentora
- AWS Certified

## E fora do trabalho?

- Player de OW
- Amante da Leitura  
técnica e não técnica
- Mãe de dois gatinhos,  
Sasuke e Dina.

# Agenda

- O que motivou a mudança "Brusca"?
- O que levo em mim com minha bagagem SRE?
- Lições aprendidas

# Contexto SRE

Uma disciplina que aplica os aspectos de ciência da computação e engenharia de software para resolver problemas de infraestrutura e operações. Em outras palavras, é tratar a operação como um problema de software.

# Motivação

A cultura de confiabilidade não é uma responsabilidade exclusiva do SRE. Ela começa no desenvolvimento de software

↗ Lições  
Aprendidas

# Lição #1: SLIs/SLOs

## **SLIs (Service Level Indicator)**

latência p95, taxa de erro, disponibilidade. É uma métrica quantitativa

## **SLOs (Service Level Objective)**

objetivo que se deseja alcançar para um determinado SLI.

## **For Devs**

Tomada de decisão baseada em dados.

# Lição #2: Observabilidade de por padrão

## Logs estruturados

Logs, Métricas e Traces →  
Rastreamentos distribuídos desde o  
primeiro commit.

## Connect

Utilize bibliotecas como **Serilog** ou  
**NLog** para gerar logs em formato  
JSON. (.Net)

## For Dev

debug 10× mais rápido e MTTR menor.

# Lição #3: Resiliência por design

## Falhas acontecem

Assumir que as dependências (outros serviços, bancos de dados, APIs de terceiros) irão falhar.

## Exemplo com .Net

Retry, Timeout, Fallback...

## For Dev

Melhora a experiência do usuário, mesmo em cenários de instabilidade.

# Lição #4: Chaos & Testabilidade

"Quebrar coisas de propósito" de forma controlada.

falhas que não seriam encontradas em testes tradicionais.

**Testes de tolerância a falhas**

Incorpore cenários de falha nos seus testes de integração.

**For Dev**

evitar surpresas em produção.

# Lição #5: Deploy seguro

O processo de deploy não deve ser um evento traumático.

canary/ring deployments.

**Rollbacks automatizados**  
guiados por SLIs em tempo real.

**For Dev**  
Sexta-feira mais feliz!

# A Mudança na Prática

## Primeiro "Feeling"

Parei de “manter de pé”, e passei a projetar para fechar o caixa.  
LITERALMENTE

## Colaboração

A confiabilidade é uma responsabilidade compartilhada entre desenvolvedores, SREs e equipes de produto.

## Comece pequeno

Não é preciso implementar tudo de uma vez.

# Obrigada!!!



Email

[anacarolayne777@gmail.com](mailto:anacarolayne777@gmail.com)