

The background features a teal-to-blue gradient with a network of red lines and nodes on the left side. The text is centered and uses a clean, sans-serif font. The word 'ZABBIX' is highlighted in a red box, and 'BRAZIL' is in a dark purple box.

ZABBIX 2022
Conference
BRAZIL

Jornada SRE com Zabbix

The background of the banner features a network diagram with red lines and nodes on the left side, transitioning into a teal background with a bokeh effect of blue and white circles on the right side.

ZABBIX 2022
Conference
BRAZIL

Desafios

Mudança de cultura

- Definições:

- O que é disponibilidade?
- O que significa um serviço UP ou DOWN?
- Como saber o que realmente coletar?
- Devemos utilizar o que já temos monitorado?

- Conquistar aliados:

- Como fazer com que outras áreas nos ajude?
- Como fazer com que outras áreas priorizem nossas demandas?
- Como conquistar a confiança de outras áreas?



ZABBIX 2022

Conference

BRAZIL

O que é SRE?

Site Reliability Engineering (SRE)

É comum encontrar na comunidade um “Alguém tem um template para ...” ao invés de se fazer perguntas, foi criado um entendimento que se é código aberto tem que ser gratuito dentro da comunidade e não de “conhecimento” vale.

- Uma equipe **SRE** é responsável pela **disponibilidade, latência, desempenho, eficiência**, gerenciamento de mudanças, **monitoração**, respostas a emergências e planejamento da capacidade de seu(s) serviço(s).
- Existem diversos princípios que uma área de SRE deve seguir, entretanto vamos focar em **Objetivos de nível de serviço e Monitoramento de sistemas distribuídos**.

Disponibilidade

Latência

Desempenho

Eficiência

Monitoração

ZABBIX 2022 Conference BRAZIL

**Provisão para erros
(error budget).**

Error budget

Melhorar o relacionamento entre as equipes de Dev e SRE/Operações e eliminar os conflitos gerados por suas respectivas metas.

Desenvolvedor



Entregar maior número de funcionalidades em menos tempo

**Um serviço que precisa estar 99,95% disponível estará 0,05% indisponível.
Esse 0,05 é a provisão de erros (error budget)**

SysAdmin/Operações



Garantir a confiabilidade dos serviços:
Manter o downtime não planejado o mais baixo possível.

The background of the banner features a network of red lines and nodes on the left side, transitioning into a teal background with a bokeh effect of blue and white circles on the right. The text is centered and uses a clean, sans-serif font.

ZABBIX 2022
Conference
BRAZIL

Mensurando Riscos

Mensurando riscos

- **Provisão de erros (error budget)**

- Qual métrica objetiva para representar uma degradação de desempenho ou indisponibilidade de um serviço?
- Não é claro de imediato reduzir os principais fatores que afetam um serviço em uma única métrica;
- Ao identificar essa métrica podemos utilizar para otimizar nossos sistemas;

O que monitorar?

O que alarmar?

Como monitorar?

Como alarmar?

Mapeamento de processos

POR QUE MENSURAR RISCOS?

Falhas de um serviço pode ter muitos efeitos colaterais:

- Falta de satisfação do usuário;
- Danos ou perdas de confiança do usuário;
- Perda direta ou indireta de receita;
- Impacto na marca ou na reputação da empresa;
- Cobertura indesejável da imprensa.



ZABBIX 2022
Conference
BRAZIL

Objetivo de nível de serviço

OBJETIVOS DE NÍVEL DE SERVIÇO

- Necessário entender quais comportamentos realmente são importantes para um serviço e como podemos mensurar e avaliar esses comportamentos;
- Isso não é responsabilidade apenas da “gestão” como a maioria acredita;
- Definir e proporcionar um dado nível de serviço ao nossos usuários:
 - Independente se usam uma API interna ou um produto público;
 - Independente se utilizam um serviço de infraestrutura;
- Importante para definir se a reclamação de um usuário faz sentido ou não;
- Quando temos um nível de serviço definido o usuário tem ciência do que esperar ou não.

TERMINOLOGIA

- Muitos estão acostumados apenas com o termo SLA, mas vamos ir além disso.
- **Indicadores:**
 - SLIs (Service Level Indicators, ou Indicadores de Nível de Serviço).
 - Métrica quantitativa cuidadosamente definida.
 - Exemplos: Latência de requisição, Taxa de erro, Throughput do sistema, Quantidade de pedidos
 - Dados brutos coletados em um período de tempo e depois agregados, transformando em:
 - Taxa, média ou percentil



Qual ou quais métricas são objetiva para representar uma degradação de desempenho ou indisponibilidade de um serviço?

TERMINOLOGIA

- **Objetivos:**

- **SLOs (Service Level Objectives, ou Objetivos de Nível de Serviço);**

- Um valor ou um conjunto de valores que servem de meta para um nível de serviço medido por um SLI;
 - Conhecido também como threshold;
 - Divulgar aos usuários gera expectativa sobre o que esperar de um serviço;
 - Estratégia para reduzir reclamações sem fundamento;

TERMINOLOGIA

- **Acordos:**

- SLAs (Service Level Agreements, ou Acordos de Nível de Serviço);
- Um contrato explícito ou implícito com seus usuários que inclui consequências por deixar de atender aos **SLOs** que eles contem;
- As consequências geralmente vem com uma penalidade financeira.

E agora?

- Os 4 sinais de ouro (LTES):
 - **Latência** – Tempo que demora para servir uma requisição
 - Tempo médio de resposta de um site, tempo médio de processamento de um pedido, tempo médio de pagamento de um boleto.
 - **Tráfego** – Medida do volume de demanda do sistema
 - Taxa de I/O de redes, Taxa de I/O de disco, Quantidade de pedidos
 - **Erros** – Taxa de requisições de falha
 - **Saturação** – Representa o quão cheio está o seu serviço
 - Métricas que enfatizem os recursos que são mais limitados
 - Memória, I/O de disco, entre outros.

ZABBIX 2022

Conference

BRAZIL

0 projeto: KPI

O projeto KPI

- Entregar indicadores dos serviços de TI;
- Próximos passos:
 - Alinhar a expectativa;
 - Definir qual a prioridade;
 - Criar planejamento de execução.



The background features a teal-to-blue gradient with a network of red lines and nodes on the left side. The text is centered and uses a clean, sans-serif font. The word 'ZABBIX' is highlighted in a red box, and 'BRAZIL' is in a dark purple box.

ZABBIX 2022
Conference
BRAZIL

Por onde começar?

Por onde começar?

- Como mensurar que um serviço está UP ou DOWN?
 - Qual impacto de um sistema ficar indisponível?
 - O que monitorar?
 - O que alarmar?
-
- Tecnicamente não temos todas as informações sozinhos.

Planejamento

- O que precisamos entregar separado em etapas?
 - Criar mapeamento do produto/serviço;
 - Criar visualização dos níveis de serviço;
 - Criar visualização de produto;



Criar mapeamento do produto/serviço;

- Definir funcionalidades principais (as que vão ser consideradas no SLI);
- Definir acordo de nível de serviço para cada funcionalidade;
- Definir os indicadores de nível de serviço (SLI).

Criar visualização dos níveis de serviço

- Definir origem da informação dos indicadores;
- Coleta dos indicadores e criar os alertas;
- Criar árvore de serviço;
- Criar dashboard de apresentação.



Criar visualização de produto

- Criar dashboard de produto.



The background features a teal-to-blue gradient with a network of red lines and nodes on the left side. The text is centered and uses a clean, sans-serif font. The word 'ZABBIX' is highlighted in a red box, and 'BRAZIL' is in a dark purple box.

ZABBIX 2022
Conference
BRAZIL

Conquistando aliados

Exemplo de e-mail

Olá NOME, tudo bem?

Estamos iniciando um projeto de alto impacto para a EMPRESA onde precisamos entregar informações sobre KPI para que a empresa possa acompanhar o nível de serviço e identificar oportunidades de melhorias.

Estamos na fase de levantar as informações sobre serviços e sistemas que sustentam o funcionamento da Loja.

Este é um projeto solicitado pelo SOLICITANTE e gostaria do seu apoio para conscientização do time sobre a importância do projeto e o quanto é fundamental o apoio no levantamento das informações.

Vamos conduzir o projeto utilizando sessões rápidas de entrevistas com o objetivo de:

- Entender o funcionamento dos sistemas e serviços.
- Entender o impacto em caso de indisponibilidade e/ou degradação de desempenho.

Temos alguns pontos iniciais que gostaríamos de discutir em uma sessão inicial de 30 minutos.

Posso contar com sua ajuda? Podemos agendar uma reunião nos próximos dias para darmos início?

Att



The background of the banner features a network diagram with red lines and nodes on the left side, transitioning into a teal background with a bokeh effect of blue and white circles on the right side.

ZABBIX 2022
Conference
BRAZIL

0 resultado

Documento

- Mapeamento de serviços do XXX;
 - Características;
 - O que acontece em caso de indisponibilidade;
 - SLI
 - SLI é uma métrica que indica se um serviço está indisponível ou com degradação de desempenho;
 - O que você precisa saber de cada componente para saber se o mesmo está saudável e performático.
- Definir origem da informação dos indicadores;

