







BIUD Talks



RCA: Root Cause Analysis

Rogério Lopes - QA

Cronograma do Programa

 22/04	Wanderson	Inteligência Artificial para Dev
 29/04	Praxedes	Testes Unitários
06/05	Luk	Arquitetura de Software
 13/05	Regis	Integração de Sistemas
 20/05	Rogério	Root Cause Analysis (RCA)
 27/05	Gustavo	Metodologia Ágil
 03/06	Jean	Machine Learning

Cronograma do Programa

10/06	Santiago	CNV - Comunicação não Violenta no ambiente de trabalho
17/06	Guilherme	Segurança de dados no ambiente corporativo e pessoal
24/06	Santiago	Mindset Ágil
01/07	Gustavo	Ambidestria Organizacional
08/07	Jean	RAG
15/07	Guilherme	DevOps e Infraestrutura

Estrutura de cada Sessão

Apresentação

20-30 minutos

Conteúdo e expertise do palestrante

Debate & Discussão

30 minutos

Dúvidas, insights e networking

Moderador: Gus

Responsável por mediar o debate e garantir engajamento de todos os participantes

Sumário



- Como abrir um bom bug
- Esteira de BUG
- Definição de análise de causa raíz
- Porque fazer?
- Como fazer a análise?
- Padronização Root Cause
- 5 porques
- O que são os “5 Porquês”?
- Exemplo
- Como conduzir a análise de Causa Raíz?
- RCA na prática: da ocorrência à ação
- Como conduzir o RCA?
- Exemplo RCA
- Garantir que o RCA foi preenchido corretamente

Como abrir um bom Bug/Sub-Bug



Abrimos um defeito quando é encontrado alguma falha na nossa aplicação

A importância de abrir um bug bem escrito é:

- Dar exata visibilidade do problema que está ocorrendo;
- Qualquer pessoa que for puxar o bug para corrigir tem todos os insumos necessários para entender e reproduzir o problema;
- Ajuda depois com a análise de Root Cause

Esteira de BUG



Definição do RCA



A análise de causa raiz (RCA) é o processo de descobrir a causa raiz de problemas para identificar as soluções adequadas.

A RCA parte do princípio de que é muito mais útil prevenir e resolver os problemas do que simplesmente tratar sintomas pontuais e apagar incêndios.

Porque fazer?



Fazemos a análise de causa raiz para identificar o **motivo** que gerou a ocorrência de defeitos, bem como as possíveis **ações** a serem tomadas para tratar a causa, evitando assim, novas ocorrências.

Como fazer o RCA?



Classificação da Causa Raíz

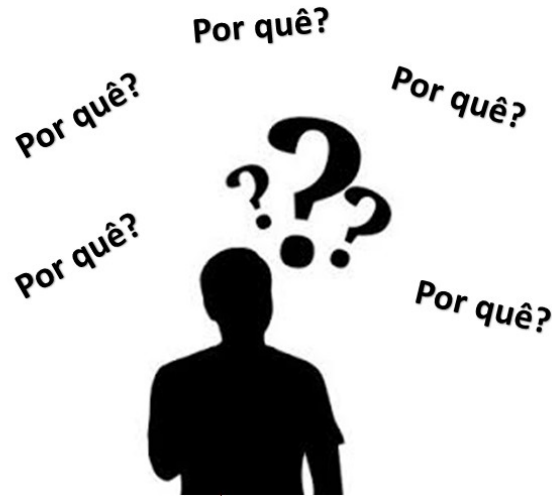
- Identificar o que originou o bug e classificar de acordo com as opções predefinidas no jira
- Classificação incorreta ou genérica torna a análise de causa raíz ineficiente
- É recomendável que a classificação seja realizada logo após a identificação da causa do bug

Padronização do RCA



- O mapeamento que segue no confluence abaixo, pode ser utilizado para verificar quais causas raízes podem ser utilizadas, de acordo com o bug type preenchido.

5 porquês



Por quê?

Por quê?

Por quê?

Por quê?

Por quê?

O que são os “5 porquês” ?



Os “5 Porquês” é uma técnica para encontrar a causa raiz de um defeito ou problema.

É uma técnica de análise que parte da premissa que após perguntar 5 vezes o porquê um problema está acontecendo, sempre relacionado a causa anterior, será determinada a causa raiz do problema ao invés da fonte de problemas.

É uma ferramenta simples de resolução de problemas que foi desenvolvida por Taiichi Ono, pai do Sistema de Produção Toyota e consiste **em formular a pergunta “Por que?” cinco vezes para compreender o que aconteceu (a causa-raiz)**. Nada impede, porém, que mais (ou menos) do que 5 perguntas sejam feitas. O número 5 vem da observação de Ono de que esse número costuma ser suficiente para chegar à causa raiz.

Ele usa um conjunto específico de etapas, com instrumentos associados, para encontrar a causa primária do problema, de modo que você pode:

Determinar o que aconteceu.

Determinar por que isso aconteceu.

Descobrir o que fazer para reduzir a probabilidade de que isso aconteça novamente.

Fonte: <http://apostilasdaqualidade.com.br/os-5-porques-5-why-analise-da-causa-raiz/>

O que são os “5 porquês”?



As perguntas realizadas precisam ser "checáveis".
Quando eu realizo um porquê, preciso ter como medir
ou conferir o motivo (não dar respostas aleatórias).



Exemplo de análise dos 5 Porquês: Lincon Memorial



Sintoma: O monumento de Lincoln Memorial era o que tinha maior despesa de limpeza entre os monumentos de Washington.

1º Por quê: Porque a despesa de limpeza era a mais cara?

Resp. 1: Porque tinha que limpar com mais frequência que os demais monumentos.

2º Por quê: Porque a frequência de limpeza era maior?

Resp. 2: Porque ele ficava sujo com mais frequência.

3º Por quê: Porque ele ficava sujo com mais frequência?

Resp. 3: Havia muitos pássaros no parque onde ele ficava.

4º Por quê: Porque havia muitos pássaros?

Resp. 4: Porque a quantidade de insetos era muito grande.

5º Por quê: Porque a quantidade de insetos era muito grande?

Resp. 5: Porque a iluminação do monumento era amarela e atraía muitos insetos à noite.

Root Cause dos custos de limpeza: Iluminação.

Contra medida: Trocar a iluminação do monumento.



RCA na prática: da ocorrência à ação



Linha de apoio:

O time prepara os dados ao longo da sprint e utiliza a retro para fechar causa raiz e plano de ação.

Etapas:

Durante a sprint: registrar defeitos e evidências

Antes da retro: consolidar diário de defeitos e padrões

Último dia de sprint: validar causa raiz e definir contramedidas

RCA não busca culpados. Busca prevenir recorrência.



Como conduzir o RCA?

A RCA acontece no último dia da sprint, em uma agenda própria, podendo ocorrer no mesmo dia da retro, mas sem fazer parte dela.

1

Selecionar

Focar nas maiores ocorrências e nos problemas com maior impacto.

2

Analisar

Identificar a causa raiz com base em evidências, padrões e contexto da sprint.

3

Definir ações

Criar plano de ação para cada causa raiz priorizada, com responsável e prazo.

4

Acompanhar

Monitorar a execução das contramedidas em weeklys e nas sprints seguintes.

Regras da cerimônia

Acontece no último dia da sprint

Pode ocorrer no mesmo dia da retro

Não depende da retro para acontecer

Resultado esperado

**Menos recorrência,
mais ação corretiva real.**

Toda RCA precisa sair com ação, responsável e acompanhamento.

Exemplo de RCA



Action Plans	Responsible	Due Date	Status

1 WHY	2 WHY	3 WHY	4 WHY	5 WHY (Root Cause)

RCA — Falha em Pagamento (API)

BIUD RCA

Erro intermitente no fluxo de pagamento via gateway externo

PROBLEMA

Transações de pagamento retornando erro 500 em produção (~12% dos casos)

Análise — 5 Porquês

1º WHY

Pagamento falha com erro 500

2º WHY

Timeout na chamada da API externa

3º WHY

Retry não estava configurado corretamente

4º WHY

Timeout default da lib era muito baixo

CAUSA RAIZ

Configuração inadequada de timeout e retry na integração

Plano de Ação

Ajustar timeout da API para 10s

Implementar retry exponencial (3 tentativas)

Criar fallback para fila assíncrona

Responsabilidade & Tracking

Responsável

Backend Squad

Prazo

+2 dias

Status

EM ANDAMENTO

Métrica

Erro < 1%

Objetivo: eliminar recorrência e garantir resiliência da integração.

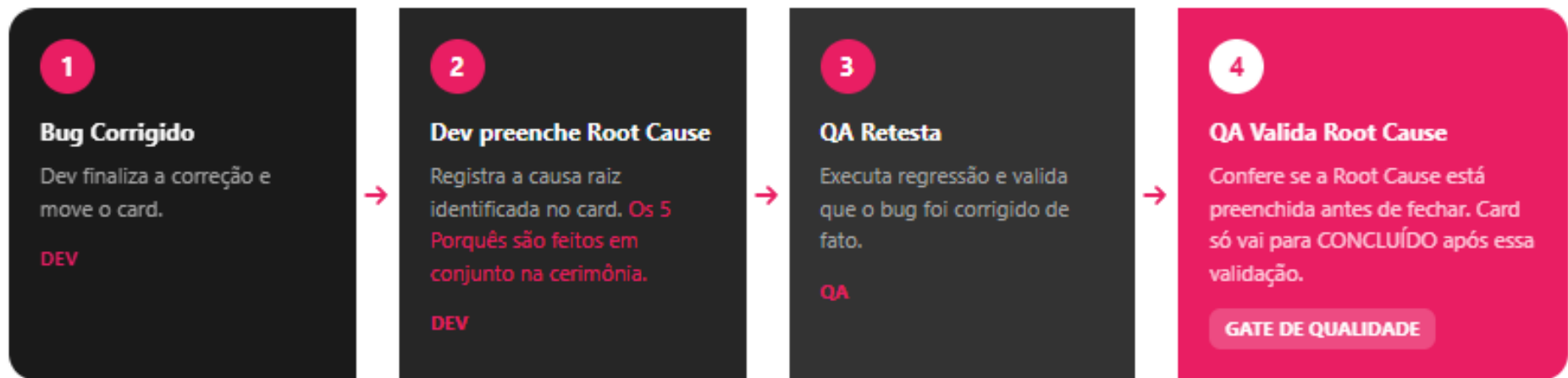
Garantir que o RCA foi preenchido corretamente



O Dev registra a Root Cause. Os 5 Porquês são construídos em conjunto na cerimônia de RCA.

↑ O fluxo de validação do RCA acontece **antes do CONCLUÍDO** — o card só fecha após o QA validar o preenchimento da Root Cause.

FLUXO DE VALIDAÇÃO DO RCA



O QUE O DEV PREENCHE

Apenas o campo **Root Cause** — a descrição objetiva da causa raiz identificada durante a correção.

OS 5 PORQUÊS — CERIMÔNIA RCA

A análise dos **5 Porquês** é construída em conjunto pelo time no último dia da sprint, com dados já validados.

Abrindo o Debate



? Questões para reflexão:

1. Qual foi o principal aprendizado para você?
2. Como você pode aplicar isso em seu dia a dia?
3. Quais foram as dúvidas geradas?
4. Que conexões você vê com outros tópicos?

Obrigado!

Até o próximo episódio da BIUD Talks

📌 Inovando juntos | 📌 Crescendo juntos