

INSTITUTO FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL - CAMPUS BENTO

Aluno: Camilo Cunha de Azevedo | **Professora:** Lissandra Luvizotto

Semestre: 2020/1 | **Disciplina:** Qualidade de Software

Qual é o termo correto para definir que algo está errado e compromete a qualidade do software?

O termo mais comumente utilizado é “bug”, mas formalmente o mais adequado é chamar de incidente ou anomalia.

Qual a diferença entre BUG, DEFEITO E FALHA? Discuta cada um dos termos, citando exemplos.

Segundo a <http://www.softwaretestingstandard.org/> na IEEE 29119 Software Testing e IEEE 829 Test Documentation.

- **Falha:** É um comportamento inesperado do software. Uma falha pode ter sido causada por diversos erros, mas alguns erros podem nunca causar uma falha. Exemplo: Houve um retorno de um valor não esperado, como null, isso é um erro, e por causa desse null ocasionou uma falha no sistema.
- **Defeito:** É uma inconsistência no software, algo que foi implementado de maneira incorreta. Ele ocorre em uma linha de código, como uma instrução errada ou um comando incorreto. O defeito é a causa de um erro, porém se uma linha de código que contém o defeito nunca executar, o defeito não vai provocar um erro. Exemplo: Quando o programador erroneamente programa um método do sistema que pode ou não ser chamado no código.
- **Erro:** Erro humano produzindo resultado incorreto. O erro evidencia o defeito, ou seja, quando há diferença entre o valor obtido e o valor esperado constitui um erro. Exemplo: Quando o usuário comete erro(s) devido a falta ou baixa qualidade de documentação do software.

É possível declarar que um software é de boa qualidade mesmo que contenha algum defeito? Justifique.

Sim, por diversos motivos. O primeiro é de que nenhum software está livre de falhas, mesmo grandes projetos sejam open source como o Kernel Linux ou privados como o Facebook recebem inúmeros relatórios de falhas dos usuários e nem por isso são considerados softwares ruins, pelo contrário, quanto mais falhas são descobertas e corrigidas maior é qualidade do software. Linus Torvalds uma vez disse: “Quanto mais olhos sobre o código menos falhas há de haver, pois mais rápido serão encontradas as falhas”. Hoje mesmo inúmeros relatórios de falhas do Kernel Linux podem ser encontrados no bugzilla do projeto

e mesmo assim o Kernel Linux é responsável por excelentes produtos desde chips CISC embarcados em geladeiras e microondas até Sistemas Operacionais de servidores em nuvem com extrema qualidade e eficiência.