

INTRODUÇÃO À QUALIDADE DE SOFTWARE

Você sabia que seu material didático é interativo e multimídia? Isso significa que você pode interagir com o conteúdo de diversas formas, a qualquer hora e lugar. Na versão impressa, porém, alguns conteúdos interativos ficam desabilitados. Por essa razão, fique atento: sempre que possível, opte pela versão digital. Bons estudos!

DEFEITO DE SOFTWARE

Sabe aquele programa que você baixou e que prometia resolver determinado problema, mas que sequer funcionou? E aquele lanche que na foto parecia ser muito bom, mas que não tinha sabor de nada? Ou, ainda, sabe aquele serviço que você contratou, mas que só foi perda de tempo e dinheiro?

Certamente, um ou mais exemplos iguais a esses já aconteceram com a maioria de nós.

Vamos observar alguns tipos de ocorrências que degradam os serviços.

No exemplo a seguir, ao efetuar determinada operação, a tela de erros retornou.

(!) Notice: Undefined variable: qtd in C:\wamp64\www\contabi\cadastro.php on line 154

Call Stack

#	Time	Memory	Function	Location
1	0.0000	405656	{main}()	...\cadastro.php:0

(!) Notice: Undefined variable: qtd in C:\wamp64\www\contabi\cadastro.php on line 161

Call Stack

#	Time	Memory	Function	Location
1	0.0000	405656	{main}()	...\cadastro.php:0

(!) Notice: Undefined variable: qtd in C:\wamp64\www\contabi\cadastro.php on line 168

Call Stack

#	Time	Memory	Function	Location
1	0.0000	405656	{main}()	...\cadastro.php:0

Fonte: captura de tela de um software em desenvolvimento elaborada pelo autor.

FALHA DE SOFTWARE

No exemplo a seguir, as observações não foram carregadas. Ruim tanto do ponto de vista do usuário quanto do ponto de vista do desenvolvedor de software.

RELATÓRIO DE OBRIGAÇÕES POR REGIME TRIBUTÁRIO			
Dashboard / Relatórios			
<div>  <div> <div>- Selecione um Regime -</div> <div>Pesquisar</div> </div> </div>			
RELATÓRIO POR REGIME TRIBUTÁRIO			
NOME	DEPARTAMENTO	DATA DE VENCIMENTO	OBSERVAÇÃO
Teste para a aula	Contabil	30/09/2020	
fghggf	Contabil	18/09/2020	
fghggf	Contabil	03/09/2020	
			<div> Primeira 1 2 Última </div>

Fonte: captura de tela de um software em desenvolvimento elaborada pelo autor.

Mas como evitar que isso ocorra?

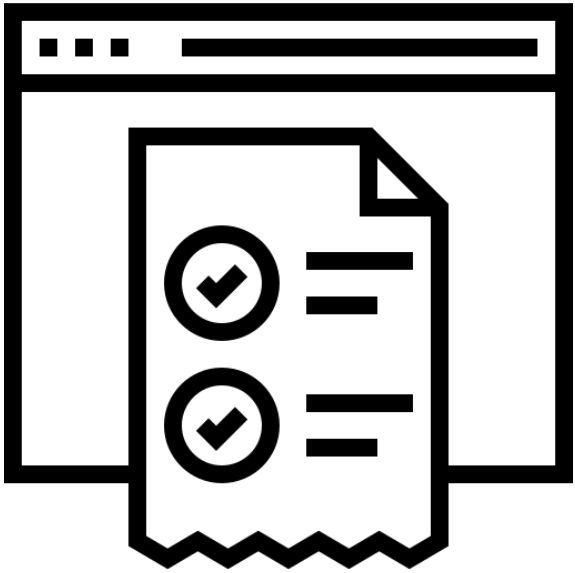
Existe uma área do conhecimento que trata somente dos aspectos relacionados à qualidade e que pode ser mobilizada para softwares, serviços, produtos, processos, etc.

QUALIDADE DE SOFTWARE

Mas, enfim, o que é qualidade?

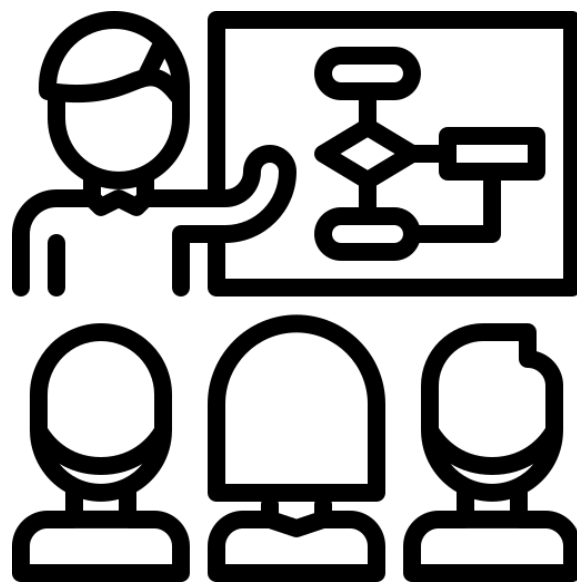
Qualidade diz respeito aos métodos, às ferramentas, às metodologias e aos processos os quais garantirão que determinada entrega seja feita dentro dos padrões de qualidade estabelecidos entre as partes.

Todo esse processo se inicia no **levantamento de requisitos**, quando o cliente passa para a equipe de desenvolvimento todas as suas necessidades.



REQUISITOS FUNCIONAIS

Refletem a visão do usuário quanto ao funcionamento de determinada função dentro do software.



REQUISITOS NÃO FUNCIONAIS

Refletem a visão do desenvolvedor. A partir deles são determinados tanto o funcionamento técnico das funcionalidades quanto os mecanismos e os desempenhos esperados.

Em todo o ciclo de vida do projeto, podem ser utilizadas as ferramentas de garantia da qualidade, ou seja, nos processos de desenvolvimento, teste, validações, correções, enfim, em qualquer parte que venha a compor um projeto de desenvolvimento. É importante lembrar também que essas metodologias de garantia da qualidade necessitam de parâmetros, de métricas, que podem variar conforme métodos, necessidades, recursos, etc.



A UNIVESP disponibiliza uma sequência de aulas sobre qualidade de software, sendo muito interessante como material complementar, uma vez que são discutidos novos exemplos, os quais abrangem os conhecimentos com os cases em que as ferramentas da qualidade de software podem ser aplicadas. Confira o *vídeo Gerência e Qualidade de Software – Apresentação da Disciplina*, disponível no YouTube.

- GERÊNCIA e Qualidade de Software – Apresentação da disciplina. [S.l.: s.n], 2018. 1 vídeo (2 min). Publicado pelo canal UNIVESP.

O artigo intitulado *Contribuição dos modelos de qualidade e maturidade na melhoria dos processos de software* (TONINI; CARVALHO; SPINOLA, 2008) traz uma interessante discussão sobre a implementação de modelos de qualidade e de maturidade com base em um estudo de casos múltiplos. Essa análise proposta no artigo engloba três níveis: desenvolvedores, grupos/equipes e organizacional. Vale a pena conferir!

- TONINI, A. C.; CARVALHO, M. M.; SPINOLA, M. M. Contribuição dos modelos de qualidade e maturidade na melhoria dos processos de software. *Produção*, v. 18, n. 2, p. 275-286, 2008.