

### Testes unitários com C#

#### **Leonardo Buta**

Desenvolvedor .NET

- @Ilbuta
- in https://www.linkedin.com/in/leonardo-buta



## **Objetivo Geral**

Aprender os principais conceitos de testes unitários, seu objetivo e sua importância em qualquer projeto, independente de seu tamanho.



### **Percurso**

Etapa 1

Testes unitários na prática



### Etapa 1

## Testes unitários na prática

// Testes unitários com C#



## O que é um teste?

Existem vários tipos de testes de software: unitários, integração, regressivo, segurança, etc...

Os testes são fundamentais para garantir a qualidade e o correto funcionamento de um software.

Serve principalmente para validar se o que foi construído está atendendo ao que se é esperado.



## O que é um teste unitário?

Teste unitário (ou teste de unidade) são testes realizados diretamente no código fonte, buscando testar a menor unidade de código possível, através de cenários que podem ocorrer no sistema.



## O que é um teste unitário?

Exemplo: Um usuário do sistema só é cadastrado se possuir um CPF e um e-mail válido. Caso contrário, retornará um erro indicando o que está errado.



## O que é um teste unitário?

Exemplo: Um usuário do sistema só é **cadastrado** se possuir um **CPF** e um **e-mail válido**. Caso contrário, retornará um erro indicando o que está errado.

#### Possíveis casos de teste:

- Usuário com todos os dados válidos
- Usuário com CPF inválido
- Usuário com e-mail inválido



### Vantagens

A maior vantagem é a **qualidade**.

Garante que a alteração não tenha impactos no sistema.

Menos bugs.

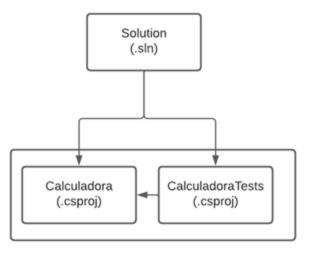
Maior confiança de que suas classes e métodos funcionam.

Prevenir problemas futuros.



### Frameworks de teste

- MSTest
- NUnit
- xUnit





### **Percurso**

Etapa 1

Testes unitários na prática



### Links

https://www.atlassian.com/br/continuous-delivery/software-testing/types-of-software-testing

https://www.digite.com/pt-br/agile/testes-unitarios

https://xunit.net/docs/getting-started/netcore/cmdline

https://docs.microsoft.com/en-us/dotnet/core/testing/unit-testing-with-dotnet-test



## Links Úteis

Repositório do módulo:

https://github.com/digitalinnovationone/trilha-net-testes-unitarios

https://github.com/leonardo-buta/trilha-net-testes-unitarios



## Obrigado!

- 👝 Canal Youtube: Leonardo Buta
- GitHub: <a href="https://github.com/leonardo-buta">https://github.com/leonardo-buta</a>
- Linkedin: <a href="https://www.linkedin.com/in/leonardo-buta">https://www.linkedin.com/in/leonardo-buta</a>
- o Instagram: @llbuta



# Dúvidas?

- > Fórum/Artigos
- > Comunidade Online (Discord)





## Desafio de projeto



Repositório do desafio:

https://github.com/digitalinnovationone/trilha-net-testes-unitarios-desafio

💶 • Canal Youtube: Leonardo Buta

• GitHub: <a href="https://github.com/leonardo-buta">https://github.com/leonardo-buta</a>

• Linkedin: <a href="https://www.linkedin.com/in/leonardo-buta">https://www.linkedin.com/in/leonardo-buta</a>

Instagram: @llbuta