

# TDD na Prática com Elixir

#### Desenvolvendo Código Limpo e Confiável

Adolfo Neto

https://adolfont.github.io/

## Quem sou eu?

- Egresso UFAL, UFPE e USP
- Professor da UTFPR Curitiba
- Fronteiras da Engenharia de Software

## **Elixir**

- José Valim Criador da linguagem Elixir e membro fundador da Erlang Ecosystem Foundation.
- <u>Erlang</u> Linguagem de programação funcional sobre a qual o Elixir é construído, conhecida por sistemas distribuídos e tolerância a falhas.
- Elixir em Foco Podcast da comunidade brasileira de Elixir
- <u>Erlang Ecosystem Foundation (EEF)</u> Organização sem fins lucrativos que apoia e promove o ecossistema Erlang e Elixir.

## **Elixir**

- <u>Programação funcional</u> Paradigma de programação central no Elixir, baseado em funções puras e imutabilidade.
- <u>Sistemas concorrentes</u> Um dos grandes fortes do Elixir, graças à BEAM (EVM), a máquina virtual do Erlang, que permite milhares de processos leves e isolados.

#### Testes automatizados

- Código que testa outro código Prática de desenvolvimento em que se escreve código para verificar automaticamente se o código principal funciona como esperado.
- <u>xUnit</u> Família de frameworks de teste unitário que seguem o padrão original do JUnit, presente em várias linguagens
- <u>JUnit</u> Framework de testes para Java, pioneiro no modelo xUnit e amplamente usado no ecossistema JVM.
- <u>ExUnit</u> Framework de testes embutido no Elixir, simples e poderoso, usado para testar aplicações funcionais com suporte a assertions, mocks (via bibliotecas como Mox) e testes assíncronos.

## Desenvolvimento Guiado por Testes

- Métodos Ágeis
- Extreme programming
- Test-driven development (TDD)
- Ciclo Red-Green-Refactor
- Passos de Bebê
- Coding Dojo

# Vamos à prática

- mix new <nome do projeto>
- mix test

# De volta

# Mestrado Profissional em Computação Aplicada

https://ppgca.ct.utfpr.edu.br/

#### Rede Emílias de Podcasts

• https://fronteirases.github.io/redeemilias



# TDD na Prática com Elixir

#### Desenvolvendo Código Limpo e Confiável

Adolfo Neto

https://adolfont.github.io/

adolfo@utfpr.edu.br