Programação Funcional com Elixir

Pattern Matching

Correspondência de Padrões

 Ainda sobre Pattern Matching, imagine que temos a seguinte situação...

```
0 \{x, y\} = \{32, 25\}
```

- Até aí tudo bem, mas e se não quisermos o valor do y?
 Neste caso seremos obrigado a informar uma variável?
- A resposta para isso é o underscore "_"

 Sempre usaremos o underscore "_" quando não nos importarmos com o valor. Veja o exemplo:

```
0 \{x, \} = \{32, 25\}
```

- Assim, apenas o x vai apontar para o 32 enquanto ou outro valor pra gente não importa.
- Em resumo o underscore age como uma variável que descarta o valor logo depois de "atribuída".

- Agora vamos falar sobre o pin operator.
- Veja esse exemplo...

```
o iex(1) > x = 21
o 21
o iex(2) > x = 43
o 43
```

- Notadamente o x começou apontando para 21 e em seguida foi reassociado (rebind) para o 43.
- Mas, e se a gente não quisesse permitir essa reassociação?

- É aí que entra o pin operator "^".
- O uso do pin operator é justamente impedir a reassociação de variáveis. Veja:

```
iex(1) > x = 34

34

iex(2) > ^{x} = 45

** (MatchError) no match of right hand side value: 45
```

 Perceba que colocando o "^" antes da variável o Elixir levantou um erro informando que o 45 não "casa" com o valor atual do x, ou seja, o pin operator evitou o rebind.

 O legal do pin operator é que podemos usá-lo em conjunto com o pattern matching, fazendo com que seja evitado novos rebinds que não desejamos. Veja:

```
o iex(1)> {x,y} = {76,89}
o {76, 89}
o iex(2)> x
o 76
o iex(3)> y
o 89
o iex(4)> {x,^y} = {12,67}
o ** (MatchError) no match of right hand side value: {12,67}
```

 Perceba que ao usar o pin operator o Elixir vai "criticar" e verificar se os valores casam. Ou seja, o pin operator evita o rebind ao tempo que faz a correspondência de padrões. Veja:

```
iex(4) > {x, ^y} = {12,89}
  {12, 89}
  iex(5) > x
  12
  iex(6) > y
  89
```