

Exercícios de Programação Elixir I

prof. André Rauber Du Bois

Universidade Federal de Pelotas
dubois@inf.ufpel.edu.br

1 Questionário

1. Escreva a função `quatro_iguais` que retorna `true` se seus quatro argumentos são iguais e `false` caso contrário
2. Defina a função `quantos_iguais` que recebe 3 valores e diz quantos desses valores são iguais
3. Defina a função `todos_diferentes` que recebe 3 valores e retorna `true` apenas se todos os seus argumentos são diferentes.
4. O que está errado com a seguinte definição de `todos_diferentes`:

```
def todos_diferentes(n, m, p), do: n != m && m != p
```

5. Escreva uma definição de `quantos_iguais` que use a função `todos_diferentes` e a função `tres_iguais` (vista em aula)
6. Defina a função `elevado_dois` que recebe um argumento `n` e devolve como resposta n^2
7. Defina a função `elevado_quatro` que recebe um argumento `n` e devolve como resposta n^4 . Use `elevado_dois` para definir `elevado_quatro`
8. Implementar uma função `palidromo?` que recebe uma string verifica se a string contém um palindromo (essa função retorna um booleano)
9. A soma do comprimento de qualquer dois lados de um triângulo é sempre maior do que o comprimento do terceiro lado. Fazer uma função que recebe o comprimento dos três lados de um triângulo e verifica essa condição

```
> verifica_triangulo(2, 2, 2)
true
>verifica_triangulo(1, 4, 1)
false
```

10. Defina a função `sinal` que recebe um inteiro como entrada e devolve: **-1** se a entrada for um número negativo, **1**, caso seja positivo ou **0** caso a entrada seja o número **zero**
11. Implemente a função `menor_tres` que recebe três inteiros e devolve o menor entre os três. Você consegue usar a função `menor` (vista em aula) para implementar a função `menor_tres`?