

Exercícios de Programação Elixir II

prof. André Rauber Du Bois

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

1 Questionário

1. Defina uma função `maxi` que retorna o maior entre dois números.
2. Usando a função `maxi` e a função `vendas` (vista em aula), defina uma função `maior_venda` que recebe um argumento numérico `n`, e calcula a maior venda entre as semanas 0 e `n`.
3. Defina uma função `semana_max_venda` que recebe um argumento numérico `n`, e calcule a semana, entre 0 e `n`, que teve o maior número de vendas. Essa função deve usar `maior_venda` em sua definição
4. Defina uma função `zero_vendas` que recebe um argumento numérico `n`, e que calcula qual das semanas entre 0 e `n` teve vendas igual a 0. Se nenhuma semana teve vendas igual a 0 a função retorna `-1`
5. Usando a definição anterior como guia, defina a função `acha_semana`, que receba um valor `s` e uma semana `n`, e devolva qual das semanas entre 0 e `n` teve vendas iguais a `s`
6. Como você usaria a função anterior para definir a função `zero_vendas`?
7. As funções definidas até agora operam em um período entre 0 e `n`. Defina versões alternativas dessas funções que trabalhem em um período entre `m` e `n`, assumindo que `n` sempre é maior que `m`.
8. Defina uma função que receba dois argumentos `m` e `n` (onde `m` é menor ou igual que `n`) e retorne o produto

`m * (m+1) * ... * (n-1) * n`

9. Implementar uma função recursiva que recebe a base e o expoente e calcula a potência:

`> potencia(2,3)`

8

10. Considere a sequência fibonacci de números: 0, 1, 1, 2, 3, 5, ... cujos dois primeiros valores são 0 e 1, e os valores seguintes são sempre a soma dos dois valores anteriores

`(0+1=1, 1+1=2, 1+2=3, ...)`

Escreva em Elixir a função `fib` sendo que `fib n` devolve o número que está na posição `n` da sequência fibonacci