



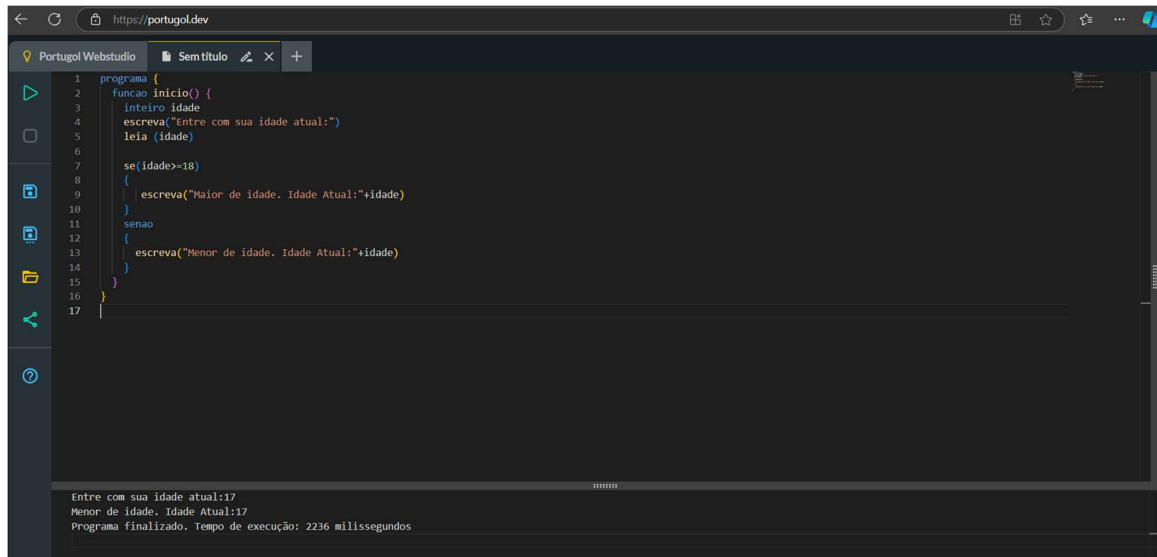
PORTIFÓLIO: Algoritmos e Programação Estruturada

MARCOS KAUÊ RODRIGUES DO NASCIMENTO

IPAPORANGA-CE

2024

## 1º Algoritmo

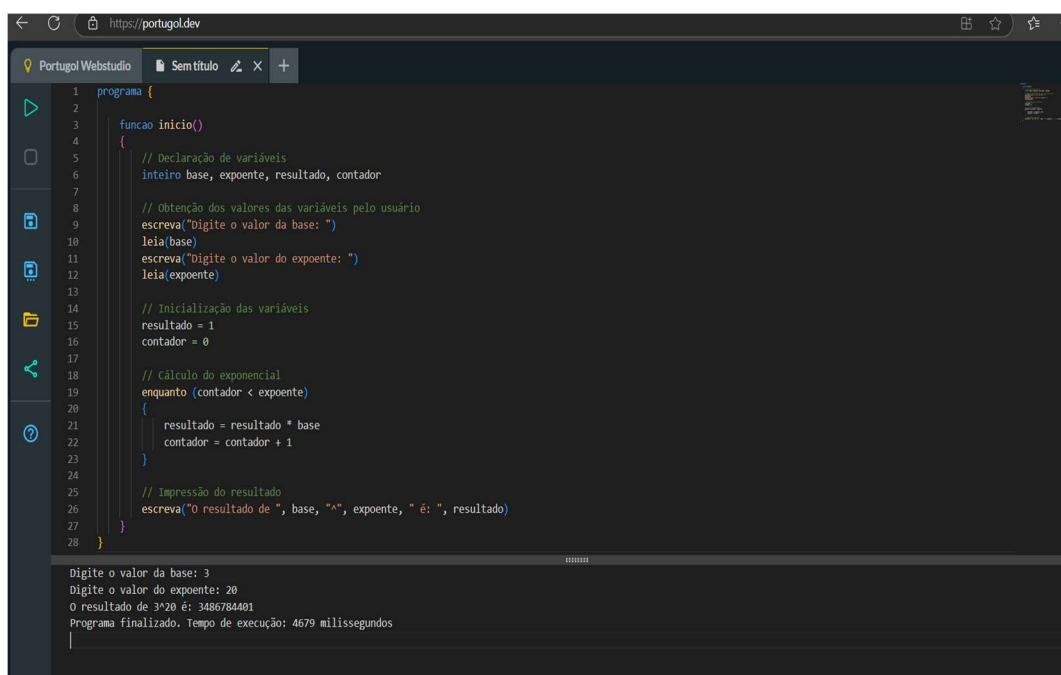


The screenshot shows the Portugal Webstudio IDE with a code editor and a console. The code is in Portuguese and implements a simple age check algorithm. The console shows the program's execution with user input and output.

```
1 programa {
2   funcao inicio() {
3     inteiro idade
4     escreva("Entre com sua idade atual:")
5     leia (idade)
6
7     se(idade >= 18)
8     {
9       escreva("Maior de idade. Idade Atual: "+idade)
10    }
11    senao
12    {
13      escreva("Menor de idade. Idade Atual: "+idade)
14    }
15  }
16 }
17
```

Entre com sua idade atual:17  
Menor de idade. Idade Atual:17  
Programa finalizado. Tempo de execução: 2236 milissegundos

## 2º Algoritmo



The screenshot shows the Portugal Webstudio IDE with a code editor and a console. The code is in Portuguese and implements an algorithm to calculate the power of a base raised to an exponent. The console shows the program's execution with user input and output.

```
1 programa {
2
3   funcao inicio()
4   {
5     // Declaração de variáveis
6     inteiro base, expoente, resultado, contador
7
8     // Obtenção dos valores das variáveis pelo usuário
9     escreva("Digite o valor da base: ")
10    leia(base)
11    escreva("Digite o valor do expoente: ")
12    leia(expoente)
13
14    // Inicialização das variáveis
15    resultado = 1
16    contador = 0
17
18    // Cálculo do exponencial
19    enquanto (contador < expoente)
20    {
21      resultado = resultado * base
22      contador = contador + 1
23    }
24
25    // Impressão do resultado
26    escreva("O resultado de ", base, "^", expoente, " é: ", resultado)
27  }
28 }
```

Digite o valor da base: 3  
Digite o valor do expoente: 20  
O resultado de 3^20 é: 3486784401  
Programa finalizado. Tempo de execução: 4679 milissegundos

**Conclusão:** A prática foi realizada com sucesso, permitindo aprender e entender a importância da lógica de programação e a utilização de ferramentas como o Portugol WebStudio para desenvolver e testar algoritmos. E também a verificação de maioridade funcionando corretamente, exibindo a mensagem para maior e menor de idade e a de potenciação calculando corretamente a potência de números inteiros, com resultados exibidos na tela.