

PORTIFÓLIO ALGORITMOS E PROGRAMAÇÃO ESTRUTURADA

FACULDADE ANHANGUERA

CURSO: SISTEMAS DE INFORMAÇÃO – 1º SEMESTRE

NOME DA PROFESSORA: VANESSA MATIAS LEITE

NOME DO ALUNO: FERNANDO HENRIQUE PANINI

ALGORITMO CÁLCULO DE POTÊNCIA

The image shows the VISUALG 3.0.7.0 IDE interface. The main window displays a Pascal program titled "CÁLCULO DE POTÊNCIA.ALG". The program is structured as follows:

```
1 Algoritmo "Cálculo de Potência"  
2 // Disciplina : [Algoritmos e Programação Estruturada]  
3 // Professor : Vanessa Matias Leite  
4 // Descrição : Calcula e apresenta o resultado de uma potência  
5 // Autor(a) : Fernando Henrique Panini  
6 // Data atual : 19/10/2022  
7 Var  
8 base, expoente, cont, resultado: inteiro  
9  
10  
11 Inicio  
12 escreva("Digite o valor da base: ")  
13 leia(base)  
14 escreva("Digite o valor do expoente: ")  
15 leia(expoente)  
16 resultado<-1  
17 enquanto (cont<expoente) faca  
18     resultado<-resultado*base  
19     cont<-cont+1  
20 fimenquanto  
21 escreval(base, " ^", expoente, " =", resultado)  
22  
23 Fimalgoritmo
```


On the right side, there are two panels. The top panel, titled "Áreas das variáveis de memória (Globais e Locais)", shows a table of global variables:

| Escopo | Nome | Tipo | Valor |
|--------|------------|------|-------|
| GLOBAL | BASE | I | 2 |
| GLOBAL | EXPOENTE | I | 4 |
| GLOBAL | CONT | I | 4 |
| GLOBAL | RESULTADCI | | 16 |

The bottom panel, titled "Área de visualização dos resultados", shows the execution output:

```
Início da execução  
Digite o valor da base: 2  
Digite o valor do expoente: 4  
2 ^ 4 = 16  
  
Fim da execução.
```


At the bottom of the IDE, a status bar displays the message: "000018:004 Modificado Use as setas (<- ou ->) <<Ctrl J>> p/ LISTA dos(Comando: MENSAGEM:".

RESULTADO:

VisualG 3.0.7.0 * Interpretador e Editor de Algoritmos * última atualização: 03 de Outubro de 2015 * Entidade: UNIASSELVI - FAMEBLU

Arquivo Editar Run (executar) Exportar para Manutenção Help (Ajuda)

0.05s De: 0 Até: 100 Decimais: 0

Área dos algoritmos (Edição do código fonte) -> Nome do arquivo: [CÁLCULO DE POTÊNCIA.ALG]

```
1 Algoritmo "Cálculo de Potência"
2 // Disciplina : [Algoritmos e Programação Estruturada]
3 // Professor : Vanessa Matias Leite
4 // Descrição : Calcula e apresenta o resultado de uma potência
5 // Autor(a) : Fernando Henrique Panini
6 // Data atual : 19/10/2022
7 Var
8 base,expoente,cont,resultado: inteiro
9
10
11 Inicio
12 escreva("Digite o valor da base: ")
13 leia(base)
14 escreva("Digite o valor do expoente: ")
15 leia(expoente)
16 resultado<-1
17 enquanto (cont<expoente) faça
18     resultado<-resultado*base
19     cont<-cont+1
20 fimenquanto
21 escreval(base," ^",expoente," =",resultado)
22
23 Fimalgoritmo
```

Áreas das variáveis de memória (Globais e Locais)

| Escopo | Nome | Tipo | Valor |
|--------|------------|------|-------|
| GLOBAL | BASE | I | 2 |
| GLOBAL | EXPOENTE | I | 3 |
| GLOBAL | CONT | I | 3 |
| GLOBAL | RESULTADCI | | 8 |

Console simulando o modo texto do MS-DOS

```
Digite o valor da base: 2
Digite o valor do expoente: 3
2 ^ 3 = 8

>>> Fim da execução do programa !
```

Exibição dos resultados

```
Digite o valor da base: 2
Digite o valor do expoente: 3
2 ^ 3 = 8

Fim da execução.
```

000018:004 Modificado Use as setas (<- ou ->) <<Ctrl J>> p/ LISTA dos(Comando: MENSAGEM: Tecle <<ESC>> para fechar a janela do programa!

ALGORITMO – MAIOR OU MENOR DE IDADE

[illegible]

RESULTADO:

The screenshot displays the VisualG 3.0.7.0 IDE interface. The main window shows the source code of a Pascal program named "MAIOR OU MENOR DE IDADE.ALG". The code defines a variable "idade" of type "inteiro" and uses conditional logic to determine if a person is older or younger than 18. The program includes comments in Portuguese describing the discipline, professor, and author.

On the right side, the "Áreas das variáveis de memória (Globais e Locais)" (Memory Areas) window is open, showing a table with columns for "Escopo" (Scope), "Nome" (Name), "Tipo" (Type), and "Valor" (Value). The table contains one entry for the global variable "IDADE" of type "I" with a value of 25.

Below the memory areas, the "Exibição dos resultados" (Results Display) window shows the output of the program's execution. It displays the prompts "Digite a idade: 25" and "maior de idade", followed by the message "Fim da execução." (End of execution).

A small console window titled "Console simulando o modo texto do MS-DOS" is also visible, showing the same output as the results display window.

At the bottom of the IDE, a status bar shows the command prompt "000022:003" and a message: "Use as setas (- ou ->) <<Ctrl J>> p/ LISTA dos(Comando): MENSAGEM: Tecla <<ESC>> para fechar a janela do programa!" (Use the arrow keys (- or ->) <<Ctrl J>> for LISTA of(Commands): MESSAGE: Press <<ESC>> to close the program window!).