

LISTÃO EXERCÍCIOS PORTUGOL

EXERCÍCIO 1 - Faça um algoritmo que receba dois números e exiba o resultado da sua soma:

```
Var
primeiro_numero, segundo_numero: real

Inicio
Escreva ("Digite um número: ")
Leia (primeiro_numero)
Escreva ("Digite outro número: ")
Leia (segundo_numero)
Escreva ("A soma dos números é:", primeiro_numero+segundo_numero)

Fimalgoritmo
```

```
Var
primeiro_numero, segundo_numero: real

Inicio
Escreva ("Digite um número: ")
Leia (primeiro_numero)
Escreva ("Digite outro número: ")
Leia (segundo_numero)
Escreva ("O resultado da soma dos números é:", primeiro_numero+segundo_numero)
```

Fimalgoritmo

```
Digite um número: 1
Digite outro número: 2
O resultado da soma dos números é: 3
>>> Fim da execução do programa !
```

EXERCÍCIO 2 - Faça um algoritmo que receba dois números e ao final mostre a soma, a subtração, a multiplicação e a divisão dos números lidos:

```
Var
n1, n2: real

Inicio
Escreva ("Digite um número: ")
Leia (n1)
Escreva ("Digite outro número: ")
Leia (n2)
Escreval ("O resultado da soma dos números é:", n1+n2)
Escreval ("O resultado da subtração dos números é:", n1-n2)
Escreval ("O resultado da multiplicação dos números é:", n1*n2)
Se n2=0 entao
Escreva ("Digite um número diferente de zero: ")
Leia (n2)
  Enquanto n2=0 faca
    Escreva ("Digite um número inteiro positivo: ")
    Leia (n2)
  FimEnquanto
```



hello.world:

Escreva ("O resultado da divisão dos números é:", $n1/n2$)

Senao

Escreva ("O resultado da divisão dos números é:", $n1/n2$)

FimSe

Fimalgoritmo

Var

n1, n2: real

Inicio

Escreva ("Digite um número: ")

Leia (n1)

Escreva ("Digite outro número: ")

Leia (n2)

Escreval ("O resultado da soma dos números é:", $n1+n2$)

Escreval ("O resultado da subtração dos números é:", $n1-n2$)

Escreval ("O resultado da multiplicação dos números é:", $n1*n2$)

Se $n2=0$ entao

Escreva ("Digite um número diferente de zero: ")

Leia (n2)

Enquanto $n2=0$ faca

Escreva ("Digite um número inteiro positivo: ")

Leia (n2)

FimEnquanto

Escreva ("O resultado da divisão dos números é:", $n1/n2$)

Senao

Escreva ("O resultado da divisão dos números é:", $n1/n2$)

FimSe

Fimalgoritmo

SEM ZERO

```
Digite um número: 2
Digite outro número: 4
O resultado da soma dos números é: 6
O resultado da subtração dos números é: -2
O resultado da multiplicação dos números é: 8
O resultado da divisão dos números é: 0.5
>>> Fim da execução do programa !
```

COM ZERO

```
Digite um número: 10
Digite outro número: 0
O resultado da soma dos números é: 10
O resultado da subtração dos números é: 10
O resultado da multiplicação dos números é: 0
Digite um número diferente de zero: 0
Digite um número inteiro positivo: 0
Digite um número inteiro positivo: 0
Digite um número inteiro positivo: 0
Digite um número inteiro positivo: 2
O resultado da divisão dos números é: 5
>>> Fim da execução do programa !
```

EXERCÍCIO 3 - Escreva um algoritmo para determinar o consumo médio de um automóvel sendo fornecida a distância total percorrida pelo automóvel e o total de combustível gasto:

Var

dist, comb: real

Inicio

Escreva ("Forneça a distância percorrida: ")

Leia (dist)

Escreva ("Forneça o consumo total de combustível utilizado: ")

Leia (comb)

Escreva ("O consumo médio de combustível, em km/l, é:", dist/comb)

Fimalgoritmo

Var

dist, comb: real

Inicio

Escreva ("Forneça a distância percorrida: ")

Leia (dist)

Escreva ("Forneça o consumo total de combustível utilizado: ")

Leia (comb)

Escreva ("O consumo médio de combustível, em km/l, é:", dist/comb)

Fimalgoritmo

```
Forneça a distância percorrida: 350
Forneça o consumo total de combustível utilizado: 50
O consumo médio de combustível, em km/l, é: 7
>>> Fim da execução do programa !
```

EXERCÍCIO 4 - Escrever um algoritmo que leia o nome de um vendedor, o seu salário fixo e o total de vendas efetuadas por ele no mês (em dinheiro). Sabendo que este vendedor ganha 15% de comissão sobre suas vendas efetuadas, informar o seu nome, o salário fixo e salário no final do mês:

Var

vend: caracter

sal_fixo, venda, sal_mes: real

Inicio

Escreva ("Digite o nome do vendedor: ")

Leia (vend)

Escreva ("Digite o valor de seu salário fixo: R\$ ")

Leia (sal_fixo)

Escreva ("Digite o valor de vendas do mês: R\$ ")

Leia (venda)

Escreva ("O ", vend, " tem salário de R\$", sal_fixo, ", mas recebeu neste mês o total de R\$ ", sal_fixo + (venda*0.15))

Fimalgoritmo



hello.world;

Var

vend: caracter

sal_fixo, venda, sal_mes: real

Inicio

Escreva ("Digite o nome do vendedor: ")

Leia (vend)

Escreva ("Digite o valor de seu salário fixo: R\$ ")

Leia (sal_fixo)

Escreva ("Digite o valor de vendas do mês: R\$ ")

Leia (venda)

Escreva ("O ", vend, " tem salário de R\$", sal_fixo,
", mas recebeu neste mês o total de R\$ ", sal_fixo + (venda*0.15))

Fimalgoritmo

```
Digite o nome do vendedor: Luciano
Digite o valor de seu salário fixo: R$ 2000
Digite o valor de vendas do mês: R$ 50000
O Luciano tem salário de R$ 2000, mas recebeu neste mês o total de
R$ 9500
>>> Fim da execução do programa !
```

EXERCÍCIO 5 - Escrever um algoritmo que leia o nome de um aluno e as notas das três provas que ele obteve no semestre. No final informar o nome do aluno e a sua média (aritmética):

Var

aluno: caracter

n1,n2,n3: real

Inicio

Escreva ("Digite o nome do aluno: ")

Leia (aluno)

Escreva ("Digite a primeira nota: ")

Leia (n1)

Escreva ("Digite a segunda nota: ")

Leia (n2)

Escreva ("Digite a terceira nota: ")

Leia (n3)

Escreva ("O", aluno, " obteve a média", ((n1+n2+n3)/3), " neste semestre.")

Fimalgoritmo

Var

aluno: caracter

n1,n2,n3: real

Inicio

Escreva ("Digite o nome do aluno: ")

Leia (aluno)

Escreva ("Digite a primeira nota: ")

Leia (n1)

Escreva ("Digite a segunda nota: ")

Leia (n2)

Escreva ("Digite a terceira nota: ")

Leia (n3)

Escreva ("O", aluno, " obteve a média", ((n1+n2+n3)/3), " neste semestre.")

Fimalgoritmo



hello.world:

```

Digite o nome do aluno: Amaro
Digite a primeira nota: 8
Digite a segunda nota: 7
Digite a terceira nota: 9
O Amaro obteve a média 8 neste semestre.
>>> Fim da execução do programa !

```

EXERCÍCIO 6 - Ler dois valores para as variáveis A e B, e efetuar as trocas dos valores de forma que a variável A passe a possuir o valor da variável B e a variável B passe a possuir o valor da variável A. Apresentar os valores trocados.

```

Var
var_A, var_B, troca: inteiro

Inicio
Escreva ("Digite um valor para A: ")
Leia (var_A)
Escreva ("Digite um valor para B: ")
Leia (var_B)
troca:=var_A
var_A:=var_B
var_B:=troca
Escreval ("O novo valor de A é", var_A)
Escreva ("O novo valor de B é", var_B)

```

Fimalgoritmo

```

Var
var_A, var_B, troca: inteiro

Inicio
Escreva ("Digite um valor para A: ")
Leia (var_A)
Escreva ("Digite um valor para B: ")
Leia (var_B)
troca:=var_A
var_A:=var_B
var_B:=troca
Escreval ("O novo valor de A é", var_A)
Escreva ("O novo valor de B é", var_B)

```

Fimalgoritmo

```

Digite um valor para A: 10
Digite um valor para B: 52
O novo valor de A é 52
O novo valor de B é 10
>>> Fim da execução do programa !

```

EXERCÍCIO 7 - Ler uma temperatura em graus Celsius e apresentá-la convertida em graus Fahrenheit. A fórmula de conversão é: $F = (9 * C + 160) / 5$, sendo F a temperatura em Fahrenheit e C a temperatura em Celsius:

```

Var
T_C: real

```

Início

Escreva ("Forneça uma temperatura em °C: ")

Leia (T_C)

Escreva ("A temperatura fornecida, convertida para °F é de:", $(9 * T_C + 160) / 5$)

Fimalgoritmo

Var

T_C: real

Início

Escreva ("Forneça uma temperatura em °C: ")

Leia (T_C)

Escreva ("A temperatura fornecida, convertida para °F é de:", $(9 * T_C + 160) / 5$)

Fimalgoritmo

```
Forneça uma temperatura em °C: 25
A temperatura fornecida, convertida para °F é de: 77
>>> Fim da execução do programa !
```

EXERCÍCIO 8 - Elaborar um algoritmo que efetue a apresentação do valor da conversão em real (R\$) de um valor lido em dólar (US\$). O algoritmo deverá solicitar o valor da cotação do dólar e também a quantidade de dólares disponíveis com o usuário:

Var

us, cot: real

Início

Escreva ("Forneça o valor em dólar que possui em sua carteira: \$")

Leia (us)

Escreva ("Forneça o valor da cotação do dólar comercial: \$")

Leia (cot)

Escreva ("Você tem R\$", $us * cot$, " em sua carteira.")

Fimalgoritmo

Var

us, cot: real

Início

Escreva ("Forneça o valor em dólar que possui em sua carteira: \$")

Leia (us)

Escreva ("Forneça o valor da cotação do dólar comercial: \$")

Leia (cot)

Escreva ("Você tem R\$", $us * cot$, " em sua carteira.")

Fimalgoritmo

```
Forneça o valor em dólar que possui em sua carteira: $100
Forneça o valor da cotação do dólar comercial: $3,78
Você tem R$ 378 em sua carteira.
>>> Fim da execução do programa !
```

EXERCÍCIO 9 - Faça um algoritmo que receba um valor que foi depositado e exiba o valor com rendimento após um mês. Considere fixo o juro da poupança em 0,70% a. m:

Var
dep: real

Inicio
Escreva ("Digite o valor a ser depositado: R\$ ")
Leia (dep)
Escreva ("Após 1 mês, este valor será de R\$", dep+(dep*0.007))

Fimalgoritmo

Var
dep: real

Inicio
Escreva ("Digite o valor a ser depositado: R\$ ")
Leia (dep)
Escreva ("Após 1 mês, este valor será de R\$", dep+(dep*0.007))

Fimalgoritmo

```
Digite o valor a ser depositado: R$ 200
Após 1 mês, este valor será de R$ 201.4
>>> Fim da execução do programa !
```

EXERCÍCIO 10 - A Loja Mamão com Açúcar está vendendo seus produtos em 5(cinco) prestações sem juros. Faça um algoritmo que receba um valor de uma compra e mostre o valor das prestações:

Var
tot: real

Inicio
Escreva ("Digite o valor do produto X: R\$ ")
Leia (tot)
Escreva ("X custa R\$", tot, " e poderá ser parcelado em até 5X de R\$", tot/5, " sem juros.")

Fimalgoritmo

Var
tot: real

Inicio
Escreva ("Digite o valor do produto X: R\$ ")
Leia (tot)
Escreva ("X custa R\$", tot, " e poderá ser parcelado em até 5X de R\$", tot/5, " sem juros.")

Fimalgoritmo

```
Digite o valor do produto X: R$ 500
X custa R$ 500 e poderá ser parcelado em até 5X de R$ 100 sem
juros.
>>> Fim da execução do programa !
```

EXERCÍCIO 11 - Faça um algoritmo que receba o preço de custo de um produto e mostre o valor de venda. Sabe-se que o preço de custo receberá um acréscimo de acordo com um percentual informado pelo usuário:



hello.world:

```
Var
p_c, perc: real
```

Início

```
Escreva ("Digite o preço de custo de um produto: R$ ")
Leia (p_c)
Escreva ("Digite o percentual de lucro sobre o preço de custo: ")
Leia (perc)
Escreva ("O valor de venda do produto será de R$", p_c+(perc*p_c/100))
```

Fimalgoritmo

```
Var
p_c, perc: real

Início
Escreva ("Digite o preço de custo de um produto: R$ ")
Leia (p_c)
Escreva ("Digite o percentual de lucro sobre o preço de custo: ")
Leia (perc)
Escreva ("O valor de venda do produto será de R$", p_c+(perc*p_c/100))

Fimalgoritmo
```

```
Digite o preço de custo de um produto: R$ 500
Digite o percentual de lucro sobre o preço de custo: 35
O valor de venda do produto será de R$ 675
>>> Fim da execução do programa !
```

EXERCÍCIO 12 - O custo ao consumidor de um carro novo é a soma do custo de fábrica com a percentagem do distribuidor e dos impostos (aplicados, primeiro os impostos sobre o custo de fábrica, e depois a percentagem do distribuidor sobre o resultado). Supondo que a percentagem do distribuidor seja de 28% e os impostos 45%. Escrever um algoritmo que leia o custo de fábrica de um carro e informe o custo ao consumidor do mesmo:

```
Var
v_c: real
```

Início

```
Escreva ("Digite o valor de custo de um veículo: R$ ")
Leia (v_c)
Escreva ("Considerando que sobre este valor serão aplicados os percentuais do distribuidor e dos impostos, o valor de venda será de R$ ", v_c+(v_c*0.73))
```

Fimalgoritmo

```
Var
v_c: real

Início
Escreva ("Digite o valor de custo de um veículo: R$ ")
Leia (v_c)
Escreva ("Considerando que sobre este valor serão aplicados os percentuais do
"distribuidor e dos impostos, o valor de venda será de R$ ", v_c+(v_c*0.73))

Fimalgoritmo
```



```
Digite o valor de custo de um veículo: R$ 15000
Considerando que sobre este valor serão aplicados os percentuais
do distribuidor e dos impostos, o valor de venda será de R$
25950
>>> Fim da execução do programa !
```

EXERCÍCIO 13 - Faça um algoritmo que receba um número e mostre uma mensagem caso este número seja maior que 10:

Var
n1: real

Início
Escreva ("Digite um número: ")
Leia (n1)
Se n1>10 entao
Escreva ("Digite um número menor que 10: ")
Leia (n1)
 Enquanto n1>10 faca
 Escreva ("Digite um número menor que 10: ")
 Leia (n1)
FimEnquanto
FimSe

Fimalgoritmo

Var
n1: real

Início
Escreva ("Digite um número: ")
Leia (n1)
 Se n1>10 entao
 Escreva ("Digite um número menor que 10: ")
 Leia (n1)
 Enquanto n1>10 faca
 Escreva ("Digite um número menor que 10: ")
 Leia (n1)
 FimEnquanto
FimSe

Fimalgoritmo

```
Digite um número: 58
Digite um número menor que 10: 78
Digite um número menor que 10: 8
>>> Fim da execução do programa !
```

EXERCÍCIO 14 - Escrever um algoritmo que leia dois valores inteiro distintos e informe qual é o maior:

Var

n1, n2: inteiro

Inicio

Escreva ("Digite um número: ")

Leia (n1)

Escreva ("Digite outro número: ")

Leia (n2)

Se $n1 > n2$ entao

Escreva (n1, " é maior que", n2)

senao

Escreva (n2, " é maior que", n1)

FimSe

Fimalgoritmo

Var

n1, n2: inteiro

Inicio

Escreva ("Digite um número: ")

Leia (n1)

Escreva ("Digite outro número: ")

Leia (n2)

Se $n1 > n2$ entao

Escreva (n1, " é maior que", n2)

senao

Escreva (n2, " é maior que", n1)

FimSe

Fimalgoritmo

```
Digite um número: 45
Digite outro número: 25
45 é maior que 25
>>> Fim da execução do programa !
```

EXERCÍCIO 15 - Faça um algoritmo que receba um número e diga se este número está no intervalo entre 100 e 200:

Var

n1: inteiro

Inicio

Escreva ("Digite um número: ")

Leia (n1)

Se $n1 \geq 100$ entao

Se $n1 \leq 200$ entao

Escreva (n1, " está entre 100 e 200")

FimSe

senao

Escreva (n1, " não está entre 100 e 200")

FimSe



hello.world:
Fimalgoritmo

Var

n1: inteiro

Inicio

Escreva ("Digite um número: ")

Leia (n1)

Se n1>=100 entao

Se n1<=200 entao

Escreva (n1, " está entre 100 e 200")

FimSe

senao

Escreva (n1, " não está entre 100 e 200")

FimSe

Fimalgoritmo

```
Digite um número: 50
50 não está entre 100 e 200
>>> Fim da execução do programa !
```

```
Digite um número: 150
150 está entre 100 e 200
>>> Fim da execução do programa !
```

EXERCÍCIO 16 - Escrever um algoritmo que leia o nome e as três notas obtidas por um aluno durante o semestre. Calcular a sua média (aritmética), informar o nome e sua menção aprovado (média maior ou igual 7), Reprovado (média <= 5) e Recuperação (média entre 5.1 a 6.9):

Var

aluno: caracter

n1,n2,n3: real

Inicio

Escreva ("Digite o nome do aluno: ")

Leia (aluno)

Escreva ("Digite sua primeira nota: ")

Leia (n1)

Escreva ("Digite sua segunda nota: ")

Leia (n2)

Escreva ("Digite sua terceira nota: ")

Leia (n3)

Se (n1+n2+n3)/3>=7 entao

Escreval ("Sua média é", (n1+n2+n3)/3, ". Você está Aprovado!")

FimSe

Se (n1+n2+n3)/3<=5 entao

Escreva ("Sua média é", (n1+n2+n3)/3, ". Você está Reprovado!")

FimSe

Se (n1+n2+n3)/3>=5.1 entao

Se (n1+n2+n3)/3<=6.9 entao

Escreva ("Sua média é", (n1+n2+n3)/3, ". Você está em Recuperação!")



hello.world;

FimSe

FimSe

Fimalgoritmo

Varaluno: caractern1,n2,n3: realInicio

Escreva ("Digite o nome do aluno: ")

Leia (aluno)

Escreva ("Digite sua primeira nota: ")

Leia (n1)

Escreva ("Digite sua segunda nota: ")

Leia (n2)

Escreva ("Digite sua terceira nota: ")

Leia (n3)

Se $(n1+n2+n3)/3 \geq 7$ entaoEscreval ("Sua média é", $(n1+n2+n3)/3$, ". Você está Aprovado!")

FimSe

Se $(n1+n2+n3)/3 \leq 5$ entaoEscreva ("Sua média é", $(n1+n2+n3)/3$, ". Você está Reprovado!")

FimSe

Se $(n1+n2+n3)/3 \geq 5.1$ entaoSe $(n1+n2+n3)/3 \leq 6.9$ entaoEscreva ("Sua média é", $(n1+n2+n3)/3$, ". Você está em Recuperação!")

FimSe

FimSe

Fimalgoritmo

```

Digite o nome do aluno: Lucas
Digite sua primeira nota: 8
Digite sua segunda nota: 7
Digite sua terceira nota: 9
Sua média é 8. Você está Aprovado! Parabéns!
>>> Fim da execução do programa !

```

```

Digite o nome do aluno: Marcos
Digite sua primeira nota: 7
Digite sua segunda nota: 6
Digite sua terceira nota: 5
Sua média é 6. Você está em Recuperação! Está quase lá!
>>> Fim da execução do programa !

```

```

Digite o nome do aluno: Joao
Digite sua primeira nota: 5
Digite sua segunda nota: 5
Digite sua terceira nota: 5
Sua média é 5. Você está Reprovado! Esforce-se mais!
>>> Fim da execução do programa !

```

EXERCÍCIO 17 - Ler 5 números e ao final informar quantos número(s) estão no intervalo entre 10 (inclusive) e 150 (inclusive):

Var

n1, num, intervalo: inteiro



hello.world:

Inicio

Para n1 de 1 ate 5 faca

Escreva("Digite um número:")

Leia(num)

Se num >= 10 entao

Se num <= 150 entao

intervalo := intervalo + 1

Fimse

Fimse

Fimpara

Escreva ("Foram digitados",intervalo," números no intervalo entre 10 e 150.")

Fimalgoritmo

Varn1, num, intervalo: inteiroInicio

Para n1 de 1 ate 5 faca

Escreva("Digite um número:")

Leia(num)

Se num >= 10 entao

Se num <= 150 entao

intervalo := intervalo + 1

Fimse

Fimse

Fimpara

Escreva ("Foram digitados",intervalo," números no intervalo entre 10 e 150.")

Fimalgoritmo

```

Digite um número:8
Digite um número:45
Digite um número:94
Digite um número:150
Digite um número:151
Foram digitados 3 números no intervalo entre 10 e 150.
>>> Fim da execução do programa !

```

EXERCÍCIO 18 - Faça um algoritmo que receba a idade de 75 pessoas e mostre mensagem informando “maior de idade” e “menor de idade” para cada pessoa. Considere a idade a partir de 18 anos como maior de idade:

Var

idade, cont: inteiro

Inicio

cont:=0

Enquanto cont<5 faca

Escreval ("Informe a sua idade: ")

Leia (idade)

Se idade <= 17 entao

Escreval ("Você é menor de idade!")

Senao

Escreval ("Você é maior de idade!")

Fimse

cont:=cont+1



hello.world:

Fimenquanto

Fimalgoritmo

```
Var
idade, cont: inteiro
```

```
Inicio
cont:=0
Enquanto cont<5 faca
    Escreval ("Informe a sua idade: ")
    Leia (idade)
    Se idade <= 17 entao
        Escreval ("Você é menor de idade!")
    Senao
        Escreval ("Você é maior de idade!")
    Fimse
    cont:=cont+1
Fimenquanto
```

Fimalgoritmo

```
Informe a sua idade:
18
Você é maior de idade!
Informe a sua idade:
5
Você é menor de idade!
Informe a sua idade:
56
Você é maior de idade!
Informe a sua idade:
25
Você é maior de idade!
Informe a sua idade:
12
Você é menor de idade!

>>> Fim da execução do programa !
```

```
Var
idade, cont: inteiro
```

```
Inicio
cont:=0
Enquanto cont<5 faca
    Escreval ("Informe a sua idade: ")
    Leia (idade)
    Se idade <= 17 entao
        Escreval ("Você é menor de idade!")
    Senao
        Escreval ("Você é maior de idade!")
    Fimse
    cont:=cont+1
Fimenquanto
```

Fimalgoritmo

EXERCÍCIO 19 - Escrever um algoritmo que leia o nome e o sexo de 5 pessoas e informe o nome e se ela é homem ou mulher. No final informe total de homens e de mulheres:

```
Var
nome, sexo: caractere
n1, h, m: inteiro
```

```
Inicio
Para n1 de 1 ate 5 faca
    Escreva("Digite o nome: ")
    Leia(nome)
    Escreva("H ou M: ")
    Leia(sexo)
    Escolha sexo
        caso "H"
            h:=h + 1
```



```
hello.world:
```

```
    caso "M"
```

```
        m:=m + 1
```

```
    outrocaso
```

```
        Escreval("Digite H ou M!")
```

```
    Fimescolha
```

```
Fimpara
```

```
Escreval("Foram inseridos",h," Homens")
```

```
Escreval("Foram inseridos",m," Mulheres")
```

```
Fimalgoritmo
```

```
Var
```

```
nome, sexo: caractere
```

```
nl, h, m: inteiro
```

```
Inicio
```

```
Para nl de 1 ate 5 faca
```

```
    Escreva("Digite o nome: ")
```

```
    Leia(nome)
```

```
    Escreva("H ou M: ")
```

```
    Leia(sexo)
```

```
    Escolha sexo
```

```
        caso "H"
```

```
            h:=h + 1
```

```
        caso "M"
```

```
            m:=m + 1
```

```
        outrocaso
```

```
            Escreval("Digite H ou M!")
```

```
    Fimescolha
```

```
Fimpara
```

```
Escreval("Foram inseridos",h," Homens")
```

```
Escreval("Foram inseridos",m," Mulheres")
```

```
Fimalgoritmo
```

```
Digite o nome: Lucas
H ou M: h
Digite o nome: Amanda
H ou M: m
Digite o nome: Camila
H ou M: m
Digite o nome: Juan
H ou M: h
Digite o nome: Lea
H ou M: m
Foram inseridos 2 Homens
Foram inseridos 3 Mulheres

>>> Fim da execução do programa !
```

EXERCÍCIO 20 - A concessionária de veículos "CARANGO VELHO" está vendendo os seus veículos com desconto. Faça um algoritmo que calcule e exiba o valor do desconto e o valor a ser pago pelo cliente de vários carros. O desconto deverá ser calculado de acordo com o ano do veículo. Até 2000 - 12% e acima de 2000 - 7%. O sistema deverá perguntar se deseja continuar calculando desconto até que a resposta seja: "(N) Não". Informar total de carros com ano até 2000 e total geral:

Var

programa, opc: caractere
ano, total, total2000: inteiro
valor, valorFinal, desconto: real

Inicio

```
programa:="S"
Enquanto programa <> "N" faca
  Escreva("Digite o valor do carro: ")
  Leia(valor)
  Escreva("Digite o ano do carro: ")
  Leia(ano)
  Se ano<=2000 entao
    desconto:=0.12
    total2000:=total2000 + 1
    total:=total + 1
  Senao
    desconto:=0.07
    total:=total + 1
Fimse
desconto:=desconto*valor
valorFinal:= valor-desconto
Escreval("O valor com desconto:", valorFinal)
Escreva("Deseja continuar calculando? S ou N ")
Leia(opc)
Escolha opc
Caso "S"
  programa:="S"
Caso "N"
  programa:="N"
Outrocaso
  programa:="S"
Escreval("Escolher apenas S ou N!")
Leia(opc)
Fimescolha
Fimenquanto
Escreval("Foram calculados",total2000," carro(s) com ano até 2000.")
Escreval("Total geral: ",total)
```

Fimalgoritmo

Var

programa, opc: caractere
ano, total, total2000: inteiro
valor, valorFinal, desconto: real



hello.world:

Inicio

```

programa:="S"
Enquanto programa <> "N" faca
  Escreva("Digite o valor do carro: ")
  Leia(valor)
  Escreva("Digite o ano do carro: ")
  Leia(ano)
  Se ano<=2000 entao
    desconto:=0.12
    total2000:=total2000 + 1
    total:=total + 1
  Senao
    desconto:=0.07
    total:=total + 1
  Fimse
desconto:=desconto*valor
valorFinal:= valor-desconto
Escreval("O valor com desconto:", valorFinal)
Escreva("Deseja continuar calculando? S ou N ")
  Leia(opc)
  Escolha opc
  Caso "S"
    programa:="S"
  Caso "N"
    programa:="N"
  Outrocaso
    programa:="S"
  Escreval("Escolher apenas S ou N!")
  Leia(opc)
  Fimescolha
Fimenquanto
Escreval("Foram calculados",total2000," carro(s) com ano até 2000.")
Escreval("Total geral: ",total)

```

Fimalgoritmo

```

Digite o valor do carro:
10000
Digite o ano do carro: 2010
O valor com desconto: 9300
Deseja continuar calculando? S ou N s
Digite o valor do carro: 10000
Digite o ano do carro: 1999
O valor com desconto: 8800
Deseja continuar calculando? S ou N n
Foram calculados 1 carro(s) com ano até 2000.
Total geral: 2

>>> Fim da execução do programa !

```