

Escreva um programa em FORTRAN 90 que:

- a) Calcule o preço de saldo de um artigo, sabendo que os descontos em função do preço inicial são:

preço inicial	desconto
$P > 5000\$$	40 %
$2500\$ < P \leq 5000\$$	20 %
$1000\$ < P \leq 2500\$$	10 %
$0\$ < P \leq 1000 \$$	5 %

Exemplo:

preço inicial = 6000\$ \Rightarrow **preço final** = 6000\$-0.4*6000\$=3600\$

preço inicial = 1500\$ \Rightarrow **preço final** = 1500\$-0.1*1500\$=1350\$

- b) Construa uma tabela com **preços iniciais** entre 100\$ e 10000\$, com incrementos de 100\$, e os correspondentes **preços finais** (com desconto).

UMA RESOLUÇÃO POSSÍVEL:

```
! Tenha em atenção que um exercício de programação não tem, geralmente,  
! solução única. Por isso, poderão existir múltiplas resoluções  
! alternativas igualmente correctas.
```

```
! Autor: Isabel Marques da Silva  
! Data: Dezembro de 2000
```

```
PROGRAM saldos
```

```
    IMPLICIT NONE
```

```
    REAL::fim
```

```
    INTEGER::inicial
```

```
! pede o valor do preço inicial  
    WRITE(*,*) "Preco inicial= "  
    READ(*,*) inicial
```

```
! calcula preço final conforme o desconto  
    IF(inicial>=0 .AND. inicial<=1000)THEN  
        fim=inicial-.05*inicial  
    ELSE IF(inicial<=2500) THEN  
        fim=inicial-.1*inicial  
    ELSE IF(inicial<=5000) THEN  
        fim=inicial-.2*inicial  
    ELSE  
        fim=inicial-.4*inicial  
    END IF
```

```
! escreve o preço com desconto
```

```
WRITE(*,*) "preco com desconto:", fim  
  
STOP  
  
END PROGRAM saldos
```

```
! Tenha em atenção que um exercício de programação não tem, geralmente,  
! solução única. Por isso, poderão existir múltiplas resoluções  
! alternativas igualmente correctas.  
  
! Autor: Isabel Marques da Silva  
! Data: Dezembro de 2000  
  
PROGRAM tabela_descontos  
  
    IMPLICIT NONE  
    INTEGER::inicial  
    REAL::fim  
  
    ! escreve o cabeçalho da tabela  
    WRITE(*,*) "Preco inicial  Preco final"  
    DO inicial=100,10000,100  
  
        IF(inicial<=1000) THEN  
            fim=inicial-.05*inicial  
        ELSE IF(inicial<=2500) THEN  
            fim=inicial-.1*inicial  
        ELSE IF(inicial<=5000) THEN  
            fim=inicial-.2*inicial  
        ELSE  
            fim=inicial-.4*inicial  
        END IF  
  
        ! escreve a linha da tabela  
        WRITE(*,*) inicial, fim  
  
    END DO  
  
    STOP  
  
END PROGRAM tabela_descontos
```