

Escreva um programa em FORTRAN 90 que lê uma sucessão de números inteiros positivos, menores de 9999, e calcule:

- o maior valor lido
- o número total de valores lidos
- a soma dos valores lidos

A leitura da sucessão termina quando for lido 9999, valor que não deve fazer parte da sucessão; assim, o programa deve indicar como resposta "sucessão vazia" se o único número lido for o terminador, 9999.

---

*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 sucessao  
  
    IMPLICIT NONE  
  
    INTEGER::n,soma=0,contador=0,maior=0  
  
    DO  
  
        ! leitura do próximo valor  
        READ(*,*) n  
  
        ! se é válido, calcula a soma com os anteriores,  
        ! aumenta o contador e verifica se é o máximo  
        IF(n>0 .AND. n<9999) THEN  
  
            soma=soma+n  
            contador=contador+1  
            IF(maior<n) maior=n  
  
        ! se for o "terminador", não volta a ler  
        ELSE IF(n==9999) THEN  
            EXIT  
  
        ! se for um valor inválido, informa o utilizador  
        ! e é pedido outro valor  
  
        ELSE  
            WRITE(*,*) "Valor invalido "  
        END IF  
  
    END DO
```

```
! escrita de resultados
  IF(contador==0)THEN
    WRITE(*,*) "sucessao vazia"
  ELSE
    WRITE(*,*) "numero de valores lidos = ",contador
    WRITE(*,*) "maior valor lido = ",maior
    WRITE(*,*) "soma dos valores lidos = ",soma
  END IF

  STOP

END PROGRAM sucessao
```