

## Funções de Entrada e Saída Formatada

➤ printf (continuação)

**Exercício:** Construa um programa em C que utilizando-se dos códigos % escreva na saída padrão a seguinte sequência no formato apresentado:

|teste |00027| 28.37| funcionou|

Número de  
colunas:

15

5

10

20

## Funções de Entrada e Saída Formatada

➤ printf (continuação)

Exercício (resposta):

```
#include<stdio.h>
main ()
{
    printf("|%-15s| %05d |%10.2f| %20s |",
        "teste",27,28.37,"funcionou");
}
```

# Funções de Entrada e Saída Formatada

## Constantes de barra invertida

Constante	Significado
\n	new line
\"	aspas
'	apóstrofo
\0	nulo (zero decimal)
\\	barra invertida
\t	tabulação horizontal (tab)
\b	retorno do cursor

# **Funções de Entrada e Saída Formatada**

## **Parte III**

## Funções de Entrada e Saída Formatada

### ➤ scanf ()

- função para leitura de dados;
- formato geral:

***scanf (string\_de\_controle, lista\_de\_argumentos);***

- *string\_de\_controle* → descrição de todos os valores que serão lidos, com informações de seus tipos e ordem de leitura.
- *lista\_de\_argumentos* → lista com os identificadores das variáveis onde os valores lidos serão armazenados, em ordem compatível com a *string\_de\_controle*;

# Funções de Entrada e Saída Formatada

## ➤ scanf (continuação)

Tabela simplificada de códigos de formato (%)

Código	Formato
%c	Um caractere (char)
%d	Um número inteiro decimal (int)
%f	Ponto flutuante decimal
%s	String

## Funções de Entrada e Saída Formatada

➡ scanf (continuação)

Observação: colocar antes de cada identificador da lista de argumentos o caractere '&'

Exemplo:

```
#include<stdio.h>
int main()
{
    char ch;
    scanf ("%c", &ch);
    ...
}
```

## Funções de Entrada e Saída Formatada

### Exercício:

Construa um programa, na linguagem C, que solicite ao usuário o fornecimento de um valor real, através da entrada padrão, e o retorne na saída padrão com dois dígitos de precisão.



## Funções de Entrada e Saída Formatada

```
#include <stdio.h>
int main ()
{
    float valor;
    scanf("%f", &valor);
    printf("%.2f" , valor);
}
```

## Funções de Entrada e Saída Formatada

```
#include <stdio.h>
int main ()
{
    float valor;
    printf("Forneca um valor real: ");
    scanf("%f", &valor);
    printf("\n0 valor fornecido foi: %.2f\n", valor);
}
```

## Funções de Entrada e Saída Formatada

### Exercício:

Construa um programa, na linguagem C, que receba três notas e seus respectivos pesos, através da entrada padrão, calcule a média ponderada dessas notas e exiba o resultado na saída padrão.

```
#include <stdio.h>
int main ()
{
    float n1, n2, n3, mediaPonderada;
    int p1, p2, p3;
    printf("Digite a primeira nota: ");
    scanf("%f", &n1);
    printf("\nDigite o peso da primeira nota: ");
    scanf("%d", &p1);
    printf("Digite a segunda nota: ");
    scanf("%f", &n2);
    printf("\nDigite o peso da segunda nota: ");
    scanf("%d", &p2);
    printf("Digite a terceira nota: ");
    scanf("%f", &n3);
    printf("\nDigite o peso da terceira nota: ");
    scanf("%d", &p3);
    mediaPonderada = (n1*p1+n2*p2+n3*p3)/(p1+p2+p3);
    printf("\nA media ponderada eh %.2f", mediaPonderada);
}
```

```
#include <stdio.h>
int main ()
{
    float n1, n2, n3;
    int p1, p2, p3;
    printf("Digite a primeira nota: ");
    scanf("%f", &n1);
    printf("\nDigite o peso da primeira nota: ");
    scanf("%d", &p1);
    printf("Digite a segunda nota: ");
    scanf("%f", &n2);
    printf("\nDigite o peso da segunda nota: ");
    scanf("%d", &p2);
    printf("Digite a terceira nota: ");
    scanf("%f", &n3);
    printf("\nDigite o peso da terceira nota: ");
    scanf("%d", &p3);
    printf("\nA media ponderada eh %.2f",
        (n1*p1+n2*p2+n3*p3)/(p1+p2+p3));
}
```

```
#include <stdio.h>
int main () {
    float nota, notasPonderadas=0.0;
    int peso, pesos=0;
    printf("Digite a primeira nota: ");
    scanf("%f", &nota);
    printf("\nDigite o peso da primeira nota: ");
    scanf("%d", &peso);
    notasPonderadas += nota*peso;
    pesos += peso;
    printf("Digite a segunda nota: ");
    scanf("%f", &nota);
    printf("\nDigite o peso da segunda nota: ");
    scanf("%d", &peso);
    notasPonderadas += nota*peso;
    pesos += peso;
    printf("Digite a terceira nota: ");
    scanf("%f", &nota);
    printf("\nDigite o peso da terceira nota: ");
    scanf("%d", &peso);
    notasPonderadas += nota*peso;
    pesos += peso;
    printf("\nA media ponderada eh %.2f", notasPonderadas/pesos);
}
```