

Documentação honda

AUTHOR
Versão 1.0

Sumário

Table of contents

Índice dos Arquivos

Lista de Arquivos

Esta é a lista de todos os arquivos e suas respectivas descrições:

doc/Arraytri.c	pagenum
doc/baskara.c	pagenum
doc/bubble (1).c	pagenum
doc/hanoi (1).c	pagenum
doc/imc.c	pagenum
doc/imposto (1).c	pagenum
doc/palindromo.c	pagenum
doc/Soma.c	pagenum
doc/triangulo.c	pagenum

Arquivos

Referência do Arquivo doc/Arraytri.c

```
AAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA#include <stdio.h>
```

Funções

0) int main ()

Funções

int main ()

```
AAAAAAAAAABAAAAAAAAAB3 {
4 // Definindo as dimensões do array
5 const int dim1 = 10;
6 const int dim2 = 20;
7 const int dim3 = 5;
8
9 // Criando o array tridimensional
10 int array[dim1][dim2][dim3];
11
12 // Preenchendo o array com valores sequenciais
13 int contador = 1;
14 for (int i = 0; i < dim1; i++) {
15     for (int j = 0; j < dim2; j++) {
16         for (int k = 0; k < dim3; k++) {
17             array[i][j][k] = contador++;
18         }
19     }
}
```

```

20     }
21
22     // Apresentando os valores
23     printf("Valores do array tridimensional:\n");
24     for (int i = 0; i < dim1; i++) {
25         for (int j = 0; j < dim2; j++) {
26             for (int k = 0; k < dim3; k++) {
27                 printf("%3d ", array[i][j][k]);
28             }
29             printf("\n");
30         }
31         printf("\n");
32     }
33
34     return 0;
35 }

```

Referência do Arquivo doc/baskara.c

```

AAAAAAAAAACAAAAAAAAAC#include <stdio.h>
#include <math.h>

```

Funções

0) int main ()

Funções

int main ()

```

AAAAAAAAAADAAAAAAAAAD4
5   float a = 0, b = 0, c = 0, dlt = 0, raiz1 = 0, raiz2 = 0;
6
7   printf("digite os valores de A :\n" );
8   scanf("%f", &a);
9   printf("digite os valores de B :\n" );
10  scanf("%f", &b);
11  printf("digite os valores de C :\n" );
12  scanf("%f", &c);
13
14  dlt = (b * b) - 4 * a * c;
15  raiz1 = ((-b + sqrt(dlt))/(2*a));
16  raiz2 = ((-b - sqrt(dlt))/(2*a));
17
18
19  if (isnan(raiz1) && isnan(raiz2)) {
20      printf("A função não possui raízes reais.");
21  } else if (raiz1 == raiz2) {
22      printf("A função possui uma raiz real igual a: %f", raiz1);
23  } else {
24      printf("A função possui raízes iguais a: {%f, %f}", raiz1, raiz2);
25  }
26
27
28
29  return 0;
30 }

```

Referência do Arquivo doc/bubble (1).c

```

AAAAAAAAAAEAAAAAAAAAE#include <stdio.h>

```

Funções

- 0) void **trocar** (int *a, int *b)
- 1) void **bubbleSort** (int arr[], int n)
- 2) void **imprimirArray** (int arr[], int tamanho)
- 3) int **main** ()

Funções

void bubbleSort (int arr[], int n)

```
AAAAAAAAAFAAAAAAAAAF9 {
10     for (int i = 0; i < n-1; i++) {
11         for (int j = 0; j < n-i-1; j++) {
12             if (arr[j] > arr[j+1]) {
13                 trocar(&arr[j], &arr[j+1]);
14             }
15         }
16     }
17 }
```

void imprimirArray (int arr[], int tamanho)

```
AAAAAAAAAGAAAAAAAAAG19 {
20     for (int i = 0; i < tamanho; i++) {
21         printf("%d ", arr[i]);
22     }
23     printf("\n");
24 }
```

int main ()

```
AAAAAAAAAHAAAAAAAAAH26 {
27     int arr[] = {10, 34, 25, 12, 22, 11, 90};
28     int tamanho = sizeof(arr) / sizeof(arr[0]);
29
30     printf("Array original: ");
31     imprimirArray(arr, tamanho);
32
33     bubbleSort(arr, tamanho);
34
35     printf("Array ordenado: ");
36     imprimirArray(arr, tamanho);
37
38     return 0;
39 }
```

void trocar (int * a, int * b)

```
AAAAAAAAAIAAAAAAAAI3 {
4     int temp = *a;
5     *a = *b;
6     *b = temp;
7 }
```

Referência do Arquivo doc/hanoi (1).c

```
AAAAAAAAAJAAAAAAAAAJ#include <stdio.h>
```

Funções

- 0) void **torreHanoi** (int n, char origem, char auxiliar, char destino)
- 1) int **main** ()

Funções

int main ()

```
AAAAAAAKAAAAAAAK14
15     int n;
16
17     printf("Informe o número de discos: ");
18     scanf("%d", &n);
19
20     printf("Os passos para resolver a Torre de Hanoi com %d discos são:\n", n);
21     torreHanoi(n, 'A', 'B', 'C');
22
23     return 0;
24 }
```

void torreHanoi (int *n*, char *origem*, char *auxiliar*, char *destino*)

```
AAAAAAALAAAAAAL3
{
4     if (n == 1) {
5         printf("Mova o disco 1 de %c para %c\n", origem, destino);
6         return;
7     }
8
9     torreHanoi(n - 1, origem, destino, auxiliar);
10    printf("Mova o disco de %d de %c para %c\n", n, origem, destino);
11    torreHanoi(n - 1, auxiliar, origem, destino);
12 }
```

Referência do Arquivo doc/imc.c

```
AAAAAAAMAAAAAAAM#include <stdio.h>
#include <math.h>
```

Funções

0) **int main ()**

Funções

int main ()

```
AAAAAAANAAAAAAN4
5     float imc = 0, peso = 0, altura = 0, pesoideal = 0, alt2 = 0;
6     char genero;
7
8     printf("Vamos calcular seu IMC. Insira seu peso em kg: \n");
9     scanf("%f", &peso);
10    printf("Agora insira sua altura em metros: \n");
11    scanf("%f", &altura);
12    printf("Insira seu gênero (M para masculino, F para feminino): \n");
13    scanf(" %c", &genero);
14
15    alt2 = altura * 100;
16
17    if (genero == 'M') {
18        pesoideal = 52 + 0.75 * (alt2 - 152.4);
19    } else if (genero == 'F') {
20        pesoideal = 42 + 0.67 * (alt2 - 152.4);
21    } else {
22        printf("Gênero não reconhecido. Por favor, insira M ou F.\n");
23        return 1;
24    }
25 }
```

```

26     imc = peso / (altura * altura);
27
28     printf("Seu IMC é: %.2f\n", imc);
29
30     if (imc < 18.5) {
31         printf("Você está abaixo do peso.\n");
32         printf("Seu peso ideal seria: %.2f.\n", pesoideal);
33     } else if (imc >= 18.5 && imc < 24.9) {
34         printf("Você está com seu peso ideal.\n");
35     } else if (imc >= 25 && imc < 29.9) {
36         printf("Sobrepeso.\n");
37         printf("Seu peso ideal seria: %.2f.\n", pesoideal);
38     } else if (imc >= 30 && imc < 34.9) {
39         printf("Obesidade 1.\n");
40         printf("Seu peso ideal seria: %.2f.\n", pesoideal);
41     } else if (imc >= 35 && imc < 39.9) {
42         printf("Obesidade 2.\n");
43         printf("Seu peso ideal seria: %.2f.\n", pesoideal);
44     } else {
45         printf("Obesidade 3.\n");
46         printf("Seu peso ideal seria: %.2f.\n", pesoideal);
47     }
48
49     return 0;
50 }

```

Referência do Arquivo doc/imposto (1).c

AAAAAAAAAAOAAAAAAAAAO#include <stdio.h>

Funções

0) int main ()

Funções

int main ()

```

AAAAAAAAAAPAAAAAAAAAP8
9
10 float bruto = 0, vale = 0, minimo = 0, fgts = 0, irpf = 0, liquido = 0;
11
12 printf("Insira o o valor do salário bruto: \n");
13 scanf("%f", &bruto);
14
15 printf("\nInsira o valor do vale alimentação: \n");
16 scanf("%f", &vale);
17
18
19 liquido = bruto - ((bruto * 0.275) + (bruto * 0.08)) + vale;
20
21 if (liquido < 1320){
22     printf("Seu salário líquido é de: 1320");
23 }
24
25 else if (liquido > minimo){
26     printf("\nSeu salário líquido é de: %.2f", liquido);
27 }
28
29 return 0;
30
31 }

```

Referência do Arquivo doc/palindromo.c

AAAAAAAAAAQAAAAAAAAAQ#include <stdio.h>

Funções

0) int main ()

Funções

int main ()

```
AAAAAAAAAAARAAAAAAAAAR3
4     int numero, original, inverso = 0, digito;
5
6     printf("Digite um numero de 5 digitos: ");
7     scanf("%d", &numero);
8
9
10    original = numero;
11
12    while (numero > 0) {
13        digito = numero % 10;
14        inverso = inverso * 10 + digito;
15        numero/= 10;
16    }
17
18
19    if (original == inverso) {
20        printf("%d eh um palindromo.\n", original);
21    } else {
22        printf("%d nao eh um palindromo.\n", original);
23    }
24
25    return 0;
26 }
```

Referência do Arquivo doc/Soma.c

AAAAAAAAAASAAAAAAAAAAS#include <stdio.h>

Funções

0) int main ()

Funções

int main ()

```
AAAAAAAAAATAAAAAAAAAAT3
4     int numero;
5
6     printf("Digite um numero inteiro positivo: ");
7     scanf("%d", &numero);
8
9
10    if (numero < 0) {
11        printf("Entrada invalida. Por favor, insira um numero inteiro positivo.
\n");
12    } else {
13        int soma = 0;
14        for (int i = 0; i <= numero; i++) {
15            soma += i;

```



```

16         }
17
18         printf("A soma dos numeros de 0 ate %d eh: %d\n", numero, soma);
19     }
20
21     return 0;
22 }

```

Referência do Arquivo doc/triangulo.c

```

AAAAAAAAAAUAAAAAAAAAAU#include <stdio.h>
#include <math.h>

```

Funções

0) int main ()

Funções

int main ()

```

AAAAAAAAAAVAAAAAAAAAV4
5     float cat1, cat2;
6
7     printf("Vamos Calcular As medidas do triangulo Retangulo\n");
8     printf("Digite o comprimento do primeiro cateto: ");
9     scanf("%f", &cat1);
10
11     printf("Digite o comprimento do segundo cateto: ");
12     scanf("%f", &cat2);
13     float hipotenusa_quadrado = cat1 * cat1 + cat2 * cat2;
14
15     float hipotenusa = sqrtf(hipotenusa_quadrado);
16
17     float perimetro = cat1 + cat2 + hipotenusa;
18
19     float area = 0.5 * cat1 * cat2;
20
21     printf("\nQuadrado da hipotenusa: %.2f\n", hipotenusa_quadrado);
22     printf("Hipotenusa: %.2f\n", hipotenusa);
23     printf("Perimetro do triângulo: %.2f\n", perimetro);
24     printf("Área do triângulo: %.2f\n", area);
25
26     return 0;
27 }

```

Sumário

INDEX