

A linguagem C, criada em 1972 por Dennis Ritchie, surgiu da evolução da linguagem B.
A linguagem C é uma das mais bem sucedidas linguagens de alto nível já criadas.

lista de palavras chaves da linguagem C							
auto	double	int	struct	break	else	long	switch
case	enum	if	typeof	continue	float	return	while
union	const	for	short	unsigned	char	extern	signed
void	default	do	sizeof	volatile	goto	register	static

Em C temos os seguintes tipos *básicos* de variáveis:

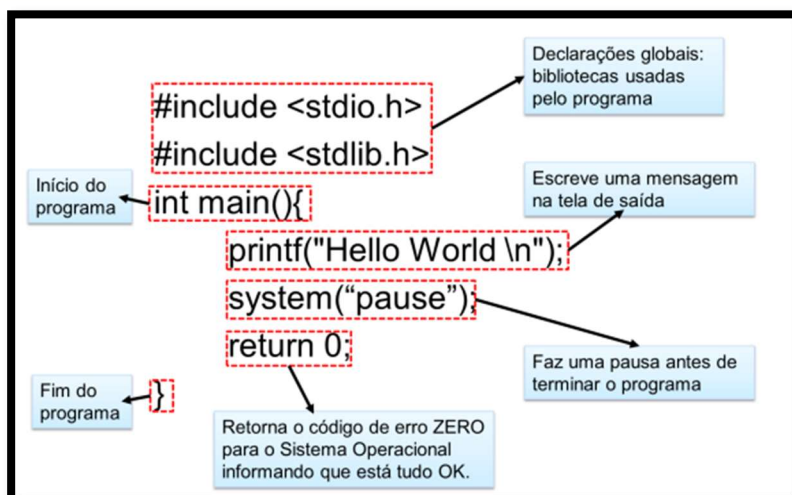
- **char**: Guarda um caracter;
- **int**: Guarda um número inteiro;
- **float**: Guarda um número real com certa precisão;
- **double**: Guarda um número real com precisão maior que float;
- **void**: Tipo vazio.

Void = para mostrar que o programa é só o que está dentro do MAIN.

EXEMPLO DO CÓDIGO

No DEV C++

Arquivo → Novo → Arquivo Fonte



Exercício 1.0 (Criando uma mensagem)

```
#include <stdio.h>
main(void){
    printf("Testando o C, que legal");
}
```

Testamos salvando e compilando (F9) e executando (F10) ou F11.

Exercício 1.1 (Criando um cadastro de NOME, IDADE e SALÁRIO)

```
#include <stdio.h>
#include <string.h>
char nome[50];
int idade;
float salario;
main(void){
    printf("Informe o NOME do(a) estagiário(a)");
    scanf("%s", &nome);
    printf("Informe a IDADE do(a) estagiário(a)");
    scanf("%i", &idade);
    printf("Informe o SALÁRIO do(a) estagiário(a)");
    scanf("%f", &salario);

    printf("Cadastrado(a): %s %i %f", nome, idade, salario);
}
```

```
1 #include <stdio.h>
2 #include <string.h>
3 #include <locale.h>
4 char nome[50];
5 int idade;
6 float salario;
7 main(void){
8     setlocale(LC_ALL, "Portuguese");
9     printf("Informe o NOME do(a) estagiário(a)");
10    scanf("%s", &nome);
11    printf("Informe a IDADE do(a) estagiário(a)");
12    scanf("%i", &idade);
13    printf("Informe o SALÁRIO do(a) estagiário(a)");
14    scanf("%f", &salario);
15
16    printf("Cadastrado(a): Nome:%s Idade:%i Salário:%.2f", nome, idade, salario);
17 }
```

Testamos salvando e compilando (F9) e executando (F10) ou F11.

OBS: Atualização [img no canto superior]

Inserimos a biblioteca <LOCALE.H>, depois o comando SETLOCALE para ficar em português dentro dos PRINTF.

Organizamos o PRINTF final com Nome/Idade/Salário e configuramos o Salário para 2 dígitos após a virgula.

Podemos inserir “\n” para quebra de linha antes do Nome, Idade, Salário.

Exercício 1.2 (Cadastrando 2 Notas e mostrando)

```
1  #include <stdio.h>
2  #include <stdlib.h>
3  #include <locale.h>
4  float p1,p2;
5  main(void) {
6      setlocale(LC_ALL, "Portuguese");
7      printf("Qual foi sua 1ª nota?");
8      scanf("%f",&p1);
9      printf("Qual foi sua 2ª nota?");
10     scanf("%f",&p2);
11     printf("NP1= %.2f e NP2= %.2f ",p1, p2);
12     return 0;
13 }
```

OBS: Se não incluirmos o SETLOCALE, a inserção dos valores reais serão com pontos (5.6) ou (5.62).
Se inserirmos o SETLOCALE, usamos virgula nos valores (5,6) ou (5,62).
Return 0; serve para retornar ZERO erros e informar que tudo está OK.

Atividade: Solicitar o nome do usuário.

Incluir 2 valores (entre 0 a 10).

Mostrar NOME e as 4 operações matemáticas básicas e seus resultados, baseados nos 2 valores. [20min]

Ex.: soma = np1 + np2;