

Metodologia

MÉTODO DE ENSINO

- 1. Explicar / Aplicar
- 2. Dúvidas / Anotação
- 3. Projeto: Prática / Desafio

FERRAMENTAS

- CodeBlocks: <u>https://sourceforge.net/projects/codeblocks/</u>
- 2. Compilador MinGW: https://sourceforge.net/projects/mingw/
- 3. Replit: https://replit.com/4. Git hub:
- https://github.com/
- Devdocs: https://devdocs.io/

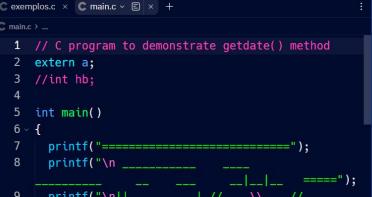








PROJETO







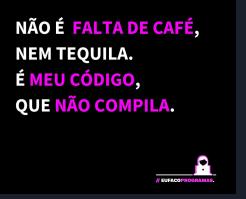
Linguagem C



A linguagem C se tornou uma das linguagens de programação mais utilizadas, por ser flexível e ainda poderosa, sendo que ela é a responsável pela criação de alguns softwares famosos e a base de outros como jogos. Também serviu de base para a criação de outras linguagens



Basicamente o compilador é um programa que processa comandos escritos em uma linguagem de programação específica e o traduz em linguagem de máquina ou "código" que o processador utiliza.

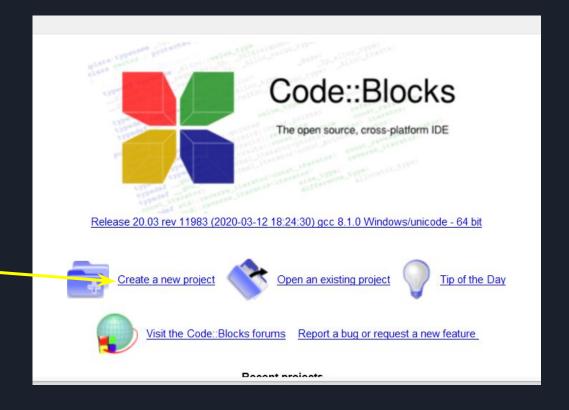


Prepare o Ambiente para utilizar a linguagem

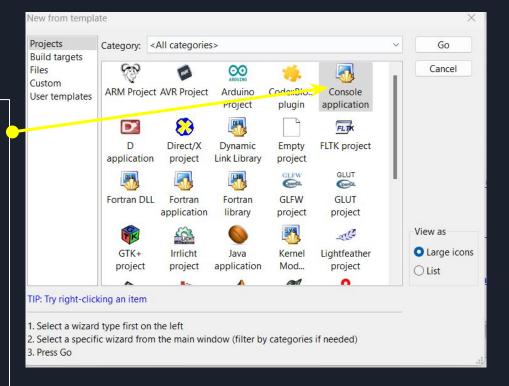
1. Baixe e instale o Code blocks;

2. Baixe e instale o MinGW;

Abra o Code blocks e click em Create a new project;



- 1. Selecione Console application click em Go
- 2. Escolha "C" como linguagem
- 3. Digite o nome do seu projeto em "Project title: " e escolha o diretor onde irá salvar em "folder to create project in:" (Escolha ou crie um diretório no disco C:!)
- 4. Aperte next e depois finish;
- 5. Depois é só executar (Procure este ícone quando o projeto for aberto);





VARIÁVEIS



O QUE É:

Variável é um local reservado na memória para armazenar um tipo de dado.

Toda variável deve ter um identificador, ou seja um nome. Além de ter um nome, a variável também precisa ter um tipo.

O tipo de dado de uma variável determina o que ela é capaz de armazenar.

TIPOS:

Em C temos os seguintes tipos básicos de variáveis:

- char: Guarda um caráter;
- int: Guarda um número inteiro;
- float: Guarda um número real com certa precisão;
- double: Guarda um número real com precisão maior que float;

//Ainda tem outros tipos veremos em outro momento

Declaração e regras

Em C devemos listar primeiro o tipo, depois o nome da variável.

Sintaxe: <tipo> <nome_da_variável>;

Utilize nomes representativos

Exemplo:

float salario;

Neste exemplo o nome da variável já diz o que ela vai armazenar.

Lembre-se que a linguagem C é "case sensitive", isto é, as letras maiúsculas e minúsculas fazem diferença, pois são tratadas como caracteres diferentes.

Isso significa que uma variável declarada como (TOTAL) será diferente de (total).

Comando de atribuição

Atribuir significa armazenar um valor em uma variável.

Em linguagem C usamos o operador = para fazer uma atribuição.

Exemplo:

X = 10;

Este comando atribui o valor 10 para a variável X.

Para poder atribuir um valor a uma variável, esta tem que ter sido previamente declarada.

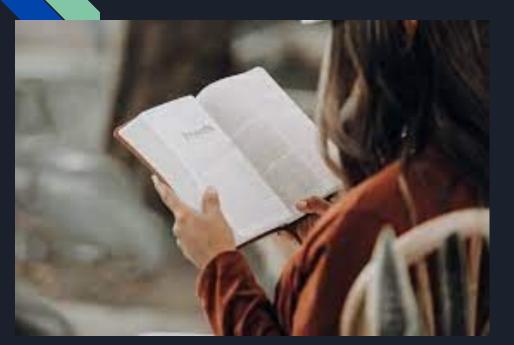


format

| Código | Função |
|--------|---------------------------------|
| %с | Lê um único caractere |
| %s | Lê uma série de caracteres |
| %d | Lê um número decimal |
| %u | Lê um decimal sem sinal |
| %l | Lê um inteiro longo |
| %f | Lê um número em ponto flutuante |
| %lf | Lê um double |

Escrita

```
printf("Ola, mundo!");
printf("Valor: %(format)", variável);
printf("Digite uma opcao: \n \
\n1-a\
\n2-b\
\b3-c");
printf("um\dois\tres");
```



Leitura de dados

scanf("%formato", &variável);

scanf("%format %format",&var1,&var2);

//O scanf() Lê apenas até o caractere \n ou seja até você apertar "Enter"

PROJETO

replit: https://replit.com/@GuilhermeAlme18/testes

guit: https://github.com/Guilfullstack/Task_manager.git

Prática

Desafio



Hora de começar o projeto:

Com base no que foi ensinado inclua no seu projeto:

- 1. As variáveis que irão armazenar informações do usuário.
- 2. Um menu inicial que deve conter as opções : "LOGIN", "CADASTRO" e "SAIR"

Crie uma logo ou nome do projeto para ser exibido no terminal assim que seu programa iniciar.

Crie o menu principal com as seguintes opções :

- Perfil,
- 2. Tarefas,
- 3. Matérias,
- 4. Plano de estudos,
- 5. Visão geral
- 6. Encerrar