



Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas  
Disciplina de Estrutura de Dados - 3 ° Semestre  
Prof Marques Moreira de Sousa

## **MANUAL DE USO PARA ALGORITMO DE INSERTION SORT**

Alexandre Antonuchi Lopes

Campos do Jordão  
2023

## 1. Introdução

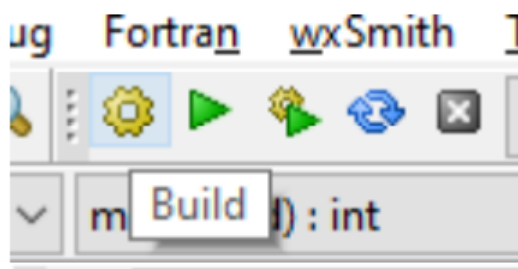
O Insertion Sort, ou ordenação por inserção em português, é um algoritmo de ordenação simples e eficiente que constrói a lista ordenada um elemento de cada vez. Ele é classificado como um algoritmo de comparação e é particularmente eficiente para conjuntos de dados pequenos ou parcialmente ordenados. A ideia central do Insertion Sort é percorrer a lista de elementos, um de cada vez, e inserir cada elemento na posição correta em relação aos elementos já ordenados. O sistema do codificado em linguagem C é compilado através da IDE CodeBlocks.

## 2. Pré-requisito

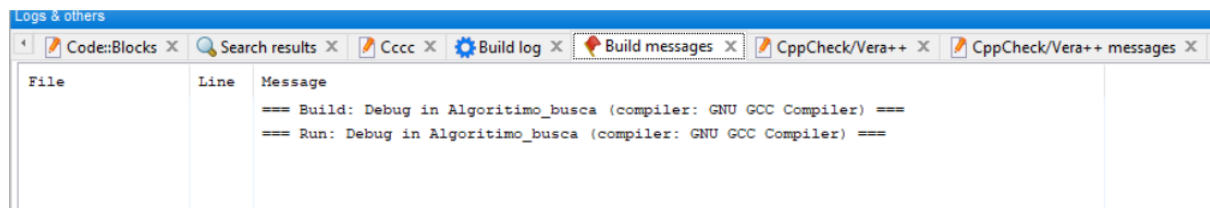
A ferramenta utilizada para a implementação do sistema, CodeBlocks deve estar baixada junto com o compilador gcc para que o programa possa ser executado.

## 3. Acessar o código

Deve-se abrir o projeto através da aba “file” para que o código apareça na tela. Após esse passo, é necessário que o usuário clique no ícone de build para preparar e verificar o algoritmo antes de sua execução.



No console da parte inferior será exibido uma mensagem informando que o código pode ser executado como mostrado abaixo.



### 3.1 Executar o código

No ícone de “play” próximo ao de build o código irá iniciar sua execução exibindo o menu do sistema através do prompt de comando. Nesse caso, será necessário que o usuário digite o número de uma das opções que deseja verificar no menu.

```
=====MENU=====
1. Pior Caso
2. Medio Caso
3. Melhor Caso
4. Sair
Escolha uma opcao:
```

Após a escolha da opção, o sistema exibirá uma mensagem para que o usuário digite o tamanho da lista.

```
Escolha uma opcao: 3
Informe o tamanho da lista: |
```

O sistema responderá com a lista antes da ordenação e abaixo, depois da ordenação.

```
Escolha uma opcao: 3
Informe o tamanho da lista: 8

Lista antes da ordenacao: 1 2 3 4 5 6 7 8
Lista apos a ordenacao: 1 2 3 4 5 6 7 8
```

Ao fim do processo o usuário pode selecionar outra opção se desejar ou sair do programa, se selecionar a opção 4, o código é finalizado e o sistema fechado.