

FGA0147 - ESTRUTURA DE DADOS E ALGORITMOS**RELATÓRIO TÉCNICO - 01**

Aplicação de Algoritmos de Busca e Ordenação em Registros de Operações de Vendas da
Amazon.com.

Professor: Nilton Correia da Silva

SelectionSort - Grupo C.

211030863 - Maykon Júnio dos Santos Soares

211041221 - Luan Mateus Cesar Duarte

211031000 - Felipe Figueiredo de Paula

211031735 - Isaac Lucas Souza Bezerra

211030729 - Eric Rabelo Borges

17 de Janeiro de 2023

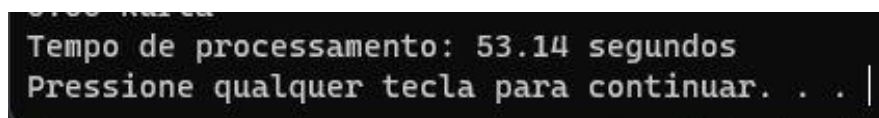
Brasília - DF

1. Complexidade

A complexidade desse código é $O(n^2)$ devido ao uso do algoritmo SelectionSort, que tem complexidade $O(n^2)$ pois possui um laço de repetição *for* contido em outro. Ele também contém operações simples, como abrir e ler um arquivo, que têm complexidade $O(n)$ e $O(1)$ respectivamente. No entanto, é considerado o maior grau de complexidade que nesse caso é $O(n^2)$.

2. Tempo de Processamento

O tempo de processamento foi em média 53.14 segundos. A imagem abaixo (imagem 01) mostra o tempo gasto na máquina de um dos integrantes do grupo.



```
Tempo de processamento: 53.14 segundos  
Pressione qualquer tecla para continuar. . . |
```

Imagem 01.