



**INSTITUTO FEDERAL DE  
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA**  
**SÃO PAULO**  
Campus Campos do Jordão

Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas

Disciplina de Estrutura de Dados - 3º Semestre

Prof Marques Moreira de Sousa

## **CASOS DE TESTE PARA ALGORITMOS DE BUSCA SEQUENCIAL E BINARIA**

Gabrielli Migotto Braga

Marcos Vinicius Alves Panace

Campos do Jordão,

2022

## 1. Caso de teste para busca sequencial

O caso de teste abaixo foi elaborado para a pesquisa de qualquer elemento do vetor de 10 posições que foi estabelecido no sistema.

| Caso de teste para melhor caso pesquisa binária recursiva |   |
|---|---|
| Exigencias especiais                                      | Ter acesso ao um compilador de linguagem C  |
| Item de Teste   | Verificação do melhor caso da pesquisa binária com a utilização do algortimo recursivo            |
| Procedimento  | 1. Compilar o programa e esperar que o menu seja exibido.   |
|   | 2. Escolher dentro do menu a opção 3.   |
|   | 3. O sistema responderá com a mensagem "Digite o valor a ser procurado:".                         |
|   | 4. Digite o número localizado no meio do vetor pré-definido que foi exibido no prompt de comando. |
|   | 5. O sistema exibirá o valor e sua posição no vetor   |
| Resultado esperado  | Exibição da posição no vetor do número pesquisado.  |

## 2. Caso de teste para melhor caso pesquisa binária recursiva

Nesse caso é feito o teste para o melhor caso de excussão considerando o algoritmo de pesquisa binaria recursiva.

| Caso de teste para melhor caso pesquisa binária recursiva |   |
|---|---|
| Exigencias especiais                                      | Ter acesso ao um compilador de linguagem C  |
| Item de Teste   | Verificação do melhor caso da pesquisa binária com a utilização do algortimo recursivo            |
| Procedimento  | 1. Compilar o programa e esperar que o menu seja exibido.   |
|   | 2. Escolher dentro do menu a opção 3.   |
|   | 3. O sistema responderá com a mensagem "Digite o valor a ser procurado:".                         |
|   | 4. Digite o número localizado no meio do vetor pré-definido que foi exibido no prompt de comando. |
|   | 5. O sistema exibirá o valor e sua posição no vetor   |
| Resultado esperado  | Exibição da posição no vetor do número pesquisado.  |

### 3. Caso de teste para pior caso pesquisa binária iterativa

O teste realiza o pior caso de excussão considerando o algoritmo de pesquisa binaria iterativa.

| Caso de teste para pior caso pesquisa binária iterativa |   |
|---|---|
| Exigencias especiais                                    | Ter acesso ao um compilador de linguagem C  |
| Item de Teste   | Verificação do melhor caso da pesquisa binária com a utilização do algortimo recursivo        |
| Procedimento  | 1 . Compilar o programa e esperar que o menu seja exibido.                                    |
|   | 2. Escolher dentro do menu a opção 3.   |
|   | 3. O sistema responderá com a mensagem "Digite o valor a ser procurado:".                     |
|   | 4. Digite um número que não esteja no vetor pré-definido que foi exibio no prompt de comando. |
|   | 5. O sistema exibirá a mensagem que o valor não foi encontrado                                |
| Resultado esperado                                      | O numero não será encontrado dentro das posições do vetor pré-definido.                       |