

**Gestão e Qualidade de Software**

**Sistemas de Informação**

Integrantes do grupo:

Kayky Cerquiaro Prado - 822155538

Enrico Aguiar Vrunski - 82210618

Thiago Ferreira Lima Gonçalves - 824156179

Matheus Tognon Siqueira - 824141731

Felipe Soares de Oliveira – 824156311

2025

**Teste Caixa Branca**

**Código com marcação de Nós:**

**Texto

O conteúdo gerado por IA pode estar incorreto.**

**Diagrama

O conteúdo gerado por IA pode estar incorreto.**

**Arestas (fluxos entre os nós):**

Vamos contar os fluxos de decisão:

* De 1 → 2
* 2 → 3 (condição verdadeira)
* 2 → 10 (condição falsa)
* 3 → 4
* 4 → 5 (verdadeiro)
* 4 → 6 (falso)
* 5 → 2
* 6 → 7 (verdadeiro)
* 6 → 8 (falso)
* 7 → 2
* 8 → 9
* 9 → fim

Total de arestas (A): 12

**Complexidade Ciclomática:**

C = A - N + 2C = 12 - 10 + 2 = 4

**Tabela de Casos de Teste:**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Caso** | **Entrada(iVet)** | **Valor**  **(ik)** | **Descrição** | **Saída esperada** | **Nós percorridos** |
| CT01 | [1, 2, 3, 4, 5] | 3 | Valor está no meio do vetor. Encontrado na 1ª iteração. | 2 | 1 → 2 → 3 → 4 (F) → 6 (F) → 8 → 9 |
| CT02 | [1, 2, 3, 4, 5] | 5 | Valor está no final. Percorre à direita. | 4 | 1 → 2 → 3 → 4 (F) → 6 (V) → 7 → 2 → 3 → 4 (F) → 6 (F) → 8 → 9 |
| CT03 | [1, 2, 3, 4, 5] | 1 | Valor está no início. Percorre à esquerda. | 0 | 1 → 2 → 3 → 4 (V) → 5 → 2 → 3 → 4 (F) → 6 (F) → 8 → 9 |
| CT04 | [1, 2, 3, 4, 5] | 6 | Valor não está no vetor. Percorre até esgotar o while. | -1 | 1 → 2 → 3 → 4 (F) → 6 (V) → 7 → ... → 2 (F) → 10 |
| CT05 | [1, 2, 3, 4, 5] | 0 | Valor não está no vetor. Vai sempre à esquerda até sair. | -1 | 1 → 2 → 3 → 4 (V) → 5 → ... → 2 (F) → 10 |
| CTO6 | [ ] | 1 | Vetor vazio. Não entra no while. | -1 | 1 → 2 (F) → 10 |
| CT07 | [1] | 1 | Vetor de um elemento. Valor encontrado direto. | 0 | 1 → 2 → 3 → 4 (F) → 6 (F) → 8 → 9 |
| CT08 | [1] | 2 | Vetor de um elemento. Valor não encontrado. | -1 | 1 → 2 → 3 → 4 (F) → 6 (V) → 7 → 2 (F) → 10 |

**Teste de Caixa Preta**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ID** | **Descrição do caso de teste** | **Entrada prevista** | **Saída prevista** |
| CT01 | Login e senha incorretos | Login: usuario123  Senha: senhaErrada | Exibir: **"Login e/ou Senha incorretos"** |
| CT02 | |  | | --- | |  |  |  | | --- | | Login correto, senha incorreta | | Login: usuario123  Senha: senhaErrada | Exibir: **"Login e/ou Senha incorretos"** |
| CT03 | Login incorreto, senha correta | Login: errado  Senha: senha123 | Exibir: **"Login e/ou Senha incorretos"** |
| CT04 | Login e senha corretos, código errado | Login: usuario123  Senha: senha123  Código: 999999 (inválido) | Exibir: **"Login não autorizado!"** |
| CT05 | Login e senha corretos, código certo | Login: usuario123  Senha: senha123  Código: 123456 (válido) | Exibir: **"Login realizado com sucesso"** e liberar acesso |
| CT06 | Campos de login e senha em branco | Login: <br> Senha: | Exibir: **"Login e/ou Senha incorretos"** |
| CT07 | Campo de código em branco após login válido | Login: usuario123  Senha: senha123  Código: `` | Exibir: **"Login não autorizado!"** |
| CT08 | Código expirado | Login: usuario123  Senha: senha123  Código: 123456 (expirado) | Exibir: **"Login não autorizado!"** |
| CT09 | Código inserido com atraso (fora do tempo limite) | Login e senha corretos  Código inserido depois do tempo limite | Exibir: **"Login não autorizado!"** |
| CT10 | Login e senha corretos, erro no envio de SMS | Sistema falha ao enviar o código por SMS | Exibir: **"Erro ao enviar código de validação. Tente novamente."** |