

**UNIVERSIDADE SÃO JUDAS TADEU**

**SISTEMAS DE INFORMAÇÃO**

**GESTÃO E QUALIDADE DE SOFTWARE**

**JOÃO VITOR GOMES PEREIRA - 82329432**

**MATEUS HENRIQUE SALVADOR - 82323463**

**FELIPE CARDOSO SILVA – 82326693**

**ATIVIDADE DE AULA**

**PROF.º DOCENTE – ROBSON CALVETTI**

**SÃO PAULO – SP**

**2025**

## **SUMÁRIO**

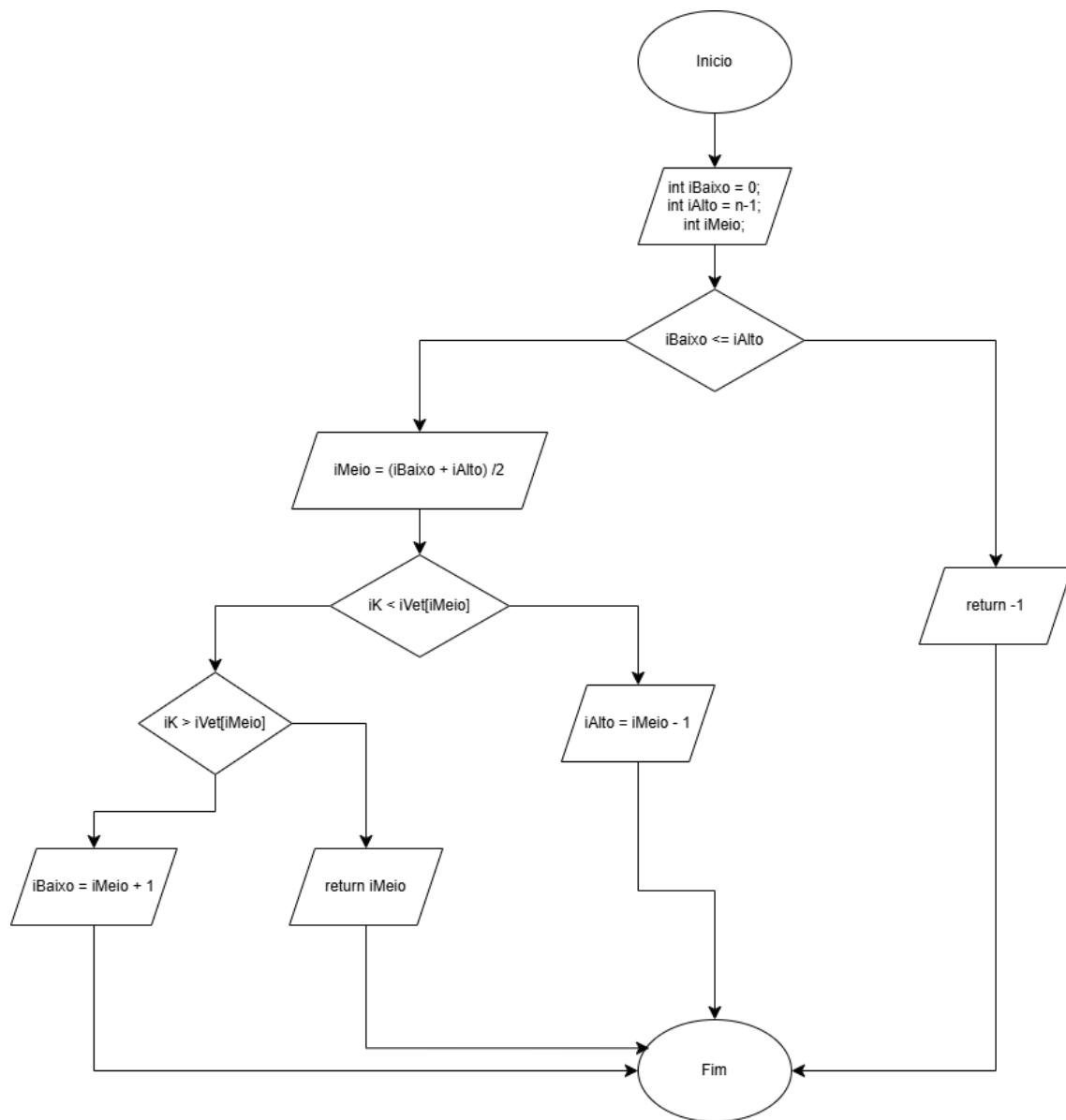
EXERCÍCIO 1 – CAIXA BRANCA .....	3
CORREÇÃO DE CÓDIGO.....	3
FLUXOGRAMA.....	4
COMPLEXIDADE CICLOMÁTICA.....	5
EXERCÍCIO 2 – CAIXA PRETA .....	6

# EXERCÍCIO 1 – CAIXA BRANCA

## Correção de Código

```
public static int buscaBinaria(int[] iVet, int iK) {  
    int iBaixo = 0, iAlto = iVet.length - 1, iMeio;  
  
    while (iBaixo <= iAlto) {  
        iMeio = (iBaixo + iAlto) / 2;  
  
        if (iK < iVet[iMeio]) {  
            iAlto = iMeio - 1;  
        } else if (iK > iVet[iMeio]) {  
            iBaixo = iMeio + 1;  
        } else {  
            return iMeio;  
        }  
    }  
    return -1;  
}
```

## Fluxograma



## Complexidade Ciclomática

Caminho	O que está sendo testado	Valor procurado (iK)	Vetor (array)
1	Valor está no meio na primeira tentativa	5	{1, 3, 5, 7, 9}
2	Valor está no início (lado esquerdo do vetor)	1	{1, 3, 5, 7, 9}
3	Valor está no final (lado direito do vetor)	9	{1, 3, 5, 7, 9}
4	Valor não está e é menor que todos	0	{1, 3, 5, 7, 9}
5	Valor não está e é maior que todos	10	{1, 3, 5, 7, 9}

## EXERCÍCIO 2 – CAIXA PRETA

### Teste 1: Receber login no campo "Login"

- Entrada: Digitar um e-mail válido no campo "Login", exemplo: mateus.santos@hotmail.com.
- Resultado esperado: O campo "Login" aceita o formato de e-mail e exibe "mateus.santos@hotmail.com".

### Teste 2: Receber senha no campo "Senha"

- Entrada: Digitar uma senha contendo letras, números e caracteres especiais, exemplo: @USJTMooCA#244.
- Resultado esperado: O campo "Senha" aceita a sequência e exibe os caracteres ocultos (ex.: "\*\*\*\*\*").

### Teste 3: Selecionar o botão "Entrar"

- Entrada: Interagir com o botão "Entrar" utilizando teclas de atalho, exemplo: tecla Enter em vez de clique do mouse.
- Resultado esperado: O sistema reconhece a interação via teclado e inicia a validação.

### Teste 4: Validar login e senha com a base de dados

#### Entrada:

- Login: mateus.santos@hotmail.com.
- Senha: @USJTMooCA#244.
- Resultado esperado: O sistema valida as informações utilizando formato de e-mail e senha forte.

### **Teste 5: Exibir mensagem para login/senha incorretos**

#### Entrada:

- Login: email.errado@email.com.
- Senha: senha errada.
- Resultado esperado: O sistema exibe a mensagem “Login e/ou Senha incorretos”.

### **Teste 6: Gerar código dinâmico de validação**

- Entrada: Login e senha corretos.
- Resultado esperado: Código dinâmico gerado no formato numérico, exemplo: 983267, e enviado por SMS.

### **Teste 7: Receber código de validação no sistema**

- Entrada: Digitar o código de validação com um prefixo, exemplo: VAL-983267.
- Resultado esperado: O sistema aceita o formato com prefixo e reconhece o código.

### **Teste 8: Exibir mensagem para código incorreto**

- Entrada: Inserir código inválido com prefixo, exemplo: VAL-123456.
- Resultado esperado: O sistema exibe a mensagem “Login não autorizado!”.

### **Teste 9: Exibir mensagem para login bem-sucedido**

#### Entrada: Login, senha e código de validação no formato correto.

- Login: mateus.santos@hotmail.com.
- Senha: @USJTMooCA#244.
- Código: VAL-983267.
- Resultado esperado: Mensagem “Login realizado com sucesso” exibida e acesso liberado.