

# ATIVIDADE – Lógica de Programação

INTRO-CS2 - Introdução a Algoritmos

#### Instruções gerais:

- 1. Utilize o Portugol Studio ou o Portugol Studio On-line para desenvolver os algoritmos.
- Ao concluir os exercícios, envie todos os códigos criados no Portugol Studio para o Repositório criado na sua conta pessoal do Github, em uma pasta identificada com o tema da sessão
- 3. Envie o link do repositório no Github através da Plataforma da Generation na data indicada
- 4. Caso seja solicitado, adicione os links individuais dos arquivos .POR indicados, no item: **Adicione um dos links da sua entrega**, localizada depois do link do Repositório, na tela de entrega da atividade na plataforma, para validação da atividade.

Mantenha as entregas das Atividades em dia na Plataforma da Generation

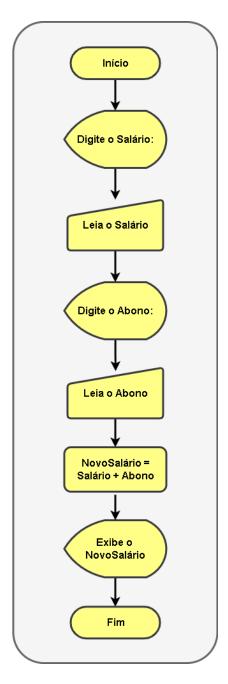
## **EXERCÍCIOS**

### Boas práticas:

- 1. Leia o enunciado do exercício com atenção
- 2. Observe as indicações de Entrada e Saída esperadas em cada exercício
- 3. Observe com atenção os desenhos e diagramas inseridos nos exercícios para facilitar a compreensão
- 4. Utilize o Cookbook, os Vídeos da Plataforma e os Códigos guia como referências para a resolução dos exercícios
- 5. Caso ainda fique alguma dúvida, consulte os instrutores da sua turma pelo Discord
- 6. Envie a solução dos exercícios em um único arquivo para efetuar a validação na Plataforma.

### Atividades:

1) Dado o Fluxograma abaixo, desenvolva o algoritmo abaixo com números reais:



SAÍDA
Novo Salário: 11000.00

2) Elabore um algoritmo que leia 4 notas de um participante, em variáveis do tipo real e exiba na tela a média final do participante. Veja o exemplo abaixo:

ENTRADA	SAÍDA
<b>Nota 1:</b> 10.0	Média final: 8.1
Nota 2: 8.0	
Nota 3: 7.0	
Nota 4: 7.5	

CALCULAR MÉDIA = (nota1 + nota2 + nota3 + nota4) / 4

3) Elabore um algoritmo que leia o Salário Bruto, o Adicional Noturno, as Horas Extras e os Descontos de um Colaborador, em variáveis do tipo real e exiba na tela o Salário Líquido. Veja o exemplo abaixo:

ENTRADA	SAÍDA
Salário Bruto: 2000.00	Salário Líquido: 2800.00
Adicional Noturno: 500.00	
Horas Extras: 100.00	
Descontos: 200.00	

SALÁRIO LÍQUIDO = SALÁRIO BRUTO + ADIC. NOTURNO + (H. EXTRAS \* 5) - DESCONTOS

4) Leia quatro valores reais (numero1, numero2, numero3 e numero4). A seguir, calcule e mostre a diferença do produto entre o numero1 e o numero2 pelo produto entre o numero3 e o numero4. Veja os exemplos abaixo:

ENTRADA	SAÍDA
numero1: 5.0	Diferença: -26.0
numero2: 6.0	
numero3: 7.0	
numero4: 8.0	
numero1: 5.0	Diferença: 86.0
numero2: 6.0	
numero3: -7.0	
numero4: 8.0	

**DIFERENÇA** = (numero1 \* numero2) – (numero3 \* numero4)