
	<p style="text-align: center;">MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ – UFPI CAMPUS SENADOR HELVÍDIO NUNES DE BARROS – PICOS</p>		
Curso: Sistemas de Informação		Período: 2º	Ano/Semestre: 2025.1
Disciplina: Algoritmos e Programação II			Professor: José Denes Lima Araújo

2º ATIVIDADE – ESTRUTURAS DE REPETIÇÃO

1. Crie um algoritmo para ler um número inicial e outro final e mostrar os números em ordem crescente deste intervalo.

Entrada	Saída
Início: 3 Fim: 7	3, 4, 5, 6, 7
Início: 8 Fim: 13	8, 9, 10, 11, 12, 13

2. Entrar com as idades de 5 pessoas. Exibir a média aritmética das idades, a maior idade e menor idade.
3. Dados os números inteiros A e B, fazer um algoritmo que calcule A^B .

Entrada	Saída
Base: 5 Expoente: 3	Resultado: 125

4. Fazer um algoritmo que leia **dois números** fornecidos pelo usuário e, em seguida, uma **opção** de operação. A opção será escolhida pelo usuário a partir de um menu. O algoritmo deverá exibir o menu de opções abaixo:

MENU

-
- 1 – Maior Número.
 - 2 – Menor Número.
 - 3 – Média Aritmética.
 - 4 – Finalizar.
-

5. Faça um algoritmo que escreva meia árvore de natal com asteriscos. O n° de ramos deve ser informado pelo usuário.

Exemplo com 3, 4 e 5 ramos:

<pre>* ** ***</pre>	<pre>* ** *** ****</pre>	<pre>* ** *** **** *****</pre>
---------------------	--------------------------	--------------------------------

6. João criou um projeto de circuitos digitais e pediu ajuda para que crie uma função de raiz quadrada, mas para que seu projeto tenha baixo custo ele resolveu criar o circuito utilizando apenas operador de soma (O sistema só deve conter soma). Elabore um algoritmo que resolva o desafio proposto por João. (Fique claro que não deve utilizar funções já definidas).

7. Desenvolva um programa que leia um número inteiro positivo fornecido pelo usuário e verifique se esse número é **primo**.

OBS: Um número é considerado primo se for maior que 1 e tiver apenas dois divisores: 1 e ele mesmo.