| D:\Documentos\Desktop\LOGO UNIESP\LOGO UNIESP HORIZONTAL FUNDO VERMELHO.png | **CENTRO UNIVERSITÁRIO UNIESP** | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **CURSOS: CC, S. INFORMAÇÃO, S. INTERNET** | | | | **TURNO: NOITE** | |
| **UNIDADE CURRICULAR: INTRODUÇÃO A PROGRAMAÇÃO** | | | | | |
| **PERÍODO: P1** | **C.H.:** | **60 h/aula** | **SEMESTRE:** | |  |
| **PROFESSOR: MESSIAS R. BATISTA** | | | | | |

**AULA 07 - LISTA DE EXERCÍCIOS**

**Desenvolva os algoritmos abaixo em linguagem Python. Utilize o VS Code ou Pycharm, mas ao final entregue ao professor um arquivo .py para cada questão desenvolvida.**

1. Calculadora de Média de Notas:
   1. Contexto: Crie um programa que peça ao usuário para inserir várias notas de um aluno e calcule a média. Utilize um loop para continuar pedindo notas até que o usuário digite um valor específico para encerrar a entrada (por exemplo, -1).
2. Tabuada Personalizada:
   1. Contexto: Desenvolva um programa que peça ao usuário um número e gere a tabuada completa desse número (de 1 a 10). Utilize um loop para realizar as multiplicações e exibir os resultados de forma organizada.
3. Contador de Vogais e Consoantes:
   1. Contexto: Crie um programa que peça ao usuário uma frase e conte o número de vogais e consoantes presentes nela. Utilize um loop para percorrer cada caractere da frase e realizar a contagem.
4. Jogo de Adivinhação:
   1. Contexto: Implemente um jogo onde o computador escolhe um número aleatório entre 1 e 100, e o usuário tenta adivinhar. Utilize um loop para permitir que o usuário faça várias tentativas, fornecendo dicas (maior ou menor) a cada tentativa.
5. Sequência de Fibonacci:
   1. Contexto: Desenvolva um programa que gere os primeiros N números da sequência de Fibonacci, onde N é fornecido pelo usuário. Utilize um loop para calcular e exibir os termos da sequência.
6. Verificador de Número Primo:
   1. Contexto: Crie um programa que peça ao usuário um número inteiro e verifique se ele é primo. Utilize um loop para testar a divisibilidade do número por outros números menores.
7. Calculadora de Fatorial:
   1. Contexto: Implemente um programa que calcule o fatorial de um número fornecido pelo usuário. Utilize um loop para realizar as multiplicações necessárias.
8. Conversor de Decimal para Binário:
   1. Contexto: Desenvolva um programa que converta um número decimal fornecido pelo usuário para sua representação binária. Utilize um loop para realizar as divisões sucessivas por 2 e armazenar os restos.
9. Desenho de Padrões com Caracteres:
   1. Contexto: Crie um programa que desenhe padrões simples com caracteres, como triângulos, quadrados ou losangos. Utilize loops aninhados para controlar a quantidade de linhas e colunas e a exibição dos caracteres.
10. Simulador de Lançamento de Dados:
    1. Contexto: Implemente um programa que simule o lançamento de um dado de 6 faces várias vezes, conforme especificado pelo usuário. Utilize um loop para realizar os lançamentos e exibir os resultados.