Universidade Federal do Piauí - UFPI	
Campus Senador Helvídio Nunes Barı	ros - CSHNB
Sistemas de Informação - Sistemas D	istribuídos - prof. Rayner Gomes
Aluno/a:	Mat:

## Segunda Avaliação

"Viver feliz não é mais do que viver com honestidade e retidão." (Cícero).

## Atenção:

- A avaliação é individual. As avaliações devem ser enviadas pelo SIGAA, para tanto o estudante deve atentar-se para a data de envio.
- Não será aceito documentos enviados por e-mail, documentos enviados por e-mail serão ignorados e excluídos.
- Enviar o PDF das respostas e o link da implementação de cada questão como explicado abaixo. Esse documento pode ser digital, ou seja, não precisa responder no caderno e depois escanear.
- Os códigos das questões devem ser implementadas no Colab
  (colab.research.google.com). No documento enviado, informar o link compartilhado
  do Notebook de cada questão:
  - no Notebook faça um cabeçalho contendo:
    - Texto: "Respostas da 2º Avaliação de SD Parte 1 2023"
    - Nome do aluno
    - Enunciado da questão
  - atenção: um Notebook com todas as questões respondidas desta avaliação.
- Orientação para as respostas: As provas devem ser enviadas pelo SIGAA na atividade correspondente da Semana da data de entrega.
- Data da máxima de envio: 13/11/2024 (Quarta-Feira) 23:55

## **Segunda Parte = 3 Pontos**

- 1. Quais as diferenças entre MultiThread e MultiProcess? Faça um código em Python para multiplicar duas matrizes quadradas usando MultiThreads e MultiProcess. Altere os tamanho das matrizes de 2 até 100 de forma a mostrar o desempenho das duas abordagens. Ilustre o desempenho com um gráfico (eixo x o tamanho e o y o tempo) usando o MatPlotLib do Python. O desempenho é o tempo para calcular a multiplicação. (1pt)
- **2.** Sobre o artigo "6G Enabled Industrial Internet of Everything: Towards a Theoretical Framework", Quais os avanços do 6G em relação às gerações anteriores? (0.5pt)
- **3.** Sobre o artigo "Efficient Computing Resource Sharing for Mobile Edge-Cloud Computing Networks" e "Mobile Edge Computing: A Survey", Cite e justifique duas vantagens de se usar o MEC. (0.5pt)
- **4.** Sobre o artigo "Internet of Everything (IoE) Taxonomies: A Survey and a Novel Knowledge-Based Taxonomy", defina o que é uma taxonomia, qual a taxonomia proposta pelos autores e justifique o porquê ela é importante. (0.5pt)
- 5. Sobre o artigo "Mobile Edge Computing: A Survey on Architecture and Computation Offloading", explique as vantagens e desvantagens do MEC e MCC. Qual das duas abordagens é mais próxima de um sistema verdadeiramente distribuído? Por que? (0.5pt)

**Boa Prova!**