



SMAC03 – Grafos
Prof. Rafael Frinhani

ATIVIDADE 4 (AT4)

Assunto: 2. Teoria dos Grafos – Caminho e Conectividade.

Data de Entrega: 13/09 até as 20:40h.

1. **Objetivo:** Verificar o aprendizado de conceitos básicos sobre caminhamento e conectividade em grafos, implementar uma função que verifica se um grafo possui caminho Euleriano.
2. **Descrição:** A atividade consiste na implementação de uma função relacionada a caminhamento e conectividade em grafos.
 - i. Estude o conteúdo sobre “2. Teoria dos Grafos – Caminho e Conectividade” pelos *slides* da aula, se possível complementando com as referências bibliográficas da disciplina. Responda o teste relacionado a este conteúdo.
 - ii. Implemente a função a seguir:
 - `caminhoEuleriano(matriz)`
Descrição: Verifica se um grafo possui um caminho Euleriano.
Entrada: matriz de adjacências (tipo `numpy.ndarray`)
Saída: *True* se grafo possui caminho Euleriano, *False* caso contrário (Boolean)
3. **Entrega:** A entrega deverá ser feita exclusivamente pelo Moodle (e-mails não serão aceitos):
 - Na implementação siga fielmente a máscara da função (nome, parâmetros de entrada e de saída, tipos de dados) conforme a seção “2. Descrição” no item *ii*.