



SMAC03 – Grafos  
Prof. Rafael Frinhani

## ATIVIDADE 4 (AT4)

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

**Data de Entrega:** 10/09 até as 20h40.

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:
  - 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*.