



**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.