



Prática 05 – Implementação do TAD *MatrizAdj* e da busca em Profundidade;

- **Data: 27/05/2022**
- **Data de Entrega: 10/06/2022**
- **Deve ser entregue um relatório via moodle contendo:**
 - Nome;**
 - Código que implementa a classe *XGrafo* e *XCiclo* comentado destacando a verificação da existência ou não de ciclo**
 - Resultado obtido nos grafos do item 3.**
- **Deve ser postado o projeto via moodle**

1) Implemente uma classe chamada ***XGrafo*** para manipular a Matriz de Adjacência de um grafo com os seguintes atributos e métodos:

- Construtor para instanciar a matriz (atributo privado) e inicializá-la com zero;
- Método *InserAresta* para inserir uma aresta cujos vértices sejam passados por parâmetro;
- Método *RetiraAresta* para apagar uma aresta cujos vértices são passados por parâmetro;
- Método para obter a próxima aresta da lista de adjacências;
- Qq outros métodos/atributos/classes podem ser implementados caso seja necessário;

2) Utilizando a classe ***XGrafo***, implemente uma classe ***XCiclo*** para verificar se um dado grafo possui ciclos ou não.

3) Execute o algoritmo para os exemplos abaixo:

