



SMAC03 – Grafos
Prof. Rafael Frinhani

ATIVIDADE 1 Plus (AT1+)

Assunto: 1.1. Preparação do Ambiente para Atividades

Data de Entrega: **não é necessário entregar**

Objetivo: Implementar um protótipo de *software* com funções para entrada de dados e saída dos resultados, que será usado para realização das atividades práticas durante a disciplina.

Descrição: Considerando os arquivos de instâncias de grafos disponibilizados no portal da disciplina:

- Desenvolva um protótipo de *software* que faça a leitura do arquivo de uma dada instância, mostre um determinado resultado na tela e o salve em um outro arquivo;
- O nome da instância deverá ser passado como argumento (parâmetro) para o método no comando de execução;
- Uma função de entrada deverá ler o conteúdo do arquivo da respectiva instância e armazená-lo em uma matriz do tipo Numpy (consulte a documentação da biblioteca em <https://numpy.org>);
- Obtenha a dimensão da matriz (i.e. quantidade de linhas e de colunas);
- Como resultado, uma função de saída deverá mostrar na tela e salvar em arquivo o nome da instância e a dimensão da respectiva matriz no formato: nome_instância qtd_linhas qtd_colunas.