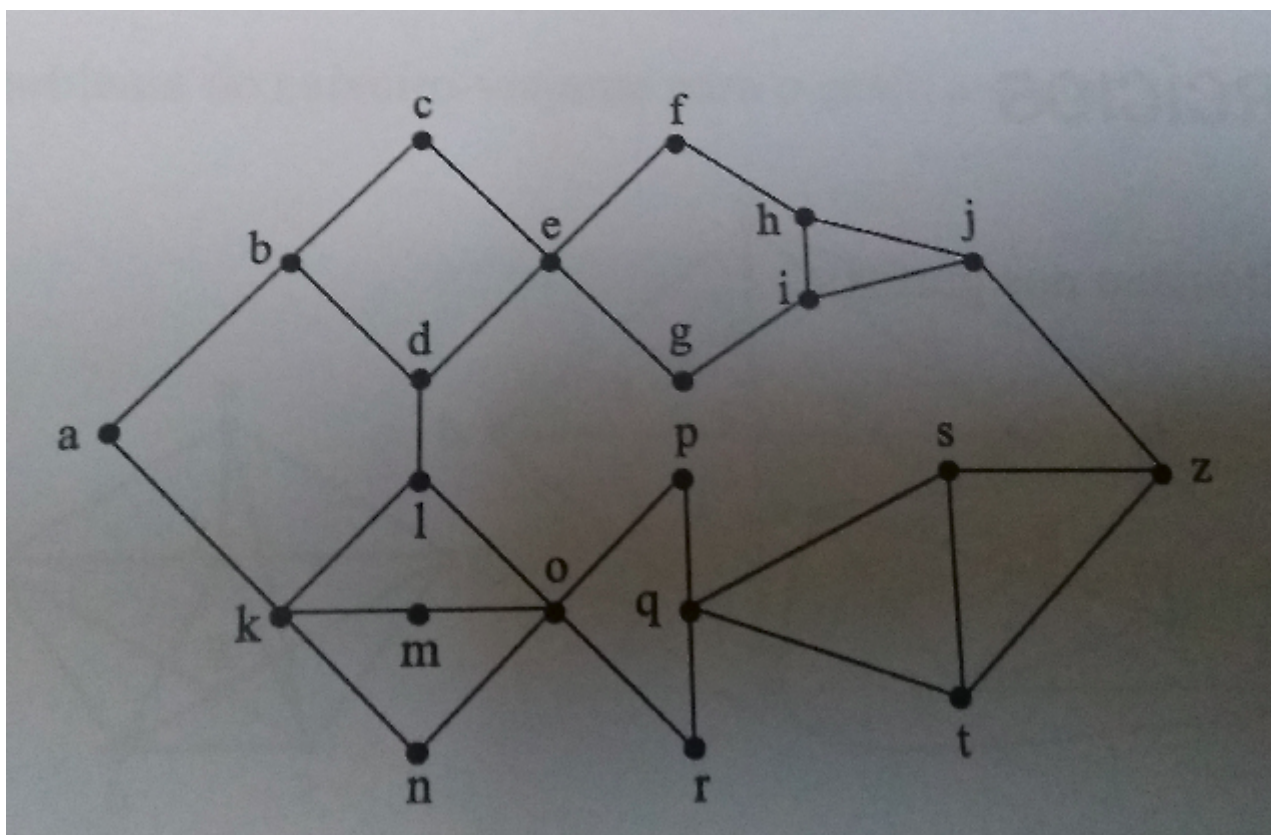


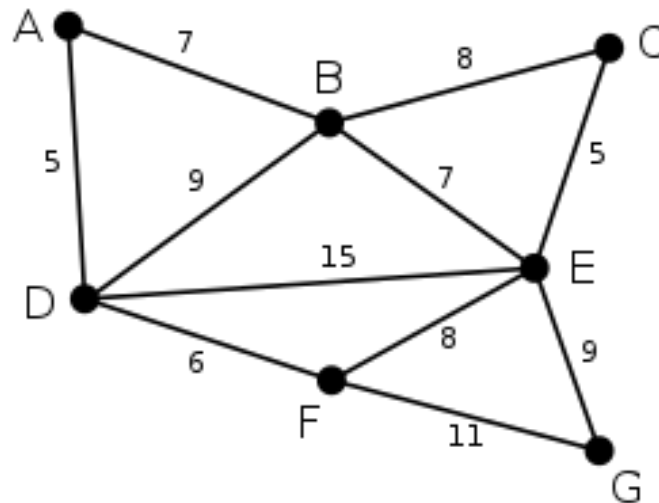
Peso: 30% da nota dos trabalhos.

Descrição:

a) Dado o grafo abaixo, representá-lo estaticamente em matriz de adjacência ou matriz de incidência e após implementar o algoritmo de Busca em Largura sobre a matriz, de maneira a encontrar o comprimento do caminho mais curto do vértice **a** ao vértice **z** e mostre um caminho mais curto entre o par de vértices. Além disso apresente a matriz final de caminhos mais curtos com base no vértice **a**.



b) Dado o grafo abaixo, representá-lo estaticamente em matriz de adjacência ou matriz de incidência e após implementar o algoritmo de Dijkstra sobre a matriz, de maneira a encontrar o comprimento do caminho mais curto do vértice **A** ao vértice **G** e o caminho mais curto entre o par de vértices. Além disso apresente a matriz final de caminhos mais curtos com base no vértice **A**.

**Instruções:**

Os programa deverá imprimir a matriz final de caminhos mais curtos com base no vértice **a** de cada problema, qual foi o caminho percorrido e comprimento entre o par de vértices solicitado em cada problema.

Observações: O trabalho poderá ser implementado em linguagem C, C++ ou Python e pode ser feito em duplas, porém a nota será individual. Somente um integrante da dupla submete o trabalho via moodle num arquivo com o nome dos dois integrantes e com extensão .zip, contendo todos os arquivos de sua implementação. Exemplo de nome de arquivo: Fulano_Ciclano.zip. As demais regras para o trabalho são as que constam no plano de ensino.