UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA **CENTRO DE INFORMÁTICA**

Disciplina: Análise e Projeto de Algoritmos

Entrega da atividade: 25/09/2018

Problema da Árvore Geradora Mínima

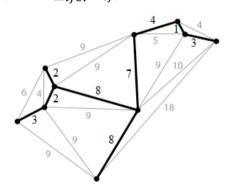
Seja G = (V, A) um grafo de entrada, onde V é o conjunto de vértices e A um

conjunto de arestas, seja ainda a função peso $w: A \to \mathbb{R}$ associada para cada aresta

(i, j). O problema da Árvore Geradora Mínima consiste em encontrar um

subconjunto $T \subset A$, onde T é acíclico, toque em todos os vértices e a soma de suas

arestas seja minimizada (min $\sum_{i j \in T} w_{ij}$).



Árvore Geradora T

Atividade

Implemente a solução gulosa do algoritmo de Kruskal para o problema da Árvore

Geradora Mínima.

Arquivo de entrada:

 w_{ij} (triangulo superior)

onde:

n: |V|

 w_{ij} : função de pesos das arestas (triangulo superior da Matriz de Adjacência)

Arquivo exemplo

4

23 17 19

22 20

25