

TDE 4 - Cálculo de duração de projeto pelo método PERT/CPM

Vencimento 3 jul por 23:59 **Pontos** 10 **Enviando** um upload de arquivo
Disponível 12 jun em 0:00 - 3 jul em 23:59

Esta tarefa foi travada 3 jul em 23:59.

Faça um programa que leia de um arquivo entrada.txt um conjunto de tarefas com suas identificação, duração e dependências, e calcule a duração mínima do projeto, bem como as atividades que fazem parte do caminho crítico usando o método PERT/CPM.

O arquivo consiste de uma série de atividades, uma linha por atividade, contendo a identificação da tarefa (uma letra entre 'a' e 'z'), sua duração, e a lista de atividades das quais ela depende, conforme o exemplo abaixo.

a,7 // tarefa 'a' dura 7 unidades de tempo e não depende de nenhuma

b,5

c,9,a // tarefa 'c' tem 9 unidades de tempo e depende de 'a'

d,11,c

e,6,b

f,4,c,e

g,3,d

h,8,f

i,6,g,h

j,6,g,h

k,7,i,j

Para o exemplo acima a saída gerada deve ser:

Duração mínima do projeto : 43

Atividades críticas: a, c, d, g, i, j, k