

PONTIFICIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS

Belo Horizonte - Minas Gerais

Disciplina	Curso	Turno	Período
OTIMIZAÇÃO DE SISTEMAS	C. COMPUTAÇÃO	TARDE	$2^{\rm a}/2018$
Professor	Tipo do Documento	Data	Valor
Dorirley Rodrigo Alves	EXERCÍCIOS		10,00 pts
Nome do Aluno			Matrícula
Vencimento: dia $02/12/2018$ até às 23:59 hrs no SGA			

1 TRABALHO PRÁTICO

- 1.1 Resolver as questões indicadas na lista abaixo que consta no Livro de Referência disponível na Biblioteca da PUC Minas.
 - 1. Capítulo 3 Utilização de Programação Linear no Mundo Real (Página 51)
 - Seção 3.2.3: Escala de funcionários (Teoria páginas 68 à 71)
 - Exercícios 3.2: itens 6 e 7
 - 2. Capítulo 4 O problema dual e a análise de sensibilidade (Página 85 à 115)
 - Exercícios 4.1: todos;
 - Exercícios 4.2: todos;
 - 3. Capítulo 5 Problemas de Rede (Página 118)
 - Seção 5.1: Transporte (Teoria páginas 118 à 128)
 - Exercícios 5.1: itens 1, 4, 5, 7, 8 e 10
 - Seção 5.3: Rede de distribuição (Teoria páginas 134 à 140)
 - Seção 5.4: Menor caminho (Teoria páginas 140 à 143)
 - \bullet Exercícios 5.2: itens 1, 2, 5, 6, 7 e 10
- 1.2 Para a identificação da solução utilizar uma das ferramentas (planilhas eletrônicas ou a biblioteca GLPK:
 - Planilha eletrônica Excel (Microsoft);
 - Planilha eletrônica Calc (Br Office);

download: http://pt-br.libreoffice.org/home/

• O pacote GLPK (GNU Linear Programming Kit) destina-se a resolver a programação linear de grande escala (LP), programação inteira mista (MIP) e outros problemas relacionados.

 $\mathbf{download:}\ \mathrm{https://www.gnu.org/software/glpk/}$

1.3 Livro de Referência

LACHTERMACHER, Gerson. Pesquisa Operacional na Tomada de Decisões. Pearson Prentice Hall, 2009. 4ª Ed. 224 p. São Paulo. ISBN 978-85-7605-093-3

Obs: Existem outras edições do mesmo livro, inclusive de editoras diferentes. Portanto as númerações poderão variar. Contudo, o conteúdo é o mesmo. Além disso, o ebook está disponível no Pergamum. Acesse o site da biblioteca.

1.4 Orientações sobre a execução do trabalho

- O TP deverá ser realizado individualmente;
- Os trabalhos deverão ser entregues pela internet na pasta no SGA
- O trabalho consiste em entregar as planilhas (resolvidas pelo Excel ou Calc) ou arquivo contendo o código (resolvidos pelo GLPK) com as soluções dos problemas.
- O arquivo deverá conter o nome do aluno.
- ARQUIVOS COPIADOS RECEBERÃO ZERO!!