

EA 043 - 1º semestre 2003

Exercício em classe

Uma companhia aérea precisa determinar o programa de escala de tripulantes para seus aviões num determinado dia. A tabela abaixo fornece os vôos programados para o dia entre as 4 cidades onde a companhia opera. Simplificadamente assuma que não há limite para o número de tripulantes e que o objetivo da empresa é fazer um programa de escala de mínimo custo. Considere que uma mesma tripulação pode fazer no máximo 3 vôos por dia, ou seja, 2 conexões. O custo de alocar uma tripulação para uma rota que inicia e termina na mesma cidade é R\$ 2000,00 e é de R\$ 3.000,00 se termina numa cidade diferente. Monte o modelo matemático algébrico linear que resolve o problema.

vôo	origem	destino	período dia
101	BH	BR	tarde
410	RJ	BH	tarde
220	RJ	SP	noite
17	SP	BH	manhã
7	BR	BH	tarde
13	BH	RJ	noite
11	SP	RJ	manhã
19	BH	SP	noite
23	BR	SP	noite
3	SP	BR	tarde