

Programação dinâmica

Recorrendo a **programação dinâmica** determine qual a sequência óptima de ligação e corte das três centrais que se destinam a alimentar um sistema cujo diagrama de cargas se apresenta. As características das centrais encontram-se representadas nas tabelas I e II. Suponha ainda que é feito um despacho económico para cada hora.

TABELA I

	min	max	Função custo
1	100	600	$500+10*P1+0.002*P1^2$
2	100	400	$300+8*P2+0.0025*P2^2$
3	50	200	$100+6*P3+0.005*P3^2$

TABELA II

Hora	P _{load} (MW)
1	170
2	520
3	1100
4	330

- Não considere custos de transferência.
- Considere que o custo de ligação da central 3 é 1500 e os das centrais 1 e 2 é 500.