Otimização Multi-objetivo (MOP)

Gian M. Fritsche

Programa de Pós-Graduação em Informática Universidade Federal do Paraná

9 de Março de 2015





O que é Otimização Multi-objetivo?

Olá Mundo.





Exemplo de problema Multi-objetivo

Olá Mundo.





O que é uma solução em um problema Multi-objetivo?

Olá Mundo.





Exemplo de Figura



E. E. I. C.



Figure : Exemplo de figura



Exemplo de equação

$$\vec{x}_i(t) = \vec{x}_i(t-1) + \vec{v}_i(t)$$

$$\vec{v_i}(t) = \underbrace{\omega \times \vec{v_i}(t-1)}_{\text{inertial}} + \underbrace{C_1 \times r_1 \times \left(\vec{x}_{b_i} - \vec{x_i}(t)\right)}_{\text{cognitive}} + \underbrace{C_2 \times r_2 \times \left(\vec{x}_{g_i} - \vec{x_i}(t)\right)}_{\text{social}}$$





Exemplo de Tabela

Alg.	DTLZ1	DTLZ2	DTLZ3	DTLZ4
I-Multi	41.77 (2.00)	16.17 (1.00)	44.07 (2.00)	22.97 (1.00)
C-Multi	19.23 (1.00)	44.83 (2.00)	16.93 (1.00)	38.03 (2.00)

Alg.	DTLZ5	DTLZ6	DTLZ7
I-Multi	33.30 (1.50)	22.27 (1.00)	26.07 (1.00)
C-Mult	27.70 (1.50)	38.73 (2.00)	34.93 (2.00)





Obrigado!

Gian Mauricio Fritsche gmfritsche@inf.ufpr.br



