

Mô tả bài toán ZDT1

ZDT1 (Zitzler–Deb–Thiele 1) là bài toán tối ưu đa mục tiêu gồm 2 mục tiêu:

$$\text{Minimize } f_1(\mathbf{x})$$

$$\text{Minimize } f_2(\mathbf{x})$$

với:

$$f_1(\mathbf{x}) = x_1$$

$$g(\mathbf{x}) = 1 + 9 \cdot \frac{\sum_{i=2}^n x_i}{n-1}$$

$$h(f_1, g) = 1 - \sqrt{\frac{f_1}{g}}$$

$$f_2(\mathbf{x}) = g(\mathbf{x}) \cdot h(f_1, g)$$

Miền giá trị:

$$x_i \in [0, 1], \quad i = 1 \dots n$$

Pareto Front (chuẩn):

$$g(\mathbf{x}) = 1 \Rightarrow x_2 = \dots = x_n = 0$$

→ giúp để kiểm tra thuật toán MOGWO chạy đúng.