

Strategie algorytmiczne

January 27, 2023

Contents

1	Strategie algorytmiczne	1
2	Funckja celu	1
2.1	Cel	1
3	Ewolucyjne	2
3.1	Przykład	2

1 Strategie algorytmiczne

1. strategia “wędrój i sprawdzaj”
2. strategia “dziel i zwyciężaj”
3. strategia “pogramowanie genetyczne”
4. strategia “Przeszukiwanie losowe”(stochastyczna)
5. strategia “ewolucyjne”(stochastyczna)

2 Funckja celu

2.1 Cel

Poszukiwanie exktremóœe funkcji celu

$$x_0 \rightarrow f(x_0) = \begin{cases} \min f(x) & \text{minimalizacja f.celu} \\ \max f(x) & \text{minimalizacja f.celu} \end{cases}$$

$$f(x_0) = \max f(x) \Rightarrow f(x_0) = 0 - \min f(x)$$

3 Ewolucyjne

$$x \in \mathbb{R}, x \in [a, b]$$

$$L_{NKB(64)} \rightarrow 0 \div 2^{64} - 1$$

$$x \rightarrow x', x' \in [0, 1]$$

$$x' = \frac{x-a}{b-a}$$

$$L' = x' \cdot 2^{64} - 1$$

3.1 Przykład

- NSGA-II
- SPEA2