Wyniki testów – tree15

1000 uruchomień algorytmu, 100 iteracji

Parametr prawdopodobieństwa 0.1

Jak widać, aż 206 razy bazowa konfiguracja dała najlepszy wynik. Bazowa konfiguracja wybierana jest losowo.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 |
| 206 | 164 | 100 | 103 | 79 | 66 | 40 | 46 | 30 | 31 | 24 | 24 | 18 | 16 | 10 | 7 | 9 | 5 | 3 | 3 | 5 | 2 | 1 | 3 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

Tabela prezentuje liczbę kroków potrzebnych do osiągnięcia najlepszego wyniku dla tysiąca uruchomień. Jak widać w najgorszym wypadku należało wykonać 31 iteracji w celu znalezienia najlepszej konfiguracji. 100% uruchomień zakończył się sukcesem.

Wykres prezentuje typowy przebieg algorytmu. W tym przypadku najlepszą konfigurację znaleziono w 16 iteracji. Algorytm mógł wybrać wcześniej lepszą konfigurację (linia niebieska), jednak losował do dalszego przetwarzania (linia czerwona) gorsze konfiguracje. Linia zielona pokazuje najlepszy wybrany do tej pory algorytm.

Parametr prawdopodobieństwa 0.2

Rozkład liczby iteracji

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 |
| 201 | 211 | 130 | 110 | 77 | 76 | 47 | 37 | 24 | 24 | 12 | 15 | 5 | 5 | 6 | 3 | 3 | 4 | 5 | 2 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 |

W tym wypadku wyniki wydają się zdecydowanie lepsze, średnia wymaganych iteracji do osiągnięcia najlepszego rezultatu jest zdecydowanie niższa. W tym wypadku wszystkie uruchomienia znalazły najlepszą konfigurację.

Parametr prawdopodobieństwa 0.5

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
| 218 | 304 | 200 | 125 | 63 | 41 | 25 | 13 | 4 | 3 | 0 | 2 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |