**EDO MODELİ OPTİMİZASYON RAPORU**

**Hazırlayan** : Muhammed Emre Tanrıkulu

**Aşama 1**

metin, ekran görüntüsü, yazılım, yazı tipi içeren bir resim

Açıklama otomatik olarak oluşturuldu

**Aşama 2**

metin, ekran görüntüsü, yazı tipi, tasarım içeren bir resim

Açıklama otomatik olarak oluşturuldu



**Aşama 3**

metin, ekran görüntüsü, yazı tipi içeren bir resim

Açıklama otomatik olarak oluşturuldu



Algoritmanın arama performansında iyileşme elde etmek için FDB uygulaması yapılmıştır.

* Çalışmalar CEC 2022 12 problem üzerinde yapılmıştır.
* Maksimum iterasyon Sayısı 10.000 \* D olarak belirlenmiştir
* **equation sutunu için resimlere bakınız.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Case Adı | Boyut / D | Uygulanan  Aşama | Uygulanan  equation | Uygulanan Yer | Uygulanan  Oran | İyi | Aynı | Kötü |
| EDO\_FDB\_Case\_1\_1 | 20 | Aşama 3 |  | B |  | 0 | 4 | 8 |
| EDO\_FDB\_Case\_1\_2 | 20 | Aşama 1 |  | B |  | 0 | 12 | 0 |
| EDO\_FDB\_Case\_1\_3 | 20 | Aşama 1 |  | A |  | 0 | 12 | 0 |
| EDO\_FDB\_Case\_1\_4 | 20 | Aşama 1 | 19 | C |  | 0 | 12 | 0 |
| EDO\_FDB\_Case\_1\_5 | 20 | Aşama 1 | 14 | D |  | 0 | 12 | 0 |
| EDO \_FDB\_Case\_1\_6 | 20 | Aşama 1 | 19 | E |  | 0 | 11 | 1 |
| EDO \_FDB\_Case\_1\_7 | 20 | Aşama 1 | 14 | F |  | 0 | 11 | 1 |
| EDO \_FDB\_Case\_1\_8 | 20 | Aşama 1 | 14 | G |  | 1 | 9 | 2 |
| EDO \_FDB\_Case\_1\_9 | 20 | Aşama 2 |  | A |  | 1 | 11 | 0 |
| EDO \_FDB\_Case\_1\_10 | 20 | Aşama 2 |  | B |  | 0 | 12 | 0 |
| EDO \_FDB\_Case\_1\_11 | 20 | Aşama 1 | 14 | F,G |  | 0 | 10 | 2 |
| EDO \_FDB\_Case\_1\_12 | 20 | Aşama 1,2 |  | A,B |  | 1 | 10 | 1 |
| EDO \_FDB\_Case\_1\_13 | 20 | Aşama 1,2 | 7 | G,B |  | 0 | 10 | 2 |
| EDO \_FDB\_Case\_1\_14 | 20 | Aşama 1,2 | 19 | B,G,B |  | 0 | 10 | 2 |
| EDO \_FDB\_Case\_1\_15 | 20 | Aşama 1,2 | 19,14 | C,D,G,B |  | 0 | 9 | 3 |
| EDO \_FDB\_Case\_1\_16 | 20 | Aşama 1,2 | 19,14 | B,C,D,G,B |  | 0 | 9 | 3 |
| EDO \_FDB\_Case\_1\_17 | 20 | Aşama 1,2 | 19,14 | C,D,G,A |  | 0 | 8 | 3 |

2.Deney

Algoritmanın arama performansında iyileşme elde etmek için RuletFDB uygulaması yapılmıştır.

* \*Çalışmalar CEC 2022 12 problem üzerinde yapılmıştır.
* Maksimum iterasyon Sayısı 10.000 \* D olarak belirlenmiştir
* **equation sutunu için resimlere bakınız.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Case Adı | Boyut / D | Uygulanan  Aşama | Uygulanan  equation | Uygulanan Yer | Uygulanan  Oran | İyi | Aynı | Kötü |
| EDO\_ RFDB \_Case\_1\_1 | 20 | Aşama 3 |  | B |  | 1 | 5 | 6 |
| EDO\_ RFDB \_Case\_1\_2 | 20 | Aşama 1 |  | B |  | 0 | 11 | 1 |
| EDO\_ RFDB \_Case\_1\_3 | 20 | Aşama 1 |  | A |  | 0 | 11 | 1 |
| EDO\_ RFDB \_Case\_1\_4 | 20 | Aşama 1 | 19 | C |  | 0 | 12 | 0 |
| EDO\_ RFDB \_Case\_1\_5 | 20 | Aşama 1 | 14 | D |  | 0 | 12 | 0 |
| EDO \_ RFDB \_Case\_1\_6 | 20 | Aşama 1 | 19 | E |  | 0 | 12 | 0 |
| EDO \_ RFDB \_Case\_1\_7 | 20 | Aşama 1 | 14 | F |  | 0 | 12 | 0 |
| EDO \_ RFDB \_Case\_1\_8 | 20 | Aşama 1 | 14 | G |  | 0 | 11 | 1 |
| EDO \_ RFDB \_Case\_1\_9 | 20 | Aşama 2 |  | A |  | 0 | 12 | 0 |
| EDO \_ RFDB \_Case\_1\_10 | 20 | Aşama 2 |  | B |  | 0 | 11 | 1 |
| EDO \_ RFDB \_Case\_1\_11 | 20 | Aşama 1 | 14 | F,G |  | 1 | 9 | 2 |
| EDO \_ RFDB \_Case\_1\_12 | 20 | Aşama 1,2 |  | A,B |  | 0 | 11 | 1 |
| EDO \_ RFDB \_Case\_1\_13 | 20 | Aşama 1,2 | 7 | G,B |  | 0 | 11 | 1 |
| EDO \_ RFDB \_Case\_1\_14 | 20 | Aşama 1,2 | 19 | B,G,B |  | 0 | 11 | 1 |
| EDO \_ RFDB \_Case\_1\_15 | 20 | Aşama 1,2 | 19,14 | C,D,G,B |  | 0 | 11 | 1 |
| EDO \_ RFDB \_Case\_1\_16 | 20 | Aşama 1,2 | 19,14 | B,C,D,G,B |  | 0 | 11 | 1 |
| EDO \_ RFDB \_Case\_1\_17 | 20 | Aşama 1,2 | 19,14 | C,D,G,A |  | 1 | 11 | 0 |