

Egzamin IO - Wiktor Tumiński - 282163

Zadanie nr 1

Ad. A

- Długość chromosomu jest równa ilości wierzchołków
- Geny są binarne, każdy z nich mówi czy dany wierzchołek jest zawarty w subgrafie czy też nie tj. 0 - nie, 1 - tak.
- Przykład: 0001101010

Ad. B

Funkcja fitness

- przyjmuje chromosom
- Odflitrowyduje wierzchołki zawarte w subgrafie
- Definiuje bazowa liczbę punktów tj. Liczba wierzchołków w subgrafie
- Sprawdza w pętli wierzchołki czy są połączone z innymi
 - Za brak połączenia odejmowane jest 0.2 pkt (warto zadbać aby porównania nie były powtarzane)

Oceny:

Zwracane są oceny z przedziału:

[liczba zawartych wierzchołków - liczba brakujących par * 0.2, liczba zawartych wierzchołków]

Ad. C

0001101000 ->

verts = {4, 5, 7 }

ocena = 3 - 1 * 0.2 = 2.8

0000011010 ->

verts = {6, 7, 9}

ocena = 3 - 0 * 0.2 = 3

Zadanie nr 2

Zadanie nr 3

Zmienne:

A = Średni dzienny czas spędzany na graniu =

{bardzo mały, mały, średni, duży, bardzo duży}

B = Maksymalny odstęp czas między sesjami grania = {krótki, średni, długi}

C = Średnia długość sesji grania = {krótka, średnia, długa}

D = Stopień uzależnienia = {niski, przeciętny, wysoki}

Np. JEŻELI A == bardzo duży i B == krótki i C == długa TO D == wysoki

Zadanie nr 4

2	1	0	0
7	2	1	0
9	4	3	1
10	5	1	0

2	1	0
1	0	-1
0	-1	-2

Ad. A

1	-1
15	7

Obliczenie -> przesuwamy filter od lewej do prawej i sumujemy iloczyny pikseli oraz wartości filtra

Relu =>

1	0
15	7

Ad. B

0	0	0
0	1	0
0	15	0
0	0	0

Relu =>

0	0	0
0	1	0
0	15	0
0	0	0