

Denisenko Dmitry

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	1	0,8	0,4	0,8	0,8	0,4	0,8	0,8	0,8	0,4	0,8	0,8	0,4	0,8	0,4
2	0,8	1	0,4	0,8	0,8	0,4	0,8	0,8	0,8	0,4	0,8	0,8	0,4	0,8	0,4
3	0,4	0,4	1	0,4	0,4	0,6	0,4	0,4	0,4	0,6	0,4	0,4	0,6	0,4	0,6
4	0,8	0,8	0,4	1	0,8	0,4	0,8	0,8	0,8	0,4	0,8	0,8	0,4	0,8	0,4
5	0,8	0,8	0,4	0,8	1	0,4	0,8	0,8	0,8	0,4	0,8	0,8	0,4	0,8	0,4
6	0,4	0,4	0,6	0,4	0,4	1	0,4	0,4	0,4	0,8	0,4	0,4	0,8	0,4	0,8
7	0,8	0,8	0,4	0,8	0,8	0,4	1	0,8	0,8	0,4	0,8	0,8	0,4	0,8	0,4
8	0,8	0,8	0,4	0,8	0,8	0,4	0,8	1	0,8	0,4	0,8	0,8	0,4	0,8	0,4
9	0,8	0,8	0,4	0,8	0,8	0,4	0,8	0,8	1	0,4	0,8	0,8	0,4	0,8	0,4
10	0,4	0,4	0,6	0,4	0,4	0,8	0,4	0,4	0,4	1	0,4	0,4	0,8	0,4	0,8
11	0,8	0,8	0,4	0,8	0,8	0,4	0,8	0,8	0,8	0,4	1	0,8	0,4	0,8	0,4
12	0,8	0,8	0,4	0,8	0,8	0,4	0,8	0,8	0,8	0,4	0,8	1	0,4	0,8	0,4
13	0,4	0,4	0,6	0,4	0,4	0,8	0,4	0,4	0,4	0,8	0,4	0,4	1	0,4	0,8
14	0,8	0,8	0,4	0,8	0,8	0,4	0,8	0,8	0,8	0,4	0,8	0,8	0,4	1	0,4
15	0,4	0,4	0,6	0,4	0,4	0,8	0,4	0,4	0,4	0,8	0,4	0,4	0,8	0,4	1

alfa	0,55
------	------

Indexes	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	0	0,8	0	0,8	0,8	0	0,8	0,8	0,8	0	0,8	0,8	0	0,8	0
2	0,8	0	0	0,8	0,8	0	0,8	0,8	0,8	0	0,8	0,8	0	0,8	0
3	0	0	0	0	0	0,6	0	0	0	0,6	0	0	0,6	0	0,6
4	0,8	0,8	0	0	0,8	0	0,8	0,8	0,8	0	0,8	0,8	0	0,8	0
5	0,8	0,8	0	0,8	0	0	0,8	0,8	0,8	0	0,8	0,8	0	0,8	0
6	0	0	0,6	0	0	0	0	0	0	0,8	0	0	0,8	0	0,8
7	0,8	0,8	0	0,8	0,8	0	0	0,8	0,8	0	0,8	0,8	0	0,8	0
8	0,8	0,8	0	0,8	0,8	0	0,8	0	0,8	0	0,8	0,8	0	0,8	0
9	0,8	0,8	0	0,8	0,8	0	0,8	0,8	0	0	0,8	0,8	0	0,8	0
10	0	0	0,6	0	0	0,8	0	0	0	0	0	0	0,8	0	0,8
11	0,8	0,8	0	0,8	0,8	0	0,8	0,8	0,8	0	0	0,8	0	0,8	0
12	0,8	0,8	0	0,8	0,8	0	0,8	0,8	0,8	0	0,8	0	0	0,8	0
13	0	0	0,6	0	0	0,8	0	0	0	0,8	0	0	0	0	0,8
14	0,8	0,8	0	0,8	0,8	0	0,8	0,8	0,8	0	0,8	0,8	0	0	0
15	0	0	0,6	0	0	0,8	0	0	0	0,8	0	0	0,8	0	0

iteration	indexes										Max sum	new index
1	1	2									1,6	4
2	1	2	4								2,4	5
3	1	2	4	5							3,2	7
4	1	2	4	5	7						4	8
5	1	2	4	5	7	8					4,8	9
6	1	2	4	5	7	8	9				5,6	11
7	1	2	4	5	7	8	9	11			6,4	12

8	1	2	4	5	7	8	9	11	12		7,2	14
9	1	2	4	5	7	8	9	11	12	14	<<<----	claster!!!

claster 1		1	2	4	5	7	8	9	11	12	14
--------------	--	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----

indexes	3	6	10	13	15						
3	0	0,6	0,6	0,6	0,6						
6	0,6	0	0,8	0,8	0,8						
10	0,6	0,8	0	0,8	0,8						
13	0,6	0,8	0,8	0	0,8						
15	0,6	0,8	0,8	0,8	0						

iteration	indexes					Max Sum m	new index
1	6	10				1,6	13
2	6	10	13			2,4	15
3	6	10	13	15		2,4	3
4	6	10	13	15	3	<<<----	claster!!!!

claster 2		6	10	13	15	3
--------------	--	---	----	----	----	---

we have a couple of other formulae:

(ii) *max-prod*

$$\mu_R(x, y) = \max_{z \in X} \{\mu_R(x, z) \cdot \mu_R(z, y)\}$$

(iii) *max-avg*

$$\mu_R(x, y) = \max_{z \in X} \{(\mu_R(x, z) + \mu_R(z, y))/2\}$$

(iv) *max- Δ*

$$\mu_R(x, y) = \max_{z \in X} \{\max\{0, \mu_R(x, z) + \mu_R(z, y) - 1\}\}$$