

Mert İNCİDELEN - 170260101

BMÜ-450 Biyoinformatik Dersi 1. Ödevi

Needleman Wunsch Algoritması ile iki dizinin hizalanması

Diziler:

x: A C T G A T T C A

y: A C G C A T C A

		x									
y		-	A	C	T	G	A	T	T	C	A
	-	0	-2	-4	-6	-8	-10	-12	-14	-16	-18
A	-2	2	0	-2	-4	-6	-8	-10	-12	-14	-16
C	-4	0	4	2	0	-2	-4	-6	-8	-10	-12
G	-6	-2	2	1	4	2	0	-2	-4	-6	-8
C	-8	-4	0	-1	2	1	-1	-3	0	-2	-4
A	-10	-6	-2	-3	0	4	2	0	-2	2	4
T	-12	-8	-4	0	-2	2	6	4	2	0	-2
C	-14	-10	-6	-2	-3	0	4	3	6	4	2
A	-16	-12	-8	-4	-5	-1	2	1	4	8	6

Skorlar:

Match skoru: +2

Mismatch skoru: -3

Bosluk skoru: -2

Hizalama:

A	C	T	G	-	A	T	T	C	A
A	C	-	G	C	A	-	T	C	A
+2	+2	-2	+2	-2	+2	-2	+2	+2	+2

$$(7 \cdot 2) + (3 \cdot -2) = 8$$