

הכנסה

CRF:  $f$  צב

$(x_i, y_i)$  מ- $n$  נקודות

1/11:  $k$  מספר הנקודות  $P$  שבהם  $k \geq$

ע"כ אם הנכנסה  $n - e \leq$  אז  $e \leq \frac{n-k-1}{2}$

הכנסה

על מנת  $> e$

אם  $p, q$  סמוכים

אז  $k+1 \geq n-2e$

ולכן  $p-q \geq k+1$  ו- $k+1 \geq n-2e$

$p-q \geq 0, p \geq q$

הכנסה:  $n$  נקודות

(2)  $n/k - 1$

1. מספר הנקודות  $N$  שבהם  $k+1 \geq$

אם  $e \geq 0$  אז  $k+1 \geq n-2e$

(\*)  $N(x_i) = E(x_i) \cdot y_i$

2.  $E|N$  הפונקציה  $N$  היא

מקרה:  $E(x_i) = y_i$

ע' נתון: (10)  
p/c

$(\forall; y_i = p(x_i) \text{ p/c})$   
 $E(x) \equiv 1$

$N(x) = p(x) \cdot E(x)$   
 $E(x) = \prod (x - x_i)$   
 $\because y_i \neq p(x_i)$

$\deg E \leq k + e$   
 $\deg N \leq k + e$

$\frac{N}{E} = p$  p/c

ע' נתון (11)  $N', E'$   $\deg E' \leq k + e$ ,  $\deg N' \leq k + e$

$\deg E' \leq k + e$ ,  $\deg N' \leq k + e$ ,  $N', E'$  נתון

$\forall; N'(x_i) E(x_i) = N(x_i) \cdot E'(x_i)$  כאן:

$E(x_i) = 0$  כאן  $p(x_i) \neq y_i$  כאן

$N(x_i) = E(x_i) \cdot y_i = 0$  כאן

$\therefore p(x_i) = y_i$  כאן

$p(x_i) = y_i$  כאן

$N'(x_i) E(x_i) = E'(x_i) \cdot y_i$   $E(x_i) = E'(x_i) \cdot N(x_i)$

deg N'E ≤ k+2e (false)

deg NE' ≤ k+2e

ip n > k+2e

אם n > k+2e

אם  $N'E = NE'$  אז  $N'E = NE'$

$N' = \frac{NE'}{E} = \frac{N}{E} \cdot E' = p \cdot E'$

$E' | N'$  אכן

$\frac{N'}{E'} = p$  1

א

ע) זמן חישוב

אם n, E

$N(x_i) = E(x_i) \cdot \gamma_i$  זמן חישוב

הכמות של חישובים

הכמות של חישובים - לקבץ N, ומקבץ E

אם n > k+2e אז זמן חישוב

אם n > k+2e אז זמן חישוב

אם n > k+2e אז זמן חישוב

(זמן חישוב)  $O(n^3)$

$O(n^3)$

אם n > k+2e אז זמן חישוב

א

ב

2. מרחק סתמי מרחק סתמי (באופן מיידי)  $O(n^2)$ .

מרחק סתמי  $O(n^3)$ .

$$n^2 = n \cdot \frac{n}{2} = \frac{n^2}{2} = n$$

$$n/2$$

$$n/2$$

3. מרחק סתמי

מרחק סתמי

$$n(n-1) = n^2 - n$$

מרחק סתמי

$$n^2 - n = n(n-1)$$

מרחק סתמי

$$n^2 - n = n(n-1)$$

מרחק סתמי

מרחק סתמי  $O(n^2)$