1. ... $P_{s,y}$ ... $P'_{s,y}$ ...

$w(P'_{s,y}) < w(P_{s,y})$ ...

2. ... $(u,v) = e$ ...

$w(P'_{s,u}) < w(P_{s,y}\lceil_{s,u})$

$P'_{s,y} = P'_{s,u} + P_{s,y}\lceil_{u,y}$

$$w(P'_{s,y}) = w\left(P'_{s,u} + P_{s,y}\lceil_{u,y}\right) = w(P'_{s,u}) + w\left(P_{s,y}\lceil_{u,y}\right)$$

$$< w\left(P_{s,y}\lceil_{s,u}\right) + w\left(P_{s,y}\lceil_{u,y}\right) = w(P_{s,y})$$

ג. ... $P_{s,y}$ ...

... $e_2 = (u_2, v_2)$, $e_1 = (u_1, v_1)$ ...

... P'_{s,u_1} ... $P^*_{s,y} = P'_{s,u_1} + P_{s,y}\lceil_{u_1 y}$

... e_1, e_2 ...

ד. ... $P_{s,y}$ ... $e = (u_1, u_2)$ ...

$P_{s,y}\lceil_{s,u_1}$

$P_{s,y}\lceil_{u_2, y}$

(1) $\quad V_1 = \{Key_{min}, Key_{Amin}, e_{min}, e_{Amin}\}$

$$O(V) + O(E) = O(E)$$

$e_i = \{u_i, V_i\}$

$Key_{Amin} - Key_{min} \leq e_1$

$Key_{Amin} - Key_{min} \geq e_1$

$\left.\begin{array}{l} Key_{min} - w(e_{min}) \\ + e_1 \end{array}\right\}$

$\geq 2\, Key_{min} - Key_{Amin} + e_1$

$O(V \log V) = O(2E \log V)$

$$= O(E \log V)$$

$$O(E \log V)$$

(1) $(x_1 \lor x_2 \lor \neg x_4)$

(2) $(x_1 \lor \neg x_3 \lor \neg x_3)$

(3) $(x_4 \lor x_4 \lor x_5)$

(4) $(x_1 \lor \neg x_4 \lor \neg x_5)$

(5) $(x_2 \lor \neg x_4 \lor x_5)$

(6) $(\neg x_3 \lor x_4 \lor \neg x_4)$

(7) $(x_5 \lor \neg x_4 \lor \neg x_1)$

(10) $(\neg x_4 \lor \neg x_1 \lor \neg x_2)$

(8) $(\neg x_1 \lor x_2 \lor \neg x_3)$

(9) $(x_3 \lor x_4 \lor x_5)$

x_1 נשים 1 ונקבל: פסוקית T

x_2 נשים 2 ונקבל: פסוקיות (5), (8), (7) נקבל C. פסוקית T.

x_3 נשים 3: על (9) נקבל פסוקית T

x_4 נשים 4: נסתכל על (10) נקבל T.

x_5 נשים 5: נסתכל על (7) נקבל T.

x_6 נשים 6: פסוקית נקבל T.

נמשיך לבצע השמות על הספרות אנחנו נשים הספרות (ב)

$x_1 \to F$

$x_2 \to F$

$x_3 \to T$

$x_4 \to F$

$x_5 \to T$

כן לספק!

$$D = \{\, depth(x) \mid x \in u \,\}$$

$$\ell_{d,i} = \{\, \hat{x} \mid depth(x) = d_i \,\}$$

4. ... T ...

$$\ell(T) = \sum_{d_i \in D} x \mid \ell_{d_i} \mid \cdot 2^{(d_h - i_{d_h})}$$

$$\ell(T) = \sum_{d_i \in D} x \mid \ell_{d_i} \mid 2^{h-i} = 1$$

$S_{x \in d_j} = X$

$S_{x \in d_j} = X2$

$P_i = d_j - d_i$

T^*

T^*