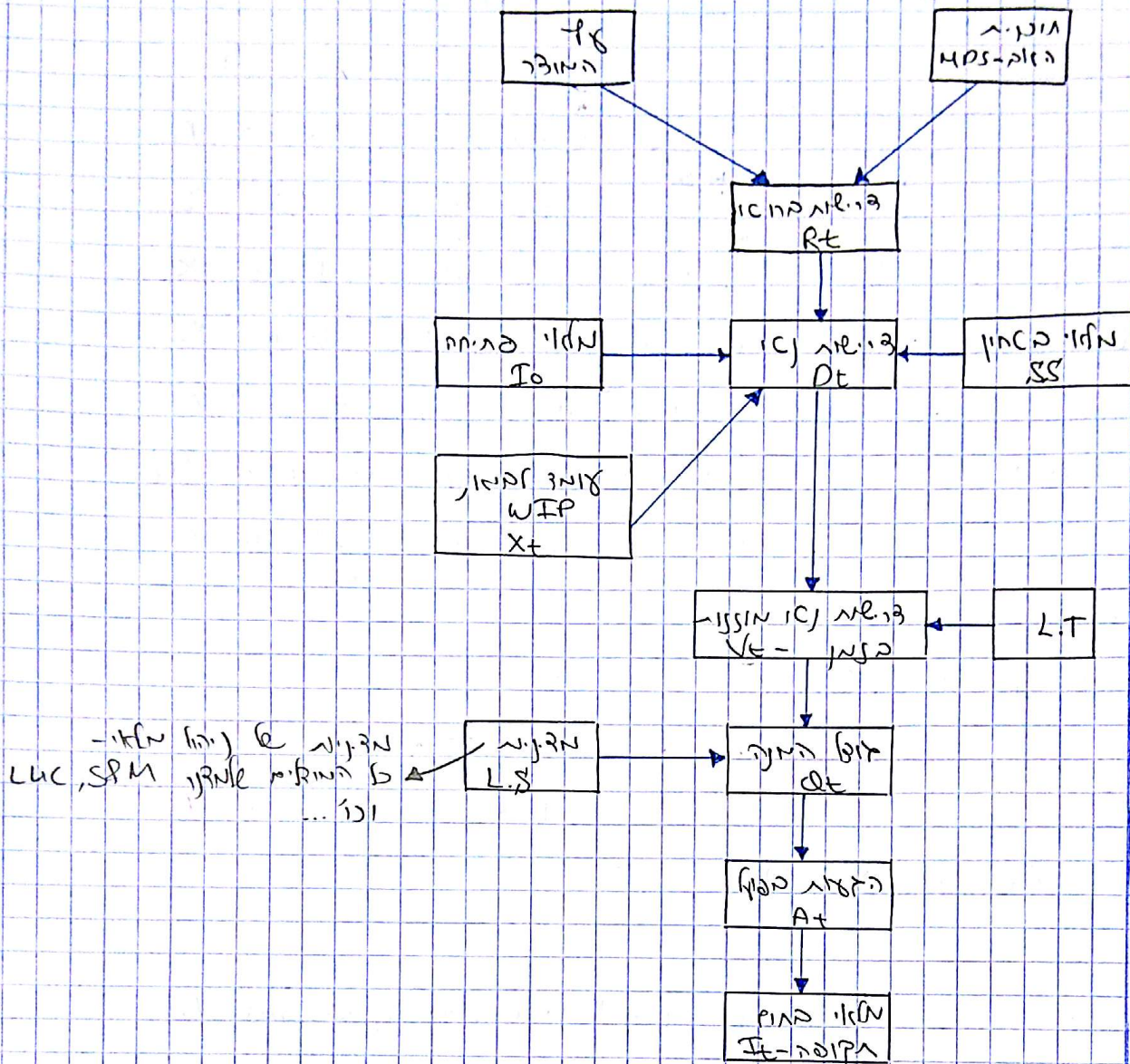


קבוצת תוכנית הביו הכוללת



Master Production scheduling - MPS - מילוי אל תרמה של תוכנית מייצור.
 פרויקט המיוצר ע"י מספר קופות יחידות, כלומר, כלים עם אופקים נוספים,
 יחידות מסוימות להכנת אומות יצור/התאמה - עבור כל אחד מהמרכיבים
 פרויקט המיוצר.

R_t - זרימה היכולה לקופה t

I_0 - מלאי בסיס, מלאי סטנדרטי.

$X_t = I_0$ - Work in Process, המוצגים על ידי מלאי קופה t .

SS - Safety Stock, מלאי ביטוח: ערך שממנו מלאי צפוי להיות

קופה או יותר או בהתאמה נוספת.

Y_t - משימת יצרן (מחזור המשימה: כמה מלאי יש להם כל קיים ע.

המחזור המלאי (L/T) - SS - סטנדרט מלאי (L/T).

$$y_0 = I_0 - SS$$

מלאי קופה 0

$$y_t = \max(y_{t-1} - R_t + X_t, 0)$$

מלאי קופה t

$$D_t = \max(R_t - y_{t-1} - X_t, 0)$$

מלאי קופה t

D_t - זרימה של קופה t

$L.T$ - Lead Time, זמן הפיקה משלב היצור/הרכבה
 והתאמה ע"י קופה הרבה.

$$V_t = D_t + L.T$$

מלאי קופה t

A_t - Arrivals: כמה מוצגים מתוכנית קופה t

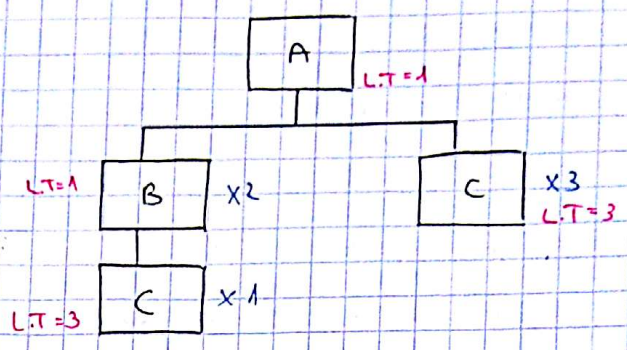
$$A_t = Q_t - L.T$$

מלאי קופה קודמת

$$I_t = I_{t-1} - R_t + X_t + A_t$$

מלאי קופה t

מקום:
 תאריך:



$K_A = 100, h_A = 10$
 $K_B = 30, h_B = 5$
 $K_C = 50, h_C = 1$

t	5	6	7	8	9	LT	SS	LS	Io	Xt
A	20	10	0	0	30	1	0	LFL	20	65
B	100	0	0	50	0	1	0	FP=2	0	7-50
C	10	10	10	10	10	3	100	WW	150	-

יחידה - מקום $6-5$
 מומין, מקום: 6 מקום 5
 יחידה מקום A
 מקום לכולם זמן מלא
 מקום צמוד Xt (י)
 זה זמן המקום (מקום)

MPS - מומין - מקום
 מומין - מקום 5
 (2) זמן אק מומין A
 ה-LT המלא הוא 5
 אומרו לא יכולים לקום מומין
 זמן מקום האספקה זמן מלא

* כפי (אנדר) זמן ה-LT המומין מקום
 אומרו המלא. מקום זמן C.
 * זמן (מלא) מומין זה - מקום זמן A.
 * מקום מומין זה Rt יחידה מומין - MPS

: A זכרון

t	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
R _t	0	0	0	0	0	20	10	0	0	30
X _t	20						5			
Y _t	20	20	20	20	20	0	0	0	0	0
D _t		0	0	0	0	0	5	0	0	30
V _t						5			30	
L.F.L Q _t						5			30	
A _t							5			30
I _t	20	20	20	20	20	0	0	0	0	0

התחלה זכרון
R_t = MPS
מכירה

→ מיליון גרעון
שקטור מיליון

→ V₅ = D₅₊₁ = Q₆ = 5 : למשל

→ A_t = Q_t - L_t → A₆ = Q₆₋₁ = Q₅ = 5

מיליון = מכירה
8-1 5 - מכירה

מיליון מכירה מיליון גרעון

$$\text{Cost A} = 2 \cdot \frac{100}{K} + \frac{(20+20+20+20) \cdot 10}{h} = 1000$$

: B זכרון

: 25X מיליון - R_t(B) מיליון

t	5	6	7	8	9
מכירה				50	0
מכירה	100	0	0	2.50	
מכירה	5.2				
2 · Q _t (A)	10	0	0	60	0
R _t	110	0	0	110	0

מיליון MPS
מיליון

→ A זכרון מיליון Q_t מכירה
מיליון, 5-9 מכירה מיליון
מיליון זכרון מיליון מיליון

מיליון מיליון מכירה מיליון

t	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Rt						110	0	0	110	0
Xt	0							50		
Yt	0	0	0	0	0	0	0	50	0	0
Dt						110	0	0	110-50 60	0
LT=1 Vt					110			60		
FP=2 Qt					110+110 110			60+60 60		
At						110			60	
It	0	0	0	0	0	0	0	50	0	0

ההוצאה של 50 נעשה
ההוצאה של 50 נעשה

$$\text{Cost}_B = 2 \cdot 30 + 50 \cdot 5 = 310$$

: Rt(C) מהמ

t	4	5	6	7	8	9
מכירה						
מכירה		10	10	10	10	10
מכירה		3.5			3.30	
מכירה		15			90	
3. Qt(A)						
מכירה	110.1			60.1		
מכירה	110			60		
1. Qt(B)						
Rt(C)	110	25	10	60	100	10

ההוצאה של 50 נעשה
ההוצאה של 50 נעשה
ההוצאה של 50 נעשה
ההוצאה של 50 נעשה

t	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Rt					110	25	10	70	100	10
Xt	150									
Yt	50	50	50	50	0	0	0	0	0	0
Dt		0	0	0	60	25	10	70	100	10
L.T=3							...			
Vt		60	25	10	70	100	10			
Wt		60+25+10				100+10				
Qt*		95	0	0	70	110	0			
At					95		70	110		
It	150	150	150	150	135	110	100	100	110	100

with
same
value
10

3 le pook ms
p3...ms) pl nolan
m1 p3ip nolan 3
pook x3re

WW → λ nicollie icie
is icen Q* (2p) pl

$F_0 = 0$

$F_1 = K_c = 50$

$F_2 = \min \begin{cases} F_0 + M_{0,2} = 0 + (50 + 1 \cdot 25 \cdot 1) = 75^* \\ F_1 + M_{1,2} = 50 + 50 = 100 \end{cases}$

$F_3 = \min \begin{cases} F_0 + M_{0,3} = 0 + (50 + 1 \cdot 25 \cdot 1 + 2 \cdot 10 \cdot 1) = 95^* \\ F_1 + M_{1,3} = 50 + (50 + 1 \cdot 10) = 110 \\ F_2 + M_{2,3} = 75 + 50 = 125 \end{cases}$

$F_4 = \min \begin{cases} F_0 + M_{0,4} = 0 + (50 + 1 \cdot 25 \cdot 1 + 2 \cdot 10 \cdot 1 + 3 \cdot 70 \cdot 1) = 305 \\ F_1 + M_{1,4} = 50 + (50 + 1 \cdot 10 + 2 \cdot 70) = 250 \\ F_2 + M_{2,4} = 75 + (50 + 1 \cdot 70 \cdot 1) = 195 \\ F_3 + M_{3,4} = 95 + 50 = 145^* \end{cases}$

neqan
m3...ms)
nolan
m1 p3ip
nolan 3
pook x3re

$F_5 = \min \begin{cases} F_3 + M_{3,5} = 95 + (50 + 1 \cdot 100 \cdot 1) = 245 \\ F_4 + M_{4,5} = 145 + 50 = 195^* \end{cases}$

$F_6 = \min \begin{cases} F_4 + M_{4,6} = 145 + (50 + 1 \cdot 10 \cdot 1) = 205^* \\ F_5 + M_{5,6} = 195 + 50 = 245 \end{cases}$

1-3 ← 4-4 ← 5-6 -olan 1ms)

$$\text{Cost}_C = 3 \cdot 50 + (\overset{\Sigma I_t}{150 + 150 + \dots + 100}) \cdot 1 = \underline{1225}$$

$$TC = \text{Cost}_A + \text{Cost}_B + \text{Cost}_C = 1000 + 310 + 1225 = \boxed{2535}$$