

Εντολές

Ο MAR κρατάει δεικνύσεις.

Την τιμή της δεικνύσας του MAR την παίρνουμε \rightarrow MEMAR

- Στη μνήμη παύει μόνο ο MDR

ACC και 2 μνήμες να κρατάνε κάποιες τιμές αλλά δεν μπορούν να παύουν στη μνήμη. Χρησιμοποιούνται μόνο σαν βοηθητικές μετρήσεις και για παύσεις.

Αν η εντολή που ζητείται να εκτελεστεί είναι 0 παραμένει τότε η δουλειά θα γίνει χρησιμοποιώντας αποκλειστικά τη βίβα για να βρούμε τις τιμές των address. και όχι του IR.

Αν δεν είναι 0 παραμ. τότε παύει και \rightarrow τις δύο τιμές.

ΠΡΟΖΕΧΗ αν μας ζητεί να εκτελέσουμε την εντολή \rightarrow είναι η δύο διαφύλαξης γιατί αλλάζει το αποτέλεσμα.

*

ΕΠΕΚΤΑΣΗ ΤΟΥ OPCODE

Μια CPU διαθέτει εντολές 16 bit, κυριολεκτεί σε 4 πεδία A, B, C, D
 Σηλαδι AAAA. BBBBCCCC. DDDD. Θέλουμε να έχουμε 15 εντολές τριών
 παραγόντων, 14 εντολές 2 παραγόντων, 31 εντολές ενός παραγόντα
 16 εντολές φ παραγόντων. Να δείξετε αν αυτό είναι εφικτό

i) Ξεκινάμε με τις εντολές τριών παραγόντων. Το πεδίο A χρησιμοποιείται
 ως OPCODE, B, C, D παράγοντες

0000. BBBB. CCCC. DDDD : 1^η εντολή τριών παραγόντων

OPCODE 0000, BCD

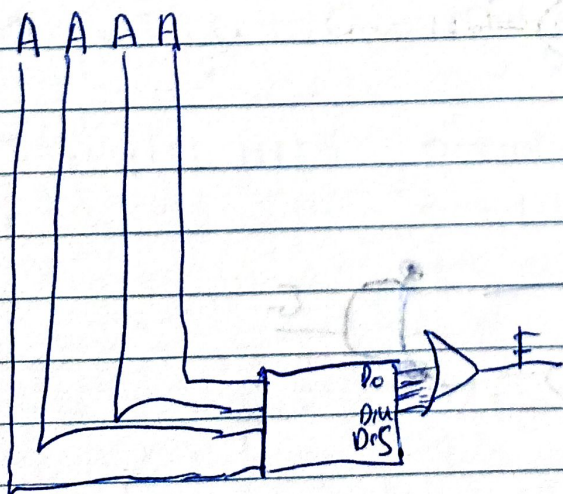
ADD, A, BC

0001. B. C. D 2^η εντολή

⋮

1^η εντολή 1110

15^η εντολή



Αν $F=1$ η εντολή είναι τριών
 παραγόντων ($DIS=0$)

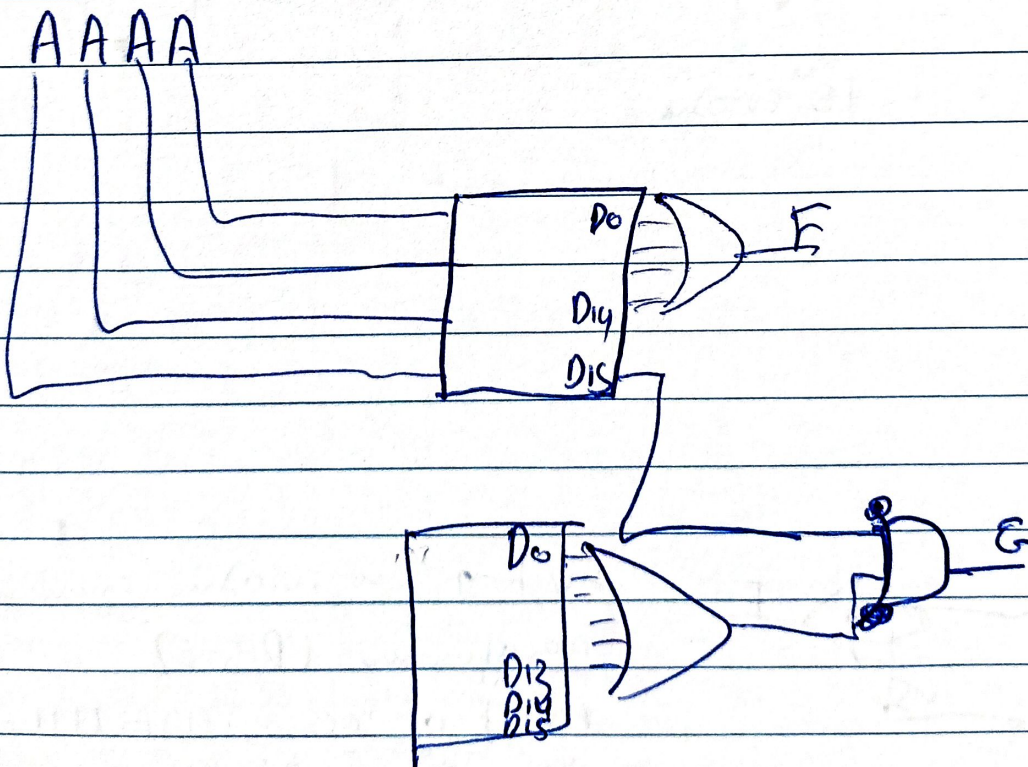
Αν $F=0$ τότε $AAAA=1111 \Rightarrow DIS=1$
 τότε η εντολή δεν είναι τριών
 παραγόντων

Εντολές δύο παραγόντων (C,D) 'Αρα το OPCODE επιτελείται
 1111. 0000. C. D 1^η εντολή δύο στο πεδίο B
 [A] παραγόντων π.χ $A \leftarrow A+B$

OPCODE 1111. 0001 C. D 2^η εντολή δύο παραγόντων

1111. ⁽¹³⁾1101. C. D 14^η εντολή δύο παραγόντων

2 παράγοντες: DIS=1 (true) και οι εξόδοι D0-D13 του
 2^{ου} DEC = 1 (ένος από αυτούς)



Το σύρα $G=1$ αν η ένταξη είναι δύο παραγόντων

Ερώτες ενός παρόντα: (D) OPCODE επεκτείνεται στο C

Морфин	1111.1110.0000.	D	DC-PX D	1 ^u Ertol
	1111.1110.0001.	D	2 ^u	

16 ^m	1111. 1110. 1111. D	16 ^m	Ενδογύμ.
17 ^m	1111. 1111. 0000. D	17 ^m	

31^n 1111. 1111. 1110 0 31^n εντολές

• Ercoletti O. Maggiorini:

Морфи: 1111.1111.1111 0000
0001

1 1 1 1 10^4 Euro 2 m'