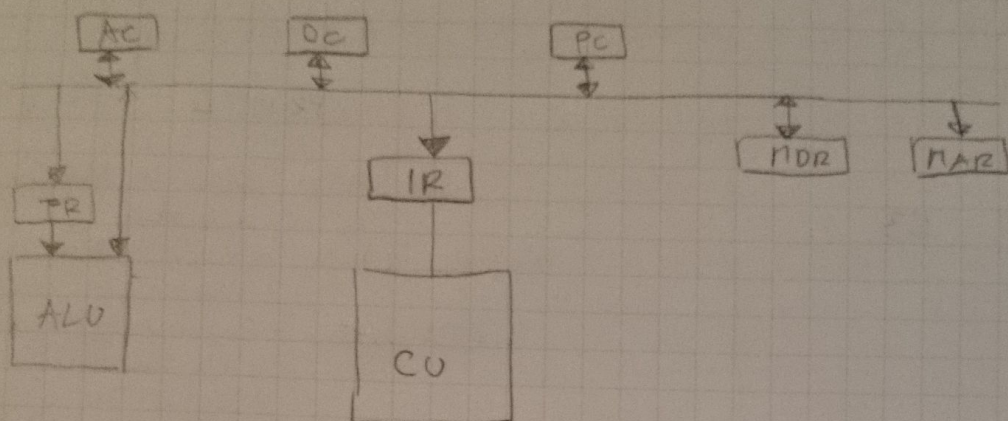


POJEDNOSTAVLJENI MODEZ CISC PROCESORA (RIBARIĆ POGLAVJE 3)

TEORIJA SAŽETAK

PROFESOR RIBARIĆ JE KONSTRUIRAO TEORETSKI MODEZ CISC-RAČUNALCA



MODEZ SADRŽI BITNE REGISTRE :

- : PC - PROGRAMSKO BROJICO (16 BITA)
- : AC - AKUMULATORSKI REGISTAR (8 BITA)
- : DC - DATA COUNTER, PODATKOVNO BROJICO (16 BITA)
- : IR - INSTRUKCIJSKI REGISTAR (8 BITA)
- : NDR - MEMORY DATA REGISTER
- : MAR - MEMORY ADDRESS REGISTER
- : PR - PRIVREZNI REGISTAR (8 BITA)

- MODEZ KORISTI JEKNOFAZNI SIGNAL VREMENSKOG VOĐENJA
- INTERLA SABIRALICA ŠIROKA JE 8 BITA, ŠTO U PRAKSI ZNAČI DA ĆENO U SVAKOJ PERIODI VREMENSKOG VOĐENJA DOHVAĆATI 8 BITA.

FAZA FETCH

- PC → ADDRESS
- READ
- DOHVAĆATI DATA DO-DA
- POVRATA U IR

FAZA IZVRŠI

OVISI O INSTRUKCIJI ŠTO ĆE
ČINITI ALI PROCEDURA OPET ISTA.

- PC → ADDRESS
- READ
- DOHVAĆATI
- STORE

POGLEDATI DIJAGRAM 3.3. RIBARIĆ STRANA 64

PRIMER IZVOĐENJA PROGRAMA, KOJI SE ICAZI IZ ZADANIH LOKACIJA

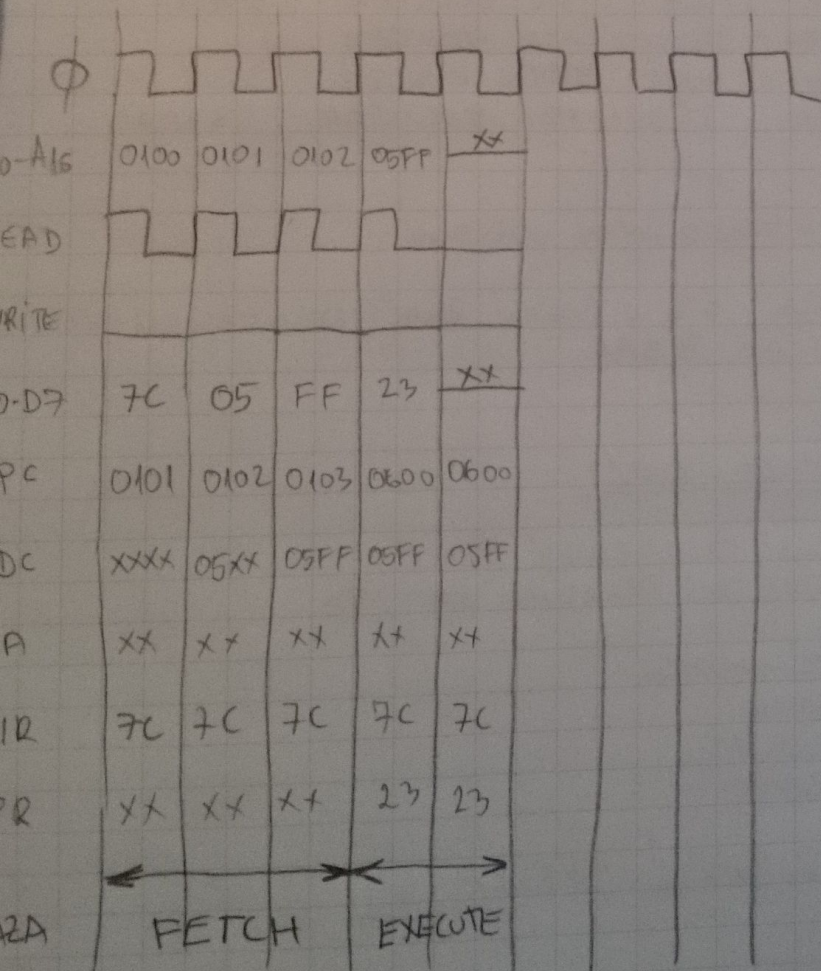
ADRESA HEX	SADRŽAJ HEX
0100	7C
0101	05
0102	FF
...	...
05FE	
05FF	23
0600	

→ NAREDBA INC \$05FF SA OPERACIJSKIM KODOM **7C** I OPERANDOM 05FF

PRAVILA

- LDA \$A000 - SKOČI NA ADRESU I ODMA IZVRŠI U 1 TAKTU
- DEC/INC \$A000 - SKOČI NA ADRESU I ODMA IZVRŠI U 1 NAREĐENOM TAKTU IZVRŠI
- CALL \$A000 - SKOČI NA **SP** I ZAKLJUČI **PC** U RUKVERC - UDRUBEN TAKTU IZVRŠI
- BNE \$A000 -
- DEC/INC - ODMAI SNAHI A, INDEK
- JMP \$A000 - ODMAI NA U 10 PULZI

POMOĆU DIJAGRAMA 3.3, RIBARIĆ STRANA 64 MOGUĆE JE PRECIZNO UTVRDITI STANJE U POJEDINOM TREZULTKU U VREMENU.



POČETNO STANJE

PC = 0100
 DC = XXXX
 A = XX
 IR = XX
 PR = XX