

MICROPROGRAMMA: ARITMETICA

venerdì 25 novembre 2022 23:53

Sommare il contenuto di ax a quello di Cx .

ADDV %AX, %CX

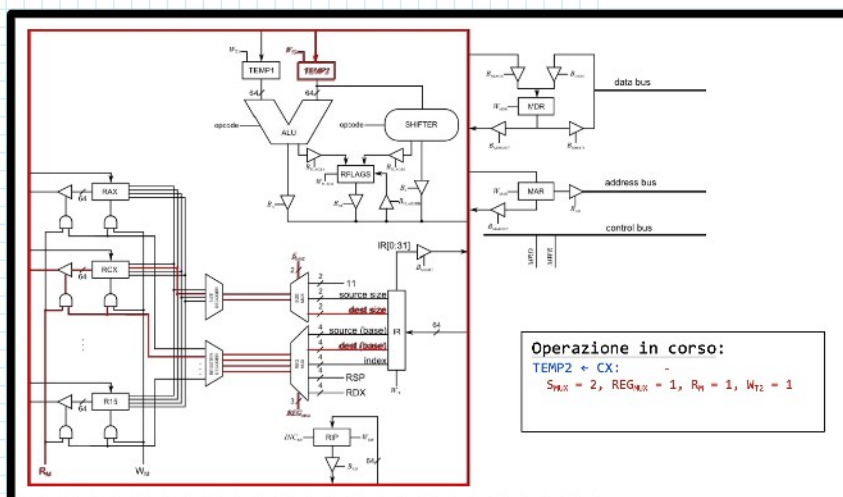
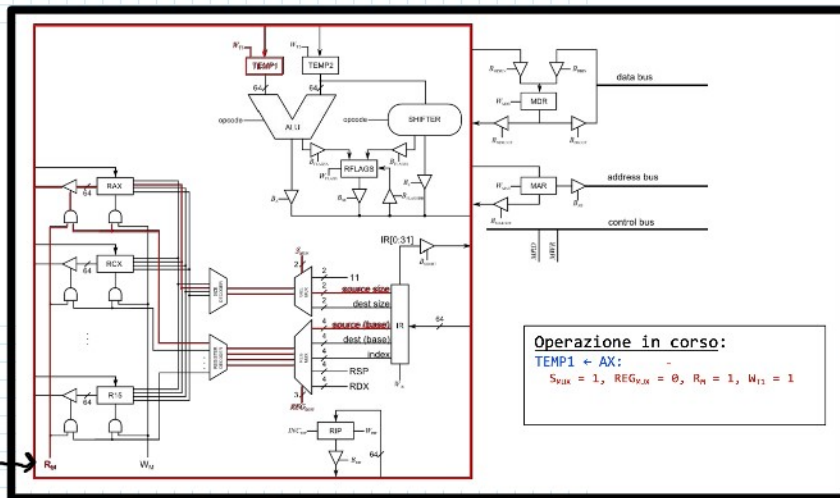
Innanzitutto bisognerà eseguire la fase di **fetch** e poi **pilotare la ALU** per eseguire una somma;

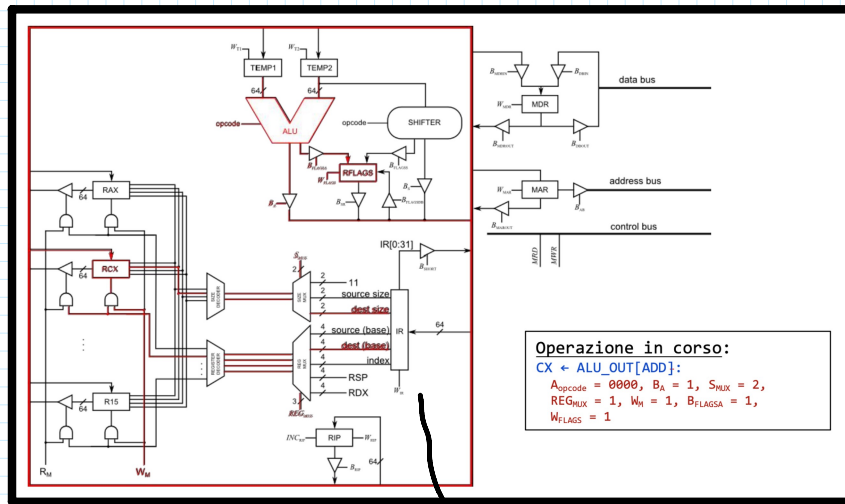
Gli operandi sono AX e CX : Copierò AX in un registro temporaneo, copierò CX in un altro registro temporaneo, il mio ALU calcolerà la somma e il risultato lo scriveremo nel registro destinatario;

- $MAR \leftarrow RIP$
- $MDR \leftarrow (MAR); RIP \leftarrow RIP + 8$
- $IR \leftarrow MDR$ **fetch**
- $TEMP1 \leftarrow AX$
- $TEMP2 \leftarrow CX$
- $CX \leftarrow ALU\ OUT[ADD]$

Vediamolo con i segnali di controllo:

Accedo ad
 AX in W_{10}





questa volta aggiorniamo
 i bit di stato del Registro
 flag, perché c'è un'operaz.
 che potrebbe modificare quei
 bit di stato e deve
 essere mappato

→ codice e flags del registro destinazione, dall'IR