

MEMORIA DI LAVORO

lunedì 7 novembre 2022 22:52

I REGISTRI IMPLEMENTANO UNA PICCOLISSIMA PARTE DI MEMORIA DI LAVORO, NEUA CPU.

LA GRANDE PARTE DI MEMORIA DI LAVORO SARÀ LA RAM!

Sarà una memoria ESTERNA ALLA CPU, che in qualche modo IL processore deve poter utilizzare.

SE IO SCRIVO UN PROGRAMMA, I miei dati stanno in memoria, e per poter permettere AL processore di Accedere ai dati in memoria e di SCRIVERE i dati in memoria, ci deve ESSERE UN modello di memoria BEN CHIARO.

↓
Lo programmatore deve sapere come funziona la mia memoria e sapere come comunicare al mio processore i comandi per interagire con la memoria.

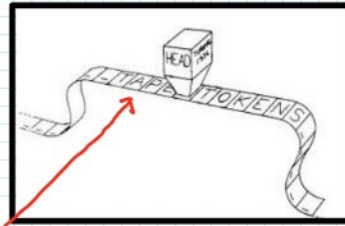
La RAM sarà vista come se fosse un unico nastro: questo nastro è diviso in piccole celle. ciascuna cella contiene un valore.

LA DIMENSIONE DI UNA CELLA È 1 BYTE!

1 BYTE SONO 8 BIT. MA NON PER TUTTE LE ARCHITETTURE.

AD ESEMPIO PER ALCUNE ARCHITETTURE 1 BYTE = 64 BIT.

COME FACCIAMO A DIRE AL PROCESSORE quale cella ci interessa? FACILE, NUMERIAMO LE CELLE: INDIRIZZO di memoria!



INDIRIZZO di memoria! \neq valore.

IL PROCESSORE DEVE ESSERE IN GRADO DI DIALOGARE CON LA MEMORIA!

IL PROCESSORE STA DA UNA PARTE, LA RAM DALL'ALTRA. SONO LONTANI FISICAMENTE. CI DEVE ESSERE QUALCOSA SULLA SCHEDA MADRE CHE PERMETTE DI SCAMBIARE I DATI.

QUESTO È IL **DATA BUS**.

28:07