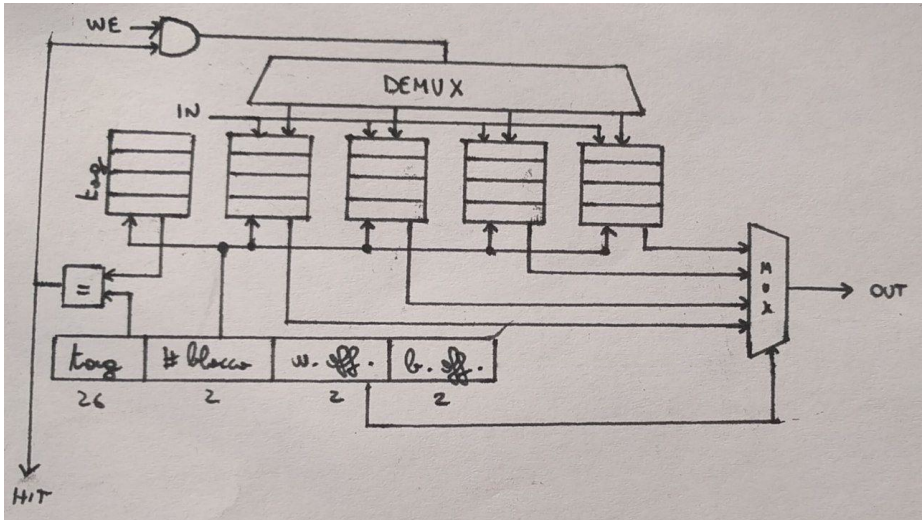


Cache ad indirizzamento diretto



Richiede un solo comparatore ed una memoria a porta singola per i tag, riducendo notevolmente complessità e costo rispetto ad una cache associativa, ma si perde la capacità di scegliere la riga in cui inserire i blocchi, che è determinata dall'indirizzo. In casi estremi, un programma che lavora contemporaneamente su indirizzi che hanno #blocco uguale provoca un miss ogni volta che accede a quegli indirizzi (*thrashing*). Una cache di questo tipo quindi non sfrutta correttamente la località temporale.

Lo spazio non utilizzato nei registri per i tag viene usato per conservare bit di controllo, per esempio il bit di validità. Nella cache sopra manca il meccanismo di scrittura di valori con tag non già presenti.

Veniva usata come cache della IM, visto che in quel caso il thrashing avviene raramente, ma oggi si preferisce replicare la cache della DM (set associative) per semplificare la progettazione (anche se quella ad accesso diretto è meno complessa e costosa).