Sostituzione di blocchi in caso di miss

Leonardo Bizzoni

May 20, 2023

In una direct mapped cache se la richiesta per un determinato blocco è un miss, quindi il tag della linea nella cache non coincide con i bit più significativi dell'indirizzo del dato richiesto, si elimina il contenuto della linea e si rimpiazza con il nuovo blocco.

In una fully associative cache tutte le linee sono candidate per essere sostituite mentre per una set-associative cache tutti i blocchi del set sono candidati. Per poter scegliere quale blocco sostituire in entrambi i casi ci sono 3 politiche:

- Random
- Least Recently Used LRU: viene sostituito il blocco utilizzato di meno per il periodo di tempo più lungo
- FIFO