

Caches Multinível

Caches Multinível é um conceito na implementação da memória cache que tem como objetivo melhorar a eficiência da memória cache, otimizando ainda mais o funcionamento do computador.

Basicamente, a cache multinível divide a memória cache em diferentes níveis (geralmente até três), e então, reserva em cada nível as informações mais importantes, isto otimiza a cache pois para o processador acessar certa informação de uma memória cache, ele não terá que percorrer toda a cache, mas sim apenas o nível. Quanto mais baixo o nível da cache, mais rápido é o acesso ao mesmo, de forma simplificada, os diferentes níveis da cache funcionam de certa forma como uma cache da cache.

Implementação nos computadores de hoje em dia:

A implementação da cache nos computadores atuais se dá por um motivo principal, o aumento de desempenho.

Nos tempos atuais, as memórias cache costumam ter três níveis de cache, com cerca de 25MB de memória, a política de escrita mais usada comumente é a política de "write through". Como característica mais recente temos a implementação do Smart Cache, um método de cache de nível 2 ou nível 3 para núcleos de execução múltipla, que compartilha a memória cache real entre os núcleos de um processador multi-core.