

64 Kb'lık direct map cache'miz olduğunu varsayalım

her bir blokta 4 word (32 byte)

32 bitlik adres genişliği varsa burada adres partitasyon nasıl olur

her bir satırı 32 byte'lık oluyorsa

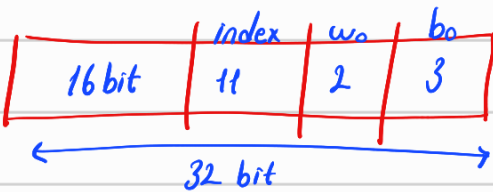
index bizim için adresin bir parçasıysa set associative ya da direct mapte olabilir

$$\frac{64 \cdot 2^{10}}{32} = \frac{2^{16}}{2^5} = 2^{11}$$

2¹¹ satırı olan bir yapı bu, bunu kaç bitle ifade edebiliriz 11 bitle ifade edebiliriz
bu bize index olan genişliğini verecek

32 byte / 4 word \rightarrow 1 word = 8 byte ediyor $\log_2 8 = 3$ bit bu byte offset genişliği

1 block \Rightarrow 4 word $\log_2 4 = 2$ bit word offset



fully associative'de index olan genişliği yok