Memorias

1) Calcula el ancho de banda de una memoria DDR3 - 1600

El ancho de banda de una memoria DDR3-1600 se calcula multiplicando la velocidad de transferencia de datos por el número de canales disponibles.

Para la memoria DDR3-1600, la velocidad de transferencia de datos es de 1600 millones de transferencias por segundo. Sin embargo, es importante tener en cuenta que la velocidad de transferencia se mide en transferencias por segundo y no en megabytes por segundo.

La memoria DDR3 tiene un bus de datos de 64 bits de ancho y normalmente funciona en modo dual channel o canal doble, lo que significa que tiene dos canales de datos independientes.

Para calcular el ancho de banda, se debe multiplicar la velocidad de transferencia por el tamaño del bus de datos y por el número de canales. En este caso, sería:

Ancho de banda = velocidad de transferencia x tamaño del bus de datos x número de canales

Ancho de banda = 1600 millones de transferencias por segundo x 64 bits x 2 canales

Ancho de banda = 2048000 millones de bits por segundo

Si deseas obtener el ancho de banda en megabytes por segundo, debes convertir los bits a bytes y dividir por 8:

Ancho de banda = (2048000 millones de bits por segundo) / 8

Ancho de banda = 256000 millones de bytes por segundo

Entonces, el ancho de banda de una memoria DDR3-1600 es de 256000 millones de bytes por segundo o 256 GB/s.