

Como sacar los cálculos de memoria, Bus.Datos y Bus.Direc

Por ejemplo:

Bus. Datos 32 bit

Memoria: 4GB

Bus. Direc.?

Ocupamos la Formula

$$\text{Memoria} = 2^x \cdot \frac{\text{bus.dirección}}{\text{bus.datos}}$$

Colocamos los datos

$$4 \text{ GB} = 2^x \cdot \frac{32 \text{ bit}}{8}$$

$$4 \text{ GB} = 2^x \cdot 4 \text{ Bytes}$$

$$\frac{4 \text{ GB}}{4 \text{ Bytes}} = 2^x$$

$$\frac{4.294.967.296 \text{ Bytes}}{4 \text{ Bytes}}$$

$$1.073.741.964$$

$$4 \text{ GB} \cdot 1.024$$

$$4.096 \text{ MB} \cdot 1.024$$

$$4.194.304 \text{ KB}$$

$$\cdot 1.024$$

$$4.294.967.296 \text{ Bytes}$$

El resultado final nos daría

$$1.073.741.824 = 2^x$$

$$\frac{\log(1.073.741.824)}{\log(2)} = 30$$

Bus. Datos 32 bit

Memoria: 4GB

Bus. Direc. 30 cables