

Arquitectura de Computadores I

Buses 1: síncrono + cálculos

La frecuencia del reloj del bus de la Figura es de 100 MHz. Responde las siguientes preguntas:

- Cuál es el ancho de banda de este bus?
- Cuanto tiempo se necesita para transferir un fichero de 100 MB?
- Queremos instalar en este sistema una memoria con un tiempo de respuesta de 50 ns. ¿Tendremos algún problema? En tal caso, ¿qué solución propones?
- Se ha pensado multiplexar el bus de direcciones pero ese cambio supone que el ciclo de bus pase a ser de 4 ciclos. ¿Merece la pena el cambio? ¿Qué señales se deben cambiar/añadir para poder multiplexar el bus de direcciones?

