

Tema 5: Comunicación paralelo

SOLUCIÓN DE EJERCICIOS PROPUESTOS

Ejercicio 1

Deseamos conectar varios dispositivos de laboratorio, ¿qué utilizarías, GPIB o Centronics? Justifica la respuesta.

La respuesta es GPIB en cualquier caso. Centronics se desarrolló básicamente para la conexión punto a punto entre un PC y una impresora, mientras que GPIB se desarrolló especialmente para la conexión de varios dispositivos distribuidos a lo largo de un bus, pudiendo ser de muchos tipos y existiendo varias clases de dispositivos dependiendo de su función en el bus (controladores, listeners y talkers).

Ejercicio 2

Indique 3-4 diferencias entre GPIB y Centronics. Justifique la respuesta.

- Ambos son comunicación paralela, pero GPIB es un bus y Centronics es realmente un puerto (comunicación punto a punto).
- Las líneas de datos en GPIB son bidireccionales, mientras que el Centronics tradicional tiene líneas de datos unidireccionales.
- GPIB tiene 8 líneas de control y estado, mientras que Centronics tiene 9 líneas de control y estado.
- GPIB está orientado al campo de la instrumentación de campo y la medición, mientras que Centronics está orientado a las impresoras.
- GPIB es más rápido que Centronics - 8 MBps frente a 2,5 MBps (Centronics para ECP).
- Centronics es más estándar que GPIB en los PCs (LPT solía estar integrado en los PCs).
- GPIB debe integrarse a través de las tarjetas de extensión.