

Tema 5: Comunicación paralelo

SOLUCIÓN DE LA AUTOEVALUACIÓN

Ejercicio 1

En la comunicación paralelo

- a) La información se divide en trozos (normalmente palabras o bytes) y cada trozo se transmite bit a bit a través de la línea
- b) La información se divide en trozos (normalmente palabras o bytes), pero cada trozo se transmite al mismo tiempo a través de varias líneas.**
- c) Es casi lo mismo que la comunicación por bus y es necesario que más de un dispositivo esté conectado
- d) Todas las opciones son falsas

Ejercicio 2

En la comunicación serie

- a) La información se divide en trozos (normalmente palabras o bytes) y cada trozo se transmite bit a bit a través de la línea**
- b) La información se divide en trozos (normalmente palabras o bytes), pero cada trozo se transmite al mismo tiempo a través de varias líneas.
- c) Es casi lo mismo que la comunicación por bus y es necesario que más de un dispositivo esté conectado
- d) Todas las opciones son falsas

Ejercicio 3

En la comunicación paralelo

- a) Cuando la velocidad de transferencia es muy alta, las interferencias entre los cables obligan a reducir la distancia entre los dispositivos o a disminuir la velocidad
- b) Se diseñan normalmente para distancias cortas y hoy en día se están volviendo obsoletas
- c) Teóricamente, hay más información transmitida usando la misma velocidad de transferencia que en la comunicación en serie (teóricamente más rápida)
- d) Todas las opciones son correctas**

Ejercicio 4

Centronics

- a) Era una comunicación punto a punto
- b) Hoy en día no se utiliza ya que fue sustituido por la conexión USB
- c) Era la comunicación tradicional entre los PCs y las impresoras
- d) Todas las opciones son correctas**

Ejercicio 5

El conector Centronics

- a) **Tiene 17 líneas digitales agrupadas en 3 puertos (D, S y C)**
- b) Tiene 17 líneas digitales agrupadas en 3 puertos (D, S y P)
- c) Tiene 17 líneas digitales agrupadas en 3 puertos (D, S y K)
- d) Todas las opciones son falsas

Ejercicio 6

El puerto P del conector Centronics tiene

- a) 4 líneas de control bidireccionales pero típicamente eran señales de salida del PC a la impresora (señales de control)
- b) **8 líneas de datos bidireccionales, pero normalmente eran señales de salida del PC a la impresora**
- c) 5 líneas desde la impresora al PC (señales de estado)
- d) Todas las opciones son falsas

Ejercicio 7

El puerto S del conector Centronics tiene

- a) 4 líneas de control bidireccionales pero típicamente eran señales de salida del PC a la impresora (señales de control)
- b) 8 líneas de datos bidireccionales, pero normalmente eran señales de salida del PC a la impresora
- c) **5 líneas desde la impresora al PC (señales de estado)**
- d) Todas las opciones son falsas

Ejercicio 8

El protocolo de transferencia de Centronics utiliza las líneas

- a) nStrobe, Select Printer, nAck y Paper Out
- b) Line feed, Busy, nAck y Data
- c) nStrobe, Busy, nAck y Paper Out
- d) **Todas las afirmaciones son falsas**

Ejercicio 9

El modo de transferencia SSP en Centronics

- a) Utiliza señales muy sofisticadas
- b) Es bidireccional
- c) **Es unidireccional**
- d) Todas las opciones son correctas

Ejercicio 10

Los modos de transferencia EPP y ECP aparecieron en Centronics porque

- a) **SPP era sólo unidireccional y aparecieron en el mercado algunos dispositivos que se comunicaban en paralelo pero con la necesidad de ser bidireccionales**
- b) SPP era ya bidireccional y aparecieron en el mercado algunos dispositivos que se comunicaban en serie pero con la necesidad de ser bidireccionales
- c) SPP era solo unidireccional y aparecieron en el mercado algunos dispositivos que se comunicaban en serie pero con la necesidad de ser bidireccionales
- d) Todas las opciones son falsas

Ejercicio 11

GPIB

- a) Sólo se centra en el campo de la instrumentación
- b) Fue desarrollado por Hewlett-Packard
- c) Significa “*General Purpose Instrumentation Bus*”
- d) **Todas las opciones son correctas**

Ejercicio 12

En las propiedades físicas de GPIB destacan

- a) Los extensores activos permiten buses más largos
- b) La topología física puede ser “daisy chain” o en estrella
- c) Utiliza señales TTL con lógica negativa
- d) **Todas las opciones son correctas**

Ejercicio 13

Un “Controller” en GPIB es un

- a) Equipo final, por ejemplo, una fuente de alimentación
- b) **Árbitro, por ejemplo, una aplicación software / PC**
- c) Equipo final, por ejemplo, un dispositivo de medida
- d) Todas las opciones son falsas

Ejercicio 14

El conector GPIB tiene

- a) 17 pines
- b) 19 pines
- c) 22 pines
- d) **24 pines**

Ejercicio 15

Una ventaja de GPIB es

- a) Permite la mezcla de dispositivos lentos y rápido
- b) Más rápido que Centronics
- c) Fácil de conectar múltiples dispositivos a un solo host
- d) **Todas las opciones son correctas**

Ejercicio 16

Una desventaja de GPIB es

- a) **No es obligatorio el aislamiento galvánico entre el bus y los dispositivos**
- b) Ancho de banda alto
- c) Bajo coste
- d) Todas las opciones son correctas