

# Desarrollo de Productos Electrónicos

## Electrónica de Sistemas

### Examen Final 3ª evaluación

### PARTE I. TEST (7'5 puntos)

**Responder a las preguntas en la hoja de respuestas.**

**Cada pregunta tiene una sola respuesta válida. En caso de que dos o más respuestas sean ciertas, responder sólo la que sea mas cierta.**

**Cada acierto suma 1 punto**

**Cada fallo resta 0'2 puntos**

**La nota se calculará multiplicando el conjunto de los puntos obtenidos por 10/88**

1¿Con cual de las siguientes tecnologías de displays se puede fabricar un monitor con sólo unos milímetros de fondo y que sea flexible?

- A)CRT
- B)DSTN
- C)STN
- D)OLED
- E)SED
- F)plasma
- G)con ninguno
- H)con todos ellos

2En un dominio Windows NT, los usuarios se deben dar de alta

- A)Sólo en el controlador de dominio
- B)En cada equipo del dominio
- C)No es necesario dar de alta usuarios

3¿Qué tipo de sistema de archivos soporta compresión de archivos?

- A)NTFS
- B)EXT2
- C)UFS
- D)FAT16
- E)FAT32
- F)B y D
- G)D y E
- H)A, D y E
- I)Todos

4Cundo un programa quiere mandar un documento a la impresora en un sistema operativo multitarea

- A) Lo envía directamente al puerto paralelo sin más consideraciones
- B) Espera a que otros programas liberen la impresora y entonces envía su documento
- C) Se lo manda al sistema operativo para que lo ponga en la cola de impresión

5 Cuando en un sistema operativo en red, usamos parte del disco duro de un ordenador remoto como si fuera un disco duro local (unidad Z: por ejemplo), que componente del S.O. El equipo remoto nos proporciona ese servicio

- A) El gestor de procesos
- B) El gestor de memoria
- C) El gestor de E/S
- D) El servidor de ficheros
- E) El servidor de comunicaciones

6 ¿qué tipos de unidades magnéticas utilizan un láser para el posicionamiento de las cabezas y así conseguir mayor densidad de grabación?

- A) Los disquetes de 3 ½
- B) Los disquetes de 5 ¼
- C) Los discos duros
- D) las unidades ZIP
- E) las LS-120
- F) los magneto-ópticos de 3 ½
- G) C y D
- H) D y E
- I) E y F
- J) todos
- K) ninguno

7 ¿Qué tecnología usa el láser con menos longitud de onda?

- A) CD-ROM
- B) DVD
- C) CD-RW
- D) Blue-Ray
- E) SATA
- F) todos igual

8 Que sistema de color utilizan las impresoras de inyección de color.

- A) CMYK
- B) RGB
- C) LBA
- D) STI
- E) UMTS
- F) KGB
- G) Ninguno de ellos.
- H) Pueden usar cualquiera de los anteriores.

9 Con la técnica conocida como “dithering” se consigue

- A) Aumentar la velocidad de acceso a memoria.
- B) Disminuir el consumo de tinta de una impresora.
- C) Mejorar la velocidad de barrido horizontal en un monitor
- D) Aumentar la profundidad de color en una impresora a costa de disminuir la resolución
- E) Aumentar simultáneamente la resolución y la profundidad de color en una impresora.

10 Un sistema RAID sirve para

- A) Implementar mecanismos de control de memoria
- B) Implementar mecanismos de control de procesador
- C) Implementar mecanismos de control de E/S

- D) Implementar mecanismos de seguridad en la transmisión de datos
- E) Implementar mecanismos de control de tolerancia a fallos
- F) Implementar mecanismos de control de planificación de CPU
- G) Matar insectos

11 ¿Qué es lo que diferencia un S.O. de tiempo compartido de otro de tiempo real

- A) No hay diferencia
- B) Las restricciones en los tiempos de respuesta
- C) El SO de tiempo compartido es multitarea y el de tiempo real no
- D) El SO de tiempo real es multitarea y el de tiempo compartido no
- E) El tamaño del sistema operativo
- F) Ninguna de las anteriores

12 ¿qué es el MBR?

- A) Uno de los componentes del sistema operativo
- B) La BIOS
- C) El primer sector de cualquier partición del disco duro
- D) El primer sector del disco duro
- E) El programa de arranque del ordenador
- F) El nombre de una agencia de transporte
- G) Un grupo de música

13 Una SRAM y una DRAM se diferencian en que

- A) La DRAM se borra al cortar la alimentación y la SRAM no
- B) La DRAM es de lectura/escritura y la SRAM de solo lectura
- C) La DRAM no existe
- D) La DRAM es mucho más cara
- E) Ninguna de las anteriores

14 ¿Qué es un DIMM de 168 contactos?

- A) Un conector para el disco duro
- B) Un conector para disquetes
- C) Memoria RAM estática
- D) Memoria RAM dinámica
- E) Memoria caché
- F) Ninguna de las anteriores

15 Una comunicación es full-duplex

- A) Cuando los dos extremos pueden hablar y escuchar
- B) Cuando los dos extremos pueden hablar a la vez
- C) Cuando se transmite por dos pares de hilos
- D) Cuando la velocidad es muy alta

16 Un Sistema Operativo multiusuario y multitarea debe tener prevista la protección

- A) De E/S, haciendo que las instrucciones de E/S sean sólo ejecutables por el S.O.
- B) De memoria, limitando la zona de memoria a la que puede acceder un programa
- C) De CPU, impidiendo que un programa tome el control de la CPU
- D) A y B
- E) B y C
- F) Todas son ciertas
- G) Ninguna es cierta

17 ¿Con cual de las siguientes fuentes de luz usadas en la fibra se consiguen mayores velocidades de transmisión?

- A) FET
- B) UTP
- C) LED

- D)HTTP
- E)ILD
- F)Con cualquiera de ellos.
- G)Con ninguno
- H)La velocidad de transmisión no depende del tipo de fuente de luz

18En una comunicación entre dos equipos donde se envían tramas de información según el sentido indicado por -> y <-, según la siguiente secuencia:

- > información1
- > información2
- > información3
- <- ACK3
- > información 4
- <- ACK4

El protocolo que se está utilizando es

- A)Un protocolo de parada y espera
- B)Un protocolo a nivel físico
- C)Un protocolo a nivel de red
- D)Un protocolo orientado a bit
- E)Un protocolo orientado a carácter
- F)Un protocolo de ventana deslizante
- G)Un protocolo síncrono
- H)Un protocolo asíncrono

19Dos ETD se comunican entre si utilizando 1 bit de inicio, 8 bits de datos y 1 bit de parada. El tipo de comunicación es

- A)Serie, pero utilizando 8 hilos para transmitir simultáneamente 8 bits de datos
- B)Síncrona
- C)Asíncrona
- D)Paralelo, pero transmitiendo los datos bit a bit
- E)A y B son ciertas
- F)C y D son ciertas

20Cual de las siguientes opciones está ordenado de menor a mayor velocidad de transmisión

- A)Coaxial-pares-fibra multimodo-fibra monomodo
- B)Pares-coaxial-fibra multimodo-fibra monomodo
- C)Fibra multimodo-coaxial-pares-fibra monomodo
- D)Pares-coaxial-fibra monomodo-fibra multimodo

21Por un canal con un ancho de banda de 2Khz se puede transmitir, con codificación multinivel, con 8 niveles, como máximo a

- A)10 bps
- B)1000 bps
- C)2000 bps
- D)5000 bps
- E)10000 bps
- F)12000bps
- G)20000 bps

22El código de paridad cruzada, puede:

- A)Detectar errores de 1 bit
- B)Detectar errores de 2 bits
- C)Detectar errores de 3 bits
- D>Corregir errores de 1 bit
- E)Corregir errores de 2 bits

- F)A y B
- G)A y D
- H)Todas son ciertas
- I)Todas son ciertas excepto E
- J)Ninguna es cierta

23 En los siguientes tipos de modulación, ¿que señal modulada tiene amplitud variable?

- A)PAM
- B)PDM
- C)PPM
- D)MIC
- E)Todas
- F)ninguna

24 ¿Qué tipo de señal modulada tiene mayor componente continua y por lo tanto mayor consumo de potencia?

- A)PDM
- B)PPM
- C)Las dos igual.
- D)Ninguna tiene componente continua.

25 El ruido térmico

- A)Existe en cualquier circuito o cable de comunicación.
- B)Puede evitarse totalmente
- C)Aparece sólo en equipos cercanos a fuentes de calor intenso.
- D)Aparece debido al acoplamiento entre dos o más líneas que transportan información.
- E)Aparece por efecto de la no linealidad de los equipos.
- F)No existe ese tipo de ruido.

26 Si en UNIX un directorio no tiene el bit x activado para mi

- A)No puedo ver ese directorio
- B)No puedo ver el contenido de ese directorio
- C)No puedo borrar ese directorio
- D)No puedo ejecutar ese directorio.
- E)No puedo entrar en ese directorio.
- F)Puedo hacer lo que quiera, el bit x no sirve para nada

27 La frecuencia de las señales usadas en comunicaciones está

- A)Por encima de la de la luz visible
- B)Por debajo de la de la luz visible
- C)Se utiliza cualquier frecuencia

28 ¿Qué señales se ven más atenuadas por los obstáculos?

- A)Las de frecuencias más altas
- B)Las de frecuencias más bajas
- C)Todas igual
- D)Ninguna

29 Durante una transmisión en un sistema que usa un protocolo CSMA/CD, si se produce una colisión:

- A)Se continúa la transmisión sin tener en cuenta la colisión
- B)Se reintenta la transmisión pasado un tiempo prefijado
- C)Se reintenta la transmisión pasado un tiempo aleatorio
- D)La estación más prioritaria es la que transmite
- E)En un protocolo de este tipo no se producen colisiones nunca

30 La adaptación de impedancias en una línea de transmisión es necesaria para:

- A) Evitar la atenuación de la señal.
- B) Evitar retardos de propagación.
- C) Evitar interferencias
- D) Evitar reflexiones de la señal.
- E) Aumentar la velocidad de transmisión.
- F) Todas son falsas.

31 El algoritmo JPEG es un algoritmo:

- A) De compresión con pérdidas
- B) De compresión sin pérdidas
- C) De cifrado simétrico
- D) De cifrado asimétrico

32 Para los sistemas de firma digital se utilizan sistemas de cifrado:

- A) simétricos
- B) asimétricos
- C) cualquiera de los dos
- D) no se utilizan sistemas de cifrado.

33 Durante una transmisión en un sistema que usa un protocolo por paso de testigo, si se produce una colisión:

- A) Se continúa la transmisión sin tener en cuenta la colisión
- B) Se reintentará la transmisión pasado un tiempo prefijado
- C) Se reintentará la transmisión pasado un tiempo aleatorio
- D) La estación más prioritaria es la que transmite
- E) En un protocolo de este tipo no se producen colisiones nunca

34 Que un software sea “libre”, en términos de FSF/GNU/GPL quiere decir

- A) Que no se puede prohibir su copia.
- B) Que es gratis, es decir, que no se puede vender ni cobrar por el
- C) Que hay que permitir el acceso al código fuente.
- D) A y B
- E) B y C
- F) A y C
- G) todas son ciertas
- H) ninguna es cierta.

35 ¿Con que tipo de interfaz se consigue mayor velocidad de transferencia entre el disco duro y el ordenador?

- A) SATA
- B) ESDI
- C) ST412
- D) EIDE con UDMA133.
- E) La velocidad de transferencia no depende del interfaz, sino del disco duro

36 De los siguientes protocolos, ¿cual de ellos es un protocolo orientado a bit, síncrono, punto a punto o multipunto, de ventana deslizante, que permite la transmisión de cualquier tipo de datos, explotación duplex del enlace y enlaces equilibrados y no equilibrados ?

- A) HDLC
- B) XMODEM
- C) Kermit
- D) Ninguno de los anteriores

37 Los niveles OSI son:

- A) 1=físico , 2=enlace ,3=transporte ,4=red

- B)1=red , 2=físico ,3=presentación ,4=sesión
- C)1=enlace , 2=físico ,3=transporte ,4=red
- D)1=físico , 2=red ,3=enlace ,4=transporte
- E)1=físico , 2=sesión ,3=aplicación ,4=red
- F)1=físico , 2=enlace ,3=sesión ,4=red
- G)1=físico , 2=enlace ,3=red ,4=transporte
- H)1=transporte , 2=físico ,3=red ,4=enlace
- I)1=red , 2=físico ,3=enlace ,4=transporte

38 Las unidades de datos del nivel de red son

- A)Tramas
- B)Bits
- C)Caracteres
- D)Paquetes
- E)Ficheros
- F)No está definido

39 La dispersión que sufre la luz en la fibra depende:

- A)Del tipo de fibra
- B)Del tipo de fuente de luz
- C)De la longitud de la fibra
- D)De todos ellos
- E)De ninguno

40 En que tipo de transmisión se utilizan enlaces punto a punto:

- A)Radiodifusión comercial de FM
- B)Radioenlaces terrestres
- C)Enlaces por satélite
- D)En todos ellos
- E)En ninguno.

41 Un satélite geoestacionario es un satélite que

- A)No se mueve, está totalmente quieto.
- B)Gira a la misma velocidad que la tierra
- C)Está fijo en la superficie de la tierra.
- D)Está anclado en una torre a unas decenas de metros por encima de la superficie de la tierra

42 En un sistema que sigue el modelo OSI, la capa de nivel 3 de un equipo se comunica:

- A)Con la capa de nivel 3 de otro equipo a través del protocolo de nivel 3
- B)Con todas las capas de ese equipo y de los demás
- C)Con todas las capas de ese equipo
- D)Con todas las capas de los demás equipos
- E)Con la capa de nivel 2 de ese equipo a través del interfaz entre las capas 2 y 3
- F)Con la capa de nivel 4 de ese equipo a través del interfaz entre las capas 3 y 4
- G)E y F
- H)A, E y F
- I)A y C

43 ¿Qué nivel es el responsable del encaminamiento de la información en redes con distintos posibles caminos entre origen y destino?

- A)El nivel de enlace
- B)El nivel de red
- C)El nivel de transporte
- D)El nivel de presentación
- E)El nivel de sesión
- F)El nivel físico

44 ¿Qué nivel del modelo OSI es el responsable de establecer una comunicación libre de errores entre dos equipos adyacentes?

- A)Enlace

- B)Red
- C)Transporte
- D)Presentación
- E)Sesión
- F)Físico

45El protocolo HDLC es un protocolo de nivel de

- A)Red.
- B)Físico
- C)Enlace
- D)Aplicación
- E)Transporte
- F)Sesión
- G)Ninguno de los anteriores

46En un sistema de comunicación digital, si conseguimos aumentar la relación señal/ruido en la transmisión:

- A)Quiere decir que habrá más ruido
- B)Podemos aumentar la velocidad de transmisión a través del canal porque podemos transmitir a más baudios
- C)Podemos aumentar la velocidad de transmisión a través del canal porque podemos aumentar el número de niveles
- D)Seguiremos transmitiendo a la misma velocidad, pero se oirá mejor
- E)No pasa nada, la red sigue funcionando sin problemas
- F)El equipo que está conectado a ese cable pierde la conexión a la red
- G)Los bits se salen por el cable y se caen al suelo
- H)La red completa deja de funcionar

47Cuando se modula en amplitud una señal digital, obtenemos una señal:

- A)AM
- B)FM
- C)PM
- D)ASK
- E)FSK
- F)PSK
- G)MIC
- H)No es posible hacer eso

48¿qué tipo de señal es más inmune al ruido?

- A)ASK
- B)FSK
- C)Las dos igual.

49¿Con cuál de las siguientes modulaciones podemos transmitir más de 1 bit por baudio?

- A)ASK
- B)FSK
- C)PSK
- D)QAM
- E)MIC
- F)No es posible hacer eso

50La multiplexación por división en el tiempo se usa

- A)En sistemas analógicos
- B)En sistemas digitales
- C)Puede usarse en cualquiera de los dos
- D)No se usa en ninguno

51Los códigos CRC se utilizan mucho debido a

- A)Añaden un bit por cada 8 de información.
- B>Su capacidad de detectar errores a ráfagas.
- C>Su capacidad de corregir errores de un bit.
- D>Su capacidad de corregir errores de más de un bit.
- E>Su bajo consumo de potencia
- F)A y B



- G) B y C
- H) C y D
- I) Todas son ciertas
- J) Todas son falsas

52 En un protocolo de ventana deslizante con tamaño de ventana 10

- A) Se puede utilizar un ancho de banda de 10Mhz
- B) Se pueden enviar tramas de datos de 10bits
- C) Se pueden enviar tramas de datos de 10Kbits
- D) Se pueden enviar tramas de datos de 10Mbits
- E) Se pueden enviar 10 tramas de datos sin esperar confirmación
- F) Se pueden enviar datos a 10Kbps
- G) Todas son falsas.

53 En un cable de pares, el trenzado se hace:

- A) Para darle resistencia mecánica.
- B) Para reducir las interferencias
- C) Para reducir la atenuación de la señal.
- D) Para que el cable aguante mayor potencia.
- E) Porque queda mucho más mono ¿donde va a parar!
- F) Los cables de pares nunca se trenzan

54 Una señal de 10Khz ¿puede modular a una portadora de 2Mhz?

- A) No
- B) Si
- C) Depende del tipo de modulación

55 Una señal de 2Mhz ¿puede modular a una portadora de 10Khz?

- A) No
- B) Si
- C) Depende del tipo de modulación

56 ¿cuál de los siguientes dispositivos sirven para unir redes que trabajan con distintos protocolos?

- A) Repetidor
- B) Router
- C) Puente
- D) Pasarela
- E) No se pueden unir redes con distintos protocolos

57 La red telefónica es una red de conmutación de

- A) Circuitos
- B) Mensajes
- C) Paquetes

58 ¿cual de las siguientes enumeraciones de redes está ordenada de menor a mayor velocidad de transmisión?

- A) X-25, frame relay, ATM
- B) ATM, FR, X25
- C) FR, X25, ATM

59 ¿una red x25 es una red de conmutación

- A) de circuitos
- B) de mensajes
- C) de paquetes

60 Por un canal con un ancho de banda de 100Mhz, si fuera posible que no hubiera ningún tipo de ruido, cual sería la máxima velocidad de transmisión posible

- A) 0
- B) 50 millones de baudios

- C) 100 millones de baudios
- D) 200 millones de baudios
- E) 50 millones de bps
- F) 100 millones de bps
- G) 200 millones de bps
- H) infinita

61 Una onda que se propaga por un cable que está abierto en el extremo, cuando llega a este extremo en circuito abierto

- A) Termina allí ( se atenúa totalmente)
- B) se refleja
- C) Depende de la frecuencia.
- D) depende de la fase
- E) depende de frecuencia y fase.

62 Una onda que se propaga por un cable que está cortocircuitado en el extremo, cuando llega a este extremo en cortocircuito

- A) Termina allí ( se atenúa totalmente)
- B) se refleja
- C) Depende de la frecuencia.
- D) depende de la fase
- E) depende de frecuencia y fase.

63 ¿Cómo se mide la calidad de un canal digital?

- A) En baudios
- B) En dB de la relación S/N
- C) En bps
- D) Con el B.E.R.
- E) En Hz
- F) A y B
- G) B y D
- H) C y D
- I) Ninguna de estas medidas es válida
- J) Todas las medidas son válidas

64 En AM estándar ¿se transmite la portadora?

- A) si
- B) no
- C) depende de la señal moduladora

65 En DBL ¿se transmite la portadora?

- A) si
- B) no
- C) depende de la señal moduladora
- D)

66 Si estoy trabajando sentado delante de un equipo y quiero ejecutar aplicaciones gráficas en un servidor remoto, donde se encuentre el servidor Xwindow?

- A) En mi equipo personal.
- B) En el equipo remoto
- C) En otro equipo.
- D) Puede estar en cualquiera de los dos
- E) No necesito servidor Xwindow
- F) Eso de los servidores Xwindow no existe.

67 ¿Cuál de las siguientes listas está ordenada de menor a mayor según el nivel OSI de trabajo de los dispositivos?

- A) Puente, pasarela, router, repetidor
- B) Repetidor, puente, router, pasarela
- C) Repetidor, router, puente, pasarela
- D) Pasarela, router, puente, repetidor
- E) Router, repetidor, puente, pasarela

68 ¿Qué tipo de red tiene un mejor sistema de detección y corrección de errores?

- A) Frame Relay
- B) X-25
- C) ATM
- D) La red telefónica
- E) Ninguna detecta errores
- F) Todas usan el mismo sistema
- G) A y B
- H) B y C

69 ¿Cuál de los siguientes tipos de redes ofrece garantías de caudal mínimo?

- A) X-25
- B) Frame relay
- C) ATM
- D) A y B
- E) B y C
- F) Todas
- G) Ninguna

70 Dos equipos con direcciones 194.106.0.137 y 194.106.1.135, con máscaras de red 255.0.0.0

- A) Pertenecen a la misma red
- B) Pertenecen a distintas redes
- C) Esas direcciones no son direcciones IP válidas, porque son de 32 bits

71 ¿Cuál de los siguientes niveles de una red local pertenece al nivel de enlace?

- A) El MAC
- B) El LLC
- C) Los dos
- D) Ninguno
- E) Las redes locales no tienen LLC

72 Si transmitiéramos señales moduladas a frecuencias muy bajas, necesitaríamos:

- A) Antenas muy grandes
- B) Antenas muy pequeñas
- C) No necesitaríamos antenas
- D) El tamaño de la antena no depende de la frecuencia de la portadora.

73 El proceso que consiste en “subir” una señal a una frecuencia más alta se llama:

- A) conversión analógico-digital
- B) muestreo
- C) codificación
- D) cuantificación
- E) modulación
- F) decodificación
- G) decodificación
- H) multiplexación

74 El ruido blanco ¿tiene la misma amplitud a 3Khz que a 3Ghz?

- A) sí
- B) no
- C) el ruido blanco rara vez llega a 3Ghz
- D) unas veces sí y otras no
- E) depende de si es blanco del todo o si está un poquito moreno.

75 ¿qué tipo de emisores radian con mayor potencia?

- A) Las "antenas" de telefonía móvil
- B) las de radio
- C) Las de televisión
- D) Los puntos de acceso wifi
- E) Los teléfonos móviles (el terminal)

76 ¿qué tipo de emisores emiten radiaciones ionizantes?

- A) Las "antenas" de telefonía móvil
- B) las de radio
- C) Las de televisión
- D) Los puntos de acceso wifi
- E) Los teléfonos móviles (el terminal)
- F) A y D
- G) A y E
- H) B y C
- I) todas
- J) ninguna

77 Un sistema de almacenamiento magnético tendrá mayor densidad de grabación cuando se utilice

- A) Polarización horizontal
- B) Polarización vertical
- C) No depende del tipo de polarización

78 A qué velocidad es necesario muestrear una señal de 50Khz para poder recuperar luego la señal original a partir de las muestras

- A) Al menos a 5KHz
- B) Al menos a 10Khz
- C) Al menos a 25Khz
- D) Al menos a 50Khz
- E) Al menos a 100Khz
- F) No es posible recuperar la señal original a partir de muestras de la señal.

79 El protocolo IP es un protocolo.

- A) Orientado a conexión
- B) No orientado a conexión
- C) Fiable
- D) No fiable
- E) A y C
- F) A y D
- G) B y C
- H) B y D

80 La velocidad de X25 llega típicamente hasta

- A) 33600bps
- B) 64Kbps
- C) 2Mbps
- D) Gbps

81 La principal ventaja de los repetidores es que

- A) Aíslan tráfico, reduciendo el número de colisiones
- B) Permiten aumentar la longitud de la red
- C) Realizan conversiones de protocolos
- D) A y B
- E) B y C
- F) Todas
- G) Ninguna

82 ¿cual de los siguientes tipos de redes ofrece servicios para cursar tráfico isócrono?

- A) X-25
- B) Frame relay

- C)ATM
- D)A y B
- E)B y C
- F)Todas
- G)Ninguna

83¿cual de los siguientes tipos de redes utiliza las unidades de datos más pequeñas a nivel de enlace?

- A)X-25
- B)Frame relay
- C)ATM
- D)A y B

84¿En que tipo de red ethernet se utilizan concentradores?

- A)10base5
- B)10baseT
- C)10base2
- D)Todas las redes utilizan concentradores
- E)Ninguna red ethernet usa concentradores, porque son redes en bus

85¿Cual de las siguientes direcciones de red no es válida en un equipo conectado directamente a internet?

- A)192.168.1.1
- B)192.168.2.2
- C)192.168.3.3
- D)Todas son válidas
- E)Ninguna es válida

86Cual es la más cara de red de una red de clase C

- A)255.255.255.255
- B)255.255.255.0
- C)255.255.0.0
- D)255.0.0.0
- E)0.0.0.0
- F)Las redes de clase C no usan máscara de red

87¿Para que sirve un sistema de doble anillo en una red FDDI?

- A)Para transmitir por un anillo los datos y por otro la información de control.
- B)Para transmitir al doble de velocidad.
- C)Para corrección de errores en las tramas enviadas
- D)Para recuperarse en caso de una rotura del anillo.
- E)Esa estructura no se utiliza en redes FDDI

88En una red ethernet montada en estrella:

- A)No hay colisiones, porque es una estrella
- B)No hay colisiones porque el nodo central es el que controla el tráfico de información
- C)Hay colisiones porque es en realidad una red en bus
- D)Hay colisiones porque cualquier estación puede acceder al medio cuando está libre
- E)A y B
- F)C y D
- G)Todas son falsas

## **PARTE II** (2'5 puntos)

1. El modelo OSI: fundamentos, niveles, funciones, protocolos e interfaces.
2. Transmisión por fibra óptica: características de la transmisión, características de la fibra, tipos de fibras, reflexión, dispersión, pérdidas, fuentes de luz, ventajas e inconvenientes.
3. (Para Alberto) Cifrado: concepto de cifrado, sistemas de cifrado, firma digital.

# Desarrollo de Productos Electrónicos

## Electrónica de Sistemas

Examen final de la tercera evaluación  
06/07

Curso

Nombre: \_\_\_\_\_ Apellidos: \_\_\_\_\_

**Hacer un círculo alrededor de la respuesta correcta (sólo una por pregunta)**

- |                   |                   |                   |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| 1. ABCDEFGHIJKLM  | 32. ABCDEFGHIJKLM | 63. ABCDEFGHIJKLM |
| 2. ABCDEFGHIJKLM  | 33. ABCDEFGHIJKLM | 64. ABCDEFGHIJKLM |
| 3. ABCDEFGHIJKLM  | 34. ABCDEFGHIJKLM | 65. ABCDEFGHIJKLM |
| 4. ABCDEFGHIJKLM  | 35. ABCDEFGHIJKLM | 66. ABCDEFGHIJKLM |
| 5. ABCDEFGHIJKLM  | 36. ABCDEFGHIJKLM | 67. ABCDEFGHIJKLM |
| 6. ABCDEFGHIJKLM  | 37. ABCDEFGHIJKLM | 68. ABCDEFGHIJKLM |
| 7. ABCDEFGHIJKLM  | 38. ABCDEFGHIJKLM | 69. ABCDEFGHIJKLM |
| 8. ABCDEFGHIJKLM  | 39. ABCDEFGHIJKLM | 70. ABCDEFGHIJKLM |
| 9. ABCDEFGHIJKLM  | 40. ABCDEFGHIJKLM | 71. ABCDEFGHIJKLM |
| 10. ABCDEFGHIJKLM | 41. ABCDEFGHIJKLM | 72. ABCDEFGHIJKLM |
| 11. ABCDEFGHIJKLM | 42. ABCDEFGHIJKLM | 73. ABCDEFGHIJKLM |
| 12. ABCDEFGHIJKLM | 43. ABCDEFGHIJKLM | 74. ABCDEFGHIJKLM |
| 13. ABCDEFGHIJKLM | 44. ABCDEFGHIJKLM | 75. ABCDEFGHIJKLM |
| 14. ABCDEFGHIJKLM | 45. ABCDEFGHIJKLM | 76. ABCDEFGHIJKLM |
| 15. ABCDEFGHIJKLM | 46. ABCDEFGHIJKLM | 77. ABCDEFGHIJKLM |
| 16. ABCDEFGHIJKLM | 47. ABCDEFGHIJKLM | 78. ABCDEFGHIJKLM |
| 17. ABCDEFGHIJKLM | 48. ABCDEFGHIJKLM | 79. ABCDEFGHIJKLM |
| 18. ABCDEFGHIJKLM | 49. ABCDEFGHIJKLM | 80. ABCDEFGHIJKLM |
| 19. ABCDEFGHIJKLM | 50. ABCDEFGHIJKLM | 81. ABCDEFGHIJKLM |
| 20. ABCDEFGHIJKLM | 51. ABCDEFGHIJKLM | 82. ABCDEFGHIJKLM |
| 21. ABCDEFGHIJKLM | 52. ABCDEFGHIJKLM | 83. ABCDEFGHIJKLM |
| 22. ABCDEFGHIJKLM | 53. ABCDEFGHIJKLM | 84. ABCDEFGHIJKLM |
| 23. ABCDEFGHIJKLM | 54. ABCDEFGHIJKLM | 85. ABCDEFGHIJKLM |
| 24. ABCDEFGHIJKLM | 55. ABCDEFGHIJKLM | 86. ABCDEFGHIJKLM |
| 25. ABCDEFGHIJKLM | 56. ABCDEFGHIJKLM | 87. ABCDEFGHIJKLM |
| 26. ABCDEFGHIJKLM | 57. ABCDEFGHIJKLM | 88. ABCDEFGHIJKLM |
| 27. ABCDEFGHIJKLM | 58. ABCDEFGHIJKLM |                   |
| 28. ABCDEFGHIJKLM | 59. ABCDEFGHIJKLM |                   |
| 29. ABCDEFGHIJKLM | 60. ABCDEFGHIJKLM |                   |
| 30. ABCDEFGHIJKLM | 61. ABCDEFGHIJKLM |                   |
| 31. ABCDEFGHIJKLM | 62. ABCDEFGHIJKLM |                   |

