



Ingeniería Técnica - Telecomunicación

PRUEBA DE CONOCIMIENTOS

INSTRUCCIONES

- Se trata de una prueba teórica escrita de conocimientos de carácter objetivo tipo TEST.
- La prueba está compuesta por 96 preguntas, (80 preguntas principales más 16 preguntas de reserva numeradas por orden de su posible aplicación, que solo puntuarán si alguna de las preguntas principales fuera anulada), debiendo contestar todas.
- Cada pregunta tiene 4 posibles respuestas alternativas y solo UNA respuesta es correcta; debe solo elegir UNA de las cuatro opciones.
- El sistema de valoración será el siguiente:
 - Cada pregunta contestada correctamente tiene un valor de 1 punto positivo.
 - Cada pregunta no contestada, contestada de forma distinta a la indicada en las instrucciones o contestada con dos o más respuestas no tendrá valoración alguna.
 - Cada pregunta con contestación errónea penaliza 1/3 punto.
- Si la prueba lo requiere, se facilitará una hoja para realizar cálculos.
- Recuerde anotar las respuestas en su HOJA DE RESPUESTAS y en la columna correspondiente. Cualquier respuesta marcada fuera de la HOJA DE RESPUESTAS, por ejemplo, en el cuadernillo de la prueba, o no cumplimentada de acuerdo con estas instrucciones, no se tendrá en cuenta. En la "Hoja de respuestas" no deberá anotar ninguna marca o señal distinta de las necesarias para contestar el ejercicio.
- Utilice bolígrafo (azul o negro) y responda de acuerdo a las instrucciones específicas anteriormente facilitadas.

TIEMPO MÁXIMO: 180 MINUTOS

Este cuestionario es propiedad de la Corporación de Radio Televisión Española, S.A. S.M.E.

No se permite la reproducción total o parcial de este cuestionario

1. ¿En qué año se suprimió la publicidad en TVE?

- a) 2000
- b) 2005
- c) 2009
- d) 2012

2. Según la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales la definición de “prevención” se entenderá como:

- a) La posibilidad de que un trabajador sufra un determinado daño derivado del trabajo, valorándose conjuntamente la probabilidad de que se produzca el daño y la severidad del mismo
- b) El conjunto de actividades o medidas adoptadas o previstas en todas las fases de actividad de la empresa con el fin de evitar o disminuir los riesgos derivados del trabajo
- c) El conjunto de equipos destinados a ser llevados o sujetados por el trabajador para que le proteja de uno o varios riesgos que puedan amenazar su seguridad o su salud en el trabajo, así como cualquier complemento o accesorio destinado a tal fin
- d) Todas aquellas otras características del trabajo, incluidas las relativas a su organización y ordenación, que influyan en la magnitud de los riesgos a que esté expuesto el trabajador

3. Según la Constitución Española, la forma política del Estado español es la:

- a) Monarquía democrática
- b) Monarquía parlamentaria
- c) Monarquía europea
- d) Monarquía tradicional

4. CONVENIO COLECTIVO DE CRTVE: Grupos profesionales

- a) Un trabajador pertenece a un grupo profesional en función de su antigüedad
- b) Existen 3 grupos profesionales en función de la formación interna recibida en la empresa
- c) Existen 2 grupos profesionales: Grupo I que requiere formación académica universitaria de grado superior y Grupo II que requiere formación académica universitaria de grado medio
- d) Existen 2 grupos profesionales: Grupo I que requiere formación académica universitaria y Grupo II cuyo nivel de formación requerido es el ciclo formativo de grado superior. El Grupo I está dividido en dos Subgrupos en función del nivel de la titulación universitaria requerida

5. El II Plan de Igualdad entre Mujeres y Hombres en CRTVE establece que:

- a) Tiene como ámbito territorial el estatal aplicándose a los centros con más de 500 trabajadores
- b) Tiene como ámbito temporal una vigencia anual
- c) Dicho plan tiene como ámbito territorial el estatal aplicándose a todos los centros de trabajo y delegaciones informativas del estado español
- d) Será de aplicación en exclusividad a las mujeres que trabajen en la empresa

6. ¿Cuál de los siguientes enunciados está dentro de los objetivos generales que se pretenden alcanzar con el II Plan de Igualdad de RTVE?

- a) Promover la presencia de mujeres en todas las áreas y puestos de responsabilidad de la Corporación
- b) Incorporar la perspectiva de género en todas las áreas y políticas de la empresa para aumentar la productividad
- c) Garantizar la igualdad de trato y de oportunidades entre mujeres y hombres como estrategia del cambio organizacional interno y a través de los contenidos emitidos como medio público de comunicación
- d) Consolidar una cultura organizativa comprometida con la gestión para aumentar las audiencias con igualdad de mujeres y hombres

7. ¿Cuál de las siguientes opciones describe mejor el protocolo DNS?

- a) Protocolo utilizado para el enrutamiento de paquetes en redes IP
- b) Protocolo utilizado para la administración y supervisión de dispositivos de red
- c) Protocolo utilizado para la transferencia de archivos en redes
- d) Protocolo utilizado para la resolución de nombres de dominio en direcciones IP

8. En un monitor forma de onda ¿qué magnitud se mide el eje horizontal?

- a) Tiempo
- b) Luminancia
- c) Crominancia
- d) Tensión

9. ¿Cuál es el formato de una dirección IPv6?

- a) 32 bits representados en 4 grupos de dígitos decimales
- b) 128 bits representados en 8 grupos de 4 dígitos hexadecimales
- c) 48 bits representados en 6 grupos de 2 dígitos hexadecimales
- d) 64 bits representados en 4 grupos de 4 dígitos hexadecimales

10. El teorema de Nyquist trata sobre:

- a) El proceso de cuantificación
- b) El proceso de muestreo
- c) El error introducido en el proceso de cuantificación y cómo minimizarlo
- d) El proceso de codificación

11. ¿Qué es el PTP?

- a) Protocolo que utilizan los switches de redes IP para no crear lazos de realimentación, activando o desactivando, automáticamente, enlaces de conexión, para no colapsar la red.
- b) Protocolo de transporte para la transmisión en tiempo real, utilizado en redes de video y audio IP
- c) Protocolo de gestión de redes roja y azul en entornos IP, mediante norma SMPTE 2110, para proporcionar redundancia de caminos para la señal audiovisual
- d) Protocolo para la sincronización a través de una red de datos

12. ¿Qué dispositivo realiza la función de determinar la ruta que deben tomar los paquetes a través de una red IP?

- a) Un hub
- b) Un router
- c) Un servidor web
- d) Un módem

13. ¿Qué comando se puede usar en un PC con Windows para ver la configuración IP de esa computadora?

- a) Show IP interface
- b) Show interface
- c) Ipconfig
- d) Netconfig

14. Señale lo que NO es cierto: el diagrama de ojo es una herramienta gráfica que

- a) Permite medir el jitter de la señal digital recibida
- b) Permite medir el nivel de ruido de la señal digital recibida
- c) Permite medir la calidad del patrón de sincronismos tipo black burst
- d) Permite valorar la calidad de una señal digital recibida

15. ¿Qué tipo de modulación se usa en Televisión Digital Satélite (DVB-S)?

- a) QAM
- b) MXF
- c) QPSK
- d) COFDM

16. En TCP/IP, el protocolo que le permite a un equipo obtener la dirección física de un equipo destino, ubicado en la misma red física, proporcionando solamente la dirección IP destino se denominan:

- a) TCP
- b) UDP
- c) ICMP
- d) ARP

17. ¿Cuál de estos sistemas de transmisión tiene la demodulación más simple?

- a) AM
- b) FM
- c) COFDM
- d) QPSK

18. ¿Qué se entiende por monitor de grado 1?

- a) Monitor de audio que ejerce como master para el resto de monitores, en una configuración 5.1, por ejemplo, enviándoles la señal de audio digital a cada uno de los otros altavoces
- b) Monitor de vídeo de presencia, que tiene la calidad de imagen exigible para los TOM de monitorado
- c) Monitor de vídeo para operadores de cámara, que se instala, generalmente, sobre la cabeza de cámara
- d) Monitor de referencia que ofrece una imagen con la mayor fidelidad posible, para uso en controles de imagen o cabinas de corrección de color

19. ¿Cuál de las siguientes opciones describe el concepto de un ataque de denegación de servicio distribuido (DDoS)?

- a) Ataque que utiliza múltiples dispositivos para inundar una red o sistema con tráfico falso
- b) Ataque que suplanta la identidad de un usuario legítimo para obtener acceso no autorizado
- c) Ataque que intercepta y captura información transmitida en una red
- d) Ataque que envía mensajes no deseados a través de correo electrónico o mensajería instantánea

20. ¿Cuál de las siguientes opciones se considera una dirección IP de tipo loopback?

- a) 127.0.0.1
- b) 192.168.1.255
- c) 10.0.0.0
- d) 172.16.255.255

21. SMPTE 2022-2 TS es una trama para transmisión de vídeo y audio de bitrate de compresión constante. ¿Cómo se empaqueta en una trama IP?

- a) Solamente capa 2: Capa 1 física y capa 2 IP
- b) Solamente capa 3: Capa 1 física, capa 2 IP, capa 3 MAC
- c) Solamente capa 4: capa 1 física, capa 2 IP, capa 3 MAC y capa 4 TCP
- d) Capa 1 física, capa 2 MAC, capa 3 IP, capa 4 UDP, capa RTP

22. ¿Qué protocolo se emplea para sincronizar audio y vídeo en las redes de producción IP?

- a) NTP
- b) PTPv2
- c) GSM
- d) pAVC

23. ¿Cuál de estos formatos de audio es comprimido con pérdidas?

- a) MP3
- b) FLAC
- c) AIFF
- d) WAV

24. ¿Cuál es el número de muestras activas por línea, según la recomendación UIT-R BT.709 / REC 709?

- a) 1920 para R, G, B, Y y 960 para Cb, Cr
- b) 1920 para Y y 960 para Cb y Cr
- c) 1080 para Y, Cb y Cr
- d) 1920 para Y y 1080 para Cb y Cr

25. Cuando hablamos de NGA (Next Generation Audio), estamos hablando de:

- a) MP3, WAV
- b) FLAC, DSD
- c) MPEG-H, AC-4, DTS-UHD
- d) MP4, ACC

26. El orden correcto de los procesos que se llevan a cabo en la conversión de la señal de video analógica a digital es:

- a) Codificación, cuantificación y muestreo
- b) Muestreo, codificación y cuantificación
- c) Muestreo, cuantificación y codificación
- d) Cuantificación, muestreo y codificación

27. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones sobre el protocolo DNS es FALSA?

- a) Un servidor de nombres autoritativo es aquel que mantiene zonas
- b) El tipo de registro NS asocia un nombre de dominio a una lista de servidores
- c) Un servidor autoritativo secundario obtiene los registros a través de un proceso
- d) DNS usa para las comunicaciones el puerto 53, tanto para datagramas UDP

28. Un administrador de red debe mantener privados el ID de usuario, la contraseña y el contenido de la sesión al establecer la conectividad de gestión remota IP con un switch para administrarla. ¿Qué método de acceso debería elegir?

- a) SSH
- b) Consola
- c) Aux
- d) Telnet

29. ¿Cuál de estas direcciones es una dirección de red Privada?

- a) 162.9.0.0/16
- b) 172.28.0.0/16
- c) 193.0.0.0/8
- d) 209.165.201.0/24

30. La incorporación de la Escenografía Virtual y la Realidad Aumentada en los estudios de TV ha sido posible gracias a:

- a) La aparición de cámaras con movimientos complejos como grúas que dan mayor dinamismo a la escena
- b) La aparición de los efectos de Chroma-Key a partir del año 2000 que permiten realizar la incrustación
- c) El desarrollo tecnológico acaecido en torno al 2000 que permite una mayor velocidad de los procesadores lo cual incrementa notablemente el rendimiento de los equipos informáticos en los entornos gráficos
- d) La llegada de los sistemas de tracking tipo MO-SYS que ya desde la década de los 80 permite enviar al equipo de renderizado los valores de ubicación (X, Y, Z) de la cámara ya que con sistemas previos (que sólo aportaban PAN, TILT, ZOOM y FOCO) no era posible conseguir la sincronización entre los elementos reales y virtuales

31. ¿Cuál es el equipo o aparato que protege frente a exceso de corriente eléctrica?

- a) Diferencial
- b) Disyuntor
- c) Magnetotérmico
- d) Relé de control de tensión

ANULADA

32. ¿Cuál de estas afirmaciones es correcta, respecto al protocolo TCP/IP?

- a) TCP es Time Control Protocol y se utiliza para la sincronización de datos a través de una red informática
- b) TCP es Transfer Control Protocol, que tiene un sistema de gestión de congestión de la red y se utiliza para la transmisión de datos en una red informática
- c) TCP es Transfer Control Protocol, no orientado a la conexión y se utiliza para la transmisión de datos en una red informática
- d) TCP es Transfer Control Protocol, de envío de datagramas con un total de 32.767 puertos y se utiliza para la transmisión de datos en una red informática

33. El número de pixels/cuadro en una señal 4K es:

- a) 2 veces el de HD
- b) 4 veces el de HD
- c) 8 veces el de HD
- d) 16 veces el de HD

34. ¿Cuál de las siguientes opciones describe acertadamente el concepto de encriptación asimétrica?

- a) Utiliza dos claves privadas distintas, una para encriptar y otra para desencriptar datos
- b) Utiliza una clave pública para encriptar y una clave privada para desencriptar datos
- c) Es menos segura que la encriptación simétrica
- d) Es más rápida de descifrar que la encriptación simétrica

35. ¿Cuál de estos conectores de monitores de ordenador es analógico?

- a) HDMI
- b) DisplayPort
- c) VGA
- d) DVI-D

36. ¿Qué protocolo permite acceder a través de un cortafuegos con la misma dirección IP pública a varios equipos con diferentes IP privadas mediante un puerto diferente para cada uno de ellos?

- a) DNS
- b) DHCP
- c) NAT
- d) OSPF

37. Señala la opción que NO es correcta. En un estudio con Escenografía Virtual con un sistema de renderizado que proporciona salida de video SDI:

- a) No es necesario que el sistema de renderizado esté sincronizado con el resto del estudio de TV ya que la creación de los fondos es un proceso independiente
- b) Todos los sistemas que intervienen en la cadena de creación de los fondos deben estar sincronizados, incluyendo tanto el equipo gráfico, como el sistema de incrustación y las cámaras
- c) Aunque actualmente algunos mezcladores de imagen tienen la capacidad de sincronizar los elementos de video que le llegan, es muy recomendable que todos ellos ya estén sincronizados previamente
- d) Un estudio de TV tanto si trabaja, o no, con Escenografía Virtual, deben estar dotados de distribuidores de video (u otros dispositivos) que permitan que la señal de sincronización llegue a los elementos de video del estudio

38. Según la recomendación UIT-R BT. 709.6/REC 709, ¿Cuáles son los niveles de cuantificación, para una codificación de 10 bits?

- a) Negro 16 para R, G, B, Y, Cb y Cr. Cresta de 235 para R, G, B e Y. Cresta de 240 para Cb y Cr
- b) Negro 64 para R, G, B, Y, Cb y Cr. Cresta de 940 para R, G, B e Y. Cresta de 960 para Cb y Cr
- c) Negro 64 para R, G, B, Y, Cb y Cr. Cresta de 960 para R, G, B e Y, Cb y Cr
- d) Negro 16 para R, G, B, Y, Cb y Cr. Cresta de 235 para R, G, B e Y, Cb y Cr

39. ¿Cómo se realiza la redundancia de la señal IP 2110, según la norma SMPTE 2022-7?

- a) Mediante dos caminos, rojo y azul, donde uno de ellos está activo y en caso de fallo, automáticamente se activa el otro camino
- b) Mediante dos caminos, rojo y azul, donde ambos trabajan en paralelo y en caso de fallo del principal, automáticamente se activa el otro camino
- c) Mediante dos caminos, rojo y azul, donde ambos están enviando la misma información y en caso de fallo del que está como principal, automáticamente se activa el camino del que está como secundario o backup
- d) Mediante dos caminos, rojo y azul, donde ambos trabajan en paralelo y en caso de pérdida de paquetes de uno de ellos, se obtienen los paquetes del otro camino

40. ¿Cuál de las siguientes opciones describe mejor el protocolo STP (Spanning Tree Protocol)?

- a) Protocolo utilizado para el enrutamiento dinámico en redes de área local (LAN)
- b) Protocolo utilizado para prevenir bucles en una red de área local (LAN)
- c) Protocolo utilizado para la configuración automática de direcciones IP en una red
- d) Protocolo utilizado para la resolución de direcciones IP en nombres de dominio

41. ¿Cuál de estas afirmaciones es cierta, respecto al Precision Time Protocol, según la norma SMPTE 2110?

- a) Ha de existir un máster y un esclavo primario para autoconmutación en caso de fallo del máster. Según la normativa
- b) Un equipo podrá hacer de máster, mediante su reloj interno, y dará referencia al resto de equipos, que estarán como esclavos. Según la normativa
- c) El equipo que haga de máster, tiene que estar referenciado con una fuente de tiempo externa, como puede ser señal de GPS. Según la normativa
- d) Un equipo puede ser máster para sí mismo, trabajando de forma autónoma, para su correcto funcionamiento, si el resto de instalación no es en IP 2110. Según la normativa

42. ¿Qué registro DNS asocia un nombre de alias con otro nombre de dominio auténtico?

- a) CNAME
- b) AAAA
- c) LOC
- d) NS

43. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones sobre el protocolo UDP es correcta?

- a) Verifica si los paquetes llegan correctamente
- b) Se utiliza comúnmente en aplicaciones que requieren una entrega confiable de datos, como la transferencia de archivos, el correo electrónico y las páginas web
- c) Se utiliza en aplicaciones en tiempo real donde la velocidad y la latencia son más importantes
- d) Establece un canal bidireccional y orientado a la conexión

44. ¿Cuál es la montura de ópticas generalmente utilizada en cámaras de Estudio de Televisión?

- a) PL
- b) EF
- c) B4
- d) 2/3 pulgada

45. Aproximadamente, ¿qué retardo total se produce en la propagación de una señal transmitida a través de un satélite geoestacionario?

- a) 100ms
- b) 240ms
- c) 480ms
- d) 50ms

46. Para la sincronización de estas señales, ¿qué afirmación es CORRECTA?

- a) Audio: AES 11 únicamente. Vídeo SD: Black Burst (BB) únicamente. Vídeo HD: Trilevel únicamente
- b) Audio: AES 11 y wordclock preferiblemente. Vídeo SD: Black Burst (BB) únicamente. Vídeo HD: BB y Trilevel
- c) Audio: Wordclock únicamente. Vídeo SD: Black Burst (BB) y Trilevel. Vídeo HD: Trilevel únicamente
- d) Audio: Black Burst (BB) preferiblemente. Vídeo SD: Black Burst (BB) preferiblemente. Vídeo HD: Trilevel preferiblemente

47. El ruido rosa:

- a) Es aquél cuyo nivel de presión sonora se caracteriza por una densidad espectral directamente proporcional a la frecuencia
- b) Es aquél cuyo nivel de presión sonora se caracteriza por una densidad espectral constante
- c) Es aquél cuyo nivel de presión sonora se caracteriza por una densidad espectral inversamente proporcional a la frecuencia
- d) Es aquél cuyo nivel de presión sonora se caracteriza por una densidad espectral aleatoria

48. Las emisiones en DVB-S2, por lo general se codifican en:

- a) MPEG-2
- b) MPEG-4
- c) DVB-T2
- d) MPEG-1

49. Un circulator de RF es un dispositivo que:

- a) Disminuye el valor de ROE de la antena
- b) Aumenta la potencia de salida del transmisor
- c) Filtra las interferencias del emisor
- d) Protege el transmisor de una ROE elevada e intermodulación

50. Para leer una trama de una emisión DVB-S, todos los PES, SI, PID's podemos utilizar:

- a) Un analizador de espectro
- b) Un analizador de redes
- c) El programa Adobe Acrobat Reader
- d) El programa TS Reader

51. ¿Con cuál de las siguientes notaciones se puede representar la máscara de subred 255.255.224.0?

- a) /21
- b) /19
- c) /22
- d) /24

52. ¿Qué tipo de antena se usa para la recepción de TDT?

- a) Yagi
- b) Parabólica
- c) Bocina
- d) Ranura

53. ¿Cuál de los siguientes protocolos NO se utiliza para la constitución de Redes Privadas Virtuales (VPNs)?

- a) L2TP
- b) TLS
- c) IPSEC
- d) RTCP

54. Tenemos un transmisor que tiene un nivel de salida de 1W, y un analizador de espectro que admite un máximo de +20dBm, sobre una impedancia de 50ohms. Si lo conectamos:

- a) Mediremos la potencia correctamente, sin dañar el equipo
- b) Necesitamos un atenuador para medir la potencia
- c) Necesitamos un amplificador de 20dB para medir la potencia
- d) Con un analizador de espectro nunca podemos medir potencia

55. En las transmisiones de FM (88 a 108 MHz), la desviación típica de los transmisores es:

- a) +/-120 KHz
- b) +/-50KHz
- c) +/-75KHz
- d) +/-200KHz

56. ¿Para qué sirve la medida de diagrama de ojos?

- a) Para ver la señal portadora de color
- b) Para ver la apertura de diafragma de una óptica
- c) Para ver la tasa de bits de una señal digital
- d) Para ver la calidad de la señal digital SDI

57. En el entorno de DAB, ¿qué canal transporta la información de audio?

- a) En el canal FIC
- b) En el canal auxiliar
- c) En el canal MSC
- d) En el canal MCI

58. ¿Cuál de las siguientes opciones es un hypervisor tipo 1 open source?

- a) VMware
- b) Hyper-V
- c) Kernel-based Virtual Machine (KVM)
- d) Citrix XenApp

ANULADA

59. La expresión 172.16.150.0/15:

- a) Designa al rango de 16 IPs consecutivas entra la 172.16.150.0 y 172.16.150.15
- b) Designa al rango de 15 IPs consecutivas entra la 172.16.150.0 y 172.16.150.14
- c) Designa a una red con valor 172.16.150.0 y máscara 255.254.0.0
- d) Designa a 172.16.151.0/16

60. Respecto a las jornadas de las personas que ocupen puestos de especial responsabilidad, indicar ¿cuál de las siguientes afirmaciones es CORRECTA?

- a) No deben realizar jornadas superiores a la jornada base, salvo que así se les indique, siguiendo la reglamentación de horas extras
- b) Deben realizar jornadas superiores a la jornada base, sin superar la jornada mensual ordinaria
- c) Deben realizar jornadas superiores a la jornada base, sin superar la jornada semanal ordinaria
- d) Deben realizar jornadas superiores a la jornada base, sin superar la jornada anual ordinaria

61. Según el texto del Plan de Igualdad de RTVE, ¿cuál de estas ocupaciones tipo es la más feminizada?

- a) Luminotecnia
- b) Imagen personal
- c) Técnica equipos y sistemas electrónicos
- d) Gestión administrativa

62. Si incrementamos el diámetro de una antena parabólica, de 60cm, al doble, 120cm, obtenemos a esa frecuencia una ganancia de:

- a) +3dB
- b) +4,5dB
- c) +6dB
- d) +9dB

63. El Dividendo Digital es una reordenación del espectro en UHF para:

- a) Ampliar los canales de la TDT desde 500 MHz a 1 GHz
- b) Facilitar la entrada del 4G y 5G en los canales altos de UHF de TDT
- c) Mejorar la cobertura de TDT en zonas rurales
- d) Evitar interferencias en las antenas colectivas de TDT

64. ¿Cuál de los siguientes estándares define el Serial Digital Interface para Televisión en Alta Definición?

- a) SMPTE-259M
- b) SMPTE-274M
- c) SMPTE-292M
- d) SMPTE-424M

65. ¿Qué especifica la normativa SMPTE-424M?

- a) Serial digital interface definición estándar
- b) Serial digital interface definición estándar con relación de aspecto 16:9
- c) Serial digital interface alta definición
- d) Serial digital interface a 3Gbps

66. ¿Qué tipo de modulación es más resistente a las interferencias y la atenuación de señal?

- a) Modulación de Amplitud (AM)
- b) Modulación de Frecuencia (FM)
- c) Modulación de Fase (PM)
- d) Modulación de Intensidad (IM)

67. ¿Qué es la codificación de audio Opus?

- a) Un algoritmo de compresión utilizado en el formato AAC
- b) Un formato de audio sin pérdida utilizado en estudios de grabación
- c) Un formato de audio optimizado para transmisión en tiempo real y comunicaciones por Internet
- d) Un método de codificación que utiliza múltiples canales de audio para una mejor calidad de sonido

68. ¿Cuáles de estos formatos RTP son típicos de audiocodec?

- a) g711, g722, g729
- b) Mpeg2 (0), DVI (1), ASI(2)
- c) Madi(0), RS232 (232), DMX(512)
- d) Pureaudio (0), SAP (3), Toslink (8)

69. Un PC hace ping a equipos de la empresa en otras subredes y a la IP de Google 8.8.8.8 pero no a www.google.com. ¿Cuál de estas respuestas podría ser una de las causas?

- a) Tiene mal puesta la puerta de enlace
- b) Tiene mal puesta la máscara
- c) Tiene mal puesto el servidor DNS
- d) Tiene puesta una IP privada multicast en lugar de una IP pública

70. ¿Cuál de estos sistemas RAID permite una mayor velocidad de lectura?

- a) RAID 0
- b) RAID 1
- c) RAID 5
- d) RAID 6

71. Indique cuál de las siguientes afirmaciones sobre fibras OM3 es FALSA:

- a) El diámetro de su núcleo es de 62,5 micrómetros
- b) Soporta 40 Gigabit Ethernet (100m) con transceptores 40GBASE-SR4
- c) Están optimizadas para la utilización de láseres como emisores
- d) Son fibras multimodo

72. Un disco XDCAM es un soporte de grabación:

- a) Magnético
- b) Lineal
- c) Óptico
- d) Para grabar solo 4k

73. Dentro del estándar europeo DVB-SI, de que tabla se extrae la información de la EPG

- a) De la tabla PMT
- b) De la tabla SDT
- c) De la tabla EIT
- d) De la tabla NIT

74. ¿Qué señal de las siguientes presenta una sincronización de video más precisa?

- a) Black burst
- b) 4:2:2
- c) Tri-level
- d) Wordclock

75. ¿Qué es el protocolo MADI?

- a) Protocolo de transmisión de audio digital, con la posibilidad de transmitir hasta 56 canales de audio digital por un único cable coaxial o fibra óptica
- b) Protocolo de transmisión de audio digital, con la posibilidad de transmitir hasta 64 canales de audio digital por un único cable coaxial o fibra óptica
- c) Protocolo de transmisión de audio digital, con la posibilidad de transmitir hasta 256 canales de audio digital por cable ethernet
- d) Protocolo de transmisión de audio digital, con la posibilidad de transmitir hasta 512 canales de audio digital por cable ethernet

76. La nomenclatura 4:2:2 hace referencia a:

- a) La relación entre las frecuencias de muestreo de la luminancia y la croma
- b) La relación de aspecto de la señal
- c) La frecuencia de cuadro de la señal
- d) El canal alfa o máscara que acompaña a la señal

77. Una trampa de graves es:

- a) Un elemento de aislamiento acústico
- b) Un elemento de acondicionamiento acústico
- c) Un efecto de audio digital
- d) Un efecto de audio analógico

78. ¿Qué tipo de modulación se usa en DAB?

- a) AM
- b) COFDM
- c) FM
- d) QPSK

79. En un medidor de ROE, ¿qué escala es la que encontraremos?

- a) De 1 a infinito
- b) De 0 a 100
- c) De -10 a +10
- d) De -infinito a +infinito

80. ¿Qué equipo o característica de un equipo permite medir el color de la señal de vídeo?

- a) Osciloscopio
- b) Monitor de forma de onda
- c) Medidor de campo
- d) Vectorscopio

PREGUNTAS DE RESERVA:

81. ¿Qué tipo de modulación utiliza la TDT?

- a) 64QAM
- b) 15QPSK
- c) 16QAM
- d) 135QPSK

82. ¿Cuál es el régimen binario de DVB-T actualmente usado en España?

- a) 25,83 Mbit/s
- b) 19,91 Mbit/s
- c) 36,44 Mbit/s
- d) 12,22 Mbit/s

83. ¿Cuáles de estos son protocolos de transmisión de audio en IP?

- a) AES3, MADI, Toslink
- b) Dante, Ravenna, AES67
- c) P2P, ATM, AES50
- d) XLR, RCA, SPDIF

84. El DVB (Digital Video Broadcasting) establece las siguientes normas para la difusión de TV Digital vía satélite, cable, ondas hertzianas, etc:

- a) DVB-T, DVB-S, DVB-A y DVB-C
- b) DVB-T, DVB-S, DVB-C y DVB-H
- c) DVB-A, DVB-B, DVB-C, DVB-T
- d) DVB-T, DVB-A, DVB-H, DVB-S

85. Los micrófonos inalámbricos analógicos modulan la señal en:

- a) AM
- b) FM
- c) QAM
- d) FSK

86. ¿Con cuál de estos cables de datos conseguirá conectar un PC a 100 metros de un switch y conseguir transferencias de 1 Gbps?

- a) 10 base T
- b) Cat 3
- c) Cat 4
- d) Cat 6A

87. Al planificar una instalación de un estudio ¿dónde son necesarios monitores de mayor calidad?

- a) En el control de iluminación
- b) En el control de grabación
- c) En el control de cámaras
- d) En el control de realización

88. La LOPD (Ley Oficial de Protección de Datos) en su artículo 1 establece que tiene por objeto:

- a) Garantizar y proteger las libertades públicas de modo que no sean discriminadas por razones de sexo, religión e ideología dentro del territorio español
- b) Garantizar y proteger las libertades públicas en el ámbito de la Salud Pública para evitar discriminaciones laborales de los ciudadanos
- c) Garantizar y proteger, en lo concerniente al tratamiento de los datos personales, las libertades públicas y los derechos fundamentales de las personas físicas, así como el honor e intimidad personal y familiar
- d) Garantizar y proteger, en lo concerniente al tratamiento de los datos bancarios, la divulgación de los mismos dentro del territorio español

89. ¿Para qué se utiliza una claqueta en cine y TV?

- a) Para comenzar a rodar
- b) Para escuchar el audio de los micrófonos
- c) Para sincronizar audio y video
- d) Para ajustar la colorimetría en las cámaras

90. Un algoritmo de compresión de audio para reducir la tasa binaria se basa fundamentalmente en:

- a) El mismo principio que un compresor de dinámica
- b) Eliminar la redundancia y los sonidos enmascarados de la señal de audio
- c) Fijar un umbral de audio
- d) Eliminar las frecuencias más altas

91. Una puerta de ruido se emplea para:

- a) Aislamiento acústico entre salas.
- b) Eliminar el ruido de una señal de audio
- c) Eliminar el ruido de una señal de video
- d) Modificar el rango dinámico de una señal de audio

92. Cuando introducimos un delay a una señal de audio, estamos:

- a) Aplicando un efecto de amplitud
- b) Aplicando un efecto de distorsión
- c) Modificando la señal en el tiempo
- d) Equalizando la señal

93. ¿Para qué sirve un orquestador en una instalación IP 2110?

- a) Es el equipo o sistema que gestiona las suscripciones de los diferentes equipos, permitiendo el correcto tráfico de señal entre los equipos
- b) Es el equipo o sistema que gestiona las configuraciones de los diferentes equipos, permitiendo la correcta configuración de los equipos
- c) Es el equipo o sistema que se suscribe a las señales de los diferentes equipos fuente, y transmite dichas señales a los equipos destino de forma organizada, posibilitando así el correcto tráfico de señal entre los equipos
- d) Es el equipo o sistema que controla los diferentes equipos, según las órdenes de los operadores, para el correcto funcionamiento en la operación de los mismos

94. En la conversión A/D y D/A debido los procesos de muestreo, cuantificación, codificación y compresión:

- a) Siempre existen pérdidas de calidad subjetiva
- b) Siempre se pierde parte de la información analógica inicial, pero la calidad subjetiva final puede no verse afectada
- c) Nunca hay pérdidas subjetivas de la calidad
- d) Usando los códecs adecuados se puede recuperar el 100% de la información inicial analógica

95. Señala la opción que NO es cierta. En un estudio de TV:

- a) Se pueden incorporar elementos de realidad aumentada sin necesidad de un sistema de tracking siempre que la cámara mantenga un plano fijo evitándose así la desincronización de los elementos reales y virtuales
- b) Se pueden incorporar elementos de Realidad Aumentada en un estudio con cámaras sensorizadas o "trackeadas" obteniendo una perfecta sincronización de movimientos entre los elementos virtuales y reales
- c) No es posible incorporar elementos virtuales sin tener un sistema de incrustación para combinar elementos virtuales y reales
- d) Para incorporar elementos virtuales es imprescindible un sistema de robotización que permita mover las cámaras remotamente sin necesidad de operadores de cámara

96. En los sistemas de microfonía inalámbrica para evitar los efectos de desvanecimiento, se utiliza el principio de:

- a) Diversidad de espacio
- b) Diversidad de frecuencia más diversidad de espacio
- c) Diversidad de frecuencia
- d) No se emplea ninguno

