

Primer Ejercicio del proceso selectivo para la provisión por el sistema general de acceso libre, de plazas de personal laboral fijo de la categoría de técnico auxiliar de STOEM (medios audiovisuales) de la Universidad de Cádiz.

1.- ¿Quién ostenta la máxima representación de la Universidad de Cádiz?

- a) El Gerente.
- b) El Rector o Rectora.
- c) El Presidente del Consejo Social.
- d) El Secretario General.

2.- El responsable inmediato de la organización de los servicios administrativos y económicos de la Universidad, de acuerdo con las directrices marcadas por sus órganos de gobierno es

- a) El Rector.
- b) El Gerente.
- c) El Vicerrector competente de los servicios administrativos y económicos.
- d) El Director de Economía.

3.- El órgano colegiado de máxima representación y participación de la comunidad universitaria es:

- a) El Consejo de Gobierno.
- b) La Junta de Facultad.
- c) El Claustro Universitario.
- d) El Comité de Empresa.

4.- Según el IV convenio colectivo del personal laboral de las universidades públicas de Andalucía, el principio general de la organización del trabajo es competencia de:

- a) Los representantes de los trabajadores previo acuerdo con la Gerencia.
- b) La Universidad, sin perjuicio de los derechos de información y consulta de los representantes.
- c) Son emanados por la Junta de Andalucía de forma centralizada.
- d) El Ministerio de Trabajo que marca las directrices a seguir a las universidades.

5.- En materia de Prevención de Riesgos Laborales, la Universidad tiene la obligación de:

- a) Facilitar la entrega de equipos de protección a precios razonables.
- b) Garantizar la seguridad y salud del personal en todos los aspectos relacionados con el trabajo.
- c) Externalizar en lo posible el Servicio de Prevención.
- d) Disponer de seguro privado médico para todos los trabajadores.

6.- ¿Cuál es el órgano paritario encargado de la interpretación y vigilancia del IV convenio colectivo del personal laboral de las universidades públicas de Andalucía?

- a) El Tribunal competente de la sala de lo administrativo.
- b) La Comisión de Convenio (CIVEA).
- c) El Consejo Social.
- d) La Inspección de Trabajo.

7.- ¿Cuál de estos es un valor fundamental declarado en el sistema estratégico de la UCA?

- a) El beneficio económico empresarial universitario.
- b) La competitividad de los futuros egresados en un mercado hostil.
- c) La responsabilidad social y la transparencia.
- d) La endogamia académica para favorecer el crecimiento.

8.- En el empleo público, las Administraciones deben aplicar el principio de igualdad mediante:

- a) La preferencia obligada de la mujer para eliminar la brecha de género.
- b) La elaboración y aplicación de un Plan de Igualdad.
- c) Establecer cuotas de hombres para equilibrar las plantillas.
- d) No deben hacer nada, la ley solo es de aplicación en empresas privadas que es donde existe brecha de género.

9.- ¿Qué magnitud física describe mejor al sonido en el aire?

- a) Un flujo de electrones en un cable.
- b) Una vibración mecánica que se propaga como onda de presión.
- c) Una forma de energía electromagnética.
- d) Una onda que se transmite en el aire en valores discretos 0 o 1.

10.- La velocidad de propagación del sonido es de aproximadamente:

- a) 343 m/s.
- b) 3.000 m/s.
- c) 300.000 m/s.
- d) La propagación es instantánea.

11.- La banda de frecuencias audibles para una persona joven y sana se extiende, aproximadamente:

- a) Entre los 20 y 200 Hz.
- b) Entre los 20 y 200 KHz.
- c) Entre los 2 y 20 GHz.
- d) Entre los 20 y 20.000 Hz.

12.- En un espacio de unos 30m de largo en el que sólo hay posibilidad de instalar un par de altavoces frontales. Para una confortabilidad adecuada y correcta reproducción de la voz de un ponente desde un atril:

- a) No son necesarios altavoces de características específicas, tan sólo que reproduzcan las frecuencias medias.
- b) Basta con cualquier tipo de altavoces siempre que sean suficientemente potentes y la presión sonora llegue hasta el final del espacio.
- c) Es preferible usar una configuración de altavoces tipo line-array específicos para reproducir rangos medios de frecuencia del sonido.
- d) Si el ponente tiene la voz grave, es necesario que sean dos sub-woofers.

13.- Al ecualizar un micrófono de voz en directo, el técnico detecta realimentación alrededor de una frecuencia concreta. ¿Qué acción con el ecualizador es la más adecuada para controlar el problema sin degradar demasiado el sonido?

- a) Subir ligeramente la banda de graves para ganar cuerpo.
- b) Reducir globalmente el volumen de la mezcla principal.
- c) Aplicar un corte estrecho en la frecuencia problemática.
- d) Aumentar los agudos de forma amplia para recuperar brillo.

14.- ¿Cuál es la función principal de la etapa de potencia (amplificador de potencia) respecto a los altavoces?

- a) Aumentar la tensión y la corriente de la señal hasta niveles adecuados para mover los altavoces.
- b) Convertir la señal analógica en señal digital antes de enviarla a los altavoces.
- c) Aplicar ecualización fina para corregir la respuesta de sala.
- d) Reducir el ruido de fondo mediante compresión dinámica.

15.- En el diseño acústico de una sala, ¿qué objetivo persigue principalmente el acondicionamiento acústico mediante paneles absorbentes y difusores?

- a) Convertir ondas sonoras en señales eléctricas más limpias.
- b) Controlar reflexiones, tiempos de reverberación y distribución del sonido en la sala.
- c) Aumentar el volumen máximo del sistema de altavoces.
- d) Eliminar toda reflexión de sonido para que la sala quede totalmente seca.

16.- La función principal de un ecualizador es:

- a) Aumentar la potencia de la señal.
- b) Modificar la respuesta en frecuencia del audio.
- c) Mostrar la dinámica del sonido.
- d) Eliminar completamente el ruido.

17.- ¿Qué parámetro del proceso de digitalización determina cuántas veces por segundo se mide la señal analógica?

- a) Cuantificación.
- b) Codificación.
- c) Muestreo.
- d) Compresión.

18.- ¿Cuál de los siguientes es un formato de audio comprimido con pérdida?

- a) WAF.
- b) AIFF.
- c) FLAC.
- d) MP3.

19.- En una sala en la que se desea captar la charla de un ponente desde cierta distancia que tipo de micrófono usaría:

- a) Micrófono omnidireccional.
- b) Micrófono de superficie semicardioide.
- c) Micrófono tipo cañón hipercardioide.
- d) Micrófono con patrón bidireccional.

20.- En una consola de mezcla, ¿cuál es la función principal de un envío auxiliar (aux send) configurado en modo "pre-fader"?

- a) Sumar la señal del canal directamente al bus estéreo principal.
- b) Enviar una mezcla independiente a monitores sin que le afecte el movimiento del fader principal del canal.
- c) Controlar la ganancia de entrada del previo de micrófono.
- d) Insertar un procesador dinámico en serie con la señal del canal.

21.- ¿Cuál es la función principal de un crossover (divisor de frecuencias) en un sistema de altavoces de varias vías?

- a) Aumentar la potencia nominal total del sistema para que suene más fuerte.
- b) Repartir las diferentes bandas de frecuencia entre los altavoces adecuados (woofer, tweeter, etc.).
- c) Ampliar la respuesta en frecuencia del sistema por debajo de la capacidad del subwoofer.
- d) Reducir la impedancia global del sistema para adaptarse mejor al amplificador.

22.- Un técnico quiere reducir el ruido agudo de una pista vocal sin afectar demasiado las frecuencias graves. ¿Qué tipo de filtro es el más adecuado para esta tarea?

- a) Filtro paso alto.
- b) Filtro paso bajo.
- c) Filtro notch (banda eliminada).
- d) Filtro paso banda.

23.- En un salón de actos se produce un pitido constante cuando el presentador acerca demasiado el micrófono a los monitores frontales. ¿Cuál es la primera acción más efectiva y rápida para reducir la probabilidad de feedback acústico antes de usar procesadores avanzados?

- a) Aplicar un filtro paso alto agresivo a partir de 300 Hz en la voz.
- b) Subir el ecualizador gráfico de las bandas que se escuchan más débiles.
- c) Reubicar micrófonos y altavoces evitando que el micrófono apunte a los altavoces.
- d) Aplicar un filtro paso bajo a partir de 4000 Hz en la voz.

24.- ¿Para qué se utiliza principalmente un compresor de dinámica en audio?

- a) Para convertir señales estéreo en mono.
- b) Para eliminar completamente el ruido de fondo.
- c) Para reducir la diferencia entre los sonidos más fuertes y los más suaves.
- d) Para cambiar el formato del archivo de audio.

25.- ¿Qué característica básica diferencia a un micrófono dinámico de uno de condensador?

- a) El de condensador no necesita ningún tipo de alimentación eléctrica.
- b) El dinámico solo sirve para grabar en estudio.
- c) El dinámico necesita alimentación Phantom y el de condensador no.
- d) El de condensador suele ser más sensible y capta más detalle.

26.- Según los estándares de calibración analógico-digital (como los definidos por la EBU o el sistema K de Bob Katz), al ajustar un convertor A/D para que el nivel operativo nominal analógico de +4 dBu (1,23 V RMS) corresponda a un nivel digital de -18 dBFS, ¿cuál es el objetivo técnico fundamental de esta práctica?

- a) Preservar un margen de seguridad (headroom) de 18 dB en el entorno digital para poder capturar limpiamente los picos transitorios de la señal analógica, evitando así que superen el límite absoluto de 0 dBFS y generen clipping (recorte digital).
- b) Modificar la frecuencia de muestreo del convertor A/D para asegurar que las frecuencias por encima de 20 kHz se digitalicen sin generar artefactos de aliasing.
- c) Alterar el límite máximo del archivo de audio digital, expandiendo la escala para permitir que alcance valores de hasta +18 dBFS antes de llegar a la distorsión.
- d) Eliminar el ruido de fondo térmico (noise floor) proveniente de los cables y previos analógicos mediante la aplicación de un filtro de supresión digital sobre la señal entrante.

27.- En los sistemas de robotización de cámaras, ¿cuál es el protocolo de comunicación más extendido para el control remoto de funciones PTZ (Pan, Tilt, Zoom)?

- a) MIDI.
- b) Dante.
- c) VISCA.
- d) HDCP.

28.- ¿A qué se refiere el término "Rango Dinámico" en un sensor de cámara de vídeo profesional?

- a) A la velocidad máxima a la que el sensor puede leer los datos del búfer.
- b) A la capacidad del sensor para captar detalles simultáneamente en las zonas más claras y más oscuras.
- c) Al número total de megapíxeles que el sensor es capaz de interpolar.
- d) A la distancia máxima de enfoque que permite la óptica electrónica.

29.- Al configurar un codificador externo para una contribución mediante el protocolo RTMP hacia YouTube, ¿cómo se denomina técnicamente el código alfanumérico único que funciona como credencial de seguridad para autorizar la entrega del flujo de video?

- a) Identificador de punto de ingesta.
- b) Token de autenticación de flujo.
- c) Cadena de metadatos persistente.
- d) Clave de emisión.

30.- En una señal de video, ¿cuál de las siguientes afirmaciones describe correctamente la función de la luminancia y la crominancia?

- a) La luminancia contiene la información de brillo de la imagen y la crominancia la información de color (tono y saturación).
- b) La luminancia contiene la información de brillo y color de la imagen, mientras que la crominancia solo representa la saturación del color.
- c) La luminancia contiene la información de color (tono y saturación) y la crominancia la información de brillo.
- d) La luminancia representa el contraste de la imagen y la crominancia la resolución del video.

31.- La exploración entrelazada (interlaced) en video consiste en:

- a) Mostrar la imagen completa en cada refresco.
- b) Mostrar primero las líneas pares y después las impares de la imagen.
- c) Mostrar primero las líneas impares y después las pares de forma alterna.
- d) Mostrar dos imágenes completas al mismo tiempo.

32.- ¿Cuál es el conector estándar utilizado para transportar señales de vídeo digital profesional SDI a través de cable coaxial?

- a) RCA.
- b) XLR.
- c) BNC.
- d) RS232.

33.- ¿Qué parámetro de control de la cámara se ajusta mediante el "White Balance" (Balance de Blancos)?

- a) La apertura del diafragma para controlar la luz.
- b) La temperatura de color para que los objetos blancos se vean blancos bajo diferentes luces.
- c) El enfoque automático para seguir a un sujeto en movimiento.
- d) La velocidad de obturación para evitar el desenfoque de movimiento.

34.- ¿Qué se entiende por "Corte" (Cut) en una mesa de mezclas de vídeo?

- a) Una transición gradual donde una imagen se desvanece mientras aparece otra.
- b) Una sustitución instantánea de la fuente de Programa por la fuente de Previo.
- c) El proceso de eliminar los fotogramas sobrantes en postproducción.
- d) La desconexión física de los cables de entrada.

35.- ¿Cuál de las siguientes afirmaciones describe mejor el círculo de confusión en fotografía?

- a) Es el diámetro máximo que puede tener la imagen desenfocada de un punto en el sensor para que aún se perciba como nítida en la fotografía final.
- b) Es el tamaño del círculo que forma un punto de luz cuando está fuera de foco en el sensor, independientemente de si se percibe nítido o no.
- c) Es el valor que indica la distancia exacta a la que la cámara debe enfocar para obtener la máxima profundidad de campo.
- d) Es el diámetro de apertura del diafragma que determina cuánta luz entra en el objetivo.

- 36.- En una mesa de mezclas de vídeo, ¿qué función cumple el bus de "Preview" (Previo)?**
- Es la salida final que se envía al grabador o emisor.
 - Permite visualizar y preparar una fuente de imagen antes de lanzarla a la salida de aire.
 - Se utiliza exclusivamente para generar cortinillas de transición.
 - Controla el audio asociado a la señal de vídeo.

37.- ¿Qué tecnología de proyección utiliza un panel de cristal líquido independiente para cada uno de los colores primarios (Rojo, Verde y Azul)?

- CRT.
- DLP.
- LCOS.
- 3LCD.

38.- En una señal de vídeo digital, ¿qué representa la "Luminancia" (Y)?

- La información relativa al color y su saturación.
- La información de brillo o intensidad de luz de la imagen.
- El código de tiempo que identifica cada fotograma.
- La frecuencia de muestreo de los canales de audio.

39.- La digitalización de una señal de vídeo analógica implica principalmente:

- Convertir una señal continua en datos digitales mediante compresión MPEG.
- Aumentar la resolución de la señal analógica antes de almacenarla.
- Transformar la señal analógica en señales RGB digitales directamente.
- Convertir una señal continua en valores discretos mediante muestreo y cuantización.

40.- ¿Qué caracteriza principalmente a la edición de vídeo no lineal?

- Solo se utiliza para editar vídeo analógico en cintas magnéticas.
- Obliga a editar el vídeo en el mismo orden en que fue grabado.
- Permite acceder y modificar cualquier parte del vídeo digital sin seguir un orden secuencial.
- Solo permite editar el audio y no la imagen del vídeo.

41.- ¿Cuál es la principal diferencia entre grabar un vídeo a 30 fps y a 60 fps?

- Grabar a 60 fps captura más imágenes por segundo, lo que produce movimientos más fluidos que a 30 fps.
- Grabar a 30 fps produce siempre mayor resolución que grabar a 60 fps.
- Grabar a 60 fps produce siempre mayor resolución que grabar a 30 fps.
- Grabar a 30 fps permite mostrar más colores que a 60 fps.

42.- ¿Qué caracteriza principalmente a un códec de vídeo RAW?

- Convierte la imagen directamente al perfil de color Rec.709.
- Comprime el vídeo al máximo para reducir el tamaño del archivo.
- Reduce automáticamente la resolución del vídeo grabado.
- Guarda la información del sensor con muy poco procesamiento, conservando la máxima cantidad de datos de imagen.

43.- ¿Cuál de las siguientes afirmaciones describe correctamente la relación entre lúmenes (lm) y lux (lx) en iluminación?

- a) Los lúmenes miden la cantidad total de luz emitida por una fuente, mientras que los lux miden cuánta de esa luz llega a una superficie por unidad de área.
- b) Los lux miden la cantidad total de luz emitida por una fuente, mientras que los lúmenes miden cuánta de esa luz llega a una superficie por unidad de área.
- c) Los lúmenes miden la intensidad luminosa en una dirección concreta, mientras que los lux miden la potencia eléctrica consumida por la lámpara.
- d) Los lux y los lúmenes miden exactamente lo mismo, pero los lux se usan sólo en fotografía y los lúmenes en iluminación doméstica.

44.- ¿Cuál es la ventaja fundamental de los proyectores con fuente de luz LED o Láser frente a los de lámpara UHP tradicional?

- a) Mucho mayor vida útil y sus lámparas son más fáciles de sustituir.
- b) Mucho mayor vida útil y encendido/apagado casi instantáneo.
- c) Permiten usar cables de mayor longitud.
- d) No necesitan lentes para enfocar.

45.- ¿Qué componente de un equipo microinformático es el responsable de gestionar las colas de renderizado y el procesamiento de efectos en tiempo real en un software de edición no lineal?

- a) La fuente de alimentación.
- b) La memoria caché L1 del procesador.
- c) La GPU.
- d) El bus de direcciones de la placa base.

46.- ¿Cuál es la principal característica de una transmisión de tipo Unicast?

- a) El servidor envía un solo flujo que es replicado por los routers para varios clientes.
- b) Se envía un flujo de datos que llega a todos los nodos de la red local.
- c) No requiere una dirección IP de destino para completar la entrega.
- d) Se envía un flujo de datos único desde un emisor a un único receptor específico.

47.- ¿Qué rango de direcciones IP está reservado para el tráfico Multicast en IPv4?

- a) 127.0.0.0 a 127.255.255.255
- b) 10.0.0.0 a 10.255.255.255
- c) 192.168.0.0 a 192.168.255.255
- d) 224.0.0.0 a 239.255.255.255

48.- ¿Cuál es la función principal del protocolo IGMP en la transmisión multimedia?

- a) Comprimir el video para reducir el ancho de banda.
- b) Encriptar la señal para evitar accesos no autorizados a grupos Multicast.
- c) Fragmentar los paquetes de video para aumentar la velocidad.
- d) Gestionar la suscripción de los clientes a los grupos de Multicast.

49.- ¿Cómo afecta el ancho de banda disponible a la transmisión de video?

- a) El ancho de banda no influye si se utilizan protocolos UDP.
- b) Determina la resolución y tasa de bits (bitrate) máxima que se puede transmitir sin cortes.
- c) Solo afecta a la duración total del video, no a su calidad.
- d) A mayor ancho de banda, mayor será el buffering y la latencia de la emisión.

50.- ¿Qué software de código abierto es el estándar profesional más utilizado para la composición de escenas, codificación en tiempo real y envío de flujos de video (contribución) hacia plataformas de difusión mediante el protocolo RTMP?

- a) Handbrake.
- b) Audacity.
- c) MediaInfo.
- d) OBS Studio.

51.- ¿Cuál es la principal ventaja de usar protocolos de tipo UDP en lugar de TCP para video en directo?

- a) TCP no es compatible con redes inalámbricas Wi-Fi.
- b) UDP tiene menos sobrecarga de cabeceras y no espera retransmisiones, reduciendo la latencia.
- c) UDP permite que el video se vea con mayor calidad.
- d) UDP garantiza que no se pierda ni un solo bit de información, retransmitiendo los paquetes perdidos.

52.- ¿Cómo se denomina técnicamente a la salida física de un mezclador de video que permite el enrutamiento independiente de cualquier fuente de entrada o bus interno, permitiendo enviar a un monitor o grabador un contenido distinto al que se está distribuyendo por el bus de Programa?

- a) Salida de Previo (PVM).
- b) Salida de Multiview.
- c) Salida Auxiliar (AUX).
- d) Clean Feed (Salida limpia).

53.- ¿Qué tecnología permite a Google Meet funcionar en el navegador sin necesidad de instalar plugins?

- a) Flash Player.
- b) Java Applets.
- c) Silverlight.
- d) WebRTC.

54.- ¿Cuál es la principal ventaja del códec de video H.265 (HEVC) frente al H.264?

- a) Es compatible con todos los ordenadores antiguos sin excepción.
- b) Mejora la compresión de video manteniendo o mejorando la calidad visual.
- c) Solo funciona en plataformas de Microsoft.
- d) No utiliza compresión, por lo que la calidad es superior.

55.- ¿Qué problema de audio ocurre cuando el micrófono de un participante capta el sonido de sus propios altavoces?

- a) Ruido de fondo blanco.
- b) Jitter.
- c) Retroalimentación o Eco acústico.
- d) Latencia de red.

56.- En el ámbito de Microsoft Teams, ¿qué es un 'Tenant'?

- a) Un usuario invitado de Microsoft 365.
- b) Un canal específico.
- c) Una instancia dedicada de los servicios de Microsoft 365 para una organización específica.
- d) Un intento o incidencia de robo de contraseña.

57.- En la digitalización, ¿qué proceso asigna un valor discreto de amplitud a cada muestra medida?

- a) Cuantificación.
- b) Rasterización.
- c) Interpolación.
- d) Muestreo.

58.- ¿Para qué se utiliza comúnmente el formato TIFF en el ámbito profesional?

- a) Para crear sitios web ligeros.
- b) Para el almacenamiento de imágenes destinadas a la impresión de alta calidad.
- c) Para grabar video en tiempo real.
- d) Para publicar imágenes rápidas en redes sociales.

59.- Si una imagen tiene una profundidad de color de 8 bits, ¿cuántos colores puede representar?

- a) 8 colores.
- b) 16 colores.
- c) 64 colores.
- d) 256 colores.

60.- ¿Qué formato de imagen de los siguientes, se considera con pérdida de profundidad de color al comprimir imágenes de 24 bits?

- a) PNG.
- b) BMP.
- c) GIF.
- d) TIFF.

61.- Al trabajar con audio digital, ¿qué fenómeno ocurre si la señal de entrada supera el límite máximo de amplitud permitido por un sistema digital?

- a) Clipping digital
- b) Aliasing por exceso de muestras.
- c) Aumento proporcional del Headroom.
- d) Error de cuantificación por dither.

62.- ¿En qué tipo de infraestructura de red se basa el estándar DLNA para permitir el intercambio de contenido multimedia entre dispositivos?

- a) Redes de área amplia (WAN) para streaming global.
- b) Redes de área local (LAN) cableadas o inalámbricas.
- c) Conexiones directas mediante cable serie.
- d) Redes móviles 4G.

63.- ¿A qué se refiere el término 'formato contenedor' en el ámbito del vídeo digital?

- a) Al algoritmo específico que elimina los píxeles redundantes de una imagen.
- b) A la extensión del archivo que empaqueta el flujo de vídeo, el audio y otros metadatos.
- c) Al cable físico necesario para transmitir la señal de vídeo a un monitor.
- d) A la velocidad de fotogramas por segundo que tiene una película.

64.- ¿Qué estándar de compresión de vídeo es actualmente uno de los más utilizados por su excelente equilibrio entre calidad y compatibilidad web?

- a) MPEG-1.
- b) WMV (Windows Media Video).
- c) H.264 (AVC).
- d) FLV (Flash Vídeo).

65.- ¿Cuál de las siguientes herramientas es un conversor de vídeo de código abierto muy popular disponible tanto para MacOS, Windows y Linux?

- a) Safari.
- b) HandBrake.
- c) Windows Movie Maker.
- d) Notepad++.

66.- En la plataforma YouTube, ¿cuántos píxeles de altura tiene el formato comúnmente denominado FullHD?

- a) 2160p.
- b) 1080p.
- c) 480p.
- d) 720p.

67.- ¿Qué protocolo de streaming adaptativo basado en HTTP, utiliza segmentos cortos de video y un archivo de manifiesto(.m3u8), para ajustar la calidad según el ancho de banda disponible?

- a) FTP (File Transfer Protocol).
- b) RTSP (Real Time Streaming Protocol).
- c) RTMP (Real Time Messaging Protocol).
- d) HSL (HTTP Live Streaming).

68.- ¿Qué formato permite guardar capas, pero es específico de Adobe Photoshop?

- a) PSD.
- b) PNG.
- c) GIF.
- d) JPEG.

69.- En comparación con H.264 (AVC), ¿cuál es la principal mejora técnica que aporta el códec H.265 (HEVC) en sistemas de difusión de alta definición?

- a) Eliminación completa de la latencia en transmisiones vía satélite.
- b) Soporte exclusivo para resoluciones de video entrelazado.
- c) Compatibilidad nativa con todos los navegadores web anteriores a 2010.
- d) Reducción del bitrate necesario hasta en un 50% aproximadamente para la misma calidad visual.

70.- ¿Qué término técnico define la cantidad de datos (bits) que se transmiten por segundo en un flujo de video y que afecta directamente a la calidad y al consumo de ancho de banda?

- a) Frecuencia de muestreo.
- b) Relación de aspecto.
- c) Bitrate (Tasa de bits).
- d) Resolución de pantalla.

71.- ¿Qué técnica de difusión en red es la más eficiente para transmitir un evento en vivo a miles de usuarios dentro de una red corporativa privada sin colapsar el ancho de banda?

- a) Unicast.
- b) Descarga Progresiva.
- c) Peer-to-Peer (P2P) asíncrono.
- d) Multicast.

72.- ¿Cómo se denomina técnicamente el retraso temporal que existe desde que una cámara captura una imagen en un evento en vivo hasta que esta aparece en la pantalla del espectador?

- a) Bitrate (Tasa de bits).
- b) Frecuencia de muestreo.
- c) Resolución de pantalla.
- d) Latencia.

73.- ¿Cuál es la característica fundamental que define a un gráfico vectorial frente a un gráfico de mapa de bits (rasterizado)?

- a) Está compuesto exclusivamente por una rejilla de puntos de color llamados píxeles.
- b) Requiere siempre una mayor cantidad de almacenamiento en disco que una fotografía.
- c) Su calidad depende directamente de la resolución de captura de la cámara.
- d) Se define mediante funciones matemáticas que describen puntos, líneas y curvas.

74.- ¿Cuál es la principal ventaja de utilizar formatos vectoriales en la creación de logotipos e identidades visuales?

- a) Compatibilidad directa con todos los sensores de cámaras DSLR.
- b) Capacidad para representar texturas orgánicas y fotografías complejas con realismo.
- c) Facilidad para aplicar filtros de desenfoque de movimiento de forma natural.
- d) Escalabilidad infinita sin pérdida de nitidez ni aumento de peso significativo.

75.- ¿Cuál de las siguientes opciones representa una desventaja típica de los gráficos vectoriales?

- a) Dificultad para reproducir degradados complejos y sombras extremadamente detalladas.
- b) Imposibilidad de ser editados una vez que el archivo ha sido guardado.
- c) Pérdida de calidad al reducir el tamaño de la imagen para iconos pequeños.
- d) Ocupan demasiado espacio en la memoria RAM durante la previsualización.

76.- ¿Qué formato estándar basado en XML es el más utilizado para mostrar gráficos vectoriales de forma nativa en navegadores web modernos?

- a) TIFF (Tag Image File Format).
- b) SVG (Scalable Vector Graphics).
- c) EPS (Encapsulated PostScript).
- d) BMP (BitMap).

77.- En el contexto de formatos estándar, ¿qué característica hace que el formato PDF sea relevante para los archivos vectoriales?

- a) Su capacidad para contener elementos vectoriales, fuentes y mapas de bits en un solo documento independiente.
- b) Su compresión automática de todos los elementos a formato JPEG de baja calidad.
- c) Que solo puede ser abierto por el software original de creación como Adobe Illustrator.
- d) Que convierte automáticamente todas las curvas matemáticas en píxeles fijos.

78.- En un sistema de sonido profesional, ¿cuál es el propósito técnico principal de utilizar una señal balanceada (XLR/TRS) en tiradas largas de cable?

- a) Aumentar el voltaje de la señal para que llegue con más volumen a los altavoces pasivos.
- b) Permitir que el cable transporte vídeo y audio simultáneamente por el mismo hilo.
- c) Evitar que el micrófono consuma batería interna al usar el retorno de masa.
- d) Eliminar el ruido electromagnético inducido mediante cancelación de fase en el receptor.

79.- Dentro de un sistema de realización multicámara, ¿qué función cumple la señal de 'Genlock' o 'Tri-level sync' conectada a las cámaras?

- a) Sincronizar el barrido de los sensores de todas las cámaras para evitar saltos o parpadeos al conmutar en la matriz.
- b) Transmitir los metadatos de color desde el control de cámaras al sensor.
- c) Bloquear el enfoque de las ópticas para que no se pierda durante un movimiento rápido.
- d) Enviar la señal de Tally desde el mezclador hasta el visor del operador.

80.- En el mantenimiento de sistemas de proyección, ¿por qué es crítico respetar el tiempo de enfriamiento (post-cooling) antes de desconectar el equipo de la red eléctrica?

- a) Para permitir que el gas interno de la lámpara se solidifique antes de su transporte.
- b) Para asegurar que el sistema operativo del proyector guarde los logs de uso en la memoria flash.
- c) Para dar tiempo a que los píxeles del panel vuelvan a su posición de reposo original.
- d) Para permitir que los ventiladores disipen el calor residual de la lámpara o láser, evitando daños térmicos en los componentes internos.

