

PRUEBAS SELECTIVAS DE ACCESO AL GRUPO C, SUBGRUPO C1,
PARA EL TURNO LIBRE, SECTOR DE ADMINISTRACIÓN ESPECIAL,
ESCALA TÉCNICA BÁSICA DE AUDIOVISUALES
UNIVERSITAT DE VALÈNCIA

SEGUNDO EJERCICIO

2 de marzo de 2013

Examen práctico sobre los 20 temas específicos de audiovisuales
(ver temario al final de este documento)

Dos supuestos prácticos a escoger entre tres, 70 minutos
(ver respuestas del supuesto 1 y 3 al final)

La prueba consta de 3 ejercicios prácticos, de los cuales el opositor resolverá 2. Las pruebas con 1 ó 3 ejercicios prácticos resueltos no serán corregidas. La valoración total de este ejercicio será de 30 puntos. Cada uno de los ejercicios prácticos será valorado de 0 a 15 puntos, y para aprobar se deberá obtener al menos 15 puntos y no haber obtenido 0 puntos en ninguno de los ejercicios prácticos.

Ejercicio práctico 1

Este ejercicio es de carácter secuencial excluyente, de modo que una respuesta errónea en uno de los apartados anula las preguntas sucesivas, es decir, las respuestas a las preguntas siguientes no serán tenidas en cuenta. Marca con un círculo la respuesta correcta.

Tenemos que grabar con una cámara de vídeo, montar y entregar en DVD un espectáculo musical de una duración de 90 minutos. Para la postproducción disponemos de un ordenador portátil con una capacidad de almacenamiento de datos de 160 GB y grabadora de DVD. La premisa fundamental es realizar todo el proceso con la máxima celeridad y con los máximos parámetros de calidad a nuestra disposición, desde la grabación hasta la entrega. Escoge en cada fase la opción más adecuada:

1. Grabación en vivo de vídeo:

- a Cámara de alta definición que registra en 4:2:2 a 8 bits y a 1080p
- b Cámara de alta definición que registra en 3:1:1 a 8 bits y a 1080p
- c Cámara de alta definición que registra en 4:2:2 a 10 bits y a 1080p
- d Cámara de alta definición que registra en 3:2:0 a 10 bits y a 1080p

2. Grabación en vivo de audio:

- a Recibimos la señal desde una mesa de mezclas
- b Recibimos la señal desde un micrófono omnidireccional
- c Recibimos la señal desde un micrófono unidireccional con filtro
- d Recibimos la señal desde un dispositivo midi

3. Ingesta:

- a Captura con un códec de alta definición a 1080 sin compresión a 8 bits
- b Captura con un códec de alta definición a 1080 Prores HQ
- c Captura con un códec de definición estándar DV PAL
- d Captura con un códec de alta definición a 1080 sin compresión a 10 bits

4. Exportación para DVD:

- a CBR de 4 Mb/s
- b CBR de 6 Mb/s
- c CBR de 8 Mb/s
- d CBR de 10 Mb/s

Ejercicio práctico 2

La pregunta 1 de este ejercicio es de carácter secuencial excluyente, de modo que una respuesta errónea en uno de los pasos anula los pasos sucesivos, es decir, las respuestas a los pasos siguientes no serán tenidas en cuenta.

Pregunta 1

Averigua el proceso de captura de una imagen que se contextualiza en un paisaje panorámico en el cual se visualiza: una sierra verde y oscura en el horizonte y un cielo con unas nubes blancas encima. La escena es luminosa y se da una situación de contraste bajo. Explica como dispondrías la cámara fotográfica de manera activa para conseguir que la exposición quedara representada en el histograma como una situación de contraste ideal. Es necesario indicar solo las partes del proceso que sean adecuadas y colocarlas por orden en la tabla siguiente.

Tienes que considerar que:

La cámara dispone de un fotómetro de luz reflejada incorporado.

La cámara no dispone de un histograma en vivo.

Paso 1	Paso 2	Paso 3	Paso 4	Paso 5

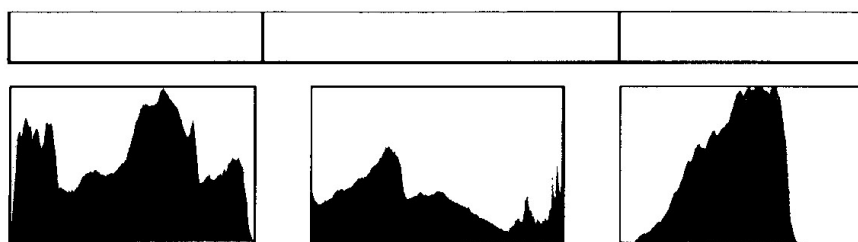
1. Subexposición de dos diafragmas.
2. Posicionamiento de la cámara en un programa con prioridad a la apertura que permita la modificación de la profundidad de campo.
3. Previsualización de la escena. Detección visual de la zona de la escena a donde queremos que la luz más alta se represente con detalle.
4. Posicionamiento de la cámara en un programa manual que permita la posterior rectificación de la medida con el fotómetro.
5. Medida matricial sobre la zona de la escena a donde queremos que la sombra se represente con detalle.
6. Medida puntual sobre la zona 5, la cual queremos que se represente con detalle.
7. Mantenimiento de la medida del fotómetro.
8. Posicionamiento de la cámara en un programa con prioridad en la velocidad de obturación que permita la modificación de la profundidad de campo.
9. Previsualización de la escena. Detección visual de la zona de la escena a donde queremos que un gris 18% (zona 5) se represente con detalle.
10. Encuadre y disparo de captura de la imagen. Visualización del histograma para confirmar la situación de contraste ideal.
11. Medida puntual sobre la zona de luz alta, la cual queremos que se represente con detalle.
12. Previsualización de la escena. Detección visual de la zona de la escena a donde queremos que la sombra se represente con detalle.
13. Sobreexposición de dos diafragmas.

Pregunta 2

Estos tres histogramas corresponden a las tres situaciones típicas de un contraste de escena;

Bajo, Alto y Normal-Ideal.

Señala en la casilla situada para cada uno de ellos, a cuál de estas situaciones corresponde.



Pregunta 3

En una escena en la que la medición de exposición sobre las altas luces nos otorga un valor de f: 22 y sobre las sombras un valor de f: 5,6. ¿Qué ratio de contraste de escena tendremos?

Pregunta 4

Estando fotografiando con iluminación de flash, en una situación con velocidad de obturación 1/125 y f: 8 y en la que el valor ISO/ASA del elemento fotosensible es "intocable" ¿Cómo deberemos actuar para conservar el valor de exposición, si tenemos que cambiar el diafragma de trabajo a f:11?

Pregunta 5

¿Qué porcentaje de reflexión tiene un sujeto si una vez realizadas las mediciones fotométricas de luz incidente y reflejada, estas son coincidentes o iguales?

Pregunta 6

¿Cómo tiene que incidir la iluminación sobre la superficie de un sujeto, para resaltar al máximo la textura?

Ejercicio práctico 3

En la pregunta 1 sigue las instrucciones del encabezamiento. A partir de la pregunta 2 marca con un círculo la respuesta correcta.

Las preguntas del ejercicio se refieren a los componentes y funcionamiento del programa Adobe Premiere.

1.- Coloca en los cuadros en blanco la letra que corresponde al nombre de los cuatro elementos principales de la interface estandar de Adobe Premiere.

- A. Editor gráfico
- B. Visor de eventos
- C. Monitor de origen
- D. Control central
- E. Monitor de programa
- F. Panel de proyecto
- G. Contenedor
- H. Consola de edición
- I. Línea de tiempo



2.- ¿Cuál es el nombre y la funcionalidad de esta herramienta?



- a - Editar desplazamiento. Desplaza el punto de edición entre dos clips.
- b - Alternar toma. Cambia el orden de dos clips sucesivos.
- c - Ampliar velocidad. Cambia la velocidad y duración de un clip sin alterar los puntos de entrada y salida
- d - Desinsertar. Elimina un clip editado por inserción sin rellenar el espacio que ocupaba.

3.- ¿Cuál es la función de la preferencia "Control de dispositivos"?

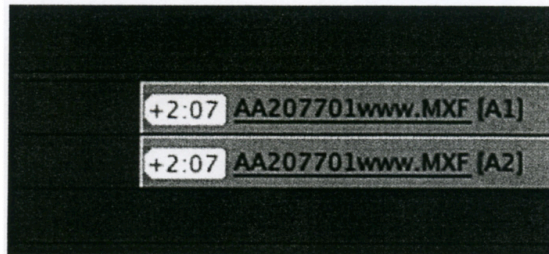
- a - Configura el uso de discos duros externos para guardar archivos de video.
- b - Configura el control remoto de aparatos reproductores de video.
- c - Gestiona los plug-ins externos necesarios para exportar a diferentes formatos de video y audio.
- d - Configura la exportación de archivos de video que tienen que ser reproducidos con aparatos portátiles.

4.- ¿Cuál es la función de este botón aplicado a un clip?



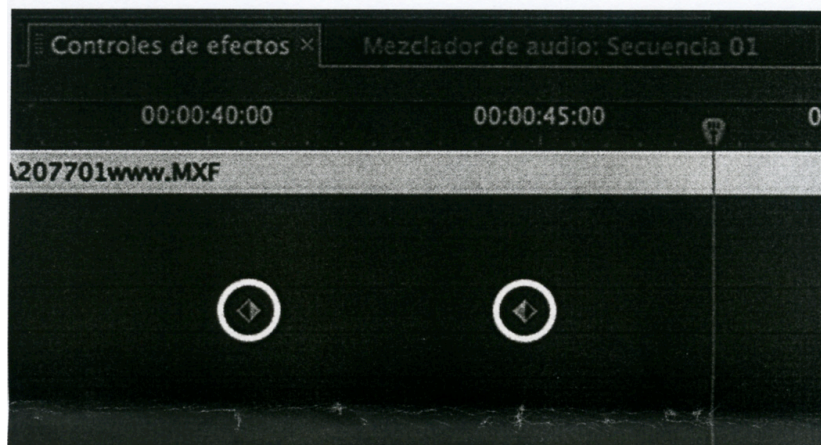
- a - Desplaza el cabezal de reproducción al inicio del clip
- b - Desplaza el cabezal de reproducción al punto de entrada del clip.
- c - Marca el inicio de un subclip en la posición actual de reproducción.
- d - Marca el punto de entrada en la posición actual de reproducción.

5.- ¿Qué significado tiene la indicación +2:07 que aparece en el siguiente clip?



- a- Los clips de audio están desincronizados respecto al clip de video vinculado.
- b- La duración de los dos subclips es mayor que la del clip de referencia.
- c- Indica la duración de la transición de entrada aplicada al clip de audio.
- d- Los clips de audio tienen una duración mayor que la del clip de video vinculado.

6.- ¿Cómo se denomina y cuál es la utilidad del elemento rodeado por un círculo del panel "Controles de efectos"?



- a- Fotograma límite. Delimita el fragmento de clip sobre el que actúa el efecto.
- b- Fotograma clave. Cambia las propiedades de un efecto de audio o video a lo largo del tiempo.
- c- Puntos de entrada y salida de efectos. Marca el inicio y final de los efectos de audio
- d- Marcas de subclip. Indica la duración de un subclip dentro del clip de referencia del efecto.

7.- ¿Cuál es la funcionalidad del comando "Anidar secuencia"?

- a- Exportar una secuencia en un formato de video de alta compresión
- b- Insertar un clip dentro de otro como si se tratara de una secuencia
- c- Exportar una secuencia sin procesar los efectos que tenga aplicados
- d- Insertar una secuencia dentro de otra como si se tratara de un clip

8.- ¿A qué ajuste preestablecido de secuencia corresponden estas características de video?

Tamaño de fotograma: 1440h 1080v (1,3333)
Velocidad de fotograma: 25,00 fotogramas/segundo
Proporción de píxeles: HD anamórfico 1080 (1,333)
Campos: Ningún campo (búsqueda progresiva)

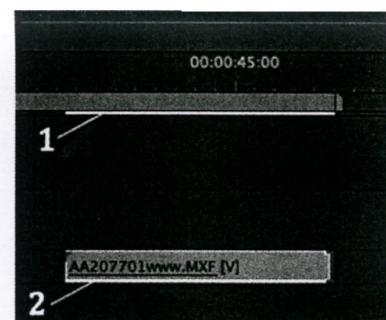
- a- HDV 1080p25
- b- DVCPROHD 1080i50
- c- HDV 1080p24
- d- HDV 1080i25

9.- ¿Cuál es la utilidad de la orden "Vincular medios" del Panel de proyecto?

- a- Une de manera sucesiva los archivos de audio o video seleccionados para formar una secuencia
- b- Vincula de manera permanente un archivo de video con uno o más archivos de audio.
- c- Ordena los archivos de video y audio en carpetas según sus parámetros.
- d- Restablece la relación de un clip sin conexión con el archivo de video o audio de origen.

10.- ¿Qué indica una barra de color amarillo en la posición 1 y una barra de color morado en la posición 2 sobre un clip en la línea de tiempo?

- a- Es un clip sin conexión y, por tanto, no puede ser reproducido
- b- Se ha aplicado un cambio de velocidad y una corrección de color
- c- El clip tiene un efecto aplicado, y probablemente se puede reproducir en tiempo real
- d- El clip tiene un efecto aplicado, y probablemente no se puede reproducir en tiempo real



RESPUESTAS:

Ejercicio práctico 1

El Tribunal dio como correctas las siguientes:

- c) Cámara de alta definición que registra en 4:2:2 a 10 bits y a 1080p
- a) Recibimos la señal desde una mesa de mezclas
- b) Captura con un códec de alta definición a 1080 Prores HQ
- b) CBR de 6 Mb/s

Ejercicio práctico 2

Respuestas no facilitadas.

Ejercicio práctico 3

- 1- F, C, E, I
- 2- C
- 3- B
- 4- D
- 5- A
- 6- B
- 7- D
- 8- A
- 9- D
- 10- C

TEMARIO Bloque II - Temario específico – Audiovisuales

(agrupados en áreas: fotografía, sonido, vídeo y televisión, postproducción, informática)

1. La fotografía tradicional. Fundamentos básicos. La cámara. Tipos de cámaras. Clases de objetivos.
2. La fotografía digital. Sistema de formación de la imagen. Cámaras y ópticas. Aplicaciones de retoque fotográfico. La gestión del color en el flujo de trabajo. Perfiles de color en los distintos dispositivos.
3. Cualidades del sonido y su transmisión. La señal sonora analógica y digital. La difusión radiofónica.
4. Los micrófonos. Definición y caracterización. Tipos de micrófonos. Principales aplicaciones.
5. La grabación y la reproducción de audio. Los magnetófonos y otros dispositivos de lectura. El registre digital del sonido. Formatos de grabación.
6. Los estudios de sonorización. Locutorios. Control de producción. Control central. Salas de emisiones y enlaces. Otras dependencias.
7. Equipos de control y producción de audio. La mesa de mezclas. El amplificador. El ecualizador. El procesador de efectos. Las pantallas acústicas. Equipos de medida.
8. Sistemas digitales de edición del sonido. La digitalización del sonido. Sistemas de compresión. El interfaz MIDI. La edición no lineal.
9. Los sistemas tradicionales de transmisión televisiva. El vídeo analógico y sus formatos. Sistemas de difusión hertziana de la televisión analógica.
10. Formación y compresión de vídeo digital. Tipos de compresión, formatos, soportes, códecs y aplicaciones. La multidifusión digital. El vídeo de alta definición.
11. La cámara y sus partes. Clases de cámaras. Soportes para cámaras de televisión. Las cámaras digitales.

12. El magnetoscopio. Definición y funcionamiento. Magnetoscopios analógicos. Magnetoscopios digitales. Sistemas de grabación en disco duro.

13. Monitores y receptores de televisión. Definición y diferencias. Monitorización profesional. Nuevas tecnologías en monitorización.

14. Los estudios de televisión. El plató. El control de producción realización. Control central técnico. Salas de postproducción. Control de continuidad. Sala de enlaces y emisiones.

15. Postproducción digital integrada de vídeo. La edición no lineal o digital. Composición. Grafismos y animación.

16. Principales aplicaciones en la producción de relatos multimedia. Tratamiento de textos, bases de datos y presentaciones. Edición de vídeo. Edición de audio. Diseño gráfico. Aplicaciones interactivas.

17. Servidores de archivos y bases de datos. Entornos en la transmisión de datos. Funcionamiento de las principales aplicaciones de archivo y documentación audiovisual.

18. Sistemas operativos, Windows y Mac Os X, fundamentos, funcionamiento e inter-operatividad. Fundamentos de virtualización de sistemas operativos.

19. Internet, intranet y redes locales. Los fundamentos básicos. Estructura y direcciones TCP/IP.

20. Redes inalámbricas. Fundamentos básicos, estructura y protocolos de seguridad en las redes Wi-Fi.