

Procés selectiu per crear una borsa de treball d'auxiliar tècnic/a al Complex Magical Media del Consorci Parc Científic i Tecnològic Agroalimentari de Lleida

TEST DE CONEIXEMENTS SOBRE LES FUNCIONS PRÒPIES DEL LLOC DE TREBALL

1. Quina és la millor pràctica per evitar que la gent ensopegui amb els cables en un plató?

a) Avisar l'equip tècnic usuari del plató emprant cartells i donant indicacions perquè tothom vigili per on camina.

b) Utilitzar només equips sense fils per eliminar completament els cables.

c) Fixar-los a terra de manera segura amb cinta *gaffer*, seguint les parets i zones de pas.

2. Què implica fer una revisió de l'equip audiovisual després d'un ús?

a) Comprovar que tot l'equip retornat estigui a la llista de sortida.

b) Comprovar que tot l'equip retornat funcioni correctament i que no hi hagi danys.

c) Controlar qui ha estat l'últim a utilitzar-lo per si hi ha algun problema.

3. Quina precaució de seguretat és fonamental en manipular focus calents (com els de tungstè)?

a) Desconnectar-los de la xarxa elèctrica.

b) Deixar-los apagats amb el ventilador per refredar-los abans.

c) Esperar que es refredin abans de moure'ls o guardar-los.

4. Què és un "rider"?

a) La llista actualitzada de l'equipament del plató.

b) Un tècnic que treballa transportant personal o equips.

c) Un document que especifica les necessitats tècniques d'una producció.

5. Quina és la funció d'un SAI en una sala tècnica?
- a) Regular el voltatge per evitar que els equips tinguin un consum excessiu.
 - b) Proporcionar energia de bateria durant un breu període de temps si hi ha un tall de llum.
 - c) És un sistema d'anàlisi induït.
-

6. Un equip de producció vol penjar un gronxador del "truss" o graella d'il·luminació del plató. Com auxiliar tècnic/a del Magical Media què has de verificar abans d'autoritzar-ho?
- a) Que la direcció tècnica del Magical Media ho hagi autoritzat.
 - b) La graella és robusta per definició, però verificar a poca alçada que aguanta el pes.
 - c) La càrrega màxima de pes que suporta la graella i el punt d'ancoratge específic.
-

7. Què és el balanç de blancs (*White Balance*)?
- a) Mesurar el nivell del blanc per establir el diafragma.
 - b) Un ajust de la càmera per corregir dominants de color.
 - c) Una funció per augmentar la brillantor general de la imatge en postproducció.
-

8. Quina és la principal diferència entre un senyal de vídeo HDMI i un SDI?
- a) L'HDMI transporta vídeo en alta definició i l'SDI només transporta senyal d'àudio.
 - b) L'SDI està dissenyat per a llargues distàncies i entorns professionals.
 - c) L'SDI és un format sense fils (*wireless*) i l'HDMI sempre requereix un cable.
-

9. Quin tipus de connector s'utilitza habitualment per a micròfons professionals?
- a) XLR (de 3 pins).
 - b) RCA (connector de component).
 - c) Jack 3,5 mm.

10. En una producció en directe, què és un "*switcher*" o mesclador de vídeo?

- a) Un panell de control per escollir la càmera que es veu.
- b) Un programa per editar vídeos enregistrats en suports diferents.
- c) Un dispositiu que permet seleccionar i transicionar entre múltiples fonts de vídeo.

11. Quina és la funció del "*patch*" o panell de connexions en un control de realització?

- a) Permetre fer canvis ràpids en un directe.
- b) Distribuir el senyal de vídeo als diversos monitors (programa, àudio, ccu's, mix...).
- c) Centralitzar i redirigir senyals d'àudio i vídeo.

12. Què és una "claqueta electrònica" i per a què serveix principalment?

- a) Per referenciar equips amb TC.
- b) Per indicar al director que pot demanar "acció".
- c) Per sincronitzar l'àudio gravat per separat amb el vídeo, gràcies al "clac".

13. Quina és la característica principal d'un micròfon de canó (*shotgun*)?

- a) És altament direccional.
- b) Grava el so en 360 graus, ideal per a diàlegs.
- c) És un micròfon dissenyat per col·locar damunt de la càmera.

14. Per a què serveix l'alimentació "*Phantom*" en una taula de so?

- a) Per aïllar l'alimentació de la taula evitant interferències.
- b) Per subministrar energia a micròfons de condensador.
- c) Per augmentar el volum general de la sortida de la mescla amb una lleugera sobretensió.

15. Quina diferència hi ha entre un nivell de senyal de micròfon (MIC level) i un de línia (LINE level)?

- a) El nivell de micròfon és un senyal normalment digital i el de línia és analògic.
 - b) El nivell de micròfon és per a veu i el de línia és per a música.
 - c) El nivell de micròfon és molt més feble i requereix preamplificació.
-

16. Què és el "feedback" o acoblament acústic?

- a) Els comentaris tècnics in situ que fa el responsable mentre el tècnic ajusta la qualitat del so.
 - b) Un filtre que combina i acobla els altres micròfons.
 - c) Un so agut i penetrant que es produeix quan un micròfon capta el so del seu propi altaveu.
-

17. Què és un micròfon "*lavalier*"?

- a) Una variant dels micròfons sense fils que es fixa especialment a les corbates.
 - b) Un micròfon que es munta en petagues sense fils.
 - c) Un micròfon petit i discret que es fixa a la roba d'una persona.
-

18. Què és el "monitoratge d'àudio"?

- a) L'acte d'escoltar el so que s'està gravant en temps real per assegurar-ne la qualitat.
 - b) La pantalla de la taula de so on es veuen els nivells de volum.
 - c) El procés d'ajustar el volum i equalització dels altaveus per al públic.
-

19. Com es determina la polaritat d'un alimentador AC?

- a) Amb el color dels cables (vermell +, negre -).
- b) Amb un tester o equip de mesura.
- c) L'alimentació AC no té polaritat.

20. Què és un "Fresnel"?

- a) Un tipus de focus que utilitza una lent amb cercles concèntrics per crear un feix de llum controlable.
- b) Un suport per a focus especialment adequat per evitar fricció.
- c) Una tela translúcida que es col·loca davant d'una llum per difuminar-la.

21. Un altaveu...

- a) Passiu porta el seu propi amplificador.
- b) Actiu necessita un amplificador extern.
- c) Actiu és autoamplificat.

22. Què és el protocol DMX?

- a) DMX: *Digital Media Reception*; DMT: *Digital Media Transmission*.
- b) Un estàndard de comunicació digital per controlar equips d'il·luminació.
- c) Un tipus de d'alimentació d'alta potència per a focus de cinema.

23. Què és un "reflector"?

- a) Un filtre que es col·loca a la lent per reduir els reflexos.
- b) Una superfície que s'utilitza per rebotar la llum existent i dirigir-la cap al subjecte.
- c) Un tipus de bombeta que simula reflexos d'aigua, de miralls, etc.

24. No arriba senyal de vídeo d'un ordinador portàtil al projector. El cable HDMI està connectat. Quina és la causa més comuna?

- a) L'usuari no ha configurat l'ordinador per duplicar o estendre la pantalla a la sortida HDMI.
- b) El model de cable HDMI només transporta àudio.
- c) El projector no és compatible amb el sistema operatiu de l'ordinador portàtil.

25. Durant una gravació, s'escolta un brunzit constant (hum) en l'àudio. Quina podria ser la causa?

- a) El micròfon està captant el so de l'aire condicionat o un altre aparell.
 - b) Un problema de presa de terra, cables d'àudio de mala qualitat o mal apantallats.
 - c) El micròfon és a prop d'un telèfon mòbil i hi ha interferència elèctrica.
-

26. La pantalla del *teleprompter* mostra el text invertit. Què ha passat?

- a) El cable de vídeo que va al *teleprompter* té la polaritat invertida.
 - b) Cal activar la funció "*mirror*" o "*flip*", perquè el text es llegeixi correctament.
 - c) El monitor del *teleprompter* no funciona amb el "*driver*" adequat.
-

27. Què és el "senyal de barres de color" i per a què s'utilitza en una instal·lació?

- a) Un indicador que es genera senyal de vídeo en color.
 - b) Un fons de pantalla que es mostra quan no hi ha senyal de vídeo.
 - c) És un patró de prova estàndard que serveix per calibrar monitors i projectors.
-

28. A l'hora de crimpar un connector RJ45 per a un cable de xarxa (*Ethernet*) que controlarà equips AV, quin estàndard de cablejat s'ha de seguir?

- a) L'estàndard T568A o T568B, seguint l'esquema adequat.
 - b) L'estàndard T597A que permet col·locar els fils de colors en qualsevol ordre sempre que coincideixin als dos extrems.
 - c) S'ha d'utilitzar un adaptador de fibra òptica, ja que l' RJ45 només serveix per a telefonia.
-

29. Quina és la finalitat d'actualitzar el "*firmware*" d'una càmera, una taula de so o un altre equip audiovisual?

- a) Netejar la memòria interna de l'equip per alliberar espai acumulat innecessari.
- b) Reconèixer l'equip per inserir la identificació a les metadades del fitxer de vídeo/àudio.

c) Corregir errors de programari, millorar el rendiment i, de vegades, afegir noves funcionalitats.

30. En una instal·lació fixa, què suposa utilitzar cables BNC o HDMI per a senyals de vídeo?

a) Els cables HDMI són més primers i flexibles, ideals per passar per tubs i parets.

b) El connector HDMI porta moltes més senyals de vídeo i àudio simultànies.

c) El connector BNC té un mecanisme de bloqueig per gir que evita desconexions accidentals, sent molt més robust i fiable.

31. Què és una "matriu de vídeo"?

a) Un dispositiu que permet redirigir múltiples fonts d'entrada de vídeo cap a múltiples sortides de manera independent i flexible.

b) Un panell vídeo LED de gran format compostat de múltiples pantalles més petites ensamblades.

c) Un programari que organitza els arxius de vídeo per reproduir-los en un "play out" automàtic d'emissió.

32. Quin és el protocol de neteja de la lent d'una càmera o d'un projector?

a) Amb pinzell, un drap de microfibra i alcohol isopropílic (gairebé pur).

b) Amb un drap de microfibra i aigua, ja que és el menys agressiu.

c) Amb pinzell, drap de microfibra i, si cal, líquid de neteja.

33. Per què és important netejar periòdicament els filtres de pols dels projectors?

a) Per millorar la nitidesa de la imatge projectada.

b) Per evitar el sobreescalfament de la làmpada i dels components interns.

c) Perquè el projector no faci soroll en funcionar.

34. Quin tipus de senyal és una AES/EBU?

a) Un senyal d'àudio digital.

- b) Un estàndard de vídeo *streaming*.
 - c) Un protocol de transmissió de dades.
-

35. Com s'hauria d'emmagatzemar un trípode per a un manteniment correcte a llarg termini?

- a) Amb totes les palanques fortament bloquejades per evitar que es mogui i es deformi.
 - b) Amb les palanques de bloqueig de les potes i la ròtula lleugerament afloixades per no vèncer els mecanismes de pressió.
 - c) Penjat amb la ròtula a l'inrevés per evitar que els líquids de fricció del capçal es desplacin.
-

36. En una taula de mescles d'àudio, què indica un "*fader*" que fa soroll en moure'l?

- a) El soroll s'ha de solucionar però no es queda enregistrat, només cal reiniciar l'ordinador.
 - b) Que el canal d'àudio que controla està saturant "*clipping*".
 - c) Que probablement ha acumulat pols o brutícia al seu interior i necessita una neteja.
-

37. Per què no s'ha de tocar mai la bombeta d'un focus directament amb els dits?

- a) Perquè el greix de la pell pot crear un punt calent provocant que s'esquerdi o es fongui prematurament quan s'escalfi.
 - b) Perquè pot provocar una petita descàrrega elèctrica acumulada fins i tot si està desconnectat.
 - c) Perquè les empremtes digitals es poden projectar en el feix de llum.
-

38. Després de connectar una nova càmera a un mesclador de vídeo, la imatge es veu però parpelleja o apareix en blanc i negre. Què s'ha de verificar?

- a) Que la sortida SDI o HDMI estigui configurada en mode automàtic.
- b) Que la resolució i la freqüència de fotogrames de la càmera coincideixin exactament amb el que el mesclador espera rebre.

c) La longitud del cable; si no és igual en totes les càmeres pot alterar la sincronització.

39. El so d'un micròfon arriba molt baix a la taula de so, fins i tot amb el "*gain*" (guany) al màxim. Quina podria ser la causa?

- a) Que el cable del micròfon sigui bifilar, que dona pitjor el senyal.
 - b) Que la taula de so no sigui compatible amb aquella marca de micròfon.
 - c) Que el botó "PAD" (atenuador) del canal estigui activat.
-

40. En una càmera apareixen unes bandes negres que es mouen verticalment per la imatge ("*banding*"). Què pot estar causant aquest efecte?

- a) L'iris automàtic està mal gestionat, cal actualitzar-lo.
- b) La interacció entre la velocitat d'obturació i la freqüència de la il·luminació artificial.
- c) Un defecte al sensor de la càmera que se soluciona reiniciant l'equip.

PREGUNTES DE RESERVA:

41. Una màquina de fum

- a) S'ha de deixar refredar perquè funcioni.
 - b) Obliga a activar els extractors de fum, la qual cosa evita l'alarma anti-incendis.
 - c) Dona un tipus de fum diferent segons el líquid que s'hi posa.
-

42. Quina és la funció d'una "presa de terra" (*grounding*) correcta en el quadre elèctric d'un plató?

- a) Reduir considerablement el consum general d'electricitat del plató.
 - b) Proporcionar un camí perquè el corrent elèctric es dissipï en cas d'un curtcircuit.
 - c) Repartir les fases dels connectors trifàsics.
-

43. Un colorista demana instal·lar la seva pròpia interfície a l'estació de treball. Quina és la política de gestió correcta?

- a) Aquesta decisió l'ha de prendre la direcció tècnica del Magical Media.
 - b) Permetre-ho, però analitzant primer els dispositius per assegurar-se que no requereixen *drivers* que puguin crear conflictes amb el sistema propi.
 - c) Permetre-ho, ja que són dispositius "*plug and play*" que no causen mai problemes.
-

44. Un client porta el seu propi disc dur per treballar a la sala de muntatge. Quin és el primer pas que hauries de fer com a auxiliar tècnic/a del Magical Media?

- a) Analitzar el disc dur amb un antivirus actualitzat en una estació de treball aïllada.
 - b) Copiar els fitxers a l'ordinador d'edició, una operació que no copia els virus.
 - c) Consultar la direcció tècnica del Magical Media.
-

45. A part dels monitors de vídeo, quin altre element d'una sala de muntatge requereix una col·locació i calibració acurada per a una experiència de treball fiable?
- a) El seient de l'operador per evitar la fatiga.
 - b) Els monitors d'àudio de camp proper.
 - c) La il·luminació general de la sala, que ha de ser blava i tènue darrera els monitors.