



VNIVERSITAT D VALÈNCIA

Servei de Recursos Humans (PTGAS)

PRIMER EXERCICI

**PROVES SELECTIVES D'ACCÉS AL
GRUP A, SUBGRUP A2, DE L'ESCALA
TÈCNICA SUPERIOR D'INFORMÀTICA,
TORN LLIURE**

8 de febrer de 2025

1. Segons l'article 55 de la Constitució Espanyola, quan s'acorde la declaració de l'estat d'excepció no podrà ser suspès:

- a) El dret dels espanyols a triar lliurement la seua residència i a circular pel territori nacional.
- b) A expressar i difondre lliurement els pensaments, idees i opinions mitjançant la paraula, l'escrit o qualsevol altre mitjà de reproducció.
- c) A comunicar o rebre lliurement informació veraç per qualsevol mitjà de difusió.
- d) Dret a l'honor, a la intimitat personal i familiar i a la pròpia imatge.

2. D'acord amb l'article 59 de la Constitució Espanyola, quan el Rei fora menor d'edat, entrarà a exercir immediatament la Regència:

- a) El pare o la mare del Rei i, en defecte d'això, una persona nomenada per les Corts Generals
- b) El pare o la mare del Rei i, en defecte d'això, el parent major d'edat més pròxim a succeir en la Corona, segons l'orde establert en la Constitució
- c) El pare o la mare del Rei i, en defecte d'això, dos persones nomenades per les Corts Generals
- d) El pare o la mare del Rei en tot cas

3. Segons l'article 68 de la Constitució Espanyola, el Congrés es compon de:

- a) Un mínim de 200 i un màxim de 300 Diputats
- b) Un mínim de 300 i un màxim de 350 Diputats
- c) Un mínim de 300 i un màxim de 400 Diputats
- d) Un mínim de 100 i un màxim de 200 Diputats

4. El Govern, segons consta en l'article 98 de la Constitució Espanyola, es compon de:

- a) President, dels Ministres, si és el cas, i dels altres membres que establisca la llei
- b) President, dels Vicepresidents, si és el cas, dels Ministres i dels altres membres que establisca la llei
- c) President i Vicepresidents
- d) President, dels Vicepresidents i dels Ministres, si és el cas

5. El President del Tribunal Suprem, tal com consta en l'article 123 de la Constitució Espanyola:

- a) El nomena el President del Govern
- b) El nomena el President del Consell General del Poder Judicial a proposta del mateix Consell
- c) El nomena el President de les Corts Generals a proposta del Rei
- d) El nomena el Rei a proposta del Consell General del Poder Judicial

6. Indica quina de les següents respostes és la correcta respecte a la composició del Tribunal Constitucional regulat en l'article 159 de la Constitució Espanyola:

- a) El Tribunal Constitucional es compon de 12 membres designats per un període de nou anys i es renovaran per tercers parts cada tres
- b) El Tribunal Constitucional es compon de 9 membres designats per un període de sis anys i es renovaran per tercers parts cada tres
- c) El Tribunal Constitucional es compon de 12 membres, quatre a proposta del Consell General del Poder Judicial
- d) El Tribunal Constitucional es compon de 20 membres designats per un període de quatre anys

7. El President de la Generalitat, segons l'article 27 de l'Estatut d'Autonomia de la Comunitat Valenciana:

- a) Serà triat per les Corts d'entre els seus membres
- b) Serà triat pel Consell d'entre els seus membres
- c) Serà triat per sufragi universal, igual, lliure, directe i secret
- d) Serà triat pel Senat

8. Li correspon a la Sindicatura de Comptes, segons l'article 39 de l'Estatut d'Autonomia de la Comunitat Valenciana:

- a) El control intern econòmic i pressupostari de l'activitat financera de la Generalitat
- b) El control extern econòmic i pressupostari de l'activitat financera del sector empresarial valencià
- c) El control extern econòmic i pressupostari de l'activitat financera dels ens locals del seu territori
- d) El control intern econòmic i pressupostari de l'activitat financera del sector públic valencià

9. La Generalitat té competència exclusiva en les següents matèries (indica la resposta FALSA):

- a) Artesania
- b) Serveis Socials
- c) Esports i oci
- d) Relacions internacionals

10. Segons l'article 35 de la Llei 39/2015, d'1 d'octubre, del Procediment Administratiu Comú de les Administracions públiques, seran motivats (assenyale la incorrecta):

- a) Els actes que se separen del criteri seguit en actuacions precedents o del dictamen d'òrgans consultius.
- b) Les propostes de resolució en els procediments de caràcter sancionador, així com els actes que resolguen procediments de caràcter sancionador o de responsabilitat patrimonial.
- c) Els actes que limiten drets subjectius o interessos legítims.
- d) Els actes que accepten proves proposades pels interessats.

11. Estaran obligats a relacionar-se a través de mitjans electrònics amb les Administracions Públiques per a la realització de qualsevol tràmit d'un procediment administratiu, segons l'article 14 de la llei 39/2015, d'1 d'octubre, del Procediment Administratiu Comú de les Administracions públiques, almenys, els següents subjectes menys un, indique quin:

- a) Les entitats sense personalitat jurídica.
- b) Els qui representen a un interessat que estiga obligat a relacionar-se electrònicament amb l'Administració.
- c) Les persones físiques.
- d) Les persones jurídiques.

12. Segons l'article 26 de la llei 39/2015, d'1 d'octubre, del Procediment Administratiu Comú de les Administracions públiques, per a ser considerats vàlids, els documents electrònics administratius deuran:

- a) Incorporar una referència temporal del moment en què han sigut emesos.
- b) Han d'imprimir-se i segellar-se per un funcionari públic.
- c) Han d'incorporar, amb caràcter preceptiu, la firma electrònica del destinatari.
- d) Cap de les respostes és correcta.

13. La competència, segons l'article 8 de la llei 40/2015, d'1 d'octubre, de Règim Jurídic del Sector Públic:

- a) És irrenunciable
- b) És indelegable
- c) L'exerceix els òrgans administratius dependents d'aquells que la tinguen atribuïda com a pròpia.
- d) Canvia la seua titularitat amb la delegació de firma.

14. Segons figura en el Reglament d'execució pressupostària de la Universitat de València:

- a) No es podran adquirir compromisos de despesa per import superior als crèdits consignats en l'estat de despeses.
- b) No es podran aplicar als crèdits consignats en el pressupost vigent, les obligacions de l'exercici anterior que resulten d'endarreriments de retribucions.
- c) Es podran adquirir compromisos de despeses per quantia superior a l'import dels crèdits consignats en l'estat de despeses sempre que aquesta quantia no supere els 3.000 euros.
- d) La comptabilització de les despeses s'haurà de realitzar necessàriament amb vinculació per concepte, orgànica i programa pressupostari.

15. Segons el Reglament d'execució pressupostària de la Universitat de València, l'acte, en virtut del qual, l'òrgan competent acorda la realització d'una despesa, calculat de manera certa o aproximada és:

- a) Disposició o compromís de despesa
- b) Autorització de la despesa
- c) Reconeixement de l'obligació de pagament
- d) Execució del pagament

16. Hauran d'inventariar-se, segons el Reglament d'execució pressupostària de la Universitat de València:

- a) Els ordinadors portàtils.
- b) Les impressores per valor superior a 150 €, IVA inclòs.
- c) Els ordinadors de sobretaula només si superen els 1.000 €, IVA exclòs.
- d) Cap de les respostes és correcta.

17. En els termes de la llei Orgànica 2/2023, de 22 de març, del Sistema Universitari i tal com consta en l'article 3 d'aquesta llei, l'autonomia de les universitats comprén i requereix (assenyala la incorrecta):

- a) L'autonomia econòmica i financera
- b) L'elecció, designació i remoció de les persones titulars dels corresponents òrgans de govern i de representació
- c) El foment i la gestió de programes de mobilitat propis o promoguts per les Administracions Públiques.
- d) L'aprovació dels seus Estatuts, en el cas de les universitats públiques, i de les seues normes d'organització i funcionament, en el cas de les universitats privades, així com de les altres normes de règim intern

18. Segons l'article 31 de la llei Orgànica 2/2023, de 22 de març, del Sistema Universitari, li correspon establir les normes bàsiques per a l'accés de l'estudiantat a les ensenyances universitàries oficials a:

- a) El Consell d'Universitats
- b) Conferència General de Política Universitària
- c) El Govern.
- d) Les Corts Generals

19. El mandat de les persones titulars d'òrgans unipersonals electes serà, segons l'article 44 de la llei Orgànica 2/2023, de 22 de març, del Sistema Universitari, de:

- a) tres anys improrrogables i no renovables
- b) sis anys improrrogables i no renovables
- c) quatre anys prorrogables
- d) tres anys prorrogables

20. Segons l'article 79 de la llei Orgànica 2/2023, de 22 de març, del Sistema Universitari, les universitats podran contractar sota aquesta modalitat a especialistes i professionals de reconeguda competència que acrediten exercir la seua activitat principal fora de l'àmbit acadèmic universitari quan existisquen necessitats docents específiques relacionades amb el seu àmbit professional:

- a) Professores i Professors Visitants
- b) Professores i Professors Substituts/es
- c) Professores i Professors Associats/es
- d) Professores i Professors Permanents Laborals

21. Li correspon la creació, modificació i supressió de departaments, d'acord amb l'article 17 dels Estatuts de la Universitat de València:

- a) Al Consell Social
- b) Al Consell de Govern
- c) Al rector o la rectora
- d) Al Consell de la Generalitat

22. La venia docendi necessària per a impartir docència en centres adscrits, haurà de ser renovada, segons l'article 49 dels Estatuts de la Universitat de València:

- a) Cada tres cursos acadèmics
- b) Cada dos cursos acadèmics
- c) Cada sis cursos acadèmics
- d) Cada cinc cursos acadèmics

23. Li correspon al rector o la rectora, segons l'article 94 dels Estatuts de la Universitat de València:

- a) Subscriure i denunciar convenis de col·laboració i cooperació amb altres universitats, administracions, persones físiques o jurídiques, públiques o privades
- b) Nomenar professors emèrits i acordar la seua contractació i la pròrroga de la mateixa
- c) Defendre la personalitat i els principis de la Universitat de València establits en el títol preliminar dels Estatuts de la Universitat de València
- d) Aprovar anualment el calendari acadèmic i l'oferta de curs acadèmic

24. Segons l'article 12 del Reial decret legislatiu 5/2015, pel qual s'aprova el text refós de la Llei de l'Estatut Bàsic de l'Empleat públic, el personal que, en virtut de nomenament i amb caràcter no permanent, només realitza funcions expressament qualificades com de confiança o assessorament especial és:

- a) El personal directiu professional
- b) El personal eventual
- c) El personal laboral
- d) El personal funcionari de carrera

25. La llei 4/2021, de 16 d'abril, de la Generalitat, de la Funció Pública Valenciana, defineix al concurs com:

- a) El procediment normal de provisió de llocs de treball
- b) El procediment ordinari de provisió de llocs de treball
- c) El procediment consistent en l'apreciació discrecional per l'òrgan competent de la idoneïtat i competències de les persones candidates en relació amb els requisits exigits per a exercir el lloc
- d) El procediment habitual de provisió de llocs de treball

26. El personal funcionari de carrera que reunisca els requisits de titulació podrà exercir, en casos d'urgent i inajornable necessitat quan concórreguen causes raonades d'interés públic, en els supòsits previstos en l'article 18, apartat 2, de la llei 4/2021, de 16 d'abril, de la Generalitat, de la Funció Pública Valenciana, un lloc de treball no ocupat adscrit a un cos, escala, agrupació professional funcional o agrupació de llocs de treball enquadrada en aquestos, distint al de pertinença mitjançant:

- a) Comissió de serveis forçosa
- b) Lliure designació
- c) Concurs específic
- d) Nomenament provisional per millora d'ocupació

27. Els delegats de prevenció, segons l'article 35 de la llei 31/1995, de 8 de novembre, de Prevenció de Riscos Laborals, seran designats conformement a la següent escala:

- a) De 101 a 500 treballadors: 2 Delegats de Prevenció.
- b) De 2.001 a 3.000 treballadors: 8 Delegats de Prevenció.
- c) De 101 a 500 treballadors: 3 Delegats de Prevenció.
- d) De 501 a 1.000 treballadors: 3 Delegats de Prevenció.

28. Es considera assetjament sexual, segons l'article 7 de la Llei orgànica 3/2007, de 22 de març, per a la Igualtat Efectiva de dones i homes:

- a) qualsevol comportament, verbal o físic, de naturalesa sexual que tinga el propòsit o produïska l'efecte d'atemptar contra la dignitat d'una persona, en particular quan es crea un entorn intimidatori, degradant o ofensiu
- b) qualsevol comportament realitzat en funció del sexe d'una persona, amb el propòsit o l'efecte d'atemptar contra la seua dignitat i de crear un entorn intimidatori, degradant o ofensiu
- c) les dues anteriors són correctes
- d) totes les anteriors són falses

29. En l'àmbit de l'educació superior, segons l'article 25 de la Llei orgànica 3/2007, de 22 de març, per a la Igualtat Efectiva de dones i homes, les Administracions públiques promouran (assenyale la incorrecta):

- a) La creació de postgraus específics
- b) Realització d'estudis i investigacions especialitzades en la matèria
- c) La inclusió, en els plans d'estudi en què corresponga, d'ensenyaments en matèria d'igualtat entre dones i homes
- d) La creació de graus orientats a dones

30. Segons l'article 23 de la Llei orgànica 1/2004, de 28 de desembre, de mesures de protecció integral contra la violència de gènere, les situacions de violència de gènere que donen lloc al reconeixement dels drets regulats en esta llei s'acreditaran mitjançant (marque la incorrecta):

- a) una sentència condemnatòria per qualsevol de les manifestacions de la violència contra les dones previstes en esta llei
- b) una declaració jurada d'almenys, una persona
- c) una ordre de protecció o qualsevol altra resolució judicial que acorde una mesura cautelar a favor de la víctima
- d) un informe del Ministeri Fiscal que indiqui l'existència d'indicis que la demandant és víctima de violència de gènere.

31. Quin estàndard s'utilitza comunment per a garantir la interoperabilitat de continguts en plataformes e-learning?

- a) SCORM.
- b) HTTP.
- c) chAPI.
- d) UML.

32. Quina és la funció principal de la plataforma LMS (Learning Management System) en el context de la distribució de continguts e-learning?

- a) Crear contingut multimèdia.
- b) Emmagatzemar tots els arxius dels estudiants.
- c) Gestionar, distribuir i rastrejar el progrés dels cursos en línia.
- d) Redissenyar els continguts educatius en format físic.

33. Quina és una característica distintiva de l'Automatització Robòtica de Processos (RPA) en comparació amb les formes tradicionals d'integració de TI?

- a) Opera directament sobre la interfície d'usuari, replicant les accions humanes.
- b) Depén exclusivament de les Interfícies de Programació d'Aplicacions (API) per a la comunicació.
- c) Requereix intervenció humana constant per al seu funcionament.
- d) Està dissenyada únicament per a processos industrials i manufactura.

34. Quin benefici aporta l'ús de chatbots impulsats per intel·ligència artificial en les universitats?

- a) Restringeixen la comunicació entre estudiants i el personal acadèmic.
- b) Ofereixen assistència immediata als estudiants per a preguntes freqüents.
- c) Limiten l'accés a informació acadèmica.
- d) Totes les anteriors són falses.

35. Segons l'Esquema Nacional de Seguretat, Quines categories de seguretat es poden definir per als sistemes d'informació?

- a) Bàsica, mitjana i alta.
- b) No classificada, mitjana i crítica.
- c) Confidencial, restringida i pública.
- d) Màxima, intermèdia i mínima.

36. Segons la Política de seguretat de la informació en la utilització de mitjans electrònics de la Universitat de València. Quina denominació té el comitè que coordina la seguretat de la informació quant a l'organització?

- a) Comitè de gestió i coordinació de la seguretat de la informació.
- b) Comitè de seguretat cibernètica i coordinació.
- c) Comitè de seguretat de dades i ciberseguretat.
- d) Comitè de gestió i coordinació dels incidents de seguretat.

37. Quin dels següents conceptes descriu una debilitat en un sistema que podria ser explotada per un atacant?

- a) Amenaça.
- b) Risc.
- c) Vulnerabilitat.
- d) Impacte.

38. Què és una "vulnerabilitat zero-day"?

- a) Una vulnerabilitat que ha sigut reportada i solucionada pel fabricant en menys d'1 dia.
- b) Una vulnerabilitat que acaba de ser descoberta però encara no disposa de solució.
- c) Una vulnerabilitat que no s'ha descobert i ja es disposa de solució.
- d) Un tipus de virus que afecta els sistemes de manera immediata.

39. En la metodologia MAGERIT, l'objectiu a protegir és la missió de l'Organització, però quines tres dimensions de seguretat es tenen principalment en compte?

- a) Disponibilitat, Integritat i Velocitat.
- b) Imparcialitat, Disponibilitat i Integritat.
- c) Disponibilitat, Integritat i Confidencialitat.
- d) Imparcialitat, Equitat i Veracitat.

40. Quina de les següents NO és una solució del CCN-CERT?

- a) PILAR.
- b) MARISA.
- c) INES.
- d) REYES.

41. Quin és el marc europeu que regula la firma electrònica?

- a) Reglament eIDAS.
- b) GDPR.
- c) Llei de Protecció de Dades Personals.
- d) Directiva 95/46/CE.

42. Amb la firma digital aplicada a un document electrònic garantim la seua:

- a) Confidencialitat, autenticitat i no repudi.
- b) Autenticitat, integritat i no repudi.
- c) Confidencialitat, autenticitat, integritat i no repudi.
- d) Disponibilitat, Integritat i no repudi.

43. Quin és el sistema d'arxius predeterminat en la majoria de les distribucions modernes de Linux?

- a) FAT32
- b) NTFS
- c) Ext4
- d) ExFAT

44. Quin arxiu en Linux conté la informació bàsica dels usuaris?

- a) /etc/passwd
- b) /etc/shadow
- c) /etc/group
- d) /etc/gshadow

45. En la regla 3-2-1 per a còpies de seguretat, què significa el "1"?

- a) Una còpia fora del lloc.
- b) Un servidor dedicat.
- c) Una còpia de seguretat al dia.
- d) Una còpia ha d'estar xifrada.

46. Quin tipus d'atac es pot mitigar amb còpies de seguretat immutables?

- a) Phishing
- b) Ransomware
- c) Man-in-the-middle
- d) Atacs DDoS

47. Quin nom rep el supercomputador de la Universitat de València que forma part de la RES?

- a) Vives
- b) Ausiàs
- c) Tirant

d) Actualment la Universitat de València participa a la RES com a observer i no ofereix cap supercomputador a la xarxa RES.

48. Quina arquitectura de supercomputadors és més eficient per a aplicacions amb altes necessitats de càlcul paral·lel?

- a) Arquitectura SIMD (Single Instruction, Multiple Data).
- b) Arquitectura SISD (Single Instruction, Single Data).
- c) Arquitectura MIMD (Multiple Instruction, Multiple Data).
- d) Arquitectura MISD (Multiple Instruction, Single Data).

49. Quina de les següents afirmacions sobre Single Sign-On (SSO) és correcta?

a) SSO utilitza múltiples credencials d'usuari per cada aplicació per evitar riscos de seguretat, garantint així una autenticació més segura.

b) SSO s'implementa en aplicacions locals i no és compatible amb aplicacions basades en núvol.

c) SSO permet als usuaris autenticar-se una vegada i accedir a múltiples aplicacions sense haver de tornar a introduir les seues credencials.

d) SSO elimina la necessitat d'emprar qualsevol tipus de protecció d'autenticació, com les contrasenyes o la verificació en dues etapes, per a la seguretat de l'usuari.

50. Quina de les següents afirmacions sobre Single Sign-On (SSO) és certa?

a) SSO no es pot integrar amb l'autenticació multifactor, ja que no permet l'ús de diverses formes de verificació d'identitat.

b) SSO facilita la gestió d'usuaris i millora la seguretat centralitzant l'autenticació en un sol sistema.

c) SSO requereix que totes les aplicacions estiguen allotjades al mateix servidor físic per funcionar correctament.

d) SSO no pot ser utilitzat en entorns distribuïts o amb múltiples dominis, ja que no permet la interoperabilitat entre sistemes diferents.

51. Quin dels següents NO és un protocol utilitzat per a Single Sign On?

- a) SAML
- b) CAS
- c) OAUTH
- d) MD5

52. Quina de les següents afirmacions sobre el servei SIR de Rediris és certa?

- a) El servei SIR de Rediris utilitza un sistema d'autenticació propietari basat en contrasenyes en text pla per als usuaris de les institucions federades.
- b) El servei SIR de Rediris utilitza l'estàndard SAML per a la federació d'identitats i permet que les institucions adherides implementen el mètode d'autenticació multifactor per accedir a serveis federats.
- c) El servei SIR de Rediris requereix que totes les aplicacions federades siguin allotjades dins de la infraestructura de Rediris, limitant la seua integració amb aplicacions externes.
- d) El servei SIR de Rediris només permet l'autenticació d'usuaris basats en xarxes institucionals, la qual cosa dificulta l'accés per part d'usuaris interns de les universitats que no estiguen connectats a la xarxa local.

53. Quina de les següents afirmacions sobre la virtualització de servidors és correcta?

- a) La virtualització de servidors només es pot implementar en servidors físics de gran potència, ja que els recursos de maquinari limitats poden afectar el rendiment.
- b) En la virtualització de servidors, cada màquina virtual pot executar un sistema operatiu completament independent, però totes les màquines comparteixen el mateix nucli del sistema operatiu host.
- c) La virtualització de servidors millora la seguretat perquè aïlla completament cada màquina virtual, evitant que un atac a una màquina afecte les altres.
- d) Les màquines virtuals són sempre menys eficients que els servidors físics perquè la capa de virtualització afegeix una sobrecàrrega significativa al rendiment global.

54. Quina de les següents afirmacions sobre la virtualització de servidors és certa?

- a) En la virtualització de servidors, la capacitat de memòria de cada màquina virtual és fixa i no es pot ajustar després de la creació.
- b) Els hipervisors tipus 1 s'executen directament sobre el maquinari, mentre que els hipervisors tipus 2 s'executen sobre un sistema operatiu host.
- c) La virtualització de servidors elimina la necessitat de fer còpies de seguretat, ja que els continguts de les màquines virtuals estan automàticament protegits per la capa de virtualització.
- d) Totes les anteriors són falses.

55. Quina comanda de Docker es fa servir per crear una nova imatge a partir d'un Dockerfile?

- a) `docker run -f Dockerfile .`
- b) `docker build -t <nom_imatge> <directori>`
- c) `docker create <nom_imatge>`
- d) `docker pull <nom_imatge>`

56. Quina comanda de Kubernetes s'utilitza per desplegar una aplicació utilitzant un arxiu YAML de configuració?

- a) `kubectl apply -f <arxiu.yaml>`
- b) `kubectl deploy -f <arxiu.yaml>`
- c) `kubectl create -o <arxiu.yaml>`
- d) `kubectl start -f <arxiu.yaml>`

57. Quina de les següents afirmacions sobre la virtualització de centres de dades és correcta?

a) La virtualització de centres de dades permet consolidar múltiples servidors físics en màquines virtuals, la qual cosa augmenta l'eficiència dels recursos i redueix els costos d'infraestructura, però pot introduir una sobrecàrrega de gestió si no es fa correctament.

b) En la virtualització de centres de dades, cada màquina virtual està limitada a un sol tipus de sistema operatiu, de manera que no es poden executar diverses versions de sistemes operatius en una mateixa infraestructura virtualitzada.

c) La virtualització de centres de dades elimina la necessitat de gestionar la seguretat a nivell de màquina virtual, ja que el sistema operatiu host gestiona automàticament la protecció de totes les màquines virtuals.

d) Totes les anteriors són falses.

58. Quina consulta SQL és correcta per calcular la mitjana d'un esmorzar si tenim una taula anomenada bars amb una columna que conté el preu de l'esmorzar (preu_esmorzar) per a cada bar?

- a) `SELECT MEAN(preu_esmorzar) FROM bars;`
- b) `SELECT AVG(preu_esmorzar) FROM bars;`
- c) `SELECT MEDIAN(preu_esmorzar) FROM bars;`
- d) `SELECT AVERAGE(preu_esmorzar) FROM bars;`

59. Quina tècnica és més adequada per optimitzar una consulta SQL en Oracle que treballa amb una gran quantitat de dades en una taula?

a) Utilitzar un índex sobre les columnes utilitzades al WHERE o al JOIN.

b) Evitar l'ús de EXISTS i substituir-lo per un LEFT JOIN.

c) Escriure subconsultes dins del SELECT en lloc d'utilitzar un JOIN.

d) Fer servir la funció COUNT(*) per simplificar la consulta combinada amb indexacions de sentències preemptives.

60. Quina és la correcta interpretació de les sigles RAC en Oracle RAC?

- a) Resource Allocation Cluster
- b) Real Application Cluster
- c) Redundant Array of Clusters
- d) Relational Access Cluster

61. Quina afirmació sobre Oracle RAC és correcta?

- a) Oracle RAC permet que múltiples instàncies d'Oracle compartesquen la mateixa memòria RAM física.
- b) Oracle RAC utilitza una base de dades única per a múltiples nodes, però cada node té la seua pròpia base de dades física separada.
- c) Oracle RAC permet que múltiples instàncies d'Oracle accedesquen simultàniament a una base de dades comuna en diversos nodes, proporcionant alta disponibilitat i escalabilitat.
- d) Oracle RAC utilitza un sistema de replicació de bases de dades per garantir la consistència de les dades entre nodes, però no permet un accés simultani a les dades.

62. Quina afirmació sobre l'arquitectura OLAP (Online Analytical Processing) és correcta?

- a) Les arquitectures OLAP només emmagatzemen dades transaccionals en temps real.
- b) OLAP es basa en l'ús de taules bidimensionals que emmagatzemen informació detallada de les transaccions.
- c) OLAP utilitza estructures multidimensionals per permetre l'anàlisi ràpida de grans volums de dades de manera flexible.
- d) OLAP és principalment utilitzat per a la gestió de bases de dades relacionals transaccionals i operatives.

63. Quin dels següents NO és un dels principals operadors de les eines OLAP?

- a) DRILL
- b) ROLL
- c) SLICE & DICE
- d) MERGE

64. Quin model de servei de Cloud Computing és més adequat per a un client que busca accedir a aplicacions completes llestes per a usar, sense haver d'administrar el maquinari, la infraestructura subjacent ni l'entorn de desenrotllament?

- a) PaaS
- b) SaaS
- c) Cap model ofereix eixe servei.
- d) IaaS

65. Assenyale quina de les següents opcions descriu de forma més precisa el concepte de Cloud Computing o computació en el núvol:

a) És un model de computació en el qual tots els recursos informàtics s'emmagatzemen exclusivament en dispositius físics locals, de manera que es pot accedir a ells sense necessitat de connexió a internet.

b) És una tecnologia que només ofereix serveis d'emmagatzematge i accés a arxius des de qualsevol dispositiu, sense proporcionar altres capacitats informàtiques.

c) És un model de servei a través d'internet, que permet als usuaris realitzar exclusivament càlculs matemàtics, astronòmics i de simulació de models meteorològics en núvols de supercomputadors.

d) És un model de lliurament de serveis informàtics a través d'internet, que permet als usuaris accedir i utilitzar recursos com servidors, emmagatzematge, bases de dades i d'altres sense necessitat de posseir o gestionar infraestructura pròpia.

66. Què signifiquen les sigles TLS en l'àmbit de la seguretat i xifratge de les comunicacions en xarxes informàtiques?

a) Transfer Layer Security

b) Transmission Line Security

c) Trusted Link System

d) Transport Layer Security

67. Quina de les següents opcions descriu un avantatge clau del xifratge asimètric (o de clau pública) front al xifratge simètric?

a) Major velocitat de xifratge i desxifrat, ideal per a grans volums de dades.

b) Permet l'intercanvi segur de claus a través de canals insegurs.

c) Utilitza la mateixa clau per a xifrar i desxifrar, la qual cosa facilita la seua gestió.

d) Menor complexitat computacional, la qual cosa ho fa més adequat per a dispositius amb recursos limitats.

68 Quina de les següents tasques NO forma part del manteniment correctiu en una instal·lació d'equips informàtics?

a) Reemplaçar un mòdul de memòria RAM defectuós.

b) Eliminar un virus que està causant errors en el sistema.

c) Optimitzar el rendiment del sistema ajustant la configuració del programari.

d) Reemplaçar un cable de xarxa trencat que impedeix la connexió.

69. Una eina de programari que analitza el comportament d'un programa en execució, identificant com es distribueix l'ús de recursos (CPU, memòria, I/O) entre les diferents parts del seu codi és:

a) Un profiler

b) Un compilador

c) Un monitor de sistema

d) Un benchmark

70. Quin tipus de port Fibre Channel s'utilitza per a la connexió directa entre un servidor i un dispositiu d'emmagatzematge, sense passar per un switch o una estructura de xarxa SAN?

- a) F_Port (Fabric Port)
- b) E_Port (Expansion Port)
- c) N_Port (Node Port)
- d) G_Port (Generic Port)

71. En un entorn Fibre Channel, quina de les següents afirmacions descriu millor la funció principal dels ISL (Inter-Switch Links)?

- a) S'utilitzen per a connectar servidors directament als dispositius d'emmagatzematge sense passar pels switches.
- b) S'utilitzen per a crear zones de seguretat dins d'un mateix switch Fibre Channel.
- c) Són els enllaços que connecten els ports d'administració dels switches per al monitoratge centralitzat.
- d) Són els enllaços que interconnecten switches Fibre Channel per a formar un fabric estès, permetent la comunicació entre diferents ubicacions físiques o lògiques.

72. Tenim quatre fibres òptiques diferents. Totes tenen una coberta de 125 micres, però difereixen en el diàmetre del nucli. Quina d'elles serà fibra monomode?

- a) La de nucli de 9 micres.
- b) La de nucli de 50 micres.
- c) La de nucli de 62,5 micres.
- d) La de nucli de 100 micres.

73. Indicar quina categoria de cable de parell trenat, definida en l'estàndard ISO/IEC 11801 i ANSI/TIA-568, permet transmetre 10 Gbps a una distància de 100 metres:

- a) 5e
- b) 6a
- c) 6
- d) 6d

74. Quina característica distingeix al model de publicació en accés obert Or (Gold Open Access)?

- a) Els articles estan disponibles de manera gratuïta, però el lector ha de pagar per a accedir a ells.
- b) Els articles només poden ser compartits després d'un embargament de 12 mesos després de la seua publicació.
- c) El contingut està disponible en repositoris institucionals, però no en la versió oficial de la revista.
- d) L'autor paga una tarifa perquè els articles siguin d'accés gratuït en la versió publicada per la revista.

75. Quin dels següents enunciats descriu correctament el concepte de Open Science?

- a) És una estratègia per a la comercialització dels resultats d'investigació amb l'objectiu de generar beneficis per a les institucions acadèmiques i la societat en general.
- b) És un enfocament que promou l'accés obert al coneixement científic, incloent-hi dades, publicacions, eines i metodologies, per a facilitar la col·laboració i la transparència en la investigació.
- c) És un model de ciència en el qual les dades d'investigació es mantenen privades per a protegir els drets d'autor i la propietat intel·lectual dels investigadors.
- d) És una estratègia per a limitar l'accés als resultats d'investigació únicament a institucions acadèmiques autoritzades i finançades pel govern.

76. Quina eina permet gestionar les habilitacions dels funcionaris públics per a accedir als sistemes d'informació?

- a) Apoder@
- b) Habilit@
- c) Represent@
- d) SIA

77. Quin servei facilita la DEH?

- a) Registre de procediments judicials
- b) Validació de tràmits fiscals
- c) Digitalització de documents físics
- d) Recepció de notificacions administratives en una adreça electrònica única

78. Quin tipus de paquet d'informació en ARCHIVE conté la informació enviada des del productor cap a l'arxiu?

- a) AIP
- b) DIP
- c) SIP
- d) PIP

79. Quin model utilitza Odilo per a la preservació digital?

- a) ENI.
- b) OAIS.
- c) CMIS.
- d) J2EE.

80. Quina informació es necessita per a verificar un document amb CSV generat per la Seu Electrònica de la Universitat de València?

- a) El correu electrònic institucional i la contrasenya
- b) El codi de verificació del document i el número de telèfon mòbil
- c) El número de telèfon mòbil i l'identificador del document
- d) El codi de verificació del document i l'identificador del document

81. Assenyala la resposta correcta en relació a la seu electrònica de la UV:

- a) El seu accés és mitjançant l'accés segur <https://seuelectronica.uv.es>
- b) La Seu Electrònica de la UV és l'adreça electrònica disponible únicament per als membres de les universitats públiques valencianes a través de la qual s'accedeix a la informació, procediments i serveis de la Universitat de València.
- c) L'òrgan responsable de la gestió de la Seu Electrònica és la Secretaria General.
- d) L'òrgan responsable de la gestió de la Seu Electrònica és la Gerència.

82. Quin avantatge clau ofereix l'ENI en el marc de les administracions públiques?

- a) Reducció de costos mitjançant l'ús de formats propietaris.
- b) Automatització de processos interns sense estàndards específics.
- c) Eliminació de l'ús de certificats electrònics.
- d) Millora de la interoperabilitat organitzativa, semàntica i tècnica.

83. Quina és una característica distintiva de la Plataforma d'Intermediació de Dades nacional (PID)?

- a) Facilita la firma digital de documents electrònics.
- b) Ofereix un sistema per a gestionar sol·licituds d'accés a la informació.
- c) Permet la verificació automàtica de dades entre organismes públics.
- d) Centralitza l'arxiu electrònic de les dades intercanviades.

84. Quina de les següents afirmacions sobre el Scrum Màster és CORRECTA?

- a) El Scrum Màster és el responsable de prendre les decisions de producte.
- b) El Scrum Màster és el líder tècnic de l'equip de desenvolupament.
- c) El Scrum Màster és el responsable d'escriure les històries d'usuari.
- d) El Scrum Màster facilita les reunions de l'equip i elimina els impediments.

85. Quin dels següents és un benefici clau d'utilitzar metodologies àgils en el desenvolupament de programari?

- a) Major control sobre l'abast del projecte
- b) Major capacitat de resposta als canvis
- c) Menor participació del client
- d) Reducció de la qualitat del producte final

86. Segons les convencions de l'arquitectura REST, quin mètode dels següents no és necessàriament idempotent?

- a) DELETE.
- b) PUT.
- c) POST.
- d) GET.

87. Respecte de l'arquitectura de microserveis (indique la resposta correcta):

- a) Se sol considerar com una forma específica de realitzar una arquitectura orientada a serveis.
- b) Tots els microserveis han d'estar implementats en el mateix llenguatge de programació.
- c) La gestió de les dades ha d'estar completament centralitzada.
- d) Els microserveis han de tindre baixa cohesió i alt acoblament.

88. En què es basa AJAX?

- a) En JavaScript
- b) En Java
- c) En JSP
- d) En JSF

89. Assenyale quina de les següents respostes es correspon amb un framework de desenvolupament específic per a la implementació de la lògica de negoci en una aplicació web multicapa:

- a) OAIS
- b) JPA
- c) Spring
- d) Swiff

90. Com pot el disseny web adaptatiu contribuir a l'accessibilitat?

- a) En ajustar automàticament el disseny a diferents dispositius, es garanteix que el contingut siga visible per a tots els usuaris.
- b) En utilitzar tecnologies més modernes, es millora la velocitat de càrrega del lloc web, la qual cosa beneficia a tots els usuaris.
- c) En simplificar el disseny, es redueix la càrrega cognitiva dels usuaris, especialment aquells amb discapacitats cognitives.
- d) Totes les anteriors.

91. Quina d'aquestes afirmacions és certa per a persones amb autisme en el disseny adaptatiu de pàgines web?

- a) El disseny requereix usar paleta de colors vibrants per a cridar la seua atenció sobre el contingut.
- b) El disseny s'ha d'ajustar a un codi estricte de vinyetes, sense text i sense colors per a no pertorbar.
- c) Optar per tipografies sans-serif, evitar les cursives o les fonts decoratives.
- d) Usar objectes que parpellegen, ja que faciliten la seua accessibilitat i usabilitat.

92. Quina de les següents afirmacions és correcta?

- a) Els IDS es classifiquen en: basats en firmes, basats en anomalies, basats en el comportament i basats en prediccions.
- b) Un IDS detecta i prevé atacs en temps real i un IPS genera alertes en temps real
- c) Un SIEM pot correlacionar esdeveniments de seguretat de múltiples fonts per a identificar amenaces.
- d) Un SIEM reemplaça completament la necessitat d'un IDS i un IPS.

93. Quina de les següents afirmacions sobre els atacs de ARP poisoning és correcta?

- a) Un atacant pot redirigir el trànsit de xarxa en manipular les entrades de la taula ARP d'un dispositiu.
- b) Els atacs de ARP poisoning només afecten xarxes sense fils.
- c) Els commutadors són immunes als atacs de ARP poisoning.
- d) El protocol ARP és segur i no pot ser explotat.

94. Quin comandament usariem per a forçar l'activació de la llicència d'un Windows 11, atès que tenim un servidor de llicències?

- a) slmgr /ato
- b) cscript ospp.vbs
- c) slmgr /act
- d) compmgmt.msc

95. Què és un token de seguretat en Windows?

- a) Un arxiu que conté la contrasenya d'un usuari.
- b) Un objecte que representa la identitat d'un usuari o un servei.
- c) Un certificat digital utilitzat per a autenticar usuaris.
- d) Un registre de les accions realitzades per un usuari.

96. Quina afirmació és falsa en un context sense fils en l'estàndard IEEE 802.11 (WiFi).

- a) Els AP només envien trames per radio a equips que prèviament s'han associat al propi AP, no envia trames per inundació
- b) El mecanisme de RTS (Request to Send)/CTS (Clear to send) i els temps de guàrdia ajuden a reduir la probabilitat de col·lisions en el problema de l'estació oculta
- c) MIMO és un mecanisme que ajuda a mitigar el problema de l'estació oculta en entorns complexos
- d) Els enviaments en un medi sense fils (802.11) no necessiten ser confirmats segons el mecanisme d'accés al medi CSMA/CA

97. Quin dels següents factors afecta significativament la taxa de transferència de dades en una xarxa 802.11?

- a) La distància al punt d'accés.
- b) La interferència electromagnètica.
- c) L'ample de banda del canal.
- d) Totes les anteriors.

98. Sobre la col·laboració de RedIRIS (Universitats) i Red Sara (Administració General d'Estat), quina és falsa?

- a) Es fa a través d'una passarel·la d'entrada a Red Sara i ofereix serveis com @firma
- b) Red Sara ofereix a RedIRIS un sistema de verificació d'identitat i de les dades de residència
- c) Els serveis de Red Sara són accessibles a qualsevol investigador europeu, n'hi ha prou que la seua universitat tinga accés a eduroam
- d) El servei IRIS-SARA és centralitzat, segur, flexible i capaç d'integrar-se en els serveis de les universitats

99. Sobre ERP (Enterprise Resource Planning) i CRM (Customer Relationship Management), Quina opció és la correcta?

- a) El ERP es regeix pel principi d'eficiència i serveix per a la presa de decisions del nivell estratègic.
- b) Oracle Cloud és un ERP que s'ofereix com SaaS
- c) El Call Center i les fires internacionals formen part del CRM
- d) Totes són certes

100. Sobre ERP (Enterprise Resource Planning) i CRM (Customer Relationship Management) en les universitats, quina opció és falsa?

- a) El EIS (Executive Information Systems) requereix de tecnologies com Data Warehouse, Data Mart, Data Mining o anàlisis ROLAP
- b) El subsistema de màrqueting ha de gestionar la planificació de fires i la gestió de la publicitat
- c) El nivell estratègic fa informes per a l'administració pública
- d) En el subsistema de RRHH la generació de nòmines i pagaments és una activitat del nivell operatiu, no del nivell tàctic