

DNI.:

PROCÉS SELECTIU D'UN/A TÈCNIC/A ESPECIALISTA EN INFORMÀTICA, EN RÈGIM FUNCIONARI DE CARRERA EN LA PLANTILLA DE L'AJUNTAMENT DE MONTORNÈS DEL VALLÈS I LA CREACIÓ D'UNA BORSA DE TREBALL PER COBRIR POSSIBLES VACANTS I SUBSTITUCIONS.

Primera prova. Prova teòrica del temari

Aquesta prova serà de caràcter obligatori i eliminatori i consistirà en la resolució d'un examen tipus test amb quatre possibles respostes del temari que consta a l'Annex d'aquestes bases.

Aquest exercici consistirà a donar resposta a un qüestionari de 50 preguntes tipus test relacionades amb el contingut del temari.

Les preguntes no contestades no descomptaran. Les preguntes contestades incorrectament descomptaran un 25% del valor d'una pregunta correctament contestada.

Aquesta prova serà qualificada amb 25 punts, i quedaran eliminades les persones que no tinguin una puntuació igual o superior a 12,5 punts.

El temps per realitzar aquesta prova és de 60'.

PREGUNTES:

1. La Constitució espanyola garanteix:
 - a) El dret a l'honor.
 - b) El dret a la intimitat personal i familiar.
 - c) El dret a la pròpia imatge.
 - d) Tot els drets citats anteriorment.**
2. Els municipis són:
 - a) Entitats bàsiques de l'organització territorial de l'Estat.**
 - b) Entitats bàsiques de l'Administració institucional per a la participació dels ciutadans en els assumptes públics.
 - c) Entitats locals sense personalitat jurídica pròpia.
 - d) Entitats bàsiques sense plena capacitat per al compliment de les seves finalitats
3. Quina d'aquestes atribucions no és de l'alcalde/ssa?
 - a) Dictar bans.
 - b) Dirigir, inspeccionar i impulsar els serveis i les obres municipals.
 - c) L'aprovació de la plantilla de personal.**
 - d) Exercir la prefectura de la policia municipal

DNI.:

4. De conformitat amb l'article 52 del Decret legislatiu 2/2003, de 28 d'abril, que aprova el text refós de la Llei municipal i de règim local de Catalunya, el control i fiscalització dels òrgans de govern del municipi correspon a:

- a) L'alcalde o alcaldessa.
- b) La Comissió de Govern.
- c) Els tinents/tinentes d'alcalde.
- d) **El Ple**

5. D'acord amb l'article 70 de la Llei 39/2015, d'1 d'octubre, del procediment administratiu comú de les administracions públiques, s'entén per expedient administratiu:

- a) La relació de documents que ha presentat una persona interessada a l'administració
- b) El conjunt d'actuacions que hagi fet l'administració sobre un tema concret
- c) **El conjunt ordenat de documents i actuacions que serveixen d'antecedent i fonament a la resolució administrativa, així com les diligències encaminades a executar-la**
- d) La relació, sigui ordenada o no, de tots els documents relacionats amb una persona interessada, incloent-hi les anotacions, esborranys, resums, e

6. En el procediment administratiu, quan les normes reguladores dels procediments no fixin el termini màxim per resoldre i notificar, aquest és de:

- a) Dos mesos.
- b) **Tres mesos.**
- c) Quatre mesos.
- d) Sis mesos

7. Senyali la resposta incorrecta respecte al còmput de terminis:

- a) Quan els terminis s'hagin senyalat per dies naturals per declarar-ho així una llei o pel Dret de la Unió Europea, es farà constar aquesta circumstància en les corresponents notificacions.
- b) Quan l'últim dia del termini sigui inhàbil, s'entendrà prorrogat al primer dia hàbil següent.
- c) **Quan un dia fos hàbil en el municipi o comunitat autònoma en què resideix l'interessat, i inhàbil a la seu de l'òrgan administratiu, o a la inversa, es considerarà hàbil en tot cas.**
- d) Excepte que per llei o en el dret de la Unió Europea es disposi un altre còmput, quan els terminis s'assenyalin per hores, s'entén que aquestes són hàbils

DNI.:

8. Estaran obligats a relacionar-se amb mitjans electrònics amb les administracions públiques:

- a) Amb caràcter general, les persones que treballen a les administracions públiques.
- b) Totes les persones jurídiques i per a tots els tràmits.**
- c) Amb caràcter general, aquells que actuïn en representació d'una persona que ostenti la condició d'interessat.
- d) Tots els interessats poden triar relacionar-se amb mitjans electrònics o noelectrònics, llevat que una disposició reglamentària n'estableixi l'obligació

9. D'acord a la Llei 39/2015, de l'1 d'octubre, del Procediment Administratiu Comú de les Administracions Públiques, tota notificació haurà de ser cursada dins el termini de:

- a) 5 dies a partir de la data en què l'acte hagi estat dictat.
- b) 10 dies a partir de la data en què l'acte hagi estat dictat.**
- c) 15 dies a partir de la data en què l'acte hagi estat dictat.
- d) 20 dies a partir de la data en què l'acte hagi estat dictat

10. El personal eventual és nomenat i cessat per:

- a) El Ple de l'Ajuntament
- b) L'alcalde o alcaldessa.**
- c) La Comissió de Govern.
- d) El gerent municipal

11. És una retribució bàsica dels funcionaris:

- a) El complement de destí
- b) Les gratificacions per serveis extraordinaris
- c) Els triennis**
- d) El complement de productivitat

12. D'acord amb l'art 61 del text refós de l'Estatut bàsic de l'empleat públic, els sistemes selectius de funcionaris/àries de carrera són:

- a) Oposició, concurs oposició i, excepcionalment, concurs de mèrits.**
- b) Només oposició i concurs oposició.
- c) Oposició, concurs oposició i lliure designació.
- d) Concurs de mèrits i lliure designació

DNI.:

13. D'acord amb el Text Refós de l'Estatut Bàsic de l'Empleat Públic, els empleats públics tenen els següents drets individuals exercits de manera col·lectiva:

- a) A la llibertat sindical, a la negociació col·lectiva, a l'exercici de vaga, al de reunió i a la lliure associació professional.
- b) A la llibertat d'expressió, a la negociació col·lectiva, a l'exercici de vaga, al de reunió i a lliure associació professional.
- c) A la llibertat sindical, a la negociació col·lectiva, a l'exercici de vaga, al de reunió i a la llibertat d'expressió.
- d) A la llibertat sindical, a la negociació col·lectiva, a l'exercici de vaga, al de reunió i al plantejament de conflictes col·lectiu de treball**

14. Segons la Llei 31/1995, de 8 de novembre, de prevenció de riscos laborals, s'entén per risc laboral greu i imminent:

- a) Que resulti probable racionalment que es materialitzi en un futur immediat i pugui suposar un dany greu per a la salut dels treballadors.**
- b) Aquell que resulti cert racionalment que es materialitzi en un futur immediat i pugui suposar un dany greu per a la salut dels treballadors.
- c) Que resulti probable racionalment que es materialitzi en un futur mediat i pugui suposar un dany greu per a la salut dels treballadors.
- d) Que resulti probable racionalment que es materialitzi en un futur immediat o pugui suposar un dany greu la salut dels treballadors

15. Quina finalitat té la llei de mesures de protecció integral contra la violència de gènere?

- a) Prevenció i sanció de la violència.
- b) Prevenir, sancionar i erradicar aquesta violència i prestar assistència a les dones, fills menors i als menors subjectes a tutela, o guarda i custòdia, víctimes d'aquesta violència.**
- c) Qualsevol acte intimidador ja sigui físic o psicològic, que atenti a qualsevol ésser humà.
- d) Qualsevol acte de violència, incloent les agressions a la llibertat sexual, coaccions o amenaces.

16. En relació amb els tractaments de les dades relatives a infraccions i sancions administratives:

- a) Han de tenir sempre el consentiment de la persona interessada.
- b) Només són possibles quan els duguin a terme advocats/ades i procuradors/ores.
- c) Els tractaments s'han de limitar a les dades estrictament necessàries per a la finalitat que espersegueix.**
- d) Els ha d'autoritzar en tot cas una norma amb rang de llei

DNI.:

17. Segons la Llei orgànica 3/2018 de protecció de dades personals i garantia dels drets digitals, quina de les següents NO és una categoria especial de dades?

- a) L'origen racial.
- b) L'orientació sexual.
- c) L'estat civil.**
- d) La ideologia

18. Els contractes menors es poden delimitar com aquells contractes en els que:

- a) El seu valor estimat de contracte és inferior als 40.000 € (IVA exclòs) en obres i inferior a 15.000 € (IVA exclòs) en serveis i subministrament, la seva durada no pot ser superior a 1 any i no són susceptibles de pròrroga.**
- b) El seu valor estimat de contracte no pot superar els 40.000 € (IVA inclòs) en obres i els 15.000 € (IVA inclòs) en serveis i subministrament, la seva durada no pot ser superior a 1 any i no són susceptibles de pròrroga.
- c) El seu valor estimat de contracte no pot superar els 40.000 € (IVA inclòs) en obres i els 15.000 € (IVA inclòs) en serveis i subministrament, la seva durada no pot ser superior a 1 any i són susceptibles de pròrroga.
- d) El seu valor estimat de contracte és inferior als 40.000 € (IVA exclòs) en obres i inferior a 15.000 € (IVA exclòs) en serveis i subministrament, la seva durada pot ser superior a 1 any i són susceptibles de pròrroga

19. Qui forma el pressupost de l'entitat local?

- a) La Intervenció municipal.
- b) El regidor d'Hisenda.
- c) Els regidors de les diferents àrees.
- d) L'alcalde/ssa president/a**

20. L'Ajuntament ha de fer notificació electrònica, en tot cas, als següents subjectes:

- a) A totes les persones jurídiques, a les físiques que hagin sol·licitat expressament rebre les notificacions per aquest mitjà, a les entitats sense personalitat jurídica, als professionals col·legiats i als empleats públics i als representants de totes les anteriors.**
- b) A qualsevol persona física o jurídica.
- c) La notificació electrònica és l'únic mitjà vàlid de notificació.
- d) Només procedeix la notificació electrònica si se sol·licita expressament, ja sigui persona física o jurídica

21. Qui té la responsabilitat d'elaborar les Guies de Seguretat pel compliment de l'ENS (Esquema Nacional de Seguretat)?

- a) Ministeri de Política Territorial i Funció Pública.
- b) Centre Criptològic Nacional.**
- c) Comissió d'estratègia TIC.
- d) Comissió Sectorial d'Administració Electrònica

DNI.:

22. Com es diu la solució anti-ransomware desenvolupada pel CCN-CERT que permet desplegar i executar vacunes anti-ransimware a les estacions de treball Windows corporatives?

- a) microLUCIA
- b) CARMEN
- c) ANGELES
- d) microCLAUDIA**

23. Esteu desplegant un nou equip amb sistema operatiu Windows, aplicant polítiques de Directori Actiu, un cop fet tot el sistema està trigant en desplegar les polítiques, com ho podeu solucionar:

- a) Update /list
- b) GP /Update /renew
- c) Gpupdate /user: XXXX /pw: YYYY (X serà el nom d'usuari i y el seu password)
- d) Gpupdate /force**

24. Al CPD de l'Ajuntament de Montornès del Vallès es necessari connectar els servidors a la xarxa informàtica a una velocitat de 40 Gbps. Sabent que el cablejat de categoria 5 no assoleix aquest objectiu, ja que la velocitat/bandwidth màxim que assoleix és d'1 Gbps, es demana, en aquest cas, quin d'aquests tipus de categoria de cablejat hauríem de recomanar per tal que es puguin transmetre dades a 40 Gbps, quina seria l'opció més recomanada?

- a) Cat 7a
- b) Cat 6a
- c) Cat 7
- d) Cat 8**

25. Quin comandament s'utilitza a Linux per executar ordres amb privilegis d'administrador?

- a) chmod
- b) sudo**
- c) admmod
- d) root

26. Quin es el port estàndard que es fa servir per el servei de SSH

- a) 25
- b) 443
- c) 22**
- d) 80

DNI.:

27. Quina de les següents adreces IPv4 i màscara de subxarxa correspon l'adreça IP 172.35.1.1 màscara 255.255.255.0?

- a) 172.35.1.1/23
- b) 172.35.1.1/24**
- c) 172.35.1.1/25
- d) 172.35.1.1/26

28. Quan administreu sistemes operatius Windows, l'eina d'escriptori remot és fonamental. Si hagués d'executar-la per ordres necessitaria saber el nom de l'executable, i aquest és:

- a) mtscs
- b) mstsc**
- c) mtscsc
- d) mctss

29. Un usuari vol accedir la plataforma EACAT amb el navegador Chrome. Per registrar-se al sistema utilitza una targeta física amb certificat incorporat (TCAT) mitjançant lector de targetes inclòs al teclat, i al registrar-se amb certificat, el navegador es tanca de sobte. Quina seria la solució considerant que el dia d'abans hi havia accedit sense problemes?

- a) Substituir el teclat atès que aquesta falla és de hardware (aquesta resposta l'hem de forçar més com a incorrecte, doncs podria ser que s'hagués trencat el teclat). Per exemple, posar la targeta al revés o sacjesar el teclat per treure pols que tapi el lector.
- b) Entrar a la plataforma EACAT i afegir a l'usuari el permís de signatura.
- c) Revisar el controlador del teclat amb lector que sigui el correcte.**
- d) Obrir una consulta al Consorci AOC, que son els responsables de la gestió d'EACAT

30. L'adreça 155.1.1.0 pertany a una xarxa de:

- a) Classe A.
- b) Classe B.**
- c) Classe C.
- d) Classe D

31. Per a l'emmagatzematge de la base de dades de l'aplicació es decideix utilitzar discos durs distribuïts físicament en les instal·lacions corporatives de l'ajuntament amb un sistema propi d'adreçament IP com a servidor de fitxers. Quina arquitectura d'emmagatzematge de dades s'utilitzarà per a aquest sistema d'informació?

- a) SAN (Storage Area Network).
- b) Arquitectura de disc intern SCSI.
- c) DAS (Direct Attached Storage).
- d) NAS (Network Attached Storage).**

DNI.:

32. Referent a la tipologia d'arxius KML:

- a) **Serveix realitzar visualitzacions geogràfiques o geoespials per ordinador.**
- b) Serveix per emmagatzemar tokens d'autenticació mitjançant OpenId.
- c) Serveis per crear imatges rasteritzades en format vectorial.
- d) Significa Keypass Markup Language

33. En referència al programari lliure, quina de les següents afirmacions és CERTA?

- a) El programari lliure és gratuït.
- b) **L'accés al codi font és lliure.**
- c) El programari desenvolupat per a Linux és sempre lliure.
- d) Cap de les respostes anteriors és correcta

34. Un port sense etiquetar d'un switch

- a) Permet que circuli múltiples paquets de diferents VLANs
- b) **Només permet que circuli un únic paquet que pertany a una mateixa VLAN**
- c) És el port que es fa servir per interconnectar switchos en una XARXA amb múltiples VLANs
- d) Cap de les anteriors és correcta.

35. El format de documents OpenDocument (ODF), és un format de fitxers oberts i estàndard de documents ofimàtics. Quina extensió és la que identifica els fulls de càlcul?

- a) .odt
- b) .odc
- c) **.ods**
- d) .odb

36. El servei de Via Oberta, és el servei de la Consorci d'Administració Oberta de Catalunya que ens permet:

- a) Utilitzar serveis de tramitació interadministrativa per facilitar la comunicació entre les administracions catalanes.
- b) Oferir serveis de tramitació per Internet. És una solució per oferir una via d'accés als ciutadans al web de l'ajuntament.
- c) Proporcionar a les administracions catalanes un servei que permeti la gestió amb tots els efectes legals de les notificacions en l'entorn telemàtic.
- d) **Intercanviar dades entre les administracions per evitar que els ciutadans i les empreses hagin d'aportar informacions (dades, certificats i documents en general) que estan disponibles a les pròpies administracions o institucions de caràcter públic**

DNI.:

37. Els wikis són canals de comunicació escrita on-line per:

- a) **Compartir informació i coneixement.**
- b) Difondre notícies.
- c) Fer queixes i suggeriments.
- d) Publicar anuncis

38. El sistema SPF de controls de SPAM

- a) S'implementen dins del servidor IMAP
- b) S'han d'implementar dins dels registres A dels DNS
- c) **S'han d'implementar dins dels registres TXT dels DNS**
- d) S'han d'implementar dins dels registres HINFO dels DNS.

39. Com es denomina l'usuari administrador de sistema a Linux?

- a) admin
- b) administrator
- c) **root**
- d) sysadmin.

40. Quan treballem amb contenidors (dockers) i creem un fitxer en el contenidor, què succeeix?

- a) **Si s'atura el contenidor aquest fitxer s'esborra.**
- b) El fitxer queda gravat a la imatge de la qual s'ha creat el contenidor.
- c) El fitxer queda gravat al sistema de fitxers amfitrió (host) d'aquest contenidor.
- d) Totes les respostes anteriors són correctes.

41. Quina de les següents bases de dades és una base de dades NoSQL?

- a) **Redis**
- b) Oracle
- c) MariaDB
- d) DB2

42. Cal identificar-se digitalment per fer tràmits telemàtics amb:

- a) **L'idCAT Mòbil, perquè es pot utilitzar per identificar-se en la majoria de tràmits amb les administracions catalanes i des de qualsevol dispositiu (no cal instal·lar res).**
- b) La identitat digital per a la ciutadania per als seus tràmits a Catalunya és idCAT o idCAT Mòbil, però en cap cas amb el DNle.
- c) La T-CAT, perquè és la targeta intel·ligent de què pot disposar la ciutadania per als seus tràmits a Catalunya.
- d) No cal identificar-se digitalment, perquè l'administració té mitjans per comprovar l'autenticitat de la persona sol·licitant durant el procediment administratiu

DNI.:

43. Quin dels següents protocols estàndards de seguretat permet a les persones usuàries ser autenticades per una tercera persona sense la necessitat de compartir (o comprometre) el seu usuari i password?

- a) **OpenID.**
- b) Basic Authentication.
- c) REST.
- d) Oracle Acces Manager (OAM).

44. Indiqueu quina és la resposta CORRECTA sobre el protocol IP:

- a) **Una adreça IP és un número que identifica inequívocament un dispositiu lògic connectat a la xarxa.**
- b) Les adreces IP s'assignen de manera dinàmica.
- c) IPv4 està dissenyat per resoldre el problema d'esgotament d'adreces.
- d) Cap és correcta

45. Quin és el motiu perquè el número màxim de hosts d'una xarxa és sempre igual al número de direccions disponibles en un rang específic menys dos?

- a) Perquè la primera direcció és reserva per identificar la direcció loopback i l'última s'utilitza coma direcció de difusió.
- b) Perquè la primera direcció es reserva per identificar la direcció broadcast i l'última s'utilitza com a direcció de difusió.
- c) **Perquè la primera direcció es reserva per identificar la xarxa i l'última s'utilitza com a direcció de difusió.**
- d) Perquè la primera direcció es reserva per identificar la xarxa i l'última com a direcció loopback

46. Com s'anomena el rol que proporciona un concentrador únic per a les actualitzacions de Windows dins d'una organització?

- a) Update Windows Manager
- b) **Windows Server Update Services**
- c) Windows Update Manager
- d) Windows Services Update Manager

47. Respecte a la virtualització d'escriptoris amb tecnologia VDI (Microsoft), quina diferència hi ha entre una màquina virtual i un escriptori virtual?

- a) Són exactament el mateix.
- b) **En una tecnologia VDI el host físic proporciona els recursos per diferents màquines virtuals (servidors virtuals realment). Dintre de les màquines virtuals s'executen diferents instàncies de les màquines "client", anomenades "escriptoris virtuals".**
- c) Es parla de "màquina virtual" quan s'executen sobre un hypervisor VMWARE, i en canvi es parla d'"escriptori virtual" quan s'executen sobre un hypervisor Microsoft.
- d) Les màquines virtuals són servidors virtuals, amb sistema operatiu Microsoft o Linux, mentre que els escriptoris virtuals són serveis de terminal que s'executen en hypervisors tipus REDHAT.

DNI.:

48. Una de les tècniques més habituals de ciberatac consisteix en el DDoS, conegut com a atac de denegació de servei. En què consisteix?

- a) La persona usuària atacada perd l'accés a tots els serveis informàtics de què disposava.
- b) Les empreses o persones atacades només poden recuperar la seva informació perduda després d'un pagament que habitualment es fa amb criptomonedes.
- c) **Una xarxa d'ordinadors controlada pels atacants executa milers de peticions simultànies a la pàgina web atacada, i fa gairebé impossible accedir-hi a les persones usuàries.**
- d) Les persones atacants es caracteritzen per denegar els serveis que se'ls demanen, especialment pel que fa a la recuperació de les dades perdudes

49. En el context d'Open Data, quin és el significat de "metadades"?

- a) És el conjunt global de dades que s'ofereix, tota la informació disponible en el portal d'Open Data.
- b) **És tota aquella informació descriptiva sobre el context, qualitat, condició o característiques d'un recurs, dada o objecte amb la finalitat de facilitar la seva recuperació, autenticació, avaluació, preservació i/o interoperabilitat.**
- c) Són totes les informacions relacionades amb l'àmbit tecnològic, especialment les que tenen a veure amb els entorns municipals i urbans.
- d) Es tracta d'un terme en desús, dels primers temps de la informàtica, i que s'utilitzava per a establir les relacions pragmàtiques entre les bases de dades i el components sintagmals dels sistemes centralitzats.

50. Hi ha un component a les versions més recents dels sistemes operatius de Windows que permeten executar Linux dins del propi Windows, aquest component es denomina:

- a) WSU (Windows Services for Linux)
- b) **WSL (Windows Subsystem for Linux)**
- c) MLKV (Microsoft Linux Kernel Virtualization)
- d) No existeix aquest component a sistemes operatius de Microsoft

PREGUNTES RESERVA QUE TAMBÉ CAL CONTESTAR.

Aquestes preguntes, però, només es tindran en compte si hi hagués errors en alguna de les preguntes que conformen la prova, que seria substituïda per una d'aquestes preguntes reserva en l'ordre que apareixen

DNI.:

51. Com s'anomena la tipologia d'una xarxa informàtica local en la que cadascuna de les estacions té connexions amb altres dues continues?

- a) **Anell**
- b) Bus
- c) Estrella
- d) Arbre

52. Quina de les següents opcions és un tipus de VPN?

- a) PTPP
- b) L3TP
- c) **IPSec**
- d) MLPS

53. Quina d'aquestes opcions no és una eina de seguretat?

- a) Autenticació
- b) Xifrat
- c) Vlan
- d) **Totes son correctes.**

54. Com es diu l'element hardware o software utilitzat en una xarxa informàtica per prevenir alguns tipus de comunicacions prohibits segons les polítiques de xarxa que s'hagin definit en funció de les necessitats de l'organització?

- a) Proxy
- b) **Firewall**
- c) Brigde
- d) Hub

55. En els sistemes Linux la part per introduir comandes es demonima?

- a) Kernel
- b) **Shell**
- c) Nucli
- d) Cap de les anteriors