

Enplegu Publikoaren Eskaintza 2016-2017
IKTko teknikari espezialista
(Aplikazioen Informatika)
Galdera sorta

eman ta zabal zazu



Universidad
del País Vasco

Euskal Herriko
Unibertsitatea

ATAL OROKORRA

1. **UPV/EHU-ko Administrazio eta Zerbitzueta Lan-kontratudun Langileen III. Hitzarmen Kolektiboaren 15. artikulua hauei egiten die erreferentzia:**
 - a) Baimenei.
 - b) Espainiako Konstituzioari.
 - c) Gizarte Funtzari.
 - d) Lanpostu hutsak betetzeari.
2. **Enplegatu Publikoaren Oinarrizko Estatutuaren arabera, enplegatu publiko dira herri-administrazioetan ordaindutako eginkizunak betetzen dituztenak zeregin haue-tan...**
 - a) Interes orokorrak zaintzeko zereginetan.
 - b) Enpresa kontratatzailearen interesak zaintzeko zereginetan.
 - c) Autonomia-gobernuaren interesak zaintzeko zereginetan.
 - d) Gobernu Zentralaren interesak zaintzeko zereginetan.
3. **Eskubide hauetatik zein jasotzen da Enplegatu Publikoaren Oinarrizko Estatutuaren 15. artikuluan?:**
 - a) Askatasun sindikala izatekoa.
 - b) Oporrak izatekoa.
 - c) Indarreko araudiaren arabera erretiratzekoa.
 - d) Adierazpen-askatasuna izatekoa.
4. **Zeri buruzkoa da Enplegatu Publikoaren Oinarrizko Estatutuaren III. kapitula?**
 - a) Ordainsari-eskubideak.
 - b) Oinarrizko eskubideak.
 - c) Biltzeko eskubidea.
 - d) Lanaldia, baimenak eta oporrak izateko eskubidea.
5. **Enplegatu Publikoaren Oinarrizko Estatutuaren arabera, zer sistemaren bidez hauta litezke lan-kontratudun langile finkoak?**
 - a) Oposizioa, oposizio-lehiaketa edo merezimenduak balioesteko lehiaketa.
 - b) Oposizioa edo oposizio-lehiaketa.
 - c) Oposizioa.
 - d) Berariaz egindako lan-poltsa.
6. **Ez da izango karrerako funtzionario izateari uzteko arrazoia:**
 - a) Nazionalitatea galtzea.
 - b) Funtzionarioak erabateko erretiroa hartzea.
 - c) Funtzionario izateari uko egitea.
 - d) Lanerako aldi baterako ezintasuna.

7. **Enplegatu Publikoaren Oinarrizko Estatutuaren arabera, honela sailkatuko dira langile lan-kontratadunak:**
- a) Lan-arloko legeriaren arabera.
 - b) Enpresa-batzordearen barne-akordioaren arabera.
 - c) 1996ko urriaren 23ko akordio arautzailearen arabera.
 - d) Estatuaren Aurrekontu Orokorretako xedapen gehigarrien arabera.
8. **Zer falta motatzat joko da greba-eskubidea askatasunez baliatzea eragozteko egin-tzak egitea?**
- a) Falta astuntzat.
 - b) Falta arintzat.
 - c) Falta oso larria.
 - d) Diziplinazkoa ez den faltatzat.
9. **Zeinek izango du UPV/EHU-ko Administrazio eta Zerbitzuetako Langile Lan-kontra-tudunen III. Hitzarmenaren interpretazioak sor ditzakeen arazoak aztertu eta kon-pontzeko eskumena?**
- a) Batzorde Parekideak.
 - b) Negoziatio Batzordeak.
 - c) Enpresa Batzordeak.
 - d) Plangintza Batzordeak.
10. **Nolakoa da UPV/EHU-ren prebentzio-zerbitzua?**
- a) Berezko zerbitzua.
 - b) Besteren zerbitzua.
 - c) Enpresaburuak pertsonalki onartutako zerbitzua.
 - d) Esleitutako langile baten bidezko zerbitzua.
11. **UPV/EHU-koak ez diren pertsonak edo erakundeek ezin izango dute erabili uniber-tsitatearen zigilua, baldin eta horretarako baimena ematen ez badie berenberegi:**
- a) Errektoreak.
 - b) Gerenteak.
 - c) Unibertsitateko Klaustroak.
 - d) Gobernu Kontseiluak.
12. **UPV/EHU-ren estatutuei jarraituz eta legeek diotena kontuan hartuta, UPV/EHU-k honela jarduten du:**
- a) Foru-erregimenean
 - b) Autonomiaz
 - c) Mendekotasun funtzionalez
 - d) Eskumen eskuordetuen erregimenean

13. **UPV/EHU-k, bere estatutuen 5.3 artikuluan, hau onartu eta bermatzen du:**
- a) Adierazpen-askatasuna.
 - b) Erlijio-askatasuna.
 - c) Katedra-askatasuna.
 - d) Pentsamendu-askatasuna.
14. **UPV/EHU-n, hizkuntza ofizialak hauek dira:**
- a) Euskara, gaztelania eta ingelesa.
 - b) Euskara eta ingelesa.
 - c) Gaztelania eta ingelesa.
 - d) Euskara eta gaztelania.
15. **Zein da UPV/EHU-ren kide bakarreko organoa?**
- a) Gizarte Kontseilua.
 - b) Gobernu Kontseilua.
 - c) Errektorea.
 - d) Bizkaiko Campuseko Batzarra.
16. **Unibertsitateko kideak talde hauetan banatzen dira:**
- a) Ikasleak, irakasle eta ikertzaileak, eta administrazio eta zerbitzuetako langileak.
 - b) Ikasleak eta langile autonomoak.
 - c) Irakasle eta ikertzaileak, eta administrazio eta zerbitzuetako langileak.
 - d) Ikasleak, langile autonomoak eta zuzendaritzako karguak.
17. **UPV/EHU-ko Estatutuen arabera, nork ezarriko ditu administrazio eta zerbitzuetako langileen ordainsariak?**
- a) Errektoreak.
 - b) Unibertsitateko Klaustroak.
 - c) Enpresa Batzordeak.
 - d) Gobernu Kontseiluak.
18. **UPV/EHU-ren Estatutuen arabera, langile lan-kontratudunak honela sailkatuko dira:**
- a) Ikastegietako batzarren akordioen arabera.
 - b) Indarreko hitzarmen kolektiboaren arabera.
 - c) Euskal Funtzio Publikoari buruzko Legearen arabera.
 - d) Enplegatu Publikoaren Oinarritzako Estatutuaren arabera.

19. **UPV/EHU-ren Estatutuen arabera, UPV/EHU-ko langile funtzionarioak edo lan-kontratu finkoko langileak hautatzeko egingo diren probetako oinarrietan, hauek adierazi beharko dira, nahitaez:**
- a) Lehiakideek bete beharko dituzten baldintzak.
 - b) Epaimahaiko kideen izen-deiturak.
 - c) Deialdiari dagozkion zuzkidurak.
 - d) Emaizak argitaratuko diren data.
20. **Zeini dagokio administrazio eta zerbitzuetako langileen karrera profesionalari buruzko arautegia garatzea?**
- a) Unibertsitateko Klaustroari.
 - b) Gizarte Kontseiluari.
 - c) Gobernu Kontseiluari.
 - d) Enpresa Batzordeari.
21. **Zein da lan-kontratudun langileen ordezkaritza-organo bateratua?**
- a) Langileen Batzarra.
 - b) Enpresa Batzordea.
 - c) Gobernu Kontseilua.
 - d) Unibertsitateko Klaustroa.
22. **Zein da administrazio eta zerbitzuetako langile funtzionarioen ordezkaritza-organo bateratua?**
- a) Administrazio eta Zerbitzuetako Langileen Batzarra.
 - b) Enpresa Batzordea.
 - c) Gobernu Kontseilua.
 - d) Unibertsitateko Klaustroa.
23. **Zeinek hartuko ditu ikasleen, irakasle eta ikertzaileen, eta administrazio eta zerbitzuetako langileen diziplina-araubideari buruzko erabakiak, indarrean dagoen lege-riak beste organo bati esleitzen ez badizkio?**
- a) Aldezleak.
 - b) Errektoreak.
 - c) Arbitraje Batzordeak.
 - d) Campus arteko Segurtasun eta Osasun Batzordeak.
24. **Unibertsitateko jarduera guztiekin zerikusia duten arazoak eta gatazkak ebazteko bide alternatiboak, aurrakakoak izango ez direnak, bultzatuko dituen erakunde burujabe eta inpartziala da:**
- a) Aldezlea.
 - b) Enpresa Batzordea.
 - c) Campus arteko Laneko Segurtasun eta Osasun Batzordea.
 - d) Errektorea.

25. **Aldezle izateko hautagaia:**

- a) Gobernu Kontseiluak proposatu eta aukeratuko du.
- b) Unibertsitateko Klaustroak proposatu eta aukeratuko du.
- c) Gobernu Kontseiluak proposatu eta Unibertsitateko Klaustroak aukeratuko du.
- d) Unibertsitateko Klaustroak proposatu eta Gobernu Kontseiluak aukeratuko du.

26. **Aldezleak ez du hartuko parte:**

- a) Ofizioz.
- b) Hauteskunde-prozeduretan.
- c) Alde batek eskatuta.
- d) Unibertsitateko edozein kidek aurkeztutako kexetatik abiatuta.

27. **Aldezlearen gomendioen aurka errekurtsua jarri ahalko da:**

- a) Errektorea zerikusia duen alderdia denean.
- b) Ezingo da jarri errekurtsorik.
- c) Beti jarri ahal izango da errekurtsua.
- d) Unibertsitateko talde handi bati eragiten dionean.

28. **Zeinen eskumena da graduondoko ikasketen helburuak onartzeko proposamena egitea gobernu-kontseiluari?**

- a) Graduoko Batzordearena.
- b) Graduondoko Batzordearena.
- c) Berezko Titulazioen Batzordearena.
- d) Errektorearena.

29. **Unibertsitateko biblioteca ikasteko, irakasteko eta ikertzeko baliabideen gunea da, bai eta hauekin zerikusia daukaten bestelako jarduerak aurrera eramateko baliabideena ere:**

- a) Unibertsitate osoaren funtzionamendua eta kudeaketa.
- b) Ikasleen ikasteko gaitasuna garatzea.
- c) Irakasleen ikertzeko gaitasuna.
- d) Gizarteari zerbitzua ematea.

30. **UPV/EHU-k hizkuntza ofizial hauen erabilera normal eta ofiziala bermatuko du:**

- a) Euskara, gaztelania eta ingelesa.
- b) Ingelesa eta gaztelania.
- c) Ingelesa eta euskara.
- d) Euskara eta gaztelania.

31. **UPV/EHU-n, organo honek zehaztuko du zein lanpostutan izango den nahitaezko euskara eta gaztelania jakitea:**
- a) Gobernu Kontseiluak.
 - b) Unibertsitateko Klaustroak.
 - c) Enpresa Batzordeak.
 - d) Langileen Batzarrak.
32. **UPV/EHU-n, honi dagokio campusak aldatzea:**
- a) Gobernu Kontseiluari, Unibertsitateko Klaustroaren proposamenari jarraituz.
 - b) Unibertsitateko Klaustroari, Gobernu Kontseiluaren proposamenari jarraituz.
 - c) Gobernu Kontseiluari, Unibertsitateko Campusaren proposamenari jarraituz.
 - d) Unibertsitateko Campusari, bere proposamenari jarraituz.
33. **Hau da UPV/EHU-ko kontratazio-organoa, ahalmen hori eskuordetu badezake ere:**
- a) Gerentea.
 - b) Errektorea.
 - c) Kontratazio eta erosketen gerenteordea.
 - d) Unibertsitateko Klaustroa.
34. **Enplegatu Publikoaren Oinarrizko Estatutua hauei aplikatzen zaie, besteak beste:**
- a) Unibertsitate publikoetako funtzionarioei bakarrik.
 - b) Unibertsitate publikoetako langile lan-kontratudunei bakarrik.
 - c) Funtzionarioei eta, dagokion neurrian, unibertsitate publikoetako zerbitzupean dauden langile lan-kontratudunei.
 - d) Unibertsitate pribatuetako langile guztiei eta unibertsitate publikoetako funtzionarioei bakarrik.
35. **Honela sailkatzen dira langile publikoak...**
- a) Karrerako funtzionarioak, bitarteko funtzionarioak, langile lan-kontratudunak (finkoak, mugagabeak nahiz aldi batekoak izan) eta behin-behineko langileak.
 - b) Karrerako funtzionarioak eta bitarteko funtzionarioak.
 - c) Karrerako funtzionarioak, bitarteko funtzionarioak eta langile lan-kontratudun finkoak.
 - d) Karrerako funtzionarioak eta langile lan-kontratudun finko nahiz aldi batekoak.

36. **Enplegatu Publikoaren Oinarrizko Estatutuaren arabera, langile lan-kontratudunak dira...**
- a) Legezko izendapen baten ondorioz Administrazio Zuzenbideak araututako estatutu-harreman baten bidez administrazio publiko bati lotuta daudenak, izaera iraunkorreko zerbitzu profesional ordainduak emateko.
 - b) Lan-arloko legeriaren arabera langileak kontratatzeke edozein modalitate erabilita, eta idatziz formalizatutako lan-kontratu bati esker, administrazio publikoek ordaindutako zerbitzuak ematen dituztenak.
 - c) Berariaz justifikatutako larrialdi- eta premia-arrazoiak direla-eta halakotzat izendatua dena berez karrerako funtzionarioei dagozkien zereginak egiteko.
 - d) Izendapen baten bidez eta iraupen ez-iraunkorrez, espresuki konfiantzazkotzat edo aholkularitza berezikotzat jotzen diren eginkizunak bakarrik betetzen dituzten eta beren ordainsaria xede horretara bideratutako aurrekontu-kredituen kontura jasotzen duten langileak.
37. **39/2015 Legea, urriaren 1ekoa, Administrazio Publikoen Administrazio Prozedura Erkidearena, sektore publikoari aplikatzen zaio. Sektore horretan sartzen dira hauek...**
- a) Estatuaren Administrazio Orokorra eta autonomia-erkidegoen administrazioak.
 - b) Estatuaren Administrazio Orokorra, Toki-administrazioa osatzen duten entitateak eta sektore publiko instituzionala.
 - c) Autonomia-erkidegoen administrazioak, Toki-administrazioa osatzen duten entitateak eta sektore publiko instituzionala.
 - d) Estatuaren Administrazio Orokorra, autonomia-erkidegoen administrazioak, Toki-administrazioa osatzen duten entitateak eta sektore publiko instituzionala.
38. **Nork onartzen du behin betiko UPV/EHU-ren aurrekontua?**
- a) Errektorea.
 - b) Dekanoak.
 - c) Gobernu Kontseiluak.
 - d) Gizarte Kontseiluak.
39. **Hauek dira UPV/EHU-ko segurtasun- eta osasun-batzordeak:**
- a) Campus arteko Batzorde bat, laneko segurtasun eta osasunerako batzorde bat campus bakoitzeko eta Ingurumen Segurtasunerako Batzorde bat.
 - b) Campus arteko Batzorde bat, Ingurumen Segurtasunerako Batzorde bat eta Laneko Ikuskaritza.
 - c) Campus arteko Batzorde bat eta laneko segurtasun eta osasunerako batzorde bat campus bakoitzeko.
 - d) Campus arteko Batzorde bat, laneko segurtasun eta osasunerako batzorde bat campus bakoitzeko eta Laneko Ikuskaritza.

40. **UPV/EHU-ko Administrazio eta Zerbitzuetako Lan-kontratudun Langileen Hitzarmen Kolektiboaren arabera, lanalditik kanpo euskarazko ikastaroetan parte hartzen duten langileek baimen ordaindua eskuratzeko eskubidea izango dute:**
- a) Zeina ezin izango baita izan urtean 5 egun baliodun baino gehiagokoa.
 - b) Urtean bost egun baliodunekoa.
 - c) Ikastaroaren ordu guztien baliokide den egun kopurukoa
 - d) Hizkuntza-eskakizuna egiaztatu bada bakarrik ematen da baimena.
41. **Lanpostu hauetatik, bat bakarrik da UPV/EHU-ko langile lan-kontratuduna.**
- a) Administrari laguntzailea.
 - b) Bibliotekako laguntzailea.
 - c) Bibliotekako teknikari laguntzailea.
 - d) Hezkuntza-laguntzako teknikari espezialista.
42. **Zer talde profesionaletan sailkatzen dira UPV/EHU-ko AZP-ko Lan-kontratudun Langileen Hitzarmen kolektiboaren eraginpeko langileak?**
- a) Ez dago talde profesionalen araberako sailkapenik.
 - b) I. taldea, II. taldea eta III. taldea.
 - c) I. taldea, II. taldea, III. taldea eta IV. taldea.
 - d) I. taldea, II. taldea, V. taldea, VI. taldea eta VII. taldea.
43. **Zein dira UPV/EHU-ko administrazio eta zerbitzuetako langileak?**
- a) Langile funtzionarioak, lan-kontratudun langileak eta beste administrazio publiko batzuetako funtzionarioak, indarreko legeriari jarraikiz UPV/EHUn lanean jarduten dutenak.
 - b) Langile funtzionarioak eta beste administrazio publiko batzuetako funtzionarioak, indarreko legeriari jarraikiz UPV/EHUn lanean jarduten dutenak.
 - c) Langile lan-kontratudunak eta beste administrazio publiko batzuetako funtzionarioak, indarreko legeriari jarraikiz UPV/EHUn lanean jarduten dutenak.
 - d) Langile funtzionarioak bakarrik.
44. **UPV/EHU-ko Estatutuen arabera, honela egituratzen dira unibertsitateko ikasketa ofizialak:**
- a) Hiru ziklotan: gradua, masterra eta doktoregoa.
 - b) Bi ziklotan: gradua eta masterra.
 - c) Hiru ziklotan: gradua, masterra eta lanbide-heziketa.
 - d) Bi ziklotan: gradua eta doktoregoa.
45. **Nola du izena UPV/EHU-ko arartekoak?**
- a) Ararteko.
 - b) Herriaren defendatzaile.
 - c) Aldezle.
 - d) Aurreko erantzunetako bat ere ez da zuzena.

46. **UPV/EHU-ko Estatutuen arabera, UPV/EHU unibertsitatea...**
- a) Campus anitzekoa da.
 - b) Pluricampus motakoa da.
 - c) Campus bakarrekoa da.
 - d) Bi campusekoa da.
47. **UPV/EHU-ko Estatutuen arabera, zein dira ikastegiak?**
- a) Eskola eta fakultateak.
 - b) Unibertsitateko campusak.
 - c) Ikastetxe nagusiak.
 - d) Ikasgelategiak.
48. **UPV/EHU-ko Estatutuen arabera, dekanoren agintaldia...**
- a) 2 urtekoa izango da.
 - b) 3 urtekoa izango da.
 - c) 4 urtekoa izango da.
 - d) 5 urtekoa izango da.
49. **Zer organori dagokio UPV/EHU-ko Plan Estrategikoa eta Hizkuntza-Normalkuntza-rako Plana onartzea?**
- a) Klaustroari.
 - b) Gobernu Kontseiluari.
 - c) Errektorego-taldeari.
 - d) Errektoreari.
50. **Nork du ikastegi bateko arautegia onartzeko eskumena?**
- a) Ikastegiko Batzarrak.
 - b) Zuzendaritza Kontseiluak.
 - c) Campuseko Batzarrak.
 - d) Gobernu Kontseiluak.
51. **Nork izendatzen ditu dekanook eta ikastegietako zuzendariak?**
- a) Ikastegiko Batzarrak.
 - b) Errektoreak.
 - c) Campuseko errektoreordea.
 - d) Eusko Jaurlaritzak.
52. **Gizarte kontseilua...**
- a) UPV/EHUri atxikitako organo bat da.
 - b) UPV/EHUri kide anitzeko organo bat da.
 - c) Eusko Jaurlaritzako Hezkuntza Sailari atxikitako organo bat da.
 - d) Eusko Jaurlaritzako Hezkuntza Sailaren kide anitzeko organo bat da.

53. **Zer organok du eskumena unibertsitateko irakasleen irakaskuntzaren alorreko irizpide orokorrak esleitzeko UPV/EHU-n?**
- a) Gobernu Kontseiluak.
 - b) Irakaskuntza Plangintzarako Batzordeak.
 - c) Dekanotzak edo ikastegiko zuzendaritzak.
 - d) Saileko Kontseiluak.
54. **Aldezlearen helburua hau izango da:**
- a) Unibertsitatea ordezkatzeko prozedura judizialetan.
 - b) Unibertsitateko jarduerarekin zerikusia duten arazoak eta gatazkak ebaztea.
 - c) Gobernu Kontseiluak onartutako akordioak berrestea.
 - d) Unibertsitateko kideen arteko lotura izatea.
55. **Honi dagokio hasierako onespina ematea fakultate bat sortzeko proposamenei:**
- a) Gobernu Kontseiluari
 - b) Fakultateko Batzarrari
 - c) Errektoreari
 - d) Unibertsitate-gaietako sail eskudunari
56. **UPV/EHU-ko gobernu-kontseiluaren kideak, besteak beste, hauek dira:**
- a) Unibertsitatekoak diren Gizarte Kontseiluko kideak.
 - b) Unibertsitatekoak ez diren Gizarte Kontseiluko bost kide.
 - c) Unibertsitatekoak diren Gizarte Kontseiluko hiru kide.
 - d) Unibertsitatekoak ez diren Gizarte Kontseiluko bi kide.
57. **UPV/EHU-ko Estatutuen arabera, nor arduratzen da UPV/EHU-ren administrazio-eta ekonomia-zerbitzuak antolatu eta kudeatzeaz?**
- a) Errektorea.
 - b) Gerentea.
 - c) Campuseko errektoreordea.
 - d) Ondare eta Kontratazioetarako gerenteordea.
58. **Campuseko batzarrak kide hauek izango ditu, besteak beste**
- a) Gehienez sail-zuzendarien zortzi ordezkari.
 - b) Gehienez sail-zuzendarien sei ordezkari.
 - c) Gehienez sail-zuzendarien bost ordezkari.
 - d) Gehienez sail-zuzendarien lau ordezkari.

59. **UPV/EHU-ko gizarte-kontseiluak:**

- a) Araugintzarako ahalmena erabiliz, UPV/EHUko estatutuak garatu eta aplikatzeko arauak onartzen ditu.
- b) Bere eginkizunak hobeto betetzeko komenigarritzat jotzen dituen batzordeak eratu ditzake.
- c) Campus berriak sor ditzake.
- d) Inbertsio eta azpiegituren urte anitzerako programazioa onartzen du.

60. **Zer arautzen du 2015eko urriaren 1eko Administrazio Publikoen Administrazio-prozedura Erkidearen 39/2015 Legearen 35. artikulua?**

- a) Erabateko deuseztasuna.
- b) Deuseztagarritasuna.
- c) Arrazoitzea.
- d) Administrazio-egintzen jakinarazpena.

61. **Espresuki kontrakoa xedatzen ez bada, administrazio-prozedura bat ebazteko eskatzen diren txostenak:**

- a) aukerakoak eta ez-lotesleak izango dira.
- b) nahitaezkoak eta ez-lotesleak izango dira.
- c) aukerakoak eta lotesleak izango dira.
- d) nahitaezkoak eta lotesleak izango dira.

62. **Adieraz ezazu baieztapen hauetako zein den zuzena:**

- a) Aukerako berraztertze-errekurtsoa aurkezteko epea hilabete izango da, gora jotzeko errekurtsoaren ebazpena jakinarazten denetik.
- b) administrazio-bidea amaitzen duten ebazpen eta egintzen aurka gora jotzeko errekurtsoa jar daiteke, aurkaratzen den egintza eman zuen organoaren edo hari buruz ebazteko eskumena duen organoaren aurrean.
- c) administrazio-bidea amaitzen duten administrazio-egintzen aurka, aukerako berraztertze-errekurtsoa jar dakiok e egintza eman zuen organoari berari, edo zuzenean aurkaratu daitezke administrazioarekiko auzien jurisdikzioan.
- d) gora jotzeko edo berraztertze errekurtsoaren ebazpenaren aurka, ezin izango da bestelako administrazio-errekurtsorik jarri.

63. **UPV/EHU-ren aurrekontuaren ezaugarriak Euskal Unibertsitate-Sistemaren Legearen 104. artikuluan jasotzen dira, eta hauek dira:**

- a) Publikoa, bakarra eta orekatua izango da, eta bere diru-sarrera eta gastu guzti-guztiak agertu beharko dira bertan.
- b) Publikoa eta orekatua eta solidarioa izango da.
- c) Nahikoa, zabala eta malgua izango da, eta kontabilitate-mugimendu guztiak agertu beharko dira bertan.
- d) Barnekoa, anizkoitza eta orekatua izango da.

64. **Egiteko nagusia ofizio batean jardutea duten lanpostuak, zeinetan batez ere eskuz-ko teknikak erabili behar baitira eta zeinetan aritzeko ez baita ezinbestekoa ikaske-ta-titulaziojakin bat izatea:**
- a) Langile lan-kontratudun finkoentzat gordeko dira.
 - b) Langile lan-kontratudun finkoentzat gorde ahalko dira.
 - c) Langile funtzionarioentzat gordeko dira.
 - d) EAEko administrazio publikoetan ez dago halako lanposturik.
65. **UPV/EHU-rekiko zerbitzu-harremana hartzeko, nola hautau behar dira funtziona-rioak eta langileak?**
- a) Enplegu-zerbitzu publikoen bidez.
 - b) Behin-behineko langile lan-kontratudunen edo langile mugagabe ez-finkoen artetik.
 - c) Langileen arloan eskumena duen organoak erakundearen interesetarako egokien deritzon moduan.
 - d) Bizkortasunez, objektibotasunari kalterik egin gabe.
66. **Hitzarmen Kolektiboaren arabera, UPV/EHU-ko administrazio eta zerbitzuetako lan-kontratudun langileek zenbat aparteko ordu egin ditzakete gehienez urteko?**
- a) 80.
 - b) 85.
 - c) 100.
 - d) Gutxieneko kopuru bat dago, baina gehienekorik ez.
67. **Ezkontza edo odol bidezko ahaidetasunaren 2. mailara artekoen gaixotasun larri egiaztatuagatik, zer iraupen izango du baimenak?**
- a) Hiru lanegun.
 - b) Bi egun natural.
 - c) Bi lanegun.
 - d) Hiru egun natural.
68. **Zer kontratu motarekin lotzen da langile baten erretiro partziala?**
- a) Praktikaldiko kontratuarekin.
 - b) Lan edo zerbitzu jakin baterako kontratuarekin.
 - c) Txanda-kontratuarekin.
 - d) Prestakuntzarako kontratuarekin.
69. **Erretiro partziala hartzen duten langileek zer izenpetzen dute?**
- a) Lan edo zerbitzu jakin baterako lanaldi partzialeko lan-kontratua.
 - b) Erretiro partzialeko lan-kontratua.
 - c) Lanaldi partzialeko txanda-kontratua.
 - d) Lanaldi partzialeko lan-kontratua.

70. **UPV/EHU-ko AZP-ko lan-kontratudun langileek borondatezko eszedentzia eskatzeko eskubidea dute?**
- a) Gutxienez urtebeteko antzintasuna badute enpresan.
 - b) Ez dute halako eskubiderik; funtzionarioek bakarrik dute.
 - c) Gutxienez bi urteko antzintasuna badute enpresan.
 - d) Gutxienez bi hirurteko aitortu badituzte.
71. **Lanpostu hauetatik, bat bakarrik da UPV/EHU-ko langile lan-kontratuduna.**
- a) Administrari laguntzailea.
 - b) Bibliotekako laguntzailea.
 - c) Bibliotekako teknikari laguntzailea.
 - d) Laborategiko teknikari espezialista.
72. **AZP-aren Euskalduntze-Batzordearen osaerari buruzko baieztapen hauetatik, zein da zuzena?**
- a) Burua euskararen arloko errektoreordea izango da, eta batzordeko kideak hauek izango dira: hamar irakasle edo ikertzaile, hiru ikasle, administrazio eta zerbitzueta-ko langileen ordezkari bat eta sindikatu bakoitzeko bi ordezkari.
 - b) Burua euskararen arloko errektoreordea izango da, eta batzordeko kide izango dira campusetako euskara-batzordeetako eta ikastegietako euskara-batzordeetako ordezkari bana, halakorik badago.
 - c) Batzordea osatuko dute AZPko langileen ordezkariak duten sindikatu bakoitzaren ordezkari bik eta Administrazioaren beste horrenbeste ordezkari. Horrez gain, sindikatu bakoitzak gehienez aholkulari bat eraman ahal izango du batzordearen bileretara.
 - d) Gobernu Kontseiluak arautuko ditu batzordeko kideak izendatzeko prozedura eta funtzionamendua.
73. **Zer da administrazio eta zerbitzueta-ko langileen erreferentziako plantila?**
- a) Giza baliabideak kudeatzeko tresna bat da
 - b) Giza baliabideen plangintza egiteko tresna bat da
 - c) Giza baliabideak kontrolatzeko tresna bat da
 - d) Lanpostuak baloratzeko tresna bat da
74. **Langileen Estatutua honela onartu zen:**
- a) Legegintzako Errege-dekretu bidez
 - b) Lege arrunt bidez
 - c) Lege-dekretu bidez
 - d) Xedapen iragankor bidez
75. **Enplegu Publikoaren Oinarrizko Estatutuak:**
- a) Bitarteko funtzionarioaren figura ezabatzen du.
 - b) Bitarteko funtzionarioaren figura jasotzen du.
 - c) Bitarteko funtzionarioen figura mantentzen du estatutu hori indarrean sartu aurretiko kontratuetarako bakarrik.
 - d) Adierazten du bitarteko funtzionarioak karrerako funtzionario izatera pasatuko direla hirugarren xedapen gehigarrian jasotako prozedura berezi baten bidez.

76. **Behin-behineko langileei dagokienez:**

- a) Izendatzea nahiz kargutik kentzea librea izango da.
- b) Izaera ez-iraunkorreko langileak dira.
- c) Konfiantzazkotzat edo aholkularitza berezikotzat jotzen diren eginkizunak bakarrik betetzen dituzte.
- d) Aurreko hiru erantzunak zuzenak dira.

77. **Hirurtekoak:**

- a) Enplegatu Publikoaren Oinarrizko Estatutuan oinarrizko ordainsaritzat hartzen dira.
- b) Enplegatu Publikoaren Oinarrizko Estatutuan ordainsari osagarritzat hartzen dira.
- c) Bitarteko funtzionarioek ezin dituzte kobratu.
- d) Ez dira ordainsaritzat hartzen.

78. **Desgaitasuna duten pertsonak:**

- a) Enplegu publikoaren eskaintzetan, bete beharreko lanpostuen ehuneko hiruko kupo gordeko da, gutxienez, desgaitasunen bat duten pertsonak bete ditzaten.
- b) Enplegatu Publikoaren Oinarrizko Estatutuak ez du kontuan hartzen inolako neurri-rik desgaitasuna duten pertsonak funtzioan publikoan sartzeari dagokionez.
- c) Enplegu publikoaren eskaintzetan, bete beharreko lanpostuen kupo bat gorde ahal izango da, desgaitasunen bat duten pertsonak bete ditzaten. Administrazio publiko bakoitzak zehaztuko du kopuru hori, zeina ezingo baita izan eskaintzen diren lanpostuen % 3 baino txikiagoa eta % 10 baino handiagoa.
- d) Enplegu publikoaren eskaintzetan, bete beharreko lanpostuen ehuneko zazpiko kupo gordeko da, gutxienez, desgaitasunen bat duten pertsonak bete ditzaten.

79. **B taldeko kidego eta eskaletara iritsi ahal izateko, hau eskatuko da:**

- a) Graduako tituluaren jabe izatea.
- b) Goi-mailako teknikariaren tituluaren jabe izatea.
- c) B1 talderako, graduako tituluaren jabe izan beharko da. B2 talderako ez da halakorik behar.
- d) Batxilergoko tituluaren edo teknikari-tituluaren jabe izatea.

80. **Zein dira karrerako funtzionarioak hautatzeko sistemak?**

- a) Oposizioa.
- b) Lehiaketa.
- c) Oposizioa eta oposizio-lehiaketa.
- d) Lehiaketa-sistema bakarrik erabili ahal izango da baldin eta Administrazio Publiko-rako Estatuaren Goi Ikuskaritzak onartzen badu.

81. **Karrerako funtzionarioak hautatzeko prozesuetan, noiz erabili ahal izango da lehiaketa-sistema bakarrik?**

- a) Inoiz ez.
- b) Legearen indarrez bakarrik, eta salbuespen modura.
- c) Enplegatu Publikoaren Oinarrizko Estatutuan ez da zehazten.
- d) Administrazio publiko bakoitzeko organo arduradun nagusiak onartzen badu.

82. **Nolanahi ere, enplegu publikoaren eskaintza betetzeko, epe hau izango da gehienez ere:**
- a) Hiru urte.
 - b) Lau urte.
 - c) Hamar urte.
 - d) Enplegatu Publikoaren Oinarrizko Estatutuan ez da zehazten.
83. **Langileen Estatutuaren arabera, hauetako zein ez da langileen oinarrizko eskubi-deetako bat?**
- a) Greba-eskubidea.
 - b) Sindikatua askatasunez aukeratzeko eskubidea.
 - c) Lanbide-heziketa jarraitua izateko eskubidea.
 - d) Enpresan informazioa jasotzeko, hitz egiteko eta parte hartzeko eskubidea.
84. **Beren lan-zerbitzuak betetzeko kontratuak egin ditzakete:**
- a) Hemezortzi urte baino gutxiago eta hamasei baino gehiago edukita independente bizi direnek, baldin eta gurasoen edo tutoreen onspena, edo bere kargura daukan pertsonaren edo erakundearen baimena badute.
 - b) Hamasei urtetik gorakoek.
 - c) Hemezortzi urtetik beherakoek ez dute lege-gaitasunik beren lan-zerbitzuak betetzeko kontratuak egiteko.
 - d) Hemezortzi urte baino gutxiago eta hamasei baino gehiago dituztenek, betiere lanaldia ez bada zazpi ordutik gorakoa.
85. **Lan-kontratua:**
- a) Idatziz egin behar da beti.
 - b) Berbaz egindako kontratuak zuzenbidean erabat deusezak dira.
 - c) Lanbideren F3 ereduaren arabera egin behar da.
 - d) Praktikaldiko kontratuak idatziz jaso behar dira kasu guztietan.
86. **Praktikaldiko kontratuaren iraupena:**
- a) Ezingo da izan urtebete baino gehiagokoa enpresa berean edo beste batean, horretarako erabilitako titulua edo profesionaltasun-ziurtagiria bera izanda.
 - b) Ezingo da izan bi urte baino gehiagokoa enpresa berean edo beste batean, horretarako erabilitako titulua bera izanda.
 - c) Langilearen eta alderdi kontratatzailearen arteko akordio bidez zehaztuko da.
 - d) Ez dago araututa Langileen Estatutuan.

87. **Benetan lan egindako ordu kopurua:**

- a) Inoiz ezingo da izan egunean bederatzi ordu baino gehiago.
- b) Benetan lanean egindako ordu arruntak ezin izango dira izan bederatzi baino gehiago egunero. Salbuespenik ere egon daiteke, hitzarmen kolektiboz, edo, halakorik ezean, enpresaren eta langileen ordezkarien artean eguneroko laneko denborarekin beste banaketaren bat egiten bada, betiere lanaldien arteko atsedenaldia errespetatuz.
- c) Inoiz ezingo da izan egunean hamar ordu baino gehiago.
- d) Benetan lanean egindako ordu arruntak ezin izango dira izan hamar baino gehiago egunero. Salbuespenik ere egon daiteke, hitzarmen kolektiboz, edo, halakorik ezean, enpresaren eta langileen ordezkarien artean eguneroko laneko denborarekin beste banaketaren bat egiten bada, betiere lanaldien arteko atsedenaldia errespetatuz.

88. **Euskal Funtzio Publikoaren Legearen arabera, lanpostu-zerrendek nahitaez jaso beharreko informazioaren artetik, erantzun hauetako bat okerra da:**

- a) Dedikazio-erregimena.
- b) Hizkuntza-eskakizuna.
- c) Hizkuntza-eskakizunak indarra galtzen duen eguna.
- d) Lanpostua elebiduna ala elebakarra den.

89. **Euskal Funtzio Publikoaren Legearen arabera, lehiaketa-oposizio bidezko aukeraketa-prozedura batean, lehiaketa-aldiaren balorazioa:**

- a) Beti % 45 izango da.
- b) Ez da inoiz izango oposizioan lor daitekeen gehieneko puntuaketaren % 45etik gorakoa.
- c) Prozesua deitzen duen administrazio publikoak erabakitzen du.
- d) Ez da inoiz izango oposizioan lor daitekeen gehieneko puntuaketaren % 50etik gorakoa.

90. **Erantzun hauetatik zein ez da baliozkoa funtzionario bat zerbitzu berezietakotzat jotzeko?**

- a) Nazioarteko edo nazioz gaindiko erakundeetako funtzionario-izaera hartzen duenean.
- b) Administrazioaren baimena duenean EAEko GKEen Erregistroan jaso eta aintzatesitako gobernu kanpoko erakundeetako batean sei hilabetetik gorako denboraldian nazioarteko edo nazioz gaindiko eginkizunak betetzeko.
- c) Foru-diputazioetan eta toki-korporazioetan hautatutako kargua izan, eta kargu hori ordaindua eta dedikazio osokoa denean.
- d) Gorte Nagusiek aukeratzen dutenean Konstituzio-erakundeetako edo ganberek hautatu beharreko organoetako kide izateko.

91. **Euskal Funtzio Publikoaren Legearen arabera, kontzeptu hauetatik zein ez da lantsari osagarri bat?**

- a) Lanpostu-mailako osagarria.
- b) Produktibitate-osagarria.
- c) Berariazko osagarria.
- d) Ordainsari bereziak.

92. **Euskal Funtzio Publikoaren Legearen arabera, zer-nolako hutsegitea da bateraezintasunari buruzko arauak ez betetzea?**
- a) Falta oso larria.
 - b) Falta oso arina.
 - c) Falta larria.
 - d) Falta arina.
93. **Hizkuntza-eskakizuna nahitaezkoa duen lanpostu batera sartzeko:**
- a) Hautatutako hautagaiak urtebeteko epea izango du eskakizuna betetzeko, hautatze-prozesuaren behin betiko emaitzak argitaratzen diren egunetik hasita.
 - b) Hautatutako hautagaiak sei hilabeteko epea izango du eskakizuna betetzeko, hautatze-prozesuaren behin betiko emaitzak argitaratzen diren egunetik hasita.
 - c) Eskakizuna bete beharrekoa izango da lanpostura sartzeko.
 - d) Hautatutako hautagaiak hiru hilabeteko epea izango du eskakizuna betetzeko, hautatze-prozesuaren behin betiko emaitzak argitaratzen diren egunetik hasita.
94. **Zer unibertsitatek osatzen dute Euskal Unibertsitate Sistema?**
- a) Euskal Autonomia Erkidegoko lurraldean egoitza duten unibertsitate publikoek osatzen dute Euskal Unibertsitate Sistema.
 - b) Euskal Autonomia Erkidegoko lurraldean egoitza duten unibertsitate guztiek osatzen dute Euskal Unibertsitate Sistema.
 - c) Euskal Unibertsitate Sistema hauek osatzen dute: UPV/EHU, Deustuko Unibertsitatea, Mondragon Unibertsitatea, Makina Erremintaren Institutua eta Zamudioko Unibertsitate Ikerketako Zentroa.
 - d) Euskal Autonomia Erkidegoko lurraldean egoitza duten unibertsitate guztiek eta egoitza Nafarroako Foru Erkidegoan izanik atxikitze-eskaera onartzen zaien unibertsitateek osatzen dute Euskal Unibertsitate Sistema, 2004ko otsailaren 25eko 3/2004 Legearen laugarren xedapen iragankorrean zehaztutakoaren arabera.
95. **UPV/EHUko ikasketa-planak egitea:**
- a) Unibertsitate bakoitzeko klaustroaren egitekoa da.
 - b) Unibertsitate publikoaren kasuan, Euskal Unibertsitate Sistemaren Kalitatea Ebaluatu eta Egiaztatzeko Agentziaren txostena ez da beharrezkoa izango.
 - c) Euskal Unibertsitate Sistemaren Kalitatea Ebaluatu eta Egiaztatzeko Agentziaren txostena beharko da beti.
 - d) Behin betiko onartzeko, Euskadiko Unibertsitate Kontseiluaren oniritzia behar da.
96. **Euskal Unibertsitate Sistemako unibertsitate publikoak sortu eta ezabatzea:**
- a) Eusko Legebiltzarrari dagokio, unibertsitatearen jardun-eremua EAEko hiru lurralde historikoak badira.
 - b) Unibertsitatearen jardun-eremua lurralde historiko bakar bat baldin bada, lurralde horretako Batzar Nagusiei dagokie.
 - c) Eusko Legebiltzarrari ez beste inori dagokio.
 - d) Unibertsitate-hezkuntzako gaitan eskumenak dituen Eusko Jaurlaritzako sailari dagokio.

97. **Unibertsitate-planak:**
- a) Lau urteko iraupena du.
 - b) Bost urteko plan bat da.
 - c) Hiru urteko plan bat da.
 - d) Hezkuntza Sailak ezartzen du haren iraupena.
98. **Erakunde hauetatik zein ez dago jasota Euskal Unibertsitate Sistemaren Legean?**
- a) Euskadiko Unibertsitate Kontseilua.
 - b) Unibertsitateko Irakaskuntza Publikoa Koordinatzeko Kontseilua.
 - c) Gizarte Kontseilua.
 - d) EAEko Errektoreen Batzarra.
99. **Unibertsitate publikoaren aurrekontuetan, programa-kontratuak:**
- a) Unibertsitateak ez du lege-baimenik programa-kontratuak sinatzeko; unibertsitate publikoek bakarrik.
 - b) Oinarrizko ekarpen bat dira.
 - c) Ekarpen subsidiario bat dira.
 - d) Baldintzapeko finantzaketa-era bat dira.
100. **Euskal Unibertsitate Sistemako unibertsitate ez-publiko batek fakultate berri bat sortu nahi badu:**
- a) Euskadiko Unibertsitate Kontseiluaren baimena behar du.
 - b) Unibertsitateen gaitan eskumenak dituen sailaren baimena behar du.
 - c) Eusko Legebiltzarraren baimena behar du.
 - d) Fakultate berria kokatuko den lurralde historikoko Batzar Nagusien baimena behar du.
101. **UPV/EHU:**
- a) Foru-zuzenbideko erakunde bat da.
 - b) Zuzenbide publiko erkideko erakunde bat da.
 - c) Zuzenbide publikoko erakunde bat da.
 - d) Zuzenbide pribatuko eta finantzaketa publikoko erakunde bat da.
102. **Hauetako zein ez da UPV/EHUko administrazio eta zerbitzuetako langileen ordezkari-ritza-organo bat?**
- a) Administrazio eta Zerbitzuetako Langileen Batzarra.
 - b) Enpresa Batzordea.
 - c) Ikastegietako batzarrak.
 - d) Atal sindikalak.

103. **Nork aukeratuko du aldezlea?**
- a) Gobernu Kontseiluak gehiengo osoz, 5 urterako.
 - b) Klaustroak, Gobernu Kontseiluak proposatuta, Klaustroan dauden gehiengo osoz, 5 urterako.
 - c) Klaustroak, errektoreak proposatuta, 5 urterako.
 - d) Klaustroak, Gobernu Kontseiluak proposatuta, Klaustroan dauden bi herenen gehiengoarekin, 5 urterako.
104. **Euskal Unibertsitate-Sistemaren unibertsitate-ikastegiak sortu, aldatu edo kentzea:**
- a) Unibertsitateko Klaustroari dagokio, Gobernu Kontseiluak proposatuta.
 - b) Gobernu Kontseiluari dagokio.
 - c) Unibertsitate-gaietan eskumenak dituen Eusko Jaurlaritzako Saileko titularrak onartuko du.
 - d) Gobernu Kontseiluari eta ikastegia dagoen edo egongo den Campuseko Batzarrari dagokie.
105. **Emakumeen eta Gizonen Berdintasunerako 2005eko otsailaren 18ko 4/2005 Legearen arabera, Euskal Autonomia Erkidegoko instituzio komunek zuzeneko ekintzak abiaraz baditzakete ere, honi dagokio emakumeen eta gizonen berdintasunaren arloko arauak betearaztea:**
- a) Estatuaren Administrazio Orokorrari.
 - b) Autonomia-erkidegoko instituzioei.
 - c) Lurralde historikoetako tokiko organoei eta foru-administrazioari.
 - d) Lurralde historikoetako foru-organoei eta tokiko administrazioari.
106. **Emakumeen eta Gizonen Berdintasunerako 2005eko otsailaren 18ko 4/2005 Legearen arabera, berdintasunaren arloko zer neurri diseinatu eta egikaritzea dagokie instituzio komunei?**
- a) Diskriminazio positiborik gabekoak.
 - b) Ekintza positibokoak.
 - c) Ekintza publikokoak.
 - d) Diskriminazio positibokoak.
107. **Emakumeen eta Gizonen Berdintasunerako 2005eko otsailaren 18ko 4/2005 Legearen arabera, Autonomia Erkidegoko administrazioari dagokio emakumeen eta gizonen egoerari buruzko azterlanak eta ikerketak egitea toki hauetan era bateratuan egin beharrekoak direnean:**
- a) Lurralde historiko guztietan.
 - b) Euskal Autonomia Erkidegoaren lurralde osoan eta Euskal Herriaren lurralde osoan.
 - c) Euskal Autonomia Erkidegoaren lurralde osoan.
 - d) EAEko udalerri guztietan.

108. **Emakumeen eta Gizonen Berdintasunerako 2005eko otsailaren 18ko 4/2005 Legearen arabera, Autonomia Erkidegoko Administrazioari dagokio, halaber:**
- a) Emakumeen eta gizonen arteko desberdintasun-egoerari buruzko informazio-jarduerak egitea.
 - b) Emakumeen eta gizonen arteko desberdintasun-egoerari buruzko sentsibilizazio-jarduerak egitea.
 - c) Emakumeen eta gizonen arteko desberdintasun-egoerari buruzko orientazio-jarduerak egitea.
 - d) Emakumeen eta gizonen arteko desberdintasun-egoerari buruzko koordinazio-jarduerak egitea.
109. **2005eko otsailaren 18ko Gizonezkoen eta Emakumezkoen Berdintasunerako 4/2005 Legearen ondoreetarako, pertsona anitzeko administrazio-organismoetan ordezkaritza orekatutzat joko da sexu biek gutxienez ordezkaritza hau dutenean:**
- a) % 50eko ordezkaritza dutenean.
 - b) % 40tik gorako ordezkaritza dutenean.
 - c) % 45eko ordezkaritza, gutxienez, dutenean.
 - d) % 40ko ordezkaritza, gutxienez, dutenean.
110. **UPV/EHU-ko administrazio eta zerbitzuetako langile lan-kontratudunen hitzarmen kolektiboa hauei aplikatuko zaie:**
- a) UPV/EHUrekin lotura juridiko eta laboral mugagabea edo aldi baterakoa duten administrazio eta zerbitzuetako langileei.
 - b) UPV/EHUko administrazio eta zerbitzuetako langile guztiei.
 - c) UPV/EHUren zerbitzupeko funtzionarioei.
 - d) Lotura juridiko eta laboral mugagabea bakarrik duten administrazio eta zerbitzuetako langileei.
111. **Langile lan-kontratudunen lanpostuen zerrendak aldatzeko proposamenak:**
- a) UPV/EHUko Gobernu Kontseiluak onartuko ditu, gerentearen proposamenari jarraikiz, eta aldez aurretik Batzorde Parekidearekin negoziatu ondoren.
 - b) UPV/EHUko Gobernu Kontseiluak onartuko ditu, gerentearen proposamenari jarraikiz, eta aldez aurretik Plangintza Batzordearekin negoziatu ondoren.
 - c) UPV/EHUko Gizarte Kontseiluak onartuko ditu, gerentearen proposamenari jarraikiz, eta aldez aurretik Plangintza Batzordearekin negoziatu ondoren.
 - d) UPV/EHUko Klaustroak onartuko ditu, gerentearen proposamenari jarraikiz, eta aldez aurretik Plangintza Batzordearekin negoziatu ondoren.
112. **Promozio profesionalen parte hartu ahalko dute:**
- a) UPV/ EHUrekin lan-lotura finkoa duten langileek.
 - b) UPV/ EHUrekin lan-lotura finkoa duten langileek, betiere beren lanpostuan gutxienez bi urteko antzintasuna badute.
 - c) UPV/ EHUrekin lan-lotura duten langileek.
 - d) Gutxienez 5 urteko antzintasuna duten langile guztiek.

113. **Lanpostuen zerrendetan, hauek jaso behar dira:**

- a) Aurrekontuetan diruz hornituta dauden lanpostu guztiak.
- b) Aurrekontuetan diruz hornituta egon eta langile funtzionarioentzat gordeta daudenak bakarrik.
- c) Langile funtzionario eta langile lan-kontratudunentzakoak bakarrik, hutsik daudenak izan ezik.
- d) Lanpostu guztiak, aurrekontuetan diruz hornituta egon nahiz ez.

114. **UPV/EHU-ko Administrazio eta Zerbitzuetako Langile Lan-kontratudunen Hitzarmen Kolektiboaren arabera, norberaren kontuetarako baimena:**

- a) Tartean oso arrazoi sendoak egon ezean, norberaren kontuetarako baimena langilea jardunean hasi edo jardunera itzuli eta urtebetera baino ezingo da eskatu.
- b) Tartean oso arrazoi sendoak egon ezean, norberaren kontuetarako baimena langilea jardunean hasi edo jardunera itzuli eta urtebetera baino ezingo da eskatu, eta Plangintza Batzordearen alde aurretiko baimena beharko da.
- c) Tartean oso arrazoi sendoak egon ezean, norberaren kontuetarako baimena langilea jardunean hasi edo jardunera itzuli eta bi urtera baino ezingo da eskatu.
- d) Tartean oso arrazoi sendoak egon ezean, norberaren kontuetarako baimena langilea jardunean hasi edo jardunera itzuli eta bi urtera baino ezingo da eskatu, eta Plangintza Batzordearen alde aurretiko baimena beharko da.

115. **Nahitaezko eszedentzian dagoen langileari dagokionez:**

- a) Lanpostua gordea izateko eskubidea izango du, baina eszedentzia aldia ez zaio kontuan hartuko antzinatasunerako.
- b) Antzinatasuna kontuan hartuko zaio, baina ez du eskubiderik izango lanpostua gordea izateko.
- c) Langileak lanpostua gordea izateko eskubidea izango du, eta eszedentzia-aldia kontuan hartuko zaio antzinatasunerako.
- d) Langileak lanpostua gordea izateko eskubidea izango du baldin eta eszedentzia 2 urte baino gutxiagokoa bada, eta antzinatasunerako zenbatzeko eskubidea izango du.

116. **UPV/EHU-ko gizarte funtsa erabili ahalko dute:**

- a) UPV/EHUko irakasle eta/edo ikertzaile guztiek eta administrazio eta zerbitzuetako langileek.
- b) Langile funtzionarioek bakarrik.
- c) Langile lan-kontratadunek bakarrik.
- d) UPV/EHUko irakasle eta/edo ikertzaile guztiek.

117. **UPV/EHU-ko Administrazio eta Zerbitzuetako Lan-Kontratadun Langileen Hitzarmen Kolektiboan aurreikusitako prestakuntza batzordea hauek osatuta egongo da:**

- a) Enpresa Batzordean langileen ordezkariak duten sindikatu bakoitzeko bi ordezkari eta administrazioko beste horrenbeste ordezkari.
- b) Enpresa Batzordean langileen ordezkariak duten sindikatu bakoitzeko ordezkari batek eta administrazioko beste horrenbeste ordezkari.
- c) Gehiengo duen sindikatuko bi ordezkari, Enpresa Batzordean langileen ordezkariak duten gainerako sindikatu bakoitzeko ordezkari batek eta Administrazioko beste horrenbeste ordezkari.
- d) Batzorde Parekideak dituen ordezkari berek.

118. **Prebentzioko ordezkariak:**

- a) Larrialdi-planak diseinatzeko ardura dute.
- b) Prebentzio-jarduerak planifikatuko dituzte urtero prebentzioko teknikariek batez besteko.
- c) Unibertsitateko langileen izenean dihardute prebentzio arloan, eta Laneko Arriskuen Prebentzioari buruzko arautegian jasotako eskumenak eta eskubideak izango dituzte.
- d) Larrialdi-planak kudeatzeko ardura izango dute.

119. **Nori dagokio UPV/EHU-ko Erregistro Orokorra mantentzea?**

- a) Idazkari nagusiari.
- b) Errektoreari.
- c) Dagokien zerbitzaburuei.
- d) Campuseko errektoreordetzei.

120. **UPV/EHU-ren Estatutuei jarraituz, zer organori dagokio beste organo batzuei espre-suki esleituak ez dauden eskumenak egikaritzea?**

- a) Gobernu Kontseiluari.
- b) Klaustroari.
- c) Errektoreari.
- d) Idazkari nagusiari.

ATAL ESPEZIFIKOA

1. **Interneteko konexioa honela zatitu daiteke: konexio fisikoa, aplikazioak eta:**
 - a) Konexio logikoa.
 - b) Konexio kableatua.
 - c) 4G konexioa.
 - d) WiFi konexioa.
2. **Zer gailu da seinale bat anplifikatzen duena edo zirkuitu bat irekitzen edo ixten duena?**
 - a) Zirkuitu integratua.
 - b) Konektorea.
 - c) Transistorea.
 - d) Kondentsadorea.
3. **Zer programak egiaztatzen du helbide jakin bat existitzen dela eta eskaerak onar ditzakeela?**
 - a) Ping.
 - b) Microsoft Office.
 - c) NIC.
 - d) MAC.
4. **Zer izen dute Interneten erabiltzen diren 32 biteko helbide bitarrek?**
 - a) mac.
 - b) nic.
 - c) IP.
 - d) LAN.
5. **Zer izen du sare-egitura publiko baten barruan eraikitako sare pribatu birtual batek?**
 - a) WAN.
 - b) LAN.
 - c) VPN.
 - d) MAN.
6. **Ciscoren komando-lerroaren interfazeak (CLI) erabiltzen duen egitura hierarkikoa-ren ondorioz:**
 - a) zenbait modutara sartu beharra dago ataza partikularrak egiteko.
 - b) ezinezkoa da pasahitz bat ezartzea.
 - c) ezin da aldatu interfaze baten konfigurazioa.
 - d) ezin da konfiguratu sare-zerbitzu bat.
7. **Cisco router baten IOSak komando-interpretatzaile bat du (EXEC); hartan, sinbolo hau dagokio modu pribilegiatuari:**
 - a) >.
 - b) <.
 - c) *.
 - d) #.

8. **Zer komando da PING komandoaren antzekoa dena eta muturretik muturrerako konektibitatea probatzeaz, gainera, prozesuko urrats bakoitza ere egiaztatzen duena?**
 - a) PONG.
 - b) CMD.
 - c) telnet.
 - d) traceroute.
9. **Lizentzia motaren araberako sailkapen batean, nolakoa izan daiteke sistema eragilea?**
 - a) Bezeroa.
 - b) Zerbitzaria.
 - c) Pribatiboa.
 - d) Hardwarea.
10. **Erabileraren araberako sailkapen batean, nolakoa izan daiteke sistema eragilea?**
 - a) Librea.
 - b) Zerbitzaria.
 - c) Pribatiboa.
 - d) Hardwarea.
11. **Hauetako zein da urruneko atzipen-zerbitzu bat?**
 - a) SSH.
 - b) LDAP.
 - c) Sistema-eguneratze zentralizatua.
 - d) Active Directory.
12. **Windows Update-ren erabilerari dagokionez...**
 - a) Aukera ematen du ekipamendua azken eguneratzeekin eguneratuta edukitzeko.
 - b) Komenigarria da bakar-bakarrik fitxategi arriskutsuak exekutatzen baditugu.
 - c) Antibirus gisa jokatzeko du.
 - d) Suebaki gisa jokatzeko du.
13. **Windows 2008 Server sistema batean, «net user» komandoak:**
 - a) Erabiltzaile bat eransteko du pasahitz jakin batekin.
 - b) Sistemaren erabiltzaileak erakusten ditu.
 - c) Erabiltzaile bat ezabatzen du.
 - d) Erabiltzaile bat eransteko du talde batean.
14. **Windows 2008 sistema batean hasierako menua aldatzeko, komando hau erabiliko dugu:**
 - a) nslookup.
 - b) flushdns.
 - c) ifconfig.
 - d) msconfig.

15. **Zer izen dute erabiltzailetik aparte exekutatzen diren aplikazioek?**
- a) Programak.
 - b) Jokoak.
 - c) Zerbitzuak.
 - d) Ofimatika.
16. **Zein da atazak une jakin batean edo denbora-tarte jakin bakoitzean exekutatzea errazten duen tresna?**
- a) Ataza-antolatzailea.
 - b) Ataza-exekutatzailea.
 - c) Prozesu-antolatzailea.
 - d) Prozesu-exekutatzailea.
17. **Zein da urrutitik zerbitzari batera sartzeko aukera ematen duen zerbitzua?**
- a) Bideratzea.
 - b) DHCP.
 - c) Terminal Server.
 - d) WSUS.
18. **Zein da sareko ekipamenduen eguneratzea kudeatzeko aukera ematen duen zerbitzua?**
- a) Bideratzea.
 - b) DHCP.
 - c) Terminal Server.
 - d) WSUS.
19. **«Urruneko mahaigain batera konektatzea» aplikazioaren bidez zerbitzari baterako sarbidea izateko, zerbitzariaren izena idatz dezakegu, edo, bestela:**
- a) Haren IPa.
 - b) Fabrikatzailearen serie-zenbakia.
 - c) Datu-basean duen erregistro-data.
 - d) Haren marka eta modelo.
20. **Zer itzultzen du DNS zerbitzuak?**
- a) Ekipamenduen izenak ↔ IPak.
 - b) Ekipamenduen izenak ↔ MACak.
 - c) Ekipamenduen izenak ↔ Kokapen fisikoak.
 - d) MACak ↔ Kokapen fisikoak.
21. **Hauetako zein ez dagokio gailuak izendatzeko modu bati Linuxen?**
- a) lprl.
 - b) sda.
 - c) hda.
 - d) c0d.

22. **Linux fitxategi-sistemaren zer partetan daude /bin programak exekutatzeko liburu-tegiak?**
- a) /bin.
 - b) /boot.
 - c) /lib.
 - d) /root.
23. **Linuxen, hemen daude eskuliburuak, lehenespenez:**
- a) /usr/man.
 - b) /root/man.
 - c) /boot/man.
 - d) /root/usr/man.
24. **Linuxen, letra larriak eta xeheak:**
- a) Berdintzat jotzen dira.
 - b) Trukagarriak dira.
 - c) Baliokideak dira.
 - d) Desberdinak dira.
25. **Linuxen, «chmod 740 fitxategia» komandoak baimena hauek esleituko dizkio fitxategiari:**
- a) rw- r-- r--.
 - b) rwx r-- ---.
 - c) drw- r-- r--.
 - d) drwx rwx r-x.
26. **Zein da Linuxen direktorio bat sortzeko balio duen komandoa?**
- a) cp.
 - b) rename.
 - c) rm.
 - d) mkdir.
27. **Zein da Linuxen fitxategi bati izena aldatzeko balio duen komandoa?**
- a) cp.
 - b) rename.
 - c) rm.
 - d) mkdir.
28. **Zein da Linuxen fitxategi bat ezabatzeko balio duen komandoa?**
- a) cp.
 - b) rename.
 - c) rm.
 - d) mkdir.

29. **Linuxen vi testu-editore ireki berrian testua editatzeko, hau sakatuko dugu:**
- a) i.
 - b) :q.
 - c) :q!.
 - d) :wq.
30. **Zer komando erabiltzen da Linuxen erabiltzaile bat ezabatzeke?**
- a) id.
 - b) useradd.
 - c) userdel.
 - d) usermod.
31. **Zer komando erabiltzen da Linuxen erabiltzaile baten propietateak aldatzeko?**
- a) id.
 - b) useradd.
 - c) userdel.
 - d) usermod.
32. **Linux sistema batean, zer komando erabiliko dugu erabiltzaile-kuotak aktibatzeke?**
- a) aktibatzailea.
 - b) desaktibatzailea.
 - c) quotaoff.
 - d) quotaon.
33. **Linux sistema batean, zer komando erabiliko dugu erabiltzaile-kuotak desaktibatzeke?**
- a) aktibatzailea.
 - b) desaktibatzailea.
 - c) quotaoff.
 - d) quotaon.
34. **Zer adierazten du «edu» DNS domeinu generikoak?**
- a) Komertziala.
 - b) Hezkuntza-erakundeak.
 - c) Irabazi-asmorik gabeko erakundeak.
 - d) Nazioarteko erakundeak.
35. **DNS zerbitzarietan, «mx» zona-erregistroak...**
- a) Posta-zerbitzari bat erregistratzen du.
 - b) Ekipamendu-domeinuaren izen baten alias bat esleitzeko erabiltzen da.
 - c) Ekipamendu-domeinuaren izen bat bere IP helbidearekin elkartzen du.
 - d) IP helbide bat esleitzen dio domeinu-izen bati alderantzizko korrespondentziak egiteko.

36. **DNS zerbitzarietan, «A» zona-erregistroak...**
- a) Posta-zerbitzari bat erregistratzen du.
 - b) Ekipamendu-domeinuaren izen baten alias bat esleitzeko erabiltzen da.
 - c) Ekipamendu-domeinuaren izen bat bere IP helbidearekin elkartzen du.
 - d) IP helbide bat esleitzen dio domeinu-izen bati alderantzizko korrespondentziak egiteko.
37. **DNS zerbitzarietan, «CNAME» zona-erregistroak...**
- a) Posta-zerbitzari bat erregistratzen du.
 - b) Ekipamendu-domeinuaren izen baten alias bat esleitzeko erabiltzen da.
 - c) Ekipamendu-domeinuaren izen bat bere IP helbidearekin elkartzen du.
 - d) IP helbide bat esleitzen dio domeinu-izen bati alderantzizko korrespondentziak egiteko.
38. **DNS zerbitzarietan, «PTR» zona-erregistroak...**
- a) Posta-zerbitzari bat erregistratzen du.
 - b) Ekipamendu-domeinuaren izen baten alias bat esleitzeko erabiltzen da.
 - c) Ekipamendu-domeinuaren izen bat bere IP helbidearekin elkartzen du.
 - d) IP helbide bat esleitzen dio domeinu-izen bati alderantzizko korrespondentziak egiteko.
39. **Agindu hauetako zeinek amaitzen du ftp saioa eta irteten da programatik?**
- a) close.
 - b) open.
 - c) passive.
 - d) quit.
40. **Zertarako daude diseinatuta posta-zerrendak edo banaketa-zerrendak?**
- a) Erabiltzaile kopuru handi bati mezu-bidalketa masibo bat egiteko.
 - b) Erabiltzaile kopuru txiki bati mezuak modu pertsonalizatuan bidaltzeko.
 - c) Mezu pertsonalizatuak erabiltzaile bakar bati bidaltzeko.
 - d) Mezu bakar bat erabiltzaile bakar bati bidaltzeko.
41. **Bada posta-zerrenden zerbitzu bat, zeinean erabiltzaile pribilegiatuen talde batek bakarrik idatzi baititzakeen mezuak zerrendan gainerakoei banatzeko. Zein da?**
- a) Eztabaida-zerrenda.
 - b) Debate-zerrenda.
 - c) Berri-buletina.
 - d) Zerrenda ez-moderatua.
42. **Zer protokolo erabiltzen da sare bateko ekipamendu informatikoen datak eta orduak sinkronizatzeko?**
- a) PDF.
 - b) HTTP.
 - c) NTP.
 - d) VPN.

43. **Proiektuak kudeatzen ditugunean, proiektuek...**
- a) Hasiera-data izango dute, baina amaiera-datarik gabe hedatu behar dira.
 - b) Hasiera eta amaiera jakin bat izango dituzte.
 - c) Ez dute izango ez hasierarik eta ez amaierarik.
 - d) Ez da komeni proiektuetan denbora-mugak ezartzea.
44. **PMIk emandako definizioaren arabera, hauen multzoa da proiektu-kudeaketa:**
- a) 5 prozesu-talde eta 9 jakintza-arlo.
 - b) Prozesu-talde bereko 9 jakintza-arlo.
 - c) Jakintza-arlo bati buruzko 5 prozesu-talde.
 - d) Prozesu-talde bakar bat, jakintza-arlo bakar bat lantzen duena.
45. **Proiektu-kudeaketaren esparruan, nori dagozkio planifikazio-, antolamendu- eta intendentzia-lanak?**
- a) Programatzaileari.
 - d) Proiektu-buruari.
 - c) Enpresako kudeatzaileari.
 - d) Laneko Arriskuen Prebentziorako teknikariari.
46. **Proiektu baten xedea, jomugak, helburuak eta dependentziak dokumentu honetan jasoko dira:**
- a) Proiektu-amaiera.
 - b) Proiektuaren garapena.
 - c) Proiektuaren planifikazioa.
 - d) Proiektuaren definizioa.
47. **Datu-base normalizatu batean:**
- a) Bezero batek zenbait telefono-zenbaki izan ditzake taula bateko eremu bakar batean.
 - b) Bezero batek zenbait posta-helbide izan ditzake taula bateko eremu bakar batean.
 - c) Taula batek gako bakar bikoiztuak izan ditzake.
 - d) Taula bakoitzeko errenkada bakoitzean balio bakar bat dago zutabe bakoitzeko.
48. **Hiru adostasun-maila ditu (Entry, Intermediate eta Full), eta aldaera asko ditu lengoaiaren instrukzioetarako. Zer araudi da?**
- a) SQL-86.
 - b) SQL-89.
 - c) SQL-92.
 - d) SQL-69.
49. **Zein da Microsoften SQL dialektoa SQL Serverrerako?**
- a) Access SQL.
 - b) Transact SQL.
 - c) PL/SQL.
 - d) MySQL.

50. **Zein da NULL gisa deklaratu ezin den datu mota?**
- a) Gako nagusia.
 - b) Izena.
 - c) Helbidea.
 - d) Telefonoa.
51. **«SELECT * FROM Ikasleak» egitean...**
- a) Datuak alfabetoaren hurrenkeran ordenatuta ikusiko ditugu.
 - b) Datuak alfabetoaren alderantzizko hurrenkeran ikusiko ditugu.
 - c) Lehen ikaslearen datuak ikusiko ditugu.
 - d) Zerbitzariak datuen hurrenkera erabakiko du.
52. **Zer erabiliko dugu SQL datu-base batean Ikasleak taulako datu guztiak izenaren arabera alfabetoaren hurrenkeran ordenatuta erakusteko?**
- a) PRINT ALL FROM Ikasleak ORDER.
 - b) PRINT ALL FROM Ikasleak ORDER BY Izena.
 - c) SELECT * FROM Ikasleak ORDER BY Izena.
 - d) SELECT * FROM Ikasleak ORDER.
53. **Zer funtziok ematen digu SQLn zutabe bateko zenbait errenkadaren batura?**
- a) SUM.
 - b) MAS.
 - c) ADD.
 - d) JOIN.
54. **Aukeratu sententzia zuzena:**
- a) SELECT * FORM Table WHERE IDBezeroa > 1 ORDER BY izena.
 - b) SELECT * FROM Table WHERE IDBezeroa > 1 ORDER BY izena.
 - c) SELECT * FRoM Table WHERE IDBezeroa > 1 ORDER izena.
 - d) SELECT * FORM Table WHERE IDBezeroa > 1 ORDER izena.
55. **Zein da oinarritzko instrukzioa SQLn kontsultak egiteko?**
- a) CREATE TABLE.
 - b) UPDATE.
 - c) SELECT.
 - d) INSERT.
56. **SQLren testuinguruan, zeri dagokio CRUD sigla?**
- a) Create, Read, Update eta Delete.
 - b) Create, Reload, Upgrade eta Delete.
 - c) Create, Read, Upgrade eta Delete.
 - d) Create, Reload, Update eta Delete.

57. **Zer erabiliko dugu SQLn eremu baten balio altuena zein den jakiteko?**
- a) ALT.
 - b) HIGH.
 - c) MAX.
 - d) INSERT.
58. **«INSERT FROM SELECT» izeneko sintaxiaren bidez:**
- a) INSERT baten balio-iturria SELECT kontsulta batetik dator.
 - b) Aldez aurretik txertatu diren balioak hautatzen ditugu.
 - c) Bi sententzia sortzen ditugu funtzio baten barnean.
 - d) VALUES erabili behar dugu SELECT kontsultaren ordez.
59. **SQL instrukzio bat da, zeinaren funtzio nagusia baita zutabe baten edo gehiagoren edukia aldatzea taula bateko errenkada batean edo gehiagotan. Zein da?**
- a) CREATE.
 - b) ERASE.
 - c) SELECT.
 - d) UPDATE.
60. **SQLn, zer sententzia erabiliko dugu taula bateko errenkada batzuk modu selektiboan ezabatzeke?**
- a) UPDATE.
 - b) SELECT.
 - c) DROP DATABASE.
 - d) DELETE.
61. **Pribilegio hauetako zeinek du baimenik gehien Oraclen?**
- a) DBA.
 - b) REOSURCE.
 - c) CONNECT.
 - d) CREATE SESSION.
62. **SQL datu-base batean, honela ematen zaizkie baimenak guztiei:**
- a) ALL.
 - b) PEOPLE.
 - c) PUBLIC.
 - d) ADVUSER.
63. **Sisteman pribilegio-mailarekin autentifikatuta dagoen erabiltzaile batek bere konexioa alda dezake SQL Plus-etik irten gabe instrukzio hau erabiliz:**
- a) CHANGESTATUS.
 - b) LEVEL.
 - c) CONNECT.
 - d) GRANT.

64. **Zer instrukzio erabiliko dugu SQLn baimenak emateko?**
- a) CHANGESTATUS.
 - b) LEVEL.
 - c) CONNECT.
 - d) GRANT.
65. **SQLn, zein da erabiltzaile bati baimenak eta/edo pribilegioak kentzeko instrukzioa?**
- a) CHANGESTATUS.
 - b) LEVEL.
 - c) CONNECT.
 - d) REVOKE.
66. **Zer instrukzio erabiltzen dugu Oraclen erabiltzaile bat sortzeko?**
- a) CREATE TABLE.
 - b) DROP DATABASE.
 - c) INSERT.
 - d) CREATE USER.
67. **SQLn, hauek dira uka ditzakegun eskubide edo ekintzak:**
- a) SELECT bakarrik.
 - b) SELECT eta INSERT bakarrik.
 - c) SELECT, INSERT eta UPDATE bakarrik.
 - d) SELECT, INSERT, UPDATE eta DELETE.
68. **ODBC datu-iturri batekin konexio bat egiteko, hau duen kate bat behar dugu:**
- a) DSN eta UID.
 - b) DSN eta PWD.
 - c) UID eta PWD.
 - d) DSN, UID eta PWD.
69. **ODBC datu-base bat atzitzeko urrats bat besterik behar ez bada, esaten dugu driverra honelakoa dela:**
- a) tier 1.
 - b) tier 0.
 - c) tier 10.
 - d) tier 11.
70. **Linux komando batean ikusten dugunean barne-inplementazio bat eta kanpo-inplementazio bat dituela:**
- a) Barne-komandoak lehentasun handiagoa du exekutatzeke.
 - b) Kanpo-komandoak lehentasun handiagoa du exekutatzeke.
 - c) Biak batera exekutatzen dira, eta lehentasunik gabe.
 - d) Kanpo-komandoa azkarrago exekutatuko da beti.

71. **Zertarako balio du Linuxeko «echo» komandoak?**
- a) Erabiltzaile bat sortzeko.
 - b) Bozgorailutik soinu bat igortzeko.
 - c) USB teklatu bat konektatzeko.
 - d) Pantailan inprimatzeak egiteko.
72. **Zertarako balio du Linuxen «\n» karaktereak?**
- a) Pantailan inprimatzeak egiteko.
 - b) Lerro-jauzi bat egiteko.
 - c) Zuriune bat sartzeko.
 - d) Kate batean sartzea aurreratzeke.
73. **Zertarako balio du Linuxen «\c» karaktereak?**
- a) Pantailan inprimatzeak egiteko.
 - b) echo komandoaren lerro-jauzi naturala ezabatzeke.
 - c) Zuriune bat sartzeko.
 - d) Kate batean sartzea aurreratzeke.
74. **Zertarako balio du Linuxen «\t» karaktereak?**
- a) Tabulazio bat erakusteko.
 - b) echo komandoaren lerro-jauzi naturala ezabatzeke.
 - c) Zuriune bat sartzeko.
 - d) Kate batean sartzea aurreratzeke.
75. **Bash-en, karaktere hau erabiliko dugu balioa oktal gisa adierazi nahi badugu:**
- a) \nxxx.
 - b) \bxxx.
 - c) \\xxx.
 - d) \xxx.
76. **Bash-en, zertarako balio du cd komandoak argumenturik gabe?**
- a) Erabiltzaileari aukera emateko bere jatorrizko direktoriora itzultzeko.
 - b) 545 errore bat erakusteko.
 - c) 454 errore bat erakusteko.
 - d) Gaineko direktoriorik hurbilenera itzultzeko.
77. **Unixen/Linuxen shellean, zer karakterek adierazten du fitxategiaren izenaren posizio jakin batean espero diren karaktereen zerrenda?**
- a) ?
 - b) _
 - c) *
 - d) []

78. **Lerro berean komando batzuk idazteko, shell-aren karaktere berezi hau erabiliko dugu:**
- a) _
 - b) ;
 - c) «
 - d) =
79. **0 fitxategiko deskriptoreari honela ere esaten zaio:**
- a) Prozesuaren sarrera estandarra.
 - b) Prozesuaren irteera estandarra.
 - c) Errore-irteera estandarra.
 - d) Errore-sarrera estandarra.
80. **1 fitxategiko deskriptoreari honela ere esaten zaio:**
- a) Prozesuaren sarrera estandarra.
 - b) Prozesuaren irteera estandarra.
 - c) Errore-irteera estandarra.
 - d) Errore-sarrera estandarra.
81. **2 fitxategiko deskriptoreari honela ere esaten zaio:**
- a) Prozesuaren sarrera estandarra.
 - b) Prozesuaren irteera estandarra.
 - c) Prozesuaren errore-irteera estandarra.
 - d) Prozesuaren errore-sarrera estandarra.
82. **Linuxen irteeraren birbideratze sinple bat egiteko, karaktere hau erabiliko dugu:**
- a) >
 - b) <
 - c) =
 - d) ^
83. **Linuxen irteeraren birbideratze bikoitz bat egiteko, karaktere hau erabiliko dugu:**
- a) >>
 - b) <<
 - c) ==
 - d) ^^
84. **ZER IZEN DU ATRIBUTU BATEK BALDIN ETA HAREN BALIOA BESTE ATRIBUTU BATEN BALIOTIK ZEHAZTU BADAITEKE?**
- a) Atributu eratorria.
 - b) Atributu biltegiatua.
 - c) Atributu definitua.
 - d) Atributu birtuala.

85. Zer helburu du «with check option» klausulak ikuspegi baten definizioan?

- a) Erabiltzaile baimenduek bakarrik izatea baimena ikuspegi horretan barrena sarbi-dea izateko.
- b) Ikuspegiari elkartutako galderaren WHEREaren baldintza betetzen ez duten tuplak ez sartzea ikuspegian barrena.
- c) Ikuspegian egindako aldaketak oinarritzko tauletara hedatzea.
- d) Ikuspegia definitzen duten oinarritzko taulei elkartutako integritate-murritzapenak egiaztatzea.

86. Zertarako balio du SQL-ren Grant sententziak?

- a) Segurtasun-murritzapenak definitzeko.
- b) Transakzioak sinkronizatzeko.
- c) Erabiltzaileei pribilegioak emateko.
- d) Erabiltzaileei pribilegioak ezerezteko.

87. Izan bedi «langilea (NAN, soldata, saila, eskala)» taula. Hau da soldatarik handiena duen langilearen NAN-a lortzen duen SQL galdera:

- a) SELECT nan FROM langilea AS empl WHERE not exists (SELECT * FROM langilea AS emp2 WHERE empl.nan <> emp2.nan AND empl.soldata < emp2.soldata).
- b) SELECT nan FROM langilea AS empl WHERE not exists (SELECT * FROM langilea AS emp2 WHERE empl.nan <> emp2.nan AND empl.soldata > emp2.soldata).
- c) SELECT nan FROM langilea AS empl WHERE exists (SELECT * FROM langilea AS emp2 WHERE empl.nan <> emp2.nan AND empl.soldata < emp2.soldata).
- d) SELECT nan FROM langilea AS empl WHERE exists (SELECT * FROM langilea AS emp2 WHERE empl.nan <> emp2.nan AND empl.soldata < emp2.soldata).

88. «Langilea» taulako atributuetako batek fitxategi batean dagoen langilearen argazkia edukitzea nahi badugu, zer atributu mota litzateke?

- a) BFILE.
- b) NCLOB.
- c) PICTURE.
- d) LONG RAW.

89. Eredu erlazonala honen barnekotzat hartzen da:

- a) Datu-baseen lehen belaunaldia.
- b) Datu-baseen bigarren belaunaldia.
- c) Datu-baseen hirugarren belaunaldia.
- d) Ez da hartzen inongo belaunaldiren barnekotzat.

90. **Erlazio hauek emanda:**

Bezeroak(dni, abi, abi2, ize, hel, tel).

Kontuak(kontuzbk, irekitzedata, saldoa,nan_bezeroa).

Zer murriztapen mota erantsi behar da, eta zer taulatan, ziurtatu nahi bada kontu berri bat sartzen den bakoitzean kontu horren jabea aldezturik existitzen dela eta bezero bat ezabatzen den bakoitzean haren kontu guztiak ezabatzen direla?

- a) Kontuak erlazioan, honela definitzea: nan bezeroa atributua NOT NULL gisa, nan_bezeroa atributua besteren gako gisa eta ezabatze-aukera gisa CASCADE zehaztea.
- b) Kontuak erlazioan, nan bezeroa atributuaren gaineko besteren gako gisa definitzea, ezabatze-aukera gisa NO ACTION zehaztuta.
- c) Bezeroak erlazioan, nan atributua besteren gako gisa definitzea, eta ezabatze-aukera gisa CASCADE zehaztea.
- d) Kontuak erlazioan, CHECK murriztapen bat definitzea, ezabatze-aukera gisa CASCADE zehaztuta.

91. **Baieztapen hauetako zein da zuzena?**

- a) Programa bat, exekuta dadin, makina-lengoaian badago, edozein unitatetan egon daiteke.
- b) Programa bat, exekuta dadin, nahikoa da disko gogorrean egotea.
- c) Programa batek, exekuta dadin, memoria nagusian kargatuta egon behar du.
- d) Konputagailu batzuetan, programa bat exekutatu egin daiteke memoria nagusian kargatu beharrik gabe.

92. **Fitxategi bat:**

- a) bera baliatzen duen programarekiko independentea da, baina programa horri lotutako memoria masiboan biltegitzen da.
- b) Memoria nagusian kargatzen da bera baliatzen duen programarekin batera, osotasun bat eratuta.
- c) Bera baliatzen duen programatik apartekoa da (memoria masiboan biltegitzen da bera baliatzen duen programa edozein dela ere, programarekin konexiorik izan gabe).
- d) Bera baliatzen duen programaren parte da.

93. **Zer instrukzio egitean exekutatzen da SQL txertatua kurtso baten definizioari elkartutako SQL galdera?**

- a) DECLARE CURSOR.
- b) OPEN.
- c) FETCH.
- d) GET.

94. **Zein da taula baten definizioa ezabatzeko sententzia?**

- a) DELETE TABLE.
- b) REMOVE TABLE.
- c) DROP TABLE.
- d) ERASE TABLE.

95. **Zertarako balio du «select DNI from langilea where saila = 'marketina' for update» instrukzioak?**
- a) Beste sententzia batzuek marketineko langileen gainean egiten dituzten eguneratzeak ikusgai egon daitezen sententzia honetan.
 - b) Sistemari adierazteko marketineko langileen tuplek UPDATE sententzia batean parte hartuko dutela.
 - c) Marketineko langileen tuplak aldatzeko.
 - d) Beste transakzio batzuek marketineko langileen tuplak eguneratu ahal izatea garaizteko.
96. **Zer da SQLJ?**
- a) SQL sententziak Java barnean txertatzeko estandar bat.
 - b) SQLren hedapen bat, «joins» direlakoak egiteko.
 - c) Java programetarako API bat.
 - d) SQLren hedapen bat OLAP aplikazioetarako.
97. **Like predikatuak, datu-baseak kontsultatzeko orduan, komodinak erabiltzeko aukera ematen du. Adibidez, hau:**
- a) *
 - b) %
 - c) ?
 - d) +
98. **Zer klausulari elkartuta dago having klausula?**
- a) WHERE.
 - b) GROUP BY.
 - c) MATCH.
 - d) ANY.
99. **Demagun hau dugula: NOMBRE=»MIREN EDURNE». MID\$(NOMBRE,3,7) FUNTZIOA ERABILTZEN BADUGU, ZER BALIO ITZULIKO DU?**
- a) EN EDU.
 - b) EDU.
 - c) REN EDU.
 - d) DUR.
100. **Zertarako erabiltzen du Oraclek aldi baterako taula-espazioa («temporary tablespaces»)?**
- a) SQL sententzien bitarteko emaitzak gordetzeko.
 - b) Katalogoaren informazioa gordetzeko.
 - c) Berregitearen erregistroak gordetzeko.
 - d) Transakzioan erabilitako tauletarako atzipen-pribilegioak gordetzeko.

101. **Zer da ODBC?**

- a) Datu-baseak kontsultatzeko lengoaia bat.
- b) Datu-baseak kontsultatzeko transakzioen espezifikazio-lengoaia bat.
- c) SQLrekin lan egiteko JAVAn definitutako interfaze bat.
- d) SQLrekin lan egiteko C-n definitutako interfaze bat.

102. **SQL kontsulta batean, zer gako-hitz erabiltzen da emaitza ordenatuta irten dadin?**

- a) ORDER.
- b) SORT.
- c) ORDER BY.
- d) ORDENATU.

103. **Oraclen, datu-fitxategiak taula-espazio batetik kokaleku desberdin batera aldatzeko, metodo hau erabil daiteke:**

- a) alter database.
- b) alter instance.
- c) alter segment.
- d) alter block.

104. **Kontsulta hau dugu: `SELECT eremu1, count(*) FROM Taula WHERE eremu1 > 1 ORDER BY eremu1`. Zer dago gaizki sententzia horretan?**

- a) Izartxo ezin da erabili COUNTekin.
- b) Ez da FROM, baizik eta FORM.
- c) ORDER erabiltzean, BY ez da jartzen.
- d) GROUP BY eremu1 falta da.

105. **Datu-baseak kudeatzeko sistema batean, TRUNCATE komandoari dagokionez:**

- a) Exekutatu gero, taulak DELETE disparatzaileak baditu, prozesuan zehar exekutatu-ko dira.
- b) Exekutatu gero, taulak bere mendeko objektu guztiak atxikiko ditu, hala nola bere aurkibideak, kontzesioak eta murriztapenak.
- c) WHERE klausula onartzen du.
- d) DCL komando bat da.

106. **SELECT sententzia batek zer itzultzen du WHERE klausularik gabe?**

- a) Taulako erregistro guztiak, beste taula batekin erlaziorik ez dutenak.
- b) Taulan dauden erregistro guztiak.
- c) Ezin da SELECT sententzia bat exekutatu WHERE klausularik gabe.
- d) IS eremuan adierazitako erregistroak bakarrik.

107. **SQL lengoaiaren sententzia hauetako zeinetan erabiltzen da SET klausula?**
- a) DELETE.
 - b) DROP.
 - c) SELECT.
 - d) UPDATE.
108. **SQLrekin nola ezabatzen da datu-base oso bat?**
- a) DELETE DATABASE.
 - b) DROP DATABASE.
 - c) ERASE DATABASE.
 - d) TRUCATE DATABASE.
109. **SQLn, sententzia hauetako zeinek gehitzen du ilara bat datu-base bateko taula batean?**
- a) ADD.
 - b) INSERT.
 - c) UPDATE.
 - d) INCLUDE.
110. **SQLn, zer instrukzio erabiltzen da datu-base bateko taula baten egitura aldatzeko?**
- a) ALTER TABLE.
 - b) CHANGE TABLE.
 - c) MODIFY TABLE.
 - d) MODIFY STRUCTURE.
111. **SQLn, zer erabiltzen da SELECT sententzia baten ondorioz sortutako lerro bikoitzak ezabatzeko?**
- a) NO DUPLICATE.
 - b) UNIQUE.
 - c) DISTINCT.
 - d) NODUP.
112. **WHERE klausularekin batera erabilia, SQLren zer operadorerekin bila daiteke zutabe batean eredu jakin bat?**
- a) LIKE.
 - b) IN.
 - c) HAVING.
 - d) GROUP.
113. **Sistema eragile baten funtzio hauetako zein dago pentsatuta erabiltzaileari laguntzeko eta «ez» dago pentsatuta sistemaren eraginkortasuna bermatzeko?**
- a) Baliabideak esleitzea.
 - b) S/I eragiketak.
 - c) Erantzukizuna.
 - d) Babesa eta segurtasuna.

114. **Linuxen, sarritan, aplikazioek liburutegiak behar izaten dituzte exekutatu ahal izateko. Honela araututa dago:**
- a) Liburutegi estatikoek.a luzapena dute, eta dinamikoek.so.
 - b) Liburutegi estatikoek.so luzapena dute, eta dinamikoek.a.
 - c) Liburutegi estatikoek.st luzapena dute, eta dinamikoek.da.
 - d) Ez dago liburutegi ez estatiko ez dinamikorik, eta guztiek daukate.lib luzapena.
115. **Datu-baseak kudeatzeko sistema bat software bat da, erabiltzaileei hau egiteko aukera ematen diena:**
- a) Datu-baseak sortu eta mantentzeko.
 - b) Datu-baseak sortzeko bakarrik.
 - c) Datu-baseak mantentzeko bakarrik.
 - d) Datu-baseak kontsultatzeko bakarrik.
116. **Har dezagun taula hau: «Langilea (NANa, Soldata, Saila, Eskala)». Zer SQL galderak adierazten du zein den 100 langiletik gorako sailen kopurua?**
- a) `SELECT count(saila) FROM langilea GROUP BY saila HAVING count(nana)>100.`
 - b) `SELECT count(distinct saila) FROM langilea GROUP BY saila HAVING count(nana)>100.`
 - c) `SELECT count(distinct saila) FROM langilea WHERE saila IN (SELECT saila FROM langilea GROUP BY saila HAVING count(nana)>100).`
 - d) `SELECT count(saila) FROM langilea WHERE saila IN (SELECT saila FROM langilea GROUP BY saila HAVING count(nana)>100).`
117. **Zeren akronimoa da ODBC?**
- a) Object Data Base Connectivity.
 - b) Open Data Base Connectivity.
 - c) On-line Data Base Connectivity.
 - d) Oracle Data Base Connectivity.
118. **JDBC Java API bat da. Zer sententzia exekutatzen ditu?**
- a) C++.
 - b) SQL.
 - c) XML.
 - d) HTML.
119. **Zein da ODBC espezifikazioa kontrolatzen duena?**
- a) ANSI III.
 - b) SQL Access Group.
 - c) Sun.
 - d) Microsoft.

120. **HTTP «stateless» protokolo bat da, alegia, ezin da saioaren egoera mantendu konexio batetik bestera. Horretarako, hauek erabiltzen dira:**
- a) HTMLa.
 - b) XMLa.
 - c) Cookieak.
 - d) CGIak.
121. **JDBC APIak hona sartzeko aukera ematen du:**
- a.) Oracle datu-baseetara bakarrik.
 - b) Informix datu-baseetara bakarrik.
 - c) Sybase datu-baseetara bakarrik.
 - d) Datu-base erlazional ia guztietara.
122. **Hauetatik zein EZIN da egin JDBCekin?**
- a) Datu-base batekiko konexio bat ezarri.
 - b) Erabiltzaile-interfaze bat erabili.
 - c) SQL sententziak bidali datu-zerbitzari batera.
 - d) Datu-zerbitzari batera bidalitako sententzien emaitzak prozesatu.
123. **JDBCk nola itzultzen ditu emaitzak?**
- a) ResultSet objektu batean.
 - b) ResultSet klase batean.
 - c) Statement objektu batean.
 - d) Statement klase batean.
124. **Zertarako erabiltzen da JDBCren GET XXX (adibidez, getString) metodoa?**
- a) Tupla bakoitzaren balioa lortzeko.
 - b) Zutabe bakoitzaren balioa lortzeko.
 - c) Erabiltzailearen pasahitza lortzeko.
 - d) Datu-zerbitzaria dagoen makinaren helbidea lortzeko.
125. **Zertarako erabiltzen da JDBCren NEXT metodoa?**
- a) Erantzunaren atributu bakoitzaren balioa lortzeko.
 - b) Kurtsorea erantzunaren hurrengo tuplara mugitzeko.
 - c) SQL sententziaren parametroei balioak esleitzeko.
 - d) Datu-basera sartuko den hurrengo SQL sententzia lortzeko.
126. **Zer funtzio du Oraclek kontsulta baten emaitzetan balio nuluak kate batez ordeztzeko?**
- a) NVL.
 - b) IFNULL.
 - c) ISNULL.
 - d) NULL.

127. **Har dezagun taula hau: HERRITARRAK (ID, NAN, IZENA). Nola lortuko zenuke, NAN bakoitzeko, jakitea zenbat aldiz erabiltzen den herritar bakoitzeko?**
- a) SELECT DISTINCT NAN FROM HERRITARRAK;.
 - b) SELECT NAN, COUNT(*) FROM HERRITARRAK GROUP BY NAN;.
 - c) SELECT COUNT(NAN) FROM HERRITARRAK;.
 - d) SELECT COUNT(IZENA) FROM HERRITARRAK WHERE DISTINCT NAN;.
128. **Zer gordetzen du rollback-segmentu batek Oracle datu-base batean?**
- a) Ondo ez ondoko bloke multzo bat, zeina biltegitratze-unitate logiko bat baita.
 - b) Taulen indizeak.
 - c) Bloke baten aldaketa baten aurretiko irudia.
 - d) Datu-base baten fitxategi hondatuak.
129. **PL/SQL bloke batean, zer salbuespenek detektatzen du saio bat egin dela indize batean sarrera bat sortzeko, zeinaren balioa dagoeneko existitzen baita?**
- a) dup_val_on_index.
 - b) duplicate_value.
 - c) value_error.
 - d) value_index_found.
130. **ISPk hornitutako 64 biteko WEP segurtasuna duen WiFi sare baten TKIP protokoloak ACA112FCD321FFDA adierazpen hamaseitarra du; hala ere, programatzen ari zaren gailuak eskatzen dizu TKIP protokoloa zenbaki bitarretan sartzea. Errore baten ondorioz lau bihurketa eman dizkizute, baina ziurtatu dizute haietako bat zuzena dela. Zein aukeratuko zenuke?**
- a) 101011111010000100010010111111001101001100100001111111111011010.
 - b) 111111001010000100010010111111001101001100100001111111111011010.
 - c) 101011001010000100010010111111001101001100100001111111111011010.
 - d) 101011001111000100010010111111001101001100100001111111111011010.
131. **SQL sententzia hauetatik zein da DDL sententzia bat?**
- a) UPDATE TABLE.
 - b) ALTER TABLE.
 - c) REVOKE ALL.
 - d) ROLLBACK.
132. **«DROP VIEW» SQL sententziari dagokionez:**
- a) Ez die eragiten, inolaz ere, bere adierazpena definitzeko erabiltzen diren taulei.
 - b) Bere taula-adierazpena definitzeko erabiltzen diren taula guztiak suntsitzen ditu, bakarrik baldin eta CASCADE aukera jarri bada ikuspegia sortzean.
 - c) Bere adierazpena definitzeko erabiltzen diren taula guztiak suntsitzen ditu, bakarrik baldin eta WITH CHECK OPTION aukera jarri bada ikuspegia sortzean.
 - d) Bere taula-adierazpena definitzeko erabiltzen diren taula guztiak suntsitzen ditu.

133. **Zeri dagokio SQL lengoaiaren DROP sententzia?**
- a) DML.
 - b) DLCri.
 - c) DCUri.
 - d) DDLri.
134. **Zer SQL sententziak emango digu taula batean zenbat lasterkarik hartzen duten parte guztira talde nazional bakoitzeko?**
- a) SELECT (nazionalitatea), COUNT(*) AS guztira FROM parte-hartzaileak GROUP BY nazionalitatea.
 - b) SELECT (nazionalitatea), SUM(*) AS guztira FROM parte-hartzaileak GROUP BY nazionalitatea.
 - c) SELECT (nazionalitatea), MAX(*) AS guztira FROM parte-hartzaileak GROUP BY nazionalitatea.
 - d) SELECT (nazionalitatea), AVG(*) AS guztira FROM parte-hartzaileak GROUP BY nazionalitatea.
135. **SQL galdeketa-lengoaian, zer izen dute taula bati egindako gehikuntza, ezabatze eta aldaketa ororen historia daukaten fitxategiek?**
- a) ROLLBACK WORK.
 - b) COMMINT WORK.
 - c) AUDIT TRAILS.
 - d) RECOVER TABLE.
136. **SQL galdeketa-lengoaian, zer egiten du sententzia honek?: DELETE * FROM ikasleak WHERE beka='BAI'.**
- a) beka='BAI' duten ikasleei dagozkien tupla guztiak ezabatzen ditu ikasleak taulatik.
 - b) Tupla guztiak ezabatzen ditu ikasleak taulatik.
 - c) Bekarik ez duten ikasleei dagozkien tupla guztiak ezabatzen ditu ikasleak taulatik.
 - d) Sententzia edo instrukzioa gaizki osatuta dago.
137. **SQL galdeketa-lengoaian, lengoaia hauetatik zeinek ditu administratzaileak datu-basean dauden datuetarako sarbideak kontrolatzeko balio duten SQL komandoak?**
- a) Datuen definizio-lengoiak.
 - b) Datuen maneiatze-lengoiak.
 - c) Datuen kontrol-lengoiak.
 - d) Datuen segurtasun-lengoiak.
138. **SQL lengoaian, kontsultak optimizatzeko, garrantzitsua da hau:**
- a) Bilaketetan zernahitarako karaktere ahalik eta gehien erabiltzea.
 - b) NOT operadorea erabiltzea.
 - c) Indize anizkoitzak sortzea txertatze eta eguneratze ugari izaten dituzten tauletan.
 - d) Gako arrotzak diren eremuen gainean indizeak sortzea.

139. **SQL galdeketa-lengoaian, zer egiten du sententzia honek?: DROP TABLE ikasleak CASCADE CONSTRAINTS.**
- a) Ikasleak taula ezabatzen du datu-basetik, betiere hartara jotzen duen kanpo-gakorik ez badago.
 - b) Ikasleak taulako erregistro edo tupla guztiak hautatzen ditu, gero beste sententzia batekin ezabatzeko.
 - c) Ikasleak taula ezabatzen du datu-basetik, nahiz eta hartara jotzen duten kanpo-gakoak izan.
 - d) Teilakatuta (kaskadan) gehitzen du ikasleak taula.
140. **SQL galdeketa-lengoaian, zer egiten du sententzia honek?: SELECT nana FROM matrikula, ikasgaia WHERE matrikula.kod_ikasgaia=ikasgaia. kod_ikasgaia AND maila=1 UNION SELECT nana, izena_matrikula FROM matrikula, ikasgaia WHERE matrikula.kod_ikasgaia=ikasgaia. kod_ikasgaia AND maila= 2;.**
- a) Lehenengo mailako edo bigarren mailako gutxienez ikasgai batean matrikulatuta dauden ikasleak bilatzen ditu.
 - b) Sententzia edo instrukzioa gaizki osatuta dago.
 - c) Lehenengo mailako eta bigarren mailako gutxienez ikasgai banatan matrikulatuta dauden ikasleak bilatzen ditu.
 - d) Bi SELECTen emaitza elkartzen du.
141. **Zertarako balio dute DDL sententziek?**
- a) Datu-base bateko informazioa sortu, eta hura kontrolatu eta maneiatzeko.
 - b) Datuak datu-base batean sartzeko.
 - c) Datu-baseari galderak egiteko (informazioa kontsultatzeko).
 - d) Datu-basearen egitura logikoa definitzeko.
142. **Zer egiten du GROUP by klausulak?**
- a) Subtotalak lor ditzake.
 - b) Balio nuluekin, ez dira prozesatzen.
 - c) Zenbait laburpen-lerro sortzen ditu eratutako talde bakoitzeko.
 - d) Taldekatze-zutabe bat izan dezake, memo motakoa.
143. **SQLren SELECT sententzian, zertarako erabiltzen da HAVING klausula?**
- a) Kontsultak itzultako emaitzak taldeka ordenatzeko balio du.
 - b) Kontsultan itzultako balio errepikatuak ezabatzen ditu.
 - c) Kontsultaren emaitza multzokatzeko aukera ematen du.
 - d) Talde-kondizio bat zehazten du.
144. **SQL instrukzio hauetako zeinekin ezabatuko zenuke erabat taula bat (egitura, indizeak eta lerroak)?**
- a) Grant delete.
 - b) Erase.
 - c) Delete all.
 - d) Drop.

145. **Zer ekintza exekutatu du SQL instrukzio honek?: `select * from pertsonak where sexua = ?;`**
- a) Pertsonak taulako sexua eremuan balio nuluak dituzten erregistro guztiak itzuliko ditu.
 - b) Pertsonak taulako erregistro guztiak bistaratuko ditu, sexua eremuan balio nulua daukatenak barne.
 - c) Erregistroak iragazteko erabili nahi dugun sexua eremuaren balioa adierazteko eskatuko digu.
 - d) Pertsonak taulako sexua eremuan balio zuria edo nulua duten erregistro guztiak bistaratuko dizkigu.
146. **Zer da *trigger* bat?**
- a) Aurrez ezarritako kondizio bat betetzean exekutatzen den prozedura bat.
 - b) Sistema erlazionalek, hala nola Oraclek eta SQLk, datuak enkriptatzeko erabiltzen duten protokolo bat.
 - c) Datu-sistema erlazionalen erregistro berezi bat, non erabiltzaileen sarbide-profilak gordetzen baitira.
 - d) Sistema erlazionaletako datu-egituraren informazioa daukan fitxategi bat (taulak, eremuak, indizeak...).
147. **Demagun erabiltzaile batek zenbait taularen «ikuspegi» bat (taula birtuala) eskatzen digula. Zer eskatzen ari zaigu?**
- a) Taulen datu-egitura (eremuak, gakoak, erlazioak...).
 - b) Taulen datu estatistikoak (sarbideak, zenbat lerro dauden...).
 - c) Taula horietan dauden datuetarako sarbidea.
 - d) Taula horien entitate-erlazio diagramak.
148. **SQLn, sor al daiteke *tab1* taula zuzenean *tab2* taulatik?**
- a) Ez, ezin da.
 - b) Bai, instrukzio honekin: `CREATE TABLE tab1 AS (SELECT * FROM tab2)`.
 - c) Bai, instrukzio honekin: `INSERT INTO tab1 (SELECT * FROM tab2)`.
 - d) Bai, instrukzio honekin: `CREATE TABLE tab1 LIKE tab2`.
149. **SQL estandarrean, hauek dira funtzio agregatu baimendu batzuk:**
- a) AVG eta SUM.
 - b) COUNT, MAX eta GROUP BY.
 - c) HAVING eta MAX.
 - d) UNION eta COUNT.
150. **Zer emaitza emango du kontsulta honek?: «`SELECT ikasleak_nana FROM ikasleak WHERE adina>(SELECT AVG (adina) FROM Ikasleak)`»**
- a) Batez besteko adinetik beherako ikasleen NANA bistaratzen du.
 - b) Ikasleen batezbesteko adina bistaratzen du.
 - c) Batez besteko adinetik gorako ikasleen NANA bistaratzen du.
 - d) Errore bat bistaratzen du.

151. **Oraclen, zer alde dago taula batean exekutatutako TRUNCATE eta DELETE instrukzioen artean?**
- a) Ez dago alderik.
 - b) TRUNCATEk, lerroak ezabatzeaz gainera, taula ezabatzen du.
 - c) DELETEk taula ezabatzen du.
 - d) TRUNCATEk berekin du COMMIT automatiko bat.
152. **SQLren UPDATE sententzia mota honetako sententzietako bat da:**
- a) DDL (Datuen definizio-lengoaia).
 - b) DML (Datuen maneiatze-lengoaia).
 - c) DTD (Dokumentu motaren definizioa).
 - d) DCL (Datuen kontrol-lengoaia).
153. **Zeri dagokio SQL lengoiaren REVOKE sententzia?**
- a) DDLri (Data Definition Language).
 - b) DCLri (Data Control Language).
 - c) DMLri (Data Management Language).
 - d) DCUri (Data Control User).
154. **Zer SQL sententziarekin ezabatzen dira taula bateko erregistro guztiak taula bera ezabatu gabe?**
- a) DROP.
 - b) ERASE.
 - c) REVOKE.
 - d) DELETE.
155. **Har dezagun T1 taula bat, A, B eta C eremuak dituen, eta T2 taula bat, C, D eta E eremuak dituen. Zertarako balio du SQL sententzia honek?: Select A, B, C, D from T1, T2 where T1.C=T2.C.**
- a) C eremu berdina duten T1eko eta T2ko lerroak itzultzen ditu.
 - b) Ez du lerrorik itzultzen, select sententzia gaizki osatuta baitago.
 - c) T1eko eta T2ko lerro guztiak itzultzen ditu.
 - d) C eremu berdina duten T1eko eta T2ko lerroak itzultzen ditu, C eremua nulua duten lerroak izan ezik.
156. **SQLn, aukera hauetatik zeinek adierazten du parametroen sekuentzia sententzia batean agertu beharko luketen ordena egokian?**
- a) SELECT - FROM - WHERE - ORDER BY - GROUP BY - HAVING.
 - b) SELECT - FROM - WHERE - GROUP BY - HAVING - ORDER BY.
 - c) SELECT - FROM - WHERE - GROUP BY - ORDER BY - HAVING.
 - d) SELECT - FROM - WHERE - ORDER BY - HAVING - GROUP BY.

157. **Bi geruzako bezero-zerbitzari ereduaren estiloen sailkapenean, nola deitu ohi zaio egitura bati, non interfazea bezeroan baitago, datu-baseak zerbitzarian eta logika bien artean banatuta baitago?**
- a) Logika banatua.
 - b) Datu-base banatua.
 - c) Urruneko datu-administrazioa.
 - d) Aurkezpen banatua.
158. **Hiru geruzako arkitektura batean, non kokatzen dira negozio-arauak?**
- a) http zerbitzarian.
 - b) http/SSL zerbitzarian.
 - c) Aplikazio-zerbitzarian.
 - d) Datu-baseen zerbitzarian.
159. **RFC 2396 arauan zenbait elementu zehazten dira. Zer da URL sigla?**
- a) Universal Resource Locator.
 - b) Universal Recursive Locator.
 - c) Uniform Resource Locator.
 - d) Uniform Recursive Locator.
160. **RFC 2616 arauaren arabera, zer adierazten du HTTP eskaera batek «400 Bad Request» erantzun bat jasotzeak?**
- a) Erabiltzaileak ez duela baimenik eskatutako orria ikusteko.
 - b) Eskatutako orria ez dela existitzen.
 - c) Eskaeraren sintaxia ez dela zuzena.
 - d) Zerbitzaria ez dagoela erabilgarri.
161. **Zer izen du elementuak mutur beretik gehitzen eta kentzen zaizkion datu-egiturak?**
- a) Ilara.
 - b) Erregistroa.
 - c) Pila.
 - d) Bektorea.
162. **Erregistro bat datu-egitura bat da, eta:**
- a) Edozein mota sinpletako elementu multzo ordenatu batez osatzen da.
 - b) Edozein motatako elementu multzo ordenatu batez, baita egituratuez ere, osatzen da.
 - c) Elementu alfanumerikoen multzo ordenatu batez osatzen da.
 - d) Karaktere-kateen multzo ordenatu batez osatzen da.

163. **Zer izen du beste aldagai bati dagokion memoria-helbide bat gordetzen duen aldagai batek?**
- a) Erakuslea.
 - b) I-nodoa.
 - c) Literala.
 - d) Apuntatua.
164. **Esteka dinamikoko liburutegi bati (DLL) dagokionez:**
- a) Programa batek baino gehiagok aldi berean erabiltzeko moduko kodea eta datuak ditu.
 - b) Argi bereizitako 4 zatitan egituratzen da.
 - c) Aldi berean programa batek bakarrik erabil ditzakeen kodea eta datuak ditu.
 - d) Administrazioarearen pribilegioak dituen erabiltzaile batek erabil dezake bakarrik.
165. **Zer da kode irekiko software bat?**
- a) Erabiltzeko, aldatzeko eta birbanatzeko aukera ematen duen lizentzia baten mende banatzen dena.
 - b) Aldatu ezin dena eta birbanatu ezin dena.
 - c) Birbanatzeko aukera ematen duena, baina aldatzeko aukera ematen ez duena.
 - d) Aldatzeko aukera ematen duena, baina birbanatzeko aukera ematen ez duena.
166. **Termino hauetatik zeinek ematen du erabateko askatasuna softwareari dagokionez?**
- a) Copyrighta.
 - b) Copylefta.
 - c) Software jabeduna.
 - d) Domeinu publikoa.
167. **Zer ezaugarri ditu GNUren GPL lizentzia duen software libreak?**
- a) Debekatuta dago doan banatzea, baimen bat eskatu beharra dago.
 - b) Freeware bihurtzen da: banatu daitezkeen baina aldatu ezin diren paketeak.
 - c) Edozertarako erabil daiteke, beharretara egokitu, programa hobetu eta kopiak banatu; copyleft lizentzia du.
 - d) Edozertarako erabil daiteke, beharretara egokitu, programa hobetu, eta software pribatibo bihurtu daiteke.
168. **Domeinu publikoko softwarea:**
- a) Egile-eskubideek ez dute babesten.
 - b) Copyleft bidez babestuta dago.
 - c) Software pribatibo mota bat da.
 - d) Copyrighta du.

169. **Zein da software librearen eta kode irekiko softwarearen arteko alde nagusia?**
- a) Software librea beti da doakoa.
 - b) Kode irekiko softwarean bakarrik birbanatu daitezke aldaketak.
 - c) Software librea aldatu eta birbanatu egin daiteke, betiere libre izaten jarraitzen badu; kode irekiko software bat, berriz, aldatu eta birbanatu egin daiteke kode itxiko lizentzia baten mende.
 - d) Gauza bera dira.
170. **Programazio-lengoaia hauetako zein erabiltzen da Androiderako jatorrizko aplikazioak garatzeko?**
- a) C++.
 - b) Java.
 - c) Objective-C.
 - d) Swift.
171. **IANA erakundearen arabera, zer TCP ataka-zenbaki dago erreserbatuta Telnet-entzat?**
- a) 110.
 - b) 21.
 - c) 25.
 - d) 23.
172. **Mezu bat bidaltzen dugunean, zer protokolo erabili behar du zuzenean gure posta elektronikoa?**
- a) POP.
 - b) SMTP.
 - c) HTTP.
 - d) IRC.
173. **IP teknologiarri dagokionez:**
- a) Terminal erabat digitalak erabiltzen ditu.
 - b) Ahots analogikoa transmititzen du IP sareen bidez.
 - c) Internet barruan hitz egiteko aukera bakarrik ematen duen teknologia bat da.
 - d) ADSL konexio bat behar du beti lan egiteko.
174. **Demagun sail bereko bi erabiltzailek posta elektronikoko kontua partekatzen dutela; zer egin beharko da biek beren postako bezeroan mezu guztiak jaso ditzaten?**
- a) Ezin da posta elektronikoko kontu bat partekatu.
 - b) Sartzeko protokoloak sarbidea mugatzea, txandaka sar daitezen.
 - c) Biek bere konfigurazioan mezuak zerbitzarian uztea.
 - d) pop3 protokoloaren bidezko sarbidea erabiltzea.

175. **Mezu elektronikoak berreskura daitezke, Thunderbird-etik postako kontua ezabatu ondoren?**
- a) Ez dira berreskuratu behar; izan ere, postako kontua ezabatzean, karpetek ikusgai jarraitzen dute Thunderbird-en.
 - b) Bai, sarrerako postontzia berreskura daiteke.
 - c) Ez, kontua ezabatu bada, dena ezabatu da.
 - d) Bai; izan ere, Thunderbird-etik kontua eta karpetak desagertu arren, postako karpetak ez dira ezabatzen erabiltzailearen profiletik.
176. **Mezu elektroniko bat hartzaile bati bidali ahal izateko, zer zerbitzari mota behar da?**
- a) IMAP.
 - b) POP3.
 - c) SMTP.
 - d) SNMP.
177. **Hipertestua transferitzeko protokoloari (HTTP) dagokionez:**
- a) Ez du syntaxirik; web-arkitekturako software-elementuek komunikatzeko zer semantika erabiltzen duten baino ez du adierazten.
 - b) Banku-erakundeekin egiten diren transakzioetara zuzenduta dago.
 - c) Egoerarik gabeko protokolo bat da, eta ez du inolako informaziorik gordetzen aurreko konexioei buruz.
 - d) Protokolo bat da, «UniformedResource Location» (URL) deritzen «baliabide» ugari kontsumitzen duena.
178. **Hipertestua transferitzeko protokolo seguruan (HTTPS), zeren bidez bermatzen da segurtasuna?**
- a) Transmittitzen den informazioa zifratzeko gako publikoen eta pribatuen ziurtagiriak erabiltzen dituen kriptografia asimetrikoaren bidez.
 - b) «Secure Sockets Layer» (SSL) konexio-geruza seguru zifratu baten edo «Transport Layer Security» (TLS) garraio-geruzaren konexio seguru baten bidez.
 - c) XML sinadura elektronikoa aurreratua «XML Advanced Electronic Signatures» (XAdES) erabiliz.
 - d) S-HTTP protokoloa erabiliz, PGP zifratze-metodoarekin.
179. **Internerako segurtasun-estandarrei dagokienez, hau baieztatu dezakegu:**
- a) SETek segurtasuna ematen dio Web-aplikazio orori.
 - b) Secure HTTP kreditu-txartel bidezko transakzioetara bakarrik dago zuzendua.
 - c) SSL-k komunikazio-kanala aseguratzen du.
 - d) S/MIME posta elektronikokoak ez diren aplikazioetara zuzenduta dago.

180. **Zein da IMAP eta POP3 Interneteko zerbitzuen arteko alde nagusia?**
- a) POP3rekin zerbitzariko mezuak irakurtzen dira bakarrik, eta IMAPekin karpeta-egiturara sar daiteke.
 - b) POP3rekin karpeta-egiturara sartzen da, eta IMAPekin zerbitzariko mezuak bakarrik irakur daitezke.
 - c) POP3 protokoloak aukera ematen du mezuak urrutitik bistartzeko; IMAP protokoloarekin, berriz, mezuak bezeroan deskargatu behar dira.
 - d) Ez dagu alderik. Zerbitzu baliokideak dira.
181. **Fitxategi-luzapenak SMTPn definitu zirenetik, luzapen horiek erabiltzen dituen SMTP bezero batek zer komando bidali beharko luke SMTP saio bat abiarazteko?**
- a) HELL.
 - b) EHLO.
 - c) HELO.
 - d) ELLO.
182. **SMTPn, zer ataka erabiltzen du submission-ek?**
- a) 25.
 - b) 110.
 - c) 587.
 - d) 143.
183. **FTP protokoloak erabiltzen dituen atakei dagokienez, aukeratu erantzun zuzena:**
- a) 21.a erabiltzen du datuetarako, eta 20.a kontrolerako.
 - b) 20.a erabiltzen du datuetarako, eta 21.a kontrolerako.
 - c) 23.a erabiltzen du datuetarako, eta 25.a kontrolerako.
 - d) 25.a erabiltzen du datuetarako, eta 23.a kontrolerako.
184. **Zer da proxy bat?**
- a) Programazio-lengoaia bat.
 - b) Datu-baseen sistema bat.
 - c) Internetarako sarbide partekatuko sistema bat.
 - d) Segurtasun-kopien lengoaia bat.
185. **Zer baieztatu daiteke Interneti dagokionez?**
- a) Konexioari zuzendutako sare bat da.
 - b) Linea-kommutazioko sare bat da.
 - c) Mezu bidez kommutatutako sare bat da.
 - d) Pakete-kommutazioko sare bat da.

186. **Posta elektronikoarekin erlazionatutako Interneteko protokolo hauetako zeinek ematen du aukera sarrerako mezuak selektiboki deskargatzeko postako zerbitzari-tik?**
- a) SMTP (Simple Mail Transfer Protocol).
 - b) POP3 (Post Office Protocol, 3. bertsioa).
 - c) IMAP4 (Internet Message Access Protocol, 4. bertsioa).
 - d) S/MIME (Secure Multipurpose Internet Mail Extensions).
187. **SMTP (SimpleMail Transfer Protocol) protokoloari:**
- a) 23 ataka esleitzen zaio.
 - b) 20 eta 21 atakak esleitzen zaizkio.
 - c) 25 ataka esleitzen zaio.
 - d) 80 ataka esleitzen zaio.
188. **Zer komando erabiltzen da ftp zerbitzari batekin saio bat hasteko?**
- a) Start.
 - b) Init.
 - c) open.
 - d) put.
189. **«SSL» esaten dugunean, zeri buruz ari gara?**
- a) Internet bidez ordaintzeko estandar bat.
 - b) Bezero baten eta zerbitzari baten arteko konexio seguruak egiteko protokolo bat.
 - c) Interneti buruzko ziurtagiri digitalen estandar bat.
 - d) WIFI sareen segurtasun-diseinu bat.
190. **RFC 5321aren arabera, SMTP transakzio bat komando hauekosatzen dute:**
- a) HELO, RCPT FROM eta MSG.
 - b) MAIL FROM, RCPT TO eta DATA.
 - c) MAIL FROM, MAIL TO eta SEND.
 - d) HELLO, MAIL FROM eta DATA.
191. **Simple Mail Transfer Protocol aintzat hartzen duen RFC 5321 arauaren arabera, protokolo honen gutxieneko implementazio batek komando-zerrenda hau implementatuta eduki behar du hargailu guztietan zehaztapena bete ahal izateko:**
- a) EHLO, MAIL, SEND, DATA, RESET, NACK, BYE, VRFY.
 - b) HALO, HELO, MAIL, RCPT, MSG, RESET, NOOP, QUIT, VRFY.
 - c) EHLO, HELO, SEND, RCPT, MSG, RSET, ACK, QUIT, VRFY.
 - d) EHLO, HELO, MAIL, RCPT, DATA, RSET, NOOP, QUIT, VRFY.

192. **Igorleak eta hartzaileak elkarri bidalitako eta elkarrengandik jasotako mezuen segurtasuna eta konfidentzialtasuna bermatzeko, posta elektronikoko zerbitzariak teknologia hauek erabiltzeko aukera eman behar du:**
- a) POP3 eta IMAP; izan ere, komunikazioan parte hartzen dutenen konfidentzialtasuna bermatzeko behar diren segurtasun-neurriak dituzte beren protokoloetan.
 - b) Posta elektronikora web bidez sartuz gero, nahitaezkoztat jo behar da SSL/TLS erabiltzea, bai erabiltzailea autentifikatzeko, bai saiorako, oro har.
 - c) POP3S eta IMAPS; alegia, protokolo klasikoen izendapena, baina SSL zifratze-tunelen bidez.
 - d) Gako publikoko zifratze-tresnak, hala nola PGP edo GPG (PGPren kode irekiko aldaera).
193. **Zer motatakoa da memoria-kudeaketa bat, baldin eta helbide logiko bat helbide fisiko batera itzultzen bada bloke bakoitzaren helbidea eta blokearen muga dituen taula baten bidez?**
- a) Orrialdekatzea.
 - b) Segmentazioa.
 - c) Bietako edozein; izan ere, bai orrialdekatzeko bai segmentatzeko, bi datu horiek dauzkaten helbide-itzulpeneko taula bat behar da.
 - d) Teilakapena.
194. **Zer izen du, sistema eragile batean, epe laburreko planifikatzaileak edo banatzaileak?**
- a) Scheduler.
 - b) Dispatcher.
 - c) Swapper.
 - d) Planifikatzailea.
195. **Sistema eragile bateko plangintza-algoritmoen barnean, nola deitzen zaie lana exekuzioaren erdibidean dagoenean PUZaren kontrola abian den prozesuari kendu eta beste prozesu laburrago bati edo lehentasun handiagoko prozesu bati esleitzen dioten algoritmoak?**
- a) Algoritmo kanporatzaileak.
 - b) Algoritmo ez-kanporatzaileak.
 - c) Non-preemptive algoritmoak.
 - d) a eta c erantzunak zuzenak dira.
196. **Prozesu bat (A) beste prozesu bat (B) erabiltzen ari den baliabide bat askatzeko zain badago eta bigarren prozesu hori, aldi berean, (A) prozesuak blokeatutako beste baliabide bat askatzeko zain badago, itxarote- edo blokeo-egoera infinitu bat izango dugu. Zer da egoera hori?**
- a) Control Bath.
 - b) Resource Control Block.
 - c) Dead-lock.
 - d) Time-out.

197. **Entitate-erlazio eredu batean, zer bi modutan igaro daiteke orokortze bat tauleta-ra?**
- a) Diagramako entitate multzo bakoitzeko taula bat sortu, eta kasu zehatz bakoitzarentzako taula bat sortu.
 - b) Diagramako entitateen artean konexioak sortu, eta diagrama bakoitzarentzako taula bat sortu.
 - c) Kasu zehatz bakoitzarentzako taula bat sortu, eta atributuen araberako konexioak sortu.
 - d) Gako primarioak sortu, eta diagramaren entitate horien atributuak sortu.
198. **Datu-baseak Kudeatzeko Sistema batean, zer da datu-base deduktibo bat?**
- a) Berariaz biltegitratuta dagoen informazioa oinarri hartuta informazioa bideratzeko aukera ematen duen datu-base bat da.
 - b) Datu kantitate handiak oinarri hartuta ezagutza erauztea da.
 - c) Arkitektura berezia duen datu-base bat da, zeinak aukera ematen baitu zenbait datu-iturritako informazioa erabiltzeko eta datu-eskema bakar batean antolatzeko, enpresa batean erabakiak hartzea errazteko.
 - d) Biltegitratutako datuekiko independentzia logiko eta fisikoa eta haiekiko erabateko abstrakzioa duen datu-base bat da.
199. **Noiz dago eskema bat hirugarren forma normalean (3NF)?**
- a) Haren sarrera guztiak sinpleak direnean.
 - b) Nagusia ez den inongo atributurik ez dago modu iragankorrean inolako gakoren mende.
 - c) Nagusiak ez diren atributu guztiek erabateko mendekotasun funtzionala dute gako bakoitzarekiko.
 - d) Atributu nagusi guztiek erabateko mendekotasun funtzionala dute haietako bakoitzarekiko.
200. **Nola berreskura daiteke datu-baseak kudeatzeko sistema baten funtzionamendu normala sententzia-akats baten ostean?**
- a) Kopia logiko bateko datuak inportatuz.
 - b) Sistema eragilearen backup batetik datuak berrezarrituz.
 - c) Instantzia geldiaraziz eta berrabiaraziz.
 - d) Sententzia akastuna duen transakzioaren rollback-a eginez.
201. **Zer emaitza izango du funtzio honek?: TO_CHAR(TO_DATE('121234','ddmmyy'),'Day Month dd year')?**
- a) Data motako datu bat emango du emaitza gisa.
 - b) Zenbakizko datu bat emango du emaitza gisa.
 - c) Karaktere-kate bat emango du emaitza gisa.
 - d) Ez du inolako emaitzarik emango, gaizki konfiguratuta baitago.

202. **Array bat datu-egitura bat da:**
- a) Datu mota heterogeneoak eta tamaina berekoak edo desberdinekoak dituen.
 - b) Datu mota homogeneoak eta tamaina berekoak dituen.
 - c) Dimentsio bakar batekoa.
 - d) Aurrekoetako bat ere ez.
203. **Hauetako zein EZ da sare-topologia fisiko bat?**
- a) Bus-topologia.
 - b) Car-topologia.
 - c) Eratzun-topologia.
 - d) Izar erako topologia.
204. **Zer motatako sareak dira metropolialde bat hartzen duten sareak?**
- a) WAN.
 - b) LAN.
 - c) SAN.
 - d) MAN.
205. **Zer motatako sareak dira zerbitzarien eta biltegiatze-baliabideen artean datuak lekualdatzeko erabiltzen diren errendimendu handiko sareak?**
- a) WAN.
 - b) LAN.
 - c) SAN.
 - d) MAN.
206. **Sistemak Cisco IOS softwarearen irudi berri bat kargatzeko behar besteko memoria duen egiaztatzeko, komando hau erabiliko dugu:**
- a) show flash.
 - b) show ip route.
 - c) show running-config.
 - d) show interface eth0.
207. **Komando hauetako zeinek ematen du routerrean erabiltzen ari den Cisco IOS softwarearen bertsioari buruzko informazioa?**
- a) show version.
 - b) show ip route.
 - c) show running-config.
 - d) show interface eth0.
208. **Cisco-ren aurkikuntza-protokoloa (CDP) maila honetako protokoloa da:**
- a) 1.
 - b) 2.
 - c) 3.
 - d) 4.

209. **Zer protokolo erabil daiteke helburu jakin baten egoera egiaztatzeko?**
- a) ICMP.
 - b) CMD.
 - c) MNTP.
 - d) ASME/MNPT.
210. **Elementu hauetako zeini dagokio segurtasun-politikak (ateak iragaztea, IParen arabera iragaztea, datuen arabera iragaztea...) betearaztea?**
- a) Shell-a.
 - b) Suite ofimatikoa.
 - c) TCP/IP pila.
 - d) Suebakia.
211. **Zona neutroa duen sare baten oinarritzko eskema batean, non kokatzen da zona hori?**
- a) Mutur batean, Internet erdian jarrita.
 - b) Interneten eta barne-sarearen artean.
 - c) Mutur batean, barne-sarea erdian jarrita.
 - d) Ezin da egin zona neutroa duen eskema bat.
212. **Ekipamendu informatikoek elkarrekin komunikatzeko aukera izan dezaten, beharrezkoa da:**
- a) Kable bati konektatuta egotea.
 - b) Zerbitzari pribatibo bat instalatua izatea.
 - c) Sare bati konektatuta egotea.
 - d) Suebaki bat instalatua izatea.
213. **Windows sistema eragile batek egiten dituen rol edo zerbitzu garrantzitsuenen artean, hauetako zein EZ dago?**
- a) Fitxategi-zerbitzaria.
 - b) Web-orrien zerbitzaria.
 - c) Direktorio aktiboa.
 - d) Itzulpen-zerbitzua.
214. **Windowsen segurtasun-egituraren zer atalek kontrolatzen du ekipamenduetarako eta baliabideetarako sarbidea?**
- a) Erabiltzaile-kontuek.
 - b) Hardwareak.
 - c) Web-orrien zerbitzariak.
 - d) FTP bezeroak.

215. **Lehenespenez, zenbat denboraz egoten da gehienez indarrean pasahitza Windows 2008 sistemetan?**
- a) 32 egun.
 - b) 37 egun.
 - c) 42 egun.
 - d) 47 egun.
216. **Windows 2008n, zer fitxatan ezartzen dira karpeta-baimenak karpetaren propietateetan?**
- a) Orokorra.
 - b) Partekatu.
 - c) Segurtasuna.
 - d) Pertsonalizatu.
217. **Windows 2008n, zein da lehenespenez saioa hasteko saialdi baliozko eta ez-baliozkoak grabatzen dituen gertakaria?**
- a) Aplikazioaren erregistroa.
 - b) Sistemaren erregistroa.
 - c) Segurtasun-erregistroa.
 - d) Instalazioaren erregistroa.
218. **Nola egin daitezke segurtasun-kopiak Windowsen?**
- a) Komando-interpretatzailearen bidez soilik.
 - b) Windowsen segurtasun-kopien tresna grafikoaren bidez soilik.
 - c) Kanpoko gailu baten bidez soilik.
 - d) Komando-interpretatzailearen bidez edo Windowsen segurtasun-kopien tresna grafikoaren bidez.
219. **Zer zerbitzu da sareko bezeroek IP helbidea automatikoki lortzea ahalbidetzen duena?**
- a) Bideratzea.
 - b) DHCP.
 - c) Terminal Server.
 - d) WSUS.
220. **Zer parametro ez da jasotzen DHCP bidezko konfigurazio batean?**
- a) IPa.
 - b) Sare-maskara.
 - c) Atebidea.
 - d) mac helbidea.

221. **Zeren bidez ematen du aukera erreserba batek IP helbide bat beti gailu bati esleitzeko?**
- a) Serie-zenbakia.
 - b) Sare-maskara.
 - c) Atebidea.
 - d) mac helbidea.
222. **Windows 2008n, nondik instalatzen dira Terminal Server-en zerbitzuak?**
- a) Disko-administratzailetik.
 - b) Ataza-administratzailetik.
 - c) Bezero-administratzailetik.
 - d) Zerbitzu-administratzailetik.
223. **IP helbide hauetako zein da baliozkoa WSUS zerbitzari batentzat?**
- a) 10.0.0.1.
 - b) 192.168.256.1.
 - c) 255.255.255.255.
 - d) 10.0.0.0.255.
224. **Windows 2008n, zer administrazio-tresna exekutatzen da fitxategi-sistema banatuak administratzeko?**
- a) DFS-administrazioa.
 - b) Sistemen kudeaketa.
 - c) NAS-administrazioa.
 - d) SEaren kudeaketa.
225. **Active Directoryk erabiltzaile-kontuei buruzko informazioa biltegitratzen du, eta informazio horretarako sarbidea izateko aukera ematen die:**
- a) Interneteko erabiltzaileei.
 - b) Sare bereko erabiltzaile baimenduei.
 - c) Sare horietatik beste sare batzuetara sartzeko baimena duten erabiltzaileei.
 - d) Zerbitzu-administratzailea den erabiltzaileari soilik.
226. **Zer zerbitzarik ematen du erabiltzaileak, taldeak, ekipamenduak eta domeinu-baimenak administratzeko aukera?**
- a) Direktorio-aktiboko datu-baseak.
 - b) Domeinuak.
 - c) Domeinu-kontrolagailuak.
 - d) Administrazio-unitateak.
227. **Hauetako zein EZ da Linux banaketa bat?**
- a) Debian.
 - b) Suse.
 - c) Red hat.
 - d) Blue jeans.

228. **Linuxen, sistemako taldeen zerrenda hemen dago:**
- a) /etc/shadow.
 - b) /etc/passwd.
 - c) /etc/group.
 - d) /etc/gshadow.
229. **Linuxen, non daude pasahitz enkriptatuak eta kontuaren iraungitzeari buruzko datuak?**
- a) /etc/shadow.
 - b) /etc/passwd.
 - c) /etc/group.
 - d) /etc/gshadow.
230. **Zer agindu eta zer pribilegiorekin exekutatzen da Linuxen sare-interfaze bat aktibatzeko?**
- a) ifup, administratzaile-pribilegiarik gabe.
 - b) ifup, administratzaile-pribilegioekin.
 - c) ifdown, administratzaile-pribilegioekin.
 - d) ifdown, administratzaile-pribilegiarik gabe.
231. **Zer adierazten du «. com» DNS domeinu generikoak?**
- a) Komertziala.
 - b) Hezkuntza-erakundeak.
 - c) Irabazi-asmorik gabeko erakundeak.
 - d) Nazioarteko erakundeak.
232. **Zer adierazten du «. org» DNS domeinu generikoak?**
- a) Komertziala.
 - b) Hezkuntza-erakundeak.
 - c) Irabazi-asmorik gabeko erakundeak.
 - d) Nazioarteko erakundeak.
233. **Zer adierazten du «.int» DNS domeinu generikoak?**
- a) Komertziala.
 - b) Hezkuntza-erakundeak.
 - c) Irabazi-asmorik gabeko erakundeak.
 - d) Nazioarteko erakundeak.
234. **Zer hizkuntzatan hasten da, lehenespenez, Webmin:**
- a) Aplikazioa merkaturatzen duen tokiko erabiltzailearen hizkuntzan.
 - b) Gaztelaniaz.
 - c) Ingelesez.
 - d) Frantsesez.

235. **Zer mezu itzuliko da DNS zerbitzarian egin den kontsulta motarentzako informazio-rik ez dagoenean?**
- a) No records.
 - b) No response from server.
 - c) Timed out.
 - d) 404 Error.
236. **DNS Linux bezero batean, zein da kontsultak bidaltzeko IP helbideak gordetzen dituen fitxategi nagusia?**
- a) /etc/resolv.conf.
 - b) /etc/defaultdomain.
 - c) /etc/exitway.
 - d) /etc/nsswitch.conf.
237. **Zer luzapen erabiltzen du «Matroska Video» formatuak?**
- a) avi.
 - b) mov.
 - c) ram.
 - d) mkv.
238. **«Mailman»en, zer orrik ematen du banaketa-zerrenda baten konfiguraziora sartzeko aukera?**
- a) create.
 - b) edithtml.
 - c) private.
 - d) admin.
239. **Berdifusio- edo sindikazio-zerbitzuei dagokienez, zeren sigla da RSS?**
- a) Really Simple Syndication.
 - b) Redifusion and Syndication System.
 - c) Really Syndication System.
 - d) Redifusion Simple Syndication.
240. **TCP/IP ordenagailu-sareek datuak trukatzeko erabiltzen dituzten protokolo berak erabiliz ahots-transmisioari buruz hitz egin nahi badugu, zer sigla erabiliko dugu?**
- a) PDF.
 - b) HTTP.
 - c) NTP.
 - d) VOIP.

241. **Asterisk-en web-administrazioarako zer moduluk kudeatzen du itzarote moduan da-
goen musika?**
- a) Music On Hold.
 - b) Outbound Routers.
 - c) System Recordings.
 - d) Administrators.
242. **Sareari ematen zaion izenari dagokion eta hura identifikatzeko erabiltzen den hari-
rik gabeko parametroa hau da:**
- a) Kanala.
 - b) SSID.
 - c) HDD.
 - d) Zifratzea.
243. **Helbide hauetako zein da baliozko IP helbide pribatu bat?**
- a) 68.15.224.97.
 - b) 68.15.256.97.
 - c) 10.0.0.2.
 - d) 10.265.0.2.
244. **Ohiko Linux sistema eragile batean, non daude erabiltzaile-kontuen pasahitzak?**
- a) /etc/passwd.
 - b) /etc/shadow.
 - c) Linuxeko erregistroa.
 - d) /etc/passwd erabiltzaile normalentzat, eta /etc/shadow, berriz, «root» erabiltzailea-
rentzat.
245. **Ohiko Linux sistema eragile batean, nola jakin daiteke erabiltzaile baten pasahi-
tza?**
- a) «passwd erabiltzaile_izena» komandoa erabilita.
 - b) «more /etc/passwd» komandoa erabilita.
 - c) «more /etc/shadow» komandoa erabilita.
 - d) ezin dugu erabiltzaile baten pasahitza jakin; aldatu baino ezin dugu egin.
246. **Letra hauetako zein ezin da agertu Linux «ls -l» komando baten emaitza gisa fitxate-
gi batera sartzeko baimenetan?**
- a) o
 - b) w
 - c) x
 - d) r

247. **Zer komandorekin konektatuko dugu urruneko sare-unitate bat (baliabide partekatu bat) Windows sistema batean?**
- a) net use.
 - b) mount.
 - c) net disk.
 - d) mount disk
248. **Windowsen inguruneen eta sistema irekien arteko baliokidetasun hauetatik zein EZ da zuzena?**
- a) Active Directory - Openldap.
 - b) Office - Open Office.
 - c) Exchange - MySQL.
 - d) Internet Explorer - Mozilla Firefox.
249. **Sistema eragile bat baino gehiago instalatu daitezke ordenagailu batean?**
- a) Sekula ez. Bakarra instalatu daiteke.
 - b) Bai.
 - c) Bai, aurrekoak desinstalatu ondoren.
 - d) Bai, baldin eta fabrikatzaile berarenak badira.
250. **Erantzun hauetako zein da Interneteko helbide elektronikoz zuzena?**
- a) ikaslea.laugarren-ikasturtea@idazkaritza.farmazia.unibertsitatea.ar
 - b) enpresa_kontabilitatea.administrazioa.com
 - c) zerga.aholkularia@negozioa-bankua
 - d) mail://idazkaritza.farmazia.unibertsitatea.ar
251. **Zergatik ez du konfidentzialtasunik bermatzen Telnet-ek?**
- a) Datuak zifratuta ez daudelako
 - b) Ahultasun asko daudelako
 - c) Pasahitzik ez duen «anonymous» erabiltzaile bat dagoelako lehenespenez.
 - d) Urruneko ekipamenduak nireari konektatzeko aukera ematen duelako
252. **Zer erabili behar du erabiltzaile batek bere posta elektronikora edozein postutatik eta munduko edozein lekutatik sartu nahi badu?**
- a) IMAP protokoloarekin konfiguratutako posta-bezero bat.
 - b) POP protokoloarekin konfiguratutako posta-bezero bat.
 - c) MAPI protokoloarekin konfiguratutako posta-bezero bat.
 - d) web-postako bezero bat.

253. **Zer zerbitzuz ematen ditu behar diren sare-parametroak ordenagailu bat TCP/IP sare batera konektatzeko?**
- a) DNS.
 - b) WINS.
 - c) DHCP.
 - d) Ethernet.
254. **Zer komando erabiliko dugu DNS zerbitzari bati galderak egiteko?**
- a) tracert.
 - b) nslookup.
 - c) ping.
 - d) dnsquery.
255. **Zer tamaina du IPv4n erabiltzen den IP helbide batek?**
- a) 32 bit.
 - b) 4 byte pribatuak, eta 6 byte publikoak.
 - c) 128 bit.
 - d) aldakorra, sarearen tamainaren arabera.
256. **IDS terminoa honi dagokio:**
- a) Sare bidezko erasoak detektatzeko elementua.
 - b) Bilaketa heuristikoetan oinarritutako antibirus-modulua.
 - c) Zerbitzariaren suebakia.
 - d) Lanpostuaren suebakia.
257. **Zer komandorekin jakin ditzakegu TCP/IP parametroak Windows sistema batean?**
- a) ipconfig /all.
 - b) winipcfg.
 - c) ifconfig -a.
 - d) net show.
258. **Zer sare-parametro konfiguratu behar dira Internetera konektatzeko?**
- a) IP helbidea, sare-maskara, atebidea eta DNS zerbitzaria.
 - b) IP helbidea, sare-maskara, atebidea eta WINS zerbitzaria.
 - c) IP helbidea, sare-maskara, atebidea eta DHCP zerbitzaria.
 - d) DHCP zerbitzariaren IP helbidea, hark ematen baititu parametro guztiak.
259. **Zer behar da ftp zerbitzari batera sartzeko?**
- a) Zerbitzariak ftp bezero aktibatu bat izatea.
 - b) Zerbitzariak ftp bezero bat izatea.
 - c) Zerbitzariak ftp zerbitzua aktibatua izatea.
 - d) Zerbitzariak ftp zerbitzua izatea.

260. **Helbide elektroniko baten domeinuaz ari garenean, hala nola jlopezdeaberasturi@bbz.co.fr domeinuaz, hau aipatzen ari gara:**
- a) bbz.co.fr
 - b) jlopezdeaberasturi
 - c) .fr
 - d) bbz.co
261. **Zer teknika erabiliko dugu bermatzeko mezu elektronikoak benetan datozela mezuaz ageri den igorletik?**
- a) Suebakiak instalatzea.
 - b) Sinadura digitala.
 - c) SSH.
 - d) Zifratzea.
262. **Baldin eta https protokoloa erabiltzen badugu:**
- a) azkarragoa da bezeroaren eta zerbitzariaren arteko komunikazioa.
 - b) zerbitzaria konfiantzazkoa da.
 - c) zifratuta dago bezeroaren eta zerbitzariaren arteko komunikazioa.
 - d) ez da bermatzen lotura kalitate onekoa izatea.
263. **SSH protokoloak telnet-en eta ftp-ren antzeko funtzioak ditu, baina:**
- a) azkarragoa da, UDP erabiltzen baitu TCPren ordez.
 - b) seguruagoa da, komunikazioak zifratuta daude eta.
 - c) IPv6ren luzapen propio bat da; beraz, oraindik ez dago erabilgarri.
 - d) ez ditu telnet-en eta ftp-ren antzeko funtzioak.
264. **Sareko zer ekipamendu elektroniko instalatu beharko zenuke sare lokal bat Internetara konektatzeko?**
- a) bideratzaile bat.
 - b) bridge/zubi bat.
 - c) konmutagailu bat.
 - d) hub bat.
265. **Elementu hauetako bat ez da sareko elektronikatzat hartzen:**
- a) HUBa.
 - b) Kommutatzailea
 - c) Bideratzailea.
 - d) Banagailua

266. **Zenbait lanpostutatik sareko zerbitzu batzuetarako sarbidea murriztu nahi badugu, zer erabiliko dugu?**
- a) IDS bat
 - b) Suebaki bat
 - c) Bideratzaile bat.
 - d) 2. mailako iragazkiak dituen konmutagailu bat
267. **Hautatu kable-konektore bikote egokia bikote hauen artean:**
- a) UTP – RG59.
 - b) UTP – BNC.
 - c) BNC – RJ11.
 - d) UTP – RJ45.
268. **Zer protokolorik ematen du aukera sareko elementuak monitorizatzeko eta kudeatzeko?**
- a) SMTP
 - b) SNMP
 - c) DHCP.
 - d) ICMP.
269. **Hauetako zein da bideokonferentzia-estandar bat?**
- a) G.729.
 - b) ITU-T.
 - c) 802.1x.
 - d) H.323
270. **Nolako atzipena du memoria nagusiak?**
- a) sekuentziala.
 - b) zuzenekoa.
 - c) hegakorra.
 - d) memoria mota horrek berezkoa duen sarbide mota batekoa.
271. **LASER inprimagailu baten funtsezko osagaia da:**
- a) zelula fotoelektrikoa.
 - b) arku voltaikoa.
 - c) danbor fotosentikorra.
 - d) LED diodoa.
272. **Posta elektronikoko sistema hauetako zeinek mantentzen ditu beti mezuak zerbitzarian?**
- a) POP3.
 - b) KPOP.
 - c) SMTP.
 - d) IMAP.

273. **Zer izen du direktorio-zerbitzuak Microsoften sistema eragileetan?**
- a) MS Directory.
 - b) Active Directory.
 - c) M-LDAPO.
 - d) OpenLDAP.
274. **Zer izen du banaketa-armairutik ordenagailuetaraino doazen kableen multzoak?**
- a) Kableatu horizontala.
 - b) Kableatu nagusia.
 - c) Kableatu sekundarioa.
 - d) Kableatu bertikala.
275. **Zer protokolo erabiltzen da TCP/IP sareak erabiliz bideokonferentziaz hornitzeko?**
- a) SIP.
 - b) H.323.
 - c) 802.11.
 - d) H.235.
276. **Zertarako erabil daiteke LDAP?**
- a) Autentifikaziorako eta baimenak emateko.
 - b) Autentifikaziorako soilik.
 - c) Baimenak emateko soilik.
 - d) Ezin da erabili ez autentifikaziorako, ezta baimenak emateko ere.
277. **Ordenagailuan exekutatzeko, nondik pasatu behar du ezinbestean programa batek?**
- a) Memoria nagusitik.
 - b) Disko gogorretik.
 - c) ALU unitatetik.
 - d) Sare-txarteletik.
278. **Ordenagailuaren gailu periferikoetako bat hau da:**
- a) Cache memoria.
 - b) CMOS memoria.
 - c) Memoria-txartela.
 - d) Zinta magnetikoa.
279. **Elementu hauetako zein da ezinbestekoa hiri desberdinetan dauden bi sare konektatu nahi badira?**
- a) Bideratzaile edo router bat.
 - b) Kommutagailu edo switch bat.
 - c) Kontzentragailu edo hub bat.
 - d) Inprimagailu bat.

280. **Zer da IP telefono bat?**

- a) Ez dago halakorik.
- b) IP sare bati konektatuta dagoen telefonogune bati konektatutako telefono bat.
- c) IP sare bati zuzenean, bere helbidearekin, konektatuta dagoen telefono bat.
- d) Telefonoz hitz egiteko aukera ematen duen PC bat.

281. **Hauetako zein da direktorio-zerbitzuarentzako estandar bat?**

- a) LDAP.
- b) LPR.
- c) Kerberos.
- d) URL.

282. **Zer da suebaki bat?**

- a) Bideratzaile bat.
- b) LAN sarea WAN saretik bakartzeko segurtasun-sistema bat.
- c) Suteen kontrako sistema bat.
- d) Nabigatzaile seguru bat.

283. **Zuntz optikoak, pare txirikordatuko kablearekin alderatuta.**

- a) erradiazio elektromagnetiko handiagoa du.
- b) banda-zabalera handiagoa du.
- c) instalatzeko errazagoa da.
- d) Ahultze handiagoa du.

284. **Zure erakundeak Microsoft Exchange teknologia bidezko posta-sistema inplemtatuko balu, zerbitzu hauetako zeinek emango lizuke aukera edozein gailu mugikorretan jatorrizko posta-bezerotik konfiguratzeke posta elektronikoa?**

- a) Outlook Anywhere.
- b) ActiveSync.
- c) Outlook Web Access.
- d) Exchange online.

285. **Linux sistema eragilea honelakoa da:**

- a) Multiataza eta erabiltzaile bakarrekoa.
- b) Ataza bakarrekoa eta erabiltzaile anitzekoa.
- c) Multiataza eta erabiltzaile anitzekoa.
- d) Ataza bakarrekoa eta geruza anitzekoa.

286. **SMTP bidezko transmisiorako TCP ataka, lehenespenez, hau da:**

- a) 443.
- b) 25.
- c) 22.
- d) 44.

287. **Zer izen dute haririk gabeko sare lokalek?**
- a) WRAL.
 - b) WWAN.
 - c) WLAN.
 - d) LAWN.
288. **Elementu hauetako zein da haririk gabeko sare lokalen ohiko osagai bat?**
- a) AP (atzipen-puntua).
 - b) PCMCIA txartela.
 - c) PCI egokigailua.
 - d) FireWire txartela.
289. **Interneten nabigatzeko, ezinbestekoa al da proxy bat?**
- a) Normalean ez da beharrezkoa.
 - b) B eta C mailetako IP helbideak dituen enpresa baten barnean baino ez da behar.
 - c) Internet Explorer-ekin baino ez da behar.
 - d) Firefox-ekin baino ez da behar.
290. **Windowsen fitxategi-sistema hauetako zeinek EZ du fragmentaziorik erabileraren ondorioz?**
- a) FAT32.
 - b) FAT.
 - c) NTFS.
 - d) Hirurek izaten dute fragmentazioa, eta beharrezkoa da esfragmentatzeko programak erabiltzea.
291. **Linux instalatu nahi dugu Intel x86 plataforma batean. Zer izan behar dugu kontuan?**
- a) Linux SPARC plataformentzat baino ez dago erabilgarri, eta ezin da instalatu Intel x86n.
 - b) Hardwareak gutxieneko eskakizunak betetzen dituen.
 - c) Eskuratu beharreko lizentzia mota (nolanahi ere, doakoa da etxeko erabilerarako).
 - d) Uneko fitxategi-sistema Linuxekin bateragarria den.
292. **Aukeratu erantzun zuzena:**
- a) Linux Kernel Linuxen banaketa bat da.
 - b) Linux Kernel Windows XPn Linux emulatzen duen aplikazio bat da.
 - c) Linux Kernel Linux sistema eragilearen nukleoa da, zeina Linuxen banaketen eta OpenSolaris eta FreeBSDren euskarri baita.
 - d) Linux Kernel Linux sistema eragilearen nukleoa da, zeina Linuxen banaketen euskarri baita.

293. **Ekipamendu bat sarera konektatuta dago, eta baliozko IP helbide publiko bat du, baina ez dago inongo DNS zerbitzaritan erregistratuta. Aukeratu erantzun zuzena:**
- a) Ekipamenduak Interneten nabiga dezake, baina ezin du posta-bezeroa erabili, ezta konfiguratzea behar duten bestelako programak ere.
 - b) Ekipamenduak Interneten nabiga dezake URLan izenaren ordeaz zerbitzariaren IP helbidea idazten badu.
 - c) Ekipamenduak Interneten nabiga dezake, baina ezin da izenaren bidez lokalizatu.
 - d) Ekipamenduak Interneten nabiga dezake, baina ezin da IP helbidearen bidez lokalizatu.
294. **Zuntz optiko bidezko komunikazioetan, zer izen du distantziarekin argiaren intentsitatea gutxitzen duen prozesuak?**
- a) Zarata.
 - b) Distortsioa.
 - c) Errefrakzioa.
 - d) Ahultzea.
295. **Ethernet sare batean, ekipamendu batek igorri nahi duenean:**
- a) Linean dabilen lekukoa hartu, eta mezua bidaltzen du.
 - b) Ekipamendu hartzailearekin kontaktatzen du, eta hark bide ematen dionean, mezua bidaltzen du.
 - c) Lehenik, entzun egiten du; eta, linea libre badago, libre dagoen lehen lekukoa hartu eta mezua bidaltzen du.
 - d) Lehenik entzun egiten du; eta, linea libre badago, igorri egiten du. Talka bat gertatzen bada, gatazka duten paketeak ezabatu egiten dira, eta berriz transmititzen saiatzen da.
296. **Zer esan nahi du posta elektronikoko IMAP protokoloak?**
- a) Mezuak eta karpetak zerbitzarian biltegitratzen direla.
 - b) Mezuak eta karpetak ordenagailu lokalean biltegitratzen direla.
 - c) Mezuak eta karpetak zerbitzarian edo ordenagailu lokalean biltegitratu nahi diren aukeratu daitekeela.
 - d) Mezuak ordenagailu lokalean biltegitratzen direla, zifratuta.
297. **Zein da gehienezko transferentzia-abiadura 100BaseT-n?**
- a) 100 MBps (megabyte segundoko).
 - b) Erabiltzen den paketearen tamainaren arabera da.
 - c) 100 Mbps (megabit segundoko).
 - d) 54 Mbps (megabit segundoko).
298. **Estandarren arabera, zein da 100BaseT-n segmentu batean erabil daitekeen gehienezko distantzia?**
- a) 100 metro.
 - b) 1.000 metro.
 - c) Zein erabiltzen den, UTPa edo zuntza, desberdina da.
 - d) Ez da zehaztu gehienezko distantziarik 100BaseT-n.

299. **Estandarren arabera, Zein da 10 Gbps-ko komunikazioak ezartzeko aukera ematen duen UTP/STP kablea?**
- a) Cat 6.
 - b) Cat 5e.
 - c) Cat 6a.
 - d) Cat 10.
300. **Zer izen du sarrera- eta irteera-gailuetara sartzeko sistema eragilearen softwareak?**
- a) Drive.
 - b) Driver.
 - c) DMA modulua.
 - d) Sarrerako/Irteerako kanala.
301. **Zenbat hari ditu RJ-45 konektore batek?**
- a) Lau.
 - b) Sei.
 - c) Zortzi.
 - d) Hamar.
302. **Nolako kableatua instalatuko dugu 100 Mbps-ko LAN batentzat?**
- a) 3 motako kategoria.
 - b) 5 motako kategoria.
 - c) 10 motako kategoria.
 - d) 100 motako kategoria.
303. **Zenbat byte ditu MAC helbide batek Etherneten?**
- a) Hiru byte.
 - b) Lau byte.
 - c) Bost byte.
 - d) Sei byte.
304. **Eten moten artean, zein dira CPUak eragiten dituenak?**
- a) Hardwarearen etenak.
 - b) Softwarearen etenak.
 - c) Eten autobektorizatuak.
 - d) Eten bektorizatuak.
305. **Prozesadore baten eten-sistemak aukera bat du CPUa etenak konpontzen saiatzea eragozteko; izan ere, zenbait kasutan ezin da inola ere eten exekutatzen ari den programa. Nola deitzen zaio funtzio horri?**
- a) Eten bektorizatuak.
 - b) Eten ez-bektorizatuak.
 - c) Etenen maskaratzea.
 - d) Etenen habiaraketa.

306. **Zer izen du helbideratu dezakegun gehieneko memoria adierazten digun busak?**
- a) Kontrol-busa.
 - b) Maiztasun-busa.
 - c) Datu-busa.
 - d) Helbide-busa.
307. **Zer izen du exekutatu behar dugun hurrengo instrukzioaren memoria-helbidea duen erregistroak?**
- a) Programa-kontagailua.
 - b) Instrukzio-erregistroa.
 - c) Memoria-helbidearen erregistroa.
 - d) Memoria-trukearen erregistroa.
308. **Zeinen instrukzioak interpreta eta exekuta ditzake zuzenean prozesadore (CPU) batek?**
- a) Bere makina-lengoaian edo sasikodean idatzita dagoen programa batenak.
 - b) Bere makina-lengoaian edo lengoaia interpretatu batean idatzita dagoen programa batenak.
 - c) Bere makina-lengoaian idatzita dagoen programa batenak.
 - d) Bere makina-lengoaian, sasikodean edo lengoaia interpretatu batean idatzita dagoen programa batenak.
309. **Ekipamendu bat sare lokalera konektatzeko konfiguratu behar duzu. Eskuetan kutxa bat duzu, eta kutxa horretan, instalatu beharreko sare-txartelaz gainera, CD bat dago, txartelaren driverrak dituen. Zer dira zehazki driver horiek?**
- a) Driverrak programa mota bat dira, zeina sistema eragilea martxan jartzen denean abiatzen baita; IP helbideetarako atzipen guztiak atzematen dituzte, eta atzipen horietarako baimena ematen dute ala ez, erabiltzaileak zehaztu duen konfigurazioaren arabera.
 - b) Driver bat sareko trafikoa bideratzeko erabiltzen den software bat da. Gomendagarriak dira ekipamendua sare lokalera konektatuta dagoenean, eta ezinbestekoak dira baldin eta ekipamendua Internetera konektatuta badago.
 - c) Driver baten funtzio nagusia sisteman orrikatutako memoria kudeatzea da; haren egitekoa orriak kargatzea eta deskargatzea eta libre dagoen espazioa kudeatzea da.
 - d) Driver edo kontrolagailu bat sistema informatiko bati gailu jakin bat kudeatzeko aukera ematen dion programa bat da, itzultzaile-lanak egiten baititu gailuaren eta hura erabiltzen duten programen artean.
310. **Adierazi memoria esleitzeko metodo hauetako zeinek eragiten duten barne-fragmentazioa:**
- a) Orrikatzea eta segmentazioa.
 - b) Segmentazioa eta neurri finkoko partizioen esleipena.
 - c) Orrikatzea eta nahi den neurriko partizioen esleipena.
 - d) Orrikatzea eta neurri finkoko partizioen esleipena.

311. **Ekipamendu batean hiperorrikatze-arazo bat (Trashing) badugu, zer egin dezakegu arazoa konpontzeko?**
- a) Memoria birtuala handitu.
 - b) Disko gogorra handitu.
 - c) Prozesadore kopurua handitu.
 - d) Memoria fisikoa handitu.
312. **Ziurrenik jakingo duzunez, memoria kudeatzeko ohiko bi teknika daude: orrikatzea eta segmentazioa. Esan dezakezu zein den bien arteko oinarritzko desberdintasuna?**
- a) Ez dago alderik; orrikatzea eta segmentazioa termino baliokideak dira.
 - b) Orrikatzeak orri deritzen neurri bereko bloketan banatzen du espazioa; segmentazioak, berriz, neurri aldakorreko blokeak erabiltzen ditu.
 - c) Orrikatzea datuen memorian soilik da bideragarria, eta ez programen memorian; programak, ordea, segmenta daitezke.
 - d) Kudeaketa segmentatuak «erabilerarik gabeko» hutsuneak sortzen ditu memoria-ren barruan, eta horrek aldian behin fragmentazioa exekutatzera behartzen du sistema.
313. **Memoriaren kudeaketarekin erlazionatuta, zer eragin dezake orrikatze-teknikak?**
- a) Orrien taula memoriarik gabe geratzea eta Memory Exception errore bat eragitea.
 - b) Barne-fragmentazioa.
 - c) Kanpo-fragmentazioa.
 - d) Barne- eta kanpo-fragmentazioa aldi berean.
314. **Sistemara egindako deiek interfaze gisa jokatzen dute hauen artean:**
- a) Erabiltzaile-programak eta sistema eragilea.
 - b) Sistema eragilea eta barne-datuen egiturak.
 - c) Aginduen interpretea eta sistemako programak.
 - d) Erabiltzaile-programak eta barne-datuen egiturak.
315. **Sistema eragile moten artean, zer multzotan dago multiprozesua?**
- a) Erantzute-denboraren arabera sistema eragileak.
 - b) Egituraren arabera sistema eragileak.
 - c) Prozesadore kopuruaren arabera sistema eragileak.
 - d) Sareko baliabideen erabileraren arabera sistema eragileak.
316. **Zuzenean hardwareko baliabideetara sartzen diren sistema eragilearen atalak:**
- a) Erabiltzaile moduan exekutatzen dira.
 - b) Erabiltzaileek garatzen dituzte.
 - c) Babestuta exekutatzen dira.
 - d) Modu generikoan garatzen dira.

317. **Direktorio aktiboaren barruan zenbait egitura daude. Haietako zein dago osatuta ezin ukituzko elementuz, hala nola objektuz, domeinuz, zuhaitzez eta basoz?**
- a) Egitura fisikoa.
 - b) Izen-egitura.
 - c) Egitura logikoa.
 - d) Egitura globala.
318. **Direktorio aktiboko zer komandok erakusten ditu Active Directoryren objektu mota espezifikoetatik hautatutako atributuak? Komando horrekin, objektu mota hauen atributuak bistaratu daitezke: ekipamenduak, kontaktuak, azpisareak, taldeak, antolaketa-unitateak, zerbitzariak, guneak eta erabiltzaileak.**
- a) Dsquery.
 - b) LDIFDE.
 - c) Ntdsutil.
 - d) Dsget.
319. **Zer fitxategi-sistema behar da Active Directory instalatzeko?**
- a) HPFS.
 - b) FAT32.
 - c) Berdin dio.
 - d) NTFS.
320. **Zer egin daiteke Windows domeinu batean?**
- a) Sareko zerbitzarietako baliabideetarako sarbidea kudeatu.
 - b) Inprimagailuak abiarazteko zerbitzuak ezarri.
 - c) Sareko bezeroen eskaerei erantzun homogeneoa eman.
 - d) Ekipamenduak urrunetik kontrolatzeko lehentasunak zehaztu.
321. **Non aktiba eta desaktiba dezakegu sistemako fitxategi babestuen ikusgaitasuna?**
- a) Karpetaren ezaugarrien leihoan, tresna-fitxan.
 - b) Karpetaren aukeren leihoan, fitxa orokorrean.
 - c) Karpetaren ezaugarrien leihoan, segurtasun-fitxan.
 - d) Karpetaren aukeren leihoan, ikusi fitxan.
322. **Nola konfiguratzen da Windowsen zuzenean IP sare lokalera konektatuta dagoen inprimagailu bat?**
- a) Urrunetik partekatutako inprimagailu gisa ematen zaio alta.
 - b) Ekipamenduari konektatutako inprimagailu lokal gisa ematen zaio alta.
 - c) Inprimagailuari dagozkion driverrak instalatu behar dira.
 - d) Sareko inprimagailu gisa ematen zaio alta.

323. **Zer egiten du Windows instrukzio honek?: route 2>NULL.**
- a) Ez du ezer egiten; izan ere, komando okerra da, eta erroreak isilduak daude.
 - b) route komandoaren sintaxi zuzena erakusten digu pantailan.
 - c) Bideratze-taulako bigarren bidea baliogabetzen du.
 - d) Bigarren interfazeko trafikoa hustubide batera bideratzen du.
324. **Windows sistemetan, zer komando exekutatu dugu PC baten sareko konfigurazioa ezagutzeko?**
- a) netconfig.
 - b) iwconfig.
 - c) ipconfig.
 - d) ifconfig.
325. **Windows sistemetan, hauetako zein da fitxategi-sistematik sendoa?**
- a) FAT32.
 - b) FAT64.
 - c) FTP.
 - d) NTFS.
326. **Zerk identifikatzen du modu bakarrez direktorio aktiboko objektu bat?**
- a) Distinguished Name.
 - b) Relative Distinguished Name.
 - c) Objektuaren izen arrunta.
 - d) Object Identifier.
327. **Pantaila-irakurgailu hauetako zein dator Windows sistema eragilean?**
- a) Window Eyes.
 - b) Narrator.
 - c) Blindows.
 - d) JAWS (Job Access With Speech).
328. **Direktorio aktiboan, zer ezabatzen da talde bat ezabatzean?**
- a) Taldea eta hari dagozkion baimenak eta eskubideak.
 - b) Taldea, hari dagozkion baimenak eta eskubideak eta talde horretako erabiltzaileak.
 - c) Taldea, eta hari dagozkion talde eta erabiltzaile guztiak.
 - d) Taldea soilik ezabatzen da; erabiltzaileen baimenak eta eskubideak mantendu egiten dira.
329. **Zertarako erabiltzen da direktorio aktiboko domeinu bat?**
- a) Sistema eragilea abiarazteko.
 - b) Ordenagailu multzo batean sare independenteak sortzeko.
 - c) Ordenagailu multzo baten osagai guztien inbentarioa egiteko.
 - d) Ordenagailu multzo bati politikak ezartzeko.

330. **Direktorio aktiboan, zer da Zuhaitz bat?**

- a) Erabiltzaile multzo bat.
- b) Baliabide multzo bat.
- c) Zerbitzu multzo bat.
- d) Domeinu multzo bat.

331. **Direktorio aktiboan, zer objektu gehitu dakizkioke talde bati?**

- a) Erabiltzaileak soilik.
- b) Ekipamenduak soilik.
- c) Erabiltzaileak, ekipamenduak eta beste talde batzuk.
- d) Erabiltzaileak eta ekipamenduak soilik.

332. **Windows sistema eragilearen ezaugarrietako bat hau da:**

- a) Bi motatako gertakariak daude: sinkronizaziokoak eta jakinaraztekoak.
- b) Behe-mailako sarrera/irteera eredu sinkronoa da.
- c) Windowsen erregistroak hardwareari eta softwareari dagokien informazioa soilik biltegitratzen du, eta erabiltzaileei dagokien informazioa direktorio aktiboaren esku uzten du.
- d) Windowsen erregistroa fitxategi bakarra da, eta regedit komandoarekin manten dezakegu.

333. **LDAP direktorio hierarkiko eta banatu bat da, eta....**

- a) Irakurketarako eta informazioa bilatzeko optimizatuta dago (irakurketa intentsi-boa).
- b) Eguneratze-bolumen handi bat prozesatzeko optimizatuta dago (idazketa intentsi-boa).
- c) Informazioa puntu bakar batean egotea eta erreplikatzeko gaitasunik ez izatea du ezaugarri.
- d) Erabiltzaileen informazioa izan dezake (adibidez, gako publikoak), baina ez atzipen-politikei buruzko informazioa.

334. **Zer da LDAP?**

- a) Garraio-zerbitzari bat.
- b) Posta-zerbitzari bat.
- c) Direktorio-zerbitzu bat.
- d) Alerta-zerbitzu bat.

335. **Zer komando erabiltzen dugu azken atzipen-dataren arabera ordenatutako direktorio bateko fitxategiak zerrendatzeko?**

- a) Is -lag.
- b) Is -lau.
- c) Is -lac.
- d) Is -lar.

336. **Linuxen, SIGTERM seinaleak:**

- a) Prozesu bat hiltzen du, baldintzarik gabe eta berehala.
- b) Prozesu bat modu kontrolatuan hiltzen du.
- c) Prozesu bat geldiarazten du, eta jarraitzeko prest uzten du.
- d) Prozesua geldiarazten du, eta desagertu egiten da.

337. **Linuxenen, tail -n 50 pp aginduak:**

- a) pp fitxategiaren lehen 50 lerroak ateratzen ditu, eta kontsolara bidaltzen ditu.
- b) N letraren lehenengo 50 agerpenak bilatzen ditu pp fitxategian.
- c) pp fitxategiaren azken 50 lerroak ateratzen ditu, eta irteera estandarrera bidaltzen ditu.
- d) pp fitxategia 50 lerroko tartetan orrikatzen du, eta irteera estandarrera bidaltzen du.

338. **Linux sistema batean, zer da fitxategi-deskriptoreen taula?**

- a) Nukleoaren egitura global bat, non sarrera bat gehitzen baita prozesu batek fitxategi berri bat irekitzen edo sortzen duen bakoitzean.
- b) Nukleoaren egitura global bat da, zeinak diskoan dauden inodoen zerrendaren kopia bat baitu memorian.
- c) Prozesuak irekitako fitxategi guztiak identifikatzen dituen prozesu bakoitzaren egitura lokal bat.
- d) Prozesu bakoitzaren egitura lokal bat, gailuko fitxategietarako sarbidea azkartzeko aukera ematen duena.

339. **Non argitaratzen dira LINUXen kernelik berrienak?**

- a) kernel.org.
- b) linux-foundation.org.
- c) opensource.org.
- d) gnu.org.

340. **Shell BASH-en, zer aldagaik biltegitratzen du gorde daitekeen gehieneko gertakari kopurua?**

- a) HISTFILE.
- b) HISTSIZE.
- c) HISTCMD.
- d) HISTTYPE.

341. **LINUXen, hauetako zein da sistemaren memorian sortzen den fitxategi-sistema berezi bat?**

- a) /stat.
- b) /var.
- c) /sys.
- d) /proc.

342. **Linuxen administratzaile bat sistema bat prestatzen ari da, martxan jartzeko, baina, akats baten ondorioz, dev/sd1 ahalmen handieneko diskoa home erabiltzaileei esleitua utzi du, eta, dev/sd2 ahalmen txikienekoa, berriz, I data datuei esleitua. Sistema funtzionatzen hasi aurretik konfigurazioa aldatzeko eta, hala, ahalmen handieneko datuei eta txikienekoa erabiltzaileei esleitzeko, zer komando erabili behar ditu?**
- a) `umount /dev/sd1/home; umount /dev/sd2 /data; mount /dev/sd2/home; mount /dev/sd1/data.`
 - b) `mount -swap /home /data.`
 - c) `mount --change /dev/sd1/dev/sd2.`
 - d) `swap -m /home /data; swap -d /dev/sd2 /dev/sd1.`
343. **LINUXen kontsola batean `uname -r` komandoa exekutatzen badugu eta irteera 2.4.27 bada, zer bertsio dela esan dezakegu?**
- a) Ordainpekoa.
 - b) Egonkorra.
 - c) Originala.
 - d) Garapeneko.
344. **LINUXen, zer komando erabiliko dugu gure kernelak zer fitxategi-sistema onartzen dituen ikusteko?**
- a) `cat /proc/filesystems.`
 - b) `cat /proc/devices.`
 - c) `cat /sys/filesystems.`
 - d) `ls /proc/filesystems.`
345. **`crontab` fitxategi batean informazio hau badugu: `08 6 7,10 * * /bin/opos/comprimir.sh`. Noiz exekutatuko da `comprimir.sh` fitxategia?**
- a) Uztailaren 6an.
 - b) Abuztuaren 7an.
 - c) Urriaren 6an.
 - d) Uztaileko eta urriko egun guztietan.
346. **LINUXen, zer fitxategitan zehazten da nork erabil dezakeen `sudo` komandoa?**
- a) `/etc/sudoers.`
 - b) `/etc/awsudo.`
 - c) `/etc/securetty.`
 - d) `/etc/deluser.conf.`
347. **LINUXen, `/var/log` direktorioaren barruan, zer fitxategik erregistratzen ditu sisteman arrakastaz egindako atzipenak?**
- a) `btmpt.`
 - b) `boot.`
 - c) `dmesg.`
 - d) `wtmp.`

348. **LINUXen kotsola batean, zer sinbolo jarriko genuke komandoaren ondoren exekuzioa hasteko eta berehala kontrola guri itzularazteko, amaitu arte itxaron gabe?**
- a) #.
 - b) &.
 - c) %.
 - d) \$.
349. **LINUXen, zer komando erabiltzen dugu lolo erabiltzailearen disko-kuota editatzeko?**
- a) repquota -u lolo.
 - b) edquota -p lolo.
 - c) repquota -p lolo.
 - d) edquota -u lolo.
350. **LINUXen, /etc/printcap konfigurazio-fitxategiaren barruan, zer zehazten du rm eremuak?**
- a) Lanak ilaran jartzeko spool direktorioa.
 - b) Erroreak, halakorik balego, erregistratuko diren fitxategia.
 - c) Fitxategiari inprimagailura bidali aurretik aplikatzen zaion iragazkia.
 - d) Inprimatzeko urruneko sistemaren izena.
351. **LINUXen, TCP/IP sarearen egoera orokorra zein den egiaztatzeke, netstat agindua erabiltzen da; zer erakusten du -a aukerak?**
- a) netstat-en bertsioa.
 - b) Konexio guztiei buruzko informazioa.
 - c) Sareko gailuen estatistikak.
 - d) Nukleoaren bideratze-taula.
352. **UNIX/LINUXen, zertarako balio du `ps | grep $$` sententziak?**
- a) Lehenespenezko Shell-a ikusteko.
 - b) Aurreko Shell-a ikusteko.
 - c) Uneko Shell-a ikusteko.
 - d) Sistemak onartzen dituen Shell-ak ikusteko.
353. **LINUXen, `LC_COLLATE=C` aldagai-definizioa dugu. Komando-lerroan [A-C] tarteari erreferentzia egiten badiogu, zer karaktere izango ditu?**
- a) AaBbCc.
 - b) aAbBcC.
 - c) ABC.
 - d) AbBcC.

354. **Unix/LINUX sistema batean, zer da 'zombie' prozesu bat?**
- a) Prest eta exekutatzeko zain dagoen hura.
 - b) Exekutatzea bukatu duen eta bere prozesu gurasoak bukaera-informazioa irakurtzeko zain dagoen hura.
 - c) Exekuzioa erabat bukatzea eragozten dion errore batekin bukatu duen hura.
 - d) Exekutatzen jarraitzeko sarrera/irteera eragiketa bat amaitzeko zain dagoen hura.
355. **Zer dauka Linuxen '\$?' aldagaiak?**
- a) Bigarren planoan edo background-ean exekutatu den azken komandoaren prozesu-identifikatzailea (PID).
 - b) Exekutatu den azken komandoaren prozesu-identifikatzailea (PID).
 - c) Exekutatu den azken komandoaren itzulera-kodea.
 - d) Exekutatu den azken komandoan sartu den argumentu kopurua.
356. **Fork-era dei bat egin ostean:**
- a) Prozesu umea sortzen da, baina ez da exekutatzen.
 - b) Prozesu gurasoak exekutatzen jarraitzen du bukatu arte, eta, orduan, umearena hasten da.
 - c) Prozesu gurasoak prozesu umearekin batera exekutatzen jarraitzen du.
 - d) Prozesu gurasoak exekutatzea bukatzen du, eta, une horretan, umearena hasten da.
357. **LINUX kontsola baten komando-lerroan, zer egiten du funtzio honek? `ls -l | awk ' $1 !~ /d/ { sum += $5 } END { print sum } '`**
- a) Uneko direktorioan «d» letraz hasten ez diren fitxategiek duten tamaina osoa bistaratzeko eta batzen du.
 - b) Uneko direktorioan «d» letraz hasten diren fitxategien lotura kopuru totala bistaratzeko eta batzen du.
 - c) «d» letraz hasten ez diren fitxategiek eta direktorioek duten tamaina osoa bistaratzeko eta batzen du.
 - d) Uneko direktorioan fitxategiek duten tamaina osoa bistaratzeko eta batzen du.
358. **LINUXen, LC_COLLATE=»es_ES.UTF-8» aldagaiarekin, b[cq]*e adierazpen erregularra dugu; kate hauetako zein dator bat adierazpen horrekin?**
- a) bCe.
 - b) bcce.
 - c) bccq.
 - d) bcqae.
359. **Hasiera batean, zer lengoaiatan idazten da Linuxen sistema eragilearen nukleoa?**
- a) C lengoia.
 - b) Lengoia mihiztatzailean.
 - c) Fortran.
 - d) Pascal.

360. **LINUXen, zer agindu erabiltzen da direktorio-zuhaitzean fitxategiak leku batetik bestera kopiatzeko?**
- a) find.
 - b) cp.
 - c) ls.
 - d) more.
361. **Linuxen kontsolan, zer sakatzen dugu man komando baten erantzunetik irteteko?**
- a) x.
 - b) q.
 - c) ESC.
 - d) Control+x.
362. **Hauetako zein da GNU/Linuxen doako banaketa bat?**
- a) IBM AIX.
 - b) SUSE LINUX ENTERPRISE.
 - c) UBUNTU.
 - d) REDHAT ENTERPRISE.
363. **UNIX/LINUX sisteman, nolako direktorioetan antolatzen dira fitxategiak?**
- a) Linealetan.
 - b) Hierarkikoetan.
 - c) Funtzionaletan.
 - d) Bertikaletan.
364. **Zer izen du Matt Welsh buru duen proiektuak, zeinak LINUXentzat gida multzo oso bat baitakar?**
- a) linuxjournal.
 - b) linuxman.
 - c) LDP.
 - d) linuxplanet.
365. **UNIX/LINUXen, sudo komandoan, zer egiten du -l aukerak?**
- a) sudok erabiltzaileari pasahitza eskatzea eragozten du.
 - b) Uneko erabiltzaileak root gisa exekuta ditzakeen komandoak erakusten ditu.
 - c) Root erabiltzaileen eta haiek exekutatzen ari diren komandoen zerrenda bat erakusten du.
 - d) Gainerako erabiltzaileei root erako sarbidea eragozten die aldi baterako.
366. **LINUXen, zer gordetzen du /etc/resolv.conf fitxategiak?**
- a) Domeinu-zerbitzarien izen-zerrenda.
 - b) Sisteman erabilgarri dauden protokoloen zerrenda.
 - c) Arazoak konpontzeko aukeren zerrenda.
 - d) Izenak trukatzeko zerbitzuaren konfigurazioa.

367. **UNIX/LINUXen, hitz hauetako zein da bere izen logikoaren arabera makina baten IP helbidea jakiteko erabiltzen dugun agindu bat?**
- a) ipconfig.
 - b) ssh.
 - c) telnet.
 - d) nslookup.
368. **UNIX/LINUXen, zer aginduren bidez bistaratu ditzakegu sisteman aktibo dauden sareko konexioak?**
- a) route.
 - b) ipconfig.
 - c) netstat.
 - d) traceroute.
369. **LINUXen, komando-lerroaren edizioarekin lotuta, teklak eragiketekin erlazioa ditzakegu. Erabiltzaile batek bere edizio-komandoak pertsonalizatu nahi baditu, zer fitxategi erabili behar du?**
- a) .profile.
 - b) .inputrc.
 - c) /etc/inputrc.
 - d) /etc/profile.
370. **Zein da biltegitratze masiboko gailuetarako sarbidea konfiguratzeko UNIX/LINUX fitxategia?**
- a) /proc/filesystem.
 - b) /etc/fstab.
 - c) /etc/profile.
 - d) /etc/bin.
371. **LINUXen, komando-lerroan, zer erabiltzen da aukera bat argumentu batetik bereizteko?**
- a) :.
 - b) ;.
 - c) „.
 - d) −.
372. **AWKn, zein da eremu-bereizlea adierazten duen aldagai aurrez definitua?**
- a) NF.
 - b) OFS.
 - c) FS.
 - d) NR.

373. **LINUXen, Pertsonala.txt testu-fitxategi bat dugu, eta haren lerroak erregistroak dira. Erregistro horien eremuak «;» bidez bereiziak daude. Badakigu lerro bakoitzeko bigarren eremua abizenei dagokiela. Sententzia hauetako zeinekin hautatzen ditugu erregistro guztien abizenak?**
- a) `cut -c ';' -f 2 Pertsonala.txt.`
 - b) `cut -d -f 2 Pertsonala.txt.`
 - c) `cut -d ';' -f 2 Pertsonala.txt.`
 - d) `cut -f ';' -d 2 Pertsonala.txt.`
374. **LINUXen, zer agindu erabiltzen da direktorioak sortzeko?**
- a) `rmdir.`
 - b) `mkdir.`
 - c) `cd.`
 - d) `ls.`
375. **LINUXen, TCP/IP suiteko protokoloen barruan, hauetako zein dago erabiltzaile-zerbitzuen barruan?**
- a) IP.
 - b) SMTP.
 - c) ARP.
 - d) IGP.
376. **Umask-en zer balio behar da direktorioek lehenespenez duten baimenak jabeari soilik utz diezaion irakurtzen, idazten eta exekutatzen, eta taldeari irakurtzen eta exekutatzen utz diezaion?**
- a) 750.
 - b) 640.
 - c) 027.
 - d) 057.
377. **Linuxen, nahi baldin bada erabiltzaile guztiei 'kaixo' agertzea eta, ondotik, erabiltzailearen izena agertzea, zer fitxategitan jarri behar dira instrukzioak?**
- a) `/.profile.`
 - b) `/etc/.profile.`
 - c) `/etc/profile.`
 - d) `/etc/initab.`
378. **Linuxen, zer komando erabiltzen da karpeta bateko fitxategiak bistaratzeko?**
- a) `ls.`
 - b) `dir.`
 - c) `list.`
 - d) `dlist.`

379. **LINUX sistema batean, instrukzio hauetako zein exekutatu behar da baldin eta nahi bada test.txt fitxategia jabeak irakurri, aldatu eta exekutatu ahal izatea, jabearen talde bereko erabiltzaileek irakurri eta exekutatu ahal izatea, eta gainerakoek irakurri ahal izatea?**
- a) chmod 652 test.txt.
 - b) chmod 754 test.txt.
 - c) chmod 654 test.txt.
 - d) chmod 752 test.txt.
380. **LINUX fitxategi batean, lerro errepikatuak daude elkarren segidan. LINUXen zer aginduk bistaratzen du fitxategia lerro errepikatuetakoko bat bakarrik erakutsiz?**
- a) dd.
 - b) tr.
 - c) uniq.
 - d) rm.
381. **LINUXen, zer izen du exekutatzen den lehenengo prozesuak (0 prozesua)?**
- a) kernel.
 - b) init.
 - c) swapper.
 - d) Shell.
382. **Non biltegitratzen du LINUXek sarrera/irteera gailuen informazioa?**
- a) /Temp.
 - b) /dev.
 - c) /bin.
 - d) /etc.
383. **Zer komandori eragiten diote/diete /etc/at.allow eta /et.at.deny fitxategiek LINUX estandarrean?**
- a) at.
 - b) batch.
 - c) at eta batch.
 - d) at, batch, eta crontab.
384. **Adierazi zein den SAMBAren ezaugarri bat:**
- a) Windows XPren fitxategi-sistema da.
 - b) Windows plataformetan exekutatzen da Linux edo Unix sistemetako fitxategi- edo inprimatze-zerbitzuetara sartzeko.
 - c) Unix edo Linux plataformetan exekutatzen da fitxategi- eta inprimatze-zerbitzuak Windows sistemekin partekatzeko.
 - d) Linuxen fitxategi-sistema bat da.

385. **Sistema eragile batean, honela defini daiteke Swap: memoria nagusiaren eta memoria birtual baten arteko truke-espazioa (memoria birtual hori diskoan egon daiteke). Linux zerbitzari batean, zer komandok ematen digu esleituta, eskuragarri eta okupatuta dagoen swap memoriari buruzko informazioa?**
- a) free.
 - b) who -b.
 - c) kill -swap.
 - d) Is -l.
386. **Linuxen «chmod 760 mifichero» komandoa exekutatzen badugu eta gero «ls» gisa zerrendatzen badugu, zer lortuko dugu baimenen zutabearen?**
- a) «drwxrw----».
 - b) «d----- xrwX».
 - c) «-----xrwX».
 - d) «drwxr-----».
387. **Linuxen, cat komandoaren gidako 2. kapituluko erreferentzia espezifikora sartzeko, hau exekutatu behar da:**
- a) «cat 2 man».
 - b) «man cat 2».
 - c) »man cat».
 - d) «man 2 cat».
388. **Zer funtzio betetzen du LINUXeko «tail» komandoak?**
- a) Fitxategi baten azken n lerroak erakusten ditu (lehenespenez, 10).
 - b) Fitxategiaren eduki osoa erakusten du.
 - c) Fitxategi baten lehen n lerroak erakusten ditu (lehenespenez, 10).
 - d) Fitxategi orrikatuaren eduki osoa erakusten du.
389. **Zertarako erabiltzen duzu chmod komandoa?**
- a) Windowsen fitxategi bat blokeatzeko.
 - b) Linux - Unixen fitxategi baten baimenak aldatzeko.
 - c) LINUXen, alda daitekeen direktorio bat sortzeko.
 - d) Windowsen prozesu batek duen egoera aldatzeko.
390. **Linux sistema eragile batean, zein da sistemaren konfigurazioari dagozkion fitxategiak biltegitratzeko direktorioa?**
- a) /etc.
 - b) /sbin.
 - c) /bin.
 - d) /conf.

391. **Adierazi LINUXeko ls -la komandoa exekutatzearen emaitzarik zehatzena:**
- a) Uneko direktorioko fitxategi guztiak zerrendatzen ditu.
 - b) Uneko direktorioko eta direktorio horretatik zintzilik dauden direktorioetako fitxategi guztiak zerrendatzen ditu.
 - c) Uneko direktorioko eta direktorio horretatik zintzilik dauden direktorioetako fitxategi guztiak zerrendatzen ditu, baita ezkutuan daudenak ere.
 - d) Uneko direktorioko eta direktorio horretatik zintzilik dauden direktorioetako fitxategi guztiak zerrendatzen ditu, baita ezkutuan daudenak ere. Gainera, zerrendatutako fitxategi eta direktorioen baimenak erakusten dira.
392. **Zer baimen esleitzen zaizkio taldeari archivo.txt fitxategiarentzat, LINUXen, chmod -774 archivo.txt komandoarekin?**
- a) Irakurtzeko baimena.
 - b) Irakurtzeko eta idazteko baimena.
 - c) Irakurtzeko eta exekutatzeko baimena.
 - d) Irakurtzeko, idazteko eta exekutatzeko baimena.
393. **Zer izen du komandoei, fitxategiei, sistemari egindako deiei eta abarrei buruz dokumentatzeko eta ikasteko erabiltzen den LINUXeko sistema-tresnak?**
- a) chmod.
 - b) man.
 - c) echo.
 - d) help.
394. **LINUX sistema eragilean, «daemon» adierazpena sistemaren prozesu bati dagokio, zeina:**
- a) Beti bigarren planoan exekutatzen baita (background).
 - b) Beti exekutatzen ari baita.
 - c) Denbora-tarte labur batez exekutatzen baita.
 - d) Gurasorik ez duen prozesu bat baita.
395. **Zer emaitza emango du «pwd» komandoak LINUX sistema batean?**
- a) Lanean ari garen direktorioan dauden fitxategien zerrenda bat.
 - b) Dauden prozesuen zerrenda bat.
 - c) Lanean ari garen direktorioaren bidea.
 - d) Inprimatzeko zain dauden lanen zerrenda bat.
396. **Zein da LINUXen sort komandoaren esanahia?**
- a) Zenbaki-sekuentzia bat sortzen du.
 - b) Prozesu baten edo gehiagoren egoera erakusten du.
 - c) Sistemari autentifikatutako erabiltzaileak erakusten ditu.
 - d) Fitxategi-lerroak ordenatzeko aukera ematen du.

397. **LINUXen, «chmod 754» komandoa erabiltzen badut fitxategi baterako baimenak aldatzeko, zer baimen esleituko dizkiot?**
- a) Jabeari, irakurtzeko eta exekutatzeko baimena; taldeari, erabateko baimena, eta, gainerako erabiltzaileei, irakurtzeko baimena.
 - b) Fitxategiaren jabeari, erabateko baimena; taldeari, irakurtzeko eta exekutatzeko baimena, eta, gainerako erabiltzaileei, irakurtzeko baimena.
 - c) Fitxategiaren jabeari, erabateko baimena; taldeari, irakurtzeko baimena, eta, gainerako erabiltzaileei, irakurtzeko eta exekutatzeko baimena.
 - d) Jabeari, irakurtzeko baimena; taldeari, irakurtzeko baimena, eta, gainerako erabiltzaileei, erabateko baimena.
398. **LINUXeko 'vi' testu-editorean, zein da editatzen ari den fitxategia gorde gabe editoretik irteteko komandoa?**
- a) :wq.
 - b) :exit.
 - c) :q!
 - d) :w.
399. **Symbian aipatzen dizutenean, badakizu honi buruz ari direla:**
- a) AMDren prozesadore berri bat.
 - b) Ordenagailu pertsonalentzako sistema eragile bat, software librean oinarritzen dena.
 - c) Eraikinak kableatzeko *de facto*zko estandar bat.
 - d) Gailu mugikorrentzako sistema eragile bat.
400. **Aplikazioak exekutatzeko zer plataforma edo makina birtualetan exekutatzen dira Android erako sistema eragileetako KitKat (Android 4.4.) bertsiotik aurrerako aplikazioak eta zenbait zerbitzu-sistema?**
- a) JVM (Java Virtual Machine).
 - b) DVM (Dalvik Virtual Machine).
 - c) ART (Android Runtime).
 - d) AVM (Android Virtual Machine).
401. **Taula (A) bateko lerro bakoitza ezinbestean beste taula (B) bateko lerro bakarrarekin erlazionatzeko beharra sortu zaizu. Badakizu A taulan zutabe bat jarri behar duzula, zeinak datu-base erlazionalen ereduaren izen hau baitu:**
- a) Gako bakarra edo Unique Key.
 - b) Nahitaezko gakoa edo Forced Key.
 - c) Besteren gakoa edo Foreign Key.
 - d) Gako primarioa edo Primary Key.
402. **Aukera hauetako zeinekin dago erlazionatua hiru balioko logika datu-baseen eredu erlazionala?**
- a) Balio nuluen tratamenduarekin.
 - b) Datuen luzera, mota eta derrigortasunarekin.
 - c) Taulak sortzeko, ezabatzeko eta aldatzeko baimenekin.
 - d) Datuen blokeo-mailarekin.

403. **Datu-base erlazionalen sistemetan, zeri dagokio kardinalitate kontzeptua?**
- a) Taula batean onartzen den gutxieneko erregistro kopuruari.
 - b) Dauden gako primarioen kopuruari.
 - c) Entitate batek duen atributu kopuruari.
 - d) Entitate batek duen tupla kopuruari.
404. **Datu-base erlazionalen sistema baten diagrama batean barruan izen bat duen zirkulu edo elipse bat aurkitzen badugu, zer adierazten du?**
- a) Entitate ahul bat.
 - b) Normalizatu gabeko erlazio bat.
 - c) Gako nagusia.
 - d) Atributu bat.
405. **Zerekin erlazionatzen da konpresio diferentziala datu-baseen sistemetan?**
- a) Datuak fisikoki biltegitatzeko moduarekin.
 - b) Datuen modelatzearen bidez entitateen arteko erlazioak adierazteko moduarekin.
 - c) Entitateen eta haien erlazioen normalizazio-prozesuekin, taula erredundanteak ezabatzeke.
 - d) Atzipenen segurtasunarekin, profilak eta pasahitzak enkriptatzearen bidez.
406. **Zer da entitate-erlazio eredua?**
- a) Eredua kontzeptual bat.
 - b) Eredua logiko bat.
 - c) Eredua fisiko bat.
 - d) Testu-notazio bat.
407. **Zein da «informazio bat aldatu, ezabatu, berrantolatu, kopian, eta abar ez delako ziurtasuna» ondoen definitzen duen terminoa?**
- a) Erredundantzia.
 - b) Nahitaezko onarpena.
 - c) Integritatea.
 - d) Eskuragarritasuna.
408. **Zein dira datu-baseak kudeatzeko sistema batek datu-basea ziurtatzeko izan behar dituen gutxieneko funtzioak?**
- a) Egoera berreskuratzea, konkurrentzia kontrolatzea, segurtasuna eta datuen integritatea ziurtatzea.
 - b) Konkurrentzia kontrolatzea eta integritatea ziurtatzea. Berreskuratzea eta segurtasuna kanpo-programekin gauzatzen dira.
 - c) Konkurrentzia kontrolatzea.
 - d) Integritatea ziurtatzea.

409. **Tresna hauetako zein da Oraclek bere datu-baseetara sartzeko garatutako tresna bat?**
- a) php myadmin.
 - b) SQL Developer.
 - c) navicat.
 - d) razor SQL.
410. **Datu-baseen normalizazioan, base batek Boyce-Codd-en forma normala betetzen badu, esan dezakegu hau betetzen duela:**
- a) gutxienez, lehenengo forma normala.
 - b) gutxienez, lehenengo bi forma normalak.
 - c) gutxienez, lehenengo hiru forma normalak.
 - d) gutxienez, lehenengo lau forma normalak.
411. **Zer esan nahi du erlazio bat Hirugarren Forma Normalean egoteak?**
- a) Bigarren forma normalean dagoela eta haren atributu guztiak gakoaren atributu guztien mende daudela.
 - b) Bigarren forma normalean dagoela eta ez dagoela balio anitzeko mendekotasun funtzionalik.
 - c) Bigarren forma normalean dagoela eta ez dagoela gako primarioarekiko mendekotasun iragankorrik.
 - d) Bigarren forma normalean dagoela eta ez dagoela mendekotasun funtzional konbinazionalik.
412. **Datu-base erlazioaletako kontsulta-lengoaian, zertarako erabiltzen dira taula, le-
rro eta zutabe terminoak?**
- a) Tupla, erlazio eta atributurako, hurrenez hurren.
 - b) Erlazio, tupla eta atributurako, hurrenez hurren.
 - c) Erlazio, atributu eta tuplarako, hurrenez hurren.
 - d) Tupla, atributu eta erlazorako, hurrenez hurren.
413. **Gako bakar edo hautagai batek:**
- a) Ez du bermatzen atributuak balio bat izango duenik.
 - b) Ezin da gako primarioa izan.
 - c) Ez du bermatzen taula bateko tuplen bakartasuna.
 - d) Taula bateko tuplen bakartasuna bermatzen du.
414. **Entitate-erlazio ereduko datu-base batean, osagai hauek daude:**
- a) Domeinuak, Klaseak, Erlazioak.
 - b) Erlazio unitarioa, Bitarra, Hirutarra.
 - c) Entitateak, Atributuak, Erlazioak.
 - d) Trantsizioa, Integritatea, Entitatea.

415. **Datu-eredu erlazional batean, zer motatako elementua da mendekotasun funtzional bat?**
- a) Semantikoa.
 - b) Sintaktikoa.
 - c) Manipulatzaileria.
 - d) Egiturazkoa.
416. **Erlazio batek talde errepikakorrik ez duenean eta, gainera, haren atributu ez-primarioetako edozeinek erabateko mendekotasuna duenean gakoetako bakoitzarekiko eta ez haien atalekiko, nola dago?**
- a) 1 FN (Lehenengo Forma Normala).
 - b) 2 FN (Bigarren Forma Normala).
 - c) 3 FN (Hirugarren Forma Normala).
 - d) 4 FN (Laugarren Forma Normala).
417. **Codd-en arauen barnean, bada arau bat dioena sistema erlazional batek bukaerako jardueren edo aplikazioen programak aldatu gabe datu-base banatuak onar ditzakeen datu-azpilengoaia bat izan behar duela. Zer izen du arau horrek?**
- a) Banaketaren independentzia.
 - b) Integritatearen mendekotasuna.
 - c) Ez alderantzizkatzearen araua.
 - d) Ikuspegiaren eguneratzea.
418. **Ereduek erlazionalaren, zer arau da ezartzen duena erlazio bateko gako primarioari dagokion inongo atributuk ezin duela balio nulurik onartu?**
- a) Integritate erlazionalarena.
 - b) Entitate-integritatearena.
 - c) Kanpo-gakoarena.
 - d) Domeinuarena.
419. **Datu-baseen eredu erlazionalaren, atributuek balioak har ditzakete domeinu baten barruan. Zer esan nahi du horrek?**
- a) Balio atomikoak har ditzaketela.
 - b) Mota berekoak izan daitezkeela.
 - c) Tarte mugagabea dutela.
 - d) Tarte jakin baten barneko balioak har ditzaketela.
420. **Entitate-erlazio ereduaren:**
- a) Entitateek baino ezin dituzte atributuak izan.
 - b) Erlazioek baino ezin dituzte atributuak izan.
 - c) Entitateek eta erlazioek atributuak izan ditzakete.
 - d) Atributuak independenteak dira entitate eta erlazioekiko.

421. **Normalizazioaren teoriaren arabera, zer ezabatu behar da erlazio bat 1FN-tik 2FN-ra igarotzeko?**
- a) Erlazioaren talde errepikakorrak.
 - b) Gako primarioaren mendekotasun partzialak.
 - c) Gako hautagaien mendekotasun partzialak.
 - d) Gako primarioaren mendekotasun iragankorrak.
422. **Zenbat kable erabiltzen ditu USB 3.0 teknologiak?**
- a) 7.
 - b) 8.
 - c) 9.
 - d) 10.
423. **Zer da RS-232C?**
- a) Paraleloko datuentzako interfaze estandar bat.
 - b) Serieko datuentzako interfaze estandar bat.
 - c) IEEE-488 interfazearen hobekuntza bat.
 - d) SCSI den gauza bera.
424. **Zeren berdina da FireWire busa?**
- a) IEEE 488 busa.
 - b) USB.
 - c) IEEE 1394.
 - d) RS-423.
425. **Ekipamendu batean gailu berri bat instalatzean, ohartu zara etenduren esleipen guztiak desdoitu direla, bat izan ezik, zeina oraindik behar bezala baitago. Adierazi zein den:**
- a) IRQ 12: teklatua.
 - b) IRQ 1: LPT1 ataka paraleloa.
 - c) IRQ 5: soinu-txartela.
 - d) IRQ 10: sistemaren erlojua.
426. **Sistema eragile batean, zer izen du nukleoak?**
- a) core.
 - b) shell.
 - c) firmware.
 - d) kernel.

427. **Adierazi zein den sistema eragileei buruzko esaldi zuzena:**
- a) Windows sistema eragileak GPL lizentziak erabiltzen ditu.
 - b) Unix eta Linuxen arteko aldea da lehenengoa SPARC prozesadoreak dituzten ekipamenduetan soilik exekuta daitekeela, eta, bigarrena, Intel prozesadoreak dituzten sistemetan soilik.
 - c) Ubuntu, Fedora, Suse eta Debian Linuxen bertsioak dira.
 - d) Ordenagailu pertsonaletan Linux erabiltzeko zailtasun nagusia da ez duela erabiltzailearen interfaze grafikorik.
428. **LINUX sistema eragileetako zein komandok egiten du sistemaren abioan sortutako mezuen bufferraren zerrenda?**
- a) uptime.
 - b) messages.
 - c) dmesg.
 - d) logmsg.
429. **Zein dira gaur egun gehien erabiltzen diren fitxategi-sistemak?**
- a) NTFS, FAT32, VTS, EXT3, HFS+.
 - b) NTFS, FAT32, EXT3, EXT4, HFS+.
 - c) NTFS, FATT, EXT2, EXT3, HFS+.
 - d) NTFS, FATT, EXT3, EXT4, HFS+.
430. **ext3 Linuxen gaur egungo banaketetan gehien erabiltzen den fitxategi-sistemetako bat da. Journaling filesystem bat da. Zer esan nahi du horrek?**
- a) Administratzaileak jardunaldi batean egiten dituen atazen erregistro bat gordetzen duela sistema eragileak.
 - b) Fitxategi-sistemak ez duela fragmentaziorik jasaten.
 - c) Fitxategi-sistemak transakzioak onartzen dituela.
 - d) Fitxategi-sistemak kaltetutako disko-blokeak berreskuratzen dituela.
431. **Fitxategi hauetatik, zein lotuko zenuke Linux sistema eragileekin?**
- a) NTFS.
 - b) UFS.
 - c) HFS.
 - d) EXT3.
432. **Adierazi FAT eta NTFS fitxategi-sistemen arteko alde zuzen bat:**
- a) Clusterraren tamaina txikiagoa da NTFS sisteman.
 - b) Clusterraren tamaina handiagoa da NTFS sisteman.
 - c) Fitxategi baten gehieneko tamaina txikiagoa da NTFS sisteman.
 - d) NTFS partizio bat MS/DOS sistema batek atzi dezake, eta FAT partizio bat ez.

433. **Datu-base baten esparruan, zer da erredundantzia?**
- a) Informazio kontraesankorra izatea.
 - b) Informazio inkongruentea izatea.
 - c) Informazioa uniforme ez izatea.
 - d) Informazio errepikatua izatea.
434. **Datu-baseen sistemez ari garenean ODBC aipatzen dugunean, zeri buruz ari gara?**
- a) Datu-baseak atzitzeko estandar bat.
 - b) Datu-baseen sistema erlazional bat.
 - c) Objektuei zuzendutako datu-baseen sistema bat.
 - d) Datu-baseen normalizazio-maila bat.
435. **Zertan datza transakzio baten atomikotasuna?**
- a) Berretsi gabeko transakzio batek egindako aldaketak gainerako transakzioentzat ikusgai ez egotea.
 - b) Transakzio hori exekutatzeko datu-basea ahalik eta espaziorik txikiena hartzea eraman behar izatea.
 - c) Transakzioa berresteak berekin ekartzea grabazio-lehentasuna izatea datu-basean.
 - d) Transakzio batean eragiketa guztiak exekutatzeko edo bakar bat ere ez exekutatzeko.
436. **'Elkarrekiko blokeoa' edo 'interblokeoa' gertatzeko, baldintza hauek gertatu behar dute, ezinbestean, sisteman aldi berean:**
- a) Elkar baztertzea eta itxarote zirkularra.
 - b) Elkar baztertzea, atxikipena eta itxarotea, ahuleria, ez jabetzea eta itxarote zirkularra.
 - c) Atxikipena eta itxarotea, elkar baztertzea eta itxarote zirkularra.
 - d) Elkar baztertzea, atxikipena eta itxarotea, ez jabetzea eta itxarote zirkularra.
437. **Datu-baseak kudeatzeko sistemen «elkar blokeatzeari (deadlock)» dagokionez, zer da egia?**
- a) Datu-baseak kudeatzeko sistemek ezarritako mekanismo bat da, konkurrentzia-kontrola ezartzeko.
 - b) Pare bat transakzio bata besteak transakzioetako bakoitzeko eragiketetan parte hartzen duten datuak noiz askatuko zain daudenean gertatzen da.
 - c) Aplikazio-programa batek saio desberdinetan bi aldiz hautaketa-kontsulta bera exekutatu duenean eragindako akats bat da.
 - d) Aplikazio-programa batek saio desberdinetan bi aldiz ezabatze-kontsulta bera exekutatu duenean eragindako akats bat da.
438. **Zer kable-espezifikazio ematen du honek: 100BASE-T?**
- a) 100 Mbps-ko transmisio-abiadura, oinarritzko bandako seinalea, kable ardazkidea.
 - b) 100 Mbps-ko transmisio-abiadura, banda zabaleko seinalea, pare txirikordatu kablea.
 - c) 100 Mbps-ko transmisio-abiadura, oinarritzko bandako seinalea, pare txirikordatu kablea.
 - d) 10 Gbps-ko transmisio-abiadura, oinarritzko bandako seinalea, pare txirikordatu kablea.

439. **Zer gailuk ematen du aukera sare-protokolo desberdinak erabiltzen dituzten sareak konektatzeko?**
- a) Gateway izenekoa.
 - b) Bideratzailea.
 - c) Hub izenekoa.
 - d) Switch izenekoa.
440. **IP sare bateko DNS sistema batean:**
- a) Makina-izen bati IP helbide bat esleitzen zaio.
 - b) Makina-izen bat zenbait IP helbideri eslei dakieke.
 - c) Gerta daiteke makina-izen bat zenbait IP helbideri esleituta egotea.
 - d) Gerta daiteke IP helbide bat zenbait makina-izeni esleituta egotea.
441. **5. kategoriako pare txirikordatu kableatua duen sare batean, zeren bidez egin ohi da sare-txartelaren konexioa?**
- a) AUI konektorea.
 - b) RJ45 konektorea.
 - c) BNC motako konektorea.
 - d) RS23 konektorea.
442. **Zer sare-protokolok ematen du aukera sare-konfigurazioko parametroak lortzeko, IP helbidea barne?**
- a) ARP.
 - b) UDP.
 - c) RARP.
 - d) DHCP.
443. **Posta elektronikoko zerbitzuari dagokionez, aukeratu erantzun zuzena:**
- a) SMTP posta-zerbitzarien arteko komunikazioetarako soilik erabiltzen da.
 - b) POP3 edo IMAP protokoloek bezero-programaren eta SMTP zerbitzariaren artean esku hartzen dute mezu bat bidaltzean.
 - c) DNS protokoloa helburutzat konfiguratutako domeinuari dagokion MX erregistroa ezagutzeko erabiltzen da.
 - d) Aurreko erantzun guztiak zuzenak dira.
444. **Sare lokaleko (LAN) topologia hauetako zeinetan dago puntutik punturako lotura zuzen bat noranzko bakarrean jarduten duten eta datu-terminal diren ekipamendu (DTE) auzokideen artean?**
- a) Kontzentragailu- edo zuhaitz-topologia.
 - b) Izar-topologia.
 - c) Bus-topologia.
 - d) Eratzun-topologia.

445. **Haririk gabeko sare lokaletan (LAN), zer izen du LAN autonomo bat eratzeke elkarren artean komunikatu nahi duten ordenagailu eramangarrien multzoak?**
- a) Azpiegiturako haririk gabeko LAN sarea.
 - b) Haririk gabeko ad hoc LAN sarea.
 - c) Atzipen eramangarriko haririk gabeko LAN sarea.
 - d) Haririk gabeko ad hoc LAN modulazio- eta kodetze-sarea.
446. **Zer informazio erakusten du ipconfig komandoak?**
- a) IP helbidea, azpisare-maskara eta aurrez zehaztutako atebidea soilik.
 - b) IP helbidea, azpisare-maskara, aurrez zehaztutako atebidea eta DHCP zerbitzaria soilik.
 - c) IP helbidea, azpisare-maskara, aurrez zehaztutako atebidea, DHCP zerbitzaria eta DNS zerbitzariak soilik.
 - d) IP helbidea eta azpisare-maskara soilik.
447. **Etherneten, MAC helbideak:**
- a) Gailu guztietan konfiguratuta behar ditugu.
 - b) Fabrikatik esleituta datoz hardwarean.
 - c) Gaur egun, IPv6-n konfiguratzea komeni da.
 - d) Gure Interneteko hornitzailearen tartearen arabera dira.
448. **Zein da IP protokolo batentzako maskara egokia B motako sare batean?**
- a) 255.255.255.255.
 - b) 255.0.0.0.
 - c) 255.255.255.0.
 - d) 255.255.0.0.
449. **Zerbitzu-kategoria hauetako zeinek du zuzeneko erlazioa lanpostua babestearekin?**
- a) Zerbitzuak planifikatzea eta ezartzea.
 - b) Biltegiratzeko kanpoko gailuen kontrola.
 - c) Sare korporatiborako sarbidearen kontrola.
 - d) Autentifikazioa.
450. **«Ordenagailu batetik informazioa biltzen duen eta, gero, ordenagailuaren jabeak jakin gabe edo horretarako baimenik eman gabe informazio hori kanpo-entitate bati igortzen dion software bat da». Zer terminori buruz ari gara?**
- a) Malwarea.
 - b) Spywarea.
 - c) Anti-Spywarea.
 - d) Antibirusa.

451. **Zeren kontra babesten gaitu suebaki batek?**
- a) Erakunde, enpresa edo erakunde baten kanpotik baimenik gabe egindako atzipenen kontra.
 - b) Erakunde, enpresa edo erakunde baten barrutik egindako erasoen kontra.
 - c) Birusen eta troiarren kontra.
 - d) Denak zuzenak dira.
452. **«Kontingentzia-plan» batean, hauetako zein da kontuan hartu beharreko alderdi bat?**
- a) Pertsonen garrantzia, bakoitzaren lanpostua kontuan hartuta.
 - b) Segurtasun-dokumentua eguneratuta eta onartuta mantentzea.
 - c) Tresna mikroiinformatikoen inguruko trebakuntza.
 - d) Arrotzak ez sartzeko prebentzio-sistema ondo konfiguratuak izatea.
453. **SINGLE SIGN-ON....**
- a) Informazioa ezkutatzeko teknika bat da, esteganografiaren antzekoa, baina, hura ez bezala, beste teknika batzuekin konbinatu gabe erabiltzen da.
 - b) Gako publikoko azpiegitura oinarri duen protokolo bat da, gakoak zifratuta erabiltzailea autentifikatzeko aukera ematen duena.
 - c) Erabiltzaileari identifikazio-instantzia bakar batekin zenbait sistema atzitzeko aukera ematen dion autentifikazio-prozedura bat da.
 - d) Datu-base erlazional bat da, sistema bateko erabiltzaileen gakoak modu enkriptatua eta sare-fitxategietan kudeatzen dituen eta aplikazioetara eta zerbitzuetara sartzeko erabiltzen dena.
454. **Zer da DMZ (Demilitarized Zone)?**
- a) Segurtasun handiko sare-segmentu bat, erakunde baten kanpotik atzitzea ezinezkoa dena.
 - b) Interneten dagoen konpainia bateko zerbitzariak kokatzeko erabili ohi den gune bat.
 - c) Defentsa Ministerioaren sare bat.
 - d) VPN bat.
455. **Zein da VLAN baten ezaugarria?**
- a) VLAN bat broadcast-domeinu bakarra duen LAN birtual bat da.
 - b) VLAN bat talka-domeinu bakarra duen LAN birtual bat da.
 - c) VLAN bat Internet bidez RPV bat ezartzeko aukera ematen duen LAN birtual bat da.
 - d) VLAN bat zenbait LAN bideratzeko gai den LAN birtual bat da.
456. **VPN zerbitzuen esparruan, hauetako zein da VPN zerbitzariaren eta erabiltzaileen datu-basearen artean erabiltzaileak autentifikatzeko berariaz erabiltzen den protokolo bat?**
- a) PL/SQL.
 - b) WPA.
 - c) RADIUS.
 - d) SHA-1.

457. **Bi hiritan dauden bi egoitza telematikoki lotu behar dituzu, ahalik eta kosturik txi-
kienarekin eta fisikoki kable bidez lotzean izango litzatekeenaren antzeko segurta-
sunarekin. Irtenbide hauetako zein aukeratuko zenuke?**
- a) Komunikazio-linea dedikatuekin lan egiten duen telekomunikazio-operadore bat kontratatzea.
 - b) Internet bidez suebakiak eta VPN teknologiak erabiltzea.
 - c) Bi egoitzen artean LAN-MAN interkonexio-sare bat sortzea.
 - d) MAN sare baten bidez komunikazio-proxyak erabiltzea.
458. **Zer siglaren bidez adierazten da urruneko prozedurei dei egiteko teknika?**
- a) LLPR.
 - b) RPC.
 - c) RPR.
 - d) CPC.
459. **Nola kontsultatuko genuke ethernet interfaze baten egoera Linux makina batean?**
- a) ip -interface.
 - b) netstat -i.
 - c) startnet -int.
 - d) show -int.
460. **Zer parametro konfiguratuko behar dira lanpostuko posta-bezero batean?**
- a) Sarrerako mezuen zerbitzaria, irteerako mezuen zerbitzaria eta erabiltzaile-kontua.
 - b) Posta-zerbitzaria, antibirus-zerbitzaria eta erabiltzaile-kontua.
 - c) IMAP zerbitzaria, POP zerbitzaria eta erabiltzaile-kontua.
 - d) Web-postako bezeroa dagoen lekuko web-zerbitzaria eta erabiltzaile-kontua.
461. **Pakete ofimatiko hauetako zein erlazionatuko zenuke Linuxekin?**
- a) StarOffice.
 - b) Microsoft Office.
 - c) Quattro Pro.
 - d) Lotus Suite.
462. **Ethernet sare batean, zer tamaina dute MAC helbideek?**
- a) 48 bit.
 - b) 2 byte.
 - c) 4 byte.
 - d) 16 byte.

463. **Komunikazio-teknologia hauek, batek salbu, gailuak kablerik gabe elkarrekin konektatzeko balio dute. Zein da balio ez duen hori?**
- a) Bluetooth.
 - b) IEEE 802.11b.
 - c) WiMAX.
 - d) IEEE 802.3.
464. **Zer da WINS?**
- a) Microsoften fitxategi-zerbitzua.
 - b) Windowsen izen-zerbitzua.
 - c) Windowsen baliabide-bilaketako zerbitzua.
 - d) Ez da zerbitzu bat.
465. **Kommutatzaile batek broadcast erako ethernet bilbe bat jasotzen duenean:**
- a) ataka guztietatik bidaltzen du.
 - b) ataka guztietatik bidaltzen du, bilbea jaso zuen atakatik izan ezik.
 - c) hartzailea dagoen atakatik soilik bidaltzen du.
 - d) ez dago broadcast erako ethernet bilberik.
466. **Zein da haririk gabeko Wi-Fi sareak babesteko sistematik seguruena?**
- a) SWAP.
 - b) WAP.
 - c) WPA2.
 - d) WEP.
467. **Fitxategi Transferentziaren Protokoloari (FTP) buruz ari bagara, esaldi hauetako zein da zuzena?**
- a) Konexioan ahalik eta abiadurarik azkarrena eskaintzeko pentsatua dago.
 - b) Konexioan ahalik eta segurtasunik handiena eskaintzeko pentsatua dago.
 - c) Informazio-trukea testua zifratuta egiten du.
 - d) Ekipamendu bakoitzean erabiltzen den sistema eragilearen arabera da.
468. **DSL familiako teknologia hauetatik, zein horni daiteke modu simetrikokoan edo asimetrikoan?**
- a) VDSL .
 - b) HDSL.
 - c) SDSL .
 - d) ADSL2.

469. **Zer da Switch bat?**

- a) Sarrerako paketeak irteera-ataka guztietara birbidaltzen dituen kontzentragailu bat da.
- b) Abiadura txikiagoan dabilen router bat da.
- c) Mota desberdinetako bi sare lokalen arteko atebide bat da.
- d) Sareak elkarrekin konektatzen dituen gailu bat da, sarrerako paketeak helburuko atakara bakarrik birbidaltzen dituena.

470. **Microsofteko Outlook postako bezeroak:**

- a) Ez du MAPI protokoloa onartzen, baina bai POP eta IMAP protokoloak.
- b) Bere fitxategiak erabiltzailearen «Documents and Settings» aukerako azpikarpeta batean gordetzen ditu ezinbestean.
- c) Modu bat du agenda Netscape 5.x eta hortik gorako bezeroekin partekatzeko.
- d) LDAP direktorio batean erabiltzaileak bilatzeko aukera ematen du.

471. **Linuxen administratzaile batek:**

- a) Erabiltzaileen pasahitzak irakur ditzake fitxategi batean.
- b) Erabiltzaileen pasahitzak deduzi ditzake.
- c) Erabiltzaileen pasahitzak alda ditzake.
- d) Erabiltzaileei beren pasahitzak eskatu behar dizkie.

472. **Komando hauetako zein ez dagokio komunikatzeko modu seguru bati?**

- a) https.
- b) telnet.
- c) ssh.
- d) sftp.

473. **Sistema bateko disko bat beste sistema batean muntatzeko, hau erabili ohi da:**

- a) Nfs.
- b) ftp.
- c) rcp.
- d) rem.

474. **Zer protokolok ematen du aukera sare-ekipamenduetara IP helbideak automatikoki esleitzeko?**

- a) UDP.
- b) DHCP.
- c) DNS.
- d) CMIP.

475. **Zer luzera du IP helbide batek?**

- a) 16 bit.
- b) 32 bit.
- c) 24 bit.
- d) 8 bit.