

**II. ERANSKINA****GAIAK****A. ZATIA****ZATI OROKORRA**

1. gaia: Estatu: kontzeptua eta osagaiak. Estatu motak. 1978ko Espainiako Konstituzioa: printzipio orokorrak.
2. gaia: Europar Batasuna: bilakaera eta erakundeak.
3. gaia: Estatuaren lurralde antolaketa. Autonomia estatutuak: esanahia.
4. gaia: Euskadiko Autonomia Estatutua: Atariko titulua. Euskadiko Autonomia Erkidegoaren eskumenak: eskusiboak, legegintzako garapen eta betearazpenerakoak. Euskadiko Autonomia Erkidegoaren botereak.
5. gaia: Eusko Legebiltzarra: Eusko Jaurlaritza. Lehendakaria. Euskal Autonomia Erkidegoko Justizia Administrazioa. Lurralde historikoetako erakundeak.
6. gaia: Espainiako toki araubidea: konstituzio abiaburuak eta lege araupeketak.
7. gaia: Administrazioaren Legearekiko eta Zuzenbidearekiko mendekotasuna. Zuzenbide Publikoaren iturriak: legea; lege-motak.
8. gaia: Araudia: kontzeptua eta motak. Egiteko prozedura. Arautzeko ahalaren mugak.
9. gaia: Administrazio Publikoaren nortasun juridikoa. Pertsona juridiko publiko motak.
10. gaia: Administrazio egintza. Kontzeptua. Administrazio egintza motak. Administrazio egintzaren osagaiak.
11. gaia: Uztailaren 6ko 6/89 Legea, Euskal Funtzio Publikoari buruzkoa: funtzionario publikoen eskubideak eta betebeharrak. Ordainsari-araubidea.
12. gaia: Gastu publikoa. Kontzeptua eta mota, Gastu publikoaren ondorio ekonomikoak.
13. gaia: Abenduaren 16ko 9/2005 Foru Araua, Toki Ogasunei buruzkoa. Toki Ogasunen baliabideak.
14. gaia: Euskara Estatutuan. 10/1982 Legea, azaroaren 24koa, Euskararen Erabilpena arauzkotzeko Oinarrizkoa.
15. gaia: Euskara Estatutuan. Hizkuntz eskakizunen gaineko azterketa berezia, lege araubidearena eta ezarpenarena, Funtzio Publikoari buruzko Legean.
16. gaia: Otsailaren 13ko 3/1987 Foru Araua: Bizkaiko Batzar Nagusiak. Izaera, osaketa eta eskumenak. Eraketa, antolaketa eta jardunbidea.
17. gaia: Bizkaiko Foru Aldundia. Izaera, osaketa eta kargua uztea. Eskumenak. Ahaldun nagusia: izeneztapena, izendapena, izaera eta estatutu pertsonala, kargua uztea eta ordezkatua izatea.
18. gaia: Ekainaren 30eko 7/1981 Eusko Jaurlaritzari buruzko Legea: Euskadiko Lehendakaria. Lehendakariaren estatutu pertsonala. Lehendakariaren aukeraketa eta izendapena. Lehendakariaren eskuduntzak. Lehendakariaren suspentsioa, kargu-uztea eta ordezkapena.

B. ZATIA**ZATI ESPEZIFIKOA**

19. gaia: 44/1975 Legea, abenduaren 30ekoa, Bizkaiko Garraio Partzuergoaren sorrerari eta eraketari buruzkoa.
20. gaia: 44/1975 Legea, abenduaren 30ekoa, Bizkaiko Garraio Partzuergoaren sorrerari buruzkoa: Bilboko Metropoliko Trenbidearen eraikuntza. Metroaren kudeaketa.



21. gaia: 1769/1976 Errege Dekretua, ekainaren 18koa; horren bidez Bizkaiko Garraio Partzuergoaren estatutuak onesten dira: araubide juridikoa. Partzuergoko kideen parte hartzea. Partzuergoaren xedeak. Partzuergoaren funtzioak.

22. gaia: 1769/1976 Errege Dekretua, ekainaren 18koa; horren bidez Bizkaiko Garraio Partzuergoaren estatutuak onesten dira: Bizkaiko Garraio Partzuergoaren araubide organikoa. Partzuergoko organoak. Osaketa, eskumenak eta eskudantziak.

23. gaia: 1769/1976 Errege Dekretua, ekainaren 18koa; horren bidez Bizkaiko Garraio Partzuergoaren estatutuak onesten dira: Bizkaiko Garraio Partzuergoaren kudeaketa ekonomikoa.

24. gaia: 1769/1976 Errege Dekretua, ekainaren 18koa; horren bidez Bizkaiko Garraio Partzuergoaren estatutuak onesten dira: Bizkaiko Garraio Partzuergoaren obrak eta zerbitzuak.

25. gaia: 1769/1976 Errege Dekretua, ekainaren 18koa; horren bidez Bizkaiko Garraio Partzuergoaren estatutuak onesten dira: Bizkaiko Garraio Partzuergoaren funtzionarioen araubidea.

26. gaia: 1769/1976 Errege Dekretua, ekainaren 18koa; horren bidez Bizkaiko Garraio Partzuergoaren estatutuak onesten dira: Bizkaiko Garraio Partzuergoaren zabal-kuntza, iraupena eta azkentzea.

27. gaia: Bizkaiko Garraio Publikoa. Antolakuntza eta eskumenak dituzten erakundeak. Garraio hori ematen duten zerbitzuak eta eragileak. Bizkaiko Garraio Publikoaren Sarea.

28. gaia: Bizkaiko Garraio Publikoaren tarifen egitura. Egon dauden txartel motak eta horien ezaugarri nagusiak.

29. gaia: Tarifen Koordinaziorako Akordio Markoa.

30. gaia: Garraioa Berrantolatzeak Akordio Markoa.

31. gaia: Barik Funtzionala: Barik sistemaren arkitektura.

32. gaia: Barik Funtzionala: sistemaren prozesuak.

33. gaia: Barik Funtzionala: Barik administratzeko eta kudeatzeko sistema. Salmenta-sarea.

34. gaia: Barik txartelaren eta Bizkaiko Garraio Partzuergoaren garraio titulu erkideen erabilera arautzeko ordenantza: Barik txartela aplikatzeko sarea eta eremua. Iraungipen-epea. Barik txartel motak, nola eskuratu eta kargatu.

35. gaia: Barik txartelaren eta Bizkaiko Garraio Partzuergoaren garraio titulu erkideen erabilera arautzeko ordenantza: Diru-zorroko tituluak. Creditrans garraio-tituluaren ezaugarriak eta funtzionamendu-baldintzak.

36. gaia: Barik txartelaren eta Bizkaiko Garraio Partzuergoaren garraio titulu erkideen erabilera arautzeko ordenantza: Diru-zorroko tituluak. Gizatrans garraio-tituluaren ezaugarriak eta funtzionamendu-baldintzak.

37. gaia: Barik txartelaren eta Bizkaiko Garraio Partzuergoaren garraio titulu erkideen erabilera arautzeko ordenantza: Aldi baterako tituluak. Gazte garraio-tituluaren ezaugarriak eta funtzionamendu-baldintzak.

38. gaia: Barik txartelaren eta Bizkaiko Garraio Partzuergoaren garraio titulu erkideen erabilera arautzeko ordenantza: Barik txartela bidaia, bidaiaren kostua. Saldo negatiboa. Bidaia erregularizatzea. Eskualdaketa. Txartelen eboluzioa. Erabiltzeko beste era batzuk.

39. gaia: Barik txartelaren eta Bizkaiko Garraio Partzuergoaren garraio titulu erkideen erabilera arautzeko ordenantza: Barik-en Erabiltzaileen eskubideak eta betebeharrak. Txartela galtzea edo ostea. Funtzionamendu txarra. Okerreko erabilera.

40. gaia: Barik txartelaren eta Bizkaiko Garraio Partzuergoaren garraio titulu erkideen erabilera arautzeko ordenantza: Diru-zorroko eta aldi baterako tituluaren erosketa ezeztatzeak baldintzak. Txartelen arteko eskualdaketak eta Barik txartelen eboluzioa eta baldintzak.



41. gaia: Barik txartelaren eta Bizkaiko Garraio Partzuergoaren garraio titulu erkideen erabilera arautzeko ordenantza: Barik BBC txartel turistikoa eta partzuergoko txartel turistikoa.
42. gaia: Bizkaiko Garraio Partzuergoaren txartelen erabiltzaileei bidaiarien garraio zerbitzu publikoa emateagatiko tasa arautu duen Zerga Ordenantza.
43. gaia: Barik txartela telefono mugikorraren bitartez kargatzea. Barik NFC.
44. gaia: Bezeroarekiko arreta Barik proiektuan. Bezeroei arreta eta zerbitzua emateko lekuak (BAKS). Deskribapena eta funtzionaltasunik garrantzitsuenak.
45. gaia: Euskal Autonomia Erkidegoan Barik, Bat eta Mugi txartelak erabiltzea: Bat eta Mugi txartelak erabiltzea Bizkaiko lurraldean.
46. gaia: Euskal Autonomia Erkidegoan Barik, Bat eta Mugi txartelak erabiltzea: Barik txartela Bizkaiko lurraldetik kanpo erabiltzea.
47. gaia: Aldirietako aparkalekuak. Ordenantza arautzailea.
48. gaia: Datuak Babesteko Erregelamendu Orokorra (DBEO). Xedapen orokorrak. Printzipioak. Interesdunaren eskubideak. Tratamenduaren arduraduna eta eragilea.
49. gaia: SAM modulua. Funtzionaltasunak eta komandoak. HSM espezifikazio teknikoak.
50. gaia: Mifare Desfire txartela. Funtzionaltasunak. Kriptografia eta segurtasuna.
51. gaia: Merkataritza elektronikoa. Ordaintzeko mekanismoak. Ordainketa-pasabideak. PSD2 Zuzentaraua.
52. gaia: Near Field Communication (NFC) teknologia. Ezaugarriak eta erabilerak.
53. gaia: Sistema eragileen kontzeptuak eta oinarriak.
54. gaia: Linux sistema eragilea. Funtzioak eta ezaugarriak.
55. gaia: Gailu mugikorretarako sistema eragileen oinarritzko kontzeptuak. Android. IOS.
56. gaia: Mugikorren aplikazioak. Ezaugarriak, teknologiak eta banaketa.
57. gaia: Plataforman argitaratzea. Android. IOS.
58. gaia: Drupal edukien kudeatzailea. Definizioa. Ezaugarriak eta oinarritzko kontzeptuak.
59. gaia: Kode irekiaren softwarea I. Software librea. Oinarritzko kontzeptuak eta lizentzia-motak.
60. gaia: Kode irekiaren softwarea II. Software librea. Inguru ofimatikoko aplikazioak eta web-zerbitzariak.
61. gaia: Informazio geografikoko sistemak. Oinarritzko funtzionaltasunak eta kontzeptuak.
62. gaia: Informazio geografikoko sistemak. Netex formatuak. Siri.
63. gaia: Zibersegurtasuna. Segurtasunaren Eskema Nazionala.
64. gaia: Proiektuak kudeatzeko metodologiak.
65. gaia: Prozesatze kooperatiboa eta bezeroa-zerbitzaria arkitektura. SOA arkitektura.
66. gaia: Cloud Computing. IaaS, PaaS, SaaS. Hodei pribatuak, publikoak eta hibridoak.
67. gaia: Informazio-sistemen bizi-zikloa. Bizi-zikloaren ereduak.
68. gaia: Open Data oinarriak.
69. gaia: Datu-baseen oinarritzko kontzeptuak. Datu-baseen kudeatzaile arruntenak.
70. gaia: Eredu erlazionala. Entitate-erlazioa diagramak. Normalizazioaren teoria. Datu-base erlazionalen datuak.
71. gaia: Datu-base analitikoaren oinarriak.
72. gaia: Oracle 11g. Oinarriak. Datu-baseen administrazioaren tresnak.



- 73. gaia: Big Dataren oinarriak. Teknologia. Arkitektura eta definizioa.
- 74. gaia: Datu-meatzaritza. Ereduak. Algoritmoak.
- 75. gaia: Big Data. Datuen bisualizazioa eta analisisa. Datu dinamikoen eskuratzeko-patroiak.
- 76. gaia: Big Data. Framework. Datu masiboen kudeaketa. Datuak streaming bidez prozesatzea.
- 77. gaia: Datuak denbora errealean prozesatzeko eta mezularitzarako sistema.
- 78. gaia: Softwarearen egiaztapena eta baliozkotzea. Softwarearen probak. Proben motak eta estrategiak. Proben prozesua. Proben Plana.
- 79. gaia: Informazio Sistemak garatzeko eta planifikatzeko metodologia. METRICA V3.
- 80. gaia: Java lengoaiaren oinarrizko kontzeptuak. Java konpiladorea. Javaren makina birtuala.
- 81. gaia: Teknologia. NET.
- 82. gaia: Sistemarako urruneko sarbidea: identitateen kudeaketa. Single sign-on. On boarding digitala.
- 83. gaia: Sistemen garapenen metodologia arinak.
- 84. gaia: Datuen zifratzea. Algoritmo simetrikoak eta asimetrikoak. Itsukeria funtzioak.
- 85. gaia: Sareen arteko komunikazioa. Sare-motak Elementu aktiboak eta ez-aktiboak.
- 86. gaia: Tokiko eremuko sareak. Arkitektura. Sare birtualen kudeaketa eta ezarpenak (VLAN)
- 87. gaia: Web-zerbitzuak Oinarrizko kontzeptuak, oinarriak eta segurtasuna.
- 88. gaia: Web-kokatzea bilatzaileetan. SEO eta SEM kokatzea. Google Analytics.
- 89.. gaia: Lengoaiak eta tresnak. HTML, CSS eta XML
- 90. gaia: Web-orrien irisgarritasuna. Jarraibideak eta tresnak.