



RESOLUCIÓ de 29 de juliol de 2024, de la Universitat de València, de correcció d'errades de la Resolució de 26 de juny de 2024, del Rectorat de la Universitat de València, per la qual es convoquen proves selectives d'accés al grup A (subgrup A1), pel torn lliure, sector d'administració especial, escala tècnica superior d'informàtica, d'aquesta Universitat.

Advertit un error en l'Annex III (TEMARI ESPECÍFIC) de la Resolució de 26 de juny de 2024, publicada en el Butlletí Oficial de l'Estat (BOE) amb data 10 de juliol de 2024 i en el Diari Oficial de la Generalitat Valenciana (DOGV) amb data 8 de juliol de 2024, es procedeix a corregir el següent:

En l'Annex III, on diu:

ANNEX III

TEMARI (ESPECÍFIC)

1. Accessibilitat i usabilitat. W3C. Disseny universal. Disseny web adaptatiu.
2. Gestió de l'atenció a clients i usuaris: Call Center, Contact Center i CRM. Estructuració i organització, tecnologies aplicades i components. Sistemes de resposta interactiva IVR. Chatbots. L'operació del servei segons ITIL.
3. Direcció i gestió de projectes de tecnologies de la informació. Planificació estratègica, gestió de recursos, seguiment de projectes, presa de decisions.
4. Govern i gestió de serveis TIC a la universitat. El quadre de comandament integral. Generació d'informes a la direcció. Aplicació a l'entorn universitari.
5. Conceptes de modelatge de negoci i arquitectura empresarial: BMM i TOGAF. Aplicació a l'entorn universitari.
6. Reutilització de la informació. Paper de les TIC en la implantació de polítiques de dades obertes i transparència.
7. IoT i SmartCity. El projecte Smart University.
8. La gestió de la compra pública de tecnologies de la informació. Acords de nivell de servei.
9. Cloud Computing. IaaS, PaaS, SaaS. Núvols privats, públics i híbrids.
10. E-learning. Conceptes, eines, sistemes d'implantació i normalització. Continguts digitals per a la docència. Elements de generació, emmagatzematge, publicació i distribució.



11. Els sistemes de videoconferència i streaming. Sales multimèdia: sistemes de control i automatització de sales. Gestió i distribució de contingut multimèdia. Sistemes de codificació i compressió d'àudio i vídeo (H.264, H.265, VP8).
12. Solucions d'intel·ligència artificial per a l'ensenyament superior. RPA. Implementació i usos en la gestió universitària.
13. Sistemes d'altres prestacions: supercomputació. Arquitectura i elements bàsics. Aplicació en entorns d'investigació. La Xarxa Espanyola de Supercomputación (RES). La Universitat de València com a node del RES.
14. Esquema Nacional de Seguretat (Reial decret 311/2022, de 3 de maig). Política de seguretat de la informació en la utilització de mitjans electrònics de la Universitat de València. Reglament de seguretat de la informació en la utilització de mitjans electrònics de la Universitat de València. Reglament d'ús dels recursos relacionats amb les tecnologies de la informació i les comunicacions de la Universitat de València.
15. Seguretat a nivell d'enllaç i a nivell de xarxa. Atacs per saturació de la taula CAM. Atacs de DHCP. ARPspoofing i IPspoofing. Protecció dels nivells 2 i 3. Xarxa privada virtual (VPN). Tallafocs. Sistemes de detecció/prevenició d'intrusions (IDS/IPS/SIEM).
16. Seguretat a nivell de transport: connexions segures (SSL/TLS, SSH i HTTPS). Seguretat a nivell d'aplicació. Tecnologia WAF. El correu electrònic segur i seguretat en navegadors.
17. Seguretat a nivell d'enllaç i a nivell de xarxa. Atacs per saturació de la taula CAM. Atacs de DHCP. ARPspoofing i IPspoofing. Protecció dels nivells 2 i 3. Xarxa privada virtual (VPN). Tallafocs. Sistemes de detecció/prevenició d'intrusions (IDS/IPS/SIEM).
18. Seguretat física i lògica dels sistemes d'informació. Mesures de protecció i asseguraments davant amenaces i vulnerabilitats. Auditoria de seguretat. Anàlisi forense de sistemes. Riscos, amenaces i vulnerabilitats.
19. Anàlisi i gestió de riscos. Metodologia MAGERIT. Conceptes bàsics de l'eina PILAR. Altres solucions del CCN-CERT. El SOC (Centre d'Operacions de Seguretat) com a plataforma per a la supervisió i administració de la seguretat del sistema d'informació.
20. Seguretat a nivell de transport: connexions segures (SSL/TLS, SSH i HTTPS). Seguretat a nivell d'aplicació. Tecnologia WAF. El correu electrònic segur i seguretat en navegadors.



21. Eines de la Secretaria General d'Administració Digital (SGAD) (I): solució de registre electrònic GEISER. Notificacions electròniques (Notific@). Adreça electrònica habilitada (DEH). Sistema d'informació administrativa (SIA). Altres registres (Apoder@, Habilit@, Represent@).
22. Eines de la Secretaria General d'Administració Digital (SGAD) (II): INSIDE (documents i expedients electrònics vius), ARCHIVE (expedients electrònics finalitzats) i DIR3 (directori comú d'unitats orgàniques i oficina). Plataformes de gestió documental i repositori digital: Documentum, Odilo i Alfresco.
23. La Seu Electrònica de la Universitat de València: plataforma, accés i serveis electrònics. Procediments, funcionalitats i serveis electrònics a la Universitat de València utilitzats en la seu de la UV.
24. Identificació i signatura electrònica. Marc europeu i nacional. Certificats digitals. Claus privades, públiques i concertades. Formats de signatura electrònica.
25. Gestió d'identitats. Single sign-on. Identitat federada. El servei SIR de RedIRIS.
26. L'Esquema Nacional d'Interoperabilitat (ENI), Normes tècniques d'interoperabilitat (NTI), Node d'interoperabilitat del Sistema Universitari Espanyol (NISUE), Plataforma d'Intermediació de Dades nacional (PID), Protocol d'accés a serveis mitjançants (SCSP).
27. Sistemes operatius UNIX-LINUX. Fonaments, administració, instal·lació, gestió.
28. Sistemes operatius Microsoft. Fonaments, administració, instal·lació, gestió.
29. Directori actiu de Windows. Administració i integració amb DNS. Gestió d'usuaris i grups. L'autenticació amb MS Azure Active Directory.
30. Servidor d'aplicacions WebSphere. Arquitectura. Instal·lació, configuració, administració i optimització. Desplegament d'aplicacions. Seguretat.
31. Servidor d'aplicacions Oracle WebLogic. Arquitectura. Instal·lació, configuració, administració i optimització. Desplegament d'aplicacions. Seguretat.
32. Servidor d'aplicacions JBoss i WildFly. Arquitectura. Instal·lació, configuració, administració i optimització. Desplegament d'aplicacions. Seguretat.



33. Servidor d'aplicacions Apache TomCat. Característiques. Instal·lació, configuració, administració i optimització. Desplegament d'aplicacions. Seguretat. Kubernetes i Docker: construcció i execució d'aplicacions en contenidors.
34. Virtualització de sistemes i de centres de dades. Virtualització de llocs de treball. Maquetes de terminals Windows i de servidors Linux.
35. Eines i tècniques utilitzables per a l'avaluació del rendiment. Planificació de la capacitat. Anàlisi de la càrrega. Pràctiques de manteniment d'equips i instal·lacions. Manteniment preventiu, correctiu i perfectiu. Monitoratge i gestió de capacitat.
36. Sistemes d'emmagatzematge. Virtualització de l'emmagatzematge i còpies de seguretat.
37. Correu electrònic. Serveis de directori i serveis de missatgeria.
38. Tecnologies Fibre Chanel (FC). Topologies. Adreçament. El login de ports. El zonnig. Construcció de Fabric estès.
39. El model OSI d'ISO: arquitectura, capes, interfícies, protocols, adreçament i encaminament.
40. Xarxes d'àrea local. Arquitectura. Tipologia. Mitjans de transmissió. Mètodes d'accés. Dispositius d'interconnexió. Gestió de dispositius. Administració de xarxes LAN. Gestió d'usuaris en xarxes locals. Monitoratge i control de trànsit. Gestió SNMP. Configuració i gestió de xarxes virtuals (VLAN). Xarxes d'àrea extensa.
41. Xarxes sense fils: l'estàndard IEEE 802.11. Característiques funcionals i tècniques. Sistemes d'expansió de l'espectre. Sistemes d'accés. Autenticació. Maneres d'operació. Seguretat, normativa reguladora. Iniciativa Eduroam.
42. Gestió de numeració i noms en Internet: IANA, RIR, RIPE NCC. Root nameservers, Top-level domain TLD i ccTLD. Interconnexió de xarxes: punts neutres d'intercanvi de trànsit.
43. Xarxes acadèmiques i d'investigació: NREN, RedIRIS, GÉANT. Xarxes per a l'administració pública: Xarxa SARA, passarel·la IRIS-SARA.
44. Xarxes de control i col·laboració multimèdia. Sistemes i protocols de videoconferència personal i professional. Telecomunicacions de veu. Tecnologies VoIP. Convergència telefonia fixa-telefonia mòbil.
45. Data Center. Classificació TIER. Subministrament i distribució d'energia. Climatització. Fonts d'energia ininterrompuda. Protecció contra incendis i seguretat. Elements de control.



46. Disseny de bases de dades relacionals. Sentències DML i DDL en SQL Oracle. Optimització del codi SQL en bases de dades Oracle. Procés de sentències SQL: anàlisi, execució i obtenció.
47. Seguretat i alta disponibilitat de bases de dades. Oracle RAC. Eines de protecció i recuperació del SGBD ORACLE: RMAN, DataGuard i Data Pump.
48. Gestió de les dades corporatives. Magatzem de dades (Data-Warehouse). Arquitectura OLAP. Compartiments. Minería de dades. Generació d'informes per a la direcció. Gestió del coneixement. Solucions de Business Intelligence. Big Data.
49. Processos de proves i garantia de qualitat en el desenvolupament de programari. Planificació, estratègia de proves i estàndards. Mètriques i avaluació de la qualitat del programari. La implantació de la funció de qualitat.
50. Metodologia de gestió de projectes i desenvolupament d'aplicacions. Metodologies àgils de desenvolupament. SCRUM, LEAN, KANBAN. L'estimació de l'esforç en el desenvolupament de sistemes d'informació.
51. Arquitectura orientada a serveis (SOA). Serveis web SOAP. Descripció i descobriment de serveis. XML i JSON. Model de desenvolupament d'aplicacions basat en microserveis. Arquitectura i solucions. Desplegament, monitoratge i escalat. Serveis REST.
52. Arquitectura de desenvolupament en la web. Desenvolupament web front-end. Script de client. Frameworks. Desenvolupament web en servidor. Connexió a bases de dades i interconnexió amb sistemes i serveis.
53. Sistemes CRM (Customer Relationship Management) i ERP (Enterprise Resource Planning) universitaris.
54. Open Science. Conceptes. Publicació en accés obert de resultats i dades científiques. Elements tecnològics per a Open Science.
55. Cadena de blocs: la tecnologia Blockchain: introducció i història. Criptomonedes i altres aplicacions. Xarxes Blockchain: pública, privada i híbrida. Elements de l'arquitectura i principis de funcionament. Bases de dades Blockchain. Contractes intel·ligents i aplicacions descentralitzades.

NOTA: La normativa legal que empara el contingut d'aquests temes serà la que es trobe en vigor en el moment de la publicació d'aquesta convocatòria en el Boletín Oficial del Estado (BOE).



Ha de dir:

ANNEX III

TEMARI (ESPECÍFIC)

1. Accessibilitat i usabilitat. W3C. Disseny universal. Disseny web adaptatiu.
2. Gestió de l'atenció a clients i usuaris: Call Center, Contact Center i CRM. Estructuració i organització, tecnologies aplicades i components. Sistemes de resposta interactiva IVR. Chatbots. L'operació del servei segons ITIL.
3. Direcció i gestió de projectes de tecnologies de la informació. Planificació estratègica, gestió de recursos, seguiment de projectes, presa de decisions.
4. Govern i gestió de serveis TIC a la universitat. El quadre de comandament integral. Generació d'informes a la direcció. Aplicació a l'entorn universitari.
5. Anàlisi dinàmic de sistemes. Modelat de processos. Modelat dinàmic i BPMN.
6. Reutilització de la informació. Paper de les TIC en la implantació de polítiques de dades obertes i transparència.
7. IoT i SmartCity. El projecte Smart University.
8. La gestió de la compra pública de tecnologies de la informació. Acords de nivell de servei.
9. Cloud Computing. IaaS, PaaS, SaaS. Núvols privats, públics i híbrids.
10. E-learning. Conceptes, eines, sistemes d'implantació i normalització. Continguts digitals per a la docència. Elements de generació, emmagatzematge, publicació i distribució.
11. Els sistemes de videoconferència i streaming. Sales multimèdia: sistemes de control i automatització de sales. Gestió i distribució de contingut multimèdia. Sistemes de codificació i compressió d'àudio i vídeo (H.264, H.265, VP8).
12. Solucions d'intel·ligència artificial per a l'ensenyament superior. RPA. Implementació i usos en la gestió universitària.



13. Sistemes d'altres prestacions: supercomputació. Arquitectura i elements bàsics. Aplicació en entorns d'investigació. La Xarxa Espanyola de Supercomputació (RES). La Universitat de València com a node del RES.
14. La Llei orgànica de Protecció de dades personals. Objecte. Categorització de les dades. Tractament de dades. Autoritat de Protecció de Dades Personals. Registro Nacional de Protección de Datos Personales. Reglament general de protecció de dades (RGPD). Principis. Obligacions per a empreses, administracions i altres entitats. Obligacions per als ciutadans.
15. Esquema Nacional de Seguretat en l'àmbit de l'Administració Electrònica (Reial Decret 311/2022, de 3 de maig). Política de seguretat de la informació en la utilització de mitjans electrònics de la Universitat de València. Reglament de seguretat de la informació en la utilització de mitjans electrònics de la Universitat de València. Reglament d'ús dels recursos relacionats amb les tecnologies de la informació i les comunicacions de la Universitat de València.
16. Seguretat física i lògica dels sistemes d'informació. Mesures de protecció i asseguraments davant amenaces i vulnerabilitats.
17. Seguretat a nivell d'enllaç i a nivell de xarxa. Atacs per saturació de la taula CAM. Atacs de DHCP. ARP spoofing i IP spoofing. Protecció dels nivells 2 i 3. Xarxa Privada Virtual (VPN). Tallafocs. Sistemes de detecció/prevenició d'intrusions (IDS/IPS).
18. Seguretat a nivell de transport: connexions segures (SSL/TLS, SSH i HTTPS). Seguretat a nivell d'aplicació. Tecnologia WAF. El correu electrònic segur i seguretat en navegadors.
19. Anàlisi i gestió de riscos. Metodologia MAGERIT. Conceptes bàsics de l'eina PILAR. Altres solucions del CCN-CERT. El SOC (Centre d'Operacions de Seguretat) com a plataforma per a la supervisió i administració de la seguretat del sistema d'informació.
20. Auditoria de seguretat. Anàlisi forense de sistemes. Federació d'identitats i sincronització de comptes amb tercers. Riscos, amenaces i vulnerabilitats.
21. Eines de la Secretaria General d'Administració Digital (SGAD) (I): solució de registre electrònic GEISER. Notificacions electròniques (Notific@). Adreça electrònica habilitada (DEH). Sistema d'informació administrativa (SIA). Altres registres (Apoder@, Habilit@, Represent@).
22. Eines de la Secretaria General d'Administració Digital (SGAD) (II): INSIDE (documents i expedients electrònics vius), ARCHIVE (expedients



- electrònics finalitzats) i DIR3 (directori comú d'unitats orgàniques i oficina). Plataformes de gestió documental i repositori digital: Documentum, Odilo i Alfresco.
23. La Seu Electrònica de la Universitat de València: plataforma, accés i serveis electrònics. Procediments, funcionalitats i serveis electrònics a la Universitat de València utilitzats en la seu de la UV.
 24. Identificació i signatura electrònica. Marc europeu i nacional. Certificats digitals. Claus privades, públiques i concertades. Formats de signatura electrònica.
 25. Gestió d'identitats. Single sign-on. Identitat federada. El servei SIR de RedIRIS.
 26. L'Esquema Nacional d'Interoperabilitat (ENI), Normes tècniques d'interoperabilitat (NTI), Node d'interoperabilitat del Sistema Universitari Espanyol (NISUE), Plataforma d'Intermediació de Dades nacional (PID), Protocol d'accés a serveis mitjançats (SCSP).
 27. Sistemes operatius UNIX-LINUX. Fonaments, administració, instal·lació, gestió.
 28. Sistemes operatius Microsoft. Fonaments, administració, instal·lació, gestió.
 29. Directori actiu de Windows. Administració i integració amb DNS. Gestió d'usuaris i grups. L'autenticació amb MS Azure Active Directory.
 30. Servidor d'aplicacions WebSphere. Arquitectura. Instal·lació, configuració, administració i optimització. Desplegament d'aplicacions. Seguretat.
 31. Servidor d'aplicacions Oracle WebLogic. Arquitectura. Instal·lació, configuració, administració i optimització. Desplegament d'aplicacions. Seguretat.
 32. Servidor d'aplicacions JBoss i WildFly. Arquitectura. Instal·lació, configuració, administració i optimització. Desplegament d'aplicacions. Seguretat.
 33. Servidor d'aplicacions Apache TomCat. Característiques. Instal·lació, configuració, administració i optimització. Desplegament d'aplicacions. Seguretat. Kubernetes i Docker: construcció i execució d'aplicacions en contenidors.
 34. Virtualització de sistemes i de centres de dades. Virtualització de llocs de treball. Maquetes de terminals Windows i de servidors Linux.



35. Eines i tècniques utilitzables per a l'avaluació del rendiment. Planificació de la capacitat. Anàlisi de la càrrega. Pràctiques de manteniment d'equips i instal·lacions. Manteniment preventiu, correctiu i perfectiu. Monitoratge i gestió de capacitat.
36. Sistemes d'emmagatzematge. Virtualització de l'emmagatzematge i còpies de seguretat.
37. Correu electrònic. Serveis de directori i serveis de missatgeria.
38. Tecnologies Fibre Chanel (FC). Topologies. Adreçament. El login de ports. El zonnig. Construcció de Fabric estès.
39. El model OSI d'ISO: arquitectura, capes, interfícies, protocols, adreçament i encaminament.
40. Xarxes d'àrea local. Arquitectura. Tipologia. Mitjans de transmissió. Mètodes d'accés. Dispositius d'interconnexió. Gestió de dispositius. Administració de xarxes LAN. Gestió d'usuaris en xarxes locals. Monitoratge i control de trànsit. Gestió SNMP. Configuració i gestió de xarxes virtuals (VLAN). Xarxes d'àrea extensa.
41. Xarxes sense fils: l'estàndard IEEE 802.11. Característiques funcionals i tècniques. Sistemes d'expansió de l'espectre. Sistemes d'accés. Autenticació. Maneres d'operació. Seguretat, normativa reguladora. Iniciativa Eduroam.
42. Gestió de numeració i noms en Internet: IANA, RIR, RIPE NCC. Root nameservers, Top-level domain TLD i ccTLD. Interconnexió de xarxes: punts neutres d'intercanvi de trànsit.
43. Xarxes acadèmiques i d'investigació: NREN, RedIRIS, GÉANT. Xarxes per a l'administració pública: Xarxa SARA, passarel·la IRIS-SARA.
44. Xarxes de control i col·laboració multimèdia. Sistemes i protocols de videoconferència personal i professional. Telecomunicacions de veu. Tecnologies VoIP. Convergència telefonia fixa-telefonia mòbil.
45. Data Center. Classificació TIER. Subministrament i distribució d'energia. Climatització. Fonts d'energia ininterrompuda. Protecció contra incendis i seguretat. Elements de control.
46. Disseny de bases de dades relacionals. Sentències DML i DDL en SQL Oracle. Optimització del codi SQL en bases de dades Oracle. Procés de sentències SQL: anàlisi, execució i obtenció.
47. Seguretat i alta disponibilitat de bases de dades. Oracle RAC. Eines de protecció i recuperació del SGBD ORACLE: RMAN, DataGuard i Data Pump.



48. Gestió de les dades corporatives. Magatzem de dades (Data-Warehouse). Arquitectura OLAP. Compartiments. Minería de dades. Generació d'informes per a la direcció. Gestió del coneixement. Solucions de Business Intelligence. Big Data.
49. Processos de proves i garantia de qualitat en el desenvolupament de programari. Planificació, estratègia de proves i estàndards. Mètriques i avaluació de la qualitat del programari. La implantació de la funció de qualitat.
50. Metodologia de gestió de projectes i desenvolupament d'aplicacions. Metodologies àgils de desenvolupament. SCRUM, LEAN, KANBAN. L'estimació de l'esforç en el desenvolupament de sistemes d'informació.
51. Arquitectura orientada a serveis (SOA). Serveis web SOAP. Descripció i descobriment de serveis. XML i JSON. Model de desenvolupament d'aplicacions basat en microserveis. Arquitectura i solucions. Desplegament, monitoratge i escalat. Serveis REST.
52. Arquitectura de desenvolupament en la web. Desenvolupament web front-end. Script de client. Frameworks. Desenvolupament web en servidor. Connexió a bases de dades i interconnexió amb sistemes i serveis.
53. Sistemes CRM (Customer Relationship Management) i ERP (Enterprise Resource Planning) universitaris.
54. Open Science. Conceptes. Publicació en accés obert de resultats i dades científiques. Elements tecnològics per a Open Science.
55. Cadena de blocs: la tecnologia Blockchain: introducció i història. Criptomonedes i altres aplicacions. Xarxes Blockchain: pública, privada i híbrida. Elements de l'arquitectura i principis de funcionament. Bases de dades Blockchain. Contractes intel·ligents i aplicacions descentralitzades.

NOTA: La normativa legal que empara el contingut d'aquests temes serà la que es trobe en vigor en el moment de la publicació d'aquesta convocatòria en el Boletín Oficial del Estado (BOE).

Aquesta correcció no obri nou termini de presentació de sol·licituds de participació en les proves selectives.

València, 29 de juliol de 2024.– La rectora, p. d. (R 20.05.2022), el gerent: Juan Vicente Climent Espí.