

I. COMUNIDAD AUTÓNOMA

2. AUTORIDADES Y PERSONAL

Consejería de Economía y Hacienda

800 Orden de 15 de enero 2014, de la Consejería de Economía y Hacienda, por la que se aprueba el programa de materias específicas de las pruebas selectivas para ingreso en la Administración Pública Regional en el Cuerpo Técnico, opción Analista de Aplicaciones.

Los avances tecnológicos, las modificaciones normativas y la nueva cultura tendente a la mejor calidad de los servicios públicos aconsejan la actualización de los programas específicos que han de regir en las pruebas de promoción interna a distintos Cuerpos de la Administración Regional de Murcia. Esta actualización pretende mejorar la selección de profesionales idóneos para la ejecución de las funciones o tareas correspondientes, en orden a lograr una Administración más eficaz y eficiente puesta al servicio del ciudadano.

Por ello ha sido necesaria la elaboración del temario específico que regirá en las pruebas selectivas que se convoquen para el Cuerpo y Opción que figura como Anexo a esta Orden, a partir de la entrada en vigor de la misma.

En su virtud, y en uso de las facultades que me confiere el artículo 12 de la Ley de la Función Pública de la Región de Murcia, cuyo Texto Refundido ha sido aprobado por Decreto Legislativo 1/2001, de 26 de enero, y de conformidad con lo dispuesto en el artículo 11.3 del Decreto 57/1986, de 27 de junio, de Acceso a la Función Pública, Promoción Interna y Provisión de Puestos de la Administración Regional.

Dispongo

Artículo 1.

Aprobar el programa de materias específicas de las pruebas selectivas para ingreso en la Administración Pública Regional en el Cuerpo Técnico, opción Analista de Aplicaciones, que figura en el Anexo de la presente Orden.

Artículo 2.

El programa de materias específicas aprobado por esta Orden regirá en las pruebas selectivas que se convoquen para dicho Cuerpo y Opción, a partir de la entrada en vigor de la misma.

Disposición derogatoria

A la entrada en vigor de la presente Orden queda derogado el programa de materias específicas de las pruebas selectivas para ingreso en la Administración Regional del Cuerpo Técnico, opción Analista de Aplicaciones, aprobado por Orden de 5 de mayo de 2009, de la Consejería de Presidencia y Administraciones Públicas.

Disposición final

La presente Orden entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el Boletín Oficial de la Región de Murcia.

Murcia, 15 de enero de 2014.—Consejero de Economía y Hacienda, Juan Bernal Roldán.

Anexo

Programa de materias específicas

Cuerpo Técnico, opción Analista de Aplicaciones

SISTEMAS INFORMÁTICOS

Tema 1. Gestión de servicios de TI. Serie ISO/IEC 20000. ITIL.

Tema 2. Linux Red Hat. Organización del sistema de archivos. Permisos sobre archivos y carpetas. Intérprete de comandos en Linux Red Hat. Programación shell.

Tema 3. Linux Red Hat. Gestión de cuentas de usuario y acceso a recursos. Configuración y administración del servidor. Administración del sistema de archivos. Servicio de impresión. Copias de seguridad.

Tema 4. Windows Server. Active Directory: Arquitectura y servicios. Servicio de impresión. Servicio de ficheros. Volúmenes. Permisos sobre archivos y carpetas.

Tema 5. Windows Server. Gestión de cuentas de usuario. Administración del servidor. Administración del almacenamiento. Copias de seguridad. Proceso de distribución de software (Microsoft Windows Installer).

Tema 6. Oracle. Estructura física y lógica de la base de datos. Arquitectura de memoria y procesos.

Tema 7. Oracle. Administración. Arranque y parada. Acceso a la base de datos (privilegios y roles). Copias de seguridad.

Tema 8. MySQL. Estructura de la base de datos y procesos. Administración.

Tema 9. PostgreSQL. Estructura de la base de datos y procesos. Administración.

Tema 10. SQL Server. Características generales.

Tema 11. Sistemas de almacenamiento en red. SAN. NAS. iSCSI.

Tema 12. Virtualización. VMWare. HyperV. XEN. VDI.

Tema 13. Tecnologías de escritorio remoto (Citrix Metaframe, Windows Remote Desktop Services).

Tema 14. Correo Electrónico. Elementos que componen un sistema de correo electrónico. Protocolos SMTP, POP3, IMAP.

Tema 15. Arquitectura de un ordenador. Componentes de un ordenador. Periféricos de un ordenador. Las nuevas tecnologías en los ordenadores actuales.

Tema 16. Windows 7/8. Instalación. Cuentas de usuario. Configuración de políticas. Gestión de ficheros, permisos y carpetas compartidas. Seguridad del puesto de trabajo: antivirus, cortafuegos, WSUS.

REDES Y COMUNICACIONES

Tema 17. Medios de transmisión. Par trenzado. Fibra óptica. Sistemas de cableado estructurado.

Tema 18. Redes de área local. Protocolos de la familia IEEE 802.3. Interconexión de segmentos de red: conmutadores. Protocolos ARP y RARP.

Tema 19. Redes virtuales de área local. Protocolo spanning tree. Gestión del tráfico de la subred.

Tema 20. Redes inalámbricas de área local. Protocolos de la familia IEEE 802.11. Arquitectura, control de conexiones, movilidad, seguridad, calidad del servicio.

Tema 21. Interconexión de redes: Routers. Protocolos ICMP, IGMP.

Tema 22. IPv4 e IPv6. Estructura. Direcciones. Seguridad.

Tema 23. Protocolos de nivel de transporte. TCP, UDP. Calidad de servicio. Reserva de recursos.

Tema 24. Protocolos de nivel de aplicación. FTP, HTTP, NFS, CIFS.

Tema 25. Servicios DNS y DHCP.

Tema 26. Gestión de redes. Mantenimiento y monitorización de una red de comunicaciones. Gestión de alertas, anchos de banda. TMN, SNMP y RMON.

Tema 27. Redes públicas de transmisión de datos. La red telefónica básica. Red digital de servicios integrados, RDSI. Modelos de banda ancha. Tecnología xDSL. Servicio IP: cablemodem.

Tema 28. Redes de Datos. Fast y Gigabit Ethernet.

Tema 29. La red Internet. Arquitectura y protocolos de la red. Principios de funcionamiento. Servicios: evolución, estado actual y tendencias.

INGENIERÍA DEL SOFTWARE

Tema 30. Métrica versión 3. Metodología de planificación, desarrollo y mantenimiento de sistemas de información. Estructura principal. Interfaces. Técnicas. Participantes.

Tema 31. Gestión de proyectos informáticos. PMBOK. Modelos de procesos (CMMI, ISO/IEC 12207) y metodologías ágiles (Scrum).

Tema 32. Análisis y diseño orientado a objetos. Lenguaje Unificado de Modelado, UML. Patrones de diseño.

Tema 33. Diseño conceptual de bases de datos. Diseño lógico de bases de datos. Modelo Entidad-Relación.

Tema 34. Diseño de páginas web. HTML y HTML dinámico. CGI. Intercambio de datos en Internet: XML.

Tema 35. Desarrollo de aplicaciones multicapa. Arquitectura orientada a servicios, servicios web.

Tema 36. Oracle. Objetos del esquema: tablas, vistas, secuencias, sinónimos, índices, paquetes, procedimientos, funciones, triggers, etc. Dependencias entre objetos. El diccionario de datos. Tipos de datos e integridad.

Tema 37. Oracle. SQL y PL/SQL.

Tema 38. El lenguaje de programación Java.

Tema 39. Desarrollo de aplicaciones web con Java: tecnologías y frameworks. Arquitectura JEE.

Tema 40. Ley 11/2007, de 22 de junio, de Acceso de los Ciudadanos a los Servicios Públicos y su desarrollo reglamentario nacional y autonómico.

SEGURIDAD INFORMÁTICA

Tema 41. Ley Orgánica 15/1999 de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal (LOPD). La Agencia de Protección de Datos.

Tema 42. Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de Firma Electrónica y su desarrollo reglamentario nacional y autonómico.

Tema 43. Seguridad en redes de ordenadores. Tipos de ataques y defensas. Políticas de seguridad para redes corporativas.

Tema 44. Defensas no criptográficas. Defensas de sistemas operativos, sistemas de detección de intrusiones y analizadores de vulnerabilidades. Tipos y configuraciones diferentes de cortafuegos.

Tema 45. Defensas criptográficas. Propiedades criptográficas. Criptografía simétrica/asimétrica. Certificación, autenticación e integridad de la información. Modelos de infraestructura de clave pública (PKI).

Tema 46. Protocolos Criptográficos. IPSec, SSL, SSH y HTTPS. Redes privadas virtuales.