

ADMINISTRACIÓN LOCAL

967/24

**DIPUTACIÓN PROVINCIAL DE ALMERÍA
AREA DE RECURSOS HUMANOS****ANUNCIO****CONVOCATORIA DE CONCURSO-OPOSICION PARA LA PROVISION, EN PROPIEDAD, DE 1 PLAZA DE TÉCNICO/A BASES DE DATOS DE LA PLANTILLA DE PERSONAL FUNCIONARIO DE LA EXCMA. DIPUTACIÓN PROVINCIAL**

Las bases generales por las que se regirá el proceso selectivo convocado serán las establecidas en el BOP núm. 30 de 14 de febrero de 2023.

1. OBJETO DE LA CONVOCATORIA.

Es objeto de la presente convocatoria la celebración de Concurso-Oposición para la provisión, en propiedad de:

PLANTILLA DE FUNCIONARIOS	
Nº plazas	ESCALA DE ADMINISTRACIÓN ESPECIAL
	SUBESCALA TÉCNICA
	CLASE TÉCNICOS MEDIOS
1	Técnico/a Bases de Datos
Oferta Empleo 2021	

2. CONDICIONES GENERALES DE CAPACIDAD QUE HABRAN DE REUNIR TODOS LOS ASPIRANTES.

Requisitos Generales: Los establecidos en la base 2 de las bases generales.

Requisitos Específicos: Estar en posesión de los títulos que se indican o en condiciones de obtenerlo/s en la fecha de finalización de plazo de solicitudes:

Titulación Académica	Ingeniería Técnica en Informática, Grado en Informática o equivalente
Titulación complementaria	Carné de conducir B
Tasa	13 euros

3. SOLICITUD, PLAZO Y FORMA DE PRESENTACIÓN DE DOCUMENTOS.

Establecido en las bases 3 y 4 de las BASES GENERALES. Se presentarán a través de la aplicación **SELECCION@**, en el plazo de **20 días hábiles** a partir de la publicación del anuncio de esta convocatoria en el Boletín Oficial del Estado.

4. PROCEDIMIENTO DE SELECCIÓN DE LOS ASPIRANTES:

4.1. Fase de concurso: Se aplicará el baremo de méritos recogido en la Base 5.A de las Bases Generales, correspondiente al **Subgrupo A2**.

Las materias de las actividades formativas que se valorarán en la fase de concurso serán, entre otras, las relacionadas con el temario, las relacionadas con las funciones que tienen los puestos de trabajo técnico a desempeñar por los mismos en la Diputación, y las relacionadas con el ejercicio de la profesión de **técnico/a bases de datos**, y aquellas otras que el Tribunal estime que tienen relación directa con las funciones objeto de la plaza/puesto.

Entre otras materias se valorarán los cursos relacionados con:

- Bases de Datos; SQL, Oracle y PostgreSQL
- Administración y seguridad de Sistemas Operativos

4.2. Fase de Oposición: La fase de oposición constará de tres ejercicios, que tendrán carácter obligatorio:

1º Ejercicio Teórico	Duración máx.: 2:30 horas	Consistirá en desarrollar por escrito, un epígrafe elegido por el tribunal de un tema del Bloque I. Asimismo deberán desarrollar dos temas del Bloque II del programa, extraídos al azar. Este ejercicio será leído por los/as opositores/as, en sesión pública ante el tribunal.
2º ejercicio Teórico	Duración máx.: 2:00 horas	Consistirá en desarrollar por escrito, dos temas del Bloque III del programa, extraídos al azar. Este ejercicio será leído por los/as opositores/as, en sesión pública ante el tribunal.

3º Ejercicio Práctico	Se fijará por el Tribunal	Consistirá en la realización de los trabajos o supuestos determinados por el Tribunal, que sean concernientes a la función correspondiente a la plaza de técnico/a bases de datos y que pongan de manifiesto las aptitudes y capacidad profesional de los/as aspirantes. Deberá garantizarse siempre que sea posible el anonimato de los/as aspirantes para la corrección del ejercicio. En caso contrario, si las características del ejercicio lo permiten, será leído por los/as opositores/as, en sesión pública, ante el Tribunal.
------------------------------	---------------------------	--

5. CALENDARIO DE LAS PRUEBAS Y ORDEN DE ACTUACION.

La primera reunión del tribunal no se celebrará antes de la primera quincena de noviembre de 2023.

Según el sorteo público celebrado el día 28 de abril de 2023, en el Palacio Provincial, en cumplimiento de lo dispuesto por el art. 17 del Real Decreto 364/95, de 10 de marzo, el orden de actuación de los aspirantes se iniciará por la letra "J" del primer apellido.

PROGRAMA AGENTE PARA LA IGUALDAD

BLOQUE I. (Bloque común Subgrupo A2, 12 temas, publicado en BOP núm. 30, 14 febrero 2023)

BLOQUE II

- TEMA 1. Ley Orgánica de Protección de Datos Personales y Garantía de los Derechos digitales. Objeto, ámbito y principios. Derecho de las personas. Tratamiento y seguridad de datos. Responsable de seguridad y delegado de protección de datos.
- TEMA 2. Firma electrónica I. Definición y usos. Certificados digitales. Tipos de certificados. Formatos de firma. Longevidad de la firma. Sello de tiempo.
- TEMA 3. Firma electrónica II: seguridad de la información. La firma electrónica. Infraestructura de clave pública. Tipos y niveles de firma. Estructura del fichero de firma. Validación de firmas.
- TEMA 4. Criptografía. Hashing. Encriptación simétrica. AES (Advanced Encryption Standard). Encriptación asimétrica. RSA (criptosistema).
- TEMA 5. Documentos electrónicos. Definición. Firma del documento electrónico. Metadatos del documento electrónico. Gestión del documento electrónico.
- TEMA 6. Expediente electrónico. Definición. Firma del expediente electrónico. Metadatos del expediente electrónico. Gestión del expediente electrónico.
- TEMA 7. La Administración Electrónica en las Leyes 39/2015 y 40/2015: Obligaciones digitales de la Ley 39/2015. Obligaciones digitales de la Ley 40/2015. Adaptación de las Administraciones Públicas.
- TEMA 8. Administración electrónica: Introducción a la oficina sin papeles. Implantación de la administración electrónica en las Administraciones Públicas. Implantación de la administración electrónica en la Diputación de Almería.
- TEMA 9. Plataforma de administración electrónica. Procedimientos normalizados. Desarrollo e implementación de procedimientos. Implantación de procedimientos.
- TEMA 10. Gestión de procedimientos. Registro electrónico. Tramitación de expedientes. Notificación.
- TEMA 11. Solución @firma. Definición y servicios. Modos de uso. Arquitectura. Sellado de tiempo.
- TEMA 12. Solución Portafirmas. Introducción. Arquitectura. Procesos de firma. Integración con otras aplicaciones.
- TEMA 13. Plataforma de Intermediación (SCSP). Introducción. Ventajas. Roles. Arquitectura.
- TEMA 14. Interoperabilidad: cooperación entre las Administraciones Públicas. Definición. Servicios principales que garantizan la interoperabilidad. (CI@ve. Sistema de Interconexión de Registros. Plataforma de Intermediación de datos. @Firma. Otros servicios.)
- TEMA 15. Esquema Nacional de Interoperabilidad. Introducción. Normas técnicas de interoperabilidad. Sistemas de información transversales. Servicios comunes.
- TEMA 16. Esquema Nacional de Seguridad. Introducción. Objetivos. Elementos. Ámbito de aplicación.
- TEMA 17. Norma Provincial para la Prestación de los Servicios de Administración Electrónica y de Tecnologías de la Información y Comunicaciones a los Entes Locales de la Provincia. Fundamentos legislativos. Órganos. Servicios de la Red Provincial.
- TEMA 18. Transparencia en la administración pública, acceso a la información y buen gobierno. Marco normativo. Publicidad activa y Derecho de acceso a la información. Portal de transparencia.
- TEMA 19. Open data. Definición. Gobierno abierto y principios. Marco legal y situación en España. Implantación y soluciones tecnológicas.
- TEMA 20. Blockchain. Definición. Cadena de bloques BTC: Estructura de bloque, Identificadores de bloque, Bloque génesis. Adición de bloques a la cadena (POW y POS).
- TEMA 21. Unix. Proceso de arranque. SMD (System Management Daemons). Control de acceso.
- TEMA 22. Unix. Control de Procesos. El sistema de ficheros. Gestión de usuarios.
- TEMA 23. Unix Scripting. Introducción y objetivo. Principales lenguajes. Expresiones regulares.
- TEMA 24. AIX. Introducción. Subsistema de diagnóstico. ODM. SMIT. NIM.

BLOQUE III

- TEMA 1. Sistemas de Gestión de Contenidos Empresarial. Definición, características y ventajas de uso. Principales alternativas. Estándares de inter-comunicación.

- TEMA 2. Alfresco: arquitectura. Configuración de alta disponibilidad: sistema de archivos, bases de datos y otros componentes de su infraestructura. Integración con aplicaciones.
- TEMA 3. Alfresco: subsistemas. CMIS y CMISQL. Configuración de alto rendimiento: múltiples instancias, motor de indexación y otros componentes.
- TEMA 4. SGBD: arquitectura. Sistemas centralizados. Sistemas cliente-servidor. Sistemas paralelos. Sistemas distribuidos
- TEMA 5. SGBD: nivel físico. La página: registro, campo, gestión de páginas. Extensión. Fichero
- TEMA 6. SGBD: nivel físico-virtual. Estructura, direccionamiento, tipos de espacios virtuales, otros componentes del nivel virtual
- TEMA 7. SGBD relacionales: modelo entidad relación. Formas normales. Ventajas y desventajas de la normalización. Modelo conceptual, modelo lógico, modelo físico
- TEMA 8. Oracle: arquitectura. Gestión de memoria. Almacenamiento físico. Estructura de recuperación en línea Log miner, flashback
- TEMA 9. Oracle: configuraciones de alta disponibilidad. Conceptos generales. Soluciones existentes en Oracle: ventajas e inconvenientes
- TEMA 10. Oracle: configuraciones de alto rendimiento. Soluciones existentes en Oracle en los distintos ámbitos: base de datos, instancia, índices, vistas y optimizador
- TEMA 11. Oracle RMAN: características. Configuración. Copias con RMAN. Restauración y recuperación. Mantenimiento
- TEMA 12. Postgresql: Arquitectura, transacciones y concurrencia. Particionamiento. Alta Disponibilidad
- TEMA 13. Postgresql: Capacidades. Replicación, Seguridad, Extensiones, NoSQL, Contenedores de Datos Externos y Rendimiento
- TEMA 14. Integración y entrega continua. Principios y prácticas. Pipelines. Herramientas.
- TEMA 15. Gestión de la configuración en SSOO Unix. Objetivos. Elementos. Sistemas de gestión de configuración.
- TEMA 16. Ansible. Introducción y usos. Arquitectura. Playbooks. Opciones de acceso.
- TEMA 17. Sistemas de ficheros distribuidos. Definición y características. Ventajas y desventajas de uso. Tipos de implementaciones. Soluciones actuales.
- TEMA 18. Gluster. Definición. Conceptos. Arquitectura. Solución de conflictos.
- TEMA 19. MooseFS. Definición. Características y ventajas de uso. Arquitectura.
- TEMA 20. Ceph. Definición. Ceph Storage Cluster. Ceph File System. Ceph block devices. Ceph ObjectStorage.
- TEMA 21. Tecnologías de contenerización. Definición, Ventajas de uso. Sistemas actuales. Kubernetes. OpenShift.
- TEMA 22. Docker. Definición. Arquitectura. Aislamiento. Almacenamiento. Alternativas.
- TEMA 23. Herramientas de Monitorización. Definición. Prometheus. Njmon. Telegraf. Grafana
- TEMA 24. Monitorización y centralización de logs. Definición y ventajas. Alternativas. Loki. Logstash.

En Almería, a veintiuno de marzo de dos mil veinticuatro.

LA DIPUTADA DELEGADA DEL ÁREA, María del Mar López Asensio.