

OCUPACIÓN: IIIJ05-E - Técnico de Informática (Especializado)

PRUEBA SELECTIVA:

Valoración de 0 a 100 puntos

Consistirá en la realización de una única prueba selectiva que constará de tres partes eliminatorias entre sí:

- **Parte Teórica (70 Puntos)**

Contestar un cuestionario de 70 preguntas tipo test, basadas en los contenidos detallados en el anexo A que se adjunta.

Para superar esta parte de la prueba selectiva los aspirantes deberán obtener una **NOTA MÍNIMA de 35 puntos**.

- **Supuesto Teórico-Práctico (15 Puntos)**

Realizar un supuesto práctico de 15 preguntas tipo test, referidas a los contenidos detallados en el anexo A que se adjunta.

Para superar esta parte de la prueba selectiva los aspirantes deberán obtener una **NOTA MÍNIMA de 7,5 puntos**.

- **Parte Idioma Inglés (15 Puntos)**

Contestar un cuestionario de 15 preguntas tipo test, referidas a una traducción directa de inglés a español de un texto de inglés técnico.

Para superar esta parte de la prueba selectiva los aspirantes deberán obtener una **NOTA MÍNIMA de 7,5 puntos**.

Cada pregunta tendrá 3 respuestas alternativas posibles, siendo válida sólo una de las mismas. Cada pregunta se valorará con 1 punto, las no contestadas no se valorarán y las falladas penalizarán a razón de 0,3 puntos.

Los aspirantes dispondrán de 1 hora y 15 minutos para la realización de la prueba.

Para superar la prueba selectiva los aspirantes deberán obtener una **NOTA MÍNIMA de 50 puntos**.

CRITERIOS DE DESEMPATE:**- Selección Externa:**

En caso de empate en la puntuación final, para que se proponga la lista definitiva de candidatos seleccionados, éste se dirimirá atendiendo a los resultados obtenidos por los aspirantes en los distintos ejercicios de la prueba, conforme al siguiente orden de preferencia: prueba teórica, supuesto teórico-práctico, prueba de idioma inglés y méritos.

- **Provisión Interna:** Se atenderá a lo previsto en el Convenio Colectivo en vigor.

MÉRITOS:**- Selección Externa (Valoración de 0 a 10 puntos):**

Se establece la siguiente puntuación para las Titulaciones de Grado Medio y Superior. En el caso de que el candidato tenga varias titulaciones se sumarán los puntos correspondientes a cada una de ellas con un máximo de 10 puntos.

- **FP -CICLO FORMATIVO DE GRADO SUPERIOR (Informática y Comunicaciones) 6 puntos.**

- Administración de sistemas informáticos.
- Desarrollo de aplicaciones informáticas.
- Administración de sistemas informáticos en red.
- Desarrollo de aplicaciones multiplataforma.

- **FP - CICLO FORMATIVO DE GRADO MEDIO (Informática y Comunicaciones) 4 puntos.**

- Sistemas microinformáticos y redes.
- Explotación de sistemas informáticos.

- **Provisión Interna:** Se atenderá a lo previsto en el Convenio Colectivo en vigor.

BIBLIOGRAFÍA:

- Temario Administración General del Estado de Técnicos Auxiliares de Informática.
- Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal.
- Ley 11/2007, de 22 de junio, de acceso electrónico de los ciudadanos a los Servicios Públicos.
- Ley Orgánica 3/2007, de 22 de marzo, para la Igualdad efectiva de mujeres y hombres.
- La Ley Orgánica 1/2004, de 28 de diciembre, de Medidas de Protección Integral contra la Violencia de Género.

ANEXO A

BLOQUE I. TECNOLOGÍA BÁSICA.

1. Informática básica. Conceptos de datos e información. Concepto de sistema de información. Elementos constitutivos de un sistema. Características y funciones. Arquitectura de ordenadores. Elementos básicos. Funciones. La unidad central de proceso. La memoria principal.
2. Periféricos. Conectividad. Elementos de impresión. Elementos de almacenamiento. Elementos de visualización y digitalización.
3. Estructuras de datos. Organizaciones de ficheros. Algoritmos. Formatos de información y ficheros.
4. Sistemas operativos. Características y elementos constitutivos. Sistemas Windows. Sistemas Unix y Linux.
5. Sistemas de gestión de bases de datos relacionales. Características y componentes. Sistemas de gestión de bases de datos orientados a objetos.

BLOQUE II. DESARROLLO DE SISTEMAS.

1. Modelo conceptual de datos. Entidades, atributos y relaciones. Reglas de modelización. Diagramas de flujo de datos. Reglas de construcción. Descomposición en niveles. Flujogramas.
2. Diseño de bases de datos. Diseño lógico y físico. El modelo lógico relacional. Normalización.
3. Lenguajes de programación. Representación de tipos de datos. Operadores. Instrucciones condicionales. Bucles y recursividad. Procedimientos, funciones y parámetros. Vectores y registros. Estructura de un programa.
4. Lenguajes de interrogación de bases de datos. Estándar ANSI SQL.
5. Diseño y programación orientada a objetos. Elementos: objetos, clases, herencia, métodos. Ventajas e inconvenientes.
6. Lenguajes de programación. Características, elementos y funciones en entornos Java, C, y C++ y. Net.
7. Arquitectura cliente/servidor. Modelo de 2 capas. Modelo de 3 capas. Componentes y operación. Arquitecturas de servicios web (WS).
8. Aplicaciones Web. Tecnologías de programación. JavaScript, applets, servlets, servicios web. Lenguajes de descripción de datos: HTML y XML.
9. Accesibilidad, diseño universal y usabilidad. Acceso y usabilidad de las tecnologías, productos y servicios relacionados con la sociedad de la información.

10. Herramientas CASE: características. Repostorios: estructura y actualización. Generación de código y documentación.

BLOQUE III. SISTEMAS Y COMUNICACIONES

1. Administración del Sistema operativo y software de base. Funciones y responsabilidades. Control de cambios de los programas de una instalación.
2. Administración de bases de datos. Funciones y responsabilidades.
3. Administración de redes de área local. Gestión de usuarios. Gestión de dispositivos.
4. Conceptos de seguridad de los sistemas de información. Seguridad física. Seguridad lógica. Amenazas y vulnerabilidades. Infraestructura física de un CPD: acondicionamiento y equipamiento.
5. Comunicaciones. Medios de transmisión. Modos de comunicación. Equipos terminales y equipos de interconexión y conmutación.
6. Sistemas de comunicación. Frame Relay, ATM, RDSI, xDSL. Sistemas inalámbricos.
7. El modelo de referencia de interconexión de sistemas abiertos (OSI) de ISO. Protocolos TCP/IP.
8. Internet. Origen, evolución y estado actual. Servicios: correo electrónico, WWW, FTP, Telnet. Protocolos HTTP, HTTPS y SSL.
9. Seguridad y protección en redes de comunicaciones. Sistemas de cortafuegos. Redes Privadas Virtuales (VPN).
10. Redes locales. Tipología. Métodos de acceso. Dispositivos de interconexión.

BLOQUE IV. ADMINISTRACIÓN ELECTRÓNICA

1. Ley Orgánica 15/1999. La de Protección de Datos de Carácter Personal y Normativa en Desarrollo. La Agencia de Protección de Datos: competencias y funciones.
2. La Ley 11/2007, de acceso electrónico de los ciudadanos a los servicios públicos. La gestión electrónica de los procedimientos administrativos: registros, notificaciones y uso de medios electrónicos.
3. Instrumentos para el acceso electrónico a las Administraciones Públicas: sedes electrónicas, canales y puntos de acceso, identificación y autenticación.

Legislación relativa a los principios, políticas y medidas de igualdad de género y contra la violencia de género:

- Ley Orgánica 3/2007, de 22 de marzo, para la Igualdad efectiva de mujeres y hombres.
- Ley Orgánica 1/2004, de 28 de diciembre, de Medidas de Protección Integral contra la Violencia de Género.