

### III. ADMINISTRACIÓN LOCAL

#### AYUNTAMIENTO DE

31

#### ALPEDRETE

##### OFERTAS DE EMPLEO

Habiéndose aprobado por la Junta de Gobierno Local, en sesión ordinaria celebrada el 16 de septiembre de 2021 las bases específicas que han de regir el proceso de selección para la provisión de 1 plaza de Técnico Superior en Informática, como personal funcionario, correspondiente a la Oferta de Empleo Público del ejercicio 2021, se procede a la publicación del texto íntegro de dichas bases.

#### **BASES QUE HAN DE REGIR EN LA CONVOCATORIA PARA LA PROVISIÓN POR EL SISTEMA DE CONCURSO-OPOSICIÓN LIBRE, UNA PLAZA DE TÉCNICO SUPERIOR EN INFORMÁTICA, PERSONAL FUNCIONARIO DEL AYUNTAMIENTO DE ALPEDRETE**

##### 1. *Normas generales*

Se convocan pruebas selectivas para proveer, por el sistema de concurso-oposición libre, una plaza de Técnico Superior en Informática, referida a personal funcionario correspondiente a la Oferta de Empleo Público para el año 2021 aprobada por Decreto número 3563/3/2021, de 7 de julio, y publicada en el BOLETÍN OFICIAL DE LA COMUNIDAD DE MADRID número 198, de 20 de agosto de 2021.

En los aspectos no regulados en las presentes bases, se estará a lo dispuesto en el R. D. L. 5/2015, de 30 de octubre, por el que se aprueba el texto refundido del Estatuto Básico del Empleado Público, en la Ley 7/1985, de 2 de abril, Reguladora de las Bases del Régimen Local; en el Real Decreto Legislativo 781/1986, de 18 de abril, por el que se aprueba el texto refundido de las disposiciones legales vigentes en materia de régimen local; en la Ley 30/1984, de 2 de agosto, de Medidas para la Reforma de la Función Pública; en el R. D. 364/1995, de 10 de marzo, el que se aprueba el Reglamento General de Ingreso del Personal al Servicio de la Administración General del Estado y de Provisión de Puestos de Trabajo y Promoción Profesional de los Funcionarios Civiles del Estado; en el Real Decreto 896/1991, de 7 de junio, por el que se establecen las reglas básicas y los programas mínimos a que debe ajustarse el procedimiento de selección de los funcionarios de la Administración Local, Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público, así como por las Bases Generales para los procedimientos selectivos de provisión de las plazas de funcionario de carrera incluidas en la oferta de empleo público del Ayuntamiento de Alpedrete para el ejercicio 2017 y publicadas en el BOLETÍN OFICIAL DE LA COMUNIDAD DE MADRID número 246, de fecha 16 de octubre de 2017, así como por cualquier norma del ordenamiento jurídico aplicable.

La plaza que se convoca corresponde a funcionario de carrera, Escala Administración Especial, Subescala Técnica, Grupo A, Subgrupo A1 CD 20.

Las retribuciones serán las consignadas para el puesto en el Presupuesto Municipal.

##### 2. *Requisitos de los aspirantes*

Para tomar parte en las pruebas selectivas será necesario:

- Tener la nacionalidad española sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo 57 Real Decreto Legislativo 5/2015, de 30 de octubre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley del Estatuto Básico del Empleado Público.
- Poseer la capacidad funcional para el desempeño de las tareas.
- Tener cumplidos dieciséis años y no exceder, en su caso, de la edad máxima de jubilación forzosa. Sólo por ley podrá establecerse otra edad máxima, distinta de la edad de jubilación forzosa, para el acceso al empleo público.
- No haber sido separado mediante expediente disciplinario del servicio de cualquiera de las Administraciones Públicas o de los órganos constitucionales o estatutarios de las Comunidades Autónomas, ni hallarse en inhabilitación absoluta o

especial para empleos o cargos públicos por resolución judicial, para el acceso al cuerpo o escala de funcionario, o para ejercer funciones similares a las que desempeñaban en el caso del personal laboral, en el que hubiese sido separado o inhabilitado. En el caso de ser nacional de otro Estado, no hallarse inhabilitado o en situación equivalente ni haber sido sometido a sanción disciplinaria o equivalente que impida, en su Estado, en los mismos términos el acceso al empleado público.

- e) Estar en posesión del Título de Ingeniería en Informática (Licenciado), o bien, título universitario oficial de grado en ingeniería informática más título oficial de máster universitario que habilite para el ejercicio de actividades profesionales propias del puesto de trabajo. En el caso de titulaciones obtenidas en el extranjero se deberá estar en posesión de la correspondiente convalidación o de la credencial que acredite, en su caso, la homologación.
- f) De acuerdo con la Ley 26/2015, de 28 de julio, de modificación del sistema de Protección a la Infancia y a la Adolescencia, es requisito para el desempeño del puesto de trabajo el no haber sido condenado por sentencia firme por algún delito contra la libertad e indemnidad sexual, así como por trata de seres humanos. Las personas aspirantes deberán presentar el Certificado negativo de Delitos de Naturaleza Sexual.

Todos los requisitos anteriores deben poseerse en el momento de finalizar el plazo de presentación de instancias.

### 3. *Solicitudes y plazo de presentación*

La instancia solicitando tomar parte del proceso selectivo se dirigirá al Sr. Alcalde-Presidente de la Corporación y se presentará en el Registro General del Ayuntamiento, durante el plazo de veinte días naturales contados a partir del siguiente al de la publicación del presente anuncio en el “Boletín Oficial del Estado”.

La instancia también podrá presentarse en la forma que determina el artículo 16 de la Ley 39/2015, de Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas. El modelo oficial de instancia se facilitará en el Registro General del Ayuntamiento, pudiéndose descargar también de la página web del Ayuntamiento ([www.alpedrete.es](http://www.alpedrete.es)).

A la instancia, que deberá ir firmada obligatoriamente por el aspirante, y en la que se hará constar que se reúnen cada uno de los requisitos de las bases, irá acompañada del recibo acreditativo de haber abonado el importe por derechos de examen de acuerdo con lo establecido en la Ordenanza para la imposición y ordenación de la tasa por documentos que expida o que entienda la administración municipal (18 euros). La ausencia del abono de los derechos de examen será causa de no admisión en el proceso selectivo y no podrá ser subsanada con posterioridad.

Ingreso se debe realizar en cuenta n.º IBAN: ES52 0049 4449 2821 1001 2851/Entidad: Banco Santander. Concepto obligatorio que debe aparecer en el justificante: Técnico Superior en Informática. Nombre y apellidos de la persona que se presentará al examen. (Los derechos se deben pagar de forma individual).

### 4. *Admisión de aspirantes*

Expirado el plazo de presentación de instancias, la Alcaldía dictará resolución en el plazo de un mes, declarando aprobada la lista provisional de admitidos y excluidos, e indicando la exposición nominal de la misma, cerrada y completa, en el tablón de edictos del Ayuntamiento.

En dicha resolución, que se publicará en el BOLETÍN OFICIAL DE LA COMUNIDAD DE MADRID y en el tablón de edictos del Ayuntamiento, se señalará un plazo de diez días naturales para subsanación. El resto de resoluciones dimanantes del presente proceso, a partir de la citada resolución, serán publicadas exclusivamente en el tablón de edictos del Ayuntamiento de Alpedrete y en su página web.

La citada lista provisional de admitidos quedará automáticamente elevada a definitiva, si en el citado anterior plazo no se presentaran reclamaciones.

### 5. *Sistema de selección: concurso-oposición*

La selección de los aspirantes se llevará a efecto mediante el sistema de concurso-oposición y constará de dos fases:

Primera fase. Oposición.

De carácter obligatorio y eliminatorio.

Consistirá en la realización de dos ejercicios:

- Primer ejercicio: consistirá en contestar por escrito un cuestionario tipo test sobre el contenido del programa que figura en el anexo I (materias comunes y específicas) de esta convocatoria. El cuestionario estará compuesto por 125 preguntas, cada una de las cuales tendrá cuatro respuestas alternativas siendo una de ellas la correcta. Todo ello en un tiempo de 90 minutos. Este ejercicio obtendrá una puntuación máxima de 10 puntos.  
El cuestionario tipo test, se calificará de 0 a 10 puntos, siendo necesario obtener un mínimo de 5 puntos para superarlo. En el cuestionario tipo test, la puntuación de cada una de las respuestas contestadas correctamente será de 0,8 puntos, restándose 0,26 puntos de cada pregunta contestada incorrectamente.
- Segundo ejercicio: consistirá en resolver dos supuestos prácticos a desarrollar que planteará el tribunal relativos a las materias específicas, en un tiempo máximo de 120 minutos en total. Para la realización de este segundo ejercicio, no podrá consultarse ni ayudarse de ningún tipo de documentación.  
Si fueran necesarios en este ejercicio, se les facilitará a los aspirantes los medios técnicos necesarios para su realización. Este ejercicio podrá ser grabado.  
En este ejercicio se valorará la capacidad de análisis y la aplicación razonada de los conocimientos teóricos a la resolución de los problemas prácticos planteados y la formulación de conclusiones.  
Cada supuesto práctico se calificará de 0 a 5 puntos, siendo necesario obtener un mínimo de 2,5 puntos en cada uno de los supuestos prácticos para superar este segundo ejercicio.

Segunda fase. Concurso.

Finalizada la fase de oposición, los aspirantes que la hubieran superado, dispondrán de un plazo de diez días naturales, contados a partir de la publicación de la lista de aprobados de la fase de oposición en la página web del Ayuntamiento y en el tablón de anuncios, para presentar la documentación necesaria para la fase de concurso, que no tendrá carácter eliminatorio, haciéndose públicas las puntuaciones una vez realizada su valoración. Únicamente se valorarán los méritos obtenidos a fecha de finalización del plazo de presentación de instancias para participar en dicho proceso selectivo.

Méritos valorables:

- 1) Experiencia profesional: por servicios prestados como Técnico Superior en Informática o similar, empleado público o profesional autónomo con contrato administrativo, en cualquier Administración Pública, 0,5 puntos por cada seis meses de servicio completo, hasta un máximo de 4 puntos. Los tiempos inferiores al seis meses se contabilizarán de forma proporcional.  
Dicha experiencia profesional deberá acreditarse mediante nombramientos, contratos laborales, administrativos, certificados de vida laborales de seguridad social, certificaciones de empresa y cualquier otro documento acreditativo que juzgue el Tribunal. No se podrá valorar servicios simultáneos. En el caso de que este hecho suceda, se valorarán los servicios que más benefician a los interesados.
- 2) Formación: solo se tomarán en consideración los cursos realizados en entidad pública o privada de perfeccionamiento profesional que se entiendan directamente relacionados con el puesto de trabajo. Los citados cursos deberán acreditarse documentalente mediante diploma, título, o certifique que exprese la duración de la acción formativa.  
La puntuación máxima en el conjunto de este apartado no podrá exceder de 2 puntos. Los cursos en los que se hace constar el número de horas lectivas se valorarán:
  - Hasta 15 horas: 0,05 puntos por curso.
  - De 16 a 29 horas: 0,10 puntos por curso.
  - De 30 a 49 horas: 0,15 puntos por curso.
  - De 50 a 75 horas: 0,20 puntos por curso.
  - De 76 a 100 horas: 0,25 puntos por curso.
  - De 101 a 150 horas: 0,30 puntos por curso.
  - De 151 a 250 horas: 0,40 puntos por curso.
  - De 251 horas en adelante: 0,50 puntos por curso.

A los cursos en los que no se acredite el número de horas se les asignará la puntuación mínima.

Los documentos acreditativos de la realización de cursos, no será necesario que se encuentren compulsados ya que la compulsación se realizará al final del proceso y únicamente para los/las aspirantes seleccionados/as.

Calificación final: la calificación definitiva del proceso de selección vendrá dada por la suma de la calificación de la fase de oposición y la correspondiente a la fase de concurso, estableciéndose en tal suma la siguiente ponderación:

$$(OP \times 0,60) + (CON \times 0,40)$$

Donde OP se conceptúa como la calificación obtenida en la fase de oposición y CON, la calificación obtenida en la fase de concurso.

En caso de empate en la puntuación final, el orden se establecerá atendiendo en primer lugar a la mayor puntuación obtenida en el segundo ejercicio de la fase de oposición la fase de oposición, en segundo lugar, a la mayor puntuación obtenida en el primer ejercicio de la oposición, y en tercer lugar a la mayor puntuación obtenida en la fase de concurso. De persistir el empate, éste se solventará por orden alfabético del primer apellido de los aspirantes empatados, de conformidad con la letra que determine el sorteo anual realizado por la Secretaría de Estado para la Administración Pública a que se refiere el artículo 17 del Real Decreto 364/1995, de 10 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento General de Ingreso del Personal al Servicio de la Administración General del Estado y de Provisión de Puestos de Trabajo y Promoción Profesional de los Funcionarios Civiles de la Administración General del Estado.

Una vez efectuada la calificación definitiva, el Tribunal calificador publicará en el tablón de edictos y en la página web del Ayuntamiento de Alpedrete ([www.alpedrete.es](http://www.alpedrete.es)), la relación de personas aprobadas por orden de puntuación, y elevará dicha relación a la Alcaldía a los efectos de formular el correspondiente nombramiento como funcionario de carrera a los aspirantes que hubieran obtenido la calificación definitiva más elevada.

#### 6. Entrega de documentación

Al finalizar el proceso selectivo los candidatos propuestos por el Tribunal deberán aportar, en el plazo de diez días naturales, al Departamento de Recursos Humanos la siguiente documentación:

- Fotocopia compulsada del DNI.
- Fotocopias compulsadas de los documentos acreditativos de la titulación exigida en la convocatoria.
- Certificado de antecedentes penales y de delitos de naturaleza sexual, de acuerdo con lo establecido en la Base 2, apartado d).

Si en el plazo indicado, y salvo casos de fuerza mayor debidamente acreditados documentalmente, no se hubiese presentado la documentación completa o no se acreditaran los requisitos exigidos, no podrá efectuarse el nombramiento como funcionario, sin perjuicio de las responsabilidades en las que se hubiera podido incurrir al presentar la instancia para participar en el proceso selectivo, declarando que se cumplen todos y cada uno de los requisitos establecidos en la Bases Generales y Específicas.

#### 7. Tribunal calificador

El tribunal de selección, cuya composición deberá ajustarse a lo establecido en el artículo 60 del Real Decreto Legislativo 5/2015, de 30 de octubre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley del Estatuto Básico del Empleado Público estará constituido de la siguiente forma: un presidente, un secretario y tres vocales, todos ellos con voz y voto.

#### 8. Relación de aprobados

Terminada la calificación de los aspirantes, el Tribunal publicará la relación de seleccionados/as por orden de puntuación, y elevará dicha relación al órgano competente para el nombramiento como funcionario de carrera, precisándose que, en ningún caso, se podrá aprobar o declarar un número de aspirantes superior al de las plazas convocadas. No obstante, lo anterior y de acuerdo, a lo establecido en el artículo 61 del Estatuto Básico del Empleado Público, y con el fin de asegurar la cobertura de las plazas, cuando se produzcan renuncias de los aspirantes seleccionados, antes de su nombramiento o toma de posesión el órgano convocante podrá requerir del órgano de selección relación complementaria de los

aspirantes, que sigan a los propuestos, para su posible nombramiento como funcionario de carrera.

Los aspirantes propuestos vendrán obligados a presentar certificado médico de no padecer enfermedad, defecto físico o psíquico que impida el desempeño de las funciones, en el plazo indicado en la Base 5.<sup>a</sup>, junto con el resto de documentación en ella establecida. Asimismo, deberán pasar reconocimiento médico por los servicios de prevención de riesgos laborales del Ayuntamiento.

El tribunal queda facultado para resolver las dudas que puedan presentarse y adoptar resoluciones, criterios o medios necesarios para el buen orden de la oposición en aquellos aspectos no previstos en estas bases.

#### 9. Bolsa de trabajo

Se creará una bolsa de empleo a efectos de nombramientos de carácter temporal para cubrir plazas vacantes de Técnico Superior en Informática cuando las circunstancias así lo requieran y siempre que exista crédito presupuestario que lo permita. La bolsa se compondrá, en primer lugar, de aquellos aspirantes que hayan superado las pruebas de selección y no tengan plaza por el número de vacantes; y en segundo, con los aspirantes que hayan superado el primer ejercicio de la oposición.

Los integrantes de la bolsa de empleo podrán ser llamados según el orden establecido en la misma para proveer las vacantes o sustituciones de puestos coyunturales de idénticas características a las convocadas, mediante nombramiento como personal interino de carácter temporal.

La renuncia al trabajo ofrecido, así como la no presentación de la documentación exigida en la convocatoria, supondrá la exclusión de la bolsa de trabajo, salvo que concurra alguna de las circunstancias siguientes:

- Enfermedad del interesado.
- Encontrarse en período de gestación.
- Parto o maternidad, paternidad, todos ellos por el período legalmente establecido.
- Realización por el interesado de exámenes para la obtención de un título académico o profesional o participación en exámenes de oposiciones.
- Prestación de servicios en cualquier Administración Pública, bien como interino o como laboral temporal.
- Ser trabajador por cuenta propia o ajena en situación de alta laboral.

Cuando concluyan las circunstancias previstas anteriormente para que el aspirante sea llamado, según el orden de las listas, deberá comunicar al Ayuntamiento y, en su caso, acreditar mediante el documento correspondiente que se encuentra en situación de poder trabajar.

### Temario

En el supuesto de que algún tema de los incluidos en el temario se viera afectado por alguna modificación, ampliación o derogación legislativa, se exigirá en todo caso al aspirante el conocimiento de la legislación vigente sobre dicho tema en el momento de la realización de las respectivas pruebas.

### Materias comunes

1. La Constitución Española de 1978. Principios generales. Derechos y deberes fundamentales de los españoles.

Tema 2. La Constitución Española de 1978. La Corona. Las Cortes Generales. El Gobierno y la Administración. El poder judicial.

Tema 3. La Constitución Española de 1978. Organización territorial del Estado. Los Estatutos de Autonomía. Su significado. Especial referencia al Estatuto de Autonomía de la Comunidad de Madrid: Principios generales y su organización.

Tema 4. El Municipio. Competencias del municipio. Organización municipal. El Ayuntamiento. Órganos de Gobierno Municipal y sus competencias. Régimen de funcionamiento de los órganos colegiados de las entidades locales. Ordenanzas locales.

Tema 5. Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas. La capacidad de obrar y el concepto de interesado. Identificación y firma de los interesados en el procedimiento administrativo.

Tema 6. Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas. Actividad de las Administraciones Públicas. Normas generales de actuación. Términos y plazos.

Tema 7. Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas. Requisitos de los actos administrativos. Eficacia de los actos. Nulidad y anulabilidad.

Tema 8. Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas. De las disposiciones sobre el procedimiento administrativo común. Garantías e iniciación del procedimiento.

Tema 9. Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas. Ordenación e instrucción del procedimiento.

Tema 10. Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas. Finalización del procedimiento.

Tema 11. Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas. Tramitación simplificada del procedimiento administrativo común. Ejecución de los actos administrativos. Revisión de oficio.

Tema 12. Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas. Recursos administrativos.

Tema 13. Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público. Disposiciones generales. La abstención y la recusación. Principios de la potestad sancionadora. Responsabilidad patrimonial de las administraciones públicas.

Tema 14. Ley 19/2013, de 9 de diciembre, de transparencia, acceso a la información pública y buen gobierno. Ámbito subjetivo de aplicación. Publicidad activa. Derecho de acceso a la información pública.

Tema 15. Ley Orgánica 2/2012, de 27 de abril, de Estabilidad Presupuestaria y Sostenibilidad Financiera. Ámbito de aplicación. Principios generales. Estabilidad presupuestaria y sostenibilidad financiera. Medidas preventivas, correctivas y coercitivas.

Tema 16. Haciendas Locales. Normativa aplicable. Ordenanzas fiscales. Clasificación de los ingresos.

Tema 17. Función pública local. Normativa aplicable. Clases de personal al servicio de las Administraciones Públicas. Adquisición y pérdida de la relación de servicio. Derechos y deberes de los empleados públicos locales.

Tema 18. Función pública local. Incompatibilidades. Régimen disciplinario. Situaciones administrativas. Permisos y licencias.

Tema 19. El servicio público de las entidades locales. Concepto. Las formas de gestión de los servicios públicos locales.

Tema 20. Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales. Objeto. Ámbito de aplicación. Infracciones y sanciones.

Tema 21. Ley de Prevención de riesgos laborales. Objeto y ámbito de aplicación. Nociones básicas de seguridad e higiene en el trabajo. Información, consulta y participación de los trabajadores. Equipos de emergencia.

Tema 22. Ley Orgánica 3/2007, de 22 de marzo, para la igualdad efectiva de mujeres y hombres. Principios generales. El derecho al trabajo en igualdad de oportunidades. Igualdad y conciliación. Ley Orgánica 1/2004, de 28 de diciembre, de Medidas de Protección Integral contra la Violencia de Género. Objeto. Principios rectores.

Tema 23. La actividad subvencional de las Administraciones públicas: tipos de subvenciones. Procedimiento de concesión y gestión de las subvenciones. Infracciones y sanciones.

Tema 24. Los contratos del sector Público. Normativa aplicable. Clasificación de los contratos. Sus elementos. Régimen de invalidez.

Tema 25. Las partes en los contratos del sector público. Órganos de contratación. Responsable del contrato.

Tema 26. Capacidad y solvencia del empresario. Clasificación. Competencia en materia de contratación pública en las entidades locales.

Tema 27. Objeto del contrato, presupuesto base de licitación, valor estimado, precio del contrato y su revisión. Garantías.

Tema 28. Preparación de los contratos de las Administraciones públicas: expediente de contratación.

Tema 29. Adjudicación de los contratos de las Administraciones Públicas: normas generales y procedimientos de adjudicación. Normas específicas de contratación pública en las entidades locales.

Tema 30. La planificación de la gestión pública: la planificación estratégica y operativa y su aplicación a los gobiernos locales. La gestión de la calidad en las Administraciones Públicas. Objetivos de desarrollo sostenible, agenda 2030.

### Materias específicas

Tema 1. Los sistemas de información en las organizaciones. Definición y estructura de los sistemas de información. Conceptos básicos de gestión de sistemas de información. La Administración pública como caso particular.

Tema 2. Reutilización de la información. Transparencia. Datos abiertos. Normativa reguladora. Conceptos básicos de RDF y SPARQL. Datos abiertos en el sector público y en el sector privado.

Tema 3. Planificación estratégica de tecnologías de la información y las comunicaciones. Plan de Sistemas de Información. Gobernanza TIC. Procesos y herramientas. El cuadro de mando.

Tema 4. Organización de un departamento de TIC. Objetivos y funciones. Requisitos de funcionamiento. El nivel directivo de tecnologías de la información en las organizaciones. Organización y funciones de los diferentes perfiles de un departamento de tecnologías de la información. Gestión de las funciones y procesos.

Tema 5. Planificación y control de las TIC, ITIL (IT Infrastructure Library), CoBIT (Control Objectives for Information and Related Technology), objetivos de control y métricas. Gestión de servicios e infraestructuras TIC. Alineamiento de las TIC con la estrategia y los procesos generales de la organización. Gestión del valor de las TIC: TCO y ROI (Coste total de propiedad y Retorno de la inversión).

Tema 6. Diseño, dirección y gestión de proyectos de tecnologías de la información. Procesos de gestión. Fases de los proyectos. Planificación de recursos materiales y humanos. Gestión de riesgos. Gestión del cambio. Criterios generales para la elaboración de proyectos de sistemas de información, Norma UNIX 157801.

Tema 7. Seguridad informática. Normativa sobre seguridad de la información. Esquema Nacional de Seguridad. Normativa autonómica sobre seguridad informática. Aspectos básicos de la Estrategia de Ciberseguridad Nacional y principales entidades actoras en relación con el sector público y privado. Contratación de servicios de seguridad informática.

Tema 8. Protección de datos de carácter personal. Normativa. Adaptación de aplicaciones y entornos a los requisitos de la normativa legal. La Agencia Española de Protección de Datos.

Tema 9. La legislación en materia de administración electrónica en España y Europa. Normativa aplicable en la Comunidad de Madrid. Impacto de su aplicación en los sistemas de información.

Tema 10. Interoperabilidad y sistemas de cooperación entre Administraciones Públicas. Política de la Unión Europea y normativa al respecto. Esquema Nacional de Interoperabilidad. Plataformas de Interoperabilidad existentes. La red SARA (Sistemas de Aplicaciones y Redes para las Administraciones).

Tema 11. Auditoría Informática. Concepto y contenidos. Administración, planeamiento, organización, infraestructura técnica y prácticas operativas.

Tema 12. Planes de Seguridad de la Información. Análisis de riesgos. Protección de activos de información. Recuperación ante desastres y continuidad del negocio. Metodología MAGERIT.

Tema 13. Contratación pública de bienes y servicios de TIC. Pliegos de condiciones. Criterios de valoración para la adquisición de productos, servicios y actividades de tecnologías de la información. Outsourcing y offshoring: ventajas e inconvenientes. Otras formas de contratación: SaaS, Servicios en la nube, Pago por uso.

Tema 14. La teoría de la decisión multicriterio como modelo de referencia metodológico para la selección de bienes sencillos. El método de ponderación lineal. La rentabilidad de las inversiones en los proyectos de TIC.

Tema 15. La calidad en los servicios de información. La Norma ISO 20000 Service Management. Gestión de la calidad en una organización. El Modelo EFQM y la Guía para los servicios ISO 9004.

Tema 16. Accesibilidad y usabilidad. W3C. Diseño universal. Normativa aplicable.

Tema 17. Equipos departamentales y estaciones gráficas de trabajo. Dispositivos personales de PC, Tablet táctil PC, Pocket PC y dispositivos móviles. La conectividad de los dispositivos personales. Gestión de dispositivos externos (BYOD).

Tema 18. Maquetación de terminales. Virtualización del puesto de trabajo.

Tema 19. Centros de Proceso de Datos. Diseño. Seguridad. Disponibilidad. Requisitos. Acondicionamiento de salas y equipos.

Tema 20. Sistemas de altas prestaciones. Arquitecturas escalables. Arquitecturas multinúcleo. Grid Computing.

Tema 21. Computación móvil. Informática en la nube. Almacenamiento en la nube. Procesamiento en la nube. Nubes privadas, públicas e híbridas. Seguimiento y control de calidad de productos y servicios de computación móvil. IaaS, PaaS, SaaS.

Tema 22. Virtualización de sistemas. Servidores de datos y de aplicaciones. Sistemas de almacenamiento.

Tema 23. Tratamiento de información multimedia.

Tema 24. Arquitecturas de Sistemas de Información. El procesamiento cooperativo y la arquitectura cliente-servidor.

Tema 25. Arquitectura SOA.

Tema 26. Concepto, evolución y tendencias de los sistemas operativos. Los sistemas UNIX y LINUX. Los sistemas Microsoft Windows. Los sistemas Android.

Tema 27. Gestión de entornos basados en servidores con sistema Microsoft. Gestión dominios. Active directory. Protocolos.

Tema 28. Los sistemas de gestión de bases de datos SGBD. El modelo de referencia de ANSI. El modelo relacional. El lenguaje SQL. Bases de datos no relacionales. Bases de datos no estructuradas. NoSQL.

Tema 29. Tecnologías para el desarrollo de aplicaciones: Microsoft. NET, JAVA, PHP. Entorno de trabajo de desarrollo.

Tema 30. Herramientas de generación de código gvNIX y gvHIDRA.

Tema 31. Software de código abierto. Software libre. Conceptos base.NAplicaciones y usos. Normativa sobre propiedad intelectual. Tipos de licenciamiento de aplicaciones informáticas.

Tema 32. Sistemas CRM (Customer Relationship Management) y ERP (Enterprise Resource Planning). Beneficios y usos.

Tema 33. Aprendizaje electrónico: conceptos, herramientas, implantación y normalización.

Tema 34. Los sistemas de información geográfica. Conceptos y funcionalidad básicos. El proyecto gvSIG. Incorporación de la componente geográfica en los Sistemas de Información.

Tema 35. Infraestructuras de Datos Espaciales. Definición y componentes. Legislaciones vigentes (INSPIRE y LISIGE). Arquitectura de una IDE. Servicios Web de una IDE: Mapas, Catálogo, Objetos Geográficos, Geoprocesamiento y observación de Sensores. Aplicaciones Geoespaciales.

Tema 36. Gestión de los datos corporativos. Almacén de datos (Data-Warehouse). Arquitectura OLAP. Minería de datos. Arquitecturas y técnicas de procesamiento masivo de datos (Big Data).

Tema 37. Diseño y desarrollo de portales web. Lenguajes y herramientas para la utilización de redes globales. HTML y XML.

Tema 38. Comercio electrónico. Pasarelas de pago. Factura electrónica. Servicios ge-Factura y FACE.

Tema 39. Servicios de autenticación. Certificados digitales. Localización de claves públicas. Servicios de directorio. Marcos de autenticación. Otras técnicas de autenticación.

Tema 40. Infraestructura de clave pública (PKI): definición y elementos de una PKI. Prestación de servicios de certificación públicos y privados. Autoridades de certificación. El DNI electrónico. Infraestructuras, servicios comunes y compartidos para la interoperabilidad entre AAPPs. Cl@ve, la Carpeta Ciudadana, el Sistema de interconexión de registros y la plataforma de intermediación de datos.

Tema 41. El ciclo de vida de los sistemas de información. Modelos del ciclo de vida.

Tema 42. Metodologías de desarrollo de aplicaciones. Metodologías de desarrollo ágil de software. Metodología lean. Técnicas de análisis y diseño de sistemas transaccionales.

Tema 43. La metodología gvLOGOS.

Tema 44. Análisis de datos. El modelo entidad relación. Entidades y superentidades.

Tema 45. Análisis de procesos. Diccionario de datos, diagrama de flujo de datos. Técnicas BPM (Business Process Management).

Tema 46. El diseño orientado a objetos. Objetos, clases, herencia, métodos. NArquitecturas de Objetos distribuidos.

Tema 47. Diseño y desarrollo de aplicaciones móviles. Principales entornos de trabajo de desarrollo de aplicaciones móviles.

Tema 48. Análisis de requerimientos de los sistemas de información. Aseguramiento de la calidad en el proceso de producción del software. Métricas y evaluación. Herramientas de gestión de la calidad del Software: SONAR.

Tema 49. La estimación del esfuerzo en el desarrollo de sistemas de información.

Tema 50. El tratamiento de imágenes y el proceso electrónico de documentos. Gestión documental. Gestión de contenidos. El archivo electrónico de documentos: La Infraestructura y Sistemas de Documentación electrónica InSiDe.

Tema 51. Copias de soporte. Sistemas de recuperación de la información.

Tema 52. Políticas, procedimientos y métodos para la conservación de la información en soporte. Documento firmado electrónicamente.

Tema 53. Sistemas de cableado y equipos de interconexión de redes. Arquitectura y niveles OSI/ISO.

Protocolos de transporte: tipos y funcionamiento. La familia de protocolos TCP/IP. El protocolo IPv6.MPLS. Voz sobre IP.

Tema 54. Teleinformática. Redes de área local. Redes de área extensa. Interconexión de redes. Las redes públicas de transmisión de datos.

Tema 55. Telecomunicaciones y Sociedad de la Información. Legislación. Redes de comunicaciones para emergencias. TDT. Redes de nueva generación y servicios convergentes.

Tema 56. El correo electrónico. Servicios de directorio. Las comunicaciones móviles. Servicios de movilidad. Generaciones de tecnologías de telefonía móvil.

Tema 57. Comunicaciones: xDSL, Wi-Fi (IEEE802.11), Wi-Max (IEEE802.16). Bluetooth. Normativa reguladora. Ventajas e inconvenientes.

Tema 58. Estrategias y técnicas de seguridad de sistemas de información. Control de accesos a sistemas y redes. Criptografía. Mecanismos criptográficos de almacenamiento y comunicación de la información. Control de Intrusiones. Mecanismos y sistemas específicos de seguridad: Cortafuegos. Seguridad a nivel de aplicación: protección de servicios web, bases de datos e interfaces de usuario.

Tema 59. Sistemas colaborativos. Herramientas de trabajo en grupo. El uso de redes sociales. Sistemas de videoconferencia. Dimensionamiento y calidad de servicio en las comunicaciones.

Tema 60. Acceso remoto a sistemas de información: gestión de identidades, single sign-on y teletrabajo.

En Alpedrete, a 17 de septiembre de 2021.—El alcalde, Juan Rodríguez Fernández Alfaro.

(02/27.492/21)

