

1. La Constitución española de 1978. Estructura y contenido. Derechos y deberes fundamentales de los españoles. Su garantía y suspensión.
2. Procedimiento Administrativo Común: los interesados en el procedimiento administrativo. La actividad de las administraciones públicas: normas generales de actuación, términos y plazos.
3. La Organización territorial del Estado en la Constitución. La Administración Local. Las Comunidades Autónomas. Especial referencia a la Comunidad de Madrid: origen, características, instituciones de gobierno.
4. El Régimen Local: El municipio, concepto y elementos: El municipio, el término municipal, la población. El empadronamiento.
5. La organización municipal en los municipios de régimen común. Órganos necesarios y órganos complementarios. Especial referencia al régimen de organización de los municipios de gran población. Competencias municipales.
6. Estatuto Básico del Empleado público: El personal al servicio de las Administraciones Públicas. Clases y régimen jurídico. Adquisición y pérdida de la condición de funcionario. Situaciones administrativas de los funcionarios. Régimen disciplinario. Derechos y deberes de los empleados públicos. Régimen de incompatibilidades.
7. Recursos de las Haciendas Locales. Clasificación: ingresos de Derecho Público e Ingresos de Derecho Privado: especial referencia a las Tasas, Contribuciones especiales y Precios Públicos.
8. Las Leyes de Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones públicas y de Régimen Jurídico del Sector Público y su normativa de desarrollo. La gestión electrónica de los procedimientos administrativos.
9. La legislación de protección de datos de carácter personal en el ámbito de las Administraciones Públicas. La Agencia de Protección de Datos: Ley orgánica 3/2018 de protección de datos y garantía de los derechos digitales.
10. La protección de datos personales. Régimen jurídico. El Reglamento (UE) 2016/679, de 27 de abril, relativo a la protección de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de datos personales y a la libre circulación de esos datos. Principios y derechos. Obligaciones. El delegado de Protección de Datos en las Administraciones Públicas. La Agencia Española de Protección de Datos.



11. El Presupuesto de las Corporaciones Locales: Contenido, aprobación, ejecución y liquidación. Modificaciones presupuestarias. El gasto público local.
12. La organización administrativa del Ayuntamiento de Getafe: Los Tenientes de Alcalde. La Junta de Gobierno Local. El Pleno. La corporación municipal.

### **Temario específico**

13. Normativa fiscal del Ayuntamiento de Getafe. La ordenanza fiscal. Tributos y precios públicos.
14. Instrumentos para el acceso electrónico a las Administraciones públicas: sedes electrónicas, canales y punto de acceso, identificación y autenticación. La sede electrónica del Ayuntamiento de Getafe.
15. Normativa en materia de Urbanismo del Ayuntamiento de Getafe.
16. Plataformas de validación e interconexión de redes. La red administrativa SARA. Instrumentos para la cooperación entre las administraciones públicas. Infraestructuras y servicios comunes. Cl@ve, Notific@, SIR, PID.
17. Política de Seguridad del Ayuntamiento de Getafe. La ordenanza reguladora de la Administración Electrónica del Ayuntamiento de Getafe. Ley 19/2013, de 9 de diciembre, de transparencia, acceso a la información pública y buen gobierno. El Portal de Transparencia del Ayuntamiento de Getafe.
18. Gestión de un centro de proceso de datos: Medidas de seguridad, gestión de sistemas, tareas típicas de las aplicaciones en producción. El mantenimiento de los elementos físicos y lógicos. Tipología. Análisis y gestión de riesgos de los sistemas de información.
19. Principales normativas y procedimientos de seguridad a implantar en una organización. Calidad, seguridad y salvaguarda en los sistemas de información. Políticas de seguridad, salvaguarda y recuperación de información. Planes de contingencia y recuperación ante desastres. La calidad en los servicios de información. El Modelo EFQM y la Guía para los servicios ISO 9004.
20. Planificación física de un centro de tratamiento de la información. Vulnerabilidades, riesgo y protección. Dimensionamiento de equipos. Factores a considerar. Virtualización de plataforma y de recursos. Virtualización de puestos de trabajo.
21. Almacenamiento masivo de datos. Sistemas SAN, NAS Y DAS: componentes, protocolos, gestión y administración. Virtualización del almacenamiento. Gestión de Volúmenes.
22. Las redes de ordenadores. Clasificación. Conmutación de paquetes y conmutación de circuitos. Diseño. Topología. Medios de Transmisión. Elementos hardware y protocolos de interconexión de redes. El modelo de referencia de interconexión de sistemas abiertos (OSI) de ISO y TCP/IP: Niveles, interfaces, servicios y





aplicaciones. Conceptos básicos de servicios en red: correo electrónico, resolución de nombres, acceso remoto, transferencia de ficheros y web.

23. Administración de redes locales. Concepto, tipología, métodos de acceso y técnicas de transmisión. Dispositivos de interconexión: repetidores, hubs, switches, bridges, routers y gateways.
24. Redes de nueva generación y servicios convergentes (NGN/IMS). VoIP, ToIP y comunicaciones unificadas. Convergencia telefonía fija-telefonía móvil. Sistemas de comunicaciones móviles. Generaciones. Telefonía sin hilos y DECT. Paging.
25. Reutilización de la información en el sector público. Papel de las TIC en la implantación de políticas de datos abiertos y transparencia.
26. Dirección y gestión de proyectos de tecnologías de la información. Planificación estratégica, gestión de recursos, seguimiento de proyectos, toma de decisiones. Metodologías de gestión de proyectos. Metodologías ágiles para la gestión de proyectos.
27. Auditoria informática. Concepto y contenidos. Administración, planeamiento, organización, infraestructura técnica y prácticas operativas.
28. Gestión de la compra pública de tecnologías de la información. La contratación electrónica desde el punto de vista tecnológico. Elaboración de Pliegos Técnicos. Criterios de valoración. Contratos de servicios y suministros TIC.
29. Interoperabilidad de sistemas. El Esquema Nacional de Interoperabilidad. Las Normas Técnicas de Interoperabilidad. Interoperabilidad de los documentos y expedientes electrónicos, el documento electrónico y el expediente electrónico. Gestión del ciclo de vida del expediente y del documento. Normas para el intercambio de datos entre Administraciones Públicas.
30. Seguridad de Sistemas (1). Análisis y gestión de riesgos. Evaluación del impacto. Metodología MAGERIT. Herramienta PILAR y sus diferentes versiones. El Esquema Nacional de Seguridad. CCN-STIC. Procedimientos y Normas. Guías Serie 800. Herramientas y soluciones CCN-CERT.
31. Seguridad de Sistemas (2) Certificación de una Entidad local. Instrucciones Técnicas de Seguridad (ITS): Notificación de incidentes de seguridad, de conformidad con el ENS. Ciberseguridad. La estrategia nacional de ciberseguridad. Concienciación y cultura en seguridad de la información y ciberseguridad.
32. Centro de Proceso de Datos: diseño, implantación y gestión. Características físicas y adecuación a la legislación vigente. Seguridad física y lógica de un CPD. Control de acceso físico al CPD y a dispositivos. Niveles de Seguridad y acceso.
33. Dispositivos personales de PC y dispositivos móviles. La conectividad de los dispositivos personales. Medidas de seguridad y gestión para equipos personales y dispositivos móviles.

AYUNTAMIENTO DE  
GETAFE  
28 FEB 2024  
LA JEFATURA DE OFICINA DE  
GOBIERNO  
Munoz Yllera



34. Cloud Computing. IaaS, PaaS, SaaS. Nubes privadas, públicas e híbridas.
35. Sistema de Backup. Políticas de gestión de copias de seguridad. Backup en cloud. Recuperación de información ante desastres. Seguridad en los sistemas de Backup, procedimientos y métodos para la conservación de la información.
36. El procesamiento cooperativo y la arquitectura cliente-servidor. Arquitectura SOA. Clústeres y Sistemas de altas prestaciones. Grid Computing. Mainframe.
37. Arquitectura de Sistemas de Información. Servidores de datos y aplicaciones. Granjas de servidores. Equipos departamentales y estaciones gráficas de trabajo. Servidores. Medidas de seguridad para equipos departamentales y servidores.
38. Conceptos y fundamentos de sistemas operativos. Evolución y tendencias. Sistemas operativos UNIX-LINUX. Fundamentos, administración, instalación, gestión. Sistemas operativos Microsoft. Fundamentos, administración, instalación, gestión. Conceptos básicos de otros sistemas operativos: OS X, iOS, Android, z/OS. Sistemas operativos para dispositivos móviles.
39. Los sistemas de gestión de base de datos SGBD. Administración de Bases de datos. El modelo de referencia de ANSI. Bases de Datos relacionales (ORACLE, MySQL, SQL SERVER, etc.). El modelo relacional. El lenguaje SQL. Normas y estándares para la interoperabilidad entre gestores de bases de datos relacionales.
40. Arquitectura de desarrollo en la web. Desarrollo web front-end. Scripts de cliente. Frameworks. UX. Desarrollo web en servidor, conexión a bases de datos e interconexión con sistema y servicios. Entorno de desarrollo Microsoft. NET, JAVA y PHP.
41. Software de código abierto. Software libre. Conceptos base. Aplicaciones en entorno ofimático y servidores web. La protección jurídica de los programas de ordenador. Los medios de comprobación de la legalidad y control de software.
42. Inteligencia artificial: Finalidad y clasificación: machine learning, Deep learning, NLP, BigData, visión artificial, sistemas expertos, robótica y agentes inteligentes. Aspectos éticos.
43. Ciencia de datos. Ciclo de vida de los procesos de modelado de datos (ETL, preprocesado, modelado, validación, MLops) Fundamentos estadísticos. Herramientas y lenguajes. Visualización de datos.
44. Sistemas CRM (Customer Relationship Management) y ERP (Enterprise Resource Planning). Generación de informes a la dirección.
45. E-learning: conceptos, herramientas, sistemas de implantación y normalización.
46. Los sistemas de información geográfica. Conceptos y funcionalidad básicos.





47. Tecnologías y sistemas de explotación de datos: data lake, data warehouse, lakehouse, data fabric, data mesh, tecnologías para la protección de la confidencialidad (PET). Entornos de compartición de datos: espacios de datos, aspectos tecnológicos y organizativos.
48. Estrategia del dato. Gobierno del dato, gestión del dato y gestión de la calidad del dato. Tecnologías y estándares para descripción de catálogos y conjuntos de datos: semánticas y ontologías.
49. Lenguajes y herramientas para la utilización de redes globales. Aplicaciones web. HTML, CSS. Lenguajes de script. Tecnologías de programación web: CGI, JavaScript, applets, servlets, ASP, PHP, JSP. Servidores web. Navegadores web. Accesibilidad y usabilidad. W3C. Diseño universal. Diseño Web adaptativo. Pautas de accesibilidad WCAG, UAAG, ATAG.
50. Web Services: estándares, protocolos asociados. Esquemas, conceptos, fundamentos y tipos de datos. Internacionalización y localización. UTF8. Unicode. y localización. UTF8. Unicode. Formatos de intercambio de datos (XML, JSON, etc.). Características.
51. Comercio electrónico. Mecanismos de pago. Gestión del negocio. Factura electrónica. Pasarelas de pago.
52. Identificación y firma electrónica (1). Marco normativo europeo y nacional. Certificados digitales. Claves privadas, públicas y concertadas. Formatos de firma electrónica. Protocolos de directorio basados en LDAP y X.500. Prestación de servicios públicos y privados. Infraestructura de clave pública (PKI). Mecanismos de identificación y firma: "Smart Cards", DNI electrónico, mecanismos biométricos. Gestión de identidades. Otros servicios.
53. Adaptación de aplicaciones y entornos a los requisitos de la normativa de protección de datos según los niveles de seguridad. Herramientas de cifrado y auditoría. Registro de Actividades de Tratamiento de datos en el Ayuntamiento de Getafe.
54. El tratamiento de imágenes. Tecnologías de digitalización y de impresión. Impresión 3D. Reconocimiento óptico de caracteres (OCR, ICR). Reconocimiento biométrico.
55. Tecnologías de cadenas de bloques (blockchain).
56. Gestión documental. Gestión de contenidos. Tecnologías CMS y DMS de alta implantación.
57. Planificación y control de las TIC: gestión de servicios e infraestructuras TIC, gestión del valor de las TIC. Acuerdos de nivel de servicio. Gestión de incidencias. Bases conceptuales de ITIL y CoBIT.
58. La seguridad en redes. Tipos de ataques y herramientas para su prevención: cortafuegos, control de accesos e intrusiones, técnicas criptográficas, etc.

28 FEB 2024

OFICINA DE  
GOBIERNO  
Don Muñoz Yllera

Documento aprobado  
por acuerdo de JUNTA  
DE GOBIERNO de:



Seguridad en el puesto de trabajo. Gestión de identidades, single sign-on y teletrabajo. Sistemas y tecnologías de Teletrabajo. Aplicaciones prácticas en la administración. Securitización en entornos de teletrabajo.

59. La seguridad en el nivel de aplicación. Tipos de ataques y protección de servicios web, bases de datos e interfaces de usuario.
60. Sistemas de videoconferencia. Herramientas de trabajo en grupo. Dimensionamiento y calidad de servicio en las comunicaciones y acondicionamiento de salas y equipos. Streaming de vídeo.