

TEMARIO ESPECÍFICO PROVISIONAL (OPE 2016)
CATEGORÍA: TÉCNICO/A ESPECIALISTA INFORMÁTICA

Nota: Este temario es orientativo y sólo a efectos informativos, pudiendo estar sujetos a cambios y actualizaciones. El temario oficial corresponderá con el publicado en las Bases Específicas de la categoría. Todas las fuentes de carácter legislativo son referidas a su versión consolidada, es decir, incluyendo las modificaciones posteriores de las mismas.

1. Esquema Nacional de Seguridad en el ámbito de la Administración Electrónica (I)

- 1.1. Principios básicos.
- 1.2. Auditoría de la Seguridad.
- 1.3. Categorías de los sistemas

Fuentes de referencia: Real Decreto 3/2010, de 8 de enero, por el que se regula el Esquema Nacional de Seguridad en el ámbito de la Administración Electrónica «BOE» núm. 25, de 29/01/2010. – texto consolidado)

2. Esquema Nacional de Interoperabilidad en el Ámbito de la Administración Electrónica.

- 2.1. Principios básicos
- 2.2. Interoperabilidad técnica y semántica
- 2.3. Recuperación y conservación del documento electrónico

Fuentes de referencia: Real Decreto 4/2010, de 8 de enero, por el que se regula el Esquema Nacional de Interoperabilidad en el ámbito de la Administración Electrónica («BOE» núm. 25, de 29/01/2010 – texto consolidado)

3. Metodología ITIL V3, I

- 3.1. Procesos de gestión de servicios TI
- 3.2. Arquitectura
- 3.3. Entrega de servicios

Fuentes de referencia: Elaboración propia por parte de los candidatos

4. Metodología ITIL V3, II

- 4.1. Soporte de servicios.
- 4.2. Gestión de problemas
- 4.3. Gestión de la configuración

Fuentes de referencia: Elaboración propia por parte de los candidatos

5. Metodología ITIL V3, II

- 5.1. Gestión de cambios
- 5.2. Gestión de la continuidad de los servicios TI
- 5.3. Gestión de la disponibilidad.

Fuentes de referencia: Elaboración propia por parte de los candidatos

6. Arquitectura de aplicaciones JEE.

- 6.1. Patrones de Diseño.
- 6.2. Spring, WS Soap y Rest
- 6.3. Apache CXF.

Fuentes de referencia: Elaboración propia por parte de los candidatos

7. Arquitectura de aplicaciones JEE

- 7.1. Servidores de aplicaciones JBoss
- 7.2. Servidores Tomcat
- 7.3. Servidores Apache.

Fuentes de referencia: Elaboración propia por parte de los candidatos

8. Arquitectura de aplicaciones .NET.

- 8.1. Patrones de Diseño
- 8.2. WS.
- 8.3. Servidores de aplicaciones IIS

Fuentes de referencia: Elaboración propia por parte de los candidatos

9. Tecnologías Web Front-End I.

- 9.1. XML
- 9.2. Html5
- 9.3. CSS

Fuentes de referencia: Elaboración propia por parte de los candidatos

10. Tecnologías Web Front-End II.

- 10.1. JSP, JSF, Javascript.
- 10.2. Usabilidad y Accesibilidad Web.
- 10.3. Frameworks de Acceso a Datos.

Fuentes de referencia: Elaboración propia por parte de los candidatos

11. Gestión de la calidad del software.

- 11.1. Integración Continua.
- 11.2. Desarrollo dirigido a pruebas.
- 11.3. Sistemas de control de versiones.

Fuentes de referencia: Elaboración propia por parte de los candidatos

12. Desarrollo seguro de aplicaciones.

- 12.1. Java vs .NET
- 12.2. Clientes Web
- 12.3. Servicios Web.

Fuentes de referencia: Elaboración propia por parte de los candidatos

13. Programación en JAVA.

- 13.1. Persistencia de objetos.
- 13.2. Optimización del rendimiento y seguridad de las aplicaciones.
- 13.3. Arquitectura de desarrollo en la web con Tecnología JAVA.

Fuentes de referencia: Elaboración propia por parte de los candidatos

14. Herramientas de desarrollo y gestión de proyectos JAVA.

- 14.1. Frameworks de desarrollo.
- 14.2. Herramientas para la realización de pruebas.
- 14.3. Herramientas de gestión de proyectos.

Fuentes de referencia: Elaboración propia por parte de los candidatos

15. Gestión de configuraciones.

- 15.1. Conceptos
- 15.2. Herramientas de control de versiones del software.
- 15.3. Herramientas de gestión de configuraciones.

Fuentes de referencia: Elaboración propia por parte de los candidatos

16. El lenguaje SQL.

- 16.1. Características generales
- 16.2. Estructura.
- 16.3. Operaciones sobre conjuntos

Fuentes de referencia: Elaboración propia por parte de los candidatos

17. El lenguaje SQL.

- 17.1. Funciones de agregación.
- 17.2. Modificación de las BBDD
- 17.3. Lenguaje de definición de datos.

Fuentes de referencia: Elaboración propia por parte de los candidatos

18. Administración básica en sistemas gestores de bases de datos.

- 18.1. Oracle.
- 18.2. SQL Server y MySQL.
- 18.3. PostgreSQL.

Fuentes de referencia: Elaboración propia por parte de los candidatos

19. Bases de datos Oracle

- 19.1. Transacciones
- 19.2. Gestión de bloqueos
- 19.3. Procedimientos almacenados y triggers.

Fuentes de referencia: Elaboración propia por parte de los candidatos

20. Bases de datos PostgreSQL

- 20.1. Transacciones
- 20.2. Gestión de bloqueos
- 20.3. PLpg/SQL

Fuentes de referencia: Elaboración propia por parte de los candidatos

21. Sistemas de Gestión de Bases de No Relacionales.

- 21.1. Principios básicos
- 21.2. Tipologías
- 21.3. Uso de los sistemas de Gestión de Bases de Datos no relacionales.

Fuentes de referencia: Elaboración propia por parte de los candidatos

22. Sistemas de gestión y monitorización de sistemas y redes de telecomunicaciones I.

- 22.1. Herramientas de monitorización
- 22.2. Herramientas de evaluación del rendimiento
- 22.3. Herramientas de evaluación de la calidad del servicio

Fuentes de referencia: Elaboración propia por parte de los candidatos

23. Sistemas de gestión y monitorización de sistemas y redes de telecomunicaciones II

- 23.1. Herramientas de gestión de logs
- 23.2. Herramientas de análisis
- 23.3. Herramientas de gestión de inventario

Fuentes de referencia: Elaboración propia por parte de los candidatos

24. Arquitectura y diseño de redes IP:

- 24.1. Direccionamiento y enrutamiento.
- 24.2. Segmentación y gestión de la configuración.
- 24.3. Redes Locales Virtuales (VLAN).

Fuentes de referencia: Elaboración propia por parte de los candidatos

25. Seguridad en Redes I

- 25.1. Sistemas de cifrado
- 25.2. Certificados digitales y DNI Electrónico
- 25.3. Autoridades de certificación y Firma Digital.

Fuentes de referencia: Elaboración propia por parte de los candidatos

26. Seguridad en Redes II

- 26.1. El protocolo SSL y otros protocolos de Seguridad.
- 26.2. Servicios de autenticación y servicios de directorio.
- 26.3. Localización de claves públicas.

Fuentes de referencia: Elaboración propia por parte de los candidatos

27. Seguridad en los Sistemas de Información.

- 27.1. Políticas de Seguridad.
- 27.2. Sistemas de copia.
- 27.3. Antispam, Detección de intrusos y Monitorización.

Fuentes de referencia: Elaboración propia por parte de los candidatos

28. Sistemas operativos UNIX y LINUX

- 28.1. Administración y Arquitecturas del sistema.
- 28.2. Sistemas de archivos.
- 28.3. Gestión de procesos y memoria.

Fuentes de referencia: Elaboración propia por parte de los candidatos

29. Sistemas operativos Windows

- 29.1. Administración y Arquitecturas del sistema.
- 29.2. Sistemas de archivos.
- 29.3. Gestión de procesos y memoria.

Fuentes de referencia: Elaboración propia por parte de los candidatos

30. Administración de Servidores.

- 30.1. Operaciones más habituales de mantenimiento.
- 30.2. Seguridad en servidores.
- 30.3. Mecanismos de seguridad en los sistemas operativos.

Fuentes de referencia: Elaboración propia por parte de los candidatos

31. Gestión documental y gestión de contenidos.

- 31.1. Herramientas de gestión documental
- 31.2. Herramientas de gestión de contenidos
- 31.3. La gestión documental del expediente electrónico.

Fuentes de referencia: Elaboración propia por parte de los candidatos

32. Desarrollo de Aplicaciones Móviles

32.1. Sistemas Android

32.2. Sistemas IOS

32.3. Entornos de desarrollo de aplicaciones móviles

Fuentes de referencia: Elaboración propia por parte de los candidatos