

**Convocatoria para la provisión, mediante oposición, de 6 plazas del puesto de trabajo de Técnico Superior en Sistemas Informáticos al servicio de la Administración de la Comunidad Foral de Navarra y sus organismos autónomos.**

(Aprobada por Resolución 3321/2019, de 21 de noviembre, de la Directora General de Función Pública, y publicada en el Boletín Oficial de Navarra, número 3, de 7 de enero de 2020)

## **PRUEBA SEGUNDA**

**Valoración: 35 puntos**

**Duración: 4 horas**

23 de enero de 2021

**NO PASE A LA HOJA SIGUIENTE**

MIENTRAS NO SE LE INDIQUE QUE PUEDE COMENZAR

**1. Describa el patrón de arquitectura Unit of Work.**

Haga clic o pulse aquí para escribir texto.

- 2. Describa el concepto de inyección de dependencias y enumere tres beneficios derivados de su utilización.**

Haga clic o pulse aquí para escribir texto.

3. **En el contexto de las bases de datos, explique el significado de las siglas ACID.**

Haga clic o pulse aquí para escribir texto.

4. **Describa brevemente cuatro diferencias entre Microsoft .NET Framework y Microsoft .NET Core.**

Haga clic o pulse aquí para escribir texto.

5. **Defina el concepto de deuda técnica y enumere tres posibles causas de existencia de deuda técnica.**

Haga clic o pulse aquí para escribir texto.

**6. Describa en qué consisten las pruebas de regresión.**

Haga clic o pulse aquí para escribir texto.

**7. Describa el concepto de cobertura de código.**

Haga clic o pulse aquí para escribir texto.



8. **Explique brevemente una propuesta de diseño de arquitectura de alta disponibilidad para aplicaciones y datos en una organización que posee 2 CPDs conectados entre sí con unas comunicaciones de alta velocidad y muy baja latencia.**

Haga clic o pulse aquí para escribir texto.

9. **Realice el análisis de riesgos para 3 riesgos principales en un CPD, indique las medidas para mitigar dichos riesgos y realice el análisis de nuevo tras la implantación de las medidas indicadas.**

Haga clic o pulse aquí para escribir texto.

- 10. Un departamento se traslada a un edificio de una administración pública. Explique brevemente una propuesta de arquitectura de comunicaciones, utilizando redes cableadas y/o redes inalámbricas.**

Haga clic o pulse aquí para escribir texto.

- 11. Explique brevemente una propuesta de arquitectura de puestos de trabajo que dé solución a la necesidad de una organización de trabajar tanto presencialmente (en las oficinas de dicha organización) como en modalidad de teletrabajo, asumiendo que todos los empleados y empleadas trabajarán en modalidad de teletrabajo aproximadamente el 50% de su tiempo total.**

Haga clic o pulse aquí para escribir texto.

- 12. Explique brevemente una propuesta para una estrategia de copias de seguridad para un sistema de bases de datos que aloja bases de datos operacionales de producción, de desarrollo y también de explotación (o consulta).**

Haga clic o pulse aquí para escribir texto.

- 13. Explique brevemente una propuesta de solución de autenticación para una administración pública que ofrece a los ciudadanos una amplia cartera de servicios o trámites.**

Haga clic o pulse aquí para escribir texto.

**14. Explique brevemente una propuesta de un sistema de recolección, custodia y consulta de logs de aplicaciones y servidores.**

Haga clic o pulse aquí para escribir texto.

- 15. Explique brevemente las principales ventajas e inconvenientes del alojamiento en la nube respecto del alojamiento en CPD propio (on-premise).**

Haga clic o pulse aquí para escribir texto.



**16. Explique brevemente el concepto y los beneficios de utilizar una plataforma de contenedores de software.**

Haga clic o pulse aquí para escribir texto.

**17. En el contexto de la gestión de proyectos, describa brevemente la gestión de las comunicaciones.**

Haga clic o pulse aquí para escribir texto.

**18. Describa brevemente los aspectos clave que debería incluir un estudio de viabilidad.**

Haga clic o pulse aquí para escribir texto.

**19. Describa brevemente los principios básicos de la metodología Kanban.**

Haga clic o pulse aquí para escribir texto.

**20. Con relación a Scrum, describa en qué consiste la reunión diaria (daily scrum) e indique buenas prácticas para su realización.**

Haga clic o pulse aquí para escribir texto.

**21. Describa brevemente qué es la gestión de requisitos y enumere tres herramientas que permitan la realización de dicho proceso.**

Haga clic o pulse aquí para escribir texto.

- 22. Usted es responsable de un equipo de desarrollo de 4 personas que debido a la crisis derivada de la pandemia de COVID-19 lleva 3 meses teletrabajando. Ha detectado que uno de los miembros del equipo ha bajado su rendimiento y usted tiene dificultades para realizar el seguimiento de su trabajo. Describa cuatro medidas que tomaría enfocadas a reconducir la situación.**

Haga clic o pulse aquí para escribir texto.

- 23. La ISO/IEC 20000 está dividida en secciones que definen los requisitos que debe cumplir una organización, la cual proporciona servicios a sus clientes con un nivel aceptable de calidad. Enumere y describa brevemente 4 de las 7 secciones.**

Haga clic o pulse aquí para escribir texto.



**24. Describa la gestión de Servicios de TI (Provisión y Soporte) desde la perspectiva de ITIL.**

Haga clic o pulse aquí para escribir texto.

**25. Describa brevemente los tipos de malware más comunes.**

Haga clic o pulse aquí para escribir texto.

**26. Describa brevemente al menos cuatro tecnologías comunes de seguridad perimetral en una red corporativa de una gran organización.**

Haga clic o pulse aquí para escribir texto.

**27. Enumere los dominios y al menos cuatro prácticas incluidas en el modelo de seguridad BSIMM.**

Haga clic o pulse aquí para escribir texto.

**28. Describa brevemente tres de los siete principios de protección de datos de la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales.**

Haga clic o pulse aquí para escribir texto.

- 29. Explique en qué consiste el concepto de segmentación web, enumere los principales tipos de segmentación y defina brevemente algunas estrategias de segmentación.**

Haga clic o pulse aquí para escribir texto.

**30. Defina conocimiento tácito y explícito. Señale las diferencias y ponga ejemplos claros de cada uno de ellos.**

Haga clic o pulse aquí para escribir texto.

- 31. Explique brevemente cuáles son las principales ventajas de usar un gestor de contenidos. Indique también en qué forma se pueden clasificar los gestores de contenidos, y nombre algunos ejemplos de cada una de estas formas de clasificación.**

Haga clic o pulse aquí para escribir texto.



**32. Defina el concepto de datos abiertos (open data). Describa brevemente los tipos de datos abiertos más habituales. Además, explique qué son los formatos reutilizables.**

Haga clic o pulse aquí para escribir texto.

**33. Describa brevemente en qué consiste un data warehouse y cuáles son las principales fases para su creación.**

Haga clic o pulse aquí para escribir texto.

- 34. Defina en qué consiste una base de datos no relacional, explique qué tipos de bases de datos no relacionales existen y comente brevemente las ventajas e inconvenientes de las bases de datos no relacionales respecto de las bases de datos relacionales.**

Haga clic o pulse aquí para escribir texto.

**35. Explique brevemente las diferencias entre el aprendizaje supervisado y aprendizaje no supervisado.**

Haga clic o pulse aquí para escribir texto.