

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.