

**Comenzado el** Thursday, 15 de July de 2021, 19:00

**Estado** Finalizado

**Finalizado en** Thursday, 15 de July de 2021, 19:25

**Tiempo empleado** 24 minutos 52 segundos

**Calificación** 6,0 de 10,0 (60%)

Pregunta **1**

Correcta

Puntúa 1,0 sobre 1,0

Dentro de las definiciones de los servicios en la nube, podemos enmarcar a Windows as a Service como:

Seleccione una:

- ☐ a. Serverless computing, o **cloud** functions: en donde las actualizaciones puedan ejecutarse sin preocuparse por el espacio físico o los problemas de carga.
- ☐ b. Dos de las opciones son correctas
- ☐ c. Ninguna de las otras opciones.
- ☒ d. Una solución donde: El usuario tiene una versión del sistema operativo (SO) que se ejecuta en su computadora, pero la administración y las actualizaciones del sistema operativo son transparentes y se administran en la nube. ✓
- ☐ e. Tres opciones son correctas
- ☐ f. Xaas (Todo como un servicio) donde el SO está en continua actualización y se accede a él desde la nube

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Una solución donde: El usuario tiene una versión del sistema operativo (SO) que se ejecuta en su computadora, pero la administración y las actualizaciones del sistema operativo son transparentes y se administran en la nube.

Pregunta **2**

Incorrecta

Puntúa 0,0  
sobre 1,0

Puede parecer que no se necesita una infraestructura de recuperación ante desastres si los sistemas están en alta disponibilidad (High Availability, HA).

Después de todo, si los servidores pueden sobrevivir al tiempo de inactividad con una disponibilidad del 99,999% o superior, ¿por qué configurar un sitio de recuperación ante desastres?

Indicar cuál de las siguientes opciones representa la MEJOR respuesta a la pregunta anterior.

Seleccione una:

- ☐ a. Alta disponibilidad se basa en redundancia de recursos y un desastre constituye una circunstancia excepcional que puede afectar a todas las formas redundantes generando una indisponibilidad prolongada y de duración incierta que requiere una respuesta por otros medios.
- ☒ b. La recuperación de desastres es un componente esencial de la gestión de la continuidad del negocio que debe ser contemplado incluso cuando se cuente con alta disponibilidad de los servicios críticos. ✖
- ☐ c. El pequeño porcentaje de indisponibilidad que no es cubierto por HA, puede tener un Recovery Point Objective (RPO) que resulte inaceptable para el negocio.
- ☐ d. Alta disponibilidad en los servicios no suele incluir la conectividad entre los usuarios y los sistemas que brindan los servicios. Por lo tanto se debe contemplar acciones de contingencia en caso que un desastre genere una interrupción de los servicios por afectación de la conectividad.

Respuesta incorrecta.

La respuesta correcta es: Alta disponibilidad se basa en redundancia de recursos y un desastre constituye una circunstancia excepcional que puede afectar a todas las formas redundantes generando una indisponibilidad prolongada y de duración incierta que requiere una respuesta por otros medios.

Pregunta **3**

Correcta

Puntúa 1,0  
sobre 1,0

Asociado al concepto de CDN (Content Delivery Network):

Seleccione una:

- ☐ a. Se persigue el objetivo primordial de eliminar los potenciales cuellos de botella en la distribución sin tener que replicar el contenido entre nodos de la red.
- ☐ b. Quiénes brindan este tipo de servicios tienden a un incremento en la calidad del servicio brindado respecto de la latencia y a una disminución de la complejidad de la arquitectura desplegada
- ☐ c. Una limitación relevante es que siempre se debe depender de un tercero que nos brinde el servicio
- ☒ d. Ninguna de las otras respuestas es correcta ✔
- ☐ e. Todas las respuestas son correctas

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Ninguna de las otras respuestas es correcta

Pregunta **4**

Correcta

Puntúa 1,0  
sobre 1,0

La Empresa debe clasificar un nuevo proyecto antes de iniciarlo...

Seleccione una:

- ☐ a. El proyecto se trata de una "Ruptura innovadora", por lo tanto deberá ser una implementación relámpago.
- ☐ b. Si un proyecto se compone de subproyectos, todos deben ser calificados con la misma complejidad.
- ☒ c. El enfoque del Diamante es una herramienta que forma parte de la Gestión de proyectos con un enfoque a medida ✓
- ☐ d. Ninguna de las anteriores
- ☐ e. Todas las anteriores

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: El enfoque del Diamante es una herramienta que forma parte de la Gestión de proyectos con un enfoque a medida

Pregunta **5**

Correcta

Puntúa 1,0  
sobre 1,0

El concepto de persistencia políglota:

Seleccione una:

- ☐ a. Involucra la generación de un ecosistema de convivencia de múltiples tecnologías de bases de datos No SQL que aportan diferentes soluciones y ventajas según sean requeridas
- ☐ b. Si es aplicado dentro de una organización, conduce a un aumento significativo en la complejidad operacional pero a su vez una reducción de TCO (Total Cost of Ownership).
- ☒ c. No consiste en sustituir una tecnología de persistencia por otra sino dentro un mismo proyecto u organización hacer coexistir las tecnologías que mejor se adapten para cada caso según las necesidades de almacenamiento. ✓
- ☐ d. Ninguna de las respuestas es correcta

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: No consiste en sustituir una tecnología de persistencia por otra sino dentro un mismo proyecto u organización hacer coexistir las tecnologías que mejor se adapten para cada caso según las necesidades de almacenamiento.

Pregunta **6**

Incorrecta

Puntúa 0,0  
sobre 1,0

Dada la siguiente fórmula para el cálculo de la disponibilidad de un servicio de IT:

$$\text{Disponibilidad} = ((A - B)/A) \times 100 \text{ por ciento}$$

donde:

A = Horas comprometidas de disponibilidad

B = Número de horas fuera de línea (horas de "caída del sistema" durante el tiempo de disponibilidad comprometido; se excluyen paradas por mantenimiento programado)

En lo expresado anteriormente, se detecta la ausencia de un concepto faltante que debe ser incluido en B. Indicar cuál de las siguientes opciones expresa ese concepto:

Seleccione una:

- ☐ a. Recovery Time Objective (RTO).
- ☐ b. Ninguna de las otras opciones.
- ☐ c.  
Recovery Point Objective (RPO).
- ☒ d. Capacidad del servicio. ✖
- ☐ e. Performance esperada del servicio.

Respuesta incorrecta.

La respuesta correcta es: Ninguna de las otras opciones.

Pregunta **7**

Correcta

Puntúa 1,0  
sobre 1,0

Si comparamos la metodología tradicional vs metodología ágil en cuanto a la planificación podemos decir que

Seleccione una:

- ☐ a. En la metodología tradicional la planificación está concentrada al principio del proyecto y el esfuerzo es considerablemente mayor a la planificación en metodologías ágiles
- ☐ b. En la metodología ágil la planificación tiene 2 visiones: táctica (plannings) y operativa (daily)
- ☐ c. En la metodología ágil se asumen los riesgos ya que los cambios se consideran parte de misma
- ☐ d. Todas las anteriores son correctas
- ☒ e. Ninguna de las anteriores es correcta ✔

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Ninguna de las anteriores es correcta

Pregunta **8**

Incorrecta

Puntúa 0,0  
sobre 1,0

El concepto de alta disponibilidad sobre un enlace MPLS se implementa cuando:

Seleccione una:

- ☐ a. Ninguna de las opciones es correcta.
- ☐ b. Utilizamos radiofrecuencia por canales duplicados para tener contingencia.
- ☒ c. Se implementa una conexión de última milla all nodo más cercano de la red. ✖
- ☐ d. Utilizamos Fibra Optica que garantiza el ancho de banda del canal.
- ☐ e. Se implementan dos conexiones hacia dos nodos diferentes de la red.

Respuesta incorrecta.

La respuesta correcta es: Se implementan dos conexiones hacia dos nodos diferentes de la red.

Pregunta **9**

Incorrecta

Puntúa 0,0  
sobre 1,0

A la hora de definir al arquitectura de implementación de una solución que requiera tolerancia a fallas, se debe contemplar:

Seleccione una:

- ☒ a. La redundancia de los elementos de software. Por ejemplo, la ejecución de sistemas en múltiples instancias de software (cluster) ✖
- ☐ b. Los componentes de red WAN, ya que en general son elementos no controlados por el cliente debido a la imposibilidad de instalar redes 100% propias.
- ☐ c. Ninguna de las afirmaciones es correcta
- ☐ d. La redundancia de componentes dentro de cada elemento de hardware (fuente, discos, memoria, cpu, etc).

Respuesta incorrecta.

La respuesta correcta es: Ninguna de las afirmaciones es correcta

Pregunta **10**

Correcta

Puntúa 1,0  
sobre 1,0

Un sistema 100% distribuido de procesamiento de aplicaciones y almacenamiento basado en el protocolo p2p (lógica similar a la que usa torrent o emule), implica:

Seleccione una:

- ☐ a. En este tipo de sistemas, el balanceo de carga es más fácil de hacer, sobre todo cuando la cantidad de nodos tiende a valores muy grandes.
- ☐ b. Esto implica que mientras más nodos(CPU+disco) se sumen a la red (ejemplo las basadas en p2p como emule) siempre tendremos mayor capacidad de CPU y a medida que crezcan estos sistemas todo programa se va a ejecutar más rápido.
- ☒ c. Mientras más nodos(CPU+disco) se sumen al sistema distribuido, mayor capacidad de CPU se tendrá y puede que esto no implique que se ejecuten mas rápidos algunos programas. ✔
- ☐ d. Ninguna de las otras opciones es correcta.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es: Mientras más nodos(CPU+disco) se sumen al sistema distribuido, mayor capacidad de CPU se tendrá y puede que esto no implique que se ejecuten mas rápidos algunos programas.

Pregunta **11**

Finalizado

Sin calificar

Este es un espacio opcional de 40 líneas para justificar respuestas

Pregunta 2: Siempre se debe tener o configurar recuperación ante desastres, ya que estos pueden ocurrir en cualquier momento por más alta disponibilidad que se tenga.

Pregunta 3: c. Falsa: No siempre es necesario contratar un servicio tercerizado, se podrá tener CDN propio replicado, costoso por tener que tener varios servidores, pero es viable. b. Falsa: Ya que no es claro que se disminuya la complejidad de la arquitectura a desplegar a. Falsa: Ya que se debe replicar en los nodos de red.

Pregunta 7: No está claro a que se refiere con el "Esfuerzo", si se refiere a Esfuerzo (en tiempo) de planificación, en este caso elegiría la opción A, ya que la metodología tradicional indica que se debe planificar todo desde el principio hasta el final del proyecto, si es esfuerzo en general, depende de cada proyecto y no de la metodología aplicada. Por tal motivo elijo opción "Ninguna de las Anteriores es correcta".

a. En la metodología tradicional la planificación está concentrada al principio del proyecto y el esfuerzo es considerablemente mayor a la planificación en metodologías ágiles