**AdR · 1P · 27/06/2022**

**CONSIGNA**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **EJERCICIO** | **1a** | **1b** | **2a** | **2b** | **3** | **4** |
| **PUNTOS** | **0,5** | **0,5** | **1,5** | **1,5** | **3** | **3** |

1. **Indique Verdadero o Falso y justifique claramente su respuesta:**
   1. MTTF (Mean Time To Failure) y MTBF (Mean Time Between Failure) son dos métricas de capacidad muy similares. Sin embargo existe una diferencia importante entre ellas: MTBF corresponde utilizarla para elementos que puede arreglar y volver a usar, mientras que MTTF se orienta a componentes que no se pueden reparar.
   2. Big Data depende en gran medida de la nube, pero no es la nube por sí sola la que crea riesgos de seguridad de Big Data. Tendencias como Bring-Your-Own-Device (BYOD) pueden introducir fácilmente riesgos en las redes empresariales.
2. **Seleccione la opción correcta (marcar solamente una) y justifique:**
   1. **El costo total de propiedad (TCO) puede incluir:**
      1. CapEx.
      2. OpEx.
      3. Costo de no poder operar por disrupción.
      4. Costo de demandas judiciales por patentes.
      5. Costo de recuperación de disrupción.
      6. Costo de obsolescencia.
      7. Todas las opciones anteriores son correctas.
      8. I, II, III y V son correctas.
      9. I, II, III, V y VI son correctas.
      10. Ninguna de las anteriores es correcta.
   2. **Un block en blockchain contiene:**
      1. Un puntero al block previo.
      2. Información de valor por la que se creó el block.
      3. Referencia que permite conectar la información almacenada en el block con algún elemento identificado del mundo físico con cual se relaciona.
      4. Timestamp.
      5. Todas las opciones anteriores son correctas.
      6. I, II y IV son correctas.
      7. Ninguna de las anteriores es correcta.
3. Vas a llevar a tu sobrina de 11 años a nadar a una pileta a la que concurrís regularmente, pero ella no la conoce. Identificá y evaluá 3 riesgos asociados a la actividad planificada (nombre, descripción breve, probabilidad, impacto y posible tratamiento).
4. Dado un proyecto que cuenta con un presupuesto de USD 575.000 y en el cual el trabajo realizado hasta el momento ha costado USD 252.000 aunque su valor presupuestario es de USD 230.000, se cuenta con una reserva de gestión de USD 35.000 de la que se comprometieron o utilizaron USD 8.000. En vista de la performance de costo observada, se ha decidido utilizar la reserva de gestión disponible. ¿Cuál deberá ser la performance de costo sobre el trabajo remanente para poder finalizar el proyecto con el costo total acordado?

**AdR · 1P · 27/06/2022**

**RESOLUCIÓN**

1. ***Indique Verdadero o Falso y justifique claramente su respuesta:***
   1. *MTTF (Mean Time To Failure) y MTBF (Mean Time Between Failure) son dos métricas de capacidad muy similares. Sin embargo, existe una diferencia importante entre ellas: MTBF corresponde utilizarla para elementos que puede arreglar y volver a usar, mientras que MTTF se orienta a componentes que no se pueden reparar.*

*FALSO – No es una medida de capacidad. Si reemplazamos “capacidad” por “disponibilidad”, lo que indica el párrafo será verdadero.*

FALSO. Si bien son métricas muy similares, no son métricas de capacidad sino métricas de disponibilidad.

* 1. *Big Data depende en gran medida de la nube, pero no es la nube por sí sola la que crea riesgos de seguridad de Big Data. Tendencias como Bring-Your-Own-Device (BYOD) pueden introducir fácilmente riesgos en las redes empresariales.*

*VERDADERO – Con BYOD se puede usar una variedad de dispositivos para conectarse a la red empresarial y manejar datos en cualquier momento, por lo que la seguridad efectiva de Big Data para empresas debe abordar la seguridad de los puntos de conexión teniendo esto en cuenta.*

VERDADERO. No controlar el dispositivo puede introducir riesgos de seguridad:

* Muchas organizaciones solamente brindan conectividad vía WiFi para “invitados”, impidiendo así que los visitantes se conecten a la red interna de la organización.
* Para el trabajo a distancia, los equipos que acceden a la red deben primero segurizarse.

1. **Seleccione la opción correcta (marcar solamente una) y justifique:**
   1. **El costo total de propiedad (TCO) puede incluir:**
      1. CapEx.
      2. OpEx.
      3. Costo de no poder operar por disrupción.
      4. Costo de demandas judiciales por patentes.
      5. Costo de recuperación de disrupción.
      6. Costo de obsolescencia.
      7. Todas las opciones anteriores son correctas.
      8. I, II, III y V son correctas.
      9. I, II, III, V y VI son correctas.
      10. Ninguna de las anteriores es correcta.

*IX – I, II, III, V y VI son correctas.*

El TCO puede incluir [I] el CapEx, [II] el OpEx, [III] el costo de no poder operar por disrupción, [V] el costo de recuperación de disrupción y [VI] el costo de obsolescencia.

El [IV] costo de demandas judiciales por patentes no está incluido en el TCO.

**Por lo tanto, la respuesta correcta es [IX]: I, II, III, V y VI son correctas.**

* 1. **Un block en blockchain contiene:**
     1. Un puntero al block previo.
     2. Información de valor por la que se creó el block.
     3. Referencia que permite conectar la información almacenada en el block con algún elemento identificado del mundo físico con cual se relaciona.
     4. Timestamp.
     5. Todas las opciones anteriores son correctas.
     6. I, II y IV son correctas.
     7. Ninguna de las anteriores es correcta.

*VI – I, II y IV son correctas.*

Un block en blockchain contiene [I] un puntero al block previo, [II] información de valor por la que se creó el block y [IV] un timestamp.

La [III] referencia que permite conectar la información almacenada en el block con algún elemento identificado del mundo físico con cual se relaciona no siempre está contenida en un block.

**Por lo tanto, la respuesta correcta es [VI]: I, II y IV son correctas.[[1]](#footnote-1)**

1. Vas a llevar a tu sobrina de 11 años a nadar a una pileta a la que concurrís regularmente, pero ella no la conoce. Identificá y evaluá 3 riesgos asociados a la actividad planificada (nombre, descripción breve, probabilidad, impacto y posible tratamiento).

Se podrían agregar supuestos adicionales y consistentes, complementando la consigna.

Hay un riesgo que no puede faltar: el de asfixia por inmersión (ahogamiento).

**Mi resolución (3/3):**

*Riesgo 1: que mi sobrina se ahogue.*

*Descripción: que permanezca demasiado tiempo bajo el agua y pierda su vida.*

*Probabilidad: 20%, dado que no sabe nadar (suposición).*

*Impacto: extremo.*

*Posible tratamiento: evitar el riesgo → estar permanentemente cerca de ella (100% del tiempo) para eliminar por completo la amenaza.*

*Riesgo 2: que mi sobrina se golpee con las paredes de la pileta.*

*Descripción: las paredes de la pileta a la que concurro tienen esta particularidad: sobresalen demasiado a la superficie respecto de la parte de las paredes que están en contacto permanente con el agua (suposición).*

*Probabilidad: 25%, dado que muchos chicos suelen golpearse cuando nadan por primera vez en la pileta (suposición).*

*Impacto: alto, medio-alto → puede ser un simple golpe o un traumatismo severo.*

*Posible tratamiento: transferir el riesgo → que mi esposa, con quien vamos a nadar a esta pileta (suposición), se encargue de estar frente a ella y cerca de las paredes. Será ella y no yo la responsable de tratar este riesgo.*

*Riesgo 3: que trague un poco de agua por la boca o nariz.*

*Descripción: es normal que, cuando uno quiere aprender a nadar, en los primeros movimientos (suposición), tragar un poco de agua sin querer.*

*Probabilidad: 80%.*

*Impacto: bajo → es un poquito de agua solamente, nada grave.*

*Posible tratamiento: aceptar/asumir el riesgo → no hacer nada (y darle la libertad de moverse en la pileta), aunque estando en constante monitoreo (mirándola) de la situación.*

1. Dado un proyecto que cuenta con un presupuesto de USD 575.000 y en el cual el trabajo realizado hasta el momento ha costado USD 252.000 aunque su valor presupuestario es de USD 230.000, se cuenta con una reserva de gestión de USD 35.000 de la que se comprometieron o utilizaron USD 8.000. En vista de la performance de costo observada, se ha decidido utilizar la reserva de gestión disponible. ¿Cuál deberá ser la performance de costo sobre el trabajo remanente para poder finalizar el proyecto con el costo total acordado?

Datos:

* .
* .
* .

Es decir, hasta el momento estamos gastando más de lo esperado para lo que hicimos.

Por otro lado, de la reserva de USD 35.000 ya se usaron USD 8.000: quedan disponibles USD 27.000…

Con “costo total acordado” la consigna se refiere a los USD 575.000 [BACoriginal] más los USD 27.000, porque está acordado que podemos usar esos USD 27.000.

Es decir, “lo acordado” o la nueva estimación del proyecto) sería USD 602.000 [BACautorizado o EACautorizado]…

Para obtener la performance de costo del trabajo remanente (es decir, del trabajo que falta), se puede usar la fórmula del TCPI (*To-Complete Performance Index*), la cual no se refiere a la performance de costos desde el día 0 sino a la performance de costos del futuro…

Esta fórmula se puede también deducir razonando: el costo presupuestario de lo que me falta (el BAC menos el EV) dividido por la plata que me queda (la nueva estimación del proyecto menos lo que ya gastamos).

1. Para la corrección, como era bastante rebuscada esta opción, se consideró que podía ser verdadera (siendo debidamente justificada) y, de esa manera, haciendo que la opción correcta no sea [VI] sino [V]. [↑](#footnote-ref-1)