

# ADR virtual

Las respuestas resaltadas son las correctas

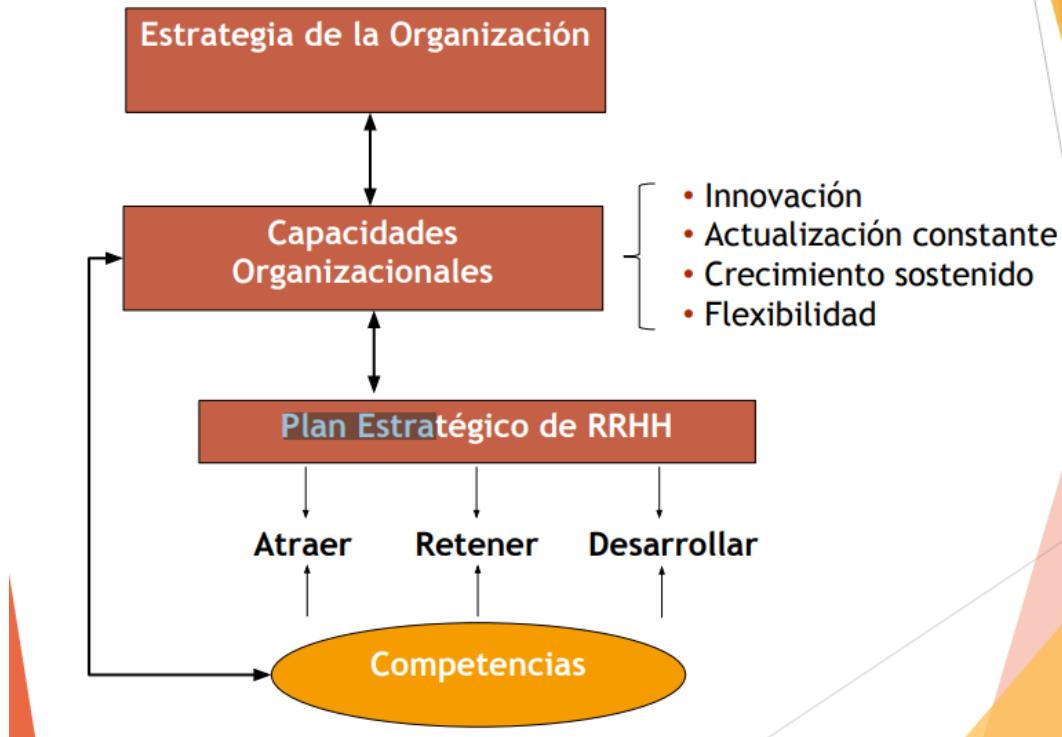
## Parcial

1. Ud. está encargado de evaluar qué base de datos es la más conveniente, por lo cual necesitará ver aquellas cuyo costo de licencia no excedan los USD 40 mil por CORE y que pueda ejecutar en al menos 4 CORES.

La base de datos deberá soportar un mínimo de 100000 conexiones concurrentes, poseer un software de auditoría de transacciones y tener capacidades de flashback (poder volver atrás la base de datos a un momento dado de tiempo). Es importante que la misma corre sobre LINUX y que pueda eventualmente correr sobre otros sistemas operativos (WINDOWS, MAC OS)

- a. No excedan en costo de licencia los USD 40 MII por core, que soportan desde 100000 conexiones concurrentes o más, que tengan software de auditoría de transacciones y que puedan o no tener flashback, que corra en linux y si no corren en (Windows, MAC OS) no las descarto. /  
**No porque dice que puede no tener flashback**
  - b. No excedan en costo de licencia los USD 40 MII, a las que soportan menos de 100000 conexiones concurrentes se les asignará menor valor con respecto a las que soportan  $\geq 100000$  de conexiones, que tengan software de auditoría de transacciones y flashback, que corra en linux y en (Windows, MAC OS).  
**No porque tiene que si o si soportar más de 100 000 conexiones**
  - c. No excedan en costo de licencia los USD 40 MII, que soportan un mínimo de 100000 conexiones concurrentes que puedan o no tener software de auditoría de transacciones y flashback, que corra en linux y en opcional en (Windows, MAC OS).  
**No porque tiene que sí o sí software de auditoria**
  - d. **Ninguna es correcta**  
**Buenardo**
2. Para algunas empresas dado su propio negocio, puede no ser importante
    - a. Atraer recursos humanos
    - b. fomentar su desarrollo
    - c. definir un plan estratégico de RRHH
    - d. **Ninguna es correcta**

# Administración de Recursos Humanos



3. Las horas efectivas son una medida X
  - a. Propia de cada organización
  - b. General a todas las organizaciones
  - c. Deben ser consideradas al estimar un proyecto
  - d. Se tienen que tomar las horas reales para estimar un proyecto
  - e. Ninguna es correcta
4. Si se realiza un benchmark de varios productos de software ejecutados en una infraestructura de hardware en particular, se puede decir :
  - a. Que aquel software que dio mejores indicadores es mejor para todas las arquitecturas ya que podemos proyectar.
  - b. Que tengo que realizar nuevas pruebas y ajustar más parámetros para asegurar que un producto es mejor que otro
  - c. Que mi experimento puede tener errores y debe constatar con otras evaluaciones
  - d. Ninguna es correcta

//Se puede decir que un producto de sw es mejor que otro en las caract analizadas y en el ambiente realizado el benchmark. (opinion)
5. En las negociaciones siempre:
  - a. Se tiene que ganar a toda costa

- b. Se tiene que llegar a un equilibrio donde ambos ganen <- elegimos esta por la ppt
- c. **Depende de cada caso, cada negociador, pueden ser correctas ambas 2**
- d. Ninguna es correcta

Una definición de negociación nos indica que es el **proceso de comunicación** que tiene por finalidad **influir en el comportamiento** de los demás y donde ambas partes lleguen a **un acuerdo GANAR-GANAR.**

Otra definición:

La negociación es el proceso por el cual las partes interesadas resuelven conflictos, acuerdan líneas de conducta, buscan ventajas individuales y/o colectivas, procuran obtener resultados que sirvan a sus **intereses mutuos**. Se contempla generalmente como una forma de resolución alternativa de conflictos o situaciones que impliquen acción multilateral. (wikipedia)

- 6. Usted es el líder de un proyecto destinado a construir 20 módulos de software en 10 meses (2 módulos por mes). El presupuesto total es \$10.000.000. En este momento la obra se encuentra lista para comenzar el quinto mes de ejecución con 7 módulos construidos y \$3.000.000 gastados. Asumiendo que a partir del quinto mes el proyecto construirá la cantidad mensual prevista originalmente al costo previsto originalmente hasta su finalización y que el trabajo se distribuye de manera equivalente todos los meses, el costo total del proyecto será:
  - a. Aún no se puede estimar, ya que pueden pasar muchas cosas
  - b. \$10.000.000
  - c. El valor está entre \$9.000.000 y \$10.000.000
  - d. \$9.500.000**
  - e. Ninguna es correcta

7 modulos - 3. millones gastados

5to mes 2 modulos por mes -  $10.000.000 / 20 = 500.000$  por mes

2 modulos por mes = 500.000

Tengo que construir 13 mas a 500 000 cada uno -> 6 500 000 en total

$6\ 500\ 000 + 3\ 000\ 000 = 9\ 500\ 000$

- 7. Es mejor un que un líder autoritario
  - a. Un líder comprensivo
  - b. Un líder carismático
  - c. Un líder protector

d. Ninguna es correcta



Directing es el modelo viejo de "jefe"

Los líderes no deben delegar responsabilidad, se delega el poder de accionar y de tomar decisiones

8. Es el KPI un resultado clave para la metodología OKR? **VER CLASE (CSF)**

- a. Sí
- b. No
- c. Solo en casos que exista un único KPI para el OKR
- d. Ninguna de las otras opciones

## KPI: Definición

Un **KPI** (*key performance indicator*), conocido también como **indicador clave o medidor de desempeño** o **indicador clave de rendimiento**, es una medida del nivel del rendimiento de un proceso. El valor del indicador está directamente relacionado con un objetivo fijado previamente y normalmente se expresa en valores porcentuales

## OKR: Ejemplo

- **OBJETIVO** “Poder dictar las clases de ADR – ciclo lectivo 2020 en su primer cuatrimestre. Adecuándonos al aislamiento preventivo obligatorio dictado por decreto resol. 297/2020”
- **RESULTADOS**
  - CLAVE \*Que el Net Promoter Score sea **mayor a 70**.
    - \* El llenado de las encuestas y ejercitaciones sea **mayor al 95%**
      - \* Que la utilización del foro de intercambio de opiniones supere las 50 interacciones por Clase.
- **INICIATIVAS**
  - \*Incorporar más elementos lúdicos en la ejecución de los talleres.
    - \*Mejorar el contenido del material de estudio para los alumnos.
    - \*Incrementar la ejercitación entre pares.

9. Contar con KPIs bien definidos nos ayudará
  - a. **Tomar decisiones basadas en datos y no en sensaciones**
  - b. Ninguna de las otras opciones
  - c. Evaluar el progreso hasta que se cumpla el objetivo cualitativo definido por el KPI // no porque kpi no define objetivos
  - d. **Motivar a los equipos que son responsables de cumplir los objetivos reflejados en ese KPI**

e. Establecer y planificar objetivos

10. ¿Cuál es la fórmula o el concepto que se utiliza para estimar el trabajo que aún resta para completar el proyecto?

- a. ETC // Aclarar que mide el COSTO del trabajo restante
- b. BAC
- c. VAC
- d. Ninguna
- e. EAC

## Variables Secundarias

- **BAC: presupuesto del proyecto.** Es el costo total previsto inicialmente para el proyecto.
- **ETC: Estimación para finalizar.**  
Es la estimación del costo del trabajo que aún resta para completar el proyecto.
- **EAC: Estimado a la conclusión (AC + ETC).**  
Es el costo proyectado a la finalización del proyecto. Constituye una re-estimación del costo del proyecto durante su ejecución, la cual se espera que resulte más certera que la inicial (BAC) ya que estima un período más corto
- **VAC: Variación a la conclusión**  
Es la diferencia entre el BAC y el EAC. Es el desvío en el costo total del proyecto. Lo que se conoce como *overrun* o *underrun*

11. La selección del mecanismo de compra puede estar condicionada por: **VER CLASE**

- a. Los montos relevados en la presentación de ofertas
- b. La reputación del proveedor en el mercado
- c. **El monto de la compra**
- d. **Las leyes vigentes**
- e. **La disponibilidad de proveedores que ofrezcan el producto o servicio en el mercado**
- f. Ninguna

## II. SELECCIÓN DEL MECANISMO DE COMPRA

Una vez que definimos qué necesitamos comprar, es necesario determinar qué **mecanismo** utilizaremos **para adquirir** dicho bien servicio. Los mecanismos se encuentran definidos por las leyes de Compras Públicas de cada jurisdicción(en el caso de organismos públicos) y/o por los reglamentos de compras internos de cada organización.

Los mecanismos más comúnmente utilizados consisten en:

CONVENIOS MARCO	<ul style="list-style-type: none"><li>• Sistema pensado especialmente para las compras habituales o estándares</li><li>• La mayoría de las adquisiciones debieran realizarse por esta vía,</li><li>• El procedimiento entrega amplias garantías de transparencia y permite compras eficaces y eficientes.</li></ul>
LICITACIÓN PÚBLICA	<ul style="list-style-type: none"><li>• Se utiliza cuando el producto o servicio no se encuentra en convenio marco.</li><li>• Es un proceso de amplia participación ya que es un llamado abierto</li></ul>
LICITACIÓN PRIVADA	<ul style="list-style-type: none"><li>• Es un mecanismo excepcional contemplado por la Ley, restringido a situaciones especiales establecidas en el Art. 8 de la Ley de Compras Públicas y Art. 10 del Reglamento de dicha Ley.</li><li>• Concursan sólo los proveedores invitados por la institución.</li></ul>
TRATO DIRECTO	<ul style="list-style-type: none"><li>• También se trata de un mecanismo excepcional contemplado por la Ley.</li><li>• Puede ser un proceso abierto o privado, o la emisión directa de la orden de compra a un proveedor, dependiendo de la excepción que se trate</li></ul>

12. El costo mínimo en MEP es:

- Cero ya que se desea que sea tan bajo como se pueda
- Determinado por el área de compras de la organización
- El que resulte de una exploración del mercado sobre los menores valores observados para bienes o servicios iguales o similares**
- Ninguna
- El que resulte de una estimación por analogía cuando se trata de bienes o servicios no disponibles en el mercado (deben armarse o producirse específicamente para la adquisición) **VER CLASE/PREGUNTAR****

## Costos – ECUACIÓN DE LA FUNCION DE COSTOS

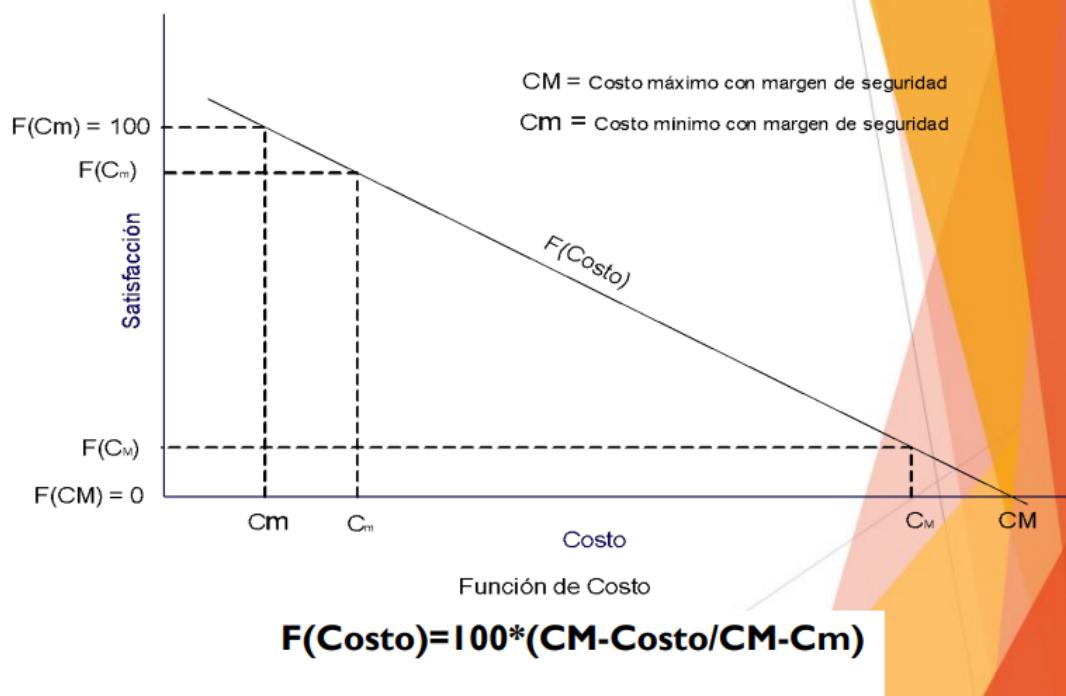
Considerando que el costo es un ítem para el cual tenemos valores continuos es lógico pensar que existe una función continua que define la satisfacción en función del costo. Esta función es lineal y con pendiente negativa.

$$F(\text{COSTO}) = a * \text{COSTO} + b$$

Considerando que antes de recibir las propuestas de los proveedores, por conocimiento de mercado, tenemos un costo mínimo y máximo aproximado. En base a eso y contemplando un margen de seguridad el gráfico de la función quedaría de la siguiente forma

## EVALUACIÓN DE PROPUESTAS

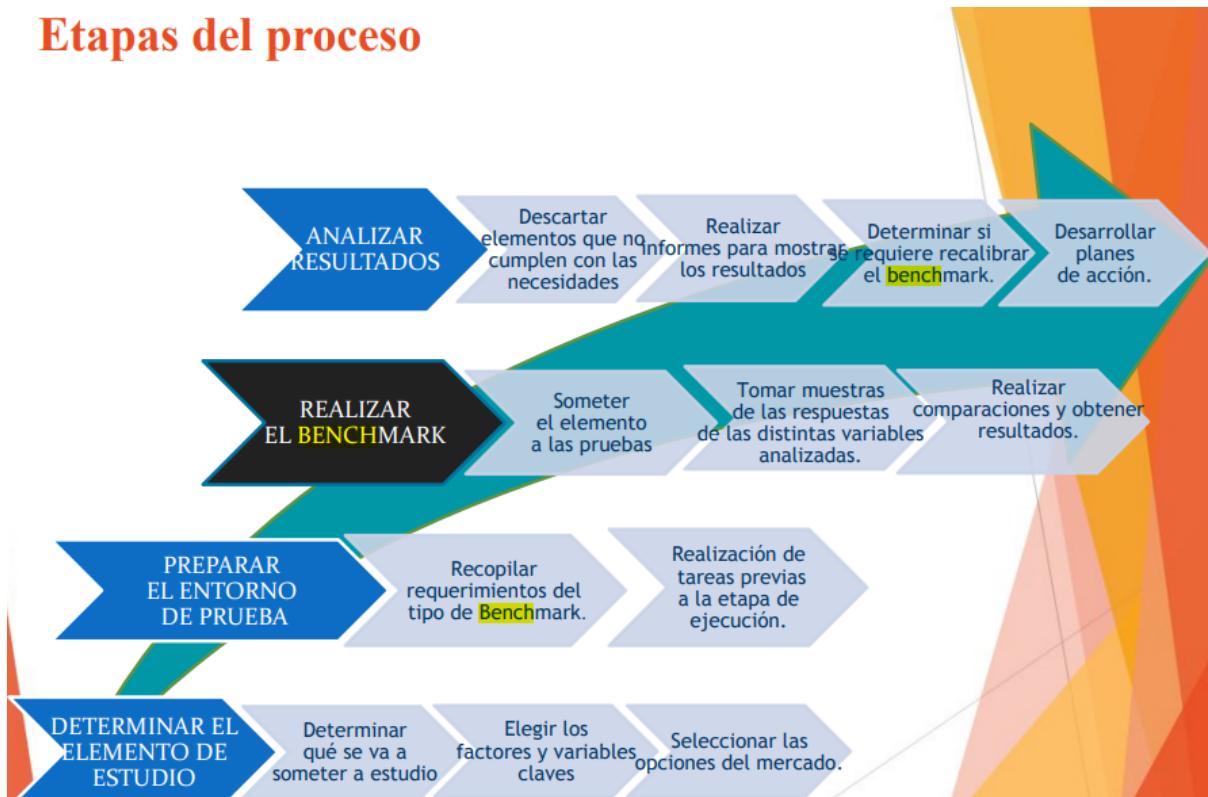
### Costos – ECUACIÓN DE LA FUNCION DE COSTOS



13. Como PM estás revisando los informes de costos reales de los entregables finalizados. Te das cuenta que algunos se completaron con un costo sensiblemente menor que el presupuestado. Inmediatamente vas a realizar todas las acciones siguientes excepto:
- Ninguna
  - Reasignar inmediatamente el presupuesto remanente a otras tareas que lo necesitan**
  - Asegurar que el alcance esté cubierto apropiadamente
  - Asegurar la calidad del trabajo realizado

- e. Asegurar que los recursos se han utilizado apropiadamente
14. El proceso de comparación de benchmarking
- a. Permite evaluar a través de una técnica de stress diferentes componentes atómicos de hardware y/o software
  - b. Ninguna
  - c. **Debe tener asociado una unidad de medida en su algoritmo**
  - d. **Debe permitir la calibración del mismo en cada iteración**
  - e. Se encarga de gestionar el entorno de pruebas en cada una de sus fases **VER CLASE**

## Etapas del proceso



15. EVM es un método muy potente para hacer el seguimiento y control de un proyecto. Entre sus principales ventajas están:
- a. **Permite dar una visión objetiva y cuantitativa del estado del proyecto, siendo posible identificar la situación actual respecto de las variables costos, cronograma o ambos.**
  - b. El cálculo del valor ganado EV es sencillo de obtener siempre con un alto grado de objetividad al valorar el avance o costo del trabajo realizado.  
MAL PORQUE valora según el presupuesto NO según el costo del trabajo realizado (real)
  - c. **Permite cuantificar la situación actual del proyecto y hacer previsiones que permiten anticipar los inconvenientes**  
//
  - d. ninguna
16. Según el método EVM el valor planificado PV es: **VER CLASE/PREGUNTAR**
- a. Ninguna
  - b. **Una función del tiempo que representa el importe que será gastado en el proyecto durante la duración prevista**

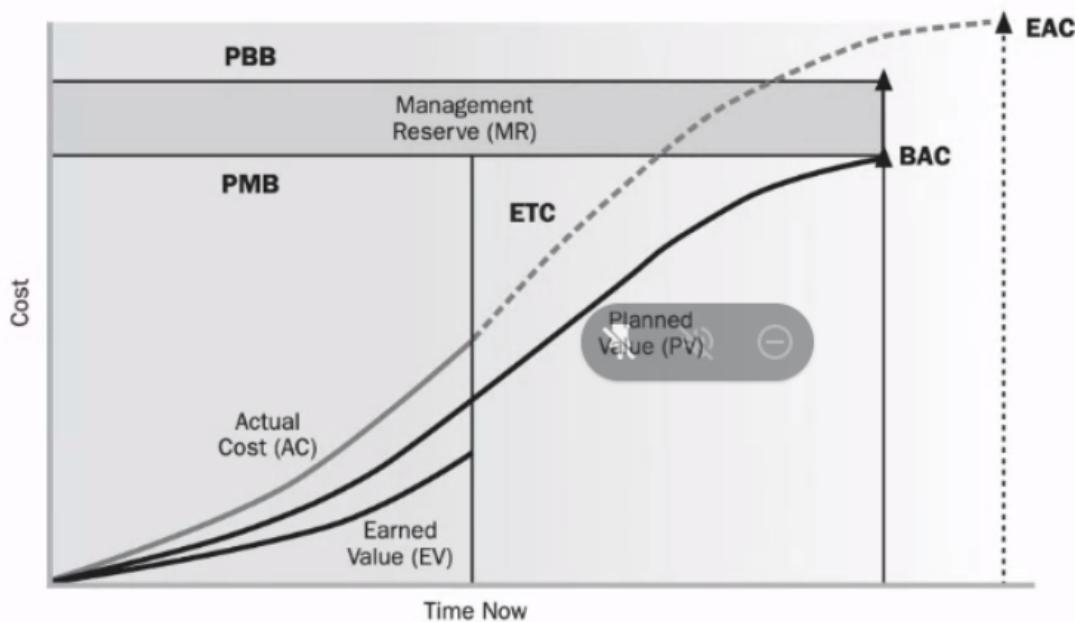
- c. Una función que refleja la cantidad de trabajo que realmente ha sido llevada a cabo, expresada como el valor planificado para ese trabajo
- d. Un valor fijo que se mantiene inalterable a lo largo del proyecto que representa el valor económico que será invertido en el proyecto.
- e. Una función cuyo dominio es el tiempo y el rango es el valor económico que está planificado que sea ejecutado para cada momento dado del proyecto

PV: Valor planeado: Sumatoria del costo todas las actividades planificadas (el planeado, el que se esperó inicialmente) o en otras palabras, lo que dijimos que íbamos a gastar hasta hoy

-PV: VALOR PLANEADO

## Representación gráfica

PV



17. Durante el proceso de abastecimiento, específicamente en la etapa de adjudicación de ofertas:
- a. En base a las evaluaciones realizadas se decide quién es el ganador
  - b. Se utiliza el criterio de evaluación definido para evaluar cada una de las propuestas recibidas.
  - c. De acuerdo a las especificaciones previas puede surgir más de un proveedor adjudicado en el mismo acto **VER CLASE**
  - d. Podemos solicitar a un proveedor un mejoramiento de su oferta económica o la inclusión de un atributo extra no considerado en la propuesta original.
  - e. Ninguna

## V. ADJUDICACIÓN DE OFERTAS

- a) En esta etapa se cierra la evaluación y decide a quien se comprará.
- b) Deben formalizarse los acuerdos de facturación, garantías, pago, servicio técnico, etc.
- c) La adjudicación debe ser documentada, comunicada a todos los oferentes y publicada oportunamente según corresponda.

18. Cuáles de las siguientes opciones son correctas para las métricas vanidas:

- a. **Aportan información útil y también visible**
- b. Es determinante a la performance del negocio
- c. **Concentrarse en ellas hace que podamos perder vista de los puntos optimizables de nuestra estrategia**
- d. **No suelen indicar ningún punto concreto de mejora**
- e. Ninguna de las otras opciones



Aunque aportan información útil y visible, no indican ningún punto concreto de mejora, por lo que concentrarse en ellas hace que perdamos de vista los puntos optimizables de nuestra estrategia.

19. Estás evaluando el estado de un proyecto y posee los siguientes datos PV = 350, AC = 300 y EV = 250

¿Qué podes afirmar de este proyecto?

- a. El CV es un número positivo, lo que significa que está por debajo del presupuesto al momento del control. **CV=EV - AC -> Da negativo**
- b. No tenes suficiente información para calcular el CPI por lo tanto no podes opinar sobre el estado del proyecto. **CPI = EV ÷ AC**
- c. Ninguna de las otras opciones
- d. El EAC es un número positivo, lo que significa que el proyecto se terminará por debajo del presupuesto. **El EAC es siempre positivo así que el signo no me indica nada**
- e. **El CV es un número negativo lo que significa que se ha gastado más de lo planificado gastar al momento del control**  
**CV = EV-AC -> EV = lo que debería haber gastado AC = lo que gasté**

20. En el proceso de abastecimiento durante la etapa de definición de requerimientos es fundamental(**ETAPA 1**):

- a. Consensuar con el área requirente y dejar asentado cuál será el mecanismo de compra. **ETAPA 2**
- b. **Hacer intervenir al área requirente**
- c. Ninguna de las otras opciones
- d. Consensuar con el área requirente el mecanismo de selección. **ETAPA 4**

## I. DEFINICIÓN DE REQUERIMIENTOS

Comienza con la **detección de necesidades** y termina con la **definición del producto o servicio** que permitirá satisfacer esta necesidad.

Se trata de traducir la necesidad de un usuario o grupo de usuarios en un requerimiento para los proveedores. Esto implica definir la necesidad y determinar cuáles son las características más importantes del bien o servicio que se necesita adquirir o contratar y de las condiciones de compra y entrega que nos gustaría asegurar.

### CLAVES:

- Hacer partícipe a quienes necesitan del bien o servicio en la organización.
- Especificar claramente que se desea comprar y para qué fin.
- Realizar bases de Licitación precisas y claras.
- Considerar la instalación, soporte y servicio post venta.

## Segundo Parcial (“supuestamente”)

21. Usted es el líder de un proyecto destinado a construir 20 módulos de software en 10 meses (2 módulos por mes). El presupuesto total es \$10.000.000. En este momento la obra se encuentra lista para comenzar el quinto mes de ejecución con 7 módulos construidos y \$3.000.000 gastados. Asumiendo que a partir del quinto mes el proyecto construirá la cantidad mensual prevista originalmente al costo previsto originalmente hasta su finalización y que el trabajo se distribuye de manera equivalente todos los meses, el costo total del proyecto será:
- a. Aún no se puede estimar, ya que pueden pasar muchas cosas
  - b. \$10.000.000
  - c. El valor está entre \$9.000.000 y \$10.000.000
  - d. \$9.500.000**
  - e. Ninguna es correcta
22. Las variables/indicadores que utilizaría para determinar si el proyecto está dentro de lo planificado son:
- a. CPI SPI CV y SV**
  - b. CPI SPI CV y SV, AC
  - c. PV EV AC
  - d. NINGUNA ES CORRECTA
23. Si Ud. está promocionando un producto por redes sociales, y desea obtener 100.000 seguidores en instagram. Cuales de los siguientes datos de las redes sociales sirven para la construcción de un KPI en función de su objetivo
- a. N° total de seguidores**
  - b. Clicks en enlaces
  - c. Cantidad de posteos o de veces que se compartió la publicación
  - d. países o lugares de donde hacen clicks
  - e. Nuevos seguidores (diario, mensual, anual)**
24. Realizando un MEP, obtengo los siguientes valores totales de ponderación:  
Propuesta 1 78.6: Propuesta 2: 79.1; Propuesta 3: 70.7. Luego calculo el VPP cuyo valor es 30, De estos valores puedo deducir:
- a. Como la diferencia entre la propuesta 1 y 2 es menor que el valor del VPP, entonces la propuesta 1 ganaría.
  - b. No debo tener en cuenta el VPP, ganaría la propuesta 2
  - c. El valor del VPP fue calculado de forma errónea
  - d. Ninguna es correcta**
25. Se le solicita armar la siguiente tabla de valoración para evaluar un software específico de procesamiento de imágenes, en el cual se pide que es obligatorio que el software pueda procesar hasta 100 imágenes por segundo y que el de imágenes sea obligatorio jpg, y opcional bmp. Cual sería la forma correcta de ponerlo en una tabla de evaluación, teniendo en cuenta que en esta etapa no vamos a poner el valor del ítem y el peso del atributo, solo clasificar el requerimiento.
- a. En nuestra tabla tenemos que ponerlo así: Debe procesar hasta 100 imágenes por segundo (Si/No) Soportar jpg (Si/No) Soporta bmp (Si/No)
  - b. En nuestra tabla tenemos que ponerlo así: Soporta bmp (Si/No)**

- c. En nuestra tabla tenemos que ponerlo así: Imágenes por segundo (0...100)  
Imágenes por segundo >= 100 Soporta BMP Si/No Soporta JPG Si/No
- d. Ninguna es correcta
26. La importancia de entender el concepto de maslow radica en:
- Que las personas son una complejidad de necesidades satisfechas/insatisfechas**
  - El líder debe entender a las personas, y ayudar a que se auto realicen
  - No se puede ayudar a las que no tienen sus necesidades básicas resueltas, ya que estas están con su propios problemas
  - Ninguna es correcta
27. En el ámbito de EVM, la técnica permite:
- Determinar el costo con el que finalizara el proyecto
  - Determinar el tiempo que va determinar el proyecto
  - Determinar al principio en que momento de tiempo vamos a estar atrasados o adelantados
  - Ninguna es correcta**
28. Una Blockchain es considerada porque:
- Las medidas de seguridad están integradas en toda la red y garantizan la confidencialidad y autenticidad de las transacciones**
  - La alteración de la información en los bloques es técnicamente imposible
  - La integridad está cifrada en todas las etapas y no depende de cada miembro individualmente**
  - Todas
  - Ninguna
29. EL concepto de redundancia en una solución, aplicado a la infraestructura dentro de sistemas de nube pública:
- No es necesario tenerlo en cuenta en mi solución si utilizo servicio SaaS
  - Solo es necesario contemplarlo si necesito replicación entre “Zonas de disponibilidad”
  - Debe ser tenido en cuenta de la misma manera que un sistema onPremise porque las fallas en la infraestructura virtual tienen los mismos efectos que la falla en hardware físico**
  - No deben ser tenidas en cuenta porque la redundancia está aplicada en una capa subyacente por el proveedor del servicio nube
  - Ninguna
30. La diferencia entre un cluster ACTIVO-ACTIVO (AA) y uno ACTIVO-PASIVO (AP) radica en:
- En AA los dos componentes se encuentran respondiendo peticiones mientras que en AP solo uno lo hace en cada momento**
  - En AA puedo tener la mitad de la capacidad en cada uno porque entre los dos atienden el total de los requerimientos, en cambio en AP ambos tienen que estar dimensionados para el total del requerimiento
  - En AA los dos componentes están encendidos mientras que en AP uno se encuentra apagado
  - Todas
31. En el contexto de TI la alta disponibilidad:
- Es la propiedad que le permite a un sistema seguir funcionando correctamente en caso de fallo de uno o varios de sus componentes

- b. Está directamente relacionada con el RPO ya que tener un RPO=0 asegura tener una disponibilidad de los datos muy cercana a 100
- c. Es el tiempo que un sistema puede estar sin brindar servicio (expresado en porcentaje)
- d. Está directamente relacionada con el RTO ya que tener un RTO cercano a 0 asegura tener una disponibilidad cercana a 100
- e. **Ninguna**

32. EN el análisis de ESCALABILIDAD de un sistema, tendrá en cuenta:

- a. El valor pico de concurrencia
- b. La cantidad de recursos técnicos de la solución
- c. La arquitectura de la solución
- d. La distribución del consumo de los distintos casos de uso implementados en la solución
- e. **Todas son correctas**

33. En el ámbito de un plan de contingencia y recuperación ante desastres:

- a. Es posible lograr un RPO<0 con la tecnología adecuada (y tomando como premisa que un dato es válido una vez confirmada su persistencia)
- b. La replicación de datos en centro externo implementado como sitio de contingencia garantiza la continuidad del negocio
- c. Optar por clusters de alta disponibilidad en los servidores de aplicación y bases de datos es suficiente para reducir el RTO al mínimo
- d. Todas
- e. **Ninguna**

34. Una solución de infraestructura virtualizada permite

- a. Disponer de entornos de aplicaciones heterogéneos corriendo sobre un mismo servidor físico
- b. Utilizar recursos de procesamiento que de otra forma quedarían ociosos
- c. Automatizar y reducir los tiempos en los procesos de aprovisionamiento de servidores
- d. **Todas**
- e. Ninguna

35. El modelo SaaS:

- a. Permite que el consumidor pueda pagar por un servicio y abstraerse de la implementación del mismo
- b. QUITA la responsabilidad de la gestión de la persistencia de datos (si la hubiera) al consumidor y la deja en manos del prestador del servicio
- c. Puede permitir un ahorro de costos al contratar un servicio de pago por uso (cant. de procesamiento, storage consumido, entre otros)
- d. **Todas**
- e. Ninguna

36. Utilizará una base de datos NoSQL en un proyecto si necesita

- a. Escalar verticalmente y paralelamente gestionar concurrencia de transacciones con datos no estructurados
- b. Escalamiento vertical y velocidad de procesamiento de grandes volúmenes de transacciones
- c. **Concurrencia de escritura de grandes volúmenes de datos no estructurados y escalamiento horizontal**

- d. Garantizar la consistencia de grandes volúmenes de datos estructurados gestionando a su vez la concurrencia de múltiples transacciones en paralelo
  - e. Ninguna
37. Un plan de contingencia NO contempla
- a. Un plan de prevención
  - b. Personal involucrado en las acciones de contingencia y sus responsabilidades
  - c. Simulaciones de eventos conocidos para validar los procesos
  - d. Recursos materiales necesarios
  - e. **Todas**
38. Algunas de las características de Blockchain son:
- a. **No hay un único punto de falla. Si un nodo se desconecta no afecta a la disponibilidad o seguridad de la red**
  - b. La disponibilidad de transaccionar de manera anónima es un aspecto ventajoso desde cualquier perspectiva
  - c. **Se puede decir que es incorruptible ya que alterar la información contenida en los bloques se vuelve casi imposible**
  - d. **Cada una de las transacciones es 100% trazable desde su inicio**
39. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones sobre SPARK es correcta?
- a. Un framework que permite el procesamiento distribuido de grandes conjuntos de datos
  - b. **Un motor de análisis unificado para el procesamiento de datos a gran escala**
  - c. Un lenguaje de programación y un entorno de soft diseñado para trabajar con estadísticas
  - d. Ninguna
40. ¿Cuál de las siguientes características se asocia fuertemente a la definición de liderazgo efectivo?
- a. Verifica la puntualidad de los tiempos de desarrollo
  - b. Sabe delegar la administración del trabajo
  - c. Administra cada una de las tareas que realiza cada uno de sus subordinados
  - d. Gestiona la autoridad en el equipo de trabajo
  - e. **Ninguna**
41. La firma digital es una herramienta que permite garantizar:
- a. Que un mensaje no sea alterado pero no puede garantizar la autoría del mismo
  - b. **Que un mensaje no sea alterado y el “no repudio de origen” de la parte emisora**
  - c. La autoría de un mensaje pero no que el mismo sea alterado durante la comunicación
  - d. Ninguna
42. La elección de una base de datos no relacional y una relacional siempre está dada por:
- a. **Los requerimientos técnicos y funcionales de la solución que debe implementarse**
  - b. La flexibilidad para el almacenamiento de datos de diferente naturaleza
  - c. La escalabilidad de una frente a la otra
  - d. La velocidad de una frente a la otra

43. El concepto de adaptabilidad de un sistema
- Refiere a cuan dificultoso y/o costos resulta introducir cambios den el mismo**
  - Determina el grado de cambio que presenta el sistema mientras se encuentra ejecutando
  - Define la cantidad de versiones del mismo que salieron al mercado
  - Todas
  - Ninguna
44. El aumento en la frecuencia de la toma de copias de seguridad permite
- Disminuir el RTO
  - Disminuir el RPO**
  - Independizarnos de un esquema de servicios de HA
  - Aumentar el RPO
  - Ninguna
45. ¿Cuáles de los siguientes aspectos describen beneficios de instalar un data center en lugar de contratar servicios cloud?
- Reducción en los costos de personal para la operación
  - Facilidad de escalabilidad
  - Gestión propia de la seguridad**
  - Todas
  - Ninguna
46. En una solución de alta disponibilidad, como por ejemplo en un sistema de cluster, los elementos(servidores) integrantes deben cumplir con:
- El elemento de inferiores prestaciones debe poder satisfacer las demandas del servicio que debe garantizar**
  - Ninguna
  - Cada servidor debe poder comunicarse en todo momento con el/los otros miembros para notificar si se encuentra en falla
  - Ser de las mismas características técnicas (Tipo y capacidad de CPU, memoria y disco)
47. La incorporación de un sistema CACHE dentro de una solución nos permite
- Aumentar el rendimiento de la solución ante el acceso de lectura de datos sin incorporar puntos de falla**
  - Aumentar el rendimiento de la solución ante el acceso de escritura de datos, sin incorporar puntos de falla
  - Independizarnos de la disponibilidad de la capa de persistencia no volátil
  - Todas
48. Ante la incorporación de un área de Analytics en la organización donde sos responsable de la seguridad de la información, planteas lineamientos para incluir el nuevo sector en el alcance de tu trabajo. Lo que corresponde a Datawarehouse se mantendrá on-premise y Analytics estará completamente en cloud. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones no son correctas para el trabajo que tienes que hacer?
- Los usuarios finales, como meros consumidores de la información generada por el área de analytics, no son igualmente responsables de proteger los datos de la organización ya que esto recae en quien controla el ciclo de vida de la información de punta a punta (la propia área de analytics)**

- b. Se deben tomar acciones sobre el correo electrónico para prevenir ataques de phishing que puedan afectar la plataforma de analytics
  - c. En control mínimo de acceso a usuarios debido a la sobrecarga de administración que representa hacerlo en forma completa representa un riesgo de seguridad significativo a nivel de red y una situación desastrosa para una plataforma de analytics
  - d. Entre las herramientas de seguridad física que se pueden utilizar para controlar el acceso al datacenter tenemos tarjetas de acceso, control de acceso biometrico u otro mecanismo similar y videovigilancia
  - e. Un ciberataque puede afectar una fuente de datos y generar la transmisión de datos falsos a un data lake. Por ejemplo, en caso de existencia de vulnerabilidades un hacker podría acceder a sensores del sistema de producción destinados a detectar fallas en los procesos. Con este acceso podría hacer que los sensores muestren datos falsos.
49. Algunos de los objetivos más importantes de la Administración de RRHH son
- a. Desarrollar profesionalmente un conjunto de personas con habilidades suficientes para conseguir los objetivos de la organización
  - b. Crear las condiciones organizacionales que permitan no solo alcanzar los objetivos organizacionales sino también los individuales, siempre que estén alineados
  - c. Conseguir eficiencia y eficacia con los recursos disponibles
  - d. **Todas**
  - e. Ninguna
50. Las medidas de seguridad perimetrales a los servicios
- a. Son herramientas de infraestructura que se aplican de manera independiente a los servicios
  - b. Son medidas que debe disponer de manera autónoma el área de seguridad de la información
  - c. **Son medidas de infraestructura que deben ser contempladas dentro del diseño de la solución**
  - d. Son medidas contempladas al momento de la implementación(despliegue) de la solución
  - e. Todas
51. Cuales de las siguientes son características o técnicas asociadas a arquitecturas de microservicios?
- a. Centralización de la persistencia de datos
  - b. **Servicios definidos en torno a funcionalidades de negocio**
  - c. Gobierno centralizado de la aplicación
  - d. **Utilización de servicios como componentes**
  - e. **Lógica de la aplicación en servicios y no en los mecanismos de comunicación**
  - f. Desarrollo de servicios como proyectos
52. Indique cuál de los siguientes costos no representa un OPEX
- a. Costo de mantenimiento anual de los sistemas de refrigeración
  - b. Servicios profesionales de asistencia técnica
  - c. **Costos de instalación del cableado estructurado**
  - d. Costo de energía eléctrica de los servidores
  - e. Revisión anual de seguridad en los sistemas de nube pública

53. El servicio DNS, en una solución:

- a. El servicio DNS no debe ser utilizado en implementación con direccionamiento IP privado porque incorpora un punto de falla
- b. Es un servicio crítico y representa un punto de falla para la disponibilidad si no se contemplan las medidas para garantizar su alta disponibilidad**
- c. Es un servicio centralizado que provee el ISP
- d. No es importante en la solución, porque los componentes de la arquitectura pueden comunicarse por direccionamiento IP y no por nombres
- e. Todas

54. Edge computing está asociado a:

- a. Seguridad para aplicaciones de Big Data
- b. Transmitir datos a un servidor centralizado para su análisis, que reduce el tráfico de información y costos**
- c. Analizar varios cursos de acción en respuesta a cambios del mercado
- d. Ninguna

55. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones no constituye un ejemplo de fuerzas restrictivas de la gestión del cambio?

- a. Un desarrollador argumenta que no puede participar en un proyecto porque no conoce el nuevo lenguaje de programación que se utilizará y él será más productivo si continúa usando el mismo que hasta ahora.
- b. Un sector del área comercial ha solicitado a la gerencia de IT se le permita continuar utilizando una aplicación departamental cliente-servidor desarrollada para el inicio del nuevo milenio y que requiere una versión del sistema operativo que desde hace varios años no cuenta con soporte del fabricante. El pedido se fundamenta en que la solución sigue satisfaciendo exitosamente las necesidades del sector y que el personal lleva muchos años utilizándola y se siente muy cómodo con ella.
- c. El responsable de seguridad informática ha sido consultado en varias ocasiones por el equipo de arquitectura de software durante el proceso de evaluación de la posible incorporación de Hadoop. Su opinión sobre la inconveniencia de la forma de implementación propuesta ha influido en el resultado de la evaluación.**
- d. Luego de analizar el problema de los errores de inventario, el área de calidad y procesos identificó tres causas:  
Control manual de inventario  
Método de valorización  
Falta de capacitación del personal afectado al control de inventario  
Y propuso:  
Realizar el control de inventario por software  
Cambiar el método de valorización  
Impartir curso intensivo de control de inventarios al personal afectado  
Todos los involucrados rechazaron la propuesta. Estuvieron de acuerdo en trabajar más horas y coincidieron en que no era necesario realizar los cambios planteados
- e. El área técnica del negocio solicitó una propuesta de reingeniería de procesos a un proveedor, la analizó y finalmente la consideró no aplicable.

Esto se repitió dos veces más con ese proveedor y dos con otro diferente a lo largo de un año y medio

56. La alta disponibilidad es consecuencia de:

- a. De la tolerancia a fallos
- b. De la tolerancia a fallos y el alto grado de escalabilidad**
- c. De la alta escalabilidad
- d. Del plan de contingencia implementado
- e. Ninguna

57. En un cluster de alta disponibilidad HA, los nodos debes cumplir con las siguientes condiciones:

- a. El nodo de menor capacidad tiene que tener toda la capacidad requerida si se busca mantener el servicio sin mermas**
- b. Solo el master necesita soportar la totalidad de las cargas que se puedan llegar a recibir dado que los nodos pasivos solo soportaran carga ante falla del master
- c. Mantener los estados de las transacciones sincronizados entre todos los miembros del cluster
- d. Todas

58. El concepto de virtualización de sistemas, aplicado a redes, permite:

- a. Aumentar las capacidades de transferencia de datos más allá de los límites de una interfaz de hardware
- b. Aumentar los niveles de disponibilidad mediante el agrupamiento de interfaces
- c. Simplificar la presentación de servicios al consumidor
- d. Generar aislamiento lógico entre distintos servicios para generar mayores niveles de seguridad en las soluciones
- e. Todas**

59. Según el teorema de CAP es imposible para un sistema distribuido de persistencia de datos proveer simultáneamente:

- a. Consistencia, Disponibilidad, Tolerancia al Particionamiento**
- b. Consistencia, Disponibilidad, Aislamiento
- c. Disponibilidad, Atomicidad y tolerancia a fallos
- d. Disponibilidad, Atomicidad y Aislamiento

60. La resolución de problemas disparados por preguntas cuyas respuestas no conocemos está asociado a:

- a. Data Analytics**
- b. Ninguna de las otras respuestas es correcta
- c. Data Science
- d. Data Engineering

61. En términos de seguridad lógica de la información el “no repudio de destino” y el “no repudio de origen” prueban:

- a. Que el mensaje no ha sido interferido ni captado por terceros
- b. Que cuando el mensaje llegue al destino correspondiente se confirmara al origen la recepción correcta del mismo
- c. Ninguna de las otras opciones**
- d. Que el mensaje pudo haber sido captado pero no leído por terceros

- e. Que el mensaje ha sido enviado por un canal seguro y llegará al destino correspondiente sin interferencia de terceros

62. Las bases de datos NO-SQL tienen como ventaja que:

- a. Cuentan con una arquitectura performante para la persistencia de datos ya que almacenan los datos en memoria principal
- b. Almacenan todos los datos en memoria principal asegurando baja latencia de respuesta y una gestión óptima de la consistencia de los datos
- c. Tienen muy buena administración de la consistencia de los datos sumados a la fácil escalabilidad horizontal
- d. Cuentan con arquitecturas performantes para la persistencia de datos y facilitan la escalabilidad horizontal**
- e. Facilitan la escalabilidad vertical verificando lo enunciado por el teorema de CAP

63. La interoperabilidad permite

- a. Recuperarse en menor tiempo de errores en tiempo de ejecución
- b. El intercambio de información entre 2 o más sistemas vía interfaces**
- c. Aumentar la capacidad de procesamiento de la aplicación
- d. Todas las anteriores
- e. Ninguna de las anteriores

64. Las características por las que seleccionar un cluster en vez de un mainframe son:

- a. El clúster presenta siempre mayor velocidad de procesamiento
- b. La posibilidad de escalar horizontalmente en un clúster es superior a la del mainframe**
- c. El costo del cluster es siempre inferior al del mainframe
- d. Todas las anteriores
- e. Ninguna de las anteriores

# Final

65. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es **incorrecta** para la valoración de un ítem mediante un atributo aditivo?

Nota: si el ítem fuera resolución de pantalla, llamamos alternativas del atributo a 1280x800, 1920x1080, 2048x1536, etc. Y denominados valor al porcentaje correspondiente a cada instancia

- a. El valor correspondiente a una alternativa del atributo puede superar a la suma de los valores del resto
- b. Aunque no resulta recomendable, si se toman diferentes combinaciones de alternativas del atributo, es posible transformar la valoración en mutuamente excluyente donde cada alternativa es una combinación de las aditivas a la que corresponde una escala de 0% (combinación no deseada) 100% combinación mas interesante
- c. La suma de los valores debe ser 100%
- d. **Dos alternativas del atributo no pueden tener el mismo valor**
- e. Ninguna

66. Tener una EDT con pocos niveles de desagregación podría implicar los siguientes riesgos en la gestión del proyecto:

- a. **Dificultad en el seguimiento de los costos del proyecto**
- b. Gran número de paquetes de trabajo
- c. Incremento del esfuerzo de análisis por el alto nivel de detalle contenido en los paquetes de trabajo
- d. Ninguna

67. La técnica de EVM **no** permite:

- a. **Saber si voy a terminar bien el proyecto**
- b. Saber el estado actual del proyecto en términos de retrasos y costos
- c. Proyectar el presupuesto total requerido
- d. Ninguna

68. Las etapas de benchmarking establecen

- a. Elementos de prueba, entornos y datos resultantes de una corrida
- b. La determinación de la efectividad del proceso
- c. **Un proceso sistemático, continuo y comparativo para la toma de decisiones**
- d. Cuáles serán los elementos de prueba que serán sometidos a una evaluación

69. Sucedió un incidente de seguridad de la información dentro de una compañía, las acciones que deben dispararse son:

- a. **Accionar inmediatamente intentando detener o minimizar el impacto del incidente para luego proceder al guardado de evidencia que pueda requerirse en futuras investigaciones del caso. Restaurar los servicios o recursos que puedan haberse afectado y notificar el incidente por los canales apropiados**
- b. Accionar para detener el incidente inmediatamente. Guardar evidencia propicia para futuras investigaciones y proceder a la restauración de los servicios o recursos afectados. Evitar la notificación del mismo, tanto

- internamente como externamente para minimizar efectos negativos de imagen.
- c. No hay acciones predefinidas debido a que la continuidad del negocio no se ve afectada
  - d. Es suficiente con notificar del incidente tanto internamente como a organismos externos(si correspondiese)
  - e. Ninguna
70. Las características diferenciales entre un mainframe y una supercomputadora son:
- a. El mainframe es redundante en todos sus componentes y la supercomputadora nunca lo es
  - b. El mainframe es siempre más costoso de adquirir
  - c. **Uno está más orientado a resolver problemas que requieren gran capacidad de cálculo y la otra está orientada a resolver transacciones y manejo de E/S**
  - d. El mainframe no permite parallelizar procesos, la supercomputadora está pensada para eso
  - e. Todas
  - f. Ninguna
71. En el contexto de persistencia políglota podemos afirmar que:
- a. Numerosas bases de datos NoSQL están diseñadas para operar en cluster, lo que les da capacidad de escalamiento vertical
  - b. La mejora de la performance de los aspectos de persistencia de una solución nunca puede lograrse corrigiendo una mala implementación de una base de datos relacional
  - c. **La elección de un tipo de base de datos que mejore el rendimiento/performance de la solución puede incorporar mayor complejidad**
  - d. Estamos sustituyendo tecnologías de almacenamiento de datos por otras que resulten más performantes y que se alineen con las estrategias tecnológicas de la compañía
72. ¿Cuál de las siguientes explicaciones no constituye un desafío de big data?
- a. Tarde o temprano, nos encontraremos con el problema de la integración de datos, ya que los datos que necesitamos analizar provienen de diversas fuentes en una variedad de formatos diferentes. Por ejemplo, las empresas de comercio electrónico necesitan analizar datos de registros de sitios web, call centers, escaneos de sitios web de la competencia y redes sociales. Los formatos de datos, obviamente, diferirán y combinarlos puede ser problemático.
  - b. Los proyectos de adopción de big data conllevan importantes erogaciones. Si optamos por una solución on Premise deberemos tener en cuenta los costos de hardware nuevo, nuevas contrataciones (administradores y desarrolladores), electricidad, etc. Además aunque los frameworks necesarios son de código abierto, tendremos que pagar por el desarrollo, la instalación, la configuración y el mantenimiento del nuevo software.
  - c. **Big data puede permitir analizar los datos de las redes sociales o los sitios web de venta de la competencia. Y de esta forma identificar tendencia casi en tiempo real tener en nuestro sitio web los dos**

**artículos recientemente demandados e incluso ofrecer un descuento de un 15%**

- d. Puede ser fácil ahogarse en el mar de tecnologías de big data que ahora están disponibles en el mercado. ETC
- e. Frecuentemente las empresas no saben ni siquiera lo básico: qué es realmente big data, cuáles son sus beneficios, etc

73. Un incidente de seguridad de la información

- a. Implica que no requiere de acción inmediata dado que no afecta la continuidad del negocio
- b. Implica uno o más eventos de seguridad que pueden o no comprometer la continuidad del negocio y la seguridad de la información involucrada
- c. Implica cualquier ocurrencia relacionada con la seguridad que active algún nivel de riesgo
- d. Implica uno o más eventos de seguridad que comprometen la continuidad del negocio y la seguridad de la información involucrada**
- e. ninguna

74. La adopción de una arquitectura de software para dar una solución debe estar condicionada a:

- a. Las capacidades técnicas de la organización
- b. Las capacidades operativas de la organización
- c. Los recursos de la organización
- d. Todas**
- e. Ninguna

75. Una infraestructura que consta de un balanceador de carga, 2 nodos de aplicación y un nodo de base de datos, atiende como máximo 100 requests por segundo. Para elevar la capacidad máxima a 200 request por segundo es suficiente con:

- a. Duplicar la cantidad de nodos de la app
- b. Duplicar recursos de procesamiento en cada uno de los nodos
- c. Duplicar recursos de memoria en cada uno de los nodos
- d. Duplicar recursos de storage y procesamiento en el nodo de base de datos
- e. Todas
- f. Ninguna**

76. El glosario del NIST de USA define *confiabilidad* como la capacidad de un sistema o componente para funcionar en condiciones establecidas durante un periodo de tiempo específico. En base a esta definición, cuál de las siguientes afirmaciones NO es correcta?

- a. Un cluster de alta disponibilidad activo-pasivo puede estar diseñado para ser confiable
- b. Para una solución corriendo en un cluster de balanceo de carga con cuatro nodos de la misma capacidad y funcionalidad, la caída de un solo nodo tiene asegurado el mantenimiento de la confiabilidad de la solución.**
- c. Una solución de IT confiable debe dar respuesta a todo incremento de la demanda de servicio que esté dentro de los SLAs acordados
- d. La confiabilidad de una solución de IT está a la capacidad de la misma para cumplir con los SLAs acordados
- e. En el periodo durante el cual se está regenerando la información en un disco de un sistema RAID 1 de dos discos luego de su puesta en marcha en

reemplazo del anterior por falla del mismo, puede verse afectada la confiabilidad del sistema

77. Se aproxima la próxima reunión de directorio de la organización, en la misma vas a tener que presentar el estado de cumplimiento y proyecciones de plazos y presupuesto del proyecto que liderás. De la información relevada surgen los siguientes indicadores: SPI=1; CPI=0,8; Momento del proyecto: etapa concluida 2 de 10; AC: \$2.000.000; BAC:\$8.000.000; PV(3-5): \$2.400.000. Sabés que existe, a partir de una experiencia en un proyecto similar, la posibilidad de una optimización de costos del 10% para las etapas de 6 a 10 inclusive. Y la sumatoria de PV para los mencionados períodos es de cuatro millones de pesos. ¿Qué ahorro tendrá el proyecto a su finalización? (CPI esperado 3-5: 1).

- a. Costo proyectado según escenario:

$$AC + Costo(3,4,5) + Costo (6-10) \Rightarrow 2M + (4M * 0,9) = 2M + 2,4M + 3,6M = 8M$$

El proyecto se ejecutaría dentro de lo presupuestado con un ahorro del 0,9%.

- b. Ninguna de las otras opciones.

- c. Costo proyectado según escenario:

$$AC + Costo(3-5) + Costo (6-10) \Rightarrow 1M + (4M * 1,4) = 2M + 4,4M + 3,6M = 10M$$

El proyecto se ejecutaría por sobre lo presupuestado.

- d. **Costo proyectado según escenario:**

$$AC + Costo(3,4,5) + Costo (6-10) \Rightarrow 2M + 2,4M + (4M * 0,9) = 2M + 2,4M + 3,6M = 8M$$

**El proyecto se ejecutaría dentro de lo presupuestado sin ahorro.**

78. El benchmark es un proceso sistemático, continuo y comparativo que me permite tomar una decisión.

Este proceso me permite consolidar y justificar mi decisión en función del siguiente análisis:

- a. Identifica cuál es el entorno en el que debo trabajar para manipular el elemento de estudio.

- b. Identificar el resultado más económico que conviene adquirir

- c. Obtener un resultado conciso sobre la elección que debo tomar.

- d. **Comparar elementos de estudio a través de sus características principales**

- e. Comparar elementos de estudio a través de objetivos claves

79. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones expresa mejor las diferencias en ISO 27000 y PCIDSS?

- a. PCI DSS define un conjunto de controles que cubren los aspectos básicos de la ciberseguridad relacionados con los ataques comunes originados en Internet contra los sistemas de IT de una organización, y un mecanismo para demostrar que se han tomado estas precauciones. ISO 27000C Define los requisitos para el establecimiento, implementación, mantenimiento y mejora continua de un Sistema de gestión de seguridad de la información (SGSI).

- b. PCI DSS es un estándar que aplica solo empresas y organizaciones que tratan con información médica de pacientes. Sin embargo, esto va mucho más allá de los hospitales, clínicas médicas y consultorios médicos. Las compañías de seguros, las cámaras de compensación médica y otras empresas, así como sus socios comerciales que tratan con datos médicos de alguna manera, están sujetos a PCI DSS. ISO 27001 es un conjunto de

estándares de seguridad de la información. Se trata de pautas generales diseñadas para ayudar a crear una infraestructura más segura para proteger los datos internos.

- c. **PCI DSS es un estándar para cubrir la seguridad de la información de los titulares de tarjetas de crédito, mientras que ISO 27001 es una especificación para un sistema de gestión de seguridad de la información.**
- d. Podemos considerar a PCI DSS como un superconjunto que se centra en la gestión y el gobierno de la tecnología de la información. No solo habla de la seguridad en una organización, sino que también incluye la forma en que una organización realmente organiza, organiza y supervisa la organización de las operaciones de TI. Incluye todos los controles, medidas y procesos de tecnología de la información. Ayuda a una organización a mapear sus propios objetivos comerciales con sus objetivos de TI. Además, proporciona mediciones y modelos de madurez para medir los logros de una organización. Además, ayuda a identificar las responsabilidades comerciales clave de la organización y los propietarios de los procesos de TI. ISO 27001, por otro lado, es un estándar internacional para los sistemas de gestión de seguridad de la información. Se centra en realizar una evaluación de riesgos y luego aplicar controles de seguridad específicos para proteger los activos de información críticos de la organización.

80. Estás gestionando un proyecto en un compañía muy sensible a los costos. por lo tanto, necesitás reducir los costos en la medida de tus posibilidades. ¿Cuál de las siguientes categorías considerarías como la primera opción para reducir costos?
- Costos directos e indirectos.
  - Costos directos y variables.**
  - Costos indirectos y variables.
  - Costos variables y fijos.

81. Con un objetivo de exportación a un país europeo, se ha elaborado un proyecto de construcción de casas para aves migratorias (para que sean utilizadas por estos animales durante la temporada que pasan en una determinada localidad). La iniciativa se resume de la siguiente forma:
- Se deben construir 20 casas por mes durante 12 meses
  - Cada casa tiene un costo estimado de USD 100
  - El proyecto ha sido planificado con una duración de 12 meses
  - La ejecución se encuentra en el inicio del décimo mes
  - Se han construido 200 casas y el CPI es 0,9091

Asumiendo que continuará la variación de costo experimentada hasta el momento. ¿Cuánto dinero adicional al presupuesto original (redondear el resultado final sin decimales) se requerirá para finalizar el proyecto?

- Ninguna de las otras opciones.
- USD 4.000
- USD 26.400
- USD 26.000
- USD 2.400**

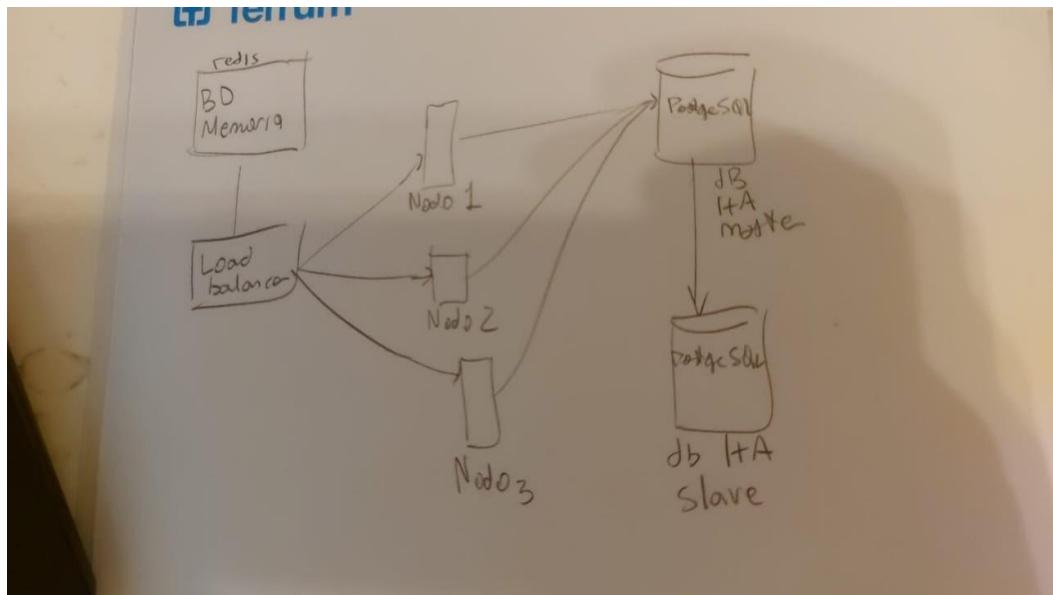
82. La adopción de una arquitectura de software para dar una solución debe estar condicionada a:
- Las capacidades técnicas de la organización

- b. Las capacidades operativas de la organización
  - c. Los recursos de la organización
  - d. Todas las anteriores**
  - e. Ninguna de las anteriores
83. Algunas bases de datos NoSQL garantizan disponibilidad y tolerancia a particiones:
- a. Ninguna de las otras opciones**
  - b. Y según lo enunciado por el teorema de CAP, garantizan a su vez simultáneamente la consistencia de los datos
  - c. Pero no pueden asegurar de ningún modo, aunque sea parcialmente, la consistencia de los datos
  - d. Y solucionan totalmente los problemas que puedan surgir relativos a la consistencia, aplicando replicación de datos y verificación de los mismos.
84. El proceso de benchmarking permite:
- a. Obtener resultados subjetivos que pueden utilizarse luego en el proceso de selección de propuestas.
  - b. Conociendo los costos, identificar la inversión que genere el mayor retorno económico para la empresa.
  - c. Comprobar si los elementos estudiados se adecuan a las necesidades.**
  - d. Ninguna de las opciones anteriores.
  - e. Comparar diversos productos en forma independiente de sus características.
85. ¿Cuál de las siguientes es una acción relacionada directamente con seguridad física en el contexto de seguridad de las informació?
- a. Usar tarjetas de acceso tanto para personal interno como externo y rotular la puerta de una sala como 3A en vez de Data Center.**
  - b. Mantener actualizada la configuración de firewalls.
  - c. Evitar que un hacker acceda desde el exterior de la organización a la red interna o computadoras.
  - d. Utilizar sistemas de detección de intrusiones y sistemas de prevención de intrusiones.

# Coloquios de final

Todas las respuestas son de gente que aprobó pero igualmente están un poco incompletas porque fue lo que pudimos recolectar

1. Me dieron este diagrama y me dijeron que les liste todos los problemas de disponibilidad que le encuentro:



## Respuesta:

- Load balancer: punto único de falla
- Hay que ver que hay en cada nodo la carga de trabajo a ver si se afecta la disponibilidad, se puede caer uno y la carga se reparte entre los otros, se puede saturar
- El esquema master slave con dos nodos es muy sensible a la conectividad. Se necesita mínimo 3 para que uno haga de árbitro
- Si se cae la caché se ralentiza todo entonces puede no cumplirse la alta disponibilidad, además de aumentar las consultas a los nodos y a la base de datos

2. Se te asignó un proyecto que empezó hace 6 meses. La duración total del proyecto es de 24 meses. Se detectaron 2 riesgos, y se decidió redirigir el dinero de contingencia a otros costos del proyecto. Lista cuáles serían tus próximas acciones.

## Respuesta:

Lo primero que haría era decirle a la gerencia que se estaban manejando mal los riesgos, porque faltaba un montón de tiempo y solo porque se habían mitigado dos riesgos le daban la reserva a otras cosas

Hay que tener dos reservas:

1. De contingencia:
  - Para riesgos conocidos
  - Forman parte de la línea base de costos
  - Puede ser un porcentaje del costo estimado, una cantidad fija, o puede calcularse utilizando métodos de análisis cuantitativos.
  - Los maneja el director del proyecto
2. De gestión
  - Para riesgos desconocidos
  - Lo maneja el patrocinador del proyecto
  - No forman parte de la línea base de costos pero forma parte del presupuesto del proyecto

**10- (R)** En la organización donde formás parte del equipo de gestión de servicios de IT, a pesar de contar con soluciones de HA para los servicios críticos on-premise, se plantea la necesidad de contar con un data center de contingencia para situaciones de desastre.

Te han encargado evaluar alternativas y encontrar dos opciones:

- **Warm site:** data center con conectividad, hardware, software e infraestructura con menor capacidad que el sitio productivo y con información actualizada diaria o semanalmente. Esto limita la pérdida de datos en caso de desastre y la disruptión puede extenderse durante horas o días. Su costo es significativamente menor que el sitio productivo
- **Hot site:** data center con conectividad, hardware, software e infraestructura que permite replicar los datos productivos críticos casi en tiempo real. En caso de caída del sitio productivo, la carga de trabajo se transfiere en minutos. Este data center está siempre funcionando para asegurar la sincronización de los datos. Es una solución muy costosa para la organización

*Warm site* te parece adecuada en costo pero los RTOs y RPOs que se podrían alcanzar para algunas soluciones son inaceptables por su impacto en los procesos de negocio.

*Hot site* cubre generosamente los requerimientos de continuidad del negocio pero su costo es excesivo.

Decidís consultar a un colega quien telefónicamente te indica que *warm site/hot site* es una falsa opción, ya que podés elegir un camino intermedio para lograr un mejor balance entre costos y RTOs/RPOs. Aunque la comunicación se corta abruptamente por problemas técnicos antes de que puedas escuchar los fundamentos del enfoque que te acababan de sugerir, ya tenés claro cómo armar tu estrategia.

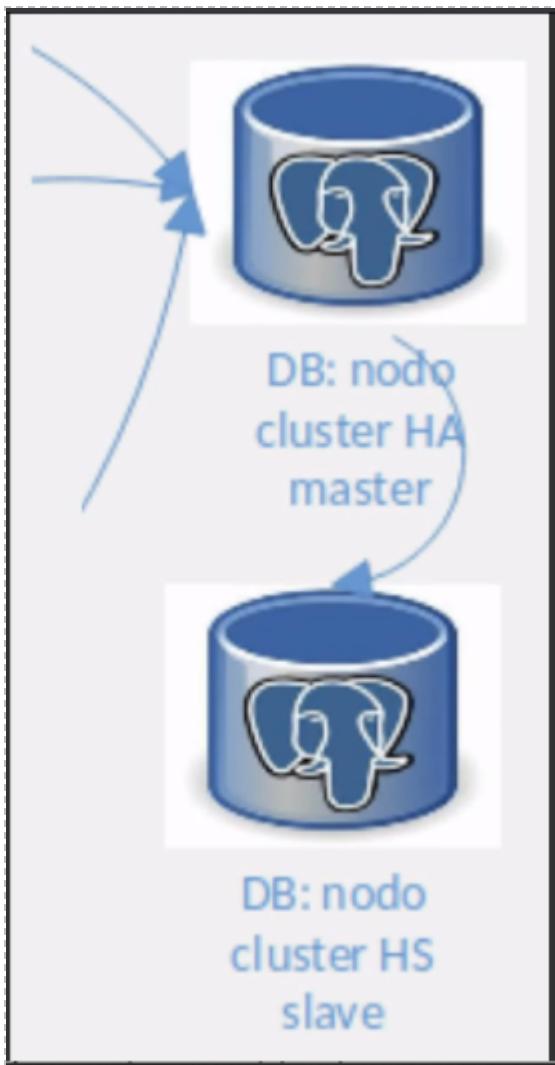
3. ¿Cuál es esa estrategia?
4. Me dieron un enunciado que te decían que una empresa tenía una lista de aspectos de seguridad cubiertos y vos tenías que decir que aspectos faltaban y ordenar en base a importancia esa lista que te daban

### **Respuesta:**

Mencione que faltaban aspectos de seguridad física, restricción de permisos, auditoria de seguridad, no se mencionaba que estándar se usó de base o guia, como iba a ser el proceso en caso de que suceda un incidente

5- (E) Si ud. ofrece servicios cloud de hardware virtualizados en los cuales subcontrata otros proveedores y también posee un datacenter propio y quiere salir a vender su producto. En la planificación de sus precios y acuerdos de nivel de servicio que quiero ofrecer explique cómo determinaría ud el SLA sobre la disponibilidad de hardware para ofrecer a los potenciales clientes.. ¿Qué variables tiene que considerar?

5.

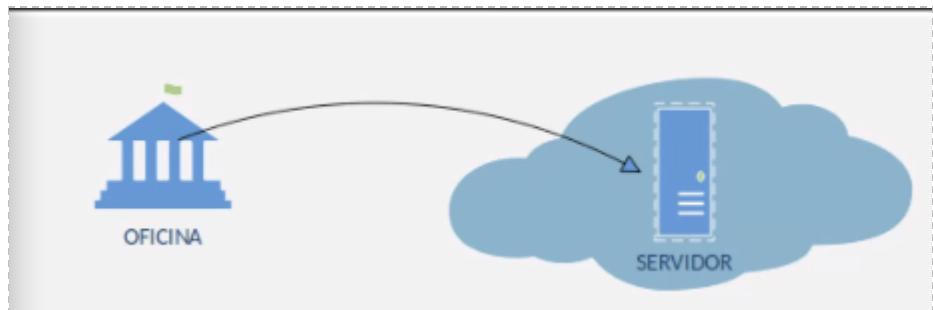


6.

**Respuesta:**

- a. Arquitectura master-slave
- b. Los nodos no son equivalentes, hay jerarquías
- c. Todas las peticiones llegan al cluster
- d. Si el master se cae -> el slave pasa a ser master pero no cambia la ip (sigue siendo la del cluster)
- e. Master replica datos sobre el slave
- f. Ambos conforman una red y se comunican
- g. Problemas de esta arquitectura

- i. Si la red falla el slave piensa que master se cayo y se hace master, entran en conflicto
- ii. El mínimo de nodos debe ser 3 para que uno funcione como árbitro



7.

La oficina tiene su sistema en la nube pública  
Tiene problemas de disponibilidad de acceso a la app  
Se encontró que la latencia del enlace es el problema  
Hay un solo proveedor y es malo, no se puede mejorar la conectividad  
Solución:

- Pasarlo a local on-premise, podría tener impacto en las demás sucursales
- En ese caso si hay más sucursales, se debería intentar realizar la mayor cantidad de trabajo de forma local y luego ir sincronizando con el sistema central a medida que se pueda
- Dependiendo el caso se podrían hacer reservas de stock o de rangos de números de facturación

### **Parcial de su aldea (1/11)**

1. Está gestionando un proyecto con AC = USD 25.100, ETC = USD 45.600, BAC = USD 90.000 y EAC = USD 92.100 . Su patrocinador le pide que pronostique cuánto dinero espera gastar en el resto del proyecto. ¿Cuál es la mejor estimación que se puede utilizar para este pronóstico?
  - a USD 90.000
  - b. Ninguna de las otras respuestas es correcta.
  - c. USD 92.100
  - d. USD 87.400
  - e. **USD 45.600**

$$EAC = AC + ETC \Rightarrow ETC = EAC - AC$$

$$\text{ATÍPICO} \rightarrow EAC = AC + (BAC - EV)$$

$$\text{TÍPICO} \rightarrow EAC = BAC \div CPI$$

$$CPI = EV \div AC$$

$$EAC1 = 92\ 100 / EAC2 = 25\ 100 + 45\ 600 = 70\ 700$$

Dinero que planeo gastar de ahora en adelante -> ETC

$$ETC1 = 92100 - 25100 = 67000 \quad ETC2 = 45600$$

2. Sin estamos calculando la media de una característica de una población y ese dato varía al incrementar el tamaño de la muestra sobre la cual medimos, podemos afirmar:
- Cambia la incertidumbre sobre la media de la población al incrementar el tamaño de la muestra**
  - Cambia la media de la población al incrementar el tamaño de la muestra.
  - Ninguna de las otras afirmaciones es correcta.
  - Cambia la media de la población pero no en la forma que lo refleja la medición de la muestra
  - La media de la población no ha variado, por lo tanto debemos revisar nuestras muestras para detectar fallas en la forma de medición.

Muestra  $\neq$  población

La muestra puede cambiar, pero la media de la muestra nunca cambia, solo la incertidumbre

Medición es la reducción de la incertidumbre expresada cuantitativamente y basada en una o más observaciones

3. Sin estamos calculando la media de una característica de una población y ese dato varía al incrementar el tamaño de la muestra sobre la cual medimos, podemos afirmar:
- Cambia la media de la población pero no en la forma que lo refleja la medición de la muestra
  - Cambia la media de la población al incrementar el tamaño de la muestra.
  - Cambia la media de la muestra al incrementar el tamaño de la misma.**
  - La media de la población no ha variado, por lo tanto debemos revisar nuestras muestras para detectar fallas en la forma de medición.
  - Ninguna de las otras afirmaciones es correcta
4. El liderazgo participativo involucra a los miembros del equipo en la toma de decisiones. Esto hace que se sientan involucrados, comprometidos y motivados para contribuir. Entre sus ventajas se encuentran:
- El tiempo requerido para la toma de decisiones.
  - Involucramiento de la seguridad por la transparencia al compartir la información.
  - Ninguna de las otras respuestas es correcta.
  - Aliento para el uso de la creatividad del personal.**
  - Calidad de las decisiones en el caso de involucramiento de personal con una calificación profesional que admite extraordinarias oportunidades de mejora.
5. En el proceso de gestión de abastecimiento, el TCO:
- Todas las otras respuestas son incorrectas.
  - Solo debe considerarse el componente OpEx del mismo.
  - Debe considerarse** 

- d. Su consideración está sujeta al esquema de amortizaciones de la organización
- e. Solo debe considerarse el componente CapEx del mismo.
6. En el proceso de gestión de abastecimiento, el TCO:
- Solo debe considerarse el componente OpEx del mismo.
  - Todas las otras respuestas son incorrectas.**
  - Debe considerarse una combinación de CapEx y OpEx en los porcentajes que establezca la organización.
  - Solo debe considerarse el componente CapEx del mismo.
  - Su consideración está sujeta al esquema de amortizaciones de la organización
7. Determine en el siguiente ejemplo, ¿cuánto estoy dispuesto a pagar para que el servidor que se requiere adquirir sea multiprocesador y tenga 24Gb de memoria en lugar de 16Gb, si el VPP es de 70?

Ítem	Peso NG	Propuesta A			Atributo	Propuesta B	
		Atributo	Valor	Pond.		Valor	Pond.
2 Técnicos							
2.1 Cantidad de procesadores	18	1	0	0	>1	100	18
2.2 Memoria	12	16Gb	50	6	24Gb	75	9

TOTAL 30 27

- a. 1.680
- b. 2.025
- c. 1.890
- d. 1.470**
- e. Ninguna de las otras respuestas es correcta.
- f. 2.160
- g. 1.575

$$18 + (12 - 9) = 21$$

$$18 + 9 = VM = 27$$

$$6 = Vm$$

$$\text{Pesos} = \text{VPP} * (27 - 6) = 1470$$

$$\text{VPP} = \text{CM} - \text{Cm} / \text{Peso del Costo}$$

$$\text{Peso del Costo} = \text{CM} - \text{Cm} / \text{VPP}$$

VPP -> se mide en dólares, es la cantidad de dólares que voy a poner por subir UN punto de ponderación

$$\text{VPP} = \text{usd/puntos}$$

VPP = CM-cm/Peso del costo

CM-cm = VPP \* Peso del costo

CM-cm = 70 \* (18-0) + 70 \* (9-6) = 1470

CM-cm -> lo que le voy a pagar por el cambio de propuestas

CM -> Lo que vale la propuesta B

cm -> Lo que vale la propuesta A

Peso del costo -> La diferencia de puntos entre propuesta B y la A

7 bis

Determine en el siguiente ejemplo, ¿cuánto estoy dispuesto a pagar para que el servidor que se requiere adquirir sea multiprocesador y tenga 24Gb de memoria en lugar de 16Gb, si el VPP es de 75?

Ítem	Peso NG	Propuesta A			Propuesta B		
		Atributo	Valor	Pond.	Atributo	Valor	Pond.
2 Técnicos							
2.1 Cantidad de procesadores	18	1	0	0	>1	100	18
2.2 Memoria	12	16Gb	50	6	24Gb	75	9

$$\{(18+9)-(6)\} \cdot 75 = 1575$$

f. 1.575

8. En el proceso de benchmark podemos afirmar:

- Todas las otras afirmaciones son incorrectas.
- Se aplica a elementos de estudio susceptibles de ser medidos. Por lo tanto, no es aplicable a evaluaciones subjetivas como el desempeño de un equipo de trabajo
- El resultado de la aplicación del método de evaluación de propuestas puede ser una entrada para el proceso.
- Todas las etapas del proceso se desarrollan en un marco de objetividad, excepto las decisiones tomadas a partir del informe final.
- La objetividad del proceso se basa en la elección de los objetos cuyo desempeño se evaluará

La respuesta correcta es: La objetividad del proceso se basa en la medición de los objetos sometidos a estudio bajo las mismas condiciones.

9. En el contexto de seguridad para big data podemos afirmar:

- En los casos que se utilizan herramientas de big data para detectar anomalías de intrusión, estas acciones protegen contra malware e intrusiones.
- Por la naturaleza de las actividades realizadas, las herramientas de seguridad tradicionales no generan resultados efectivos en big data.
- Ninguna de las otras respuestas es verdadera.
- Si se trata de una implementación cloud, la seguridad física no aplica.

**e. Las herramientas de cifrado se pueden utilizar tanto en datos almacenados como en tránsito**

9 bis La implementación de soluciones de big data implica:

- a. Ninguna de las otras opciones son correctas.
- b. Evaluación de utilización de Hadoop por su capacidad de manejar volúmenes masivos de datos estructurados y no estructurados con una gestión sencilla de la herramienta.
- c. Consideración de cloud como plataforma para asegurar que la complejidad creciente de la solución haga colapsar al proyecto.
- d. Consideración sobre calidad de los datos (errores de input de usuarios, datos duplicados, relaciones incorrectas entre datos).**
- e. Almacenamiento (y en algunos casos procesamiento) distribuido. Sin embargo, cuando se trata de implementaciones onpremise, no aplican las consideraciones del teorema de CAP

10. El concepto de doble gasto es posible que se materialice porque:

- a. Puede generarse un token falso por fuerza bruta.
- b. Cada moneda consta de un archivo digital que puede duplicarse o falsificarse.**
- c. Ninguna de las otras respuestas explica la verdadera causa.
- d. Una transacción posterior a otra se difunde antes en la red.
- e. Puede generarse una disrupción en la comunicación entre nodos de la red como lo prevé el teorema de CAP.

Fuiste designado/a para gestionar un proyecto que tuvo una variación de costo única en el pasado debido a un retrabajo inesperado, el cual ha finalizado. Hecés un análisis de valor ganado y obtenés los siguientes resultados: EV = USD 250.000; PV = USD 200.000; AC = USD 275.000 BAC es USD 500.000. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es correcta?

- a. EAC = USD 550.000
- b. Ninguna de las otras respuestas es correcta.
- c. EAC = USD 525.000**
- d. EAC = USD 425.000
- e. EAC = USD 500.000

$$EAC = AC + (BAC - EV) \rightarrow EAC = 275\ 000 + 500\ 000 - 250\ 000 = 525\ 000$$

Si una medición se expresa como una forma de reducir la incertidumbre de la siguiente manera: "El nuevo balanceador de carga logra un incremento de las transacciones por minuto entre el 9% y el 14% respecto de la versión anterior, con un intervalo de confianza del 95%" esto significa que:

- a. Ninguna de las otras respuestas es correcta.
- b. Si extendemos el tamaño del intervalo un 5% (6,5%-16,5%), la probabilidad de que el valor real se encuentre fuera del intervalo es despreciable a los fines prácticos.
- c. Hay un 95% de probabilidad de que entre el 9% y el 14% de los casos, la cantidad de transacciones logradas por el nuevo modelo sean mayores que el anterior.

- d. Hay un 95% de probabilidad que el incremento real sea entre 9% y 14%.
- e. Hay un 95% de probabilidad que el incremento real sea 11,5% (punto medio del intervalo) y la probabilidad de que sea otro valor disminuye a medida que nos alejamos de ese punto dentro del intervalo, haciendo despreciable fuera del mismo

Las métricas de rendimiento demuestran qué tan rápido o lento está sucediendo algo

- a. VERDADERO, siempre y cuando nos encontremos hablando de desarrollo.
- b. FALSO, El indicador de rendimiento nos demuestra efectividad de desarrollo.
- c. VERDADERO, ese número representa la velocidad del objeto
- d. VERDADERO, siempre y cuando contemplemos el entorno en donde esa medición ocurre convirtiéndola de esta forma en un indicador.**
- e. FALSO, La medición es un valor que no representa aceleraciones. Solo muestra el avance

A la hora de elaborar un pedido de oferta de un servicio cloud, se debe considerar:

- a. Las disposiciones legales y regulatorias vigentes respecto del lugar desde donde se prestan los servicios.**
- b. Ninguna de las otras opciones es verdadera.
- c. No se requiere considerar costos de licencias.
- d. Los cosos de infraestructura onpremise para asegurar la continuidad del negocio en caso de disrupción del servicio.
- e. La posible obsolescencia de los servicios del proveedor (que no se renueve tecnológicamente y pierda competitividad en el mercado).

¿Cuál de las siguientes métricas no es adecuada para reflejar el redimiento ni la calidad del proceso de abastecimiento?

- a. Ninguna de las otras respuesta es correcta.
- b. Porcentaje de compras sin reclamos durante el primer semestre.
- c. Duración media desde requerimientos a recepción.
- d. Porcentaje de licitaciones desiertas.
- e. Porcentaje de ejecución del presupuesto.**

Dada la valoración de los siguientes 2 atributos que significaría tener un VPP (valor del punto de ponderación ) de 500 según las distintas propuestas.

Ítem	Peso NG	Propuesta A			Propuesta B		
		Atributo	Valor	Pond.	Atributo	Valor	Pond.
2 Técnicos							
2.1 Pantalla LCD	16	Sí	100	16	No	0	0

¿Cuál sería el análisis que podemos realizar a simple vista?

- a. Ninguna de las otras respuestas es correcta.

- b. Que estoy dispuesto a pagar \$800 para que la pantalla sea LCD, si no lo es.
  - c. Que la propuesta 1, tiene una ventaja de 16 puntos sobre la propuesta 2
  - d. Que si invierto \$500 Sobre la propuesta 2 que no es LCD, puedo conseguir igualar las propuestas.
  - e. Que estoy dispuesto a pagar \$516 Por un punto más en la ponderación del televisor que no es LCD para que lo sea.
  - f. Que estoy dispuesto a pagar \$8.000 para que la pantalla sea LCD, si no lo es.**
  - g. Que la propuesta 2 es \$8.000 más barata que la propuesta 1
- $16 \times 500 = 8000$

Los informes de resultados del proceso de benchmark no permiten:

- a. Si se trata de un benchmark publicado por otra organización sobre un producto o servicio del mercado, decidir la compra en base a la posición relativa dentro del ranking.**
- b. Determinar si se requiere recalibrar el benchmark.
- c. Desarrollar planes de acción.
- d. Tomar decisiones basadas en el análisis de los resultados.
- e. Ninguna de las otras opciones es correcta.

La definición correcta del procedimiento de Benchmark es:

- a. Es una comparación de diferentes atributos de un mismo elemento
- b. Es una prueba de desempeño de diferentes elementos dentro de un mismo entorno de prueba para establecer la mejor relación costo beneficio.**
- c. Ninguna de las otras respuestas satisface la definición del procedimiento de Benchmark
- d. Es una comparación de los diferentes entornos de prueba en los que someteremos a estres el elemento de prueba.
- e. Es una comparación de diferentes mecanismos de medición de los elementos a evaluar

¿Cuál de las siguientes no es una de característica vinculada a big data?

- a. Velocidad
- b. Veracidad
- c. Ninguna de las otras opciones es correcta.
- d. Verosimilitud.**
- e. Variedad

¿Qué no es blockchain?

- a. Una tecnología de registro distribuido donde cada par tiene su propia copia del registro.
- b. Una red peer-to peer.
- c. Una red entre iguales sin una autoridad central.
- d. Ninguna de las otras opciones es correcta.
- e. Una tecnología descentralizada y amigable con el medio ambiente.**

Pregunta 9  
Sin responder aún

Puntúa como 1  
Marcar pregunta

En la software factory en la que se desempeña, deben incorporar tecnología de blockchain para uno de los proyectos. Seleccione de acuerdo a las características de blockchain cual de los siguientes escenarios es el que sacaría mayor provecho a la tecnología.

- a. Sistema de facturación de comisiones de un mayorista bancario.
- b. Todas las opciones presentadas tienen el mismo grado de aplicabilidad y ventajas para el negocio.
- c. Desarrollo de un sistema web de comercio electrónico.
- d. Desarrollo de un sistema de registro de propiedad pública de automotores para la provincia de Rio negro.

[Quitar mi elección](#)

Justifico la b -> los 3 sistemas tienen transacciones que deben quedar registradas y no se pueden borrar ya que son transacciones que deben ser confiables.

Justifico la d -> Al ser de dominio público, es más relevante que se pueda mantener la certeza de que los datos no fueron modificados

## Metricas y mediciones

Pregunta 3  
Sin responder aún  
Puntúa como 1  
Marcar pregunta

En el contexto de métricas y mediciones, "Cumplir el tiempo de respuesta en la resolución de incidentes" representa:

- a. La necesidad de definición de un KPI
- b. Una clara definición de un KPI
- c. Ninguna de las opciones es correcta
- d. Un CSF mal definido

[Quitar mi elección](#)

Justificamos la a -> esta bien definido el CSF por ende se necesita un KPI para medirlo

**Factor Crítico de Exito (Critical Success Factor, CSF):** algo que debe suceder para que un servicio, proceso, plan, proyecto u otra actividad tenga éxito. Los KPIs se utilizan para medir el logro de cada CSF.

Por ejemplo, un factor crítico de éxito de "proteger los servicios de IT al realizar cambios" podría medirse mediante KPIs, como "porcentaje de reducción de cambios fallidos", "porcentaje de reducción de cambios que provocan incidentes", etc.

**Objetivo:** resultados que requiere un proceso, actividad u organización para asegurar que se logran sus propósitos.

## Evaluación de propuestas

Pregunta 4

Sin responder aún

Puntúa como 1

¶ Marcar pregunta

Durante el proceso de evaluación de propuestas de una licitación, podemos:

Seleccione una:

- Ninguna de las otras opciones es correcta.
- Solicitar al proveedor documentación adicional sobre su propuesta y explicaciones detallando la misma.
- Recibir una nueva propuesta luego de la primera recepción de ofertas y contemplarla en la evaluación de propuestas sin necesidad de un nuevo llamado.
- Solicitar a un proveedor la corrección y mejora de su propuesta económica para superar otras propuestas de iguales prestaciones y menor precio.

[Quitar mi elección](#)

## desempeño

Pregunta 6

Sin responder aún

Puntúa como 1

¶ Marcar pregunta

Para validar el desempeño de una aplicación ejecutaría:

- a. Iteraciones de Benchmark variando la cantidad de peticiones totales.
- b. Iteraciones de Benchmark variando la cantidad de recursos técnicos asignados.
- c. Iteraciones de Benchmark variando la cantidad de peticiones por segundo y los recursos asignados.
- d. Ninguna de las opciones presentada respeta los principios del benchmark

[Quitar mi elección](#)

**Justificar la b -> si estoy haciendo un benchmark sobre los recursos técnicos (por ejemplo, comparando 3 servidores), ver su rendimiento ejecutando la misma aplicación, sería un caso de benchmark correcto**

**Justificar la d -> Cuando se hace un benchmark se comparan varios elementos, en este caso está diciendo que va a ver el desempeño de UNA aplicación data warehouse**

Pregunta 7

Sin responder aún

Puntúa como 1

¶ Marcar pregunta

En el contexto de Big Data, cual de las siguientes referencias se acomoda al concepto de Data Warehouse:

- a. Ninguna de las definiciones aportadas resulta representativa
- b. Cualquier sistema que integre al menos una base de datos SQL para los datos estructurados y una NO-SQL para los datos no estructurados
- c. Un sistema tipo DataLake pero sin datos históricos
- d. Un sistema que contiene datos de manera normalizada y/o desnormalizada y que son procesados acorde a la regla del negocio
- e. Un sistema de gestión organizacional (tipo ERP) que persiste datos multibase.

[Quitar mi elección](#)

## big data

Pregunta 8  
Sin responder aún

Puntúa como 1

▼ Marcar pregunta

En el contexto de Big Data y de acuerdo a los contenidos vistos, seleccione la lista de términos que incluye las características más representativas de su definición.

- a. Volumen, variedad, visión y valor
- b. Volumen, variedad, velocidad y veracidad
- c. Volumen, variedad, virtualización y velocidad
- d. Volumen, variedad, velocidad y visión
- e. Volumen, variedad, virtualización y veracidad

[Quitar mi elección](#)

OK

telnet

Pregunta 10

Sin responder aún

Puntúa como 1

▼ Marcar pregunta

Como parte de los requerimientos para un software de gestión se define lo siguiente:

"Adicionalmente, además de la consola de acceso tipo serie, deberá contemplar incluir al menos una de las siguientes alternativas:

- Consola de acceso Telnet
- Consola de acceso vía SSH
- Consola de acceso WEB

Resultando la más sobrevalorada de las tres opciones la consola Web"

Siendo que usted está a cargo del armado de la matriz de evaluación de propuestas, la implementación la realizaría utilizando:

- a. Una valoración de atributos binaria que contemple la existencia o no de la consola Web
- b. Ninguna de las otras opciones representa sentido del requerimiento.
- c. Una valoración de atributos con tres elementos de tipo aditivo, donde la consola web es la que tendría un valor más alto que las restantes.
- d. Una valoración de atributos mutuamente excluyente con distintas combinaciones de la consola Web, valorando en 100 aquellas que incluyan la consola WEB

[Quitar mi elección](#)

OK

evaluación de propuestas

Pregunta 5

Sin responder  
aún

Puntúa como 1

Marcar  
pregunta

Siendo en una evaluación de propuestas el peso asociado al ítem costo de 30, y el dominio de la función de costos con valores entre 60k USD y 90k USD.

Indique cual de las siguientes afirmaciones es válida:

- a. Un ítem de evaluación que tenga un peso de 15, indica que se está dispuesto a pagar hasta 30k USD por la posibilidad de contar con un producto que me de el mayor nivel de sobrevaloración para ese ítem respecto de otro producto que satisfaga el requerimiento con el menor nivel de sobrevaloración para ese mismo ítem.
- b. Un ítem de evaluación que tenga un peso de 30, indica que se está dispuesto a pagar hasta 30k USD por la posibilidad de contar con un producto que me de el mayor nivel de sobrevaloración para ese ítem respecto de otro producto que satisfaga el requerimiento para esa característica pero no tenga el máximo nivel de sobrevaloración.
- c. No hay suficiente información para poder seleccionar una de las opciones presentadas.
- d. Un ítem de evaluación que tenga un peso de 15, indica que se está dispuesto a pagar hasta 15k USD por la posibilidad de contar con un producto que me de el mayor nivel de sobrevaloración para ese ítem respecto de otro producto que satisfaga el requerimiento con el menor nivel de sobrevaloración para ese mismo ítem.

[Quitar mi elección](#)

**VPP = 90K-60k/30**

**VPP= 30k/30 = 1k**

**VPP= CM-Cm/Peso del Costo**

**Pesos/puntos de ponderación**

**VPP= 438,67**

**Por 30k estoy dispuesto a ir por una propuesta que me maximice el peso (que tenga 30 puntos de ponderación)**

**Por 15k estoy dispuesto a ir por uno que tenga 15 puntos**

Pregunta 1

Sin responder  
aún

Puntúa como  
1,0

¶ Marcar  
pregunta

Estás gestionando un proyecto para crear una nueva aplicación móvil. La duración total del proyecto es de doce meses y, en este momento, has transcurrido cuatro meses. Al comienzo del proyecto, estimó que se iban a requerir USD 2.400.000 para completarlo.

Los costos incurridos por el proyecto hasta ahora son USD 2.100.000 y el valor del trabajo completado hasta ahora es USD 1.200.000.

¿Cuál es el valor del TCPI?

- a. 2
- b. Ninguna de las otras respuestas es correcta.
- c. 1
- d. 4
- e. 0,5

[Quitar mi elección](#)

esta?

**Comenzado el** Wednesday, 3 de November de 2021, 19:29

**Estado** Finalizado

**Finalizado en** Wednesday, 3 de November de 2021, 19:49

**Tiempo** 19 minutos 59 segundos  
**empleado**

Pregunta 1

Finalizado

Puntúa como

1,0

Marcar pregunta

Estás gestionando un proyecto para crear una nueva aplicación móvil. La duración total del proyecto es de doce meses y, en este momento, has transcurrido cuatro meses. Al comienzo del proyecto, estimó que se iban a requerir USD 2.400.000 para completarlo.

Los costos incurridos por el proyecto hasta ahora son USD 2.100.000 y el valor del trabajo completado hasta ahora es USD 1.200.000.

¿Cuál es el valor del TCF?

- a. 2
- b. Ninguna de las otras respuestas es correcta.
- c. 1
- d. 4
- e. 0,5

Pregunta 2

Finalizado

Puntúa como

1,0

Marcar pregunta

De la expresión "No se puede controlar lo que no se puede medir", podemos derivar que:

- a. Medición es una condición necesaria para el control.
- b. Ninguna de las otras opciones es correcta.
- c. Controlar equivale a medir.
- d. Si se puede medir, se puede controlar.
- e. Medir equivale a controlar.

Pregunta 3

Finalizado

Puntúa como

1,0

Marcar pregunta

Si la mitad de las personas que sufren una forma de cáncer no sobreviven más de 8 meses, significa que:

- a. La sobrevida máxima es 16 meses.
- b. El promedio de sobrevida es 8 meses.
- c. Todas las otras respuestas son incorrectas.
- d. No hay información sobre cuál es la sobrevida de las personas que superan los ocho meses.
- e. El cuarto decil es 8 meses.

Pregunta 4

Finalizado

Puntúa como

1,0

Marcar pregunta

En el proceso de gestión de abastecimiento y específicamente en la evaluación de propuestas:

- a. Luego de recibidas las propuestas, se definen los criterios de evaluación y se los comunica a los oferentes.
- b. Luego de recibidas las propuestas, se define el método de evaluación y se lo aplica para compararlas.
- c. Ninguna de las otras opciones es correcta.
- d. La elección de método de evaluación es independiente de la naturaleza del producto o servicio sobre el que se aplicará.
- e. Luego de recibidas las propuestas, son analizadas cuantitativa y cualitativamente para determinar si satisfacen las especificaciones.

Pregunta 5

Finalizado

Puntúa como

1,0

Marcar pregunta

En el proceso de gestión de abastecimiento y específicamente en la definición de requerimientos:

- a. Es necesario determinar qué mecanismo se utilizará para adquirir dicho bien servicio.
- b. Resulta clave que el área de IT sea involucrada en todos los casos y tempranamente.
- c. Se trata de traducir la necesidad de un usuario o grupo de usuarios en un requerimiento para los proveedores.
- d. Ninguna de las otras opciones es correcta.
- e. Comienza con la definición del producto o servicio requerido.

Pregunta 6  
Finalizado  
Puntúa como 1,0  
Marcar pregunta

Dada la valoración del siguiente del atributo según las distintas propuestas

Item	Peso NG	Propuesta 1			Propuesta 2			Propuesta 3		
		Atributo	Valor	Pond.	Atributo	Valor	Pond.	Atributo	Valor	Pond.
1. Especific. técnicas										
1.1 Capacidad de carga	20	Hasta 50 ton.	50	10	Hasta 30 ton.	0	0	Hasta 60 ton.	100	20

Si se cuenta con un VPP (valor del punto de ponderación) de 1425, cuál es la conclusión más importante que se puede elaborar?

- a. Que si invierto \$950 sobre la propuesta 1 que no tiene capacidad de carga 60 toneladas, puedo conseguir igualar a la propuesta 3.
- b. Ninguna de las otras opciones es correcta.
- c. Que la propuesta 2 es \$9.500 más barata que la propuesta 1.
- d. Que estoy dispuesto a pagar \$9.500 para que la capacidad de carga de 50 toneladas, si no lo es.
- e. Que estoy dispuesto a pagar \$19.000 para que la capacidad de carga sea de 50 toneladas, si no lo es.
- f. Que la propuesta 3, tiene una ventaja de 10 puntos sobre la propuesta 1.
- g. Que estoy dispuesto a pagar \$14.250 para que la capacidad de carga de 50 toneladas, si no lo es.
- h. Que estoy dispuesto a pagar \$950 por un punto más en la ponderación del vehículo que no tiene capacidad de carga de 50 toneladas para que lo tenga.

Pregunta 7  
Finalizado  
Puntúa como 1,0  
Marcar pregunta

Si quisieramos realizar un **benchmark** de performance de diferentes equipos de trabajo de una organización, cuál de las siguientes NO es una característica clave que recomendariamos evaluar:

- a. Alineamiento con una visión compartida
- b. Sesgo de alguno de sus miembros en la evaluación de la performance del resto.
- c. Efectividad en la ejecución de procesos
- d. Resultados sostenidos en el tiempo
- e. Compromiso de los miembros con el equipo que forman.
- f. Todas las otras opciones son incorrectas.

Pregunta 8  
Finalizado  
Puntúa como 1,0  
Marcar pregunta

En un contexto de análisis de vínculos entre **Benchmark** y MEP, podemos afirmar que:

- a. Un informe de **benchmark** puede servir como entrada para MEP y el resultado de la tabla de ponderación de propuestas puede ser tomado como entrada para el proceso de **benchmark**.
- b. Todas las otras opciones son incorrectas.
- c. No es posible conectar el proceso de **benchmark** con MEP ya que el primero posee objetividad y la segunda expresa la subjetividad del sector de la organización que tiene la necesidad de adquirir un bien o servicio.
- d. El resultado de la tabla de ponderación de propuestas puede ser tomado como entrada para el proceso de **benchmark**.
- e. Un informe de **benchmark** puede servir como entrada para MEP.

Pregunta 9  
Finalizado  
Puntúa como 1,0  
Marcar pregunta

El uso de un framework de **procesamiento** distribuido para una solución de **Big Data** implica:

- a. Si se implementa en cloud se evita que el crecimiento rápido de la complejidad de la solución afecte al proyecto.
- b. Cuando se trata de datos de fuentes externas a la organización no aplica la necesidad de incluirlos en un DRP.
- c. Al tratarse de una infraestructura distribuida aplica el teorema de CAP, excepto en el caso de una implementación on premise.
- d. Todas las otras respuestas son incorrectas.
- e. Las herramientas tradicionales de seguridad no resultan efectivas por la naturaleza de **big data**.

Pregunta 10  
Finalizado  
Puntúa como 1,0  
Marcar pregunta

En el contexto de **blockchain**, cuál de las siguientes afirmaciones es falsa?

- a. No puede almacenar activos sino información sobre activos.
- b. **Blockchain** no es Bitcoin.
- c. Ninguna de las otras afirmaciones es falsa.
- d. Todas las actividades son trazables debido a que una copia exacta los datos se replica a través de los nodos.
- e. El uso de claves públicas y privadas evita que pueda usarse para actividades ilícitas.

Pregunta 11  
Sin contestar  
Sin calificar

Este es un espacio opcional de 40 líneas para justificar respuestas

**PARDO:**

Pregunta 1  
Finalizado  
Puntúa como 1,0  
Marcar pregunta

Estás gestionando un proyecto para crear una nueva aplicación móvil. La duración total del proyecto es de doce meses y, en este momento, has transcurrido cuatro meses. Al comienzo del proyecto, estimó que se iban a requerir USD 2.400.000 para completarlo.

Los costos incurridos por el proyecto hasta ahora son USD 2.100.000 y el valor del trabajo completado hasta ahora es USD 1.800.000. Ahora tenés una nueva estimación que indica que el proyecto costará en total USD 2.700.000.

¿Cuál es el valor del TCPI?

- a. 0,5
- b. Ninguna de las otras respuestas es correcta.
- c. 4
- d. 1
- e. 2

Pregunta 2  
Finalizado  
Puntúa como 1,0  
Marcar pregunta

De la expresión "No se puede controlar lo que no se puede medir", podemos derivar que:

- a. Medir equivale a controlar.
- b. Ninguna de las otras opciones es correcta.
- c. Medición es una condición necesaria para el control.
- d. Controlar equivale a medir.
- e. Si se puede medir, se puede controlar.

Pregunta 3  
Finalizado  
Puntúa como 1,0  
Marcar pregunta

Si la mitad de las personas que sufren una forma de cáncer no sobreviven más de 8 meses, significa que:

- a. El promedio de sobrevida es 8 meses.
- b. El cuarto decil es 8 meses.
- c. La sobrevida máxima es 16 meses.
- d. Todas las otras respuestas son incorrectas.
- e. No hay información sobre cuál es la sobrevida de las personas que superan los ocho meses.

Pregunta 4  
Finalizado  
Puntúa como 1,0  
Marcar pregunta

En el proceso de gestión de abastecimiento y específicamente en la evaluación de propuestas:

- a. Ninguna de las otras opciones es correcta.
- b. Luego de recibidas las propuestas, se definen los criterios de evaluación y se los comunica a los oferentes.
- c. La elección de método de evaluación es independiente de la naturaleza del producto o servicio sobre el que se aplicará.
- d. Luego de recibidas las propuestas, se define el método de evaluación y se lo aplica para compararlas.
- e. Luego de recibidas las propuestas, son analizadas cuantitativa y cualitativamente para determinar si satisfacen las especificaciones.

Pregunta 5  
Finalizado  
Puntúa como 1,0  
Marcar pregunta

En el proceso de gestión de abastecimiento y específicamente en la definición de requerimientos:

- a. Comienza con la definición del producto o servicio requerido.
- b. Es necesario determinar qué mecanismo se utilizará para adquirir dicho bien servicio.
- c. Se trata de traducir la necesidad de un usuario o grupo de usuarios en un requerimiento para los proveedores.
- d. Resulta clave que el área de IT sea involucrada en todos los casos y tempranamente.
- e. Ninguna de las otras opciones es correcta.

Pregunta 6  
Finalizado  
Puntúa como 1,0  
 Marcar pregunta

Dada la valoración del siguiente del atributo según las distintas propuestas:

Ítem	Peso NG	Propuesta 1			Propuesta 2			Propuesta 3		
		Atributo	Valor	Pond.	Atributo	Valor	Pond.	Atributo	Valor	Pond.
1. Especifico Técnicas										
Capacidad de carga	20	Hasta 50 ton.	50	10	Hasta 35 ton.	0	0	Hasta 60 ton.	100	20

Si se cuenta con un VPP (valor del punto de ponderación) de 1425, cuál es la conclusión más importante que se puede elaborar?

- a. Que la propuesta 2 es \$9.500 más barata que la propuesta 1.
- b. Que si invierto \$950 sobre la propuesta 1 que no tiene capacidad de carga 60 toneladas, puedo conseguir igualar a la propuesta 3.
- c. Ninguna de las otras opciones es correcta.
- d. Que estoy dispuesto a pagar \$9.500 para que la capacidad de carga de 50 toneladas, si no lo es.
- e. Que estoy dispuesto a pagar \$950 por un punto más en la ponderación del vehículo que no tiene capacidad de carga de 50 toneladas para que lo tenga.
- f. Que estoy dispuesto a pagar \$14.250 para que la capacidad de carga de 50 toneladas, si no lo es.
- g. Que estoy dispuesto a pagar \$19.000 para que la capacidad de carga sea de 50 toneladas, si no lo es.
- h. Que la propuesta 3, tiene una ventaja de 10 puntos sobre la propuesta 1.

Pregunta 7  
Finalizado  
Puntúa como 1,0  
 Marcar pregunta

Si quisieramos realizar un **benchmark** de perfomance de diferentes equipos de trabajo de una organización, cuál de las siguientes NO es una característica clave que recomendariamos evaluar:

- a. Todas las otras opciones son incorrectas.
- b. Compromiso de los miembros con el equipo que forman.
- c. Efectividad en la ejecución de procesos
- d. Resultados sostenidos en el tiempo
- e. Sesgo de alguno de sus miembros en la evaluación de la performance del resto.
- f. Alineamiento con una visión compartida

Pregunta 8  
Finalizado  
Puntúa como 1,0  
 Marcar pregunta

En un contexto de análisis de vínculos entre **Benchmark** y MEP, podemos afirmar que:

- a. Un informe de **benchmark** puede servir como entrada para MEP.
- b. No es posible conectar el proceso de **benchmark** con MEP ya que el primero posee objetividad y la segunda expresa la subjetividad del sector de la organización que tiene la necesidad de adquirir un bien o servicio.
- c. Todas las otras opciones son incorrectas.
- d. El resultado de la tabla de ponderación de propuestas puede ser tomado como entrada para el proceso de **benchmark**.
- e. Un informe de **benchmark** puede servir como entrada para MEP y el resultado de la tabla de ponderación de propuestas puede ser tomado como entrada para el proceso de **benchmark**.

Pregunta 9  
Finalizado  
Puntúa como 1,0  
 Marcar pregunta

El uso de un framework de **procesamiento** distribuido para una solución de **Big Data** implica:

- a. Al tratarse de una infraestructura distribuida aplica el teorema de CAP, excepto en el caso de una implementación on premise.
- b. Si se implementa en cloud se evita que el crecimiento rápido de la complejidad de la solución afecte al proyecto.
- c. Todas las otras respuestas son incorrectas.
- d. Cuando se trata de datos de fuentes externas a la organización no aplica la necesidad de incluirlos en un DRP.
- e. Las herramientas tradicionales de seguridad no resultan efectivas por la naturaleza de **big data**.

Pregunta 10  
Finalizado  
Puntúa como 1,0  
 Marcar pregunta

En el contexto de **blockchain**, cuál de las siguientes afirmaciones es falsa?

- a. **Blockchain** no es Bitcoin.
- b. No puede almacenar activos sino información sobre activos.
- c. Todas las actividades son trazables debido a que una copia exacta los datos se replica a través de los nodos.
- d. El uso de claves públicas y privadas evita que pueda usarse para actividades ilícitas.
- e. Ninguna de las otras afirmaciones es falsa.