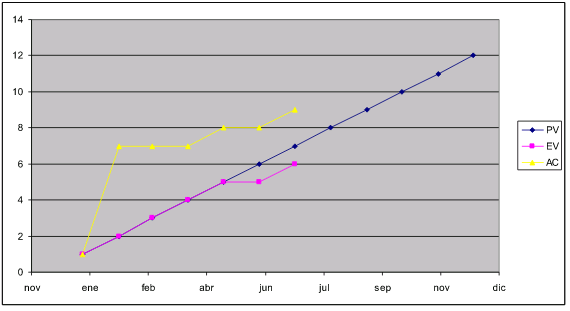
**f07/12/2011**

1) Indicar el tipo / tipos de auditorías apropiadas para auditar un equipo de sistema que desarrolla tareas de mantenimiento y monitoreo de una entidad bancaria. Que tendría en cuenta y que pasos realizaría ¿Qué riesgos inherentes pueden cometerse? ¿Qué riesgos pueden evitarse con un apropiado plan de control?

2) En base al gráfico



1. valor de EAC en Mayo
2. Valor SV en Abril
3. Qué puede decir del estado financiero del proyecto en Mayo si EV fuera mayor a PV?
4. Qué indica que EV y AC no se modifican entre Mayo y junio?
5. Qué indica en Diciembre si EV = 12 y AC = 14?

**14/12/2011**

3) Enuncie y describa los pasos para liderar un cambio organizacional exitoso

4) Describe una situación y te daba cuatro ítems para elegir qué tipo de arquitectura usar para resolver el problema mencionado. Tenías que elegir uno solo de esos ítems y fundamentar por qué lo elegías (2,5 puntos).

**05/12/2012**

5) Una industria desea incorporar a toda su maquinaria (más de 2000 máquinas) un dispositivo de control de tensión eléctrica. En el mercado existen 5 modelos que a priori podrían ser utilizados en la industria, pero sólo de uno de ellos existe información fehaciente acerca de su rendimiento en las condiciones en que la empresa va a utilizarlo. Se sabe que el precio de compra del modelo del cual se posee información es un 15% más caro que el resto. Usted debe decidir cuál de los 5 modelos es el más conveniente para la empresa. Describa qué haría para tomar la decisión y qué herramientas y/o procedimientos utilizará para tomar la decisión.

6) Evaluar un centro móvil satelital de conectividad a Internet teniendo en cuenta las siguientes consideraciones:  
-Deberá ser un vehículo utilitario de dos ejes con seis ruedas.  
-Será valorado que disponga de un localizador satelital para rastreo del vehículo.  
-Deberá contar con parantes reforzados para soportar el peso de la antena en el techo de la misma.  
-Deberá tener capacidad mínima de transporte de tres personas, siendo deseable la posibilidad de transportar dos personas adicionales en la caja. Todas las localidades deberán contar con las medidas de seguridad para transporte de pasajeros.  
-Deberá soportar una carga adicional de equipamiento de 1000 kg en una superficie de 50cmx120cmx90cm  
-Será valorado que disponga de espacio adicional de un contenedor para alojamiento de equipaje.  
-La antena y plato de emisión/recepción satelital deberá soportar un ancho de banda mínimo de 1Mbps simétrico.  
-Deberá contar con un generador de energía de al menos 5KVA. Idealmente, deberá soportar una carga de 20KVA para soportar instalaciones adicionales.  
-Se dispone de un presupuesto máximo de $ 300.000.-

(En este punto se aclaró que se debían confeccionar las tablas de pesos relativos y valoración de atributos)

**12/12/2012**

7) Qué tipo de benchmarking utilizar para evaluar el rendimiento de procesamiento de CPU? Es factible realizar un benchmark para evaluar el rendimiento en las áreas dentro de una organización?  
  
8) Realizar el cuadro de pesos relativos y cuadro de ponderación de atributos.

Te daba una situación donde claramente decía en unos elementos "el sistema debe tener tal cosa...", esos no los ponés en el cuadro, y en otros elementos decía "sería valorable bla bla bla" esos sí los ponés. No me acuerdo el texto entero pero era bastante cortito, terminas evaluando 5 atributos.

**27/02/2013**

9)

10)

**31/07/2013**

11) Te preguntaban cuáles eran los factores que considerás para una arquitectura de discos y para cada factor decir cuál era la mejor arquitectura que se adecuaba (Todo con justificación)

12) Te pedían que digas las características, ventajas, desventajas y un ejemplo de Multicapa con cliente desktop y de Cliente - servidor.

**04/12/2013**

x) ¿Por qué la NEGOCIACIÓN es una habilidad indispensable que se debe profesar en el ROL del Líder? Es esta una fuerza impulsora dentro de la gestión de cambios? ¿Cómo podría relacionarlo con la motivación del grupo?

x) Dada la siguiente tabla de Valoración de Atributos, corríjala para que se encuentre correcta y redacte el enunciado apropiado que hace referencia a dicha resolución para el ejercicio.

Tabla de Valoración de Atributos.

| Item | Atributo | Valor |
| --- | --- | --- |
| Funcionales | | |
| Procesador | 2GHZ | 0 |
| (2GHZ;4GHZ) | 60 |
| >4GHZ | 40 |
| Memoria | 2GB | 30 |
| (2GB;4GB] | 60 |
| (4GB;8GB] | 100 |
| Disco Rígido | 100 GB | 0 |
| 200 GB | 60 |
| 320 GB | 100 |
| Conectividad | | |
| Bluetooth | Sí | 50 |
| No | 50 |
| 3G | Sí | 100 |
| No | 0 |
| WIFI |  |  |
|  |  |
| Físicas | | |
| Diseño Ergonométrico | (0;0,5] KG | [-100/3\*1000] |
| Tamaño de Pantalla | 5’’ | 0 |
| 8’’ | 70 |
| 10’’ | 100 |
| Cámara de fotos delantera | Sí | 0 |
| No | 100 |
| Cámara de fotos trasera | Sí | 100 |
| No | 0 |
| Parlante Altavoz | Sí | 100 |
| No | 0 |
| Pantalla Táctil | Sí | 50 |
| No | 50 |
| Servicio Post | | |
| Garantía | 1 año de garantía | 0 |
| 2 años de garantía | 60 |
| 3 años de garantía | 100 |
| Costo | [6000;2000] PESOS | [-1/50 x + 120] |

**11/12/2013**

13) Ejercicio de earn value.

14) Pedía la tabla de valoración de atributos y justificación de los atributos elegidos para un motor de BD que se iba a utilizar para la atención de urgencias médicas. Decía que se contaba con centros en 3 provincias y 1 callcenter en c/u. Por otro lado, te decía que el tiempo máximo de atención de un llamado era de 30 seg y que se iba a utilizar una SAN.

**12/02/2014**

15) Fuiste designado gerente de un proyecto de 12 meses de duración que ya lleva 3 de ejecución y en el que la próxima entrega es dentro de 1 mes. Informalmente te indican que hay cierto retraso y que el equipo está desmotivado por la mala organización del proyecto. La documentación que recibiste fue:  
-Objetivo  
-Cronograma de entregas (entregables y fechas)  
-Gantt del elaborado al inicio del proyecto (hitos y actividades, fechas de inicio y fin estimadas, dependencias, recursos, esfuerzo estimado)  
-Equipo de proyecto (identificación y antecedentes profesionales de las personas, roles y responsabilidades)  
-Presupuesto total del proyecto y costo horario de cada miembro del equipo.  
  
Un colaborador te sugiere como medidas inmediatas:  
-Tener entrevistas con cada miembro del equipo para conocer su punto de vista sobre el proyecto y cómo se siente trabajando en el mismo.  
-Tener una charla motivacional con todo el equipo.  
-Revisar el Gantt con los miembros del equipo para conocer qué tareas efectivamente se ejecutaron, qué actividades deben completarse para la próxima entrega y el esfuerzo que se requerirá para ello.  
-Estimar el esfuerzo que es necesario para finalizar el proyecto.  
-Establecer la obligatoriedad de que cada miembro del equipo informe diariamente el esfuerzo entregado en cada tarea.  
-Revisar semanalmente el avance del proyecto.  
-Iniciar la gestión de riesgos (Adjuntó una lista de riesgos que él mismo identificó)  
-Iniciar gestión de problemas (Adjuntó lista de problemas)  
-Presentarse ante el cliente como un nuevo responsable del proyecto.  
  
Lo felicitás por el aporte realizado y le indicás que, de todos modos, "la información recibida sobre el proyecto y la que se obtendrá a partir de las acciones sugeridas carece de un elemento esencial para poder gestionarlo."  
Por lo tanto le das instrucciones para que la obtenga. ¿Cuál es esa información?

Yo respondí que la información que falta son precisamente los indicadores del proyecto: El Earned Value y el Actual Cost, que me servirán para determinar que tan atrasado está el proyecto a nivel cronograma y a nivel de $.

16) Usted debe proveer una solución para un sistema de ingreso de personal y visitas a un edificio con 3 entradas y aproximadamente 1500 personas y 500 visitas diarias.  
El sistema debe poder registrar horarios de entradas y salidas por todos los ingresos que posee el mismo.  
Es un sistema crítico que deberá operar 7x24.  
Defina la arquitectura de software que utilizaría, las tecnologías de comunicaciones y la arquitectura de hardware y los componentes necesarios para cubrir las 3 entradas.

Yo puse Cliente servidor, con 3 terminales clientes con aplicación desktop, conectadas con cableado estructurado, un servidor con una base espejada, (algunos pusieron un cluster de alta disponibilidad), el acceso con tarjetas RFID, etc etc etc.

Acá había varias opciones, siempre y cuando justifiques por qué usaste cada cosa.

**19/02/2014**

17) Fuerzas restrictivas e impulsoras. Desarrollar

18) Algo de los clusters y de los puntos únicos de fallas.

Te daban un MEP completo y había que armar el enunciado que se ajuste a las tablas.

**26/02/2014**

19) ¿Por qué el concepto de liderazgo genera más esfuerzo que el de asignar tareas?  
20) Te pedía la definición de VPP, como se calcula, y cómo ayuda a verificar si las ponderaciones de las propuestas eran correctas.

**27/05/2014**

21) Ejercicio de estimación/medición. Había que aplicar PERT y tener en cuenta el desvió.   
22) Cuadro comparativo y desarrollar DAS, SAN y NAS.

**02/10/2014**

23) Desarrolle problema desde el punto de vista de la gestión de proyectos  
24) Ejercicio de EVM. Daban una tabla con PV, EV, AC en las filas y meses en las columnas. Tenía todos los valores de PV, y faltan los 2 últimos de EV y AC. Pedían EAC, CPI, SPI, CV, SV, Indique cómo está el proyecto.

**03/12/2014**

25) Defina el concepto de máquina/servidor virtual. Ejemplifique. ¿Cuales son las ventajas que tiene este tipo de virtualización? ¿Cuándo no la utilizaría?  
26) Realice la tabla de pesos relativos y de valoración de atributos:  
Una empresa quiere comprar un servidor.  
- La memoria RAM debe ser de al menos 4 GB  
- Se requiere como mínimo 2 procesadores, de velocidad de 2 GHz o más, preferentemente marca Intel  
- Almacenamiento de al menos 500 GB  
- Es un plus que tenga Linux Debian instalado  
- La garantía no debe ser menor a 1 año  
- No se puede gastar más 10.000 USD, incluyendo el gasto de instalación  
- Debe venir con lecto/grabadora de DVD

**10/12/2014**

27) Preguntaba sobre RTO y RPO. Que significaban y si era compatible un RPO pequeño con un RTO grande. Justificando  
28) EVM (Gestión del valor ganado)... Básicamente explicar todo lo que sabemos de eso. Que es y cuales son sus valores más característicos

**17/12/2014**

29) Cuando implementaría No-sql en vez de DBS relacionales? Como haría la evaluación?

Explique el teorema CAP

30) Ejercicio de MEP con Cuadro de pesos relativos y Tabla de valoración de atributos (larguito)

Pusieron función de costo con valor residual.

**11/02/2015**

30) Definición de inversión y gasto, ejemplos, cómo se relacionan con la amortización

31) Un MEP larguísimo que seguramente lo hicieron para que no entreguen a los 10 minutos de recibir el examen

**18/02/2015**

33) Pedía definición de cluster y tipos de clusters. Además si se podía crear diferentes opciones de clusters o algo así (no recuerdo bien).

34) Todo sobre VPP.  
A)Definición de VPP  
B) Cómo se calcula  
C) En qué ayuda para definir con qué propuesta quedarse (algo parecido decía)  
D) Cómo ayuda el VPP a encontrar errores en la tabla de pesos relativos y en la de valoración de atributos (algo parecido decía).

**27/05/2015**

35) Cuando el balanceador de carga de un cluster de balanceo de carga falla, entonces todo el sistema falla. Es decir, se cumple el caso de que la falla en un punto específico, produce la falla de todo el sistema.

a) Por qué pasa esto, explique y grafique un ejemplo.

b) Cuáles son los requisitos y herramientas necesarias para solucionarlo.

36) EVM. Explique claramente qué es y para qué se utiliza. A qué corresponden y para qué sirven las siguientes variables: AC, EV, PV, CPI, SPI, EAC, ETC, BAC.

**15/07/2015**

37) EVM: mismo que aparece en todos los finales (que es, para que se usa, y sus variables)  
38) Te daban 2 riesgos (SI [evento], [impacto]) y te pedía:

1) Cómo se materializa el riesgo  
2) Cómo lo trataría gastando lo menos posible

**02/12/2015**

39) Hablaba de que eras el gerente de una empresa en gran auge de crecimiento con muchos proyectos y mencionaba cómo actuarías para administrar los recursos de la mejor manera para tus nuevos empleados y nuevos proyectos. Y clasifica tu resolución en OPEX y CAPEX.  
40) Puntos de función VS puntos de caso de Uso. De un caso de porqué el primero es mejor.

**09/12/2015**

41) ¿Cuáles son los beneficios otorgados, tras utilizar una Base de Datos NO SQL, a aquellas aplicaciones denominadas REDES SOCIALES y cómo podría suplir esta falencia si solo pudiese utilizar BD SQL?

42) Una planta de altoparlantes se construyó en 18 meses con un presupuesto de 27 M con un desembolso homogéneo

Actualmente, se está construyendo una segunda planta de las mismas características. Basado en el experiencia existente, se ha encargado a la misma constructora la edificación de una segunda planta que ampliará la capacidad productiva. Se ha previsto un premio de 1M en caso de que la segunda construcción se complete al menos un mes (no se llega a leer en la foto) antes del plazo previsto. Actualmente, la obra se encuentra al inicio del mes 10, y el EV es de 15M.

Basado exclusivamente en el análisis de tiempos/recursos de la técnica EVM, cuál es la situación del proyecto? Existen posibilidades de obtener la ganancia por parte de la empresa?

**16/12/2015**

43) Tenías que definir para qué sirve (No que es) la virtualización y dar ventajas y desventajas.  
44) Ejercicio de VPP.

**10/02/2016**

45) Explique qué es el benchmarking? De ejemplos de utilización. Dentro del proceso de Gestión de abastecimiento de una organización, considera que hay alguna etapa en dónde podría ser implementado?

46)Usted es el responsable del área de operaciones de una consultora de sistemas, cuya actividad principal es el desarrollo de software, pero que, ante la eventual demanda del mercado, comienza a hacer foco en realizar el mantenimiento de la infraestructura tecnológica de los clientes que utilizan los sistemas desarrollados por la empresa. Como modelo de negocio para explotar esta nueva demanda, la empresa comenzará a cobrar abonos mensuales a los clientes por realizar el mantenimiento del hardware (PCs terminales y Servidores), así como también por el servicio de resguardo y disponibilidad de la información.

Como política de la empresa, todas las soluciones brindas a clientes deben contar con un único servidor central, en el cual correrán el servidor de base de datos y el servidor de aplicaciones, y n PC's / Notebooks terminales de usuario.

Teniendo en cuenta este escenario, como responsable del área usted debe **diseñar una solución tecnológica (puede incluir hardware y software), que sirva como modelo a implementar en los clientes de la empresa, y brinde solución a los siguientes items:**

- Disponibilidad de información (acceso a archivos importantes), desde cualquier terminal de la empresa.

 (la idea es que apunten a una solucion NAS o SAN)

- Técnica de resguardo de información. (incluye poder contar con resguardos ante una caída eventual del datacenter completo)  
(la idea es que apunten a una replicación externa de los resguardos o datacenter externo de contingencia)

- Posibilidad de brindar energía necesaria al servidor ante un corte de suministro eléctrico, suficiente para lograr el correcto apagado del mismo.   
(la idea es que apunten a utilización de UPS o Generadores)

- Disponibilidad de recursos (horas de soporte tanto remoto como presencial), para garantizar la atención de reclamos y la calidad del servicio.

(la idea es que apunten contratar un recurso que pueda cumplir esas horas o armar un esquema de rotación de visitas al cliente)

**17/02/2016**

47) Te daban la situación de inscripción a materias de la facultad entonces tenías que proponer un plan de contingencia y mitigación de riesgos a nivel infraestructura, software y procedimientos. A su vez decir valores óptimos de RTO y RPO.

48) Te decían porque una base no relacional no es recomendable en un modelo de datos relacional y cuando recomendaría una base de datos no relacional y por qué.

**24/02/2016**

49) Explique las diferencias entre ADMINISTRACIÓN y LIDERAZGO. Cite ejemplos.

50) Relacione los conceptos de Virtualización con CAPEX y OPEX. Explique brevemente todos los tipos de virtualizaciones y los objetivos de virtualizar.

**26/05/2016**

51) Explique qué es un plan de contingencia y describa las estrategias de protección de datos.

52) Explique qué es el benchmarking-. De ejemplos de utilización. Dentro del proceso de Gestión de abastecimiento de una organización, considera que hay alguna etapa en dónde podría ser implementado.

**13/07/2016**

53) Explicar en concepto de disponibilidad en sistemas de almacenamiento. Qué sistema RAID recomendaría para maximizar la disponibilidad?

54) Enumere y explique los distintos mecanismos de compra que pueden utilizarse en una gestión de abastecimiento.

**27/07/2016**

55) Explique, enumere ventajas y desventajas de la estimación análoga (Top-Down) y la estimación Detallada (Bottom-Up).

56) Dados los siguientes datos de un proyecto para construir 5 departamentos.

\*La construcción la realiza el mismo equipo por lo tanto no se puede paralelizar el trabajo.

\*Cada departamento se construye en 5 semanas.

\*El costo de producción de cada departamento es de $500.000

\*Es el final de la semana 11 y los 2 primeros departamentos están finalizados y el tercer departamento está construido en un 50% y se llevan gastados $1.300.000.

a) ¿Qué conclusiones saca del estado del proyecto en este momento?

b) ¿Habrá costos excedentes, si es así cuánto será?

Nota: identifique claramente los valores de las variables que utilice para realizar los cálculos.

**07/12/2016**

57) Explicar que es un cluster. Detallar tipos de cluster. Se puede combinar dos tipos de cluster? Explique.

Ver la teoría, son 3 tipos, de balanceo, de alta disponibilidad(alta llanta!), de alta performance. Puse qe se pueden combinar, pero no se si esta bien, puse el ejemplo de olap que usa procesamiento y almacenamiento.

58) Te piden revisar un MEP, porque las evaluaciones de las propuestas dan muy similares. La diferencia es solo de 3 puntos. Conociendo el VPP y sabiendo de antemano que no hay ningún error de cálculo, explicar que revisarías y cómo lo harías. Usas VPP en algún momento? Porqué? /\*o algo asi\*/

Yo puse que revisaría qué atributo/s arrojan la diferencia, y con el vpp calculo cuánto es la diferencia de precio. Como el vpp me dice cuánto pago por punto de ponderación adicional entonces puedo decidir o recomendar algún propuesta sobre otra.