



Universidad Católica de Santiago del Estero

Departamento Académico Rafaela

B. Hip. Irigoyen 1502 – Rafaela – Santa Fe – República Argentina

Te: 03492-432832-433408-433550 - ucsedar@ucse.edu.ar

Parcial N° 2

Carrera: Ingeniería en Informática.

Materia: Administración de Proyectos

Fecha 2° Parcial: 19/06/2014. Se regulariza con un mínimo de 50 pts.

Apellido y Nombres del alumno:

Pregunta 1: Contestar encerrando en un círculo la opción correcta: **(20 puntos)**. Correctas suman 2 puntos, incorrectas restan 1,5.

1. Usted tiene la opción de alquilar andamios para un proyecto de construcción a un costo de \$120 por día con los gastos de mantenimiento y custodia incluidos. La alternativa que enfrenta es comprarlos por \$3.000 y pagar el costo de vigilancia de \$90 por día. ¿Cuántos días debería utilizar los andamios en ese proyecto de construcción para que el costo de comprar sea equivalente al costo de alquilar?
 - A. 25
 - B. 33
 - C. 100
 - D. 120
2. Estas trabajando como director de proyecto para la construcción y puesta en marcha de 30 nuevas escuelas para el sector público. Luego de realizar la conferencia de oferentes para aclarar dudas a los vendedores, cinco vendedores responden la solicitud de propuesta. Dos de ellos envían propuestas de precio fijo, uno envía una propuesta de reembolso de costos, otro envía una propuesta de precio fijo con ajuste de precio económico y el último envía una propuesta por tiempo y materiales. ¿Cuál de esas propuestas tendrá menor riesgo de costo para el comprador?
 - A. Precio Fijo
 - B. Reembolso de costos
 - C. Precio fijo con ajuste de precio económico
 - D. Por tiempo y materiales
3. Usted y su equipo ya finalizaron el plan de gestión de riesgos y van a comenzar con el proceso de identificación de riesgos. Están trabajando en un proyecto de desarrollo de software. ¿Cuál de los siguientes elementos sería el MÁS importante en la etapa que va a comenzar?
 - A. Diagrama de redes
 - B. Factores ambientales de la empresa
 - C. Activos de los procesos de la organización
 - D. Estructura de desglose de trabajo
4. Usted se encuentra planificando las necesidades de recursos para un nuevo proyecto que necesitará 46 trabajadores. Cada uno de ellos debe tener muy claro desde el inicio cuál es su responsabilidad para cada uno de los paquetes de trabajo del proyecto. Una vez finalizada la estructura de desglose del trabajo, decide elaborar una matriz de roles y responsabilidades. ¿Qué diferencia existe entre rol y responsabilidad?
 - A. Responsable se refiere a la tarea que se espera realice una persona para completar las actividades.
 - B. Responsable se refieren a quién hace qué.
 - C. Son sinónimos
 - D. Los roles se refieren a quién decide qué
5. Has sido asignado como director de proyecto para el lanzamiento del próximo cohete espacial. Junto a tu equipo de proyecto están identificando los posibles riesgos que puede enfrentar ese lanzamiento. ¿Cuál sería la MEJOR técnica para utilizar en esta situación?
 - A. Delphi
 - B. Simulación de Monte Carlo
 - C. PERT



Parcial N° 2

D. Matriz de riesgo.

6. Un proyecto que consiste en la elaboración de un plan para la dirección del proyecto para la apertura de un nuevo Banco está a punto de culminar. El gerente de contrataciones está realizando una auditoría para determinar en qué estado de cumplimiento se encuentra el contrato con el vendedor. ¿A qué grupo de procesos corresponde esta actividad?

A. Planificación
B. Ejecución
C. Monitoreo y Control
D. Cierre

7. En base a la siguiente matriz de riesgo probabilidad-impacto con celdas en blanco que usted debería completar, señale la respuesta CORRECTA:

		IMPACTO				
		MA	A	M	B	MB
PROBABILIDAD	MA	25	20	15	10	5
	A	20	16			4
	M	15	12			3
	B	10	8			2
	MB	5	4	3	2	1

Nota:

MA: Muy alto; A: Alto; M: Medio; B: Bajo; MB: Muy bajo

Riesgo de prioridad Alta: puntaje 15 a 25

Riesgo de prioridad Media: puntaje 6 a 14

Riesgo de prioridad Baja: puntaje 1 a 5

- A. Un riesgo de impacto y probabilidad "M" tendrá un puntaje de 3
B. Un riesgo de probabilidad "A" e impacto "M", tendrá una prioridad media
C. Un riesgo de probabilidad "A" e impacto "B", tendrá una prioridad baja
D. Un riesgo de probabilidad "B" e impacto "M" tendrá un puntaje de 5
8. Usted está trabajando como director de un proyecto de forestación que requerirá un gran número de trabajadores. Durante el proceso de planificación de los recursos humanos obtiene la matriz de asignación de responsabilidades (RAM). ¿Cuál es la utilidad principal de la matriz RAM?
- A. Conocer la distribución de los trabajadores y sus conexiones con el trabajo a través del tiempo
B. Asegurar que todos los miembros del equipo comprenden cuáles son sus roles dentro del proyecto
C. Establecer la disponibilidad de los miembros del equipo
D. Proveer una representación gráfica jerárquica de la estructura organizacional del proyecto
9. Durante la ejecución de un proyecto de construcción de una red de distribución de energía, el subcontratista propone cambiar algunos materiales que figuran en el contrato de precio fijo por otros más modernos. Este cambio mejorará la calidad del entregable sin afectar las otras restricciones del proyecto. Después que el cambio sea aprobado, ¿en qué documento debería registrarse ese cambio?
- A. Plan de gestión de las adquisiciones
B. Línea base
C. Plan de gestión de las comunicaciones
D. Activos de los procesos de la organización
10. Se esperan 30 personas asistentes a la próxima reunión de avance del proyecto para analizar el desempeño del mismo. Señale la respuesta CORRECTA:
- A. Existen 435 líneas de comunicación
B. El número de participantes a la reunión es razonable para una reunión efectiva
C. Existen 450 líneas de comunicación
D. Existen pocas personas en la reunión para tomar decisiones efectivas



Universidad Católica de Santiago del Estero

Departamento Académico Rafaela

B. Hip. Irigoyen 1502 – Rafaela – Santa Fe – República Argentina

Te: 03492-432832-433408-433550 - ucsedar@ucse.edu.ar

Parcial N° 2

Pregunta 2: (20 puntos)

1. Una de las actividades del grupo de proceso de Gestión de la calidad es la planificación de la calidad. Una de sus salidas es la definición de un conjunto de métricas que se utilizarán para medir la calidad del proyecto. Indique al menos 3 métricas de calidad para un proyecto de desarrollo de un sitio para e-commerce.
2. Indique de qué forma realizaría el control de calidad, teniendo en cuenta las métricas definidas en el punto anterior.

Pregunta 3: (20 puntos)

1. Utilizando el mismo proyecto del punto anterior, donde usted debe diseñar un sitio para e-commerce realice una matriz básica de roles y responsabilidades para ese proyecto.
2. Realice una matriz de skills/habilidades para el mismo proyecto.
3. Indique la utilidad de cada una de esas matrices en la gestión de los recursos humanos.
4. ¿Qué tipo de team conformaría para este proyecto? Justifique.

Pregunta 4: (25 puntos)

En una empresa lo llaman para dirigir un proyecto en ejecución, el cual presenta el siguiente status de proyecto.

- ❖ El proyecto de software ingreso en system test.
 - ❖ El project manager anterior mientras junta sus pertenencias le comenta que siempre lo reporto en tiempo y dentro de objetivos, sus reportes se hacían durante el almuerzo a los miembros del team presentes.
 - ❖ Pero Ud. revisa el estado del proyecto (status) y encuentra:
 - Hemos completado 218 actividades sobre 224 planeadas, el proyecto comenzó el 01-Feb-2014 y finalizara según el plan el 30-Abril-2014 (estamos a mediados de Abril del 2014)
 - Al recabar información al team estima que las actividades en progreso son 5 y que estas se encuentran con un estimado de 80% de avance.
 - Hemos consumido 45 Staff-Més de los 52 Staff-Més planeados.
 - El total de software producido fue de 53419 líneas de código vs. 25000 LOC planeadas.
 - Al analizar los requerimientos la tasa de cambios del proyecto largamente excede el 100%.
 - Hay planeados 2 ciclos de test pero el primer día se reportaron más de 100 defectos.
1. ¿Cómo reportaría esta situación?
 2. ¿Cómo cree que llego a esto?
 3. ¿Qué diagnostico de situación puede realizar?
 4. ¿Qué medidas sugeriría?

Pregunta 5: (15 puntos)

Su organización ha firmado un contrato mediante el cual deberá pagar USD 12.000 de multas si sufre retrasos mayores al 10% del calendario sobre un proyecto de 8 meses de duración (20 días). Esta pérdida es del orden de la ganancia del proyecto. Desde el Ministerio de Salud se informa que en los próximos 10 meses se presentaran muchos casos de gripe en la población. La consulta a un especialista medico permite saber que existen un 30 % de probabilidades que las mujeres menores de 30 años contraigan la enfermedad, y que esta las inhabilite para trabajar durante 10 días hábiles, mas mujeres mayores de 30 años tienen una probabilidad del 45% de contraer la enfermedad, con una recuperación que lleva 15 días hábiles. En los hombres, la posibilidad de contraer la enfermedad para cualquier edad es del 25% y tienen una perdida de 7 días laborales. El proyecto cuenta con un plantel repartido en partes iguales entre mujeres y hombres. Entre las mujeres, un 40% es menor a los 30 años. Además el



Universidad Católica de Santiago del Estero

Departamento Académico Rafaela

B. Hip. Irigoyen 1502 – Rafaela – Santa Fe – República Argentina

Te: 03492-432832-433408-433550 - ucsedar@ucse.edu.ar

Parcial N° 2

especialista informo que de vacunarse a todo el personal, la probabilidad de contraer la enfermedad baja a un 10%, con una recuperación en 5 días. Nuestro plantel es de 20 personas en total. La vacuna por persona tiene un costo individual de USD 145, y el costo fijo de contratación de personal especializado en vacunación por un día es de USD 350.

1. ¿Cómo gestiona el riesgo de enfermedad de su team?
2. ¿Recomienda a la alta gerencia vacunar al personal? Justifique su recomendación.