NOMBRE:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**EXAMEN DEL PRIMER APORTE**

**Facultad en Ingeniería en Electricidad y Computación.**

**Fecha:** Guayaquil, Julio de 2011

**Materia:** Formulación y Evaluación de Proyectos Informáticos

**Profesor:** Ing. Lenin Freire

**Instrucción:** Son 30 preguntas que contienen cada una, una sola respuesta. Por favor no dejar ninguna pregunta sin contestar. No hay preguntas durante el examen. No dejar de poner el nombre el examen.

**PREGUNTAS**

1. En resumen que dice Standish Group:
   1. Que el fracaso en el desarrollo de proyectos es superior al éxito de los mismos
   2. Que el porcentaje de retraso en la ejecución es superior al fracaso de los proyectos.
   3. Que el porcentaje de éxito de un proyecto ha aumentado gracias a los adelantos de la tecnología.
   4. Lo investigado por esta organización es irrelevante
2. Sobre la investigación realizada a las empresas de Software por la ESPOL, asevera lo siguiente:
   1. Es un negocio de más hombres que mujeres.
   2. La documentación es deficiente
   3. El modelo más utilizado es el cascada
   4. Todas las anteriores
3. Sobre el levantamiento de requerimientos, si levantamos una historia o especificaciones, cual es verdadera:
   1. En la metodología de programación extrema se nos solicita levantar los requerimientos de forma de una historia.
   2. Las especificaciones son válidas cuando el usuario no sabe lo que quiere.
   3. Las historias son necesarias en el modelo Cascada.
   4. Las especificaciones son igual que las historias con la diferencia de que nos explican la funcionalidad de la aplicación.
4. Cuál de las situaciones presentadas a continuación, se pueden considerar como un proyecto?
   1. El mantenimiento de aplicaciones de software
   2. La migración de datos
   3. La actualización de la metodología de desarrollo de software
   4. La utilización de AUTOCAD.
5. Sobre el tema de propiedad intelectual, cual aplica:
   1. El software de una aplicación debe ser parte de una patente.
   2. El eslogan es parte de los derechos de autor
   3. Los algoritmos debe ser parte del diseño, y por ende parte de una patente.
   4. La marca debe ser revisada cada 50 años.
6. El término “todo lo que se ajuste en esta aplicación es de propiedad de mi empresa”, debería constar en:
   1. No debería constar nada porque es parte de las licencias que se entregan.
   2. En la propuesta
   3. En el acuerdo de confidencialidad
   4. En el contrato
7. Cuál de las siguientes afirmaciones NO es una característica de un proyecto.
   1. Deber ser único.
   2. Es temporal.
   3. Tiene un nivel de riesgo controlado.
   4. Tiene actividades interdependientes.
8. Cual de las siguientes aseveraciones no es parte de la definición de un proyecto.
   1. Porque lo demanda el mercado
   2. Porque es un cumplimiento legal
   3. Porque resuelve el interés de un interesado
   4. Ninguna de las anteriores.
9. Cuál de las siguientes sentencias es una razón suficiente para desarrollar en vez de comprar?
   1. Para cumplir con los objetivos estratégicos de la empresa.
   2. Para demostrar el conocimiento de la tecnología de la unidad de tecnología de información
   3. Cuando no existe suficientes empresas en el mercado para cubrir con esa necesidad.
   4. Ninguna de las anteriores.
10. Cuál es la estimación que hacen las empresas de software generalmente:
    1. Por estructuras de trabajo
    2. Por COCOMO y puntos de función.
    3. Por analogía
    4. Por Método Delfi
11. Cuando se hace desarrollo de sistemas en las unidades de tecnologías de información, cual es la mejor metodología a seguir:
    1. Cascada
    2. DRA
    3. Programación Extrema
    4. Incremental
12. A que denomina gestión de reserva.
    1. Al presupuesto adicional que se reserva en cada actividad
    2. Al presupuesto que se reserva en el proyecto
    3. Al tiempo adicional que le asigna cada recurso.
    4. Al tiempo que el administrador le asigna a cada actividad.
13. Cuál de los siguientes no es un concepto de cadena crítica
    1. Tareas paralelas
    2. Gestión de reserva
    3. Síndrome del estudiante
    4. Camino crítico
14. Que metodología de desarrollo de software recomienda PMI:
    1. Prototipo
    2. Espiral
    3. RUP
    4. IEEE 1074
15. La verificación y validación dentro de que proceso de IEE1074 se encuentra:
    1. Proceso de administración de proyecto
    2. Proceso de integración
    3. Proceso de post desarrollo
    4. Proceso de desarrollo
16. Cuál de los siguientes proyectos recomendaría el modelo V?
    1. Proyecto de administración de clientes
    2. Proyecto de roles de pago
    3. Proyecto de Asistencia médica
    4. Proyecto de reservas aéreas
17. Le asignan a un proyecto en otro país. Al iniciar la reunión del proyecto le entregan un regalo, la personal que lo hace le dice que en su país al inicio de todo proyecto se entregan regalos a los manager. Cuál sería la respuesta apropiada?
    1. Gracias, pero no acepta, porque le comenta que es un beneficio personal y en mi país no se acepta.
    2. Gracias y acepta.
    3. Gracias, pero no acepta, porque le comenta que hay conflictos de intereses, y en mi país no se acepta.
    4. Gracias y acepta, porque considera que sería ofensivo no aceptar su regalo porque va en contra de su cultura. Inmediatamente reporta el suceso, y entrega el regalo a la empresa de modo que sus acciones no están en tela de juicio.
18. Cuál de las siguientes actividades es más importante para garantizar la satisfacción del cliente, y de los interesados?
    1. Documentar los requerimientos
    2. Documentar las métricas del proyecto
    3. Reportar los cambios y actualizar el plan de proyectos y los documentos que considere apropiados.
    4. Presentar los informes regularmente y a tiempo.
19. Cuál es el método de pruebas de software siguen las empresas desarrollo de software según las estadísticas investigadas por la ESPOL.
    1. El equipo de desarrollo
    2. Un equipo de pruebas
    3. El cliente
    4. Un equipo de desarrollo diferente
20. Se decide integrar un equipos de pruebas para mejorar la calidad del producto, es parte de:
    1. El ciclo de vida de un proyecto
    2. Modelos de desarrollo
    3. Estrategia de proyecto
    4. Planificación de proyecto
21. Cuál de la siguientes sentencias es cierta sobre el ciclo de vida del desarrollo de un proyecto.
    1. Las fases pueden trabajar en paralelo.
    2. El ciclo de vida es parte de una metodología de desarrollo.
    3. Son etapas interdependientes.
    4. La a y la b son verdaderas.
22. La implantación del software de consulta por Internet sobre los exámenes médicos, ha aumentado la satisfacción del cliente de los laboratorios de exámenes médicos INTERLAB.
    1. Objetivo
    2. Meta
    3. Alcance
    4. Requerimiento
23. En qué etapa del ciclo de vida de un proyecto de software se encuentra el proceso de estimación?
    1. Inicio
    2. Planificación
    3. Ejecución
    4. Control
24. Las definiciones publicadas en el concepto de cadena crítica se basan en:
    1. Pronósticos estadísticos
    2. Tienen base teórico
    3. Se base en la observación
    4. Opción b y c
25. Quién define la autoridad en un proyecto?
    1. El conocimiento.
    2. La estructura organizacional
    3. El liderazgo
    4. La comunicación.
26. Cuál es el método es que aplica un “desarrollo con requisitos de alta volatilidad, complejo y alta innovación técnica”
    1. Orgánico
    2. Semiencajado
    3. Empotrado
    4. Ninguna de las anteriores
27. Cuál es el mejor método para controlar los costos
    1. Estimar al comienzo del proyecto y luego revisar costos respecto a la línea base
    2. Estimar durante la ejecución del proyecto y luego gestionar cada actividad de acuerdo con el presupuesto
    3. Estimar durante la planificación y luego reestimar antes de que comience cada actividad
    4. Estimar durante la iniciación del proyecto y luego obtener la confirmación de los estimados por parte de la dirección.
28. Estimación análoga
    1. Usa técnicas de estimación de abaja hacia arriba
    2. Es utilizada con mayor frecuencia durante los procesos de ejecución del proyecto
    3. Usa técnica de estimación de arriba hacia abajo
    4. Usa costos detallados reales
29. Tienes una cita programada para mañana con un importante subcontratista. De pronto descubre que existe una buena posibilidad de que el proyecto sea cancelado. Que debes hacer?
    1. No pasar demasiado tiempo preparándote para la negociación.
    2. Recortar la duración de las negociaciones
    3. Negociar únicamente los puntos importantes
    4. Posponer las negociaciones
30. Si se desea desarrollar un proyecto de software con 28.000 líneas de código, con programadores altamente capacitados y experimentados en un entorno de desarrollo en entorno estable, con innovación técnica, presiones con el tiempo y complejo.
    1. Encontrar con cuantos recursos al mes va trabajar \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
    2. Encontrar el tiempo estimado \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
    3. Si se les va a pagar a cada recurso $1000, cual es el costo del proyecto. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Modo | Básico | | Intermedio | | Tiempo duración | |
| Modo | ai | bi | ai | bi | ai | bi |
| Orgánico | 2.4 | 1.05 | 3.2 | 1.05 | 2.5 | 0.38 |
| Semiencajado | 3.0 | 1.12 | 3.0 | 1.12 | 2.5 | 0.35 |
| Empotrado | 3.6 | 1.2 | 2.8 | 1.2 | 2.5 | 0.32 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Parámetro | MB | B | N | A | MA | EA |
| Capacidad del analista | 1.46 | 1.19 | 1 | 0.86 | 0.71 |  |
| Experiencia de la aplicación | 1.29 | 1.13 | 1 | 0.91 | 0.82 |  |
| Capacidad del programador | 1.21 | 1.10 | 1 | 0.90 |  |  |
| Experiencia en lenguaje de programación | 1.42 | 1.17 | 1 | 0.86 | 0.70 |  |
| Prácticas de programación modernas | 1.24 | 1.10 | 1 | 0.91 | 0.83 |  |
| Plan de desarrollo requerido | 1.23 | 1.08 | 1 | 1.04 | 1.10 |  |