- 1. Según la norma ISO 9126:
- a) La calidad de los datos depende únicamente de los propios datos.
- b) La calidad de los datos depende únicamente del esquema de los datos.
- **c)** La calidad de los datos depende únicamente de los procesos técnicos sobre sus datos.
- d) Ninguna de las anteriores.

2. Los diagramas de clases y objetos:

- a) Modelan aspectos estáticos de las vistas de diseño.
- b) Modelan aspectos estáticos de las vista de implementación
- c) Modelan aspectos dinámicos de la vista de interacción.
- d) Modelan aspectos dinámicos de la vista de despliegue.

3. En el diagrama de casos de uso:

- a) Un actor es un usuario concreto de un sistema.
- **b)** Un actor es una instancia de una clase.
- c) Los actores forman parte del sistema que se esta desarrollando.
- **d)** Ninguna de las anteriores.

4. En UML un elemento de modelado:

- a) Solo puede aparecer en un tipo de diagrama, ya que, en UML cada.....independiente y tiene su propia nomenclatura.
- **b)** Siempre se debe incluir dentro de un paquete para permitir la n......la jerarquía de paquetes de UML.
- c) Puede estar en varios diagramas pero siempre con el mismo significado y símbolo asociado.
- d) Ninguna de las anteriores.

5. En UML que tipos de diagramas son dinámicos?

- a) Los diagramas de clases y casos de uso.
- **b)** Los diagramas de estados y objetos.
- c) Los diagramas de estados y de interacción. y actividades.
- d) Los diagramas de secuencias y cosas de uso.

6. Los diagramas de colaboración:

- a) Proporcionan la sucesión de las interacciones.....
- b) Proporcionan el contexto y organización general de los.....
- c) Muestran únicamente las relaciones estáticas entre los objetos....
- **d)** Ninguna de las anteriores.

7. En un diagrama de estados, si un estado compuesto de tipo ortogonal esta activo:

- a) También lo esta un sub-estado de cada región.
- **b)** Puede estar activos varios sub-estados de la misma región.
- c) Solo pude tener activo un sub-estado.
- d) Las regiones con sub-estados se ejecutan de forma secuencial una tras otra.

8. Indica que afirmación es correcta:

- **a)** En un diagrama de actividad para pasar de un nodo siguiente, es necesario que se produzca un evento que indique si cambio de nodo.
- **b)** En un diagrama de actividad cuando terminamos la actividad de un nodo se pasa al siguiente.
- c) En un diagrama de actividad solo puede haber un nodo de finalización.
- **d)** Ninguna de las anteriores.

9. Indica cual de las siguientes afirmaciones es correcta:

a) En UML las clases de asociación también pueden tener atributos y operaciones.

- **b)** La herencia múltiple en UML se da cuando una subclase depende de mas de una superclase.
- c) Las clases que heredan de una clase <<interfaz>> deben implementar todos los métodos de la clase interfaz.
- d) Todas son ciertas.

10. Indica que afirmación es correcta:

- **a)** El coste de conformidad es el coste asumido por la empresa para llevar a..... todo el proceso de calidad.
- **b)** Si el coste de no conformidad aumenta de forma considerable entonces..... de conformidad también aumenta del mismo modo.
- **c)** El coste de no conformidad son los gastos derivados del proceso de c..... durante todo el ciclo de vida del software.
- d) Ninguna de las anteriores.

11. La norma ISO 9126:

- a) Define un modelo de calidad interna para el producto.
- **b)** Define un modelo de calidad externa para el producto.
- c) Define un modelo de calidad en uso para el producto.
- d) Todas son ciertas.

12. Un caso de uso.

- a) Representa una operación atómica.
- **b)** Describe gráficamente lo que hace el sistema.
- **c)** Se representa desde un punto de vista del desarrollador.
- **d)** Se representa desde un punto de vista de los actores.

13. En el diagrama de casos de uso.

- a) En la relación de inclusión la ejecución del caso de uso incluido es opcional.
- **b)** Las relaciones de inclusión se utilizan para añadir excepciones a los casos de uso.
- **c)** La relaciones de inclusión se utiliza para añadir el comportamiento de otro caso de uso.
- d) Ninguna de las anteriores.

14. Indica que afirmación es correcta:

- **a)** Una clase hija no puede contener un método que se llame igual que uno de la clase padre.
- **b)** En una relación de dependencia entre clases un cambio en el objeto dependiente afectara al objeto independiente.
- c) En el diagrama de clases la relación de composición implica que si desaparece un objeto compuesto también desaparecen los componentes.
- **d)** En una generalización de clases los objetos siempre deben pertenecer a clases especializadas.

15. Un diagrama de interacción:

- a) Capturan el comportamiento de varios casos de uso.
- b) Describen como interactúan grupos de objetos entre si.
- c) Modelan la vista estática del sistema.
- d) Capturan los cambios que se producen durante el ciclo de vida de

16. El origen de los errores ocultos en un producto software es debido a:

- a) Errores en la fase inicial de especificación de requisitos.
- b) Errores en la fase de diseño.
- c) Errores en la fase de implementación.
- **d)** Errores en la fase de pruebas.

17. En el modelo de dominio del problema:

a) Se deben evaluar soluciones alternativas para resolver el problema.

- **b)** Se requiere de la participación de un equipo de desarrollo para resolver el problema.
- c) Se debe comprender el entorno en el que ha de funcionar el sistema.
- **d)** Todas son correctas.

18. En eXtreme programing:

- **a)** Los desarrolladores deciden que implementar en cada iteración, ya que ellos conocen lo que son capaces de hacer.
- b) Los clientes deciden que implementar en cada iteraciones porque ellos saben que funciones les generan mayor valore de negocio.
- **c)** El coach decide que implementar en cada iteración, ya que es el encargado de dirigir todo el proceso de desarrollo.
- **d)** El Big Boss decide que implementar en cada iteración porque el es el jefe del proyecto.

19. La actividades asociadas a las diferentes etapas del ciclo de vida del software se realizan de forma secuencial (una tras otra, sin posibilidad de volver atrás) en:

- a) El proceso unificado de desarrollo.
- **b)** Scrum.
- c) Kanban.
- d) Ninguna de las anteriores.

20. En Scrum, la grafica "Burn-Down" indica:

- a) La velocidad de desarrollo del equipo.
- b) La cantidad de trabajo pendiente.
- c) Los posibles impedimentos del equipo.
- d) Todas son ciertas.

21. En eXtreme programing:

- a) El coach dirige al equipo de desarrollo.
- **b)** El coach aconseja, sirve de mediador y elimina impedimentos al equipo de desarrollo.
- c) El coach forma parte del equipo de desarrollo.
- d) Todas son ciertas.

22. Las herramientas CASE:

- a) Solo sirven para una fase concreta del ciclo de vida.
- **b)** Solo se utilizan en la fase de mantenimiento del sistema.
- c) Permiten aumentar la productividad del equipo de desarrollo.
- **d)** Ninguna de las anteriores.

23. En el proceso unificado de desarrollo de software:

- **a)** Los requisitos se establecen en la primera fase y no se permiten ningún cambio en las fases siguientes.
- **b)** El establecimiento de requisitos requiere del mismo esfuerzo en todas las fases.
- c) Los requisitos se establecen a partir de prototipos.
- d) La terea de establecer los requisitos es mas intensa en la primera fase aunque en las fases siguientes los requisitos se pueden modificar.

24. La refactorización es:

- a) Actualizar el código para adaptarlo a los nuevos requerimientos del usuario.
- **b)** Refinar el código sin alterar sus funcionalidades para mejorar su entendimiento, eliminar redundancias, poner comentarios, etc.
- c) Dividir las funcionalidades a implementar en módulos independientes.
- d) Todas son ciertas.

25. El eXtrema programing:

- **a)** El código de una función solo lo puede modificar el programador asignando a su realización.
- **b)** Una de las practicas recomendadas es evitar en la medida de lo posible el refactoring, ya que, es posible obtener duplicidad de código.
- c) Los programadores pueden cambiar cualquier parte del código, independientemente de si han sido ellos o no los que han desarrollado una función.
- d) Primero se codifica y después se realizan las pruebas unitarias.

26. En Scrum, un Sprint:

- a) Tiene una duración prefijada.
- b) Puede alargarse el tiempo necesario hasta acabar todas las tareas pendientes.
- c) Tiene la duración que el cliente indique.
- **d)** Todas son ciertas.

27. La reunión de retrospectiva de Scrum:

- a) Sirve para estudiar los fallos en las tareas realizadas y poder solventarlos en la siguiente iteración.
- **b)** Sirve para analizar como se esta realizando el trabajo y proponer......
- c) Tiene los mismos objetivos que la reunión de revisión del Sprint.
- **d)** Es una reunión donde el cliente proporciona "feedback" a los miembros del equipo de Scrum.

28. Indica la respuesta correcta:

- a) El modelo incremental entrega un sistema completo desde el principio.
- **b)** En el modelo iterativo se entrega un sistema completamente funcional desde el principio.
- **c)** En el modelo incremental cada incremento proporciona un subconjunto de las funcionalidades del sistema.
- d) Todas son falsas.

29. En Kanban:

- a) Las tareas en las que se dividen las historias de usuario pueden tener distinta complejidad, aunque se aconseja dividir las tareas mas complejas en subtareas.
- **b)** El cliente puede modificar cualquier columna del tablero de trabajo.
- c) El tablero de trabajo solo puede ser visto por el equipo de desarrollo.
- d) Ninguna de las anteriores. ¿?;;?;?

30. En la reunión diaria de Scrum:

- a) Deben asistir obligatoriamente el dueño del producto y todos los miembros del equipo de desarrollo.
- **b)** El Scrum Master decide que debe hacer el equipo durante la nueva jornada laboral.
- **c)** Todos los interesados en el proyecto exponen sus ideas para mejorar el Sprint.
- d) Ninguna de las anteriores.

31. ¿Qué son las MMF's?

- a) Un conjunto mínimo de funcionalidades que cumplen un serie de requisitos del cliente y que proporcionan valor de negocio.
- **b)** El máximo numero posible de funcionalidades que se pueden agrupar en una historia de usuario.
- **c)** El conjunto formado por todas las funcionalidades que se van a implementar en un Sprint.
- **d)** Las historias de usuario que tiene mayor prioridad en la pila de productos.

32. Indica la respuesta correcta: upper-case para las primeras fases

- a) Las herramientas Upper-CASE están dirigidas a las ultimas fases de desarrollo.
- b) Las herramientas Upper-CASE permiten la integración del ciclo de vida.
- c) Las herramientas Lower-CASE garantizan la consistencia de los resultados nivel corporativo.
- **d)** Ninguna de las anteriores.

33. Las pruebas funcionales o de aceptación:

- a) Son elaboradas por los clientes o usuarios finales.
- **b)** Son elaboradas por los programadores.
- c) Son elaboradas exclusivamente por los testers.
- **d)** Son elaboradas por los encargados del mantenimiento del sistema.

34. Los flujos de trabajo (disciplinas) del Proceso Unificado:

- a) Siempre tiene el mismo peso dentro del cada fase.
- b) Se asocian a una única fase del desarrollo. ;?;?;?
- c) Tiene pesos distintos dentro de cada fase. ¿?¿?¿?
- d) Ninguna de las anteriores.

35. Los caso de uso:

- a) Representa los requisitos funcionales.
- **b)** Representa los requisitos no funcionales.
- c) Representa el diseño de una parte del sistema.
- d) Ninguna de las anteriores.

36. Indica cual de las siguientes afirmaciones es cierta:

- **a)** En los modelos tradicionales de desarrollo del software se fijan los recursos y el tiempo de desarrollo y se estima el alcance del proyecto.
- b) En los modelos ágiles de desarrollo del software se fija el alcance del proyecto y se estiman los recursos y el tiempo de desarrollo del proyecto. ¿?
- **c)** En los modelos tradicionales de desarrollo del software se fijan los recursos empleados, el alcance del proyecto y el tiempo de desarrollo.
- d) Ninguna de las anteriores. ¿?¿?

37. Indica cual de las siguientes afirmaciones es cierta:

- **a)** Según el ámbito, los requisitos pueden ser requisitos del sistema, del software o del hardware.
- **b)** Según las características que definen, los requisitos pueden ser funcionales o no funcionales.
- **c)** Según la audiencia, los requisitos pueden ser requisitos del usuario, del cliente.
- d) Todas son ciertas.

38. Los requisitos del dominio:

- **a)** Únicamente deben tenerse en cuenta en la fase de pruebas para proporcionar los resultados adecuados.
- **b)** A veces son difíciles de comprender debido a que el ingeniero del software no conoce el lenguaje y el vocabulario empleados.
- c) Son aquellos que aparecen al establecer los limites del sistema a desarrollar.
- **d)** No son importantes para el desarrollo de un sistema, ya que, podría construirse correctamente sin tenerlos en cuenta.

39. Señala la respuesta correcta:

- **a)** Los requisitos funcionales siempre son más críticos que los requisitos no funcionales.
- b) Los requisitos no funcionales suelen ser difíciles de verificar.
- **c)** Los requisitos funcionales describen las cualidades globales del sistema a desarrollar.

- **d)** Los requisitos funcionales están relacionados con la fiabilidad y estabilidad del sistema.
- 40. Entre los requisitos no funcionales de producto encontramos:
- a) Requisitos de usabilidad, portabilidad y fiabilidad. ¿?¿?¿?
- **b)** Requisitos de entrega, de estándares y de implementación.
- c) Requisitos de interoperabilidad y éticos.
- **d)** Ninguna de las anteriores. ¿?¿?¿?
- 41. Cuando se afronta un proyecto nuevo donde existe mucha incertidumbre y no se tienen claros lo requerimientos, la técnica mas apropiada para obtener ideas seria:
- a) Realizar cuestionarios a los interesados.
- **b)** Realizar una observación directa de la forma de trabajo.
- c) Realizar reuniones de brainstorming. ¿?¿?¿?
- d) Realizar entrevistas personalizadas. ;?;?;?
- 42. En las reuniones de tipo JAD:
- a) Todos los participantes en la reunión aportan ideas.
- **b)** Los principales participantes son los clientes y usuarios.
- c) Los desarrolladores deben ayudar a los clientes a tomar decisiones. ¿?;?;?
- d) Todas son ciertas. ¿?¿?¿?
- 43. Indica cual de las siguientes afirmaciones es correcta:
- a) En la etapa de análisis de requisitos se delimita el alcance del sistema.
- b) En la etapa de obtención de requisitos se delimita el alcance del sistema.
- **c)** Una vez creado el documento de requisitos final se procede a sus validación y negociación.
- **d)** La especificación de requisitos es la primera de las etapas de la ingeniería de requisitos.
- 44. Los destinatarios del documento de requisitos son:
- a) Los clientes.
- **b)** Los desarrolladores.
- c) Los gestores.
- d) Todas son ciertas.
- 45. Los cambios en los requisitos causan un gran impacto y como consecuencia sobrecarga de trabajo para documentar los cambios en:
- a) El modelo de ciclo de vida en cascada. ¿?;?;?
- **b)** El modelo iterativo.
- c) El modelo code & fix.
- d) Ninguna de las anteriores. ¿?¿?¿?