

Test Tema 95 #3

Actualizado el 13/04/2025

1. Dentro de la Actividad MSI 3 (Preparación de la Implementación de la Modificación), señale cuáles son las tareas asignadas a esta actividad según MÉTRICA versión 3:

- a) Identificación de Elementos Afectados, Establecimiento del Plan de Acción, Especificación del Plan de Pruebas de Regresión.
- b) Análisis de Impacto de los Cambios, Mantenimiento de los Módulos, Planificación de los Planes de Contingencia.
- c) Identificación de los Cambios, Validación Pruebas de Regresión, Aprobación y Cierre de las Peticiones.
- d) Verificación y Estudio de la Petición, Estudio de la Propuesta de Petición.

2. Según MÉTRICA versión 3, pueden identificarse 4 tipos de mantenimiento de sistemas de información, entre los que NO se encuentra:

- a) Mantenimiento adaptativo.
- b) Mantenimiento preventivo.
- c) Mantenimiento evolutivo.
- d) Mantenimiento correctivo.

3. ¿Cuál de las siguientes técnicas o prácticas, de acuerdo con la metodología Métrica V3, NO es de aplicación en la Planificación de Sistemas de Información?

- a) Factores Críticos de Éxito.
- b) Análisis Coste/Beneficio.
- c) Modelo Entidad/Relación Extendido.
- d) Casos de Uso.

4. En la metodología de gestión de sistemas de información METRICA v3, ¿cuál es el objetivo del proceso denominado Planificación de Sistemas de Información (PSI)?

- a) El objetivo del PSI es la obtención de una especificación detallada del sistema de información que satisfaga las necesidades de información de los usuarios y sirva de base para el posterior diseño del sistema.
- b) El objetivo del PSI proporcionar un marco estratégico que sirva de referencia para los Sistemas de Información de un ámbito concreto de una organización.
- c) El objetivo del PSI es realizar el análisis de un conjunto concreto de necesidades para proponer una solución a corto plazo, que tenga en cuenta restricciones económicas, técnicas, legales y operativas de la organización.
- d) -

5. De acuerdo a MÉTRICA v.3, la práctica JAD distingue distinto perfiles. ¿Cuál NO es uno de ellos?

- a) Moderador (Líder Jad)
- b) Desarrolladores
- c) Usuarios
- d) Analistas

6. En relación con el producto ERS en MÉTRICA v.3:

- a) La ERS la obtienen los analistas en ASI 9.
- b) La ERS la obtienen los analistas en ASI 2.
- c) La ERS la obtienen los analistas y usuarios expertos en ASI 9.
- d) La ERS la obtienen los analistas y usuarios expertos en ASI 2.

7. ¿Cuál de los siguientes no es un proceso de interfaz de MÉTRICA v3?

- a) Aseguramiento de la calidad.
- b) Gestión de proyectos.
- c) Gestión de la configuración.
- d) Diseño de Sistemas de Información.

8. Señale cuál de los siguientes elementos es una práctica utilizada en MÉTRICA v3:

- a) Diagrama de Clases
- b) Diagrama de Componentes
- c) Revisión Técnica
- d) Normalización

9. En MÉTRICA v3 no son Técnicas de Gestión de Proyectos:

- a) WBS
- b) MARK II
- c) JAD
- d) PERT

10. En MÉTRICA v3, ¿en qué etapa del proceso de Desarrollo de Sistemas de Información se aborda la actividad “Elaboración del modelo de datos” de un sistema?:

- a) En el Estudio de Viabilidad del Sistema (EVS).
- b) En el Análisis del Sistema de Información (ASI).
- c) En el Diseño del Sistema de Información (DSI).
- d) En la Construcción del Sistema de Información (CSI).

11. En lo que se refiere a estándares de referencia de Métrica v3, se ha tenido en cuenta el modelo de ciclo de vida de desarrollo propuesto en la norma:

- a) ISO 12.107
- b) 150 12.207
- c) ISO 12.307
- d) 150 12.407

12. De los siguientes respuestas, indique cual NO es un tipo de Cohesión según MÉTRICA v3:

- a) Cohesión funcional.
- b) Cohesión de comunicación.
- c) Cohesión común.
- d) Cohesión temporal.

13. Indique cuál de las siguientes alternativas corresponde a las guías o manuales que componen la publicación oficial de la metodología MÉTRICA versión 3:

- a) Guía de Usuario, Guía de Referencia, Procedimientos y Herramientas.
- b) Guía de Usuario, Guía de Referencia, Guía de Procedimientos y Mecanismos.
- c) Guía de Usuario, Guía de Referencia, Interfaces, Técnicas y Prácticas.
- d) Guía de Usuario, Guía de Referencia, la Construcción del Sistema de Información.

14. Los principales procesos de Métrica v3 son:

- a) Planificación de Sistemas de Información (PSI), Desarrollo de Sistemas de Información (DSI) y Mantenimiento de Sistemas de Información (MSI).
- b) Análisis del Sistema de Información (ASI), Desarrollo de Sistemas de Información (DSI), Aseguramiento de la Calidad (CAL) y Mantenimiento de Sistemas de Información (MSI)
- c) Análisis del Sistema de Información (ASI), Diseño del Sistema de Información (DSI), Construcción del Sistema de Información (CSI) e Implantación y Aceptación del Sistema (IAS)
- d) Estudio de Viabilidad (EVS), Planificación de Sistemas de Información (PSI), Desarrollo de Sistemas de Información (DSI) y Mantenimiento de Sistemas de Información (MSI)

15. En MÉTRICA v3, ¿en qué etapa del proceso de Desarrollo de Sistemas de Información se aborda el establecimiento de los requisitos de un sistema?

- a) Estudio de Viabilidad del Sistema (EVS)
- b) Análisis del Sistema de Información (ASI)
- c) Diseño del Sistema de Información (DSI)
- d) Construcción del Sistema de Información (CSI)

16. Al estudio de un conjunto concreto de necesidades para proponer una solución a corto plazo, que tenga en cuenta restricciones económicas, técnicas, legales y operativas, en la metodología Métrica v3 se denomina:

- a) Análisis de Oportunidad del sistema (AOS).
- b) Estudio de Viabilidad del Sistema (EVS).
- c) Planificación del Sistema de Información (PSI).
- d) Planificación y Análisis de Viabilidad (PAV).

17. La actividad -Estudio de alternativas de solución- de MÉTRICA V.3 se encuadra dentro del proceso de:

- a) Planificación de sistemas de información.
- b) Análisis del sistema de información.
- c) Estudio de viabilidad del sistema.
- d) Diseño del sistema de información.

18.Cuál no es un interfaz en MÉTRICA v3:

- a) Gestión de la Configuración
- b) Seguridad
- c) Gestión del Cambio
- d) Aseguramiento de la Calidad

19. ¿Cuál de las siguientes actividades no puede realizarse en paralelo en las fase de ASI de MÉTRICA v3?

- a) Identificación de subsistemas de análisis
- b) Análisis de consistencia
- c) Definición de interfaces de usuario
- d) Análisis de casos de uso

20. En la metodología Métrica V3, la especificación del Plan de Pruebas se inicia en el proceso denominado:

- a) Análisis del Sistema de Información.
- b) Estudio de Viabilidad del Sistema.
- c) Diseño de Sistema de Información.
- d) Construcción del Sistema de Información.

21. El seguimiento y control del proyecto tiene como objetivo fundamental la vigilancia de todas las actividades de desarrollo del sistema. Según MÉTRICA versión 3, cuál de las siguientes no forman parte de las actividades de Seguimiento y Control:

- a) Asignación Detallada de Tareas.
- b) Análisis y Registro de la Incidencia.
- c) Petición de Cambio de Requisitos.
- d) Archivo de la Documentación de Gestión de Proyecto.

22. La actividad EVS-GC 1 de la interfaz de Gestión de la Configuración (GC) de MÉTRICA v3 recibe entre sus entradas un producto resultante de la actividad:

- a) EVS 4 - Estudio de Alternativas de Solución.
- b) EVS 5 - Valoración de las Alternativas.
- c) EVS 3 - Definición de Requisitos del Sistema.
- d) EVS 1 - Establecimiento del Alcance del Sistema.

23. Quien NO es un participante en la actividad Análisis de Consistencia y Especificación de Requisitos del proceso de Análisis de Sistemas de Información:

- a) usuarios expertos
- b) Analistas
- c) jefe de proyecto
- d) equipo de arquitectura

24. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones sobre los Diagramas de Flujo de Datos es falsa?

- a) Un proceso puede ser tanto origen como final de unos datos
- b) Una entidad externa puede aparecer varias veces en un mismo diagrama
- c) Los flujos de datos dirigidos a almacenes de datos pueden ser de consulta, de actualización y de diálogo
- d) Un almacén de datos no puede crear, transformar ni modificar datos

25. Las secuencias de ejecución de los programas, el espacio requerido, memoria que utilizan..., son definidos en los:

- a) Manuales de procedimientos
- b) Manuales de usuarios
- c) Manuales de explotación
- d) Manuales de contingencias

26. En el desarrollo orientado a objetos, dos casos de uso pueden estar relacionados mediante una relación incluye, y reciben los nombres de caso base y caso de inclusión. Señale la respuesta correcta:

- a) La ubicación de la inclusión en el caso base es implícita. Es decir, es una sentencia explícita dentro de la secuencia de comportamiento del caso de uso base.
- b) El caso de uso de inclusión indica una secuencia adicional de comportamiento cuya ejecución depende de una condición.
- c) El caso de uso de inclusión no puede acceder a atributos u operaciones del caso de uso base.
- d) Solo puede haber una relación de inclusión para un caso de uso base.

27. De acuerdo con MÉTRICA v3, en la actividad "Seguimiento y Evaluación de los cambios hasta la aceptación" del Mantenimiento de Sistemas de Información:

- a) La aprobación de la petición se realiza antes de realizar las pruebas de regresión
- b) La aprobación de la petición se realiza antes de comenzar el cambio en desarrollo
- c) La aprobación de la petición se realiza al finalizar las pruebas de regresión y después de comprobar que todo lo que ha sido modificado, o puede verse afectado por el cambio, funciona correctamente
- d) La aprobación de la petición no es necesaria si se ha comprobado que sólo se han modificado los elementos que se ven afectados por el cambio y que se han realizado las pruebas de integración y del sistema

28. La diferencia entre técnicas y prácticas en MÉTRICA v3 es:

- a) Las prácticas se apoyan en estándares, mientras que las técnicas no
- b) Las técnicas son el conjunto de heurísticas y procedimientos que se apoyan en estándares, mientras que las prácticas no precisan cumplir criterios establecidos
- c) Las técnicas son el conjunto de heurísticas y procedimientos que se apoyan en la experiencia, mientras que las prácticas pueden ser propias
- d) Tanto las técnicas como las prácticas son heurísticas y no son exclusivas de MÉTRICA v3

29. En un diagrama de GANTT, un hito, por definición:

- a) Dura lo mismo que la etapa que lo genera
- b) Dura una unidad temporal
- c) Su duración se incluye en las etapas que desencadena
- d) No tiene duración

30. Según MÉTRICA v3, las pruebas de Regresión:

- a) Se realizan para validar el resultado de las etapas anteriores.
- b) Se deben llevar a cabo cuando se hace un cambio en el sistema.
- c) Se diseñan durante la fase de Análisis.
- d) MÉTRICA v3 no define las pruebas de regresión.

31. Según MÉTRICA el grupo de Aseguramiento de la Calidad participa en el proyecto bajo el perfil de:

- a) Consultor
- b) Analista
- c) Calidad
- d) Experto

32. MÉTRICA v3 define múltiples actividades. ¿Puede identificar alguna?

- a) Diseño de clases
- b) Diseño del modelo físico de datos
- c) Diseño del sistema de información
- d) Ninguna de las anteriores es una actividad de MÉTRICA v3

33. Son interfaces de MÉTRICA v3:

- a) Gestión de Procesos, Gestión de Perfiles, Aseguramiento de la Calidad
- b) Gestión de Perfiles, Gestión de Proyectos, Seguridad, Gestión de Configuración
- c) Gestión de Proyectos, Seguridad, Aseguramiento de la Calidad
- d) Gestión de Procesos, Gestión de Configuración, Seguridad, Aseguramiento de la Calidad

34. Indique la secuencia correcta de actividades en que se divide el proceso de Mantenimiento del Sistema de Información de MÉTRICA v3:

- a) Análisis de la Petición -> Registro de la Petición -> Preparación de la Implementación de la Modificación -> Seguimiento y Evaluación de los cambios hasta la Aceptación.
- b) Análisis de la Petición -> Seguimiento y Evaluación de los cambios hasta la Aceptación -> Registro de la Petición -> Preparación de la Implementación de la Modificación.
- c) Registro de la Petición -> Análisis de la Petición -> Preparación de la Implementación de la Modificación -> Seguimiento y Evaluación de los cambios hasta la Aceptación.
- d) Análisis de la Petición -> Preparación de la Implementación de la Modificación -> Seguimiento y Evaluación de los cambios hasta la Aceptación -> Registro de la Petición.

35. Según MÉTRICA v3, en el contexto del modelo entidad-relación extendido, señale la opción INCORRECTA:

- a) La cardinalidad representa la participación en la relación de cada una de las entidades afectadas.
- b) Un tipo de entidad describe el esquema o intensión para un conjunto de entidades que poseen la misma estructura.
- c) Cuando las ocurrencias de una entidad no pueden existir si desaparece el ejemplar del tipo de entidad regular del cual depende, se dice que existe una dependencia en existencia.
- d) La agregación, consiste en relacionar dos tipos de entidades que normalmente son de dominios independientes, pero coyunturalmente se asocian.

36. ¿En qué procesos de MÉTRICA v3 se contemplan la migración y carga inicial de datos?

- a) DSI, CSI, IAS
- b) EVS, DSI, CSI
- c) ASI, DTS, CSI
- d) EVS, CSI, MSI

37. ¿Cuál de los siguientes perfiles no está incluido en la Guía de Participantes de MÉTRICA v3?

- a) Directivo
- b) Consultor
- c) Técnico
- d) Programador

38. ¿Cuál de las siguientes no es interfaz de MÉTRICA v3?

- a) Gestión de Configuración
- b) Gestión de Procesos
- c) Seguridad
- d) Aseguramiento de la Calidad

39. En Métrica v3, ¿en qué proceso se realizan las actividades de la interfaz de Gestión de Configuración que permiten obtener el Plan de Gestión de Configuración para el sistema de información?

- a) Estudio de Viabilidad del Sistema (EVS).
- b) Análisis del Sistema de Información (ASI).
- c) Diseño del Sistema de Información (DSI).
- d) Construcción del Sistema de Información (CSI).

40. Según la metodología MÉTRICA v3, en la tarea "Preparación del Entorno de Construcción" participan:

- a) Programadores, Técnicos de Sistemas, Técnicos de Operación, Administradores de Bases de Datos.
- b) Técnicos de Sistemas, Técnicos de Operación, Administradores de Bases de Datos.
- c) Equipo del Proyecto, Técnicos de Sistemas, Equipo de Operación, Administradores de Bases de Datos.
- d) Programadores, Equipo de Arquitectura, Administradores de Bases de Datos.

41. Señale la afirmación FALSA. Las características de una sesión de trabajo tipo JAD (Joint Application Design), según MÉTRICA versión 3, se pueden resumir en:

- a) Se establece un equipo de trabajo cuyos componentes y responsabilidades están perfectamente identificados y su fin es conseguir el consenso entre las necesidades de los usuarios y los servicios del sistema en producción.
- b) Se llevan a cabo pocas reuniones, de larga duración y muy bien preparadas.
- c) Durante la propia sesión se elaboran los modelos empleando diagramas fáciles de entender y mantener, directamente sobre herramientas CASE.
- d) Se realiza un cronograma con las actuaciones a desarrollar.

42. Según MÉTRICA Versión 3, ¿cuándo se determina el Acuerdo de Nivel de Servicio?

- a) Antes de implantar el sistema en el entorno de operación.
- b) Una vez que el sistema se encuentra en su entorno de operación y antes de aceptarlo.
- c) Una vez que el sistema se encuentra en su entorno de operación y ha sido aceptado.
- d) Ninguna de las anteriores es correcta.

43. Señale el tipo de prueba que es de caja negra:

- a) Prueba de bucles
- b) Prueba basada en grafos
- c) Prueba del camino básico
- d) Prueba de condición

44. Según MÉTRICA v3, los flujos de datos de tipo diálogo, que comunican procesos con almacenes en un DFD (diagrama de flujo de datos) son aquellos que:

- a) Representan la utilización de los valores de uno o más campos de un almacén o la comprobación de que los valores de los campos seleccionados cumplen unos criterios determinados.
- b) Representan una consulta y una actualización entre el proceso y el almacén.
- c) Representan la alteración de los datos de un almacén como consecuencia de la creación de un nuevo elemento, por eliminación o modificación de otros ya existentes.
- d) Representan un trigger programado entre el proceso y el almacén.

45. En el mantenimiento de sistemas de información en MÉTRICA v3, la tarea que tiene por objeto el mantenimiento de un catálogo que constituye un medio para la comunicación entre los usuarios y el responsable de mantenimiento, es:

- a) Estadística e Inventario de Cambios
- b) Registro de cambios
- c) Registro de petición
- d) Catálogo de peticiones

46. Señale la afirmación correcta. En la actividad "Elaboración de los Manuales de Usuario" de MÉTRICA v3:

- a) Se genera la documentación de usuario final conforme a los requisitos definidos en el proceso Estudio de Viabilidad del Sistema
- b) Se especifican todas las interfaces entre el sistema y el usuario, tales como formatos de pantallas, diálogos, formatos de informes y formularios de entrada
- c) Se especifica la formación necesaria para que los usuarios finales sean capaces de utilizar el sistema de forma satisfactoria
- d) Se genera la documentación de usuario final o explotación conforme a los requisitos definidos en el proceso Diseño del Sistema de Información

47. Según Metricav3, ¿qué participante se encarga de definir los requisitos de sistema?

- a) Jefe de proyecto
- b) Consultor
- c) Analista
- d) Programador

48. Dentro de la actividad Inicio del Plan de Sistemas de Información (PSI) de MÉTRICA v3, indique los participantes y técnicas/prácticas correctas para la tarea Análisis de la necesidad del PSI (PSI 1.1):

- a) Comité de Dirección y Sesiones de trabajo.
- b) Jefe de Proyecto del PSI y Sesiones de trabajo.
- c) Directores de Usuarios y Catalogación.
- d) Comité de Dirección y Factores críticos de éxito.

49. Según métrica v3, cuál de los siguientes productos, resultantes de la fase de Análisis del sistema, es propio sólo del análisis estructurado:

- a) Descripción general del entorno tecnológico
- b) Especificación de interfaz de usuario
- c) Plan de migración y carga inicial de datos
- d) Descripción de subsistemas de análisis

50. Señale la afirmación FALSA. La técnica de análisis coste/beneficio según MÉTRICA versión 3, tiene como objetivo fundamental proporcionar una medida de los costes en que se incurre en la realización de un proyecto y comparar dichos costes previstos con los beneficios esperados de la realización de dicho proyecto. Esta medida o estimación servirá para:

- a) Valorar la necesidad y oportunidad de acometer la realización del proyecto.
- b) Seleccionar la alternativa más beneficiosa para la realización del proyecto.
- c) Estimar adecuadamente los recursos económicos necesarios en el plazo de realización del proyecto.
- d) Determinar el punto de amortización del proyecto.

51. En la aprobación del Plan de Sistemas de Información en la metodología MÉTRICA versión 3 participan:

- a) Comité de Dirección y jefe de proyecto del PSI.
- b) Comité de Dirección, jefe de proyecto y usuarios expertos.
- c) Comité de Dirección, consultores y jefe de proyecto.
- d) Jefe de proyecto, responsable de seguridad y usuarios expertos.

52. En la fase de Construcción del Sistema de Información en la metodología MÉTRICA v3:

- a) Se establece el Acuerdo de Nivel de Servicio.
- b) Se elaboran los Manuales de Usuario.
- c) Se diseñan los Casos de Uso reales.
- d) Se establecen los Requisitos de implantación.

53. En relación con los diagramas de casos de uso, señale la afirmación correcta:

- a) Las relaciones entre casos de uso y actores pueden ser de tipo usa o extiende
- b) Las relaciones sólo pueden ser entre actores y casos de uso
- c) Los elementos principales son: casos de uso, relaciones, actores y extensiones
- d) MÉTRICA no contempla su uso

54. En cuanto al proceso de desarrollo de sistemas en MÉTRICA v3. Cuál de los siguientes subprocesos no está contemplado:

- a) DSI
- b) PSI
- c) CSI
- d) Todos están contemplados

55. Utilizando la funcionalidad como criterio principal, las herramientas CASE pueden agruparse en Herramientas de planificación de sistemas, Herramientas de análisis y diseño, Herramientas de programación, Herramientas de integración y prueba, y Herramientas de:

- a) Mantenimiento
- b) Gestión de prototipos
- c) Reintegración
- d) Programación

56. Según MÉTRICA v.3, los distintos niveles de cohesión, de mayor a menor, son:

- a) Funcional, Secuencial, De comunicación, Procedimental, Temporal, Lógica y Casual.
- b) Funcional, Procedimental, Secuencial, De comunicación, Lógica y Casual.
- c) Casual, Lógica, Temporal, Procedimental, De Comunicación, Secuencial y Funcional.
- d) Funcional, Secuencial, De Comunicación, Procedimental, Cohesión, Lógica y Casual.

57. El proceso de MÉTRICA v3 “Planificación de los Sistemas de Información” (PSI) tiene como objetivo:

- a) Obtener una especificación detallada del sistema de información.
- b) Proponer una arquitectura de la información a alto nivel.
- c) Analizar las necesidades del sistema y proponer una solución a corto plazo.
- d) Obtener una nueva versión de un sistema de información preexistente.

58. Cuando en la etapa de mantenimiento de un sistema se realizan modificaciones para mejorar las funcionalidades del sistema o ampliar las mismas, se trata de un mantenimiento:

- a) Correctivo
- b) Perfectivo
- c) Evolutivo
- d) Adaptativo

59. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es cierta?

- a) Las Pruebas de Aceptación se definen en ASI y se ejecutan en CSI
- b) Las Pruebas de Implantación se definen en DSI y se ejecutan en IAS
- c) Las Pruebas de Implantación se definen en ASI y se ejecutan en CSI
- d) Las Pruebas de Aceptación se definen en DSI y se ejecutan en MSI

60. En MÉTRICA v3, entre los productos finales obtenidos del proceso de Planificación de Sistemas de Información (PSI) NO se incluye:

- a) La arquitectura de información.
- b) La arquitectura tecnológica.
- c) El modelo de sistemas de información.
- d) El análisis del sistema de información.

61. ¿Cuál es el tipo de mantenimiento que supone un conjunto de actividades para facilitar el mantenimiento futuro del sistema?

- a) Mantenimiento perfectivo.
- b) Mantenimiento adaptativo.
- c) Mantenimiento correctivo.
- d) Mantenimiento preventivo.

62. La eliminación del efecto onda que provocan los cambios introducidos por una petición de mantenimiento de un sistema de información se consigna:

- a) Con la definición de los puntos de control adecuados en el plan de mantenimiento de sistemas de información.
- b) A través de las pruebas de regresión.
- c) Con el seguimiento de las referencias cruzadas de los elementos afectados por los cambios.
- d) Con la planificación detallada del desarrollo de los cambios.

63. ¿Cuál NO es una técnica de la tarea “Estudio de la Solicitud” dentro del Proceso “Estudio de la Viabilidad de la Solución”?

- a) Catalogación
- b) Diagrama de flujo de datos
- c) Sesiones de trabajo
- d) -

64. Según MAGERIT, ¿Cuál de las siguientes podría ser una definición de Riesgo?

- a) Causa potencial de un incidente que puede causar daños a un sistema de información o a una organización
- b) Intento de destruir, exponer, alterar o inhabilitar un sistema de información o la información que el sistema maneja, o violar alguna política de seguridad de alguna otra manera
- c) Consecuencia que sobre un activo tiene la materialización de una amenaza
- d) Estimación del grado de exposición a que una amenaza se materialice sobre uno o más activos causando daños o perjuicios a la Organización

65. En la metodología MÉTRICA, la actividad de definición de la arquitectura tecnológica pertenece al proceso:

- a) Diseño del Sistema de Información (DSI).
- b) Análisis del Sistema de Información (ASI).
- c) Planificación de Sistemas de Información (PSI).
- d) Estudio de Viabilidad del Sistema (EVS).

66. Según MÉTRICA v.3, las pruebas del sistema que consisten en determinar que los tiempos de respuesta están dentro de los intervalos establecidos en las especificaciones del sistema son:

- a) Pruebas de volumen.
- b) Pruebas de rendimiento.
- c) Pruebas de sobrecarga.
- d) Pruebas de operación.

67. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones en relación con MÉTRICA v.3 es FALSA?

- a) Cubre distintos tipos de desarrollo: «estructurado» y «orientado a objetos».
- b) En su estructura se distinguen tres procesos principales.
- c) Se incluyen Interfaces para aspectos de gestión.
- d) El proceso de desarrollo de Sistemas de Información se divide en cuatro procesos: «análisis», «diseño», «construcción», e «implantación y aceptación» del sistema.

68. MÉTRICA v3 establece cuatro tipos de mantenimiento, ¿cuál de los siguientes NO es uno de ellos?

- a) Mantenimiento preventivo.
- b) Mantenimiento perfectivo.
- c) Mantenimiento adaptativo.
- d) Mantenimiento correctivo.

69. ¿Qué prácticas, según MÉTRICA v3, tienen como objetivo potenciar la participación activa de la alta dirección como medio para obtener los mejores resultados en el menor tiempo posible y con una mayor calidad de los productos?

- a) Sesiones JAD.
- b) Sesiones JRP.
- c) Entrevistas.
- d) Reuniones.

70. En MÉTRICA v3, ¿quién lleva a cabo las pruebas en la tarea IAS 6.2 "realización de las pruebas de aceptación"?

- a) Usuarios expertos.
- b) Directores de los usuarios.
- c) Equipo de calidad.
- d) Equipo de implantación.

71. En MÉTRICA v3, la actividad "Establecimiento de requisitos de implantación" se lleva a cabo en:

- a) ASI
- b) DSI
- c) IAS
- d) ASI y DSI

72. Las actividades de la Interfaz de Gestión de Proyectos se dividen en tres grupos: Actividades de Inicio de Proyecto (GPI), Actividades de Seguimiento y Control (GPS) y Actividades de Finalización del Proyecto. ¿Qué actividades están dentro del grupo GPI?

- a) Asignación detallada de tareas y Comunicación al equipo del proyecto.
- b) Estimación del Esfuerzo y Planificación del Proyecto.
- c) Petición de Cambios de Requisitos y Estimación del Esfuerzo y Planificación de la Solución.
- d) Actualización de la Planificación y Reuniones de Seguimiento.

73. ¿Cuál de las siguientes actividades se engloba, en MÉTRICA v3, en el proceso de Construcción del sistema?

- a) Generación de especificaciones de construcción.
- b) Ejecución de las pruebas unitarias.
- c) Definición de interfaces de usuario.
- d) Incorporación del sistema al entorno de operación.

74. En la fase de análisis de MÉTRICA v3 se puede afirmar:

- a) Las fases de análisis de consistencia y elaboración del modelo de datos se pueden hacer de forma paralela
- b) Las fases de análisis de casos de uso y elaboración del modelo de datos se pueden hacer de forma paralela
- c) Las fases de análisis de casos de uso y análisis de consistencia se pueden hacer de forma paralela
- d) Las fases de definición del sistema y elaboración del modelo de datos se pueden hacer de forma paralela

75. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es cierta?

- a) El mantenimiento correctivo se realiza exclusivamente antes de la recepción.
- b) Una vez entregado el sistema sólo se debe realizar un mantenimiento evolutivo de aquél.
- c) La metodología MÉTRICA no contempla el mantenimiento de los S.I. una vez aceptados.
- d) Un S.I. debe ser planificado con recursos dedicados a su mantenimiento durante toda su vida útil.

76. De acuerdo con la Metodología MÉTRICA Versión 3, indique el concepto que NO es necesario tener en cuenta en el cálculo del «Retorno de la Inversión»:

- a) Beneficio Neto Anual.
- b) Inversión Promedio.
- c) Coste desarrollo anualizado.
- d) Período de Amortización.

77. Señale cuál de las siguientes NO es una técnica de la Interfaz de Gestión de proyectos de la metodología MÉTRICA v3:

- a) Diagrama de Extrapolación.
- b) Staffing Size.
- c) Catalogación.
- d) Diagrama de Gantt.

78. Según se especifica en la metodología MÉTRICA v3, ¿cuál de los siguientes participantes NO interviene en la actividad EVS 3, de Definición de Requisitos de Sistema?

- a) Comité de Dirección.
- b) Usuarios expertos.
- c) Jefe de Proyecto.
- d) Analistas.

79. La Planificación de Sistemas de Información, según MÉTRICA v3, tiene por objeto:

- a) Obtener un marco de referencia para el desarrollo de sistemas de información que respondan a los objetivos estratégicos y operativos de la organización.
- b) Recoger el conjunto de reglas que aseguran una decisión óptima en cada momento.
- c) La previsión en fechas de la realización del conjunto de actividades que comprende la construcción del sistema, teniendo en cuenta los recursos a emplear y el coste de los mismos.
- d) Todo lo anterior.

80. ¿Cuáles son los elementos en que se desglosa el desarrollo de un sistema de información, según MÉTRICA v3?

- a) Revisiones técnicas formales e inspecciones informales.
- b) Procesos principales, actividades y tareas.
- c) Fases, módulos, actividades y tareas.
- d) Interfaces y fases.

81. En el marco de la metodología METRICA versión 3 para el desarrollo de sistemas de información, ¿en qué actividad se sitúa la definición de las interfaces de usuario del sistema?:

- a) Estudio de Viabilidad del Sistema (EVS).
- b) Análisis del Sistema de Información (ASI).
- c) Diseño del Sistema de Información (DSI).
- d) Construcción del Sistema de Información (CSI).

82. ¿Quién NO es un participante en la actividad Elaboración del Modelo de Datos del proceso de Análisis de Sistemas de Información?

- a) usuarios expertos
- b) analistas
- c) jefe de proyecto
- d) equipo de soporte técnico

83. La metodología MÉTRICA Versión 3:

- a) No incorpora una interfaz para la gestión de proyectos
- b) No incorpora una interfaz para la gestión de la configuración
- c) Establece que el estudio de viabilidad del sistema queda fuera de la metodología, al ser previo al desarrollo del sistema de información
- d) Ha sido concebida para abarcar el desarrollo completo de sistemas de información sea cual sea su complejidad y magnitud

84. En la Interfaz de Gestión de Proyectos de MÉTRICA v3, señale entre los siguientes un producto correcto de salida que tiene la tarea "GPI 1.1, identificación de elementos a desarrollar" en el caso de desarrollo estructurado:

- a) Planificación General del Proyecto: Estrategia de desarrollo estructurado.
- b) Catálogo de productos a generar.
- c) Catálogo de clases.
- d) Catálogo de entidades.

85. En la tarea de Especificación del Plan de Pruebas de Regresión, de la actividad Preparación de la Implantación de la Modificación, del mantenimiento de sistemas de información, según MÉTRICA v3, participarán:

- a) El responsable de mantenimiento, el equipo de mantenimiento y el jefe de proyecto.
- b) El responsable de mantenimiento y el jefe de proyecto.
- c) El equipo de mantenimiento y el jefe del proyecto.
- d) El responsable de mantenimiento, el equipo de mantenimiento, el jefe de proyecto el coordinador de los usuarios.

86. Según MÉTRICA v3 las pruebas de seguridad, rendimiento y operación se encuentran englobadas dentro del conjunto de pruebas de:

- a) Aceptación
- b) Regresión
- c) Integración
- d) Implantación

87. En Métrica v3, la especificación del plan de pruebas, incluyendo la definición del alcance y los requisitos del entorno de pruebas, se inicia en el proceso:

- a) Análisis del Sistema de Información.
- b) Diseño del Sistema de Información.
- c) Construcción del Sistema de Información.
- d) Implantación y Aceptación del Sistema.

88. Según Métrica3, la actividad "ASI 2. Establecimiento de Requisitos" se subdivide en tareas. ¿Cuál es la correcta?

- a) Obtención de Requisitos, Especificación de casos de uso y Análisis de Requisitos.
- b) Obtención de Requisitos, Diseño de casos de uso reales, Análisis de Requisitos y Validación de Requisitos.
- c) Obtención de Requisitos, Análisis de Clases y Análisis de Consistencia.
- d) Obtención de Requisitos, Especificación de casos de uso, Análisis de Requisitos y Validación de Requisitos.

89. La responsabilidad de los analistas, de acuerdo con MÉTRICA, es:

- a) Realizar las entrevistas al usuario
- b) Elaborar un catálogo detallado de requisitos que permita describir con precisión el sistema de información
- c) Establecer la plataforma idónea hardware/software que debe dar satisfacción a las necesidades
- d) Dirigir a los programadores

90. En MÉTRICA 3, ¿cuál es una tarea del proceso Análisis del Sistema de Información (ASI)?

- a) Aceptación de la arquitectura del sistema.
- b) Especificación de casos de uso.
- c) Optimización del modelo físico de datos.
- d) Realización de las pruebas unitarias.

91. El modelado de Procesos de la Organización y el Modelo entidad/relación extendido se utiliza en la siguiente actividad del proceso de Planificación de Sistemas de Información, según MÉTRICA v3:

- a) Estas técnicas no se utilizan en el PSI
- b) PSI6 Diseño de Modelos de Sistemas de Información
- c) PSI5 Estudio de los sistemas de información actuales
- d) PSI4 Identificación de requisitos

92. ¿Cuál de las siguientes no es una técnica contemplada en MÉTRICA v3?

- a) SADT
- b) HVE (historia de la vida de las entidades)
- c) Técnicas matriciales
- d) Diagrama de transición de estados

93. ¿Cuál de las siguientes normas se ha tenido en cuenta como referencia en MÉTRICA versión 3?

- a) ISO/IEC TR 16.502/SPICE.
- b) ISO 12.207.
- c) IEEE 600.11990.
- d) UNE-EN-ISO 9001:2000.

94. ¿A qué perfil corresponde en MÉTRICA v3 la persona que asesora en los aspectos de seguridad y calidad relativos al producto y al proceso seguido para su obtención, identifica y analiza los riesgos y determina las medidas de control oportunas?

- a) Perfil Consultor.
- b) Perfil Directivo.
- c) Perfil Analista.
- d) Perfil Jefe de Proyecto.

95. Según MÉTRICA v3, ¿cuándo se elaboran los manuales de usuario?

- a) Construcción de Sistemas de Información
- b) Mantenimiento de Sistemas de Información
- c) Implantación y Aceptación de Sistemas de Información
- d) Diseño de Sistemas de Información

96. Indicar la afirmación falsa sobre Diagramas de Flujo de Datos:

- a) No se puede representar flujos de datos entre almacenes y entidades externas
- b) Se pueden representar relaciones entre entidades externas
- c) No se debe representar la clave de acceso al almacén sino sólo la operación que se realice en el almacén
- d) Un flujo de datos entre dos procesos sólo es posible cuando la información es síncrona

97. ¿Cuál es el perfil de Métrica v3 al que pertenece el Responsable de Seguridad?

- a) Analista
- b) Jefe de proyecto
- c) Consultor
- d) Analista-programador

98. ¿Cuál de las siguientes tareas NO se engloba, en MÉTRICA v3, en la actividad de Planificación de la Interfaz de Gestión de Proyectos?

- a) Selección de la Estrategia de Desarrollo.
- b) Establecimiento del Calendario de Hitos y Entregas.
- c) Planificación Detallada de Actividades y Recursos Necesarios.
- d) Planificación Detallada de las pruebas del Sistema.

99. La tarea "Diagnóstico del Sistema Actual" a qué actividad del procesos Planificación de Sistemas de Información pertenece:

- a) Estudio de la información relevante
- b) Estudio de los Sistemas de Información Actuales
- c) Identificación de Requisitos
- d) Diseño del modelo de Sistemas de Información

100. Indicar la afirmación falsa sobre la naturaleza del software:

- a) Es independiente del hardware y del entorno en el que se ejecuta
- b) Es fácil de modificar pero muy difícil de validar
- c) Tiene un concepto de fiabilidad diferente al del material: los errores provienen de su definición y no de su deterioro
- d) Es invisible, se manifiesta a través del hardware y tiene un proceso de desarrollo difícil de controlar

101. Señale la respuesta correcta según MÉTRICA v3:

- a) El cálculo de accesos es una técnica
- b) La normalización es una técnica
- c) A y B son prácticas
- d) A y B son técnicas

102. La metodología MÉTRICA v3, contempla el uso de la técnica de análisis coste / beneficio. Señale qué caracteriza su uso:

- a) Se utiliza en etapas medias y tardías del proyecto
- b) Sugiere utilizarla en PSI (a la hora de definir el plan de acción y la arquitectura tecnológica)
- c) Para su uso se determinan costes tangibles e intangibles y beneficios tangibles
- d) Se desaconseja su uso en EVS, cuando se valoran las alternativas

103. Utilizando la Metodología MÉTRICA para la elaboración de un Plan de Sistemas, dentro de qué actividad englobaría la tarea de «Diseño de la Jerarquía de Funciones»:

- a) Actividad 5: Revisión de la situación actual de los Sistemas de Información.
- b) Actividad 6: Especificación de los nuevos sistemas.
- c) Actividad 4: Arquitectura de la Información.
- d) Actividad 2: Identificación de las necesidades de Información de las áreas afectadas.

104. En el caso de un mantenimiento que implique un error crítico, siguiendo MÉTRICA v3:

- a) Debe abordarse el cambio de forma inmediata sin profundizar en el origen del mismo.
- b) Debe abordarse el cambio tras analizar el problema y determinar la solución definitiva.
- c) Se analizará el alcance de los cambios valorando hasta qué punto deben ser abordados en función del ciclo de vida estimado para los sistemas de información afectados.
- d) Se llevará a cabo el diagnóstico y análisis de los cambios para determinar si es necesario derivar la petición hacia el proceso de Estudio de Viabilidad del Sistema o hacia el Análisis del Sistema de Información.

105. ¿Cuál de las siguientes respuestas NO es un resultado del proceso de Construcción de Sistemas de Información de MÉTRICA Versión 3?

- a) Procedimientos de seguridad y control de acceso.
- b) Especificación de la formación a usuarios finales.
- c) Procedimientos de migración y carga inicial de datos.
- d) Sistema en producción.

106.Cuál de las siguientes actividades no pertenece al proceso Mantenimiento de Sistema de Información:

- a) Seguimiento y Evaluación de los cambios hasta la aceptación
- b) Análisis de la petición
- c) Registro de la petición
- d) Planificación de la petición

107. Las herramientas CASE se emplean con objeto de:

- a) Aumentar la productividad
- b) Controlar riesgos
- c) Asegurar la calidad
- d) Reutilizar código

108. De acuerdo a Métrica v3, indique cuál de los siguientes participantes pertenece a la categoría de perfil Analista:

- a) Especialista en Comunicaciones.
- b) Equipo de Arquitectura.
- c) Consultor Informático.
- d) Usuarios expertos.

109. Tomando como referencia la metodología METRICA v3, para construir un software fiable y de calidad se deben seguir 7 fases (PSI, EVS, ASI, DSI, CSI, IAS y MSI). ¿En qué fases se centran las tareas de documentación?

- a) Es una tarea transversal a todas las fases.
- b) En la fase PSI (Planificación del Sistema de Información) y en la fase EVS (Estudio de Viabilidad del Sistema).
- c) En la fase ASI (Análisis del Sistema de Información), en la fase DSI (Diseño del Sistema de Información) y en la fase CSI (Construcción del Sistema de Información).
- d) En la fase IAS (Implantación y Aceptación del Sistema) y en la fase MSI (Mantenimiento del Sistema de Información).

110. ¿Cuál de las siguientes herramientas NO se emplea para realizar pruebas de carga?

- a) Jmeter
- b) Loadrunner
- c) Grinder
- d) Turbine

111. ¿A qué perfil de MÉTRICA v3 pertenece el Responsable de Mantenimiento?

- a) Jefe de Proyecto
- b) Consultor
- c) Analista
- d) Programador

112. Señale cuál de las siguientes NO es una técnica según MÉTRICA v3 (si no que la define como práctica):

- a) Optimización.
- b) Cálculo de accesos.
- c) Diagrama de extrapolación.
- d) Reglas de transformación.

113. En la técnica JAD (Joint Application Design), la figura encargada de dirigir las sesiones entre cuyas características están el tener experiencia en dinámica de grupos, psicología del comportamiento, así como un buen conocimiento de los procesos de la organización objeto del estudio es el:

- a) Moderador
- b) Director de Sesión
- c) Promotor
- d) Especialista en modelización

114. ¿En qué se diferencian JRP y JAD?

- a) El JRP es una técnica de estimación y el JAD es una técnica de captura de requisitos.
- b) El JRP es un modelo de ciclo de vida utilizado en el desarrollo de aplicaciones mientras que el JAD es una IDE (Integrated Development Environment) empleada en JAVA.
- c) Son distintas herramientas que permiten la gestión de la configuración del software.
- d) Son sesiones de trabajos que permiten identificar los requisitos de un sistema. Se diferencian en los perfiles que actúan en ellas y en los resultados de éstas.

115. Según la metodología MÉTRICA v3, el conjunto de pruebas de integración consistente en determinar que los tiempos de respuesta están dentro de los intervalos establecidos en las especificaciones del sistema son pruebas de:

- a) Volumen
- b) Comunicaciones
- c) Rendimiento
- d) Sobrecarga

116. Dentro de la metodología MÉTRICA versión 3, ¿cuál de las siguientes opciones es una extensión del modelo entidad/relación?

- a) Definición de índices
- b) Generalización
- c) Entidades deductivas
- d) Entidades históricas

117. La asignación de la petición, en MÉTRICA v3, consiste en:

- a) La tarea del Mantenimiento de sistemas de información en MÉTRICA v3 en la que se determina el tipo de mantenimiento requerido por la petición asignada
- b) La determinación de los recursos necesarios para atender una petición de mantenimiento una vez aceptada la petición
- c) La determinación de quien es la responsabilidad de atender una petición, previa a la aceptación de la petición
- d) No es una tarea incluida en esta metodología

118. El tipo de mantenimiento consistente en añadir nueva funcionalidad y adaptar el sistema a nuevos requerimientos del usuario se denomina:

- a) Correctivo
- b) Adaptativo
- c) Evolutivo
- d) Perfectivo

119. De acuerdo con la metodología MÉTRICA v3, señale cuál es el perfil que realiza la estimación del esfuerzo necesario para llevar a cabo el proyecto, selecciona la estrategia de desarrollo, determina la estructura del mismo seleccionando los procesos principales que lo integran, fija el calendario de hitos y entregas, y establece la planificación del proyecto:

- a) Consultor de tecnologías de la información.
- b) Director de Sistemas de Información.
- c) Alto directivo usuario.
- d) Jefe de Proyecto.

120. Las pruebas que se realizan con los componentes modificados con el fin de comprobar que no introducen ningún error adicional en los componentes no modificados se denominan:

- a) Pruebas unitarias
- b) Pruebas de sistema
- c) Pruebas de regresión
- d) Pruebas de aceptación

121. La actividad "Especificación detallada del plan de aseguramiento de calidad" en qué proceso se realiza:

- a) Análisis del Sistema de Información
- b) Estudio de Viabilidad del Sistema
- c) Diseño del Sistema de Información
- d) Planificación del Sistema de Información

122. Según MÉTRICA v3, ¿dentro de qué perfil de participantes se encuentra recogido el Grupo de Aseguramiento de Calidad?

- a) Jefe de Proyecto.
- b) Programador.
- c) Analista.
- d) Consultor.

123. Conforme con la metodología MÉTRICA v3, constituye una técnica de estimación:

- a) Diagrama de Gantt
- b) Estructura de descomposición del Trabajo (WBS- Work Breakdown Structure)
- c) Método MARK II
- d) Diagrama de extrapolación

124. En la metodología METRICA, la actividad de “Definición de la Arquitectura Tecnológica” pertenece al proceso:

- a) Estudio de Viabilidad del Sistema (EVS)
- b) Análisis del Sistema de Información (ASI)
- c) Planificación del Sistema de Información (PSI)
- d) -

125. En MÉTRICA v3, la definición de la Arquitectura del Sistema, se lleva a cabo en:

- a) El Análisis del Sistema de Información.
- b) La Planificación de Sistemas.
- c) El Diseño del Sistema de Información.
- d) La Especificación Funcional del Sistema.

126. Según MÉTRICA v3, los flujos que interconectan actividades en la técnica SADT (Structured Analysis and Design Technique) se pueden clasificar en 4 tipos, señale cuál de los siguientes flujos NO es correcto:

- a) Control.
- b) Transacción.
- c) Mecanismo.
- d) Entrada.

127. Según la metodología MÉTRICA v3, el entorno tecnológico del sistema, es un producto del proceso:

- a) Construcción del Sistema de Información.
- b) Análisis del Sistema de Información.
- c) Diseño del Sistema de Información.
- d) Implantación y Aceptación del Sistema.

128. ¿En cuál de los siguientes procesos de MÉTRICA v3 se obtiene como producto de alguna de sus tareas los Procedimientos de Migración y Carga Inicial de Datos?

- a) Análisis del Sistema de Información.
- b) Diseño del Sistema de Información.
- c) Construcción del Sistema de Información.
- d) Implantación y Aceptación del Sistema de Información.

129. ¿Qué objetos NO forman parte de un diagrama de flujo de datos, de acuerdo con la metodología MÉTRICA?

- a) Entidades externas.
- b) Condiciones.
- c) Procesos.
- d) Almacenes de datos.

130. ¿Cuál de las siguientes actividades no se engloba, en MÉTRICA v3, en el proceso ‘Análisis del Sistema de Información’?

- a) Análisis de Casos de Uso
- b) Elaboración del Modelo de Procesos
- c) Generación de especificaciones de construcción
- d) Especificación del plan de pruebas