

Test Tema 95 #1

Actualizado el 13/04/2025

1. ¿Cuál de las siguientes actividades se engloban, en MÉTRICA v3, en el proceso 'Estudio de Viabilidad del Sistema'?

- a) Estudio de la situación actual
- b) Definición de requisitos del sistema
- c) Estudio de alternativas de solución
- d) Todas las anteriores

2. En Métrica v3, dentro de la Interfaz de Gestión de Proyectos, las actividades contempladas en el grupo de actividades de seguimiento y control (GPS) se desarrollan durante los procesos:

- a) EVS, ASI, DSI, CSI, IAS
- b) ASI, DSI, CSI, LAS, MSI
- c) GPI, GPF
- d) Se realizan al principio del proyecto, al concluir el proceso EVS y justo al finalizar, al empezar el proceso MSI

3. ¿Qué perfil es el encargado de la tarea de MÉTRICA v3 "Definición del Esquema de Formación"?

- a) Analista.
- b) Consultor.
- c) Analista-programador.
- d) Programador.

4. En Métrica v3 se ha optado por establecer una serie de perfiles en los que se encuadra la totalidad de los participantes. ¿Cuál de los siguientes NO es uno de ellos?

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

5. De acuerdo con MÉTRICA versión 3, ¿quién participa en la obtención del producto "Entorno de pruebas unitarias", de la tarea "Preparación del entorno de las pruebas unitarias"?

- a) Técnicos de sistemas
- b) Técnicos de sistemas y programadores
- c) Programadores
- d) Analistas, Programadores y Técnicos de sistemas

6. El objetivo del Plan de Sistemas de Información es:

- a) Proporcionar un marco estratégico que sirva de referencia para los Sistemas de Información de un ámbito concreto de una organización.
- b) 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.
- c) a y b son correctas.
- d) Ninguna de las anteriores.

7. Un diagrama de contexto, utilizado como mecanismo de análisis estructurado, debe contener sólo dos tipos de componentes siguientes:

- a) Entidad externa y almacenes de datos
- b) Almacén de datos y burbujas de proceso
- c) Burbujas de proceso y entidades externas
- d) Burbuja de proceso y almacenes de datos

8. En MÉTRICA v3, en relación al modelo entidad/relación extendido, dentro de las relaciones débiles, ¿qué dos divisiones se distinguen?

- a) Dependencia en existencia y dependencia en identificación.
- b) Dependencia en composición y dependencia en identificación.
- c) Dependencia en existencia y dependencia en discriminación.
- d) Dependencia en composición y dependencia en discriminación.

9. En MÉTRICA v3, la actividad del ASI "Establecimiento de Requisitos" se divide en varias tareas, en todas ellas, las técnicas y prácticas y los participantes son:

- a) Sesiones de Trabajo, Catalogación y Casos de Uso, y los participantes: Usuarios Expertos y Analistas.
- b) Puestas en Común, Catalogación y Casos de Uso, y los participantes: Usuarios Expertos y Analistas.
- c) Puestas en Común, Catalogación y Casos de Uso, y los participantes: Gestores de Proyecto, Usuarios Expertos y Analistas.
- d) Sesiones de Trabajo, Catalogación y Casos de Uso, y los participantes: Gestores de Proyecto, Usuarios Expertos y Analistas.

10. El plan de sistemas de información de MÉTRICA v3:

- a) Debe incluir una evaluación de los recursos necesarios para los proyectos a desarrollar en los próximos 5 años, con el objetivo de tenerlos en cuenta en los presupuestos
- b) Incluye actividades tales como "generación de especificaciones de construcción", "diseño de la arquitectura de módulos del sistema" y "especificaciones técnicas del plan de pruebas"
- c) Tiene una perspectiva estratégica y operativa, pero no tecnológica
- d) No requiere la participación del responsable de mantenimiento

11. La actividad Verificación y Aceptación de la Arquitectura del Sistema según MÉTRICA:

- a) Se realiza en el proceso de Planificación (PSI), después de la Definición de la Arquitectura Tecnológica (PSI 7)
- b) Se realiza en el Estudio de Viabilidad, después del Estudio de Alternativas de la Solución (EVS 4)
- c) Se realiza en el proceso de Análisis (ASI), después del Análisis de Consistencia (ASI 9)
- d) Se realiza en el proceso de Diseño (DSI), después del Diseño de la Arquitectura de Soporte (DSI 2) y el Diseño Físico de Datos (DSI 6)

12. El diagrama que representa los componentes físicos de una aplicación y sus relaciones con el entorno es el de:

- a) componentes
- b) despliegue
- c) interacción
- d) colaboración

13.Cuál de las siguientes NO es una interface de Métrica v3:

- a) Aseguramiento de la Calidad
- b) Seguridad
- c) Gestión de Entornos
- d) Gestión de Proyectos

14. ¿Qué técnica de gestión de proyectos es la elegida en Métrica versión 3 para la planificación?

- a) PERT
- b) Gantt
- c) WBS
- d) No hay ninguna elegida en exclusiva, vale cualquiera de las anteriores

15. Las actividades de la interfaz de Gestión de Proyectos en MÉTRICA v3, se clasifican en:

- a) Actividades de inicio; actividades de seguimiento y control; actividades de finalización.
- b) Actividades de estimación; actividades de diseño y construcción; actividades de presentación.
- c) Actividades de planificación, actividades de organización; actividades de evaluación.
- d) Actividades de planificación, actividades de estudio, actividades de organización, actividades de evaluación.

16.Cuál de los siguientes NO es un interfaz de la metodología MÉTRICA v3:

- a) Planificación del sistema de información.
- b) Aseguramiento de la calidad.
- c) Seguridad.
- d) Gestión de la configuración.

17. Señale la opción que se corresponde con una técnica de estimación usada en la gestión de proyectos según se indica en MÉTRICA v3:

- a) Estructura de Descomposición de Trabajo (WBS).
- b) Método MARK II.
- c) PERT.
- d) JRP (Joint Requirements Planning).

18. Según MÉTRICA, las Interfaces son:

- a) 4: Gestión de Proyectos; Seguridad y Gestión de Riesgos; Aseguramiento de la Calidad; Gestión de Configuración
- b) 3: Gestión de Proyectos; Gestión de Riesgos; Aseguramiento de la Calidad
- c) 3: Gestión de Proyectos; Aseguramiento de la Calidad y Gestión de Riesgos; Gestión de Configuración
- d) 4: Gestión de Proyectos; Seguridad; Gestión de Riesgos; Aseguramiento de la Calidad

19. Según Métricav3, ¿qué verificaciones no se llevan a cabo durante la validación de requisitos?

- a) Verificaciones de integridad
- b) Verificaciones de consistencia
- c) Verificaciones de completitud
- d) Verificaciones de validez

20. ¿Cuál de las siguientes no es una metodología de desarrollo de sistemas de información?

- a) Merise
- b) Method I
- c) Eurométodo
- d) MÉTRICA v3

21. Según MÉTRICA v3, el diagrama de estructura define posibles estructuras que permiten mostrar la secuencia de las llamadas entre módulos, ¿cuál de las siguientes es una de ellas?

- a) Continua
- b) Dispersa
- c) en Árbol
- d) Alternativa

- 22. MÉTRICA v.3 considera que las pruebas de integración se deben realizar en el proceso de:**
- a) Implantación y Aceptación del Sistema.
 - b) MÉTRICA v.3 no contempla este tipo de pruebas.
 - c) Construcción del Sistema de Información y en el de Implantación y Aceptación del Sistema.
 - d) Construcción del Sistema de Información.
- 23. Según MÉTRICA v3, ¿cuál de los siguientes NO es un grupo de actividad de la Gestión de Proyectos?**
- a) Actividades de Seguimiento y Control.
 - b) Actividades de Planificación del Proyecto.
 - c) Actividades de Finalización del Proyecto.
 - d) Actividades de Inicio del Proyecto.
- 24. Métrica V3 define para los proyectos:**
- a) 6 fases
 - b) 38 actividades
 - c) 4 grupos de actividades de gestión
 - d) Ninguna de las anteriores
- 25. Según métrica v.3, la impartición de la formación a usuarios finales se realiza en:**
- a) La fase de Construcción del Sistema de Información.
 - b) La fase de Instalación e Implantación del Sistema de Información.
 - c) La fase de Implantación y Aceptación del Sistema.
 - d) Fuera del ámbito de MÉTRICA v3.
- 26. Reserva 4: Según Métrica v3, ¿cuál de las siguientes es una técnica de estimación del coste de, desarrollo usada en la gestión de proyectos?**
- a) JAD (Joint Application Design)
 - b) JRP (Joint Requirements Planning)
 - c) Método Albrecht
 - d) Diagrama de Gantt
- 27. Según la metodología MÉTRICA v.3, el Plan de Sistemas de Información debe tener una perspectiva:**
- a) Exclusivamente estratégica, y no tecnológica
 - b) Estratégica y operativa, y no tecnológica
 - c) Exclusivamente estratégica, y fuertemente tecnológica
 - d) Ninguna de las anteriores
- 28. En la planificación de SI, qué producto de los siguientes no está contemplado en MÉTRICA v3:**
- a) Plan de proyectos
 - b) Modelo de información
 - c) Modelo de Sistemas de información
 - d) Modelo de arquitectura
- 29. ¿Cuál de las siguiente no es una Técnica?**
- a) Prototipado
 - b) Normalización
 - c) Diagrama de paquetes
 - d) Casos de uso

30. Métrica V3 define para los proyectos:

- a) 5 fases
- b) 23 actividades
- c) 4 interfaces
- d) Ninguna de las anteriores

31. NO es un interfaz de Métrica3:

- a) Aseguramiento de la calidad
- b) Gestión de stakeholders
- c) Gestión de la configuración
- d) Seguridad

32. En MÉTRICA v3, la actividad de "Estudio de alternativas de solución" pertenece al proceso...

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

33. ¿Cuál de los siguientes procesos de MÉTRICA Versión 3 no está dentro del ámbito de la norma ISO 12207 de procesos de ciclo de vida del software?

- a) Planificación de Sistemas de Información
- b) Desarrollo de Sistemas de Información
- c) Construcción de Sistemas de Información
- d) Ninguno de los anteriores, ya que los tres están cubiertos por la norma ISO 12207

34. Según MÉTRICA v3, el análisis coste/beneficio es una:

- a) Práctica
- b) Técnica de desarrollo
- c) Técnica de gestión de proyectos
- d) Ninguna de las anteriores es correcta

35. La actividad "Asignación detallada de tareas" a qué grupo de actividades pertenece:

- a) Actividades de Inicio de Proyecto (GPI)
- b) Actividades de Seguimiento y Control (GPS)
- c) Actividades de Finalización de Proyecto
- d) Actividades de Planificación de Proyecto (GPP)

36. En el mantenimiento de los sistemas de información hablamos de:

- a) mantenimiento correctivo cuando se incorporan al sistema mejoras solicitadas por el usuario.
- b) mantenimiento evolutivo cuando se mejora la calidad interna del sistema.
- c) mantenimiento adaptativo cuando los cambios afectan a los entornos en los que opera el sistema.
- d) mantenimiento perfectivo cuando se corrigen errores que previamente no se habían descubierto.

37. ¿A qué fase corresponde la Tarea "Presentación y aprobación del Sistema de Información" según la metodología de MÉTRICA v3?

- a) Implantación y Aceptación del Sistema
- b) Construcción del Sistema de Información
- c) Aseguramiento de la Calidad
- d) Gestión de Proyectos

38. De las estrategias de diseño propuestas por MÉTRICA v3 para obtener el diagrama de estructura ¿en qué se diferencian el análisis de transformación y el análisis de transacción?

- a) No existe ninguna diferencia, ambas son estrategias de diseño que se aplican a los DFD.
- b) El análisis de transformación se aplica cuando el DFD realiza modificaciones independientemente de la entrada y la salida, mientras que el análisis de transacción se aplica cuando en un DFD en función del flujo de llegada se realiza la elección de uno o más flujos de información.
- c) El análisis de transacción se aplica cuando el DFD realiza modificaciones independientemente de la entrada y la salida, mientras que el análisis de transformación se aplica a los DFD cuando en función del flujo de llegada se realiza la elección de uno o más flujos de información.
- d) El análisis de transacción se centra en los resultados del diagrama mientras que el análisis de transformación se centra en cómo se realizan dichos cambios.

39. En MÉTRICA v.3 la actividad “Revisión de la formación a usuarios finales” del Aseguramiento de la Calidad corresponde al proceso:

- a) Análisis del Sistema de Información
- b) Construcción del Sistema de Información
- c) Implantación y aceptación del Sistema
- d) Mantenimiento del Sistema de información

40. Señale la opción INCORRECTA en relación con los DFD (Diagrama de Flujos de Datos) y los DE (Diagramas de Estructura), según MÉTRICA v3:

- a) El objetivo del DFD es la obtención de un modelo lógico de procesos que represente el sistema, con independencia de las restricciones físicas del entorno.
- b) En un DFD, los flujos de control representan movimientos de datos con valores síncronos entre procesos de control.
- c) Existen dos estrategias para obtener el DE a partir de un DFD, análisis: de transacción y de transformación. El uso de una de las dos dependerá de los procesos del DFD.
- d) El análisis de transacción se aplica cuando en un DFD existe un proceso que en función del flujo de llegada, determina la elección de uno o más flujos de información.

41. ¿Cuál de las siguientes características NO se especifica como parte del registro de los productos creados o modificados de la interfaz de Gestión de la Configuración de MÉTRICA v.3?

- a) Nombre
- b) Versión
- c) Fecha de creación
- d) Localización

42. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es cierta?

- a) MÉTRICA Versión 3 contempla sólo desarrollos orientados a objetos
- b) El grupo encargado del Aseguramiento de la calidad debe ser independiente del equipo de desarrollo
- c) En MÉTRICA Versión 3 el mantenimiento es sólo correctivo y adaptativo
- d) El particionamiento físico del sistema de información se lleva a cabo en el Análisis del sistema de información

43. En MÉTRICA v3, la definición de la Formación de los Usuarios Finales se lleva a cabo en:

- a) La Planificación de Sistemas.
- b) La Construcción del Sistema de Información.
- c) El Diseño del Sistema de Información.
- d) La Implantación y Aceptación del Sistema.

44. En la técnica de DFDs, según MÉTRICA v3, señale la respuesta INCORRECTA:

- a) El nivel o se llama diagrama de contexto.
- b) Los flujos de datos que comunican procesos con almacenes pueden ser de consulta, diálogo o de control.
- c) La descomposición por niveles se realiza de arriba abajo (top-down).
- d) Los diagramas deben ser consistentes.

45. Según MÉTRICA version 3, el proceso MSI (Mantenimiento de Sistemas de Información) solo incluye los mantenimientos:

- a) Mantenimiento correctivo y evolutivo
- b) Mantenimiento evolutivo y adaptativo
- c) Mantenimiento adaptativo y perfectivo
- d) Mantenimiento perfectivo y correctivo

46. ¿Cuál de las siguientes es una actividad del proceso Diseño del Sistema de Información (DSI) según Métrica v3?

- a) Definición de Interfaces de Usuario.
- b) Definición de la Arquitectura del Sistema.
- c) Preparación del Entorno de Generación y Construcción.
- d) Elaboración del Modelo de Datos.

47. De las siguientes técnicas y prácticas, cuál se usa en la interfaz Gestión de Proyectos de la metodología Métrica v3.

- a) Análisis Coste/Beneficio
- b) Diagrama de extrapolación
- c) Modelado de Procesos de la Organización
- d) Impacto en la Organización

48. ¿Cuál de los siguientes no es un resultado de la fase de análisis de MÉTRICA v3?

- a) Catálogo de normas
- b) Catálogo de requisitos
- c) Glosario
- d) Descripción de subsistemas

49. En el contexto del diseño software, ordene los siguientes niveles de cohesión definidos en la metodología Métrica v3, de mayor a menor cohesión:

- a) Casual > Temporal > Procedimental > Secuencial > Funcional
- b) Secuencial > Procedimental > Funcional > Casual > Temporal
- c) Funcional > Secuencial > Procedimental > Temporal > Casual
- d) Temporal > Casual > Secuencial > Procedimental > Funcional

50. Las herramientas que incluyen componentes para la gestión de proyectos y la gestión de configuración son las:

- a) L-CASE (Lower CASE)
- b) I-CASE (Integrated CASE)
- c) IPSE (Integrated Project Support Environment)
- d) CAST (Computer Aided Software Testing)

51. En un diagrama de transición de estados, según MÉTRICA v3:

- a) Se puede representar más de un estado inicial, que irán conectados al primer estado del diagrama.
- b) En los sistemas de tiempo real puede haber transiciones que partan del estado final.
- c) Pueden existir varios estados finales, pero serán mutuamente excluyentes.
- d) Los elementos permitidos serán únicamente estados, transiciones y acciones.

52. ¿En qué proceso de Métrica v3 se establece el acuerdo de nivel de servicio?

- a) DSI
- b) CSI
- c) IAS
- d) MSI

53. Entre los agentes participantes en la gestión del proceso de desarrollo de un Sistema, el “especialista en comunicaciones” responde al perfil de:

- a) Jefe de Proyecto.
- b) Directivo.
- c) Consultor.
- d) Ninguna de las anteriores.

54. En relación al proceso de Análisis de Sistemas de Información (ASI) de MÉTRICA v.3, un producto de la actividad Establecimiento de Requisitos es:

- a) Modelo conceptual de datos.
- b) Modelo de casos de uso.
- c) Catálogo de usuarios.
- d) Catálogo de excepciones.

55. La metodología MÉTRICA V.3 incorpora un proceso de mantenimiento de sistemas. ¿Podría determinar qué actividad no está incluida en el proceso?

- a) Registro de la petición
- b) Análisis de la petición
- c) Seguimiento y evaluación de los cambios hasta la aceptación
- d) Todas ellas son actividades del MSI

56. Según MÉTRICA v3, señale quién no se encuentra entre los participantes de la actividad de Ejecución de las pruebas de integración:

- a) Equipo de seguridad
- b) Equipo de arquitectura
- c) Equipo de proyecto
- d) Técnicos de comunicaciones

57. Acorde a METRICA v3, respecto a la Actividad EVS1: "Establecimiento del alcance del sistema" y, en concreto, en la Tarea EVS 1.2 "Identificación del alcance del sistema", señale los participantes en la misma:

- a) Jefe de Proyecto.
- b) Comité de Dirección, Jefe de Proyecto y Analistas.
- c) Comité de Dirección y Analistas.
- d) Únicamente el Comité de Dirección.

58. ¿Cuál de los siguientes no es un perfil contemplado en la metodología MÉTRICA v3?

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

59. ¿En cuál de los siguientes estándares NO se basa la metodología MÉTRICA Versión 3?

- a) ISO 12.207
- b) ISO/IEC TR 15.504/SPICE
- c) UNE-EN-ISO 9001:2000
- d) ISO 17799

60. Según MÉTRICA v3, en la construcción de un sistema de información (CSI), un "analista" participa, entre otras, en las actividades de:

- a) CSI1 (Preparación del entorno de generación y construcción).
- b) CSI2 (Generación del código de los componentes y procedimientos).
- c) CSI3 (Ejecución de las pruebas unitarias).
- d) CSI5 (Ejecución de las pruebas del sistema).

61. ¿Cuál de las siguientes técnicas de prueba no es considerada de "caja negra"?

- a) Las particiones de equivalencia
- b) Prueba del camino básico
- c) El análisis de los valores límite
- d) Los grafos causa-efecto

62. La finalidad principal de la Gestión de Proyectos según MÉTRICA v3 es la planificación, el seguimiento y control de:

- a) Las actividades y de los recursos humanos que intervienen en el desarrollo de un Sistema de Información (S.I).
- b) Las actividades que intervienen en el desarrollo de un S.I.
- c) Las actividades y de los recursos humanos y materiales que intervienen en el desarrollo de un S.I.
- d) Los recursos humanos y materiales que intervienen en el desarrollo de un S.I.

63. En qué actividad de proceso Análisis del Sistema de Información participan los "Usuarios expertos":

- a) Elaboración del modelo de procesos
- b) Elaboración del modelo de datos
- c) Análisis de los casos de uso
- d) Definición del sistema

64. A qué proceso principal de MÉTRICA pertenece la tarea "Determinación del Acuerdo de Nivel de Servicio":

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

65. Según la metodología Métrica v3, los factores críticos de éxito (FCE) tienen como objetivo:

- a) Ayudar a la planificación de las actividades y recursos de cualquier organización, facilitando la asignación de prioridades dentro de ella
- b) Identificar los requisitos a cubrir por un sistema de información
- c) Determinar qué elementos están realmente implicados en las peticiones de cambio solicitadas por los usuarios, una vez que los sistemas de información se encuentran en producción
- d) Verificar el funcionamiento correcto de las interfaces entre los distintos subsistemas que lo componen y con el resto de sistemas de información con los que se comunica

66. ¿Qué nombre recibe, de acuerdo con la metodología MÉTRICA, cualquier proceso que actualiza datos del sistema?

- a) Evento.
- b) Efecto.
- c) Entidad.
- d) Nodo.

67. De acuerdo con MÉTRICA v3, en el Diagrama de Transición de Estados:

- a) no puede haber ninguna transición dirigida al estado inicial.
- b) solo puede haber un estado final.
- c) una acción no se puede ejecutar dentro de un estado.
- d) un diagrama puede tener varios estados iniciales.

68. Según la metodología MÉTRICA v3 Estudio de Viabilidad del Sistema, indicar en qué actividad se realiza la tarea “Estudio de la Inversión”:

- a) Estudio de Alternativas de Solución.
- b) Definición de Requisitos del Sistema.
- c) Estudio de la Situación Actual.
- d) Valoración de las Alternativas.

69. En qué proceso no se utiliza la técnica de Diagrama de Clases:

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

70. Entre los objetivos de MÉTRICA están:

- a) Definir Sistemas de Información que ayuden a conseguir los fines de la Organización y Mejorar la productividad de los departamentos de Sistemas y Tecnologías de la Información.
- b) Facilitar la comunicación y entendimiento entre los distintos participantes y facilitar la operación, mantenimiento y uso de los productos software obtenidos.
- c) Las respuestas a y b son correctas.
- d) Ninguno ya que MÉTRICA no entra en los fines de la Organización, en la productividad, en la comunicación ni en la operación de los productos.

71. Señalar la respuesta correcta respecto a MÉTRICA v3:

- a) No propone la utilización de MAGERIT como la metodología de análisis y gestión de riesgos.
- b) Propone el uso de MAGERIT para el análisis de riesgos pero no para la gestión de riesgos.
- c) Propone la utilización de MAGERIT como metodología de análisis y gestión de riesgos en el caso de que la organización no disponga de propia metodología.
- d) Es imperativo el uso de MAGERIT como metodología de análisis y gestión de riesgos.

72. ¿Cuál de las siguientes actividades se engloban, en MÉTRICA v3, en el proceso implantación y aceptación del sistema de información?

- a) Preparación del mantenimiento
- b) Carga de datos al entorno de operación
- c) Pruebas de aceptación del sistema
- d) Todas las anteriores

73. ¿Qué interfaces define MÉTRICA v3?

- a) Aseguramiento de la Calidad, Seguridad, Gestión del Mantenimiento y Gestión de Proyectos.
- b) Aseguramiento de la Calidad, Gestión del Capital Humano, Seguridad y Gestión de Proyectos.
- c) Aseguramiento de la Calidad, Seguridad, Gestión de Configuración y Gestión de Proyectos.
- d) Seguridad, Mejora Continua, Gestión de Configuración y Gestión de Proyectos.

74. ¿Cuál de los siguientes objetivos no lo es de MÉTRICA v3?

- a) Conseguir los fines de la organización mediante la definición de un marco estratégico
- b) Dotar a la organización de productos SW que satisfagan las necesidades de los usuarios
- c) Mejorar la productividad de las tecnologías de la información y comunicaciones de la organización
- d) Tener una visión estratégica de la organización

75. La actividad de "Verificación y Aceptación de la Arquitectura del Sistema":

- a) Es anterior a la de "Diseño físico de datos".
- b) Es posterior a la de "Diseño de la Migración y Carga Inicial de Datos".
- c) Es simultánea a la de "Diseño físico de datos".
- d) Es anterior a la de "Generación de Especificaciones de Construcción".

76. En qué proceso se realiza la actividad de seguridad Selección del Equipo de Seguridad:

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

77. Según la Metodología MÉTRICA v3, ¿qué interface tiene como finalidad principal la planificación, el seguimiento y control de las actividades y de los recursos humanos y materiales que intervienen en el desarrollo de un Sistema de Información?

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

78. Según métrica v3, en qué perfil encajaría un responsable de calidad:

- a) Perfil directivo
- b) Perfil jefe de proyecto
- c) MÉTRICA v3 no define ese tipo de participante
- d) Consultor

79. En MÉTRICA v3 y otras metodologías de desarrollo, ¿qué se entiende por Gestión de la Configuración?

- a) La planificación, seguimiento y control de los recursos humanos y materiales que intervienen en el desarrollo del Sistema de Información.
- b) La administración de los recursos físicos que soportan la infraestructura de construcción del Sistema de Información.
- c) El mantenimiento de la integridad de los productos y objetos obtenidos durante el desarrollo de los sistemas de información, controlando las versiones y los cambios de estos.
- d) El marco común de medidas orientadas al aseguramiento de la calidad aplicable al Proyecto.

80. Indique cuál de éstas no es una técnica propuesta por MÉTRICA v3:

- a) Factores Críticos de Éxito (FCE)
- b) Modelo Entidad/Relación
- c) Diagrama de componentes
- d) Análisis de Puntos Función

81. En MÉTRICA v3, ¿cuál de los siguientes no es un perfil participante?

- a) Directivo
- b) Jefe de Proyecto
- c) Consultor
- d) Usuario experto

82. Según MÉTRICA v3, ¿cuál de las siguientes es una prueba perteneciente a las pruebas del sistema?

- a) Pruebas globales.
- b) Pruebas Integradas.
- c) Pruebas funcionales.
- d) Pruebas unitarias.

83. ¿Qué afirmación sobre MÉTRICA v3 es falsa?

- a) El mantenimiento Adaptativo no se adapta a las nuevas necesidades del usuario
- b) La valoración de los riesgos de la solución se lleva a cabo en el Estudio de Viabilidad
- c) El catálogo de requisitos queda inamovible desde el final del Análisis de Sistema de Información
- d) La migración y carga de datos se tiene en cuenta tanto en el Análisis como en el Diseño

84. A la hora de poner en producción un servicio:

- a) Conviene realizar las pruebas una vez esté el servicio en el entorno de producción
- b) Conviene realizar las pruebas en el entorno de preexplotación
- c) Conviene realizar las pruebas en el entorno de desarrollo, ya que el entorno de preexplotación son pruebas de integración y rendimiento
- d) Conviene realizar pruebas modulares en el entorno de preexplotación, y las restantes en el entorno de producción, junto a los usuarios

85. Según la metodología métrica v3, ¿Cuál de las siguientes funciones NO le corresponde al Jefe de Proyecto?

- a) Seleccionar la estrategia de desarrollo (modelo de ciclo de vida) y determinar los procesos, actividades y tareas que integran el proyecto (mapa de actividades).
- b) Ofrecer una opinión experta relativa a los requisitos del negocio, técnicos y de usuario que han de tenerse en cuenta en el desarrollo del sistema de información.
- c) Estimar el esfuerzo necesario para llevar a cabo el proyecto.
- d) Le corresponden todas las funciones anteriores.

86. Según MÉTRICA v3, la figura de 'usuario experto' se engloba dentro del perfil:

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

87. Según el interfaz de Aseguramiento de la Calidad de MÉTRICA v3, el establecimiento del Plan de Aseguramiento de la Calidad debe comenzar en el proceso:

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

88. Dentro de la actividad Seguimiento y evaluación de los cambios hasta la aceptación de Métrica v3, indique los participantes intervinientes en la tarea "Realización de las Pruebas de Regresión" (MSI 4.2):

- a) Responsable de Mantenimiento, Equipo de Mantenimiento y Jefe de Proyecto
- b) Directores de los Usuarios y Responsable de Mantenimiento
- c) Responsable de Operación, Responsable de Mantenimiento y Equipo de Mantenimiento
- d) Directores de los Usuarios, Equipo de Mantenimiento y Jefe de Proyecto

89. Según MÉTRICA v.3, la desnormalización controlada del modelo físico de datos se aplica para:

- a) Hacer más rápidas las actualizaciones aun sacrificando la velocidad de las lecturas sobre la base de datos.
- b) Proporcionar flexibilidad al modelo.
- c) Simplificar la implementación del modelo.
- d) Reducir o simplificar el número de accesos a la base de datos.

90. Según MÉTRICA v3 ¿es posible definir un evento (o interrupción) en un diagrama de flujo de datos?

- a) Sí, mediante un flujo de datos.
- b) Sí, mediante un flujo de control.
- c) Si, mediante un proceso iterativo.
- d) No, no es posible. Los DFD únicamente representan como se transforma la información.

91. Según MÉTRICA v.3, la desnormalización controlada del modelo físico de datos se aplica para:

- a) Reducir o simplificar el número de accesos a la base de datos
- b) Proporcionar flexibilidad al modelo
- c) Hacer más rápidas las actualizaciones
- d) Proporcionar independencia del sistema gestor de base de datos

92. Señalar cual es la información correcta respecto a las pruebas:

- a) Los casos de prueba bien elegidos son los que tienen gran probabilidad de demostrar que el software funciona bien
- b) Las pruebas no tienen que documentarse porque jamás tienen que repetirse o revisarse
- c) Debe contemplar únicamente casos imprevistos o entradas no válidas
- d) Ninguna de las anteriores respuestas es correcta

93. En el diseño estructurado de sistemas ¿Cuáles son los elementos principales de un diagrama de estructura?

- a) Atributos, entidades, relaciones y flujos de caja.
- b) Módulos, entidades y cajas operacionales.
- c) Entidades, conexiones entre entidades y flujos de módulos.
- d) Módulos, conexiones entre los módulos y comunicaciones entre los módulos.

94. Señale cuál de las siguientes es una técnica de desarrollo según MÉTRICA v3:

- a) Técnicas Matriciales.
- b) Método Albrecht.
- c) Análisis de Impacto.
- d) Caminos de Acceso.

95. Indicar cuál de los siguientes diagramas se emplea para capturar los requisitos funcionales de un sistema y expresarlos desde el punto de vista del usuario según MÉTRICA v3:

- a) Diagrama de secuencia.
- b) Diagrama de colaboración.
- c) Diagrama de clases.
- d) Diagrama de Casos de Uso.

96. Según MÉTRICA v3 ¿Dónde comenzaría el establecimiento del plan de aseguramiento de calidad?

- a) En el estudio de viabilidad del sistema.
- b) En el proceso de diseño.
- c) A la hora de la aceptación del sistema.
- d) Una vez finalizado el mantenimiento del sistema de información.

97. ¿Cuál de estas afirmaciones es falsa?

- a) Dentro del Análisis de Requisitos, un método adecuado para decidir la mejor alternativa es el retorno de la inversión, que permite saber en qué año se recupera el coste total inicialmente estimado.
- b) Dentro del Análisis de Requisitos, en la selección de la alternativa más adecuada, si se hace una estimación de Costes / Beneficios no se tendrán en cuenta los costes de mantenimiento.
- c) El Análisis Coste / Beneficio tiene como objetivo proporcionar una medida de los costes en que se incurre en la realización de un proyecto informático y compara dichos costes previstos con los beneficios esperados de la realización de dicho proyecto.
- d) Dentro de la selección de alternativas en el Análisis de Requisitos, para cada alternativa se consideran los beneficios para el usuario y los beneficios técnicos.

98. En MÉTRICA v3, las Pruebas de Regresión se llevan a cabo en la actividad:

- a) Actividad MSI 1: Registro de la petición.
- b) Actividad MSI 2: Análisis de la petición.
- c) Actividad MSI 3: Preparación de la implementación de la modificación.
- d) Actividad MSI 4: Seguimiento y evaluación de los cambios hasta la aceptación.

99. Según la metodología MÉTRICA v3 indicar en cuál de las siguientes tareas de la Planificación de Sistemas de Información NO participa el Comité de Dirección:

- a) Identificación del Alcance del Plan de Sistemas de Información.
- b) Comunicación del Plan de Trabajo.
- c) Selección de la Arquitectura Tecnológica.
- d) Evaluación y Mejora de la Propuesta.

100. El proceso de desarrollo de MÉTRICA v3 contiene todas las actividades y tareas que se deben llevar a cabo para:

- a) Desarrollar un sistema, cubriendo desde el análisis de requisitos hasta la instalación del software.
- b) Desarrollar un sistema, cubriendo desde el análisis del sistema hasta la construcción del software.
- c) Desarrollar un sistema, cubriendo desde el diseño hasta la construcción del software.
- d) Desarrollar un sistema, cubriendo desde el análisis de requisitos hasta el mantenimiento del software.

101. De las siguientes cuatro opciones, tres son tareas incluidas en la actividad "GPI 2" del interfaz de Gestión de Proyectos de MÉTRICA v3, indique cuál es la INCORRECTA:

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

102. En METRICA v3 las actividades de la Interfaz de Gestión de Proyectos se dividen en los siguientes grupos:

- a) Actividades de Comienzo del Proyecto, Actividades de Seguimiento y Control y Actividades de Aceptación
- b) Actividades de Planificación del Proyecto, Actividades de Control de proyectos y Actividades de Aceptación
- c) Actividades de Inicio del Proyecto, Actividades de Seguimiento y Control y Actividades de Finalización
- d) Actividades de Inicio del Proyecto, Actividades de Control de Calidad y Actividades de Cierre

103. La técnica de Desarrollo Conjunto de Aplicaciones (JAD, Joint Application Development):

- a) Se aplica para identificar requisitos en el campo de los sistemas de información.
- b) Implica más a los ingenieros de requisitos y menos a los usuarios y clientes.
- c) Requiere más tiempo para contrastar las opiniones con los clientes.
- d) Implica la realización de entrevistas individuales para su posterior puesta en común.

104. Según la metodología Métrica v3, ¿en cuál de las siguientes actividades del proceso de Planificación del Sistema de Información participa el jefe del proyecto?

- a) Definición y organización del plan de sistemas de información.
- b) Identificación de requisitos.
- c) Estudio de los sistemas de información actuales.
- d) Definición de la arquitectura tecnológica.

105.Cuál de los siguientes no es un tipo de prueba contemplado en la metodología MÉTRICA v3:

- a) Pruebas unitarias.
- b) Pruebas singulares.
- c) Pruebas de integración.
- d) Pruebas de regresión.

106. ¿En qué consisten los Factores Críticos del Éxito?

- a) Son los elementos del proyecto que pueden retrasar o hundir el proyecto si no se resuelven satisfactoriamente
- b) Son los requisitos más importantes del análisis de requisitos del sistema
- c) Son factores críticos que se miden después de la terminación del proyecto
- d) Son los objetivos del proyecto

107. El «Desarrollo de Sistemas de Información» en la metodología MÉTRICA versión 3 lo constituyen:

- a) Tres procesos.
- b) Cuatro procesos.
- c) Cinco procesos.
- d) Seis procesos.

108. Los métodos que propone Métrica v3 para determinar la viabilidad económica de un proyecto son:

- a) Pay-back, Break-even.
- b) Rentabilidad media, Flujo de caja.
- c) Plazo de Retorno de la Inversión y Valor Actual Neto (VAN).
- d) Tasa Interna de Retorno (TIR), Return on Investment (ROI).

109. De acuerdo a las actividades de MÉTRICA v.3, señale la INCORRECTA:

- a) La actividad PSI 4 es de Identificación de Requisitos
- b) La actividad EVS 3 es de Definición de Requisitos
- c) La actividad ASI 2 es de Especificación de Requisitos
- d) La actividad DSI 11 es de Establecimiento de Requisitos de Implantación

110. Según la metodología MÉTRICA v3, la especificación de los requisitos de implantación se realiza en:

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

111. Un diagrama de transición de estados, utilizando como técnica en MÉTRICA Versión 3:

- a) Puede tener varios estados iniciales y varios estados finales.
- b) Sólo puede tener un estado inicial y un estado final.
- c) Puede tener varios estados iniciales y sólo un estado final.
- d) Sólo puede tener un estado inicial y puede tener varios estados finales.

112. El diagrama que representa el despliegue de los componentes sobre los dispositivos materiales o nodos es el de:

- a) componentes
- b) despliegue
- c) actividades
- d) ninguno de los anteriores

113. En la fase de Diseño del Sistema de Información en la metodología MÉTRICA v3, las actividades de Aseguramiento de la Calidad se centran en:

- a) Los Requisitos de Documentación de Usuario e Implantación.
- b) En el Plan de Mantenimiento del Sistema.
- c) En el Código de Componentes y Procedimientos.
- d) En el Catálogo de requisitos.

114. La gestión del alcance de un proyecto de tecnologías de la información se suele dividir en 5 etapas, indicar cuál de las siguientes NO es una de ellas:

- a) Planificación del alcance.
- b) Creación de la Estructura de Desglose del Trabajo (EDT).
- c) Definición del alcance.
- d) Estimación de la duración de las actividades o trabajos.

115. ¿Cuál de las siguientes herramientas permite realizar pruebas de regresión en el software?

- a) Jmeter.
- b) Snort.
- c) Atrio.
- d) JBPM.

116. Según la metodología de desarrollo MÉTRICA, las acciones encaminadas a mejorar la calidad interna de los sistemas en cualquiera de sus aspectos (reestructuración del código, definición más clara del sistema y optimización del rendimiento y eficiencia) se denomina:

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

117. ¿En qué proceso de MÉTRICA Versión 3 se lleva a cabo la elaboración de la documentación de usuario, tanto de usuario final como de explotación?

- a) Análisis del sistema de información (ASI).
- b) Diseño del sistema de información (DSI).
- c) Construcción del sistema de información (CSI).
- d) Implantación y aceptación del sistema (IAS).

118. La actividad “Elaboración del Modelo de Datos” forma parte del proceso de MÉTRICA v3:

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

119. En las fases del proceso de prueba de software diga cuál, según MÉTRICA v3, corresponde a la prueba que se realiza una vez ensamblado el software para comprobar que cumple las especificaciones:

- a) Prueba de integración
- b) Prueba de unidad
- c) Prueba de aceptación
- d) Prueba de validación

120. Los principales procesos de Métrica v3 son:

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

121. De acuerdo a la metodología Métrica v3, ¿cuál de las siguientes NO es una tarea de la actividad Análisis del Sistema de Información (ASI) 2: Establecimiento de Requisitos?:

- a) Análisis de Requisitos
- b) Elaboración de la Especificación de Requisitos Software
- c) Especificación de Casos de Uso
- d) Validación de Requisitos

122. Según la metodología MÉTRICA Versión 3, ¿qué tipo de diagrama tiene como objetivo principal la representación de los aspectos estáticos del sistema utilizando diversos mecanismos de abstracción?

- a) Diagrama de clases
- b) Diagrama de componentes
- c) Diagrama de estructura
- d) Diagrama de paquetes

123. Según MÉTRICA v3, señale la afirmación FALSA en relación a la Planificación de Sistemas de Información:

- a) Es fundamental que la alta dirección tome parte activa en la decisión del PSI para garantizar su éxito.
- b) En cualquier caso, como paso previo para detectar aspectos importantes que puedan afectar a la organización, es necesario investigar sus puntos fuertes, áreas de mejora, riesgos y amenazas posibles y hacer un diagnóstico de los mismos.
- c) Dentro del Plan de Acción se incluye un calendario de proyectos, con posibles alternativas, y una estimación de recursos, cuyo detalle será mayor para los más inmediatos.
- d) La elaboración de un nuevo Plan de Sistemas de Información debe partir de cero, y no tener en cuenta las planificaciones estratégicas realizadas en periodos anteriores.

124. Dentro de la metodología Métrica v3, ¿en qué procesos se definen actividades de la interfaz Aseguramiento de la Calidad?

- a) En todos los procesos de desarrollo y aceptación (EVS, ASI, DSI, CSI, IAS) y en el mantenimiento (MSI).
- b) En los procesos de desarrollo y aceptación (EVS, ASI, DSI, CSI, IAS).
- c) En el EVS, ASI y DSI.
- d) Exclusivamente en el mantenimiento (MSI).

125. ¿A qué perfil pertenece el Responsable de Calidad según MÉTRICA v3?

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

126. ¿Cuál de las siguientes es una actividad del proceso de diseño en Métrica v3?

- a) Establecimiento de los requisitos
- b) Análisis de los casos de uso
- c) Elaboración del modelo de datos
- d) Verificación y aceptación de la arquitectura del sistema

127. Son diagramas que representan dos tipos de elementos: nodos y conexiones, así como la distribución de componentes del sistema de información con respecto a la partición física del sistema. ¿De qué tipo de diagrama estamos hablando, según MÉTRICA v3?

- a) Diagrama de clases.
- b) Diagrama de paquetes.
- c) Diagrama de descomposición.
- d) Diagrama de despliegue.

128. ¿En cuál de las siguientes pruebas interviene el usuario final?

- a) Pruebas de Caja Blanca.
- b) Pruebas de Aceptación.
- c) Pruebas de Implantación.
- d) Pruebas de Regresión.

129. Señale entre los siguientes tipos de mantenimiento de sistemas de información aquel que queda fuera del ámbito de MÉTRICA v3:

- a) Cambios precisos para corregir errores del software
- b) Incorporaciones necesarias para cubrir la expansión de las necesidades de los usuarios
- c) Modificaciones y eliminaciones necesarias para atender los cambios en las necesidades de los usuarios
- d) Acciones necesarias para mejorar la calidad interna de los sistemas

130. Indique en qué procesos de MÉTRICA v.3, NO se llevan a cabo actividades relacionadas con la interfaz de Gestión de Configuración:

- a) Estudio de viabilidad del sistema.
- b) Construcción del sistema de información.
- c) Mantenimiento de sistemas de información.
- d) Planificación de sistemas de información.