

Test Tema 99 #1

Actualizado el 13/04/2025

1. ¿Cuál de las siguientes no corresponde a una técnica de estimación del tamaño de un sistema software?
 - a) Puntos función de Albrecht
 - b) Use case points
 - c) Puntos función Mark II
 - d) Puntos función de Boehm
2. El tiempo de programación de un proyecto software depende principalmente de:
 - a) Funcionalidad requerida
 - b) Fiabilidad
 - c) Tiempo de respuesta
 - d) Son ciertas todas las anteriores respuestas
3. En el método de Puntos de Función de Albrecht se consideran cinco parámetros entre los cuales están:
 - a) Ficheros lógicos externos
 - b) Salidas internas
 - c) Ficheros de interfaz externos
 - d) Consultas internas
4. El uso de la técnica de la media para combinar estimaciones software individuales es característico de los métodos:
 - a) Con base histórica
 - b) Con base estadística
 - c) Compuestos
 - d) Lineales
5. El modelo de Putnam para la estimación del esfuerzo en el desarrollo de un sistema de información es un modelo:
 - a) Compuesto
 - b) Estadístico
 - c) Teórico
 - d) Histórico
6. ¿A cuánto equivale el trabajo de un hombre por mes en COCOMO, medido en horas de trabajo?
 - a) 140 horas
 - b) 150 horas
 - c) 172 horas
 - d) 152 horas
7. Las tres versiones del modelo COCOMO-2000 son:
 - a) 1) Modelo de composición de la arquitectura 2) Modelo de Diseño Preliminar 3) Modelo Post-Arquitectura.
 - b) 1) Modelo de composición de aplicaciones 2) Modelo de Diseño Preliminar 3) Modelo Post-Arquitectura.
 - c) 1) Modelo de composición de aplicaciones 2) Modelo de Análisis Preliminar 3) Modelo Post-Arquitectura.
 - d) 1) Modelo de composición de la arquitectura 2) Modelo de Análisis Preliminar 3) Modelo Post-Arquitectura.

8. Según La técnica de estimación Mark II de Puntos Función, a cada atributo se le asigna un valor entre:

- a) 1 y 5.
- b) 1 y 8.
- c) 0 y 8.
- d) 0 y 5.

9. Según el método de puntos función de Albrecht, marque la respuesta correcta para el valor de PFA (Puntos de Función Ajustados), si PFNA (Puntos de Función No Ajustados) y SVA (Suma de los Valores de los 14 Atributos o características generales del sistema) valen respectivamente 100 y 65:

- a) 165
- b) 120
- c) SVA no puede tener un valor superior a 50
- d) 130

10. En el Método de los Puntos de Función "MARK II":

- a) Un sistema se configura como un conjunto de "aplicaciones tipo" lógicas.
- b) Las consultas se tratan como una entrada más.
- c) Se emplea el concepto de "fichero lógico".
- d) Se consideran 19 características del sistema para calcular los valores de ajuste de la complejidad.

11. De los siguientes términos, NO se corresponde con la nomenclatura que utiliza Boehm en el modelo COCOMO para la categorización de proyectos:

- a) Espiral.
- b) Orgánico.
- c) Semiacoplado.
- d) Empotrado.

12. ¿Qué modelo de estimación de esfuerzo no requiere datos históricos de otros proyectos?

- a) Modelo de Waltson y Félix
- b) Modelo de Bailey y Basili
- c) Modelo de Putnam
- d) Todos estos modelos requieren datos históricos

13. Qué técnica se puede usar para medir el tamaño:

- a) Program Evaluation and Review Technique (PERT)
- b) Diagrama de extrapolación
- c) Métrica Bang
- d) WBS (Work Breakdown Structure)

14. Indicar cuál de los siguientes NO es un método ni un marco metodológico para estimar el esfuerzo de desarrollo en los proyectos:

- a) COCOMO II.
- b) FPA.
- c) ESTIM.
- d) SLIM.

15. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones NO es cierta en la técnica DELPHI?

- a) Intervienen distintos estimadores
- b) Dan su estimación en una reunión conjunta
- c) Es un proceso repetitivo
- d) Debe existir un coordinador

16. ¿Cuál de los siguientes NO es un método de estimación de puntos de función?

- a) NESMA
- b) MkII
- c) COCOMO
- d) FiSMA

17. El software utilizado para controlar una fotocopidora avanzada requiere 32.000 líneas de código C y 4.200 líneas de código en un lenguaje especializado de Cuarta Generación (4GL). Teniendo en cuenta que en los lenguajes 4GL se cumple que el ratio LDC/PF (Líneas de Código/Puntos de Función) es 20 y en el código C el ratio es 128 LDC/PF, ¿cuál es el número de puntos de función del software de gestión de la fotocopidora?

- a) 148
- b) 250
- c) 460
- d) 210

18. Dentro de las técnicas de estimación de proyectos, ¿cuál de las siguientes NO pertenece a las orientadas al tamaño y la función?

- a) Las líneas de código.
- b) El método Albrecht.
- c) El modelo Putnam.
- d) El método Mark II.

19. El método SLIM de estimación de esfuerzo, usa la curva de:

- a) F de Snedecor
- b) Parkinson
- c) Norden-Rayleigh
- d) Pareto

20. COCOMO II está formado por tres modelos o submodelos. ¿Cuál de los siguientes NO es un modelo de COCOMO II?

- a) Modelo de Composición de Aplicación.
- b) Modelo de Reutilización de Objetos.
- c) Modelo de Diseño Preliminar.
- d) Modelo Post-Arquitectura.

21. ¿Cuántas variables explicativas adicionales (o drivers) existen en COCOMO II?

- a) 15
- b) 17
- c) 22
- d) 10

22. Según el método COCOMO aplicado al mantenimiento, el esfuerzo de mantenimiento es proporcional a:

- a) la Tasa de Crecimiento Anual
- b) la Tasa de Cómputo Anual
- c) la Tasa de Cambio Anual
- d) Ninguna de las anteriores

23. Defina Throughput:

- a) Cantidad de trabajo útil ejecutado por unidad de tiempo en un entorno de carga determinado (medido en trabajos por hora o transacciones por segundo)
- b) Máxima cantidad de trabajo útil que se puede realizar por unidad de tiempo en un entorno de carga determinado (medido en trabajos por hora o transacciones por segundo)
- c) "swing job" o trabajo excedentario que se puede realizar antes de llegar a la saturación (medido en trabajos por hora o transacciones por segundo)
- d) Mínima cantidad de trabajo útil que se puede realizar por unidad de tiempo en un entorno de carga determinado (medido en trabajos por hora o transacciones por segundo)

24. El atributo que NO forma parte de los que utiliza la técnica de estimación del Método Albrecht para el Análisis de los Puntos Función es:

- a) gran uso de la configuración
- b) diseño para la eficacia del usuario final
- c) velocidad de las transacciones
- d) prestaciones

25. En el método de los Puntos de Función se valoran:

- a) 15 características generales
- b) 5 características generales
- c) 6 características generales
- d) 14 características generales

26. El modo orgánico de aplicar los modelos de COCOMO considera:

- a) Proyectos pequeños
- b) Proyectos de complejidad media
- c) Proyectos de complejidad alta
- d) Proyectos que deben desarrollarse dentro de un hardware y software estricto y con restricciones operativas

27.Cuál de los siguientes es un modelo de estimación de proyectos software:

- a) CMMI
- b) COCOMO
- c) Método de Cox
- d) El plan de SQA

28. La técnica de puntos de función es una técnica para determinar:

- a) La magnitud de un proyecto informático y su probable coste
- b) La calidad de una aplicación SW y la tasa de errores prevista
- c) La amigabilidad de un interfaz y la previsión de errores de usuario
- d) La seguridad de una aplicación y su riesgo de intrusión

29. Señale el tipo de proyecto que no está entre los contemplados por COCOMO:

- a) Empotrado
- b) Orgánico
- c) Semiacoplado
- d) Semiempotrado

30. El modelo COCOMO (CONstructive COst Model):

- a) es un método de medición de la funcionalidad de una aplicación informática.
- b) es un método de evaluación del interfaz de usuario.
- c) es un método basado en estimaciones del número de líneas de código.
- d) es un método de planificación del coste y esfuerzo.

31. En la técnica de estimación de puntos función, la complejidad de los procesos elementales transaccionales no se determina utilizando el número de:

- a) DET (Data Element Type)
- b) RET (Record Element Type)
- c) FTR (File Type Referenced)
- d) Todos los anteriores se utilizan

32. El modo empotrado de aplicar los modelos de COCOMO considera:

- a) Proyectos pequeños
- b) Proyectos de complejidad media
- c) Proyectos de complejidad alta
- d) Proyectos que deben desarrollarse dentro de un hardware y software estricto y con restricciones operativas

33. En la métrica de productividad COCOMO, el modelo básico:

- a) Calcula el esfuerzo y el coste de un desarrollo software en función únicamente de las líneas fuentes estimadas de los programas
- b) Añade una evaluación subjetiva del producto y de los atributos del proyecto y del personal
- c) Considera el impacto de los factores de influencia de las fases de desarrollo (análisis funcional y diseño técnico)
- d) Nada de lo anterior es correcto

34. Al esfuerzo requerido para transferir un programa desde una cierta configuración hardware o entorno operativo a otro se llama:

- a) Portabilidad
- b) Reusabilidad
- c) Interoperatividad
- d) Mantenibilidad

35. En el ámbito del modelo COCOMO, un proyecto de tipo empotrado:

- a) Es un proyecto relativamente pequeño y sencillo, con poca innovación tecnológica.
- b) Es un proyecto a ser incrustado en dispositivos móviles, donde los recursos son escasos.
- c) Es un proyecto de nivel intermedio en tamaño, complejidad y sofisticación.
- d) Es un proyecto de un tamaño y complejidad francamente elevado, donde los requisitos hardware y software son muy rígidos.

36. Indique alguna certificación en el ámbito empresarial que le cualifique profesionalmente para poder gestionar un proyecto de desarrollo:

- a) CMP.
- b) Oracle Certified Associate, Java SE 8 Programmer Certification.
- c) Certificación ISO 9001:2008.
- d) PMP.

37. La versión COCOMO II guarda algún tipo de compatibilidad con la versión anterior:

- a) No, es radicalmente diferente pues las técnicas de desarrollo SW han cambiado drásticamente desde la primera versión
- b) Sí se ha guardado la compatibilidad con la versión anterior recogiendo los cambios actuales en desarrollo SW, por ejemplo la reutilización y el desarrollo con componentes
- c) Sí, y lo único diferentes es la inclusión de nuevas variables explicativas en el modelo intermedio para reflejar los cambios en el desarrollo SW actual
- d) No existe la versión II de COCOMO

38. Según la nomenclatura de Boehm en el modelo COCOMO los proyectos pueden ser:

- a) Orgánicos, semiorgánicos y empotrados
- b) Orgánicos, acoplados y empotrados
- c) Orgánicos, acoplados y semiempotrados
- d) Orgánicos, empotrados y semiacoplados

39. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones sobre COCOMO es falsa?

- a) El modelo original, COCOMO 81, fue publicado por Barry Boehm
- b) Sus siglas vienen de CONstructive COst Model
- c) Se basa sobre todo en datos estadísticos, pero también en ecuaciones analíticas y en un ajuste fruto de la opinión de expertos
- d) Es un modelo teórico

40. En el modelo COCOMO, la estimación del esfuerzo anual básico para el mantenimiento de los sistemas de información, (MM)am, conocido el esfuerzo estimado de desarrollo, (MM)d, es:

- a) $(MM)_{am} = 1.8 (DSI) (MM)_d$
- b) $(MM)_{am} = 2.0 (ADF) (MM)_d$
- c) $(MM)_{am} = 3.2(FSP) (MM)_d$
- d) $(MM)_{am} = 1.0 (ACT) (MM)_d$

41. En la técnica de estimación COCOMO clásico, el modelo avanzado:

- a) Calcula el esfuerzo y el coste de un desarrollo software en función únicamente de las líneas fuentes estimadas de los programas
- b) Añade una evaluación subjetiva del producto y de los atributos del proyecto y del personal
- c) Considera que el impacto de los factores de influencia depende de la fase de desarrollo
- d) Nada de lo anterior

42. ¿Qué formula expresa la relación entre puntos de función y COCOMO?

- a) $FP = DSI * 320 / \text{nivel de lenguaje}$
- b) $DSI = FP * 320 / \text{nivel del lenguaje}$
- c) $FP = \text{nivel de lenguaje} / DSI * 320$
- d) $DSI = \text{nivel de lenguaje} / FP * 320$

43. Los modelos de COCOMO (básico, intermedio y avanzado), están definidos para tres modos de desarrollo de proyectos software. Indique cuál de los siguientes conceptos no identifica alguno de estos modos:

- a) Modo encapsulado.
- b) Modo semiacoplado.
- c) Modo orgánico.
- d) Modo empotrado.

44. En el modelo COCOMO 2000 surgido como evolución de COCOMO, ¿cuál de las siguientes afirmaciones es cierta?

- a) Modelo de composición de la Aplicación: es una primera aproximación en las fases iniciales del ciclo de vida
- b) Modelo de composición de la Aplicación: incluye el uso de prototipos
- c) Modelo de Diseño Preliminar: es una primera aproximación en las fases iniciales del ciclo de vida
- d) Modelo de Diseño Preliminar: incluye el uso de prototipos

45. En cuanto al uso de los Cost Driven Attributes (CDA) en COCOMO, seleccione la opción verdadera:

- a) Para estimar el esfuerzo, se tiene en cuenta las líneas de código en miles de líneas de código (KLOC).
- b) Los Cost Driven Attributes (a, b, c y d) son los mismos para cada fase de construcción del software en el modelo avanzado.
- c) En el modelo básico, se tiene en cuenta, además del número de líneas, los Cost Driven Attributes (CDA) básicos.
- d) Para estimar el esfuerzo, se utiliza a y b. Para estimar el tiempo se utiliza c y d.

46. ¿Cuál de las siguientes es una métrica de productividad en la generación de software según Pressman?

- a) Números de defectos por miles de líneas de código
- b) Tiempo medio de cambio
- c) Puntos de función
- d) Número de pérdidas de integridad

47. FAN-OUT es una medida de:

- a) Complejidad
- b) Reutilización
- c) Mantenibilidad
- d) Ninguna de las anteriores

48. ¿Cuál de las siguientes reglas puede aplicarse para determinar el esfuerzo total de un proyecto en la fase de estimación del mismo?

- a) Regla del 80-20.
- b) Regla del 30-40-30.
- c) Regla del 40-20-40.
- d) Regla del 20-60-20.

49. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones sobre COCOMO es falsa?

- a) El modelo original, COCOMO 81, fue publicado por Barry Boehm
- b) Sus siglas vienen de CONstructive COSt MOdel
- c) Es un modelo de base empírica
- d) Es un modelo con base estadística

50. Sobre el método de los puntos de función puede decirse que:

- a) se basa en el número de líneas de código
- b) es independiente del código
- c) es una métrica de complejidad
- d) es una métrica de fiabilidad

51. El método de los puntos de función:

- a) Es dependiente del lenguaje de programación que se use
- b) Sólo se aplica a proyectos en los que no se pueda usar COCOMO
- c) Se basa en el uso de una relación empírica
- d) No es subjetivo, es muy objetivo

52. ¿Qué lenguaje de programación tiene una mayor correspondencia entre Líneas de Código (LDC) y Puntos de Función?

- a) C
- b) Ensamblador
- c) Cobol
- d) Pascal

53. Es falso que dependiendo del proyecto a que se aplique COCOMO, podemos clasificar los sistemas como:

- a) Orgánico
- b) Semi-orgánico
- c) Semi-acoplado
- d) Empotrado

54. Al utilizar la técnica de estimación Puntos Función, se tienen en cuenta:

- a) Entradas externas, ficheros lógicos internos y salidas externas
- b) Interfaces lógicas externas y consultas externas
- c) Entradas de aplicaciones, consultas y salidas de aplicaciones
- d) A y B son correctas

55. Si se usa COCOMO, no se tendrán en cuenta:

- a) Las líneas de código de los programas de pruebas
- b) Las declaraciones iniciales
- c) Los trabajos desarrollados en "scripts"
- d) Las instrucciones de formateo por pantalla de los datos

56. En la técnica de estimación COCOMO clásico, el modelo Intermedio:

- a) Calcula el esfuerzo y el coste de un desarrollo software en función únicamente de las líneas fuentes estimadas de los programas
- b) Añade una evaluación subjetiva del producto y de los atributos del proyecto y del personal
- c) Considera que el impacto de los factores de influencia depende de la fase de desarrollo
- d) Nada de lo anterior es correcto

57. ¿Cuáles son las suposiciones básicas del modelo COCOMO clásico para estimar el esfuerzo necesario para el desarrollo de sistemas?

- a) Considera que la principal variable explicativa del coste es el número de instrucciones, con lo que centra sus esfuerzos en estimar este número
- b) Supone que el esfuerzo necesario para el desarrollo de un sistema es el producto de dos factores: complejidad técnica y tamaño del tratamiento de la información
- c) Usa como variable explicativa secundaria la complejidad técnica, originando tres modos de aplicación del método: orgánico, semiacoplado y empotrado
- d) Todas las anteriores son asunciones del modelo COCOMO

58. Dentro de las técnicas de estimación de proyectos, ¿cuál de las siguientes NO está orientada al tamaño y la función?:

- a) Las líneas de código.
- b) Método Albretch.
- c) Modelo Putnam.
- d) Método Mark II.

59. El modelo de estimación de Putnam no se caracteriza por:

- a) Distribuir los esfuerzos de desarrollo según la curva Rayleigh/Norden
- b) Tener asociada una herramienta automatizada (SLIM)
- c) Incluir una constante tecnológica
- d) Funcionar en proyectos grandes relativamente peor que en proyectos pequeños

60. La ecuación del software establece principalmente que...

- a) El esfuerzo necesario para realizar un proyecto es una ecuación logarítmica
- b) El esfuerzo se mide en horas/hombre y hay 100 horas hombre por mes
- c) El tiempo para realizar un proyecto se puede medir en base a los puntos de función ajustados
- d) El esfuerzo y el tiempo requerido para realizar un proyecto son inversamente proporcionales

61. El método de los puntos de función es una métrica de evaluación de la calidad del software del tipo:

- a) Métrica de Fiabilidad
- b) Métrica de los Factores de calidad
- c) Métrica de Complejidad
- d) Ninguna de ellas

62. En el modelo Early Design de COCOMO II, el valor PM nominal se ajusta utilizando:

- a) 5 factores de escala
- b) 7 factores de coste
- c) 17 factores de coste
- d) Ninguna de las anteriores

63. ¿Qué variable utiliza COCOMO?

- a) El número de personas que intervienen en un proyecto
- b) Número de instrucciones en pseudocódigo
- c) Número de instrucciones de código fuente
- d) No se usan las instrucciones de código fuente porque varían de un lenguaje a otro

64. Respecto a la evaluación realizada por COCOMO, ¿cuál es la afirmación falsa?

- a) Se incluye solamente la parte de construcción del sistema y de integración y pruebas
- b) No incluye la parte de formación de los usuarios
- c) No incluye las conversiones
- d) No incluye los esfuerzos de planificación de la instalación

65. Uno de los modelos utilizados para la estimación de costes de un proyecto informático es COCOMO (CONstructive COSt MOdel). Se puede afirmar sobre él que:

- a) La medición que realiza COCOMO por líneas de código es especialmente útil para la Orientación a Objetos
- b) Incluye tres submodelos: Básico, Intermedio y Detallado
- c) Cada submodelo se divide en tres modos: Orgánico, Inorgánico y Directo
- d) El modo Orgánico se aplica a un tipo de proyectos complejos, en los que se tiene experiencia y con unos requisitos muy restrictivos

66. El modelo COCOMO contempla tres modos distintos de desarrollo del software. El más adecuado para un proyecto de unas 300.000 instrucciones de código fuente, con unos requisitos extremadamente rígidos, es:

- a) Modo semilibre.
- b) Modo empotrado.
- c) Modo orgánico.
- d) Modo avanzado.

67. Indicar lo que no contribuye a que la estimación del esfuerzo de desarrollo sea tan difícil de realizar:

- a) El hecho de que cada organización tiene sus propios recursos, procedimientos e historia, y es necesario ajustar los procesos de estimación a esos parámetros únicos.
- b) La rapidez con la que cambian las tecnologías de la información y las metodologías del desarrollo.
- c) La tendencia de los desarrolladores hacia la sobreestimación.
- d) El ignorar los aspectos no lineales del desarrollo del software (como son la coordinación y la gestión).

68. En la técnica de estimación de puntos función, ¿cuáles de los siguientes tipos de procesos elementales se tienen en cuenta?

- a) Procesos elementales de datos
- b) Procesos elementales de información
- c) Procesos elementales transaccionales
- d) La A y la B son ciertas

69. El modelo de estimación que establece que el esfuerzo de desarrollo de un proyecto Software sigue una distribución de Rayleigh-Norden es el de:

- a) PUTNAM
- b) COCOMO
- c) WALTSON-FELIX
- d) ESTERLING

70. El modelo de estimación de Putnam se caracteriza por:

- a) Ser un modelo teórico
- b) Distribuir los esfuerzos de desarrollo según la curva Rayleigh/Norden
- c) Incluir una constante tecnológica
- d) Todas las anteriores

71. ¿Qué tipo de información aporta la productividad en un proyecto software?:

- a) Relación entre los resultados obtenidos en un proceso y los recursos utilizados en él.
- b) Relación entre el tiempo empleado en un proceso y los recursos utilizados en él.
- c) Relación entre el coste de un proceso y los recursos utilizados en él.
- d) Relación entre el coste en personal de un proceso y los recursos utilizados en él.

72. ¿Cuál de los siguientes no es un modelo de COCOMO II?

- a) Diseño Arquitectura
- b) Diseño Preliminar
- c) Composición de la Aplicación
- d) Post-Arquitectura

73. En general, no se entiende por métrica software:

- a) Una asignación de valor a un atributo de una entidad propia del software, ya sea un producto o un proceso
- b) Una característica o atributo propio del software o del proceso de construcción del software
- c) Una medida cuantitativa del grado en el que un sistema, un componente o un proceso posee un determinado atributo
- d) Una medida o conjunto de medidas destinadas a conocer o estimar el tamaño u otra característica de un software o un sistema de información

74. ¿Cuál de los siguientes parámetros NO forma parte de la ecuación del software de Putnam para la estimación del esfuerzo de un proyecto software?

- a) Casos de uso.
- b) Líneas de código.
- c) Duración del proyecto.
- d) Parámetro de productividad.

75. No es una de las formas de aplicar COCOMO:

- a) Básico
- b) Avanzado
- c) Intermedio
- d) Asistido

76. Para la estimación del esfuerzo necesario y dimensionamiento de proyectos de desarrollo de sistemas, ¿qué opciones viables aparecen?

- a) Modelos basados en técnicas de descomposición y modelos de estimación empíricos
- b) Modelos de estimación de líneas de código y modelos de punto de función
- c) Modelos basados en técnicas de planificación y control de proyectos y modelos de planificación temporal
- d) Modelos de estimación de líneas de código y modelos empíricos

77. Una clasificación típica de los modelos de estimación software es:

- a) Basados en Puntos de Función, multivariable estáticos y multivariable dinámicos
- b) Con base histórica, con base estadística, con base teórica, compuestos y basados en estándares
- c) Técnicas de Delphi, Modelos exponenciales, Modelo de Putnam y modelos COCOMO
- d) Ninguno de los anteriores

78. ¿Cuál de las siguientes métricas NO se usa en el modelo COCOMO?

- a) KLOC (K Lines Of Code)
- b) NSLOC (New Source Lines Of Code)
- c) DSI (Delivery Source Instructions)
- d) NSDSI (New Source Delivery Source Instructions)

79. En el Método ALBRETCH de los puntos de función, los puntos función ajustados se obtienen a partir de los puntos función no ajustados:

- a) Valorando la importancia en el proyecto de 14 características generales del sistema
- b) Multiplicando por un coeficiente que depende del lenguaje de programación utilizado en el proyecto
- c) Teniendo en cuenta la valoración de 5 factores de escala
- d) Teniendo en cuenta la valoración de 17 factores de coste

80. ¿Cuál de los siguientes es un método de análisis de Puntos de Función?

- a) Método Albrecht
- b) Método MARK II
- c) La a) y la b) son correctas
- d) Ninguno de los anteriores

81. El modo semiacoplado de aplicar los modelos de COCOMO considera:

- a) Proyectos pequeños
- b) Proyectos de complejidad media
- c) Proyectos de complejidad alta
- d) Proyectos que deben desarrollarse dentro de un hardware y software estricto y con restricciones operativas

82. ¿En qué se basa el método de Karner?

- a) En la estimación del esfuerzo por puntos de casos de uso en vez de puntos de función
- b) En determinar las constantes a, b, c y de del método de Putnam
- c) Se aplica en COCOMO semipesado
- d) Variante del método Mark II

83. ¿Cuál de los siguientes conceptos introducidos por Symons fue una novedad en la métrica Puntos de Función MARK II respecto a la original de Albrecht?

- a) Fichero lógico de Entrada.
- b) Entidad.
- c) Consultas Externas.
- d) Característica.

84. El número de líneas de código fuente de una aplicación es una métrica de estimación del software de:

- a) Tamaño, directa y objetiva.
- b) Productividad, complejidad y objetiva.
- c) Complejidad y tamaño.
- d) Tamaño, directa y subjetiva.

85. ¿Cuál de las siguientes técnicas se utiliza comúnmente para la estimación de recursos y esfuerzo en el desarrollo de sistemas de información?

- a) Análisis de riesgos.
- b) Análisis de puntos de función.
- c) Análisis de ruta crítica.
- d) -

86. El nombre del modelo COCOMO se corresponde con:

- a) Constructive Cost Model
- b) Cost Control Model
- c) Comprehensive Cost Model
- d) Continuous Cost Model

87. Cuáles de los siguientes NO es un modelo de estimación de proyectos software:

- a) COCOMO II.
- b) Delphi.
- c) PROBE.
- d) Método Box-Cox.

88. La complejidad de un proyecto informático está relacionada con la dimensión del código fuente producido, a este respecto E.N. Yourdon (Yourdon, 1979) denomina nivel de complejidad “complejo” al código fuente entre:

- a) 10.000 y 100.000 instrucciones.
- b) 100.000 y 1.000.000 instrucciones.
- c) Más de 1.000.000 de instrucciones.
- d) -

89. ¿En cuál de los siguientes grupos de métricas del software se debe encuadrar el modelo de Análisis de Puntos de Función?

- a) Métricas de complejidad
- b) Métricas de productividad
- c) Métricas de calidad
- d) Métricas de riesgo

90. ¿Cuál de las siguientes no es una métrica de líneas de código?

- a) LOC
- b) DSI
- c) NSLOC
- d) LDSI

91. COCOMO II para estimación de proyectos de software está compuesto de 3 modelos, que son:

- a) Modelo de Análisis de la Aplicación, Modelo de Construcción Preliminar y Modelo Post-Arquitectura.
- b) Modelo de Planificación, Modelo de Construcción y Modelo de Arquitectura.
- c) Modelo de Composición de la Estimación, Modelo de Construcción y Modelo de Arquitectura Preliminar.
- d) Modelo de Composición de Aplicación, Modelo de Diseño Preliminar y Modelo Post-Arquitectura.

92. En el modelo de estimación de costes de desarrollo de software (COCOMO) la evaluación se hace en función de lo que se conoce como DSI (Delivered Source Instructions). ¿Qué tipo de instrucciones no se incluyen en este concepto?

- a) Las correspondientes a control de trabajos o procedimientos JCL
- b) La de declaración de datos
- c) Las instrucciones de formateo de pantallas
- d) Se incluyen todas las anteriores

93. ¿Cuál de los siguientes elementos NO interviene en el cálculo de los puntos de función?

- a) Entradas
- b) Salidas
- c) Consultas
- d) Usuarios

94. La distribución Rayleigh se utiliza en el modelo de estimación del esfuerzo de desarrollo de un proyecto SW propuesto por:

- a) Putnam
- b) Walston-Felix
- c) Esterling
- d) McCall

95. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones sobre COCOMO es falsa?

- a) No cubre todo el ciclo de vida de desarrollo del software, puesto que no se incluye por ejemplo el estudio de viabilidad del sistema
- b) Supone que existe una buena dirección por parte del desarrollador y del cliente
- c) Sólo cubre los costes directos del proyecto
- d) Un mes-hombre consta de 160 horas de trabajo

96. El modelo COCOMO 2000 contempla tres versiones que cubren desde el análisis hasta las pruebas de integración.Cuál de las siguientes no es una versión correcta:

- a) Modelo de composición de la aplicación
- b) Modelo de definición funcional
- c) Modelo de diseño preliminar
- d) Modelo Post-Arquitectura

97. El modelo COCOMO de estimación de recursos y esfuerzo en el desarrollo de un sistema de software, define un tipo de métrica:

- a) De productividad
- b) De complejidad
- c) De calidad
- d) Ninguna de las anteriores respuestas es correcta

98. ¿Cuál de los siguientes no es un modelo de COCOMO?

- a) Semiacoplado
- b) Empotrado
- c) Acoplado
- d) Orgánico

99. De acuerdo con el modelo Staffing Size, en un desarrollo orientado a objetos:

- a) El porcentaje de clases clave oscila entre el 20% y el 40%; el resto suelen ser clases secundarias.
- b) El porcentaje de clases clave nunca debe superar el 5% del total de clases.
- c) El porcentaje de clases clave debe ser superior al 75% para garantizar la robustez del proyecto.
- d) No deben existir clases secundarias.

100. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones acerca de las métricas de productividad es incorrecta?

- a) Recogen la eficiencia del proceso de construcción de software
- b) Relacionan el software que se ha construido con el esfuerzo que ha costado elaborarlo
- c) Un ejemplo de métrica de productividad son los Puntos de Función
- d) Son en general indirectas, puesto que requieren de otras métricas previas para poder calcularse

101. Indique cuál de los siguientes componentes no es considerado por el método de los puntos de función de Albrecht, para la estimación del tamaño y del esfuerzo necesarios para desarrollar un sistema software:

- a) Entradas externas.
- b) Ficheros lógicos internos.
- c) Atributos del producto.
- d) Consultas.

102. ¿Cuál de las siguientes magnitudes no tratan en general de evaluar las métricas de estimación software?

- a) Calidad
- b) Productividad
- c) Seguridad
- d) Tamaño

103. FAN-IN es una medida de:

- a) Complejidad
- b) Reutilización
- c) Mantenibilidad
- d) Ninguna de las anteriores

104. Al aplicar COCOMO, la diferencia de usar Ensamblador o usar Pascal será:

- a) Ensamblador va a resultar más complicado para evaluar COCOMO
- b) Pascal será de más nivel que ensamblador
- c) Pascal será de menos nivel que ensamblador
- d) Da lo mismo usar un lenguaje que otro