

Comenzado en	Wednesday, 31 de March de 2021, 16:30
Estado	Terminado
Finalizado en	Wednesday, 31 de March de 2021, 18:00
Tiempo empleado	1 hora 29 minutos
Puntos	83.00/90.00
Calificación	92.22 de un total de 100.00

¿Qué característica permite a los usuario y aplicaciones acceder a los datos de manera estandarizada?

Seleccione una:

☐ a. Transparencia de migración

☒ b. Transparencia en el acceso a los datos ✓

☐ c. Transparencia en ubicación

☐ d. Transparencia de re-ubicación

Pregunta 1

Correcta

Puntúa 1.00 sobre 1.00

🚩 Señalar con bandera la pregunta

¿Dónde se encuentran los registros en una computadora?

Seleccione una:

☐ a. En el disco duro

☐ b. En la RAM

☒ c. En el CPU ✓

☐ d. En la cache

Pregunta 2

Correcta

Puntúa 1.00 sobre 1.00

🚩 Señalar con bandera la pregunta

¿Cuál de las siguientes afirmaciones es correcta acerca del método "read" de la clase "DataInputStream"?

Seleccione una:

☐ a. El método read es estático

☒ b. El método read podría leer solo una fracción del mensaje enviado ✓

☐ c. El método read regresa el número de bytes efectivamente leídos

☐ d. El método read siempre lee el mensaje completo

Pregunta 3

Correcta

Puntúa 1.00 sobre 1.00

🚩 Señalar con bandera la pregunta

Garantiza que todos los miembros de un grupo reciben los mensajes transmitidos, sin importar el orden en que se reciben:

Seleccione una:

☐ a. UDP

☐ b. Unicast confiable

☒ c. Multicast confiable ✓

☐ d. Multicast atómico

Pregunta 4

Correcta

Puntúa 1.00 sobre 1.00

🚩 Señalar con bandera la pregunta

Multitransmisión en la cual una computadora envía mensajes a una o más computadoras en una red:

Seleccione una:

☐ a. Unicast

☐ b. Multicast

☒ c. Broadcast ✗

Pregunta 5

Incorrecta

Puntúa 0.00 sobre 1.00

🚩 Señalar con bandera la pregunta

Navegación dentro del examen

1	2	3	4	5	6
✓	✓	✓	✓		✓
7	8	9	10	11	12
✓	✓	✓	✓		✓
13	14	15	16	17	18
✓	✓	✓	✓	✓	✓
19	20	21	22	23	24
✓	✓	✓	✓	✓	✓
25	26	27	28	29	30
✓	✓	✓	✓	✓	✓
31	32	33	34	35	36
✓	✓	✓	✓	✓	✓
37	38	39	40	41	42
✓		✓	✓	✓	✓
43	44	45	46	47	48
✓		✓	✓	✓	✓
49	50	51	52	53	54
✓	✓	✓	✓	✓	
55	56	57	58	59	60
✓	✓	✓	✓	✓	✓
61	62	63	64	65	66
✓	✓	✓	✓	✓	✓
67	68	69	70	71	72
✓		✓	✓	✓	✓
73	74	75	76	77	78
✓	✓	✓	✓	✓	✓
79	80	81	82	83	84
✓	✓	✓	✓	✓	✓
85	86	87	88	89	90
✓	✓	✓	✓		✓

Mostrar una página cada vez

Finalizar revisión

Si un thread espera la terminación de uno o más threads para continuar su ejecución, entonces se trata de:

Seleccione una:

- ☐ a. Una espera activa
- ☐ b. Una ejecución condicional
- ☒ c. Una barrera ✓
- ☐ d. Una sección crítica

Pregunta **6**

Correcta

Puntúa 1.00 sobre 1.00

🚩 Señalar con bandera la pregunta

¿Cuál es un ejemplo de sistema centralizado?

Seleccione una:

- ☐ a. TOP500
- ☐ b. World Wide Web
- ☐ c. SETI
- ☒ d. Computadora stand-alone ✓

Pregunta **7**

Correcta

Puntúa 1.00 sobre 1.00

🚩 Señalar con bandera la pregunta

En un sistema distribuido ¿Para qué se utiliza la distribución del procesamiento?

Seleccione una:

- ☐ a. Ejecutar un DBMS central
- ☐ b. Ejecutar procesos en una computadora central
- ☒ c. Cómputo de alto rendimiento, tolerancia a fallas, balance de carga ✓
- ☐ d. Programación multi-thread

Pregunta **8**

Correcta

Puntúa 1.00 sobre 1.00

🚩 Señalar con bandera la pregunta

En el algoritmo de elección en anillo:

Seleccione una:

- ☐ a. Hay varios coordinadores conectados en anillo
- ☐ b. Los nodos están conectados en anillo ordenados de mayor a menor
- ☒ c. Los nodos están conectados en anillo ordenados de menor a mayor ✓
- ☐ d. Los nodos se conectan en anillo excepto el coordinador

Pregunta **9**

Correcta

Puntúa 1.00 sobre 1.00

🚩 Señalar con bandera la pregunta

¿Cuándo se inicia un proceso de elección en el algoritmo del abusón?

Seleccione una:

- ☐ a. Cuándo el nodo menor se da cuenta que el coordinador no responde
- ☒ b. Cuando algún nodo se da cuenta que el coordinador no responde ✓
- ☐ c. Cuándo el coordinador actual no desea tener ese cargo
- ☐ d. Cuando el nodo mayor se da cuenta que el coordinador no responde

Pregunta **10**

Correcta

Puntúa 1.00 sobre 1.00

🚩 Señalar con bandera la pregunta

¿Cuáles son las desventajas de un sistema centralizado?

Seleccione una:

- ☐ a. Alto costo, dificultad de programación, inseguro
- ☐ b. Usuarios, procesamiento, almacenamiento, ancho de banda limitados
- ☒ c. Dificultad de programación, instalación y operación ✗
- ☐ d. Usuarios, procesamiento, almacenamiento, ancho de banda ilimitados

Pregunta **11**

Incorrecta

Puntúa 0.00 sobre 1.00

🚩 Señalar con bandera la pregunta

¿Cuáles son técnicas de escalamiento?

Seleccione una:

- ☒ a. Ocultar latencia en comunicaciones, distribución, replicación y elasticidad ✓
- ☐ b. Transparencia y facilidad de acceso a los recursos
- ☐ c. Replicación, transparencia y distribución
- ☐ d. Interoperabilidad, portabilidad y extensibilidad

Pregunta **12**

Correcta

Puntúa 1.00 sobre 1.00

🚩 Señalar con bandera la pregunta

Al promedio mundial de los segundos atómicos transcurridos desde el 1958-01-01 se le llama:

Seleccione una:

- ☐ a. Segundos solares
- ☐ b. Tiempo universal coordinado
- ☒ c. Tiempo Atómico Internacional ✓

Pregunta **13**

Correcta

Puntúa 1.00 sobre 1.00

🚩 Señalar con bandera la pregunta

En el algoritmo del abusón:

Seleccione una:

- ☐ a. Se requiere que los nodos estén sincronizados en sus relojes físicos
- ☐ b. Hay un nodo central que decide qué nodo será el coordinador
- ☒ c. Los nodos están ordenados por número de nodo ✓
- ☐ d. Los nodos están ordenados por tiempo lógico

Pregunta **14**

Correcta

Puntúa 1.00 sobre 1.00

🚩 Señalar con bandera la pregunta

A la colección de computadoras independientes que dan al usuario la impresión de constituir un único sistema coherente se le conoce como:

Seleccione una:

- ☒ a. Sistema distribuido ✓
- ☐ b. Sistema centralizado

Pregunta **15**

Correcta

Puntúa 1.00 sobre 1.00

🚩 Señalar con bandera la pregunta

¿Qué método de la clase "ByteBuffer" convierte un arreglo de bytes a objeto de tipo "ByteBuffer"?

Seleccione una:

- ☐ a. toByteBuffer
- ☒ b. wrap ✓
- ☐ c. array
- ☐ d. putBytes

Pregunta **16**

Correcta

Puntúa 1.00 sobre 1.00

🚩 Señalar con bandera la pregunta

En el algoritmo del abusón:

Seleccione una:

- ☐ a. Un nodo envía un mensaje de elección a los nodos con menor número de nodo
- ☐ b. Un nodo envía un mensaje de elección a los nodos apagados
- ☒ c. Un nodo envía un mensaje de elección a los nodos con mayor número de nodo ✓
- ☐ d. Sólo el coordinador actual puede enviar un mensaje de elección

Pregunta **17**

Correcta

Puntúa 1.00 sobre 1.00

🚩 Señalar con bandera la pregunta

Si la variable "b" contiene un objeto de tipo DataOutputStream ¿Qué hace el método b.write?

Seleccione una:

- ☐ a. Escribe una string
- ☐ b. Escribe un entero de 32 bits
- ☐ c. Escribe un double
- ☒ d. Escribe un arreglo de bytes ✓

Pregunta **18**

Correcta

Puntúa 1.00 sobre 1.00

🚩 Señalar con bandera la pregunta

Los siguientes niveles de la jerarquía de memoria están ordenados de mayor a menor capacidad:

Seleccione una:

- ☒ a. Disco duro, RAM, Cache, Registros ✓
- ☐ b. Respaldos, Disco Duro, Cache, RAM
- ☐ c. Registros, Cache, RAM, Disco duro
- ☐ d. Cache, RAM, Disco duro, Respaldos

Pregunta **19**

Correcta

Puntúa 1.00 sobre 1.00

🚩 Señalar con bandera la pregunta

En el Network Time Protocol ¿Qué suposición sobre Treq y Tres se hace?

Seleccione una:

- ☐ a. $T_{req} > T_{res}$
- ☐ b. $T_{req} < T_{res}$
- ☒ c. $T_{req} = T_{res}$ ✓

Pregunta **20**

Correcta

Puntúa 1.00 sobre 1.00

🚩 Señalar con bandera la pregunta

Sean A y B dos eventos en un sistema distribuido, si A happens-before B y B happens-before C, entonces:

Seleccione una:

- ☐ a. no(A happens-before C)
- ☐ b. C happens-before A
- ☒ c. A happens-before C ✓

Pregunta **21**

Correcta

Puntúa 1.00 sobre 1.00

🚩 Señalar con bandera la pregunta

¿Qué significa sincronizar los relojes de dos o más servidores?

Seleccione una:

- ☒ a. Los servidores se ponen de acuerdo en una misma hora ✓
- ☐ b. Al menos un servidor se sincroniza con el tiempo UTC
- ☐ c. Al menos un servidor se sincroniza con el tiempo GMT
- ☐ d. Los servidores se ponen de acuerdo en ejecutar un proceso a la misma hora

Pregunta **22**

Correcta

Puntúa 1.00 sobre 1.00

🚩 Señalar con bandera la pregunta

Falla que produce una respuesta con un valor incorrecto:

Seleccione una:

- ☐ a. Falla de tiempo
- ☐ b. Falla de omisión
- ☐ c. Falla arbitraria
- ☒ d. Falla de respuesta ✓

Pregunta **23**

Correcta

Puntúa 1.00 sobre 1.00

🚩 Señalar con bandera la pregunta

Un sistema puede escalar en:

Seleccione una:

☐ a. Tamaño y rendimiento

☒ b. Tamaño, geografía y administración

☐ c. Tamaño y geografía

☐ d. Tamaño, geografía y usuarios

Pregunta **24**

Correcta

Puntúa 1.00 sobre 1.00

Señalar con bandera la pregunta

¿Cómo se llama la capacidad de diferentes sistemas de trabajar de manera interactiva?

Seleccione una:

☐ a. Portabilidad

☐ b. Transparencia

☒ c. Interoperabilidad

☐ d. Escalabilidad

Pregunta **25**

Correcta

Puntúa 1.00 sobre 1.00

Señalar con bandera la pregunta

¿Cómo se le llama a un sistema dónde el código y los datos residen en una sola computadora?

Seleccione una:

☐ a. Cluster

☐ b. Malla

☒ c. Sistema centralizado

Pregunta **26**

Correcta

Puntúa 1.00 sobre 1.00

Señalar con bandera la pregunta

Si dos computadoras no están conectadas:

Seleccione una:

☐ a. Requieren sincronizar sus tiempos

☐ b. Solo pueden sincronizar sus relojes lógicos

☒ c. No requieren sincronizar sus tiempos

☐ d. Solo pueden sincronizar sus relojes físicos

Pregunta **27**

Correcta

Puntúa 1.00 sobre 1.00

Señalar con bandera la pregunta

¿A qué se debe que un programa que utiliza sincronización generalmente es más lento?

Seleccione una:

☐ a. Porque ciertas partes del programa se ejecutan en paralelo

☐ b. Porque la instrucción synchronized es muy lenta

☒ c. Porque ciertas partes del programa se ejecuten en serie

Pregunta **28**

Correcta

Puntúa 1.00 sobre 1.00

Señalar con bandera la pregunta

A la capacidad de los sistemas de crecer mediante la incorporación de componentes fáciles de reemplazar y adaptar se le llama:

Seleccione una:

☐ a. Escalabilidad

☐ b. Portabilidad

☐ c. Interoperabilidad

☒ d. Extensibilidad

Pregunta **29**

Correcta

Puntúa 1.00 sobre 1.00

Señalar con bandera la pregunta

Los algoritmos no deben ser diseñados considerando la cache

Seleccione una:

- ☐ a. Verdadero
- ☒ b. Falso

Pregunta **30**

Correcta

Puntúa 1.00 sobre 1.00

🚩 Señalar con bandera la pregunta

Protocolo utilizando generalmente para implementar comunicación unicast confiable:

Seleccione una:

- ☐ a. UDP
- ☐ b. HTTP
- ☐ c. FTP
- ☒ d. TCP

Pregunta **31**

Correcta

Puntúa 1.00 sobre 1.00

🚩 Señalar con bandera la pregunta

Garantiza que un mensaje llegue a todos a destinatarios o a ninguno:

Seleccione una:

- ☒ a. Multicast atómico
- ☐ b. Unicast confiable
- ☐ c. TCP
- ☐ d. Multicast confiable

Pregunta **32**

Correcta

Puntúa 1.00 sobre 1.00

🚩 Señalar con bandera la pregunta

¿Qué conlleva la distribución de los datos en un sistema distribuido?

Seleccione una:

- ☐ a. Facilita la programación
- ☐ b. Reduce los fallos
- ☐ c. Reduce los costos y los fallos
- ☒ d. Aumenta la confiabilidad y mejora el rendimiento

Pregunta **33**

Correcta

Puntúa 1.00 sobre 1.00

🚩 Señalar con bandera la pregunta

Posibilidad de ejecutar el programa en diferentes plataformas sin la necesidad de hacer cambios al programa:

Seleccione una:

- ☐ a. Transparencia
- ☐ b. Interoperabilidad
- ☒ c. Portabilidad
- ☐ d. Escalabilidad

Pregunta **34**

Correcta

Puntúa 1.00 sobre 1.00

🚩 Señalar con bandera la pregunta

A la capacidad de adaptarse a los cambios en la carga, mediante aprovisionamiento y des-aprovisionamiento de recursos en forma automática se le llama:

Seleccione una:

- ☐ a. Extensibilidad
- ☐ b. Portabilidad
- ☒ c. Elasticidad
- ☐ d. Interoperabilidad

Pregunta **35**

Correcta

Puntúa 1.00 sobre 1.00

🚩 Señalar con bandera la pregunta

Implementación de multicast confiable que envía acuse solo cuando no se recibe el mensaje:

Seleccione una:

- ☐ a. Multicast atómico
- ☐ b. Acuse de recibo
- ☒ c. Acuse negativo

Pregunta **36**

Correcta

Puntúa 1.00 sobre 1.00

🚩 Señalar con bandera la pregunta

¿Qué nodo "gana" el bloqueo en el algoritmo distribuido de exclusión mutua?

Seleccione una:

- ☒ a. El que envió el mensaje de petición en un tiempo lógico menor
- ☐ b. El que envió el mensaje de petición en un tiempo físico menor
- ☐ c. El que envió el mensaje de petición en un tiempo físico mayor
- ☐ d. El que envió el mensaje de petición en un tiempo lógico mayor

Pregunta **37**

Correcta

Puntúa 1.00 sobre 1.00

🚩 Señalar con bandera la pregunta

`int M[1000][1000]; for (int j=0; j<1000; j++) M[0][j]=0;`

Seleccione una:

- ☒ a. El acceso a la matriz es ineficiente, con respecto a la cache
- ☐ b. El acceso a la matriz es eficiente, con respecto a la cache

Pregunta **38**

Incorrecta

Puntúa 0.00 sobre 1.00

🚩 Señalar con bandera la pregunta

¿Cuál es el objetivo de un algoritmo de elección?

Seleccione una:

- ☐ a. Acumular el máximo número de votos
- ☒ b. Garantizar un acuerdo unánime en qué nodo será el coordinador
- ☐ c. Elegir el nodo más apto
- ☐ d. Garantizar la democracia

Pregunta **39**

Correcta

Puntúa 1.00 sobre 1.00

🚩 Señalar con bandera la pregunta

¿Cuáles son ejemplos de sistemas distribuidos?

Seleccione una:

- ☐ a. Servidor web central
- ☐ b. Computadora stand-alone, DBMS central
- ☒ c. World Wide Web, cómputo en la nube, SETI, TOP500

Pregunta **40**

Correcta

Puntúa 1.00 sobre 1.00

🚩 Señalar con bandera la pregunta

A la capacidad de un sistema distribuido de ocultar una falla se le llama:

Seleccione una:

- ☒ a. Transparencia ante fallas
- ☐ b. Transparencia de re-ubicación
- ☐ c. Transparencia de migración
- ☐ d. Transparencia de ubicación

Pregunta **41**

Correcta

Puntúa 1.00 sobre 1.00

🚩 Señalar con bandera la pregunta

¿Qué es la autenticación?

Seleccione una:

- ☐ a. Autorización para el uso de los recursos
- ☐ b. Verificación de que un recursos es auténtico
- ☐ c. Esquema de permisos para el acceso a los recursos
- ☒ d. Confirmación de la identidad ✓

Pregunta **42**

Correcta

Puntúa 1.00 sobre 1.00

🚩 Señalar con bandera la pregunta

¿Qué se puede distribuir en un un sistema distribuido?

Seleccione una:

- ☐ a. Sólo los datos
- ☒ b. El procesamiento y los datos ✓
- ☐ c. Sólo el procesamiento

Pregunta **43**

Correcta

Puntúa 1.00 sobre 1.00

🚩 Señalar con bandera la pregunta

¿Cuándo se presenta inanición en un sistema distribuido que implementa exclusión mutua?

Seleccione una:

- ☐ a. Cuando algunos nodos adquieren el bloqueo
- ☐ b. Cuando hay algunos nodos que nunca pueden adquirir el bloqueo
- ☒ c. Cuando ningún nodo puede adquirir el bloqueo ✗
- ☐ d. Cuando todos los nodos pueden adquirir el bloqueo

Pregunta **44**

Incorrecta

Puntúa 0.00 sobre 1.00

🚩 Señalar con bandera la pregunta

Los siguientes niveles de la jerarquía de memoria están ordenados de mayor a menor velocidad:

Seleccione una:

- ☒ a. Registros, Cache, RAM, Disco duro ✓
- ☐ b. Disco duro, RAM, Cache, Registros
- ☐ c. Respaldo, Disco duro, RAM, Cache
- ☐ d. Cache, RAM, Disco duro, Respaldo

Pregunta **45**

Correcta

Puntúa 1.00 sobre 1.00

🚩 Señalar con bandera la pregunta

¿Cómo se le llama a la capa de software distribuido que actúa como “puente” entre las aplicaciones y el sistema operativo?

Seleccione una:

- ☒ a. Middleware ✓
- ☐ b. Capa de aplicaciones
- ☐ c. Capa de fabricación
- ☐ d. Bridge

Pregunta **46**

Correcta

Puntúa 1.00 sobre 1.00

🚩 Señalar con bandera la pregunta

En una elección mediante el algoritmo del abusón:

Seleccione una:

- ☒ a. El nodo con mayor número se erige como coordinador ✓
- ☐ b. El nodo con menor número se erige como coordinador
- ☐ c. El coordinador actual elige al nuevo coordinador
- ☐ d. Se elige aleatoriamente el nuevo coordinador

Pregunta **47**

Correcta

Puntúa 1.00 sobre 1.00

🚩 Señalar con bandera la pregunta

Suponga que un procesador bloquea un recurso de manera compartida, entonces:

Seleccione una:

- ☒ a. Otros procesadores pueden bloquear el recurso de manera compartida pero no exclusiva ✓
- ☐ b. Otros procesadores no pueden bloquear el recurso de manera exclusiva ni compartida
- ☐ c. Otros procesadores pueden bloquear el recurso de manera exclusiva pero no compartida
- ☐ d. Otros procesadores no pueden bloquear el recurso de manera compartida pero si exclusiva

Pregunta **48**

Correcta

Puntúa 1.00 sobre 1.00

🚩 Señalar con bandera la pregunta

¿Qué método de la clase "ByteBuffer" convierte un objeto de tipo "ByteBuffer" a arreglo de bytes?

Seleccione una:

- ☒ a. array ✓
- ☐ b. getBytes
- ☐ c. toArray
- ☐ d. wrap

Pregunta **49**

Correcta

Puntúa 1.00 sobre 1.00

🚩 Señalar con bandera la pregunta

Si dos nodos no se envían mensajes en un sistema distribuido:

Seleccione una:

- ☐ a. es necesario que sus relojes lógicos estén sincronizados
- ☐ b. es necesario que tanto sus relojes físicos como sus relojes lógicos estén sincronizados
- ☐ c. es necesario que sus relojes físicos estén sincronizados
- ☒ d. no es necesario que sus relojes esten sincronizados ✓

Pregunta **50**

Correcta

Puntúa 1.00 sobre 1.00

🚩 Señalar con bandera la pregunta

A la diferencia entre los relojes de un conjunto de computadoras se le llama:

Seleccione una:

- ☒ a. Distorsión del reloj ✓
- ☐ b. Tiempo TAI
- ☐ c. Dilatación del tiempo
- ☐ d. Tiempo UTC

Pregunta **51**

Correcta

Puntúa 1.00 sobre 1.00

🚩 Señalar con bandera la pregunta

Si la variable "a" contiene un objeto de tipo DataInputStream ¿Qué hace el método a.readInt?

Seleccione una:

- ☐ a. Lee un entero de 64 bits
- ☐ b. Lee un double
- ☐ c. Lee un arreglo de enteros
- ☒ d. Lee un entero de 32 bits ✓

Pregunta **52**

Correcta

Puntúa 1.00 sobre 1.00

🚩 Señalar con bandera la pregunta

A la capacidad de un sistema de ocultar el hecho de que varios usuarios y procesos comparten los diferentes recursos se le llama:

Seleccione una:

- ☒ a. Transparencia de concurrencia ✓
- ☐ b. Transparencia de replicación
- ☐ c. Transparencia de ubicación
- ☐ d. Transparencia de acceso a los datos

Pregunta **53**

Correcta

Puntúa 1.00 sobre 1.00

🚩 Señalar con bandera la pregunta

Suponga que tiene dos nodos sincronizados mediante el algoritmo de Lamport. Si el nodo 1 envía un mensaje al tiempo lógico 60 y el nodo 2 recibe el mensaje al tiempo lógico 61, entonces:

Seleccione una:

- ☐ a. El nodo 1 cambia su tiempo a 61
- ☐ b. El nodo 1 cambia su tiempo a 70
- ☐ c. El nodo 2 deja su tiempo en 61
- ☒ d. El nodo 2 cambia su tiempo a 60 ✖

Pregunta **54**

Incorrecta

Puntúa 0.00 sobre 1.00

🚩 Señalar con bandera la pregunta

¿Cuáles son requisitos de diseño de los sistemas distribuidos?

Seleccione una:

- ☐ a. Balance de carga y transparencia
- ☐ b. Transparencia y escalabilidad
- ☒ c. Calidad de servicio, balance de carga, tolerancia a fallas y seguridad ✔
- ☐ d. Escalabilidad y calidad de servicio

Pregunta **55**

Correcta

Puntúa 1.00 sobre 1.00

🚩 Señalar con bandera la pregunta

¿Qué desventajas tienen los sistemas distribuidos?

Seleccione una:

- ☐ a. Usuarios, procesamiento y almacenamiento limitados
- ☒ b. Alto costo, dificultad de programación, instalación y operación ✔
- ☐ c. Baja tolerancia a fallas
- ☐ d. Usuarios, procesamiento y almacenamiento ilimitados

Pregunta **56**

Correcta

Puntúa 1.00 sobre 1.00

🚩 Señalar con bandera la pregunta

Capacidad de un sistema de funcionar continuamente sin fallar:

Seleccione una:

- ☐ a. Disponibilidad
- ☐ b. Mantenimiento
- ☐ c. Seguridad
- ☒ d. Confiabilidad ✔

Pregunta **57**

Correcta

Puntúa 1.00 sobre 1.00

🚩 Señalar con bandera la pregunta

Suponga que la cache está llena y se requiere copiar una línea de cache de la RAM ¿Qué pasa?

Seleccione una:

- ☒ a. La cache escribe a la memoria RAM la línea de cache menos utilizada ✔
- ☐ b. Se elige aleatoriamente una línea de cache a borrar
- ☐ c. La cache escribe a la memoria RAM la línea de cache más utilizada
- ☐ d. Se borran todas las líneas de cache

Pregunta **58**

Correcta

Puntúa 1.00 sobre 1.00

🚩 Señalar con bandera la pregunta

¿Cómo se almacenan las matrices en Java?

Seleccione una:

- ☐ a. Por columnas.
- ☐ b. Por sectores.
- ☐ c. En diagonal.
- ☒ d. Por renglones. ✔

Pregunta **59**

Correcta

Puntúa 1.00 sobre 1.00

🚩 Señalar con bandera la pregunta

¿Qué estándar de tiempo utilizan los proveedores de nube?

Seleccione una:

- ☒ a. El tiempo UTC
- ☐ b. El tiempo solar
- ☐ c. El tiempo local
- ☐ d. Depende de la región dónde se encuentre la máquina virtual

Pregunta **60**

Correcta

Puntúa 1.00 sobre 1.00

🚩 Señalar con bandera la pregunta

Sean A y B dos eventos en un sistema distribuido, si el evento A es el envío de un mensaje y el evento B la recepción del mensaje:

Seleccione una:

- ☒ a. A happens-before B
- ☐ b. B happens-before A
- ☐ c. A happens-before A
- ☐ d. no(B happens-before B)

Pregunta **61**

Correcta

Puntúa 1.00 sobre 1.00

🚩 Señalar con bandera la pregunta

¿Cuándo se inicia un proceso de elección en el algoritmo de anillo?

Seleccione una:

- ☐ a. Cuando el nodo mayor se da cuenta que el coordinador no responde
- ☒ b. Cuando algún nodo se da cuenta que el coordinador no responde
- ☐ c. Cuando el coordinador no desea el cargo
- ☐ d. Cuando el nodo menor se da cuenta que el coordinador no responde

Pregunta **62**

Correcta

Puntúa 1.00 sobre 1.00

🚩 Señalar con bandera la pregunta

Para sincronizar los segundos UTC con los segundos TAI se debe:

Seleccione una:

- ☐ a. Sincronizar el tiempo UTC con un reloj de sol
- ☒ b. Atrasar el tiempo UTC un segundo al año con respecto al tiempo TAI
- ☐ c. Sincronizar el tiempo TAI con un reloj atómico
- ☐ d. Adelantar el tiempo UTC un segundo al año con respecto al tiempo TAI

Pregunta **63**

Correcta

Puntúa 1.00 sobre 1.00

🚩 Señalar con bandera la pregunta

A la capacidad de un sistema distribuido de presentarse ante los usuarios y aplicaciones como una sola computadora se le llama:

Seleccione una:

- ☒ a. Transparencia
- ☐ b. Escalabilidad
- ☐ c. Interoperabilidad
- ☐ d. Apertura

Pregunta **64**

Correcta

Puntúa 1.00 sobre 1.00

🚩 Señalar con bandera la pregunta

Si P_n es un procesador y A un evento que sucede en el procesador P_n . A la función $C_n(A)$ que asigna un número al evento A se le llama:

Seleccione una:

- ☐ a. Happends-before
- ☐ b. Reloj físico
- ☒ c. Reloj lógico

Pregunta **65**

Correcta

Puntúa 1.00 sobre 1.00

🚩 Señalar con bandera la pregunta

¿Cómo se llama un conjunto de computadoras generalmente heterogéneas agrupadas en organizaciones virtuales?

Seleccione una:

- ☐ a. Computadora vectorial
- ☒ b. Malla ✔
- ☐ c. Transputer
- ☐ d. Cluster

Pregunta **66**

Correcta

Puntúa 1.00 sobre 1.00

🚩 Señalar con bandera la pregunta

El cliente utiliza éste método para poder recibir los mensajes enviados a un grupo:

Seleccione una:

- ☐ a. grupo.join()
- ☐ b. socket.receive()
- ☒ c. socket.joinGroup(grupo) ✔
- ☐ d. socket.receive(grupo)

Pregunta **67**

Correcta

Puntúa 1.00 sobre 1.00

🚩 Señalar con bandera la pregunta

Almacena datos a diferentes niveles:

Seleccione una:

- ☐ a. Jerarquía de memoria
- ☐ b. Disco duro
- ☐ c. Memoria RAM
- ☒ d. Cache ✖

Pregunta **68**

Incorrecta

Puntúa 0.00 sobre 1.00

🚩 Señalar con bandera la pregunta

"Write once, run everywhere" se refiere a:

Seleccione una:

- ☒ a. La portabilidad de Java ✔
- ☐ b. Extensibilidad
- ☐ c. La interoperabilidad de los sistemas distribuidos
- ☐ d. La transparencia de los sistemas distribuidos
- ☐ e. La escalabilidad de la nube

Pregunta **69**

Correcta

Puntúa 1.00 sobre 1.00

🚩 Señalar con bandera la pregunta

¿En qué algoritmo los clientes consultan un servidor de tiempo?

Seleccione una:

- ☒ a. Network Time Protocol ✔
- ☐ b. Sincronización de relojes de Berkeley
- ☐ c. Sincronización de relojes lógicos de Lamport

Pregunta **70**

Correcta

Puntúa 1.00 sobre 1.00

🚩 Señalar con bandera la pregunta

A la capacidad de un sistema de crecer sin reducir su calidad se le llama:

Seleccione una:

- ☐ a. Interoperabilidad
- ☐ b. Extensibilidad
- ☒ c. Escalabilidad ✔
- ☐ d. Portabilidad

Pregunta **71**

Correcta

Puntúa 1.00 sobre 1.00

🚩 Señalar con bandera la pregunta

Si dos o más threads acceden a una misma variable y uno de los threads modifica la variable, entonces se debe:

Seleccione una:

- ☐ a. Modificar el programa para que ningún thread modifique la variable
- ☒ b. Sincronizar el acceso de los threads a la variable ✓
- ☐ c. Ordenar las operaciones de escritura y de lectura que realizan los threads
- ☐ d. Implementar una barrera

Pregunta **72**

Correcta

Puntúa 1.00 sobre 1.00

🚩 Señalar con bandera la pregunta

En una aplicación multicast ¿Qué identifica el grupo al cual se envía los mensajes?

Seleccione una:

- ☒ a. Una dirección IP de clase D ✓
- ☐ b. Un número de puerto
- ☐ c. Una dirección IP y un número de puerto
- ☐ d. Una dirección IP de clase multicast

Pregunta **73**

Correcta

Puntúa 1.00 sobre 1.00

🚩 Señalar con bandera la pregunta

Comunicación punto a punto dónde una computadora envía mensajes a otra computadora:

Seleccione una:

- ☐ a. Broadcast
- ☐ b. Multicast
- ☒ c. Unicast ✓

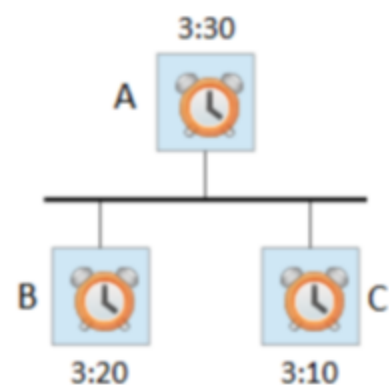
Pregunta **74**

Correcta

Puntúa 1.00 sobre 1.00

🚩 Señalar con bandera la pregunta

Si el nodo A inicia el algoritmo de Berkeley ¿Qué hora tendrán las computadoras al final?



Seleccione una:

- ☐ a. A: 3:30, B: 3:30, C: 3:30
- ☒ b. A: 3:20, B: 3:20, C: 3:20 ✓
- ☐ c. A: 3:10, B: 3:10, C: 3:10
- ☐ d. A: 3:30, B: 3:20, C: 3:10

Pregunta **75**

Correcta

Puntúa 1.00 sobre 1.00

🚩 Señalar con bandera la pregunta

Falla que produce cualquier respuesta, en cualquier momento y con cualquier tiempo de repuesta:

Seleccione una:

- ☐ a. Falla de omisión
- ☐ b. Falla de tiempo
- ☒ c. Falla arbitraria ✓
- ☐ d. Falla de respuesta

Pregunta **76**

Correcta

Puntúa 1.00 sobre 1.00

🚩 Señalar con bandera la pregunta

¿Qué ocasiona que el reloj físico de una computadora se adelante o se atrase?

Seleccione una:

- ☐ a. Un CPU lento
- ☐ b. Una red lenta
- ☐ c. Interrupciones en la RAM
- ☒ d. Cambios en la temperatura ✓

Pregunta **77**

Correcta

Puntúa 1.00 sobre 1.00

🚩 Señalar con bandera la pregunta

Sean A y B dos eventos en un sistema distribuido. Si A y B son eventos del mismo proceso y A ocurre antes que B entonces:

Seleccione una:

- ☒ a. A happens-before B ✓
- ☐ b. B happens-before A
- ☐ c. A happens-before A
- ☐ d. no(A happens-before A)

Pregunta **78**

Correcta

Puntúa 1.00 sobre 1.00

🚩 Señalar con bandera la pregunta

¿Cuáles son los objetivos de los sistemas distribuidos?

Seleccione una:

- ☒ a. Facilidad de acceso a recursos, transparencia, apertura, escalabilidad ✓
- ☐ b. Transparencia, tolerancia a fallas, seguridad
- ☐ c. Balance de carga, calidad de servicio, tolerancia a fallas, seguridad
- ☐ d. Portabilidad, interoperabilidad, extensibilidad, balance de carga

Pregunta **79**

Correcta

Puntúa 1.00 sobre 1.00

🚩 Señalar con bandera la pregunta

¿Cuándo puede adquirir el bloqueo un nodo en el algoritmo de exclusión mutua de token-ring?

Seleccione una:

- ☒ a. Cuando el nodo recibe el token ✓
- ☐ b. Cuando el nodo envía el token
- ☐ c. Cuando el token circula lentamente en el anillo
- ☐ d. Cuando no hay token circulando en el anillo

Pregunta **80**

Correcta

Puntúa 1.00 sobre 1.00

🚩 Señalar con bandera la pregunta

¿Qué característica permite migrar recursos de un sitio a otro?

Seleccione una:

- ☐ a. Transparencia de ubicación
- ☐ b. Transparencia de re-ubicación
- ☒ c. Transparencia de migración ✓
- ☐ d. Transparencia de replicación

Pregunta **81**

Correcta

Puntúa 1.00 sobre 1.00

🚩 Señalar con bandera la pregunta

Un sistema que continua operando con normalidad ante las fallas

Seleccione una:

- ☐ a. Interoperable ante fallas
- ☒ b. Tolerante a fallas ✓
- ☐ c. Portable ante fallas

Pregunta **82**

Correcta

Puntúa 1.00 sobre 1.00

🚩 Señalar con bandera la pregunta

Al conjunto de instrucciones que solo pueden ser ejecutadas por un thread se le llama:

Seleccione una:

- ☐ a. Bloque condicional
- ☒ b. Sección crítica ✓
- ☐ c. Método join
- ☐ d. Método run

Pregunta **83**

Correcta

Puntúa 1.00 sobre 1.00

🚩 Señalar con bandera la pregunta

Capacidad que tiene un sistema de funcionar correctamente siempre:

Seleccione una:

- ☒ a. Disponibilidad ✓
- ☐ b. Confiabilidad
- ☐ c. Seguridad
- ☐ d. Mantenimiento

Pregunta **84**

Correcta

Puntúa 1.00 sobre 1.00

🚩 Señalar con bandera la pregunta

Número máximo de redes y hosts por red en una dirección IP v4 clase C:

Seleccione una:

- ☐ a. 16,382 redes y 65,534 hosts por red
- ☒ b. 2,097,150 redes y 254 hosts por red ✓
- ☐ c. 126 redes y 16,777,214 hosts por red

Pregunta **85**

Correcta

Puntúa 1.00 sobre 1.00

🚩 Señalar con bandera la pregunta

Cuando se accede un dato existe una elevada probabilidad de que el dato se acceda poco tiempo después:

Seleccione una:

- ☐ a. Localidad de valor
- ☒ b. Localidad temporal ✓
- ☐ c. Localidad espacial
- ☐ d. Localidad funcional

Pregunta **86**

Correcta

Puntúa 1.00 sobre 1.00

🚩 Señalar con bandera la pregunta

A un sistema que ofrece servicios a través de reglas de sintaxis y semántica estándares se le llama:

Seleccione una:

- ☒ a. Sistema abierto ✓
- ☐ b. Sistema distribuido
- ☐ c. Sistema propietario
- ☐ d. Sistema centralizado

Pregunta **87**

Correcta

Puntúa 1.00 sobre 1.00

🚩 Señalar con bandera la pregunta

¿De dónde obtiene el tiempo un sistema centralizado?

Seleccione una:

- ☐ a. De un servidor de tiempo
- ☐ b. De un reloj atómico
- ☐ c. De una computadora coordinadora
- ☒ d. Del reloj físico de la computadora ✓

Pregunta **88**

Correcta

Puntúa 1.00 sobre 1.00

🚩 Señalar con bandera la pregunta

Suponga que el CPU requiere leer una variable que se encuentra en la memoria RAM ¿Que pasa si la variable no existe en la cache?

Seleccione una:

- ☐ a. Se copia la línea de cache dónde está la variable, de la cache a la RAM
- ☐ b. Se copia la línea de cache dónde está la variable, de la RAM a la cache
- ☒ c. Se copia la variable de la RAM a la cache ✖
- ☐ d. Se copia la variable de la cache a la RAM

Pregunta **89**

Incorrecta

Puntúa 0.00 sobre 1.00

🚩 Señalar con bandera la pregunta

Suponga que el CPU requiere escribir una variable que se encuentra en la memoria RAM ¿Qué pasa si la variable no existe en la cache?

Seleccione una:

- ☒ a. Se copia la línea de cache dónde está la variable, de la RAM a la cache ✔
- ☐ b. Se copia la línea de cache dónde está la variable, de la cache a la RAM
- ☐ c. Se copia la variable de la cache a la RAM
- ☐ d. Se copia la variable d la RAM a la cache

Pregunta **90**

Correcta

Puntúa 1.00 sobre 1.00

🚩 Señalar con bandera la pregunta

Finalizar revisión