

<b>Comenzado el</b>	viernes, 17 de noviembre de 2023, 19:59
<b>Estado</b>	Finalizado
<b>Finalizado en</b>	viernes, 17 de noviembre de 2023, 20:58
<b>Tiempo empleado</b>	59 minutos 31 segundos
<b>Puntos</b>	25,00/40,00
<b>Calificación</b>	6,25 de 10,00 (62,5%)

#### Pregunta 1

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

EN EL CONTEXTO DEL MODELADO ANALÍTICO EN RELACIÓN AL RENDIMIENTO, UNA DE LAS MEDICIONES MÁS SENCILLAS Y ÚTILES DEL RENDIMIENTO DE UN SISTEMA DE COLAS RELACIONA LAS SIGUIENTES VARIABLES: TIEMPO MEDIO QUE EMPLEA UN CLIENTE EN UNA COLA, TASA DE LLEGADAS, NÚMERO DE CLIENTES EN LA COLA, TIEMPO MEDIO QUE EMPLEA UN CLIENTE EN EL SISTEMA, NÚMERO DE CLIENTES EN EL SISTEMA. ¿CÓMO SE DENOMINA DICHA MEDICIÓN?

- ☐ a. MEDIDA DE PETERSEN.
- ☐ b. RESULTADO PONDERADO.
- ☒ c. RESULTADO DE LITTLE. ✓
- ☐ d. MEDIDA DE POISSON.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:  
RESULTADO DE LITTLE.

## Pregunta 2

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

Control del rendimiento significa que el evaluador acumula datos del rendimiento de un sistema o componente existente para (marcar la opción más acertada):

- ☐ a. Asegurar que el sistema cumple con sus metas de rendimiento, ayudar a estimar el impacto de los procesos en curso y proporcionar los datos necesarios para tomar decisiones estratégicas.
- ☐ b. Todas son correctas.
- ☒ c. Asegurar que el sistema cumple con sus metas de rendimiento, ayudar a estimar el impacto de los cambios planeados y proporcionar los datos necesarios para tomar decisiones estratégicas. ✓
- ☐ d. Todas son incorrectas.
- ☐ e. Asegurar que el sistema cumple con sus metas de rendimiento, ayudar a estimar el impacto de los cambios planeados y proporcionar los datos necesarios para tomar decisiones de auditoría.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

Asegurar que el sistema cumple con sus metas de rendimiento, ayudar a estimar el impacto de los cambios planeados y proporcionar los datos necesarios para tomar decisiones estratégicas.

## Pregunta 3

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Qué caracteriza a la técnica de verificación de amenazas?

- ☐ a. Se aplica el algoritmo de Flynn.
- ☒ b. Los usuarios no pueden tener acceso directo a un recurso. ✓
- ☐ c. Se aplica el algoritmo de Moore.
- ☐ d. Los procesos tienen acceso directo a los recursos.

La respuesta correcta es: Los usuarios no pueden tener acceso directo a un recurso.

#### Pregunta 4

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Cuáles son las características típicas de muchos sistemas operativos de tiempo real?

- ☐ a. Tienen un único propósito, son de pequeño tamaño, son de alto coste y no se producen en masa y tienen requisitos de temporización específicos.
- ☐ b. Son de propósito general, son de pequeño tamaño, son de alto coste y se producen en masa y tienen requisitos de temporización específicos.
- ☒ c. Tienen un único propósito, son de pequeño tamaño, son de bajo coste y se producen en masa y tienen requisitos de temporización específicos. ✓
- ☐ d. Tienen un único propósito, son de gran tamaño, son de bajo coste y se producen en masa y tienen requisitos de temporización aleatorios.
- ☐ e. Tienen un único propósito, son de pequeño tamaño, son de bajo coste y se producen en masa y tienen requisitos de temporización empíricos.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

Tienen un único propósito, son de pequeño tamaño, son de bajo coste y se producen en masa y tienen requisitos de temporización específicos.

#### Pregunta 5

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Cuál no es una característica de un S.O. de tiempo real?

- ☐ a. Latencia minimizada.
- ☐ b. Planificación apropiativa.
- ☒ c. Pipe line de E/S. ✓
- ☐ d. Kernel apropiativo.

La respuesta correcta es: Pipe line de E/S.

### Pregunta 6

Incorrecta

Se puntúa 0,00 sobre 1,00

¿QUÉ PROPIEDAD DE LAS TRANSACCIONES GARANTIZA QUE CADA TRANSACCIÓN NO OCURRE O BIEN SE REALIZA EN SU TOTALIDAD; SE PRESENTA COMO UNA ACCIÓN INDIVISIBLE E INSTANTÁNEA?

- ☐ a. ATOMICIDAD.
- ☒ b. PERMANENCIA. ✖
- ☐ c. COMPLETITUD.
- ☐ d. SERIALIZACIÓN.

Respuesta incorrecta.

La respuesta correcta es:  
ATOMICIDAD.

### Pregunta 7

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

Indique cuál de las siguientes formas de organización de procesadores distribuidos es falsa.

- ☐ a. Modelo de estación de trabajo.
- ☐ b. Modelo híbrido.
- ☐ c. Modelo de la pila de procesadores.
- ☒ d. Modelo de Berkeley. ✔

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:  
Modelo de Berkeley.

### Pregunta 8

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Cuál no es un mecanismo de detección en seguridad física?

- ☐ a. Detectores de humo.
- ☐ b. Sensores de calor.
- ☒ c. Detectores de concurrencia y paralelismo. ✓
- ☐ d. Detectores de movimiento.

La respuesta correcta es: Detectores de concurrencia y paralelismo.

### Pregunta 9

Incorrecta

Se puntúa 0,00 sobre 1,00

EN EL CONTEXTO DE LOS SISTEMAS DE TIEMPO REAL, ¿QUÉ ES LA LATENCIA DEL SUCESO?

- ☒ a. CANTIDAD DE TIEMPO DE ATENCIÓN DE LAS INTERRUPCIONES REQUERIDAS. ✗
- ☐ b. CANTIDAD DE TIEMPO QUE DURA EL SUCESO INVOLUCRADO.
- ☐ c. CANTIDAD DE TIEMPO HASTA QUE SE INICIA EL SERVICIO REQUERIDO.
- ☐ d. CANTIDAD DE TIEMPO QUE TRASCURRE DESDE EL MOMENTO QUE TIENE LUGAR EL SUCESO HASTA EL MOMENTO EN EL QUE SE LE DA SERVICIO.

Respuesta incorrecta.

La respuesta correcta es:

CANTIDAD DE TIEMPO QUE TRASCURRE DESDE EL MOMENTO QUE TIENE LUGAR EL SUCESO HASTA EL MOMENTO EN EL QUE SE LE DA SERVICIO.

### Pregunta 10

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

En el contexto de la seguridad del sistema, ¿qué define un dominio de protección?

- ☐ a. Los derechos de acceso que un sujeto tiene a los distintos objetos del sistema. Es el conjunto de capacidades que pertenecen al objeto.
- ☐ b. Todas las definiciones son válidas en diferentes circunstancias.
- ☐ c. Los derechos de acceso que un sujeto tiene a los distintos sujetos del sistema. Es el conjunto de capacidades que pertenecen a los sujetos.
- ☒ d. Los derechos de acceso que un sujeto tiene a los distintos objetos del sistema. Es el conjunto de capacidades que pertenecen al sujeto. ✓
- ☐ e. Los derechos de acceso que un objeto tiene a los distintos sujetos del sistema. Es el conjunto de capacidades que pertenecen al objeto.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

Los derechos de acceso que un sujeto tiene a los distintos objetos del sistema. Es el conjunto de capacidades que pertenecen al sujeto.

### Pregunta 11

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

En el contexto de la planificación en sistemas distribuidos, el Algoritmo de Ousterhout requiere que cada procesador utilice un algoritmo de planificación específico. ¿Cuál es ese algoritmo?

- ☒ a. Round Robin. ✓
- ☐ b. SRF.
- ☐ c. SRT.
- ☐ d. NUR.
- ☐ e. FIFO.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

Round Robin.

### Pregunta 12

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Qué es la intensidad de tráfico?

1-Es una medida de la capacidad del sistema para dar servicio efectivo a sus clientes.

2-Se define como la razón de la media del tiempo de servicio y la media del tiempo entre llegadas.

3-La intensidad de tráfico depende de la tasa de llegadas y de la tasa de servicio.

- ☐ a. 2 y 3 son ciertas.
- ☐ b. Todas son incorrectas.
- ☐ c. 1 y 2 son ciertas.
- ☒ d. 1, 2 y 3 son ciertas. ✓

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

1, 2 y 3 son ciertas.

### Pregunta 13

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Cuál es un tipo de servicio de archivos?

- ☐ a. Modelo sincrónico.
- ☐ b. Modelo de replicación.
- ☒ c. Modelo de acceso remoto. ✓
- ☐ d. Modelo Logan.

La respuesta correcta es: Modelo de acceso remoto.

**Pregunta 14**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

EN EL CONTEXTO DEL MODELADO ANALÍTICO EN RELACIÓN AL RENDIMIENTO SE PUEDE HACER DISTINTOS ANÁLISIS DE UN SISTEMA DE COLAS. ¿A QUÉ SISTEMA DE COLAS CORRESPONDEN LAS FÓRMULAS INDICADAS A CONTINUACIÓN?

❖ INTENSIDAD DE TRAFICO:

➤  $u = \lambda / \mu = \lambda E(s).$

❖ UTILIZACION DEL SERVIDOR:

➤  $\rho = u / c.$

❖ PROBABILIDAD DE QUE TODOS LOS SERVIDORES ESTEN EN USO, POR LO QUE UN CLIENTE QUE LLEGA DEBE ESPERAR:

➤  $C(c,u) = \frac{(u^c / c!) / \{[(u^c) / c!] + (1-\rho) [\sum_{n=0}^{c-1} (u^n) / n!]\}}{1}.$

❖ TIEMPO PROMEDIO EN LA COLA:

➤  $W_q = [C(c,u) E(s)] / [c (1 - \rho)].$

❖ TIEMPO PROMEDIO EN EL SISTEMA:

➤  $W = W_q + E(s).$

❖ PERCENTIL 90 DE TIEMPO DE ESPERA EN LA COLA:

➤  $\pi_q(90) = \{[E(s)] / [c (1 - \rho)]\} \{\ln[10 C(c,u)]\}.$

- ☐ a. M/M/M/X
- ☐ b. POISSON EXPONENCIAL
- ☒ c. M/M/C ✓
- ☐ d. LOGARÍTMICO
- ☐ e. M/M/1

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

M/M/C



### Pregunta 15

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Cuándo se debe estimar el rendimiento de un sistema nuevo aún no disponible?

- ☐ a. Control asincrónico.
- ☐ b. Control de rendimiento estimado.
- ☐ c. Proyección de selección.
- ☒ d. Proyección de rendimiento. ✓

La respuesta correcta es: Proyección de rendimiento.

### Pregunta 16

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

EN EL CONTEXTO DE LOS SISTEMAS DE TIEMPO REAL, ¿CÓMO SE DENOMINA EL PERÍODO DE TIEMPO QUE TRANSCURRE ENTRE LA LLEGADA DE UNA INTERRUPCIÓN A LA CPU Y EL INSTANTE EN QUE COMIENZA LA RUTINA DE SERVICIO DE DICHA INTERRUPCIÓN?

- ☒ a. LATENCIA DE INTERRUPCIÓN. ✓
- ☐ b. LATENCIA DE DESPACHO.
- ☐ c. LATENCIA DE SESIÓN.
- ☐ d. LATENCIA DE SUCESO.
- ☐ e. LATENCIA DE CARGA.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:  
LATENCIA DE INTERRUPCIÓN.

### Pregunta 17

Incorrecta

Se puntúa 0,00 sobre 1,00

EN LOS SISTEMAS DE CÓMPUTOS, CIERTA SITUACIÓN TIENDE A PRODUCIRSE EN UN RECURSO CUANDO EL TRÁFICO DE TRABAJOS O PROCESOS DE ESE RECURSO COMIENZA A ALCANZAR SU CAPACIDAD LÍMITE. ¿CÓMO SE DENOMINA DICHA SITUACIÓN?

- ☐ a. EMBOTELLAMIENTO.
- ☐ b. RENDIMIENTO CRÍTICO.
- ☒ c. PUNTO DE QUIEBRE DE RENDIMIENTO. ✖
- ☐ d. CAPACIDAD LÍMITE.

Respuesta incorrecta.

La respuesta correcta es:  
EMBOTELLAMIENTO.

### Pregunta 18

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

EN SISTEMAS DISTRIBUIDOS DE ARCHIVOS SE PUEDEN APLICAR DISTINTAS SEMÁNTICAS PARA GESTIONAR ARCHIVOS COMPARTIDOS. ¿A QUÉ SEMÁNTICA CORRESPONDE EL SIGUIENTE COMPORTAMIENTO?

LOS CAMBIOS A UN ARCHIVO ABIERTO SOLO PUEDEN SER VISTOS EN UN PRINCIPIO POR EL PROCESO (O TAL MÁQUINA) QUE MODIFICÓ EL ARCHIVO.

LOS CAMBIOS SERÁN VISIBLES A LOS DEMÁS PROCESOS (O MÁQUINAS) SOLO CUANDO SE CIERRE EL ARCHIVO Y SEA ACTUALIZADO EN EL SERVIDOR.

- ☐ a. SEMÁNTICA DE HAVENDER.
- ☐ b. SEMÁNTICA DE PARTICIPACIÓN.
- ☐ c. SEMÁNTICA DE TRANSACCIÓN SEGURA.
- ☒ d. SEMÁNTICA DE SESIÓN. ✔

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:  
SEMÁNTICA DE SESIÓN.

### Pregunta 19

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Qué no caracteriza a los procesos de Poisson considerando tiempos entre llegadas sucesivas?

- ☐ a. Variables aleatorias exponenciales.
- ☐ b. Variables idénticamente distribuidas.
- ☒ c. Variables de retardo polinomiales. ✓

La respuesta correcta es: Variables de retardo polinomiales.

### Pregunta 20

Incorrecta

Se puntúa 0,00 sobre 1,00

¿De qué depende especialmente la seguridad del sistema?

- ☐ a. De asegurar las funciones que realizan el control de acceso, la salida del sistema, la verificación y la administración del almacenamiento real, del almacenamiento virtual y del sistema de archivos.
- ☒ b. De asegurar las funciones que realizan el control de acceso. ✗
- ☐ c. De asegurar las funciones que realizan el control de acceso, la entrada al sistema, la verificación y la administración del almacenamiento real, del almacenamiento virtual y del sistema de archivos.
- ☐ d. De asegurar las funciones que realizan el control de acceso, la entrada al sistema, la verificación y la administración del almacenamiento real, del almacenamiento virtual, del sistema de archivos y de las comunicaciones.

Respuesta incorrecta.

La respuesta correcta es:

De asegurar las funciones que realizan el control de acceso, la entrada al sistema, la verificación y la administración del almacenamiento real, del almacenamiento virtual y del sistema de archivos.

### Pregunta 21

Incorrecta

Se puntúa 0,00 sobre 1,00

En el contexto del modelado analítico en relación al rendimiento, ¿cómo se define un proceso de Poisson?

- ☒ a. Un proceso de Poisson se caracteriza porque los tiempos entre llegadas sucesivas (tiempos entre llegadas de primer orden) son variables aleatorias no exponenciales idénticamente distribuidas. ❌
- ☐ b. Un proceso de Poisson se caracteriza porque los tiempos entre llegadas sucesivas (tiempos entre llegadas de primer orden) son variables aleatorias gaussianas idénticamente distribuidas.
- ☐ c. Un proceso de Poisson se caracteriza porque los tiempos entre llegadas sucesivas (tiempos entre llegadas de segundo orden) son variables aleatorias exponenciales idénticamente distribuidas.
- ☐ d. Un proceso de Poisson se caracteriza porque los tiempos entre llegadas sucesivas (tiempos entre llegadas de primer orden) son variables aleatorias exponenciales idénticamente distribuidas.
- ☐ e. Un proceso de Poisson se caracteriza porque los tiempos entre salidas sucesivas son variables aleatorias exponenciales idénticamente distribuidas.

Respuesta incorrecta.

La respuesta correcta es:

Un proceso de Poisson se caracteriza porque los tiempos entre llegadas sucesivas (tiempos entre llegadas de primer orden) son variables aleatorias exponenciales idénticamente distribuidas.

### Pregunta 22

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿CUÁL DE LOS SIGUIENTES NO ES UN SISTEMA OPERATIVO DE TIEMPO REAL?

- ☐ a. VRTX.
- ☐ b. RT-MACH
- ☒ c. SPRINGER. ✔
- ☐ d. RTEMS
- ☐ e. VX WORKS.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

SPRINGER.

**Pregunta 23**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

EN EL CONTEXTO DE LA PLANIFICACIÓN EN SISTEMAS DISTRIBUIDOS UN ALGORITMO SE COMPORTA DE LA MANERA QUE SE INDICA SEGUIDAMENTE. ¿QUÉ CONCEPTO UTILIZA DICHO ALGORITMO?

TOMA EN CUENTA LOS PATRONES DE COMUNICACIÓN ENTRE LOS PROCESOS DURANTE LA PLANIFICACIÓN.

DEBE GARANTIZAR QUE TODOS LOS MIEMBROS DEL GRUPO DE PROCESOS SE EJECUTEN AL MISMO TIEMPO.

SE EMPLEA UNA MATRIZ CONCEPTUAL DONDE LAS FILAS SON ESPACIOS DE TIEMPO Y LAS COLUMNAS SON LAS TABLAS DE PROCESOS DE LOS PROCESADORES.

- ☒ a. COPLANIFICACIÓN. ✓
- ☐ b. PLANIFICACIÓN DISTRIBUIDA SINCRÓNICA.
- ☐ c. PLANIFICACIÓN RR DISTRIBUIDA.
- ☐ d. PLANIFICACIÓN SINTONIZADA.
- ☐ e. PLANIFICACIÓN FIFO DISTRIBUIDA.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

COPLANIFICACIÓN.

**Pregunta 24**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Cómo se denomina cuando un programa de vigilancia necesita mayores derechos de acceso?

- ☒ a. Amplificación. ✓
- ☐ b. Sincronización.
- ☐ c. Securitización.
- ☐ d. Verificación.

La respuesta correcta es: Amplificación.

**Pregunta 25**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿A qué se denomina huella del sistema?

- ☐ a. A la cantidad de memoria necesaria para ejecutar el sistema operativo.
- ☒ b. A la cantidad de memoria necesaria para ejecutar sistema operativo y aplicaciones. ✓
- ☐ c. Al % de uso de procesador necesario para el sistema operativo.
- ☐ d. Al % de uso de procesador necesario para ejecutar sistema operativo y aplicaciones.
- ☐ e. A la cantidad de memoria necesaria para ejecutar las aplicaciones.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

A la cantidad de memoria necesaria para ejecutar sistema operativo y aplicaciones.

**Pregunta 26**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

EN SISTEMAS DE TIEMPO REAL, ¿QUÉ TÉCNICA DEBERÍA USAR EL PLANIFICADOR ANTE EL REQUERIMIENTO DE INICIAR UN NUEVO PROCESO, PARA DECIDIR ACEPTARLO GARANTIZANDO QUE SE COMPLETARÁ EN EL TIEMPO PREFIJADO O RECHAZAR LA SOLICITUD COMO IMPOSIBLE SI NO PUEDE GARANTIZAR QUE SE VAYA A DAR SERVICIO A LA TAREA ANTES DE ALCANZAR EL PLAZO?

- ☐ a. CONTROL DE GARANTÍA DE FINALIZACIÓN.
- ☒ b. CONTROL DE ADMISIÓN. ✓
- ☐ c. CONTROL DE PLAZO.
- ☐ d. CONTROL DE SESIÓN GARANTIZADA.
- ☐ e. CONTROL DE SESIÓN.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

CONTROL DE ADMISIÓN.

### Pregunta 27

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

Respecto de los algoritmos de sincronización de Cristian y de Berkeley, ¿cuál afirmación es correcta?

- ☐ a. En el algoritmo de Cristian el servidor de tiempo es activo y en el algoritmo de Berkeley el servidor de tiempo es pasivo.
- ☐ b. En ambos algoritmos el servidor de tiempo es opcional.
- ☐ c. En ambos algoritmos el servidor de tiempo es activo.
- ☐ d. En ambos algoritmos el servidor de tiempo es pasivo.
- ☒ e. En el algoritmo de Cristian el servidor de tiempo es pasivo y en el algoritmo de Berkeley el servidor de tiempo es activo. ✓

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

En el algoritmo de Cristian el servidor de tiempo es pasivo y en el algoritmo de Berkeley el servidor de tiempo es activo.

### Pregunta 28

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

¿Cómo se denomina a los sistemas cuya operación incorrecta provoca algún tipo de catástrofe?

- ☒ a. Sistemas de seguridad crítica. ✓
- ☐ b. Sistemas sincrónicos.
- ☐ c. Sistemas embebidos.
- ☐ d. Sistemas TR diacrónicos.

La respuesta correcta es: Sistemas de seguridad crítica.

**Pregunta 29**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

EN EL CONTEXTO DE LOS SISTEMAS DISTRIBUIDOS DE ARCHIVOS, ¿CÓMO SE PUEDEN CLASIFICAR LOS SERVICIOS DE ARCHIVOS?

- ☐ a. MODELO CARGA / ACTUALIZACIÓN Y MODELO DE ACCESO LOCAL CONTROLADO.
- ☒ b. MODELO CARGA / DESCARGA Y MODELO DE ACCESO REMOTO. ✓
- ☐ c. MODELO CARGA / SINCRONIZACIÓN Y MODELO DE ACCESO CONSENSUADO.
- ☐ d. MODELO DE ACCESO DISTRIBUIDO Y CONTROL LOCAL SEGURO.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

MODELO CARGA / DESCARGA Y MODELO DE ACCESO REMOTO.

**Pregunta 30**

Correcta

Se puntúa 1,00 sobre 1,00

EN SISTEMAS DE TIEMPO REAL, ¿QUÉ PLANIFICACIÓN SE CONSIDERA ÓPTIMA EN EL SENTIDO DE QUE SI UN CONJUNTO DE PROCESOS NO PUEDE PLANIFICARSE UTILIZANDO ESE ALGORITMO, NO PODRÁ SER PLANIFICADO POR NINGÚN OTRO ALGORITMO QUE ASIGNE PRIORIDADES ESTÁTICAS?

- ☐ a. PLANIFICACIÓN CON CUOTA PROPORCIONAL.
- ☐ b. PLANIFICACIÓN DE CONTROL DE ADMISIÓN.
- ☒ c. PLANIFICACIÓN POR PRIORIDAD MONÓTONA EN TASA. ✓
- ☐ d. PLANIFICACIÓN SE SESIÓN GARANTIZADA.
- ☐ e. PLANIFICACIÓN POR PRIORIDAD EN FINALIZACIÓN DE PLAZO.

Respuesta correcta

La respuesta correcta es:

PLANIFICACIÓN POR PRIORIDAD MONÓTONA EN TASA.



### Pregunta 31

Sin contestar

Puntúa como 1,00

¿QUÉ PROPIEDAD DE LAS TRANSACCIONES SE REFIERE A QUE UNA VEZ COMPROMETIDA UNA TRANSACCIÓN, SIGUE ADELANTE Y LOS [RESULTADOS](#) SON PERMANENTES?

- ☐ a. SERIALIZACIÓN.
- ☐ b. COMPLETITUD.
- ☐ c. CONTINUIDAD.
- ☐ d. PERMANENCIA.
- ☐ e. ATOMICIDAD.

Respuesta incorrecta.

La respuesta correcta es:  
PERMANENCIA.

### Pregunta 32

Sin contestar

Puntúa como 1,00

¿Cuál es una técnica de protección en los sistemas distribuidos de archivos?

- ☐ a. Algoritmo de Decker.
- ☐ b. Concurrencia selectiva.
- ☐ c. Posibilidades.
- ☐ d. Pipe line de archivos.

La respuesta correcta es: Posibilidades.

**Pregunta 33**

Sin contestar

Puntúa como 1,00

EN EL CONTEXTO DE LAS MEDICIONES DE RENDIMIENTO, ¿QUÉ ES EL TIEMPO DE RESPUESTA?

- ☐ a. TIEMPO DE REGRESO DE UN SISTEMA INTERACTIVO.
- ☐ b. TIEMPO DESDE LA ENTREGA DEL TRABAJO HASTA SU REGRESO AL USUARIO (PARA PROCESAMIENTO POR LOTES).
- ☐ c. TODAS LAS OPCIONES SON INVÁLIDAS.
- ☐ d. TIEMPO DESDE QUE EL USUARIO PRESIONA "ENTER" HASTA QUE SE DA LA PRIMERA SECCIÓN DE TIEMPO DE SERVICIO.

Respuesta incorrecta.

La respuesta correcta es:

TIEMPO DE REGRESO DE UN SISTEMA INTERACTIVO.

**Pregunta 34**

Sin contestar

Puntúa como 1,00

EL SIGUIENTE ES UNO DE LOS ALGORITMOS PARA GESTIONAR LA EXCLUSIÓN MUTUA EN SISTEMAS DISTRIBUIDOS. ¿DE QUÉ ALGORITMO SE TRATA?

SE REQUIERE UN ORDEN TOTAL DE TODOS LOS EVENTOS EN EL SISTEMA PARA SABER CUÁL OCURRIÓ PRIMERO.

CUANDO UN PROCESO DESEA ENTRAR A UNA REGIÓN CRÍTICA: CONSTRUYE UN MENSAJE CON EL NOMBRE DE LA REGIÓN CRÍTICA, SU NÚMERO DE PROCESO Y LA HORA ACTUAL; ENVÍA EL MENSAJE A TODOS LOS DEMÁS PROCESOS Y DE MANERA CONCEPTUAL A ÉL MISMO; SE SUPONE QUE CADA MENSAJE TIENE UN RECONOCIMIENTO.

SI EL RECEPTOR NO ESTÁ EN LA REGIÓN CRÍTICA Y NO DESEA ENTRAR A ELLA, ENVÍA DE REGRESO UN MENSAJE OK AL EMISOR.

SI EL RECEPTOR YA ESTÁ EN LA REGIÓN CRÍTICA NO RESPONDE Y ENCOLA LA SOLICITUD.

SI EL RECEPTOR DESEA ENTRAR A LA REGIÓN CRÍTICA PERO AUN NO LO LOGRÓ, COMPARA:

LA MARCA DE TIEMPO DEL MENSAJE RECIBIDO CON LA MARCA CONTENIDA EN EL MENSAJE QUE ENVÍO A CADA UNO.

LA MENOR DE LAS MARCAS GANA.

SI EL MENSAJE RECIBIDO ES MENOR EL RECEPTOR ENVÍA UN OK.

SI SU PROPIO MENSAJE TIENE UNA MARCA MENOR EL RECEPTOR NO ENVÍA NADA Y ENCOLA EL PEDIDO.

LUEGO DE ENVIAR LAS SOLICITUDES UN PROCESO: ESPERA HASTA QUE ALGUIEN MÁS OBTIENE EL PERMISO; CUANDO LLEGAN TODOS LOS PERMISOS PUEDE ENTRAR A LA REGIÓN CRÍTICA.

CUANDO UN PROCESO SALE DE LA REGIÓN CRÍTICA: ENVÍA MENSAJES OK A TODOS LOS PROCESOS EN SU COLA; ELIMINA A TODOS LOS ELEMENTOS DE LA COLA.

- ☐ a. ALGORITMO DE CONSENSO.
- ☐ b. ALGORITMO CENTRALIZADO.
- ☐ c. ALGORITMO DE PETERSEN.
- ☐ d. ALGORITMO DE PERMISOS.
- ☐ e. ALGORITMO DISTRIBUIDO DE LAMPORT MEJORADO POR RICART Y AGRAWALA.

Respuesta incorrecta.

La respuesta correcta es:

ALGORITMO DISTRIBUIDO DE LAMPORT MEJORADO POR RICART Y AGRAWALA.

**Pregunta 35**

Sin contestar

Puntúa como 1,00

¿Qué son los modelos analíticos?

- ☐ a. Representaciones matemáticas de los sistemas.
- ☐ b. Representaciones electrónicas de los sistemas.
- ☐ c. Representaciones matemáticas de los archivos.
- ☐ d. Representaciones matemáticas de los procesos.

La respuesta correcta es: Representaciones matemáticas de los sistemas.

**Pregunta 36**

Sin contestar

Puntúa como 1,00

¿DÓNDE SE IMPLEMENTAN LAS MEDIDAS DE SEGURIDAD MÁS DECISIVAS?

- ☐ a. EN EL NÚCLEO (DEL SISTEMA OPERATIVO).
- ☐ b. EN LOS ENLACES DE COMUNICACIONES.
- ☐ c. EN LOS SISTEMAS DE GESTIÓN DE BASES DE DATOS.
- ☐ d. EN LOS PROCESOS DE LOS USUARIOS.

Respuesta incorrecta.

La respuesta correcta es:

EN EL NÚCLEO (DEL SISTEMA OPERATIVO).

**Pregunta 37**

Sin contestar

Puntúa como 1,00

EN EL MARCO DE LA SEGURIDAD DE LOS SISTEMAS, ¿QUÉ ES UN REGISTRO DE AUDITORÍA?

- ☐ a. UN REGISTRO DE AUDITORÍA ES UN REGISTRO MUESTREADO DE ACONTECIMIENTOS IMPORTANTES ACAECIDOS EN EL SISTEMA INFORMÁTICO: ES UN MECANISMO IMPORTANTE DE COMUNICACIÓN Y REGISTRO DE EVENTOS.
- ☐ b. UN REGISTRO DE AUDITORÍA ES UN REGISTRO PERMANENTE DE ACONTECIMIENTOS IMPORTANTES ACAECIDOS EN EL SISTEMA INFORMÁTICO: SE REALIZA AUTOMÁTICAMENTE CADA VEZ QUE OCURRE TAL EVENTO; SE ALMACENA EN UN ÁREA ALTAMENTE PROTEGIDA DEL SISTEMA; ES UN MECANISMO IMPORTANTE DE DETECCIÓN.
- ☐ c. UN REGISTRO DE AUDITORÍA ES UN REGISTRO ALEATORIO DE ACONTECIMIENTOS IMPORTANTES ACAECIDOS EN EL SISTEMA INFORMÁTICO: SE REALIZA ALEATORIAMENTE A MODO DE MUESTREO; SE ALMACENA EN UN ÁREA ALTAMENTE PROTEGIDA DEL SISTEMA; ES UN MECANISMO IMPORTANTE DE DETECCIÓN.
- ☐ d. UN REGISTRO DE AUDITORÍA ES UN REGISTRO A PEDIDO DE ACONTECIMIENTOS IMPORTANTES ACAECIDOS EN EL SISTEMA INFORMÁTICO: SE REALIZA SEGÚN REQUERIMIENTOS DE LOS PROCESOS; SE ALMACENA EN UN ÁREA PRIVADA DEL SISTEMA; ES UN MECANISMO IMPORTANTE DE MUESTREO DE EVENTOS.

Respuesta incorrecta.

La respuesta correcta es:

UN REGISTRO DE AUDITORÍA ES UN REGISTRO PERMANENTE DE ACONTECIMIENTOS IMPORTANTES ACAECIDOS EN EL SISTEMA INFORMÁTICO: SE REALIZA AUTOMÁTICAMENTE CADA VEZ QUE OCURRE TAL EVENTO; SE ALMACENA EN UN ÁREA ALTAMENTE PROTEGIDA DEL SISTEMA; ES UN MECANISMO IMPORTANTE DE DETECCIÓN.

**Pregunta 38**

Sin contestar

Puntúa como 1,00

LAS PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS DEL ALGORITMO DE BERKELEY SON LAS SIGUIENTES:

- a) EL SERVIDOR DE TIEMPO ES ACTIVO, REALIZA UN MUESTREO PERIÓDICO DE TODAS LAS MÁQUINAS PARA PREGUNTARLES EL TIEMPO, CON LAS RESPUESTAS CALCULA UN TIEMPO PROMEDIO PONDERADO, E INDICA A LAS DEMÁS MÁQUINAS QUE AVANCEN SU RELOJ O DISMINUYAN LA VELOCIDAD DEL MISMO HASTA LOGRAR LA DISMINUCIÓN REQUERIDA.
- b) ES ADECUADO CUANDO SE DISPONE DE UN RECEPTOR UTC.

SEÑALAR LA RESPUESTA CORRECTA:

- ☐ a. a) Y b) SON CORRECTAS.
- ☐ b. a) ES LA ÚNICA CORRECTA.
- ☐ c. a) Y b) SON INCORRECTAS.
- ☐ d. b) ES LA ÚNICA CORRECTA.

Respuesta incorrecta.

La respuesta correcta es:

a) Y b) SON INCORRECTAS.

**Pregunta 39**

Sin contestar

Puntúa como 1,00

¿Qué es la varianza de los tiempos de respuesta?

- ☐ a. Una medida de estimación.
- ☐ b. Una medida de predecibilidad.
- ☐ c. Un indicador de criticidad.
- ☐ d. Un indicador de capacidad.

La respuesta correcta es: Una medida de predecibilidad.

**Pregunta 40**

Sin contestar

Puntúa como 1,00

¿Cuáles son las categorías en que se pueden dividir los algoritmos para localizar las estaciones de trabajo inactivas?

- ☐ a. Controlados por el servidor y controlados por el cliente.
- ☐ b. Controlador por eventos y controlados por seguridad de acceso.
- ☐ c. Dirigidos centralmente y co-dirigidos.
- ☐ d. Controlados por el sistema operativo y controlados por software de tiempo de ejecución.
- ☐ e. Organizados según prioridades y organizados según consumo de recursos.

Respuesta incorrecta.

La respuesta correcta es:

Controlados por el servidor y controlados por el cliente.