

**Arrancado o** Domingo, 11 de Decembro de 2022, 00:58

**Estado** Finalizado

**Concluído o** Domingo, 11 de Decembro de 2022, 01:10

**Tempo levado** 12 mins 5 segs.

**Puntuacións** 23,90/30,00

**Cualificación** 7,97 sobre 10,00 (80%)

Pregunta 1

Correcto

Puntuación: 0,80 sobre 1,00

¿En cuál de los siguientes estados, pasa a estar un proceso que aún tiene instrucciones por ejecutar y ha consumido su quantum?

Seleccione unha ou máis:

- ☐ a. Nuevo.
- ☒ b. Listo.
- ☐ c. En ejecución.
- ☐ d. Bloqueado.



A resposta correcta é: Listo.

Correcto

Puntuacións para esta entrega: 1,00/1,00. A contabilización de intentos anteriores, dáños 0,80/1,00>.

Pregunta 2

Correcto

Puntuación: 0,90 sobre 1,00

Marca cuáles de los siguientes forman parte de la plataforma Java

Seleccione unha ou máis:

- ☐ a. El lenguaje Java.
- ☒ b. La máquina virtual java (JVM).
- ☒ c. La de programación de interfaz de aplicaciones (API) Java.
- ☐ d. El entorno integrado de desarrollo (IDE).



As respostas correctas son: La máquina virtual java (JVM), La de programación de interfaz de aplicaciones (API) Java.

Correcto

Puntuacións para esta entrega: 1,00/1,00. A contabilización de intentos anteriores, dáños 0,90/1,00>.

Pregunta **3**

Correcto

Puntuación: 0,90 sobre 1,00

El contenedor del código máquina de un proceso se llama:

Seleccione unha ou máis:

- ☐ a. Aplicación.
- ☒ b. Ejecutable.
- ☒ c. Binario.
- ☐ d. Interpretado.



As respostas correctas son: Ejecutable., Binario.

Correcto

Puntuacións para esta entrega: 1,00/1,00. A contabilización de intentos anteriores, dáños **0,90/1,00**>.

Pregunta **4**

Correcto

Puntuación: 1,00 sobre 1,00

El código Java, se caracteriza por ser:

Seleccione unha ou máis:

- ☒ a. Interpretado.
- ☐ b. Script.
- ☐ c. Binario.
- ☒ d. Multiplataforma.



As respostas correctas son: Interpretado., Multiplataforma.

Correcto

Marcas para esta entrega: 1,00/1,00.

Pregunta **5**

Correcto

Puntuación: 0,70 sobre 1,00

Un proceso se encuentra en estado suspendido cuando:

Seleccione unha ou máis:

- ☐ a. Se encuentra en su turno de ejecución.
- ☐ b. Está esperando que finalice una operación de E/S.
- ☒ c. Ha sido llevado al área de intercambio para liberar un poco la memoria principal del sistema.
- ☐ d. Está esperando a volver a ser asignado a la CPU.



A resposta correcta é: Ha sido llevado al área de intercambio para liberar un poco la memoria principal del sistema.

Correcto

Puntuacións para esta entrega: 1,00/1,00. A contabilización de intentos anteriores, dáños **0,70/1,00**>.

Pregunta **6**

Correcto

Puntuación: 0,70 sobre 1,00

Los componentes del sistema operativo que se encargan de la gestión de la CPU son:

Seleccione unha ou máis:

- ☒ a. El cargador.
- ☐ b. El instalador.
- ☒ c. El planificador.
- ☐ d. El compilador.



As respostas correctas son: El cargador., El planificador.

Correcto

Puntuacións para esta entrega: 1,00/1,00. A contabilización de intentos anteriores, danos **0,70/1,00**.

Pregunta **7**

Correcto

Puntuación: 0,80 sobre 1,00

En un cambio de contexto en la CPU, se cambia:

Seleccione unha ou máis:

- ☐ a. La memoria que está utilizando la CPU.
- ☐ b. El equipo en el que está instalada la CPU.
- ☐ c. La instrucción que está ejecutando la CPU.
- ☒ d. El estado de la CPU.



A resposta correcta é: El estado de la CPU.

Correcto

Puntuacións para esta entrega: 1,00/1,00. A contabilización de intentos anteriores, danos **0,80/1,00**.

Pregunta **8**

Correcto

Puntuación: 1,00 sobre 1,00

Los conceptos de servicio e hilo, son equivalentes. ¿Verdadero o falso?

Seleccione unha

- ☐ Verdadeiro
- ☒ Falso

A resposta correcta é «Falso»

Correcto

Marcas para esta entrega: 1,00/1,00.



Pregunta **9**

Correcto

Puntuación: 0,90 sobre 1,00

En relación a la creación de procesos en Java, marca las correctas:

Seleccione unha ou máis:

- ☒ a. Puede generar distintos tipos de excepciones. 
- ☐ b. La clase `java.lang.Process`, nos permite lanzar la ejecución de procesos.
- ☒ c. El método `exec()` de la clase `Runtime`, nos permite lanzar la ejecución procesos. 
- ☐ d. Es imposible crear nuevos procesos en java.

As respostas correctas son: Puede generar distintos tipos de excepciones., El método `exec()` de la clase `Runtime`, nos permite lanzar la ejecución procesos.

Correcto

Puntuacións para esta entrega: 1,00/1,00. A contabilización de intentos anteriores, dáños **0,90/1,00**.



Pregunta **10**

Correcto

Puntuación: 1,00 sobre 1,00

Las herramientas para la gestión de procesos nos permiten:

Seleccione unha ou máis:

- ☒ a. Finalizar procesos. 
- ☒ b. Cambiar la prioridad de ejecución de un proceso. 
- ☐ c. Modificar la información de uso del sistema mostrada.
- ☐ d. Modificar los `PID` de los procesos activos.

As respostas correctas son: Finalizar procesos., Cambiar la prioridad de ejecución de un proceso.

Correcto

Marcas para esta entrega: 1,00/1,00.


Pregunta **11**

Correcto

Puntuación: 1,00 sobre 1,00

Los programadores/as no tienen que preocuparse por la concurrencia al implementar sus aplicaciones, es algo que el sistema operativo soluciona, de forma que transparente al programador/a. ¿Verdadero o falso?

Seleccione unha

- ☐ Verdadeiro
- ☒ Falso 

A resposta correcta é «Falso»

Correcto

Marcas para esta entrega: 1,00/1,00.

Pregunta **12**

Correcto

Puntuación: 1,00 sobre 1,00

¿Cuál de los siguientes, no es una razón por la que utilizamos concurrencia en la ejecución de tareas?

Seleccione unha ou máis:

- ☐ a. Proporcionar interactividad a los usuarios.
- ☐ b. Mejorar la disponibilidad.
- ☐ c. Optimizar la utilización de los recursos.
- ☒ d. Incrementar la complejidad del desarrollo de aplicaciones.



A resposta correcta é: Incrementar la complejidad del desarrollo de aplicaciones.

Correcto

Marcas para esta entrega: 1,00/1,00.

Pregunta **13**

Correcto

Puntuación: 0,70 sobre 1,00

Varios procesos entran en condición de competencia cuando

Seleccione unha ou máis:

- ☒ a. Necesitan un recurso compartido de forma exclusiva.
- ☒ b. Necesitan un recurso compartido de forma no exclusiva.
- ☐ c. Necesitan un recurso no compartido.
- ☒ d. Necesitan comunicarse entre ellos.



As respostas correctas son: Necesitan un recurso compartido de forma exclusiva., Necesitan un recurso compartido de forma no exclusiva., Necesitan comunicarse entre ellos.

Correcto

Puntuacións para esta entrega: 1,00/1,00. A contabilización de intentos anteriores, dáanos **0,70/1,00**.

Pregunta **14**

Correcto

Puntuación: 1,00 sobre 1,00

En los mecanismos básicos de comunicación entre un par de procesos (un lector y un escritor), en los que es el sistema el que gestiona los bloqueos en el canal de comunicación. El programador sólo tiene que preocuparse de leer o escribir en el canal. ¿Verdadero o falso?

Seleccione unha

- ☒ Verdadeiro
- ☐ Falso

A resposta correcta é «Verdadeiro»

Correcto

Marcas para esta entrega: 1,00/1,00.

Pregunta **15**

Correcto

Puntuación: 0,00 sobre 1,00

En un entorno de ejecución con condiciones de competencia, una aplicación secuencial correcta, seguirá generando los resultados esperados.  
¿Verdadero o falso?

Seleccione unha

- ☐ Verdadeiro
- ☒ Falso ✓

A resposta correcta é «Falso»

Correcto

Puntuacións para esta entrega: 1,00/1,00. A contabilización de intentos anteriores, danos **0,00/1,00**.

Pregunta **16**

Correcto

Puntuación: 0,80 sobre 1,00

En relación con las regiones o secciones críticas, marca las correctas:

Seleccione unha ou máis:

- ☒ a. Están formadas por instrucciones que acceden a un recurso compartido. ✓
- ☒ b. Se ejecutan de forma atómica con respecto a otros procesos que acceden al mismo recurso. ✓
- ☒ c. Se pueden definir tantas como sean necesarias. ✓
- ☒ d. Incluirán sólo las instrucciones imprescindibles. ✓

As respostas correctas son: Están formadas por instrucciones que acceden a un recurso compartido., Se ejecutan de forma atómica con respecto a otros procesos que acceden al mismo recurso., Se pueden definir tantas como sean necesarias., Incluirán sólo las instrucciones imprescindibles.

Correcto

Puntuacións para esta entrega: 1,00/1,00. A contabilización de intentos anteriores, danos **0,80/1,00**.

Pregunta **17**

Correcto

Puntuación: 1,00 sobre 1,00

El método `FileChannel.lock()` hace el que el proceso realice una petición de uso exclusivo de un fichero, y queda bloqueado hasta que pueda disponer de ese uso exclusivo. ¿Verdadero o falso?

Seleccione unha

- ☒ Verdadeiro ✓
- ☐ Falso

A resposta correcta é «Verdadeiro»

Correcto

Marcas para esta entrega: 1,00/1,00.

Pregunta **18**

Correcto

Puntuación: 0,00 sobre 1,00

Podemos utilizar el método `FileChannel.tryLock()` para indicar si un recurso está bloqueado o no. ¿Verdadero o falso?

Seleccione unha

- ☒ Verdadeiro ✓
- ☐ Falso

A resposta correcta é «Verdadeiro»

Correcto

Puntuacións para esta entrega: 1,00/1,00. A contabilización de intentos anteriores, danos **0,00/1,00**>.

Pregunta **19**

Correcto

Puntuación: 0,80 sobre 1,00

La situación en la que un proceso consume tiempo de CPU, a la vez que se halla en situación de bloqueo por un evento, se conoce como

Seleccione unha:

- ☐ a. Inanición.
- ☐ b. Interbloqueo.
- ☐ c. Bloqueo indefinido.
- ☒ d. Espera activa. ✓

A resposta correcta é: Espera activa.

Correcto

Puntuacións para esta entrega: 1,00/1,00. A contabilización de intentos anteriores, danos **0,80/1,00**>.

Pregunta **20**

Correcto

Puntuación: 0,80 sobre 1,00

Las instrucción `wait` sobre un semáforo

Seleccione unha ou máis:

- ☐ a. No ha de ser atómica si se trata de un semáforo binario.
- ☐ b. Duerme siempre al proceso llamador hasta que otro proceso ejecute un signal sobre el mismo semáforo.
- ☒ c. Es una instrucción segura. ✓
- ☒ d. Marca el inicio de una región crítica. ✓

As respostas correctas son: Es una instrucción segura., Marca el inicio de una región crítica.

Correcto

Puntuacións para esta entrega: 1,00/1,00. A contabilización de intentos anteriores, danos **0,80/1,00**>.

Pregunta **21**

Correcto

Puntuación: 1,00 sobre 1,00

Podemos implementar un monitor utilizando semáforos. ¿Verdadero o falso?

Seleccione unha

- ☒ Verdadeiro ✓
- ☐ Falso

A resposta correcta é «Verdadeiro»

Correcto

Marcas para esta entrega: 1,00/1,00.

Pregunta **22**

Correcto

Puntuación: 0,80 sobre 1,00

En relación con los monitores, marca las correctas:

Seleccione unha ou máis:

- ☒ a. Gestiona recursos que van a ser accedidos de forma concurrente, garantizando la exclusión mutua en los accesos. ✓
- ☒ b. Tienen asociada una lista de procesos suspendidos en espera de obtener el acceso al recurso que gestionan. ✓
- ☐ c. Define todas sus variables, métodos y procedimientos como públicos.
- ☒ d. Simplifica la implementación de la aplicación al encapsular la exclusión mutua. ✓

As respostas correctas son: Gestiona recursos que van a ser accedidos de forma concurrente, garantizando la exclusión mutua en los accesos., Tienen asociada una lista de procesos suspendidos en espera de obtener el acceso al recurso que gestionan., Simplifica la implementación de la aplicación al encapsular la exclusión mutua.

Correcto

Puntuacións para esta entrega: 1,00/1,00. A contabilización de intentos anteriores, danos **0,80/1,00**>.

Pregunta **23**

Correcto

Puntuación: 0,00 sobre 1,00

Utilizando semáforos, sólo podemos implementar regiones críticas, y no condiciones de sincronismo. ¿Verdadero o falso?

Seleccione unha

- ☐ Verdadeiro
- ☒ Falso ✓

A resposta correcta é «Falso»

Correcto

Puntuacións para esta entrega: 1,00/1,00. A contabilización de intentos anteriores, danos **0,00/1,00**>.



Pregunta **24**

Correcto

Puntuación: 1,00 sobre 1,00

La especificación de una instrucción de lectura o escritura en fichero, indica que es bloqueante. Esto implica que se preocupa por resolver los errores que se deriven del posible uso concurrente del fichero. Es decir, que no necesitamos definir regiones críticas en nuestro código. ¿Verdadero o falso?

Seleccione unha

- ☐ Verdadeiro
- ☒ Falso ✓

A resposta correcta é «Falso»

Correcto

Marcas para esta entrega: 1,00/1,00.

Pregunta **25**

Correcto

Puntuación: 0,90 sobre 1,00

Una cola de mensajes es necesaria en:

Seleccione unha ou máis:

- ☐ a. Paso de mensajes síncrono.
- ☒ b. Paso de mensajes asíncrono. ✓
- ☐ c. Memoria compartida.
- ☐ d. Llamada a procedimiento remoto.

A resposta correcta é: Paso de mensajes asíncrono.

Correcto

Puntuacións para esta entrega: 1,00/1,00. A contabilización de intentos anteriores, danos **0,90/1,00>**.

Pregunta **26**

Correcto

Puntuación: 0,70 sobre 1,00

Cuales de los siguientes no son requisitos que la programación concurrente deba satisfacer:

Seleccione unha ou máis:

- ☒ a. Safety. ✓
- ☐ b. LiveLock.
- ☒ c. Eficiencia. ✓
- ☒ d. Reusabilidad. ✓

As respostas correctas son: Safety., Eficiencia., Reusabilidad.

Correcto

Puntuacións para esta entrega: 1,00/1,00. A contabilización de intentos anteriores, danos **0,70/1,00>**.

Pregunta **27**

Correcto

Puntuación: 0,90 sobre 1,00

Cuales de los siguientes son arquitecturas de diseño:

Seleccione unha ou máis:

- ☒ a. Pizarra.
- ☒ b. Cliente-Servidor.
- ☒ c. Tres niveles.
- ☒ d. Orientada a servicios.



As respostas correctas son: Pizarra., Cliente-Servidor., Tres niveles., Orientada a servicios.

Correcto

Puntuacións para esta entrega: 1,00/1,00. A contabilización de intentos anteriores, dáños **0,90/1,00**.

Pregunta **28**

Correcto

Puntuación: 1,00 sobre 1,00

En la depuración de programas concurrentes, debemos realizar pruebas que nos permitan comprobar la correcta definición de la región crítica, y que se cumple la exclusión mutua. ¿Verdadero o falso?

Seleccione unha

- ☒ Verdadeiro ✓
- ☐ Falso

A resposta correcta é «Verdadeiro»

Correcto

Marcas para esta entrega: 1,00/1,00.

Pregunta **29**

Correcto

Puntuación: 0,90 sobre 1,00

Sobre programación paralela y distribuida, marca las incorrectas:

Seleccione unha:

- ☐ a. Buscan mejorar las prestaciones del sistema aprovechando la ejecución simultánea de tareas.
- ☒ b. La programación distribuida permite la comunicación mediante memoria compartida.
- ☐ c. Las unidades de cómputo del sistema colaboran en la solución de un problema resolviendo la parte que le ha sido asignada.
- ☐ d. Los sistemas se presentan como una unidad, transparente.



A resposta correcta é: La programación distribuida permite la comunicación mediante memoria compartida.

Correcto

Puntuacións para esta entrega: 1,00/1,00. A contabilización de intentos anteriores, dáños **0,90/1,00**.

Pregunta **30**

Correcto

Puntuación: 0,90 sobre 1,00

Selecciona de menor a mayor los siguientes nivel de paralelismo según si se encuentran asociados a granularidad fina o gruesa, siendo la granularidad más fina la asociada al nivel 1.

- |                            |                                |   |
|----------------------------|--------------------------------|---|
| A nivel de bit.            | <input type="text" value="1"/> | ✓ |
| A nivel de instrucciones.  | <input type="text" value="2"/> | ✓ |
| A nivel de procedimientos. | <input type="text" value="3"/> | ✓ |
| A nivel de tarea.          | <input type="text" value="4"/> | ✓ |

A respostas correcta é: A nivel de bit. → 1, A nivel de instrucciones. → 2, A nivel de procedimientos. → 3, A nivel de tarea. → 4

Correcto

Puntuacións para esta entrega: 1,00/1,00. A contabilización de intentos anteriores, danos **0,90/1,00**.

[◀ Tarea para PSP01](#)

Ir a...