

Ejercicio 1. Responda la siguiente pregunta

*

Debe ingresar como respuesta -al menos- 7 filas.

Dado el siguiente pseudocódigo:

```
Principal() {  
    Entero i = 0;  
    IdProceso pid;  
    Mientras (i <= 5) {  
        pid = CrearProceso();  
        si (pid == 0) SalirDelMientras();  
        i = i + 1;  
    }  
    Mostrar piddelpadre(), pidpropio(), i ;  
}
```

La siguiente tabla representa el Mostrar del proceso más dos columnas adicionales que debe completar. Completar la tabla suponiendo que el Identificador del proceso Principal es 7777 y el Identificador del proceso Shell es 6666. Para responder separe las columnas con comas y las filas con Enter

Indique si es proceso Padre o Hijo	Id Proceso Padre	Id propio	Valor de i	Indique si es huérfano o Zombie o no huérfano
...

Tu respuesta

Ejercicio 2. Responda la siguiente pregunta

*

Dado el siguiente pseudocódigo de 17 líneas:

+

1	Principal() {
2	
3	Entero i = 0; <u>IdProceso</u> pid;
4	
5	Mientras (i <= 5) {
6	
7	pid = <u>CrearProceso()</u> ;
8	
9	si (pid > 0) <u>SalirDelMientras()</u> ;
10	
11	i = i + 1;
12	}
13	
14	Mostrar <u>pid</u> <u>del</u> <u>padre()</u> , <u>pid</u> <u>propio()</u> , i ;
15	
16	
17	}

Modifique las líneas o utilice las que están en blanco, para poner instrucciones con el objetivo de que no existan procesos huérfanos ni zombies y para que el o los procesos padres muestren el valor de la variable i del proceso hijo cuando el hijo ya haya terminado. Para responder escriba: número de línea e instrucción y separe cada renglón con la tecla Enter.

Tu respuesta

Ejercicio 3. Responda la siguiente pregunta

★

Dados dos semáforos binarios con la siguiente inicialización SemA = 1 y SemB = 1, y la siguiente sección de entrada y sección de salida de dos procesos:

Proceso A	Proceso B
Adquirir (<u>SemA</u>)	Adquirir (<u>SemB</u>)
Adquirir (<u>SemB</u>)	Adquirir (<u>SemA</u>)
Sección Crítica	Sección Crítica
Liberar (<u>SemA</u>)	Liberar (<u>SemA</u>)
Liberar (<u>SemB</u>)	Liberar (<u>SemB</u>)

Tilde TODAS las opciones posibles de secuencia de ejecución de estos procesos

- ☐ a. Secuencia ABABABABA.....
- ☐ b. Secuencia ABBBBBBBBBBB.....
- ☐ c. Secuencia BABABABAB.....
- ☐ d. Secuencia AAAAABBBBBBB.....
- ☐ e. Secuencia BBBBBBBBBBBB.....
- ☐ f. Secuencia BAAAAAAAAA BLOQUEO
- ☐ g. Secuencia ABABABABA.....
- ☐ h. Secuencia ABBBBBBBBBBB BLOQUEO
- ☐ i. Secuencia BABABABAB.....
- ☐ j. Secuencia AAAAAAAAAA.. BLOQUEO
- ☐ k. Secuencia BBBBBBBBBBBB.....
- ☐ l. Secuencia BAAAAAAAAA.....

Ejercicio 4. Responda las siguientes Preguntas

Todas las preguntas de esta sección están relacionadas y conforman un único problema a resolver.

Dados los procesos A,B,C,D, E. Se tiene que lograr la siguiente secuencia de ejecución de procesos A(BoC)(DoE) y comienza el ciclo nuevamente, el 'o' es exclusivo, realizar lo que se pide con la menor cantidad de semáforos. ¿Cuántos Semáforos voy a utilizar? *

Tu respuesta

Ponerle nombre a los semáforos a utilizar (Por ejemplo: Sa Sb) escribalos uno al lado del otro, separados por un espacio *

Tu respuesta

Inicialice los semáforos que indicó en la respuesta anterior (considerar que se trata de semáforos binarios) (Por ejemplo: Sa = 1 Sb = 1) separe cada inicialización con un espacio. *

Tu respuesta

En todo proceso tenemos una sección de entrada, una sección crítica y una sección de salida. En la sección de entrada y salida manipulamos a los semáforos haciendo operaciones $P(\text{Sem})$ o $V(\text{Sem})$. INDIQUE las INSTRUCCIONES de la Sección de entrada y Salida DEL PROCESO A. (Separe cada instrucción con un espacio, escriba SC para indicar sección crítica) Ejemplo: $P(Sa) V(Sb) SC P(Sb) P(Sc)$ *

La instrucción $P(Sa)$ significa "proberen" probar, wait del semaforo Sa y $V(Sb)$ significa "verhogen" incrementar, señalar semaforo Sb

Tu respuesta

En todo proceso tenemos una sección de entrada, una sección crítica y una sección de salida. En la sección de entrada y salida manipulamos a los semáforos haciendo operaciones $P(\text{Sem})$ o $V(\text{Sem})$. INDIQUE las INSTRUCCIONES de la Sección de entrada y Salida DEL PROCESO B. (Separe cada instrucción con un espacio, escriba SC para indicar sección crítica) Ejemplo: $P(Sa) V(Sb) SC P(Sb) P(Sc)$ *

La instrucción $P(Sa)$ significa "proberen" probar, wait del semaforo Sa y $V(Sb)$ significa "verhogen" incrementar, señalar semaforo Sb

Tu respuesta

En todo proceso tenemos una sección de entrada, una sección crítica y una sección de salida. En la sección de entrada y salida manipulamos a los semáforos haciendo operaciones $P(\text{Sem})$ o $V(\text{Sem})$. INDIQUE las INSTRUCCIONES de la Sección de entrada y Salida DEL PROCESO C. (Separe cada instrucción con un espacio, escriba SC para indicar sección crítica) Ejemplo: $P(Sa) V(Sb) SC P(Sb) P(Sc)$ *

La instrucción $P(Sa)$ significa "proberen" probar, wait del semaforo Sa y $V(Sb)$ significa "verhogen" incrementar, señalar semaforo Sb

En todo proceso tenemos una sección de entrada, una sección crítica y una sección de salida. En la sección de entrada y salida manipulamos a los semáforos haciendo operaciones P(Sem) o V(Sem). **INDIQUE las INSTRUCCIONES de la Sección de entrada y Salida DEL PROCESO D.** (Separe cada instrucción con un espacio, escriba SC para indicar sección crítica) Ejemplo: P(Sa) V(Sb) SC P(Sb) P(Sc) *

La instrucción P(Sa) significa "proberen" probar, wait del semaforo Sa y V(Sb) significa "verhogen" incrementar, señalar semaforo Sb

Tu respuesta

En todo proceso tenemos una sección de entrada, una sección crítica y una sección de salida. En la sección de entrada y salida manipulamos a los semáforos haciendo operaciones P(Sem) o V(Sem). **INDIQUE las INSTRUCCIONES de la Sección de entrada y Salida DEL PROCESO E.** (Separe cada instrucción con un espacio, escriba SC para indicar sección crítica) Ejemplo: P(Sa) V(Sb) SC P(Sb) P(Sc) *

La instrucción P(Sa) significa "proberen" probar, wait del semaforo Sa y V(Sb) significa "verhogen" incrementar, señalar semaforo Sb

Tu respuesta

Atrás

Siguiente

Ejercicio 5. Responda la siguiente Pregunta

Escriba pseudocódigo de thr3 *

En un contexto de hilos, hay 3 hilos: thr1, thr2, thr3 que trabajan en forma coordinada utilizando una variable de condición, se indica el pseudocódigo de thr1 y thr2. Escriba el pseudocódigo de thr3 (separe cada instrucción con Enter)

thr1	thr2
<pre>mientras proceso lock m1 seccion critica si condición entonces señalo cv1 fin si unlock m1 fin mientras</pre>	<pre>mientras proceso lock m1 seccion critica si condición entonces señalo cv1 fin si unlock m1 fin mientras</pre>

Tu respuesta