Hans Castillo Solis

1. Describa en sus propias palabras el concepto de "future”

Es un dato que esta a la espera de un resultado de alguna otra función, y hasta que la misma no se ejecute no tendrá nada

2 Describa brevemente que es exclusion mutua (mutual exclusion)

Se usa como fin de evitar que varios procesos entren en un mismo contexto

3. Defina a que se refiere el concepto de condición de carrera (race condition)

Son aquellas tareas que se hacen de manera NO esperada, como aquel ejemplo del fantasmita que su tarea era asustar pero no ha llegado al oyente, entonces el oyente después de que el fantasma vuelve a hacer la tarea correspondiente de asustar ahora si llega el msj

4 Mencione al menos tres nombres de los algoritmos de Dekker y describa brevemente la idea

central del mismos

6 Describa cuales son las funciones de "Task Parallel Library (TPL)"

Es una librería que permite hacer un threading para optimizar los recursos se usa para programacion en paralelo

6 Explique brevemente la diferencia entre ejecución en paralelo y ejecución concurrente

La ejecucion en paralelo te permite realizar un proceso mientras otro también se ejecuta mientras que la concurrente hay una carga de archivos (procesos)

7 Describa a que se le conoce como interbloqueo

Cuando un proceso depende de otro, es decir cuando ha terminado una tarea pero necesita del recurso de otra que trabaja mutuamente

8 explique el concepto de "spinning"

9 explique lo que es atomicidad, sus caracteristicas más relevantes y de un ejemplo

Es el sistema que percata que una tarea todavía no concluye, por tanto no puede haber una correcta comunicación

Ejemplo: cuando un ciclo no ha llegado a su fin este sigue hasta que la condición sea verdadera

10. Explique lo que es la sección crítica y porque es importante

Forma parte del interbloqueo, mientras las tareas se ejecutan hay un espacio que se denomina como sección critica, cuando en ese pedazo no hay una correcta transmisión de ambas tareas al momento de ocupar la información que una tarea ocupa de otra

11. Describa para que sirven los semáforos en programación concurrente

Para indicar alertas un rojo es para decir que todo proceso debe parar, un estado en amarillo significa que están a la espera de otro, el verde señala que el threading ejecuta sus tareas

12 Describa a que se refiere la sincronización en programación concurrente

Que hay una sincronización en cada uno de los procesos no se pierde ninguno, ni hace falta uno todos van trabajando a la par

13 Describa las caracteristicas de la programación reactiva

Es un tipo de programación asíncrona, en la que se fluyen una cantidad de datos inmensa a diferencia de otros tipos de programación que se ejecutan de manera síncrona, estos están a la espera de otra tarea

14 Describa las caracteristicas más importantes de SemaphoreSlim

Es un tipo de librería que puede hacer uso de multiples threads

15. En base a las siguientes cadenas, realice un algoritmo que determine cuando una de las cadenas

s incorrecta y la posición del error. Suba el código a su repositorio con el nombre PV2doParcial

y escriba en el examen el SHA correspondiente al commit