Examen de programacion visual 2do parcial

Nombre: Esbaide Yaziel Hernández Delgadillo

Fecha: 25 de noviembre de 2019

1. Contesta las siguientes preguntas
2. Describa en sus propias palabras el concepto de "future”?

R=es un promesa bien se dice que es un tipo que indica alguna operación que se completara en el futuro.

1. Describa brevemente que es exclusion mutua (mutual exclusion)?

R=es usado para limitar fragmentos de codigo que acceden al mismo tiempo a recursos de los que no deben ser compartidos y es usada en la programacion concurrente.

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

R= es una condición inesperada, y esto pasa cuando el sistema quiere hacer varias operaciones al mismo tiempo, pero como se sabe todas las operaciones deben realizarse con una secuencia correcta.

1. Mencione al menos tres nombres de los algoritmos de Dekker y describa brevemente la idea central del mismos?

R=1.Problema de interbloqueo: este consiste en que si cada ráfaga CPU su proceso queda en el mismo estado y en ese estado puede entrar a la sección critica, cuando se hace esto la siguiente ráfaga de CPU entra y verifica ambos procesos.

2.Postergacion indefinida: Este consiste en que una parte del codigo se le coloca un retardo con un tiempo aleatorio y puede ser un retardo muy grande y no se sabe hasta cuando entra la sección critica.

1. Describa cuales son las funciones de "Task Parallel Library (TPL)"?

R= forman parte de los espacios de nombre o conocidos como (namespace) y son usados para trabajar con threads.

1. Explique brevemente la diferencia entre ejecución en paralelo y ejecución concurrente?

R=la ejecución paralelo es usado en los sistemas donde la ejecución de varios programas se superpone en el tiempo mediante y se usan varios procesadores

La ejecución concurrente es la que se reserva para un potencial el cual se podría ejecutar y no superponerse en le tiempo.

1. Describa a que se le conoce como interbloqueo?

R=se le conoce interbloqueo a cuando los procesos llaman al bloque simultáneamente.

1. Explique el concepto de "spinning"?

R=es un hilo que puede esperar una condición de desbloqueo al girar, con un entorno a un ciclo de revisión.

1. Explique lo que es atomicidad, sus caracteristicas más relevantes y de un ejemplo?

R=se dice que es atomico cuando no puede ser interrumpido un ejemplo es cuando uno va hacer fila al aeropuerto eso se dice como x=1 y no es atomica cuando son varios las personas de una sola familia ahí ya no es atómica porq ya son varios esto seria x++.

1. Explique lo que es la sección critica y porque es importante?

R= es en la que los procesos concurrentes no se pueden ejecutar de un manera concurrente y es importante porque se agrupan mutuamente exclusivas de las regiones criticas de cada clase.

1. Describa para que sirven los semaforos en programación concurrente?

R=sirve para la cooperación entre procesos y se utilizan las señales obligando a un proceso a detenerse hasta que reciba una señal.

12. Describa a que se refiere la sincronización en programación concurrente?

R=la sincronización nos permite coordinar las acciones de los hilos para obtener un resultado predecible.

1. Describa las características de la programación reactiva?

R=se construye sobre eventos asíncronos en lugar de operaciones asíncronas.

1. Describa las caracteristicas más importantes de SemaphoreSlim?

R=son semafors ligeros que nos permite limitar el numero de threads que pueden acceder a un recurso o a un conjunto de recursos.

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

b. LOL (0)

d. 00O1