

Algoritmos Paralelos

Profra: Luz Gasca Soto Marzo 22, 2019
Ayudantes: Antonio Alvarez / Jorge García

Practica 5

1 Coloración

En esta practica se implementará el algoritmo de coloración básica que fue vista en clase, la cual se encuentra en la sección 2.7 del JáJá (página 76).

begin

for $1 \leq i \leq n$ **pardo**

1. Set k to the least significant bit position in which $c(i)$ and $c(s(i))$ disagree.
2. Set $c'(i) = 2k + c(i)_k$

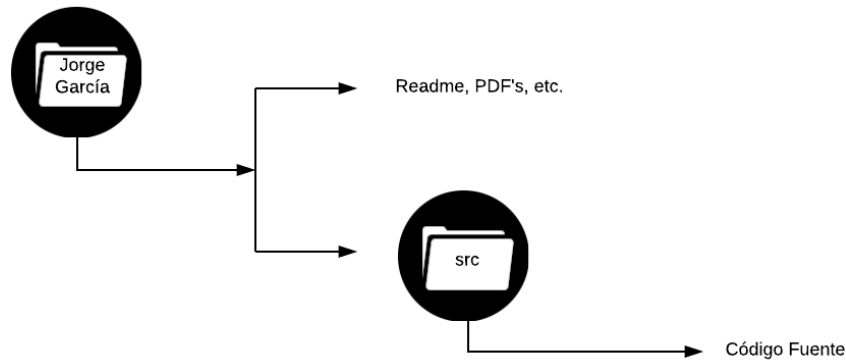
end

1. Su practica deberá recibir como argumentos dos números enteros positivos, en dado caso que no cumpla con esto, deberá mandar un mensaje de error y terminar la ejecución, el primer argumento será la cantidad de vértices que tendrá su ciclo dirigido y el segundo argumento la semilla del random.
2. Deberán generar un arreglo de números aleatorios sin repetir de 1 hasta N , donde N es el número de vértices, el cuál representará el como esta dado su ciclo simple, es decir, el vértice de la posición 0 tiene una arista dirigida al vértice de la posición 1, y este a su vez tiene otra arista hacia el vértice 2, así sucesivamente, y el último vértice tendrá una arista con el vértice de la posición 0.
3. Deberán hacer la transformación de los números a binario.
4. Programar el algoritmo 2.9 del JáJá.

Nota: Para poder hacer entrega de la practica 5 en la fecha indicada en este pdf, deberán entregar los primeros 3 puntos mencionados con anterioridad antes de las 23:59 del 22 de Marzo al correo jorgel_garciaf@ciencias.unam.mx con el asunto **[AParalelos]Avance**.

2 Entregas

Para la entrega de prácticas deberán crear una carpeta con su nombre y apellido en el cual guardarán los archivos readme (especificaciones sobre su programa) o PDF's (si lo requiere la practica) y una sub-carpeta llamada src el cual tendrá todos los códigos fuente.



Esta carpeta debe ser comprimida en zip y ser enviada al correo:

jorgel_garciaf@ciencias.unam.mx

con asunto [**AParalelos**]PracticaN, donde N es el número de la practica, en el cuerpo del correo deberá estar el nombre y el número de cuenta del alumno.

La fecha de entrega para la practica 5 es para el **Viernes 5 de Abril del 2019, antes de las 23:59.**

Se debe incluir un archivo readme el cuál tendrá su nombre y número de cuenta, en dado caso de que su programa use alguna biblioteca, se debe especificar en el readme, además de mencionar si es necesario usar alguna bandera para compilar su programa.

Si el correo no tiene el asunto correspondiente, no se calificará la practica.

No se recibirán prácticas pasada la fecha de entrega.

Debe estar comentado su código.

Si sus códigos no compilan, en automático tendrán 0 en la práctica.

Si se descubre que alguien copio en la practica, todos los involucrados en automático reprobarán el laboratorio.