

Proyecto de Computación Paralela

Sebastián Salazar Molina.

14 de Octubre de 2017

1 Descripción del Problema.

Se necesitará construir una aplicación para un computador multiprocesador de memoria compartida que encuentre la salida del laberinto.

La aplicación deberá pintar el camino que sale del laberinto. La salida del programa es un archivo png con el camino de salida dibujado el laberinto con un color claro y llamativo (idealmente rojo).

La entrada al laberinto corresponde a la esquina superior izquierda y la salida a la esquina inferior derecha.

1.1 Restricciones

La aplicación deberá programarse en C/C++ usando las características de openMP/OpenMPI, dicho programa se revisará en un computador que correrá Ubuntu Server 16.04.2 de 64bits.

Se valora la maximización del uso de CPU, así como la velocidad de ejecución. Que será el principal criterio de evaluación.

1.2 Componentes a Construir

Una aplicación en C o C++.

1.3 Entregables

El proyecto se deberá trabajar usando un repositorio git (El repositorio entregado). Será necesario entregar un informe sobre el diseño de la solución, un informe de instalación, puesta en producción y el código fuente.