DESARROLLO DE SISTEMAS DISTRIBUIDOS

Proyecto 3

Elaborado por: Ukranio Coronilla Contreras

El proyecto 3 se elabora en equipo tal y como se elaboró el proyecto 2 y se debe programar completamente en lenguaje C++ para la plataforma UNIX y orientado a objetos.

El proyecto consiste en una aplicación distribuida completamente en lenguaje C++ y utilizando sockets UDP.

Lea cuidadosamente los temas 8.1, 8.2 y 8.3 del libro Inteligencia Artificial de Nils Nilsson disponible en MOODLE.

Posteriormente elabore una aplicación distribuida para generar una búsqueda en el rompecabezas 3x3. Esto significa que en una computadora se introduce el nodo inicial y el nodo final, y los cálculos para encontrar la sucesión de nodos que permite llegar del nodo inicial al nodo final, deberá llevarse a cabo por las cuatro computadoras de los miembros del equipo, pero el resultado se muestra en la computadora donde se introdujeron los nodos inicial y final.

El método de búsqueda será primero en anchura con la intención de aumentar el tiempo de cálculos y uso de recursos. Esta parte equivale a 7 puntos de la calificación.

Ya que se encuentra funcionando correctamente el código, deben demostrar computacionalmente que como dice el texto, para un nodo inicial, siempre existe un nodo imposible final al que nunca se podrá llegar. Y entonces para estos casos el programa deberá imprimir que el nodo que se busca es imposible de encontrar y terminar su ejecución. Esta parte equivale a 3 puntos de la calificación.

La salida del programa deberá imprimir la sucesión de nodos desde el inicial hasta el final en la misma computadora donde se introdujeron los nodos inicial y final.

En caso de que el código no se encuentre orientado a objetos y los códigos de interfaz e implementación para cada clase, así como archivo Makefile, se penalizará además con 5 puntos.

Solo un miembro del equipo debe subir todos los archivos de código fuente en un archivo comprimido, a la plataforma MOODLE con todo el código necesario para crear el programa ejecutable.

El nombre del archivo debe ser el nombre del alumno separado con guion bajo, materia (DSD), grupo, numero de proyecto. El no cumplir con estos requisitos provocará la disminución de la calificación.

Ejemplo de un nombre de archivo:

```
Juan Perez Molinar DSD 4CM2 3.tar.gz
```

Advertencia: Evite copiar programas y que le sean copiados, cualquier acto de plagio se castigará para plagiario y plagiado con cero.