

Heurística SAT

Funciones

- simulatedated_annealing
- Evalua
- vecindario
- prRed
- prGreen

simulated_annealing(path instancia, path asignación):

Parámetros: Recibe la ruta donde se encuentran los archivos de la instancia y la asignación para SAT.

Función: Ejecuta la metaheurística de recocido simulado para SAT, imprime en pantalla la solución y su valor optimo junto con la cantidad de clausulas satisfechas.

Evalua (lista, path):

Parámetros: Recibe una lista con las variables de la solución propuesta y el path de donde se encuentra la instancia.

Función: Evaluá la solución propuesta

Return: Regresa la cantidad de clausulas que satisface

Vecindario (lista, int):

Parámetros: Recibe una lista con las variables de la solución propuesta y un numero aleatorio entre 0-15 que servirá para saber que variable se cambiara.

Función: Evalua la solución propuesta y genera todos los vecinos de esa solución, utiliza un movimiento de switch para cambiar el valor de alguna letra a la letra siguiente.

Return: Devuelve una lista con los vecinos generados.

PrRed y PrGreen():

Sirven para cambiar el color de la impresiones en pantalla e identificar cuando se aceptan malas soluciones en la ejecución del algoritmo.