



Universidad Zaragoza

Jorge Sanz Alcaine

680182

1000 EXPERIMENTOS

Se han probado 3 algoritmos diferentes :

- HillClimbing: No se han realizado cambios

-HillClimbingFlat: Partiendo del algoritmo anterior, se ha creado una variable estática llamada pasosLlano inicializada a 0. Cada vez que el algoritmo entra en un llano se aumento en 1 esa variable. Si esa variable llega a 100, es decir, si se producen 100 llanos el experimento ha fallado.

-HillClimbing : Partiendo del algoritmo anterior, se ha creado otra variable que actúa como la anterior pero con los pasos a un valor menor y tan solo se permiten 5 pasos malos. Además se ha creado un array con los 10 pasos anteriores. Cada vez que se pasa a un estado igual o peor se comprueba si el siguiente estado es uno de los anteriores, si es así se elimina ese nodo de la lista de candidatos y se busca a el nuevo mejor nodo.

Nombre	Numero medio de pasos	Porcentaje de éxitos	Tiempo empleado
HillClimbing	4	14%	0.74 s
HillClimbingFlat	71	31%	6.9 s
HillClimbingFlat2	24	79%	3.1 s

RandomRestartSearch

Se ha creado un método que reinicia la búsqueda hasta encontrar una solución. Las estadísticas tras 1000 llamadas a este método son :

Nombre	Numero intentos	Tiempo empleado
HillClimbing	7.2	3.7
HillClimbingFlat	3.1	21.7
HillClimbingFlat2	1.2	3.9