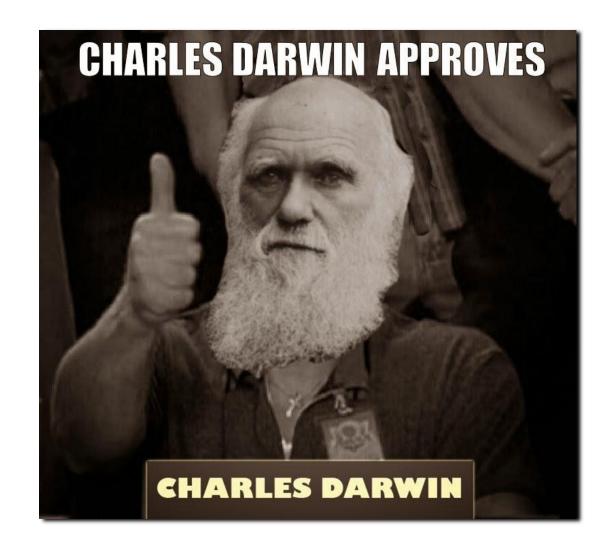


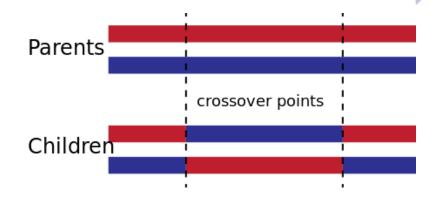
José Antonio Pozo Núñez Métodos Computacionales en Vida Artificial Máster Universitario en Lógica, Computación e Inteligencia Artificial

Algoritmos Genéticos



Operadores

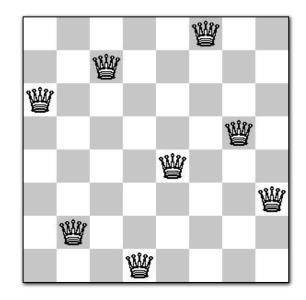
Cruce



Mutación

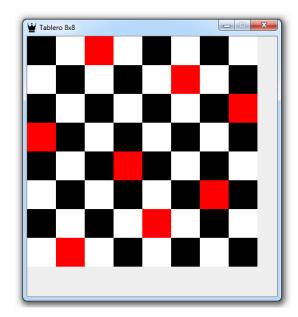


... Selección, Reproducción





₩ N Queens - Genetics Algorithms		
Parametros		Log
Número de Reinas:	8	- Individuo: [3, 7, 0, 4, 1, 5, 0, 2]
Operador de Cruce:	Average	### - Generación: 134 - Valor Fitness: 1.0
Operador de Mutación:	Gaussian	
Operador de Selección:	Tournament	- Generación: 135 - Valor Fitness: 0.0 - Individuo: [3, 7, 0, 4, 6, 1, 5, 2]
Probabilidad de Cruce:	0.8	###
Probabilidad de Mutación:	0.2	- Solución encontrada: [3, 7, 0, 4, 6, 1, 5, 2] - Tiempo total: 444 milisegundos.
Número de Individuos:	50	- FIN EJECUCIÓN -



Implementación

Representación

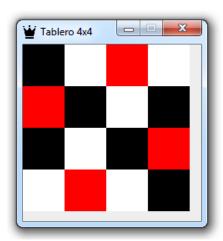


1 3 0 2

Función Fitness

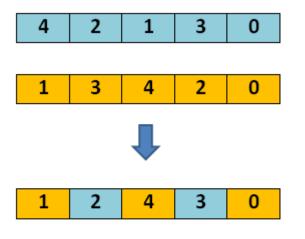


Cuanto menos conflictos entre reinas mejor



Implementación

Cruce ParImpar

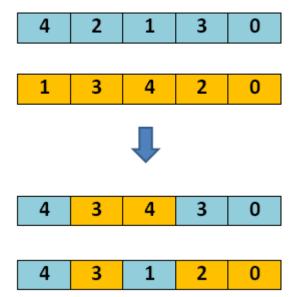


1

2

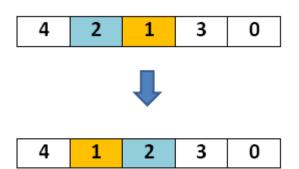
3

Cruce Uniforme

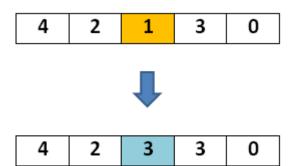


Implementación

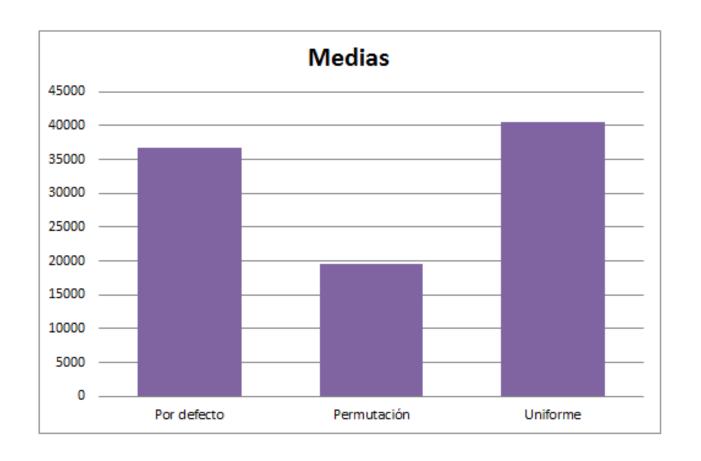
Mutación por Permutación



Mutación Uniforme







iGRACIAS!

RESOLUCIÓN DEL PROBLEMA DE LAS N REINAS MEDIANTE ALGORITMOS GENÉTICOS CON JGAP

José Antonio Pozo Núñez Métodos Computacionales en Vida Artificial Máster Universitario en Lógica, Computación e Inteligencia Artificial