Práctica #8 Algoritmos de mutación para permutaciones

Escuela Superior de Cómputo Algoritmos Genéticos Sandra Luz Morales Guitrón

Jorge Gómez Reus

Índice

1.	Introducción	1
2.	Contenido	2
	2.1. Mutación por Inserción	2
	2.2. Mutación por Desplazamiento	3
	2.3. Mutación por Intercambio Recíproco	4
	2.4. Mutación Heurística	5
3.	Conclusión	5

1. Introducción

En esta práctica se implementaron los algoritmos:

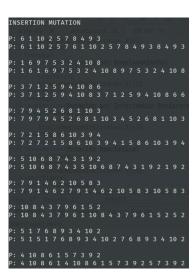
- Mutación por Inserción: Se selecciona un valor en forma aleatoria y se le inserta en una posición arbitraria.
- Mutación por Desplazamiento: Es una generalizaci´on de la mutaci´on por inserci´on en la que en vez de mover un solo valor, se cambian de lugar varios a la vez.
- Mutación por Intercambio Recíproco: En este caso, se seleccionan dos puntos al azar y se intercambian estos valores de posición.

Mutación Heurística:

- 1. Selectionar λ genes al azar.
- 2. Generar vecinos de acuerdo a todas las permutaciones posibles de los genes seleccionados.
- 3. Evaluar todos los vecinos y seleccionar el mejor.

2. Contenido

2.1. Mutación por Inserción



2.2. Mutación por Desplazamiento



2.3. Mutación por Intercambio Recíproco



2.4. Mutación Heurística



3. Conclusión

En esta práctica se pudieron ver las diferencias de algunos de los algoritmos más populares de mutación para permutaciones, se implementaron y se analizaron.