

Practica 2. Algoritmo genético para codificación de permutaciones.

Algoritmos Bioinspirados

Diego Castillo Reyes
Marthon Leobardo Yañez Martinez
Aldo Escamilla Resendiz

12 de abril de 2024

Índice general

1.	Introducción	2
----	------------------------	---

1. Introducción

En esta práctica se implementó un algoritmo genético para resolver el problema de codificación de permutaciones. En específico encontrar las combinaciones para las soluciones de un cuadrado mágico. El cuadrado mágico se refiere a una matriz cuadrada de números enteros en la que la suma de los números en cada fila, columna y diagonal es la misma.

Por ejemplo:

8	1	6
3	5	7
4	9	2

Cuadro 1: Ejemplo de un cuadrado mágico

En este ejemplo la suma de los números en cada fila, columna y diagonal es 15. La idea del algoritmo genético es encontrar la permutación de los números del 1 al 9 que formen un cuadrado mágico de tamaño $n \times n$.