

Sistemas Inteligentes

Trabajo 6 – Algoritmos Genéticos

Profesor: Alejandro Figueroa

Ayudantes: Alexander Espina - Daniel Palomera

Fecha de publicación: 14/09/15

Fecha de entrega: 30/10/2015

Aspectos generales

- La entrega del informe debe ser realizada, de manera impresa, en la fecha indicada, en la secretaría.

Objetivos

Fortalecer los conceptos relacionados con los algoritmos genéticos.

Desarrollo

En el problema del bin packing, se debe poner en un número finito de compartimientos N y un número finito de objetos O . Cada compartimiento tiene el mismo volumen V , y cada objeto un volumen diferente V_o , $o=1,...,O$. El objetivo es encontrar la asignación que minimiza el número de compartimientos a utilizar.

Genere problemas aleatorios para distintos valores de “ V ”, “ O ” y de “ N ”. Estudie el desempeño de su algoritmos con respecto a alguna cota. Por ejemplo, permitiendo que los objetos puedan ser fraccionados.

En esta tarea, el alumno debe entregar su código en C++ y además el informe respectivo describiendo no sólo sus resultados, sino que también el algoritmo utilizado. Siguiendo los lineamientos establecidos en el programa.