Universidad de Carabobo

Facultad Experimental de Ciencias y Tecnología

Departamento de Computación

Electiva: Introducción a la Inteligencia Artificial

Tarea 1: Algoritmos Genéticos simples

Integrantes:

Jhonattan Garcia, C.I: 24.423.188

Luis Sierra, C.I: 25.582.661

Prof. Aníbal Guerra

Bárbula, 07 de septiembre de 2021

**Pasos para ejecutar el programa**

1. Tener instalado el interprete de Python en su S.O.
2. Crear un entorno virtual con el siguiente comando:

* En Windows: py -m venv venv
* En Linux: python3 venv venv

1. Instalar pip en su S.O correspondiente.
2. Ejecutar en el directorio donde se encuentra el programa el comando

* En Windows: py -m pip install -r requirements.py
* En Linux: pip3 install -r requirements.py

1. Ejecutar el programa

* En Windows: py main.py
* En Linux: python3 main.py

**Datos utilizados para el programa**

Los datos de prueba se encuentran un el archivo **in.txt** donde cada línea corresponde a un caso de prueba. Cada línea contiene 5 elementos separados por un espacio en blanco que corresponden a: N, Pc, Pm, #iter, Gap.

Entrada:

10 0.1 0.001 100 10

100 0.8 0.5 1000 100

10 0.1 0.5 100 100

10 0.8 0.001 100 100

10 0.8 0.001 100 10

100 0.1 0.5 1000 100

100 0.1 0.5 1000 10

100 0.8 0.001 1000 100

100 0.8 0.001 1000 10

Salida: para casa de prueba se generará un archivo outN.txt con N = 1, 2…, n con el reporte de cada generación