

Ejercicios sección 4. Programación Genética

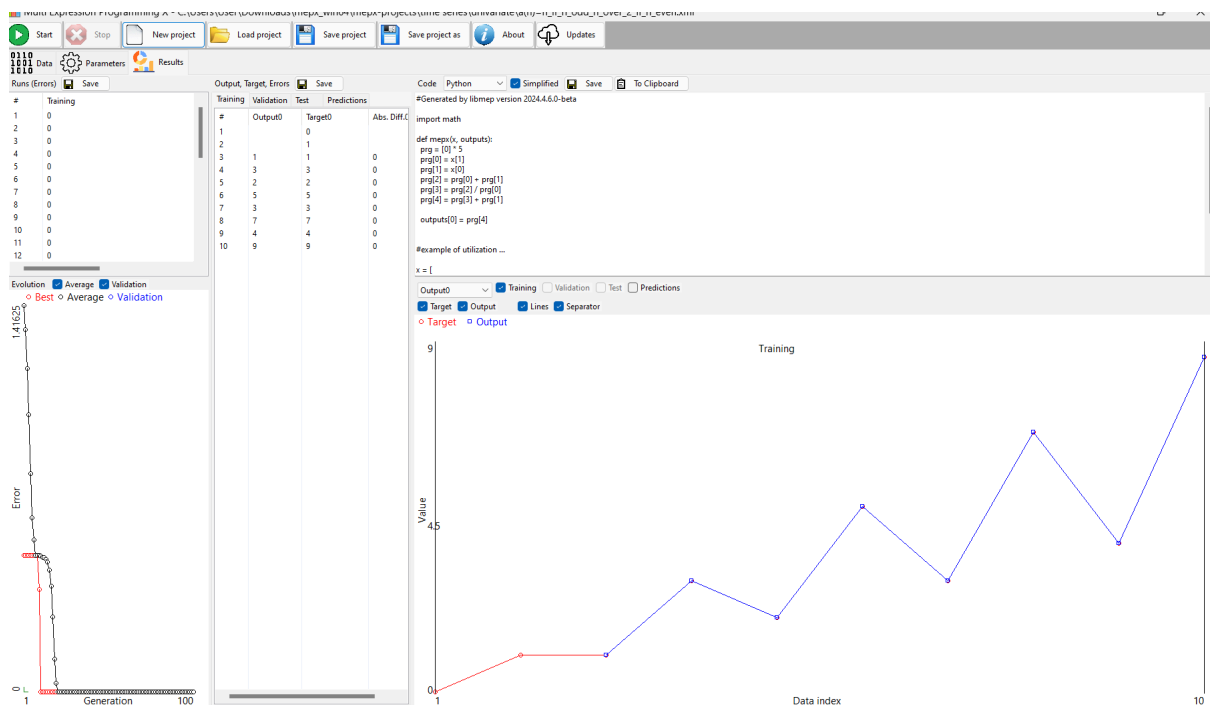
Nicolas Machado Narvaez.

Juan Sebastián Gordillo.

De los ejercicios 1 y 2, escoja 1 para realizar.

1. Descargue MEPX, <https://www.mepx.org/>, estúdielo y corra uno de los ejemplos que trae.

Dentro del software MEPX (Multi Expression Programming X) realice pruebas examinando la serie de tiempo de una variable “a(n)=n_if_n_odd_n_over_2_if_n_even.xml”, dentro de la cual puedo observar el uso programación de expresiones múltiples para observar la evolución lineal del programa en lo que estima los valores a los que se debe llegar.



Dentro del programa observamos cómo, al ser un programa relativamente simple, la evolución hasta los valores esperados es lineal, aun necesitando iteraciones para completar la tarea puesta frente a sí.

3. Suponga que tiene un robot que le entrega galletas al grupo de ingenieros de diseño de robots. Programe por PG el recorrido del robot, teniendo en cuenta que cada vez que un ingeniero recibe una galleta gana puntos. Los ingenieros están distribuidos en una sala cuadrada. Defina, conjunto de terminales, conjunto de funciones y función de aptitud.

Código dentro de la carpeta.