



Actividad

Práctica

Realiza un programa de cómputo que encuentre el mínimo global de las siguientes funciones, utilizando el método de Búsqueda Aleatoria, Hill Climbing con Mutación Aleatoria y Estrategia Evolutiva (1+1)-ES:

- $f(x, y) = x e^{-x^2 - y^2}$, $x, y \in [-2, 2]$
- $f(\mathbf{x}) = \sum_{i=1}^d (x_i - 2)^2$, $d = 2$

Es importante que tu programa muestre gráfica de resultados (función objetivo, valor mínimo o máximo encontrado) y gráficas de convergencia.

Importante:

El mínimo global para la primera ecuación es:

- $f(x_g, y_g) = -0.42888$, $x_g = -0.70711$ y $y_g = 0$

y para la segunda:

- $f(\mathbf{x}_g) = 0$, $\mathbf{x}_g = (2, \dots, 2)$