

Simulación de Atractor de Lorenz

Angel Fernando García Núñez

May 10, 2023

Ecuaciones del sistema

$$\frac{dx}{dt} = a(y - x)$$

$$\frac{dy}{dt} = x(b - z) - y$$

$$\frac{dz}{dt} = xy - cz$$

Método de Euler

$$x_{i+1} = x_i + \frac{dx}{dt}(x_i, y_i, z_i, t_i)\Delta t$$

Implementación:

$$x_{i+1} = x_i + a(y_i - x_i)\Delta t$$

$$y_{i+1} = y_i + [x_i(b - z_i) - y_i]\Delta t$$

$$z_{i+1} = z_i + (x_i y_i - c z_i)\Delta t$$