

Manual

En este manual explicaremos el uso del programa que hemos usado para simular las redes.

Nuestro programa se compone de dos scripts en Python **model.py** y **main.py**. El script dispone de los siguientes argumentos:

- **-model:e|b** - Ejecuta el modelo de (e)rdos o el de (b)arabasi. **Por defecto (e)**
- **-p:#** - Probabilidad para el modelo de Erdos. **Por defecto** hay una probabilidad para cada una de las etapas (4 en total).
- **-nodes:#** - Número de nodos del grafo. **Por defecto:** [500, 1000, 5000]
- **-m:#** - Número de enlaces en el modelo de Barabasi. **Por defecto:** [3, 4]
- **-sims:#** - Número de simulaciones del modelo; **Por defecto:** 10

Si ejecutamos: **python3 main.py**, habremos simulado 10 veces el modelo de Erdos para cada combinación entre grafos con [500, 1000, 5000] nodos y 4 probabilidades diferentes (una por cada etapa).

Si ejecutamos: **python3 main.py -model:b -sims:3 -nodes:100**, habremos ejecutado 3 simulaciones para cada red resultante de la combinación de 3 y 4 enlaces y de redes de 100 nodos.

Después de la ejecución, el programa genera un archivo en formato GML con la última red simulada, también genera un TXT con los datos mostrados por pantalla.