



Computación distribuida

Profesor: Yevgeniy Kolokoltsev

Ayudante de Laboratorio: Christian Rafael García García

chrigarc@ciencias.unam.mx

Objetivo

Generar gráficas aleatorias con la biblioteca GraphStream.

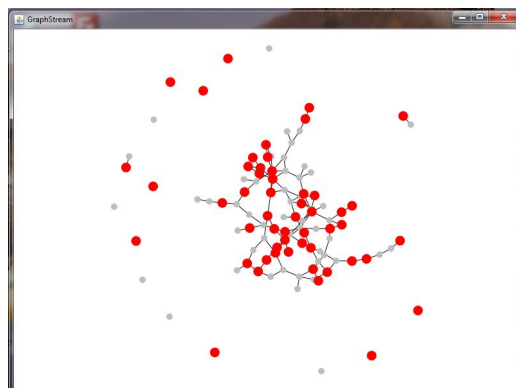
Marco teórico

GraphStream es una biblioteca de Java para manejo gráfico que se centra en los aspectos de la dinámica de gráficos. Su atención se centra en el modelado de las redes de nodos en diversos tamaños.

El objetivo de la biblioteca es proporcionar una forma de representar gráficas y trabajar con ellas. Con este fin, GraphStream propone varias clases de gráficas y nodos que permiten modelar diversos tipos de grafos como son los dirigidos y no dirigidos o p-gráficos (multigrafos, que son gráficas que pueden tener varias aristas entre dos nodos).

GraphStream permite almacenar cualquier tipo de atributo de datos sobre los elementos del gráfico: números, cadenas, o cualquier objeto.

Por otra parte, además, GraphStream proporciona una manera de manejar la evolución de la gráfica en el tiempo. Esto significa el manejo de la forma en que los nodos y se añaden y se retiran bordes, y puede aparecer los atributos de datos forma, desaparecer y evolucionar.



Actividades

1. Descargas las bibliotecas GraphStream "algo" y GraphStream "core".

2. Crear un proyecto nuevo en java.
3. Agregar las bibliotecas descargadas al proyecto
4. Generar una gráfica aleatoria con RandomGenerator
5. Colorear de colores diferentes todos los nodos que no tengan conexión con ningún otro nodo
6. Colorear del mismo color todos los nodos que tengan al menos algún vecino

Entrega

Enviar el código fuente de tu programa a chrigarc@ciencias.unam.mx

El programa se puede realizar utilizando cualquier IDE o modo que prefiera el alumno, solo que debe indicarlo en un archivo README.txt con contenga además el nombre del alumno.

El asunto del correo electrónico debe ser [CD 2018-1] Práctica NN