

Nodo.py:

Esta clase representa un nodo con un ID, una lista de vecinos y dos canales de comunicación (entrada y salida), ocupa principalmente getters para obtener los atributos del nodo. Lo podemos ver como base para representar un nodo en una red. Cada instancia de Nodo tiene un ID único, una lista de vecinos y dos canales de comunicación

NodoBroadcast.py:

Es la implementación de la interfaz de Nodo para el algoritmo de Broadcast. Incluye un método broadcast que implementa el algoritmo de Broadcast desde el nodo distinguido (0) para enviar un mensaje a todos los demás nodos.

NodoGenerador.py

Es la implementación de la interfaz de Nodo para el algoritmo de flooding. El método 'genera árbol' implementa el algoritmo para generar un árbol. Es una subclase de Nodo

NodoVecinos.py

Implementa la interfaz de Nodo lo que permite conocer los vecinos de sus vecinos. Incluye un método conoceVecinos que implementa este algoritmo.

Canal.py

Este archivo define una clase Canal que modela el comportamiento que cualquier canal debe tomar. Tiene métodos para enviar mensajes y crear canales de entrada. Los canales de entrada permiten que cada nodo tenga un canal donde pueda recibir mensajes, de esta forma se facilita la comunicación entre nodos, ya que cada nodo tiene un lugar específico (cana de entrada) donde puede esperar y recibir los mensajes de otros nodos.

CanalBroadcast.py

Este archivo define la clase CanalBroadcast, que modela un canal y permite enviar mensajes one-to-many. Tiene métodos para enviar mensajes, y crear canales de entrada. Es por este motivo que se busca mantener una referencia a todos los canales de entrada creados, permitiendo que un mensaje sea enviado a múltiples canales (one-to-many) que es una característica de broadcast.