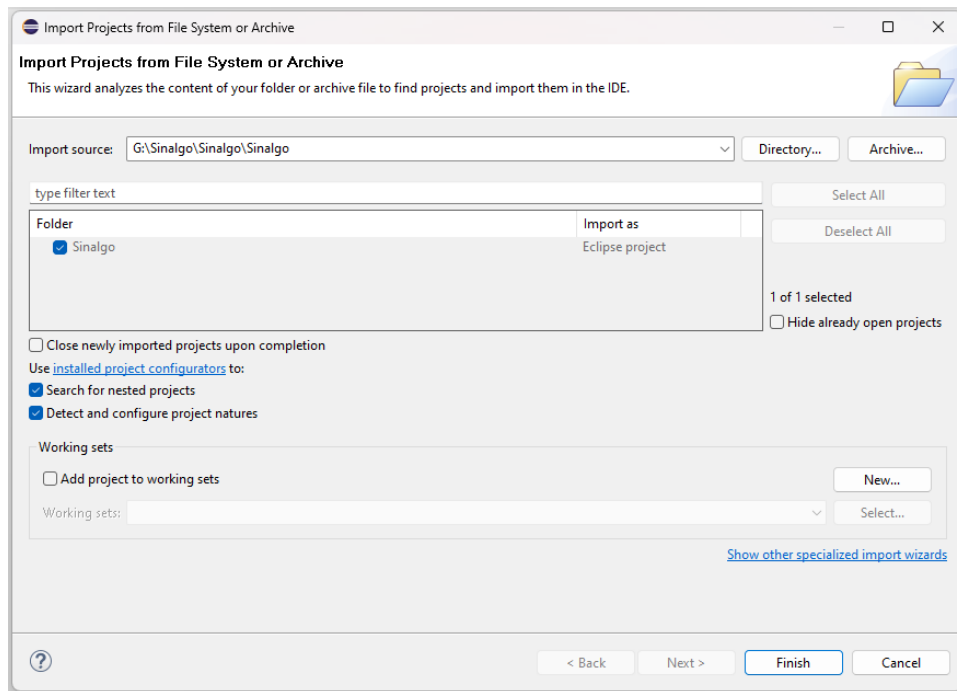


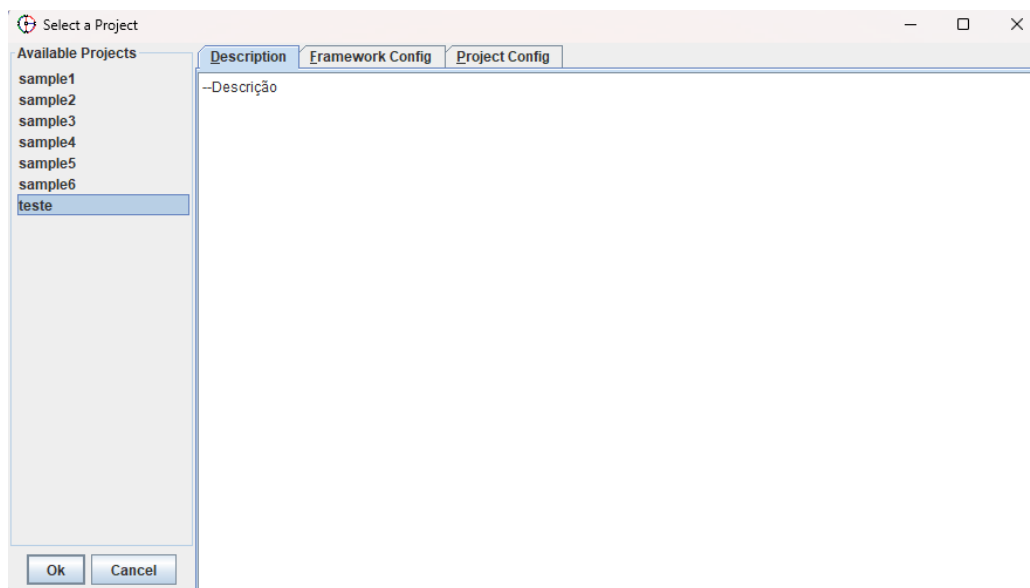
# Tutorial SinalGo

- Baixe e instale o eclipse (<https://www.eclipse.org/downloads/>).
- Na barra do menu principal do eclipse vá em File e Open Projects from File System
- Abra a pasta Sinalgo como na imagem

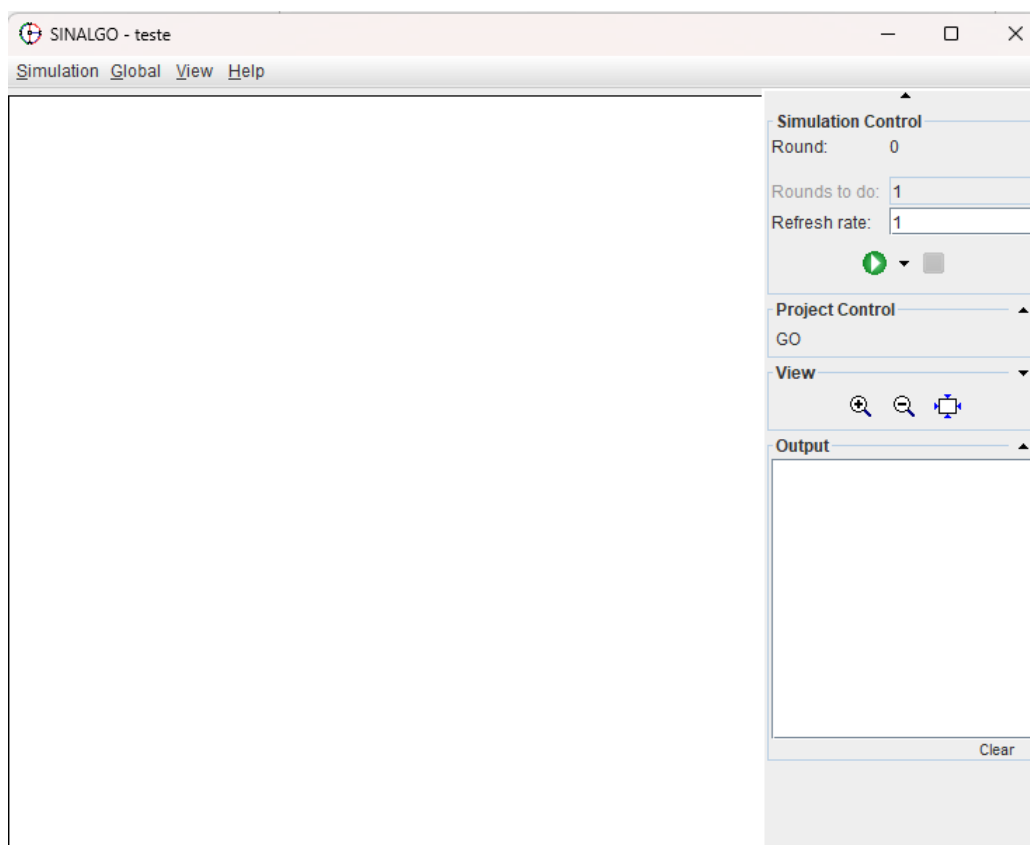


- Dentro do projeto, na pasta src, procure pelo pacote sinalgo. O método main se encontra na classe dentro desse pacote, basta rodá-la para rodar o projeto.

- Ao executar o projeto você verá a seguinte tela:



- Escolha a opção teste e clique em ok
- Você verá a seguinte tela:



- Para executar a simulação, vá em simulation no menu superior e em generate nodes.
- Na tela seguinte, para termos o mesmo exemplo do artigo, altere o campo Number of Nodes para 144, o campo Node Implementation para teste:SimpleNode e no campo Distribution Model altere o valor para PositionFile ao lado cole o caminho do arquivo rede\_randomica\_144.pos que se encontra em sinalgo\src\projects\teste

**Create new Nodes**

**Node Distribution**

Number of Nodes: 144

Distribution Model: PositionFile

**Node Properties**

Node Implementation: teste:SimpleNode

Connectivity Model: UDG

Interference Model: NoInterference

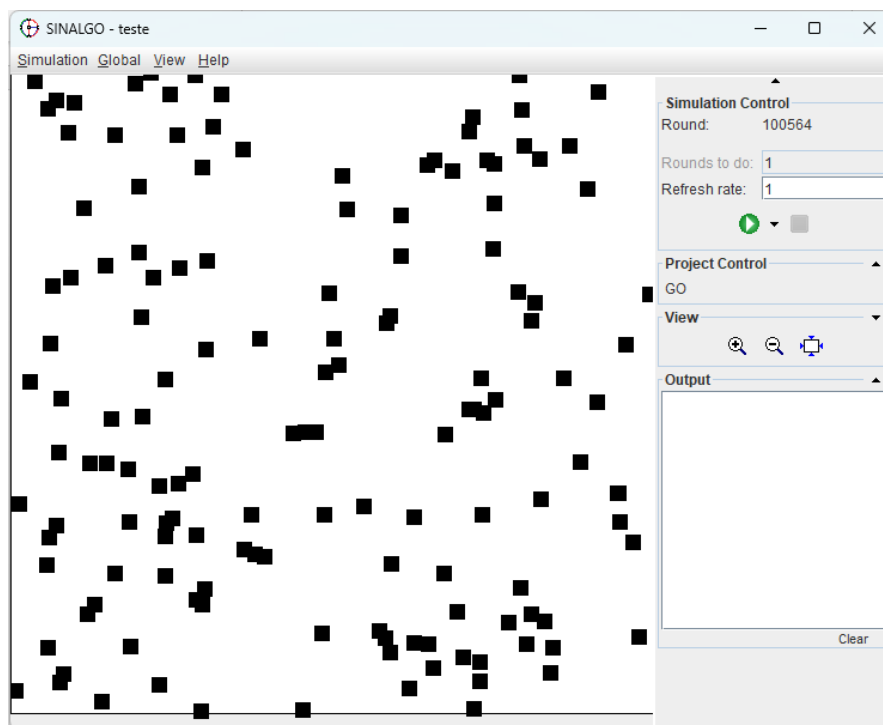
Mobility Model: NoMobility

Reliability Model: ReliableDelivery

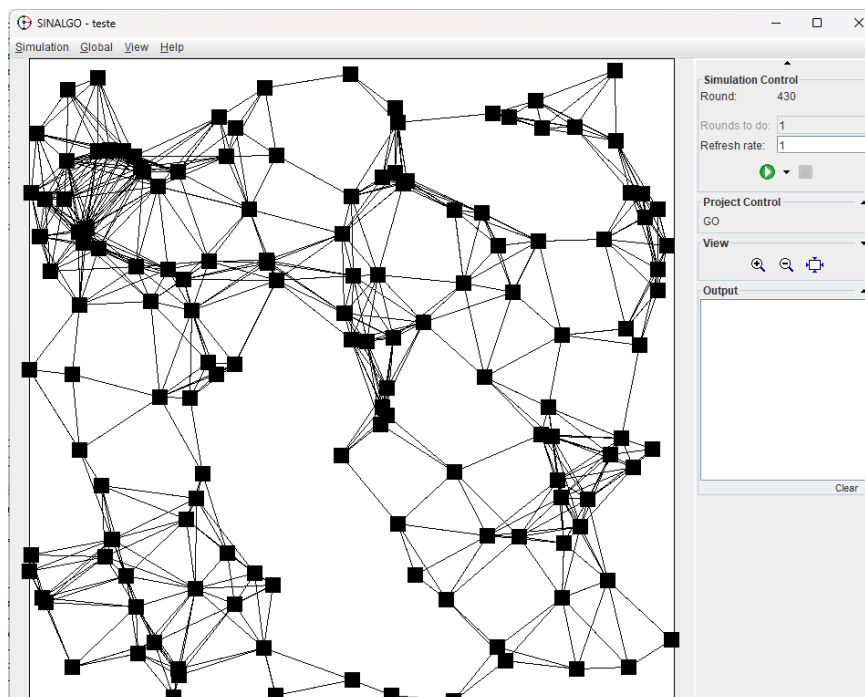
☐ Show all implementations

Ok Cancel

- Você verá a seguinte tela:

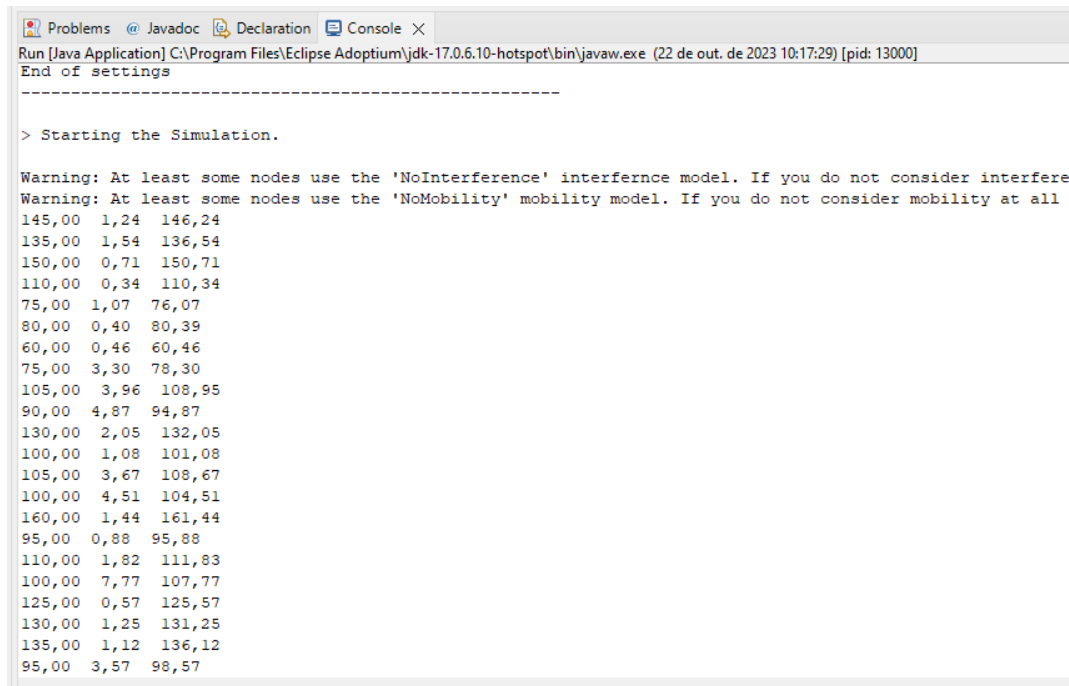


- Clique no botão verde com a seta para ligar os nós.



- Para executar o algoritmo, clique com o botão direito no nó e escolha o algoritmo (PLista é somente o algoritmo genético). A seguir, clique no botão verde e inicie o algoritmo.

- O output do algoritmo pode ser visto no console da IDE:



```

Problems @ Javadoc Declaration Console X
Run [Java Application] C:\Program Files\Eclipse Adoptium\jdk-17.0.6.10-hotspot\bin\javaw.exe (22 de out. de 2023 10:17:29) [pid: 13000]
End of settings

-----

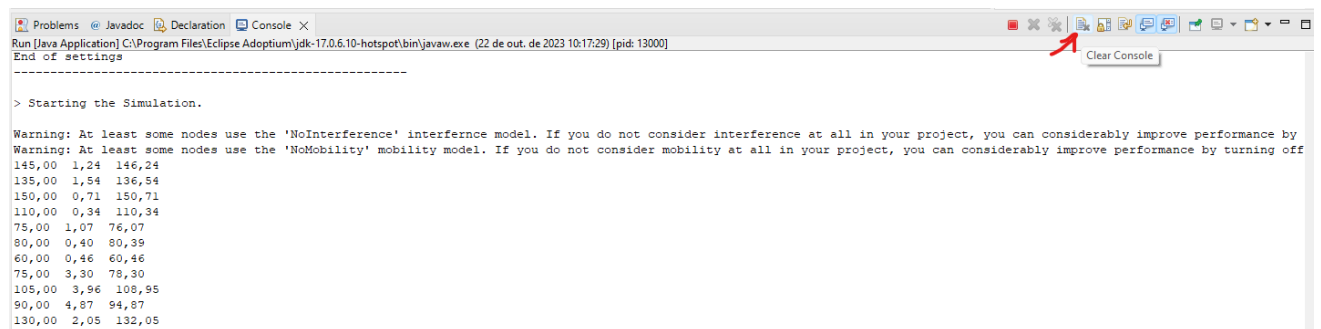
> Starting the Simulation.

Warning: At least some nodes use the 'NoInterference' interference model. If you do not consider interference
Warning: At least some nodes use the 'NoMobility' mobility model. If you do not consider mobility at all i
145,00 1,24 146,24
135,00 1,54 136,54
150,00 0,71 150,71
110,00 0,34 110,34
75,00 1,07 76,07
80,00 0,40 80,39
60,00 0,46 60,46
75,00 3,30 78,30
105,00 3,96 108,95
90,00 4,87 94,87
130,00 2,05 132,05
100,00 1,08 101,08
105,00 3,67 108,67
100,00 4,51 104,51
160,00 1,44 161,44
95,00 0,88 95,88
110,00 1,82 111,83
100,00 7,77 107,77
125,00 0,57 125,57
130,00 1,25 131,25
135,00 1,12 136,12
95,00 3,57 98,57

```

Os valores nas 3 colunas significam respectivamente: custo da rede, tempo que o algoritmo levou para executar e o tempo total (soma das outras duas colunas).

- Cada algoritmo é executado 30 vezes. Caso você queira executar outro algoritmo, limpe o console para não confundir os resultados:



```

Problems @ Javadoc Declaration Console X
Run [Java Application] C:\Program Files\Eclipse Adoptium\jdk-17.0.6.10-hotspot\bin\javaw.exe (22 de out. de 2023 10:17:29) [pid: 13000]
End of settings

-----

> Starting the Simulation.

Warning: At least some nodes use the 'NoInterference' interference model. If you do not consider interference at all in your project, you can considerably improve performance by
Warning: At least some nodes use the 'NoMobility' mobility model. If you do not consider mobility at all in your project, you can considerably improve performance by turning off
145,00 1,24 146,24
135,00 1,54 136,54
150,00 0,71 150,71
110,00 0,34 110,34
75,00 1,07 76,07
80,00 0,40 80,39
60,00 0,46 60,46
75,00 3,30 78,30
105,00 3,96 108,95
90,00 4,87 94,87
130,00 2,05 132,05
100,00 1,08 101,08
105,00 3,67 108,67
100,00 4,51 104,51
160,00 1,44 161,44
95,00 0,88 95,88
110,00 1,82 111,83
100,00 7,77 107,77
125,00 0,57 125,57
130,00 1,25 131,25
135,00 1,12 136,12
95,00 3,57 98,57

```