

TALLER No. 2

PROBLEMA: Determine la **cantidad de saltos promedio** que recorrerá un (1) paquete que es enviado desde un emisor **A** hacia un receptor **B**, sobre una **red punto a punto de topología bus o lineal** compuesta por **n nodos**. Este promedio debe estar determinado como una expresión de la cantidad de nodos en la red.

PLANTEAMIENTO DE LA SOLUCIÓN: Haciendo uso de la simulación, como método científico para imitar escenarios reales, vamos a realizar experimentos que nos permitan determinar o inferir esa cantidad promedio de saltos. La simulación debe tener en cuenta las siguientes condiciones:

1. Se define como salto, la cantidad de enlaces de interconexión por las cuales tendrá que atravesar el paquete para ir del nodo en donde se encuentra A al nodo donde está B
2. Se deberá simular escenarios para tres tipos de tamaño de la red, es decir, el valor de **n (10 tamaño pequeño, 100 mediano y 1000 gran tamaño)**. La cantidad de experimentos sugeridos sería **1000+** para que su inferencia esté soportada en una gran cantidad de escenarios.
3. Consideren que A y B estarán en nodos diferentes, en caso contrario, este escenario no debe ser tenido en cuenta.
4. La simulación la podrán implementar en cualquier lenguaje de programación. (Sugerencia: Python por su facilidad, pero no es mandatorio)

ENTREGABLES:

- Un informe bien presentado por los integrantes del grupo, en la que se destaque las conclusiones de la simulación y la respuesta al problema. Anexa screenshots o pantallazos de tu simulación con sus resultados. El nombre del informe **taller2-UserId1-UserId2-UserId3.pdf**, donde UserId corresponde a los de cada estudiante del grupo (3 estudiantes).
- Programa fuente en el que implementó la simulación

FECHA DE ENTREGA:

Febrero 12, 2025 hasta las 11:59pm cargado en plataforma