

INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL ESCUELA SUPERIOR DE CÓMPUTO



Materia: Aplicaciones para Comunicaciones de Red

Nombre del Trabajo:

Tarea 2. Paquetes numerados

Alumnos:

Peña Atanasio Alberto - 2020630367 Martínez Coronel Brayan Yosafat -2019630143

Profesor: Moreno Cervantes Axel Ernesto **3CM17**

Fecha de entrega: 13/04/2022

INTRODUCCIÓN

SOCKETS DE DATAGRAMA

"Los sockets de datagrama admiten un flujo de datos bidireccional que no se garantiza que sea ordenada o para unduplicated (sin duplicar). Los datagramas también no está garantizado que sean confiables; no pueda para proteger. Los datos de datagrama pueden llegar desordenados y duplicado posiblemente, perolos límites del registro en los datos se conservan, mientras los registros son mejores que el límite interno del tamaño del receptor. Es responsable de la secuencia y la confiabilidad administrar. (La confiabilidad suele ser buena enredes de área local [LAN] solo menos tan en redes de área extendida [el WAN], como internet.)" (Microsoft, 2017)

Java proporciona clases para dar soporte a la comunicación vía datagramas UDP, todas ellas contenidas en el paquete java.net. Estas clases son:

- DatagramSocket
- DatagramPacket

DESARROLLO

```
Escribe un mensaje, <Enter> para enviar, "salir" para terminar
b_eco: 29 bytes
tmp tam 10
Enviando fragmento 1 de 2
desde:0 hasta 10
0->0
1->1
2->2
tmp tam 10
Enviando fragmento 2 de 2
desde:10 hasta 20
10->0
11->1
12->2
13->3
15->5
16->6
18->8
```

```
sobrantes:9
b:29ultimo pedazo desde 20 hasta 29
tmp tam 9
20->0
21->1
22->2
23->3
24->4
25->5
26->6
27->7
28->8
Eco recibido: Este mensaje se autodrestuira
```

Emisor

```
Se ha recibido datagrama desde /127.0.0.1:60914 con el mensaje:Este mensa Paquete número: 0 Tamaño total: 11, Tamaño del mensaje: 10
Se ha recibido datagrama desde /127.0.0.1:60914 con el mensaje:je se auto Paquete número: 1 Tamaño total: 11, Tamaño del mensaje: 10
Se ha recibido datagrama desde /127.0.0.1:60914 con el mensaje:drestuira Paquete número: 2 Tamaño total: 10, Tamaño del mensaje: 9
```

Receptor y envío de Eco

CONCLUSIÓN

Con esta práctica aprendimos otra forma de enviar mensajes, por "trozos" lo cual nos sirve para comprender que muchas veces un archivo puede ser demasiado grande para enviarlo y por eso se debe dividir, entonces debemos saber cómo enviarlo por los datagramas de manera exitosa.