## Actividad evaluada 1

Nombre: Patricio Espinoza A. Sección: 1

# Ejemplo local

Se utilizo el archivo "txt\_1.txt" de 500 KB, ejecutando el servidor y cliente:

Servidor \$ python3 server\_echo\_udp.py 1818

Cliente \$ ./client\_echo3\_udp.py 127.0.0.1 1818 < files/txt\_1.txt > outputs/salida\_1.txt

El archivo "salida\_1.txt" resultó con un tamaño de 465KB al revisar sus propiedades. Sin embargo, un detalle es que en la previsualización del archivo aparecía con tamaño de 0 KB.

# **Clientes paralelos**

Usando el mismo servidor, dos archivos "txt\_1.txt" y "txt\_2.txt" con tamaños de 500 KB se enviaron en simultaneo, obteniendo los archivos "salida\_2.txt" y "salida\_3.txt, al ver su tamaño en propiedades pasaron a 298KB y 290KB respectivamente. Los archivos aparecían con tamaños de 0 KB inicialmente en la previsualización.

#### Clientes

```
$ ./client_echo3_udp.py 127.0.0.1 1818 < files/txt_1.txt > outputs/salida_2.txt & ./client_echo3_udp.py 127.0.0.1 1818 < files/txt_2.txt > outputs/salida_3.txt & wait
```

# Cliente paralelos (Binarios)

## **Clientes**

```
$./client_echo3_udp_binario.py 127.0.0.1 1818 < files/bin_1.bin >
outputs/salida_1.bin &
./client_echo3_udp_binario.py 127.0.0.1 1818 < files/bin_2.bin > outputs/salida_2.bin &
Wait
```

Usando el mismo servidor, dos archivos binarios "bin\_1.bin" y "bin\_2.bin" con tamaños de 500 KB se enviaron en simultaneo, obteniendo "salida\_1.bin" con un tamaño de 44.9KB y "salida\_2.bin" con un tamaño de 38.5KB en sus propiedades. Los archivos aparecían con tamaños de 0 KB inicialmente en la previsualización.

## Pérdida de datos

Por una parte, se establece un límite de 1500 bytes, y por tanto mensajes más grandes no se recibirán correctamente.

• s.recv(1500) # Modificar esto

No hay un mecanismo para una sincronización correcta en la que se asegure que distintos clientes (hilos) no accedan a recursos compartidos simultáneamente (consola o socket).

• Se deberían usar los Locks

El time.sleep(3) depende de si durante cierto tiempo no se envían datos al servidor, lo cual puede ser incorrecto en un contexto donde, no todos los datos han sido enviados debido a una latencia y por tanto ocurre que pasa el tiempo establecido, se cierra la conexión y el cliente ya no pudo enviar más información.