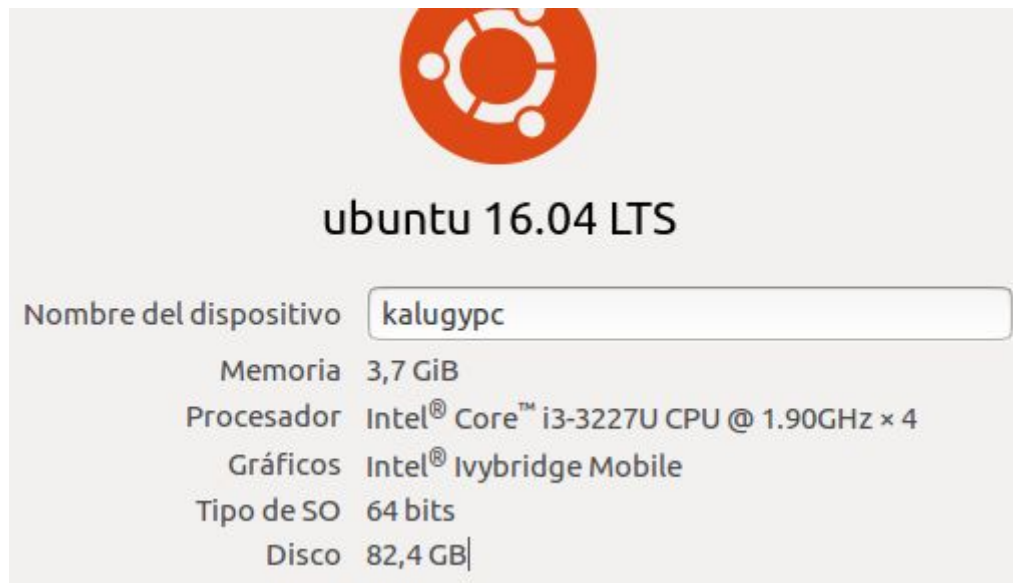


## Servidor Division analisis:

### Especificaciones pc:



configuración: cores=2 enabledcores=2 threads=4

\*-cache:0

descripción: L1 caché

id físico: 9

ranura: L1 Cache

tamaño: 32KiB

capacidad: 32KiB

capacidades: internal write-through instruction

configuración: level=1

\*-cache:1

descripción: L2 caché

id físico: a

ranura: L2 Cache

tamaño: 256KiB

capacidad: 256KiB

capacidades: internal write-through unified

configuración: level=2

\*-cache:2

descripción: L3 caché

id físico: b

ranura: L3 Cache

tamaño: 3MiB

capacidad: 3MiB

capacidades: internal write-back unified

configuración: level=3

\*-cache

descripción: L1 caché  
id físico: 8  
ranura: L1 Cache  
tamaño: 32KiB  
capacidad: 32KiB  
capacidades: internal write-through data  
configuración: level=1

\*-memory

descripción: Memoria de sistema  
id físico: 28  
ranura: Placa de sistema o placa base  
tamaño: 4GiB

\*-bank:0

descripción: SODIMM DDR3 Síncrono 1600 MHz (0,6 ns)  
producto: RMT3160ED58E9W1600  
fabricante: Unknown  
id físico: 0  
serie: 09C5F42B  
ranura: DIMM0  
tamaño: 4GiB  
anchura: 64 bits  
reloj: 1600 MHz (0.6ns)

**Código:**

<https://github.com/Kalugy/ClienteServidor/tree/master/Ejer3-servidordivprocess>

Cliendiv: Es el encargado de crear clientes por hilos.

Servprocess: Es el servidor de hacer divisiones creando procesos.

Servhilos: Es el servidor de hacer divisiones creando hilos.

Log.txt: Log o registros de conexiones para el servidor de procesos.

log2.txt: Log o registros de conexiones para el servidor de hilos.

log3.ods: Es los datos guardados y analizados con 500, 1000, 1020 clientes para ambos.

Nota: Delay de los servidores de 60 segundos.

**Resultados:**

Desempeño: (Tasa de servicio)

	procesos			hilos		
conexiones activas	500	1000	1020	500	1000	1020
Tiempo de ejecución inicio	4 seg	59 seg	68 seg	1 seg	2 seg	10 seg

promedio respuesta.	60.05	60.1	60.4	60.05	60.05	60.1
log(datos guardados )	500	1000	1000	500	1000	1000

### Análisis:

- Se puede el tiempo de ejecución que es lo que se demoró en ejecutar la n cantidad de clientes.
- Se puede reflejar que con los procesos es mucho más lento en cuanto a su creación a comparación de los hilos.
- La tasa de servicio y respuesta fue parecida, pero para los hilos fue más efectiva ya que la carga de ejecución no es tan amplia como los procesos.
- El umbral que se logró para el laboratorio fue 1017 clientes y con 1020 comenzaba a generar errores.
- Con 1000 procesos el computador se ponía lento y se bloqueaba por unos segundos luego terminaba la ejecución, con los hilos no hubo este problema.

### Análisis de error:

Hilos 1020:

Cientes:

1. No address associated with hostname

Supuesta sobrecarga en el servidor y no encontraba más direcciones en las cuales conectarse.

Servidor:

1. Too many open files: 'log2.txt' any open files: 'log2.txt'

2. [Errno 9] Bad file descriptor

You problem may be related on a limit on the number of open files. You can increase it using [ulimit](#). `ulimit -n number` and use a high number. Use `ulimit -a` to view the current limits. Guardaba solo 1000 registros en el log.

Procesos 1020

Cliente:

1. Connection reset by peer

Servidor:

2. no salia error, pero guardaba 1000 registros

**Conclusiones:**

- Los procesos a la hora de su creación fue mucho más lenta.
- La tasa de respuesta de uno y otro fue muy cercana.
- Para los hilos hubo un error el cual la arquitectura del sistema limitaba los archivos abiertos, por ende los logs limitaron la ejecución, se trató de correr más de 1020 hilos sin el log y corrieron con normalidad.
- Los hilos