Para ambas condiciones (con o sin console.log) en la ruta '/info' OBTENER:

1) El perfilamiento del servidor, realizando el test con --prof de node.js. Analizar los resultados obtenidos luego de procesarlos con --prof-process.

### **CON CLG:**

```
[Summary]:
 ticks
        total nonlib
                         name
        10.0%
 1008
                42.8% JavaScript
                56.4% C++
 1328
        13.2%
                15.1%
        3.5%
                        GC
  356
 7720
        76.6%
                        Shared libraries
   18
         0.2%
                        Unaccounted
```

```
Statistical profiling result from profResultNoCLG-v8.log, (11425 ticks, 15 unaccounted, 0 excluded).

[Shared libraries]:
    ticks total nonlib name
    8732 76.4% /usr/bin/node
    170 1.5% /usr/lib/x86_64-linux-gnu/libc-2.31.so
    13 0.1% /usr/lib/x86_64-linux-gnu/libstdc++.so.6.0.28
    2 0.0% [vdso]
```

```
[Summary]:
 ticks
         total
                 nonlib
                           name
         10.9%
 1249
                  49.8%
                         JavaScript
 1244
         10.9%
                  49.6%
                         C++
          4.0%
                  18.4%
   461
                          GC
 8917
         78.0%
                          Shared libraries
    15
          0.1%
                          Unaccounted
```

Utilizaremos como test de carga Artillery en línea de comandos, emulando 50 conexiones concurrentes con 20 request por cada una. Extraer un reporte con los resultados en archivo de texto.

**CON CLG:** 

<u>artilleryResultCLG</u>

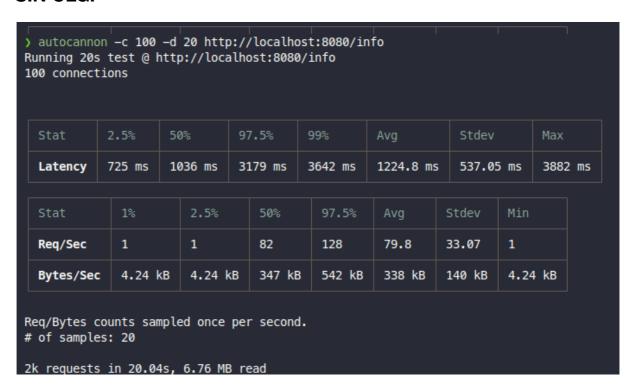
**SIN CLG:** 

<u>artilleryResultNoCLG</u>

Luego utilizaremos Autocannon en línea de comandos, emulando 100 conexiones concurrentes realizadas en un tiempo de 20 segundos. Extraer un reporte con los resultados (puede ser un print screen de la consola)

## **CON CLG:**

Stat	2.5%	50%		97.5%	99%	Avg		Stdev		Max	
Latency	670 ms	1039	9 ms	3407 ms	3928 ms	1251.19 m	ıs	595.54 ms		4201 ms	
Stat 1%		2.5%		50%	97.5%	Avg	Stdev		Min		
Req/Sec	1	1	1	90	123	78.75	32	.34	1		
Bytes/Sec	4.24	kB 4	4.24 kE	381 kE	521 kB	333 kB	13	7 kB	4.23	kB	



2) El perfilamiento del servidor con el modo inspector de node.js --inspect. Revisar el tiempo de los procesos menos performantes sobre el archivo fuente de inspección.

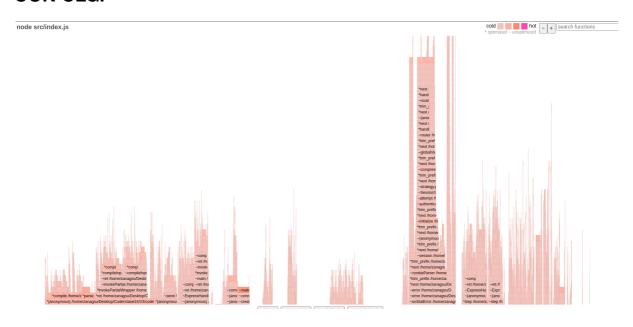
### **CON CLG:**

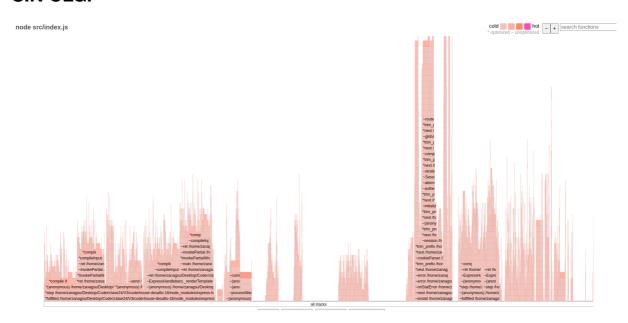
```
info.routes.js x
                                node:internal/crypto/random
                   index.js
               import { Router } from 'express'
import { cpus } from 'os'
               export const router = Router()
              router.get('/', (req, res) => {
  const info = {
       1.0 ms
                  args: process.argv,
                  s0: process.platform,
                  nodeVersion: process.version,
                   memoryRss: process.memoryUsage.rss(),
                 execPath: process.execPath,
                 processID: process.pid,
       0.3 ms
                  pathAct: process.cwd(),
                   numCPUs: cpus().length
       2.8 ms
                console.log(info)
res.render('info/info', info)
20
21
```

```
node:internal/crypto/random
                                     info.routes.js x
      import { Router } from 'express'
      import { cpus } from 'os'
      export const router = Router()
      router.get('/', (req, res) => {
      const info = {
0.4 ms
0.5 ms
          args: process.argv,
          s0: process.platform,
0.2 ms
        nodeVersion: process.version,
        memoryRss: process.memoryUsage.rss(),
0.5 ms
          execPath: process.execPath,
processID: process.pid,
0.4 ms
         pathAct: process.cwd(),
          numCPUs: cpus().length
         res.render('info/info', info)
```

3) El diagrama de flama con 0x, emulando la carga con Autocannon con los mismos parámetros anteriores.

# **CON CLG:**





Mi conclusión es que con estas herramientas podemos evidenciar cómo afectan los procesos bloqueantes y no bloqueantes en nuestra aplicación, en este caso aplicando y removiendo un console.log() podemos notar cambios, se hace más visible en la captura del –inspect como demora al tener el clg.

Todos los archivos van a estar dentro de la carpeta profiling subidos al repo de github.