- A) Vamos a trabajar sobre la ruta '/info', en modo fork, agregando ó extrayendo un console.log de la información colectada antes de devolverla al cliente. Además desactivaremos el child_process de la ruta '/randoms'

 Para ambas condiciones (con o sin console.log) en la ruta '/info' OBTENER:
 - 1) Resultados con Prof de Node

```
Statistical profiling result from prof-ConsoleLog.log, (1237 ticks, 0 unaccounted,
     [Shared libraries]:
       ticks total nonlib name
       1111 89.8% C:\WINDOWS\SYSTEM32\ntdll.dll
       124 10.0%
                         C:\Program Files\nodejs\node.exe
     [JavaScript]:
       ticks total nonlib
                           name
         1 0.1% 50.0% Function: ^send D:\ProgramacionBackend\desafios\14\node_mod
             0.1% 50.0% Function: ^isEmpty node:internal/fixed_queue:95:10
     [C++]:
      ticks total nonlib name
     [Summary]:
       ticks total nonlib name
             0.2% 100.0% JavaScript
                   0.0% C++
             0.0%
19
         0
        8 0.6% 400.0% GC
20
       1235 99.8%
21
                           Shared libraries
     [C++ entry points]:
      ticks cpp total name
```

```
Statistical profiling result from prof-NoConsoleLog.log, (10122 ticks, 0 unaccount
     [Shared libraries]:
       ticks total nonlib name
       9997 98.8% C:\WINDOWS\SYSTEM32\ntdll.dll
       121 1.2%
                        C:\Program Files\nodejs\node.exe
     [JavaScript]:
       ticks total nonlib name
         2 0.0% 50.0% LazyCompile: *resolve node:path:158:10
              0.0% 25.0% RegExp: ^.*[\.\/\\]
             0.0% 25.0% Function: ^clearBuffer node:internal/streams/writable:532
     [C++]:
      ticks total nonlib
16
     [Summary]:
18
       ticks total nonlib
                           name
19
            0.0% 100.0% JavaScript
20
             0.0% 0.0% C++
21
        7 0.1% 175.0% GC
      10118 100.0%
                          Shared libraries
     [C++ entry points]:
       ticks cpp total name
```

2) Resultados de Artillery:

Con Console Log.

```
      Phase started: unnamed (index: 0, duration: 1s) 11:11:38(-0300)

      Phase completed: unnamed (index: 0, duration: 1s) 11:11:39(-0300)

      Metrics for period to: 11:11:40(-0300) (width: 1.172s)

      http.codes.200:
      743

      http.request_rate:
      661/sec

      http.response_time:

      min:
      2

      max:
      91

      median:
      30.3

      p99:
      51.9

      p99:
      58.6

      http.responses:
      743

      vusers.completed:
      23

      vusers.created
      50

      vusers.failed:
      0

      vusers.session_length:
      194.6

      max:
      730.1

      median:
      507.8

      p99:
      507.8

      p99:
      507.8

      p99:
      713.5

      p99:
      713.5

      p99:
      713.5
```

Sin Console Log.

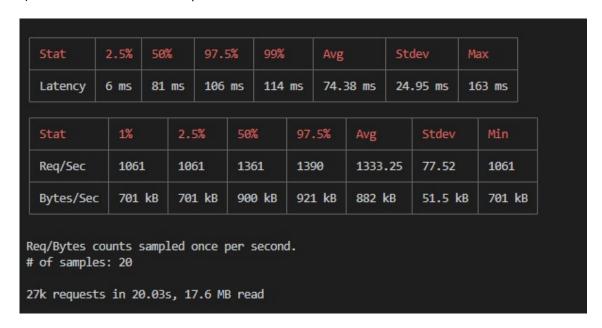
```
Phase started: unnamed (index: 0, duration: 1s) 11:09:54(-0300)
Phase completed: unnamed (index: 0, duration: 1s) 11:09:55(-0300)
Metrics for period to: 11:10:00(-0300) (width: 1.019s)
http.response_time:
min: ...... 0
vusers.completed: ..... 50
vusers.session_length:
```

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)

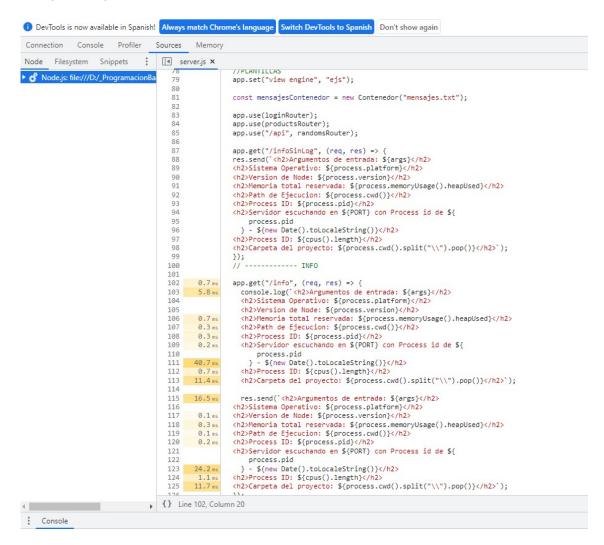
1) Resumen Autocannon No Bloqueante

atency	1 ms	44 ms	89 ms	95 ms	39.36 ms	27.22 ms	122 ms	
Stat	1%		2.5% 1736	50% 2577	97.5% 2689	Avg 2503.25	Stdev 216.75	Min 1736
Req/Sec	173	5 :						
Bytes/Sec	1.1	5 MB :	1.15 MB	1.71 MB	1.78 MB	1.66 MB	144 kB	1.15 MB

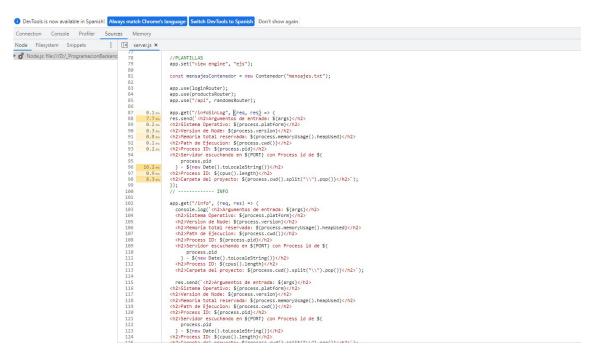
2) Resumen Autocannon Bloqueante



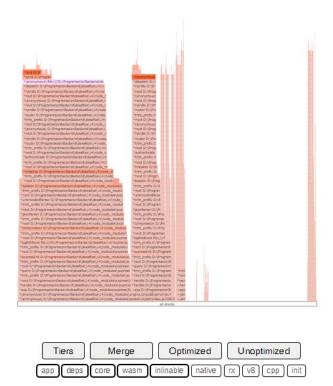
1) Inspect Bloqueante



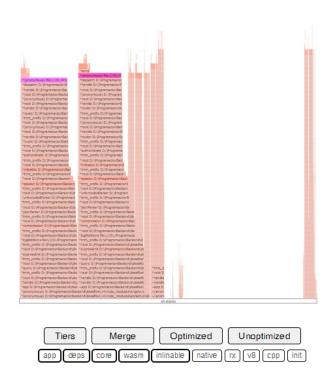
2) Inspect No Bloqueante



1) Grafico de flama con procesos no bloqueantes



2) Grafico de Flama con procesos bloqueantes



Conclusion:

En todos los aspectos el console log fue bloqueante con un request rate de 661/seg contra 990/seg, y en especial y más importante con el console log activado fallaron 50 request a diferencia de la prueba sin console log que no tuvo failed request.

Y en relación a los Ticks, hubo 10 veces más con el console log que sin.

Analizando los resultados de Autocannon se ve claramente que con procesos bloqueantes existieron 1061 request por segundo, contra 1700 (casi un 70% más) en procesos no bloqueantes, lo que permite mas request en menos tiempo.

Utilizando inspect, vemos en el código como el endpoint /Info (bloqueante) tomo 0.7ms, contra los 0.1ms del endpoint no bloquente /infoSinLog

En comparación de ambos gráficos de flama, se ve que los procesos bloqueantes son más anchos en relación a la prueba de no bloqueante.