

## Análisis completo de performance

Se hizo el análisis de la ruta info/random en una CPU con un procesador Intel I5 (5ta generación) de 2.20 GHz y 8 GB de RAM.

De liberarse la prueba al 1.000.000 de números posibles en la ruta random, la computadora se bloquea y se queda sin memoria.

Con artillery se simularon 50 conexiones con 50 peticiones, con una cantidad de 10.000 números máximos generados en la ruta random

El reporte es el siguiente

```
91
92 All virtual users finished
93 Summary report @ 23:36:11(-0300) 2021-11-02
94   Scenarios launched: 50
95   Scenarios completed: 50
96   Requests completed: 2500
97   Mean response/sec: 46.01
98   Response time (msec):
99     min: 140
100     max: 1393
101     median: 1044
102     p95: 1233
103     p99: 1327
104   Scenario counts:
105     0: 50 (100%)
106   Codes:
107     200: 2500
108
109
```

La media es de 46 segundos por respuesta, a pesar de que concluye con las 2500 solicitudes completas

Con autocannon, simulando 100 conexiones durante 20 segundos, para la cantidad de 1000

```
Running 20s test @ http://localhost:8080/info/random?cantidad=1000  
100 connections
```

Stat	2.5%	50%	97.5%	99%	Avg	Stdev	Max
Latency	223 ms	258 ms	327 ms	353 ms	263.63 ms	35.43 ms	669 ms

Stat	1%	2.5%	50%	97.5%	Avg	Stdev	Min
Req/Sec	253	253	385	429	376.85	39.53	253
Bytes/Sec	5.35 MB	5.35 MB	8.14 MB	9.07 MB	7.96 MB	835 kB	5.35 MB

```
Req/Bytes counts sampled once per second.
```

```
8k requests in 20.08s, 159 MB read
```

En promedio 1 request cada 376 segundos

Los tiempos de carga son elevados para el endpoint por lo que debería evaluarse mejores condiciones para el servidor, para salir a Producción