

# Diseño y pruebas II

## Performance

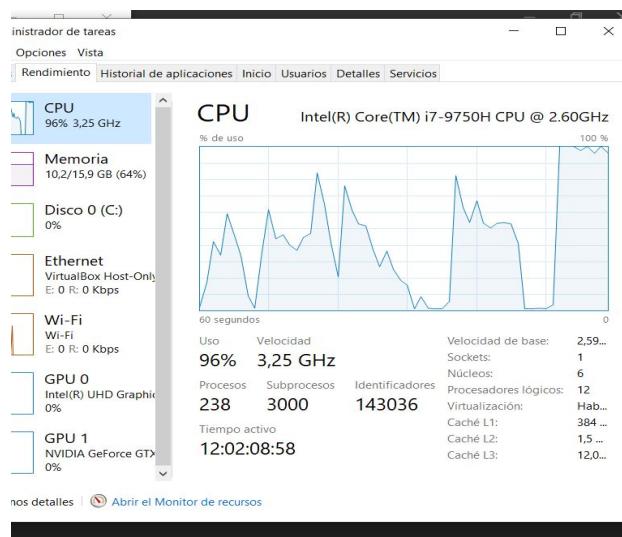
### Grupo G1-15

#### 1.- Cliente lista citas:

Esta historia, solo tiene 1 escenario, ya que no encontramos ningún escenario negativo para listar citas, ya que un cliente solo puede listar sus citas, e incluso intentando listar las citas de otro, no podría ya que la url que se utiliza para listar citas, le mostraría sus citas y no las del otro. Esto hace que al tener solo 1 escenario el número máximo de usuarios activos sea mucho mayor que para aquellas historias que tienen 2 escenarios.

Con 8000 usuarios activos a la vez es el máximo soportado, ya que en este caso el 100% de las peticiones se cumplen, pero con solo aumentarlo en 300 usuarios más hasta llegar a los 8300, ya empieza a fallar, fallando en 20 respuestas, que de los 41490 totales, son pocas, pero a partir de aquí el número de respuestas en las que falla va en aumento.

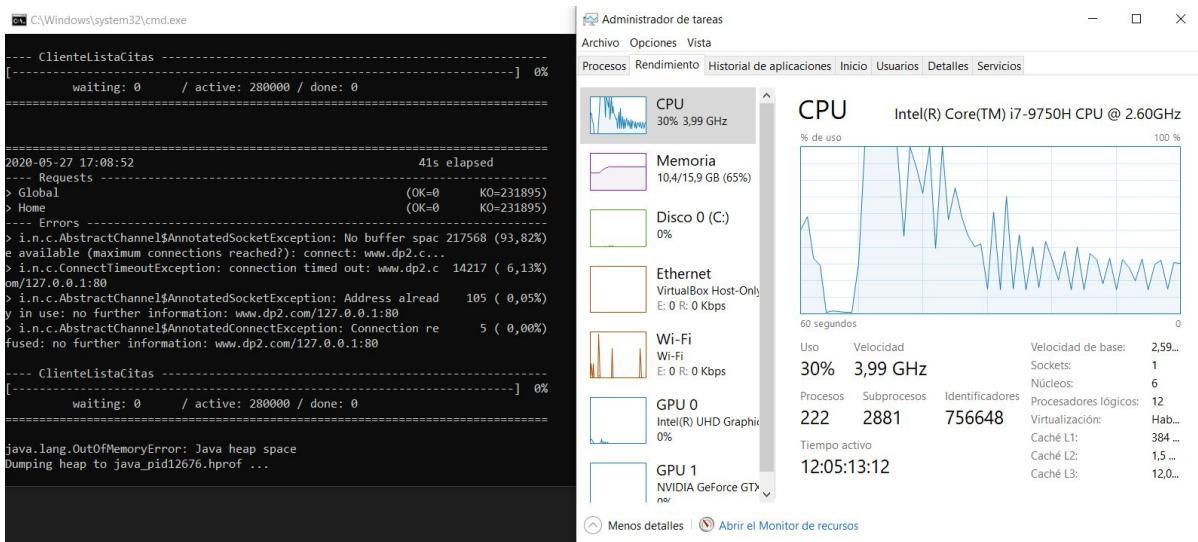
El problema en este caso es que la CPU del ordenador en la que se hizo (Intel Core i7 de 9<sup>a</sup> generación) llega al 100% de su capacidad y ya no puede procesar más peticiones, aumentando la capacidad de procesamiento, es decir,



Requests ▾	STATISTICS												Expand all groups   Collapse all groups			
	Executions			Response Time (ms)												
	Total ▾	OK ▾	KO ▾	% KO ▾	Cnt/s ▾	Min ▾	50th pct ▾	75th pct ▾	95th pct ▾	99th pct ▾	Max ▾	Mean ▾	Std Dev ▾			
Global Information	41490	41470	20	0%	360.783	0	4	7	49	129	47306	127	2329			
Home	8300	8290	10	0%	72.174	1	3	3	8	47262	47306	562	5107			
Login	8300	8295	5	0%	72.174	0	3	4	6	8	36275	26	891			
Logged	8295	8295	0	0%	72.13	1	4	6	9	13	33	4	3			
Logged Redirect 1	8295	8295	0	0%	72.13	0	4	6	11	16	40	5	3			
ListCitas	8300	8295	5	0%	72.174	4	20	46	118	199	2012	37	63			

mejorando el componente de la CPU, se aumentaría el número de usuarios que pueden usar la página a la misma vez.

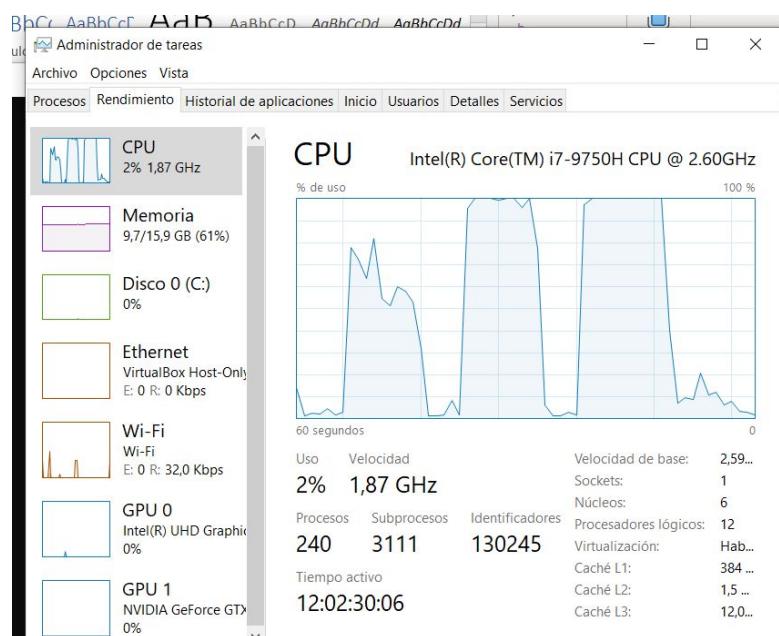
El número mínimo de usuarios con los que Gatling ya ni si quiera puede ejecutar los análisis de rendimiento es 180000 usuarios. Con este número falla tanto por que la CPU se queda muy corta, usando el 100% de esta en una gran parte del proceso, y la memoria RAM, esta llega a usarse por encima del 75%. Otro problema es que nos quedamos sin espacio del buffer. Si se mejoraran los problemas mencionados, aumentaría el valor del número de usuarios mínimo con el que Gatling, no puede ejecutar el análisis de rendimiento al completo.



## 2.- Cliente muestra una determinada cita:

En este caso al ser 2 escenarios, cuando se habla de usuarios se entiende que es en cada escenario.

Con 4000 usuarios activos a la vez es el máximo soportado, ya que en este caso el 100% de las peticiones se cumplen, pero con solo aumentarlo en 300 usuarios más hasta llegar a los 4300, ya empieza a fallar, fallando en 915

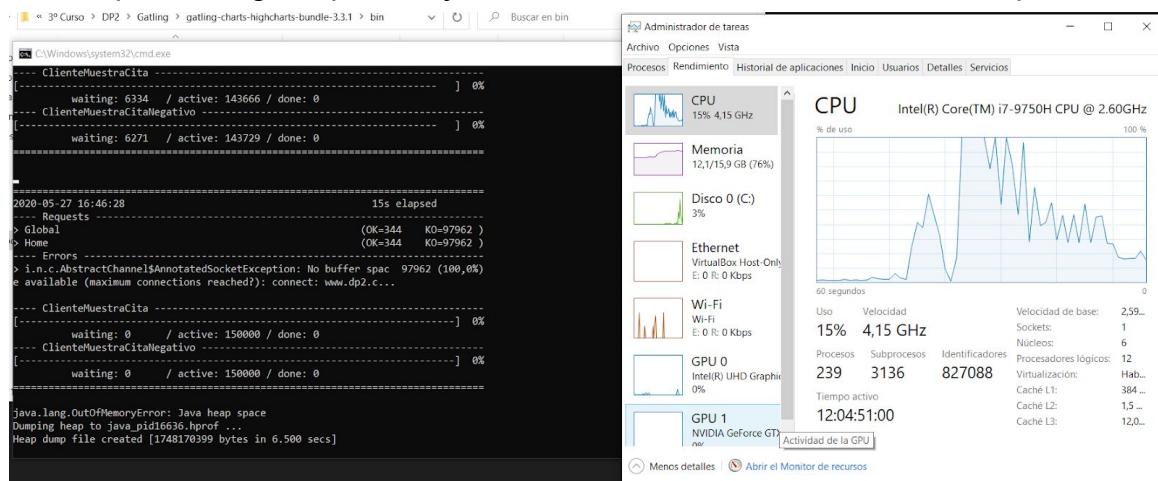


respuestas, que de los 54528 totales, son pocas (un 2%), pero a partir de aquí el número de respuestas en las que falla va en aumento.

STATISTICS												Expand all groups   Collapse all groups				
Requests ^	Executions						Response Time (ms)									
	Total ^	OK ^	KO ^	% KO ^	Cnt/s ^	Min ^	50th pct ^	75th pct ^	95th pct ^	99th pct ^	Max ^	Mean ^	Std Dev ^			
Global Information	52000	52000	0	0%	495.238	0	5	43	480	878	2886	85	187			
Home	8000	8000	0	0%	76.19	1	3	4	8	26	98	4	6			
Login	8000	8000	0	0%	76.19	0	3	3	5	8	54	3	2			
Logged	8000	8000	0	0%	76.19	1	3	5	9	14	38	4	3			
Logged Redirect 1	8000	8000	0	0%	76.19	1	4	5	10	16	37	5	3			
ListCitas	8000	8000	0	0%	76.19	4	19	38	97	152	296	31	32			
ShowCita	4000	4000	0	0%	38.095	8	302	470	872	1262	2030	352	267			
ShowCitaOtroCliente	4000	4000	0	0%	38.095	7	303	471	859	1219	2208	353	263			
ShowCita...direct 1	4000	4000	0	0%	38.095	8	251	410	778	1198	2886	308	245			

El problema en este caso es que la CPU del ordenador en la que se hizo (Intel Core i-7 de 9<sup>a</sup> generación) llega al 100% de su capacidad y ya no puede procesar más peticiones, aumentando la capacidad de procesamiento, es decir, mejorando el componente de la CPU, se aumentaría el número de usuarios que pueden usar la página a la misma vez.

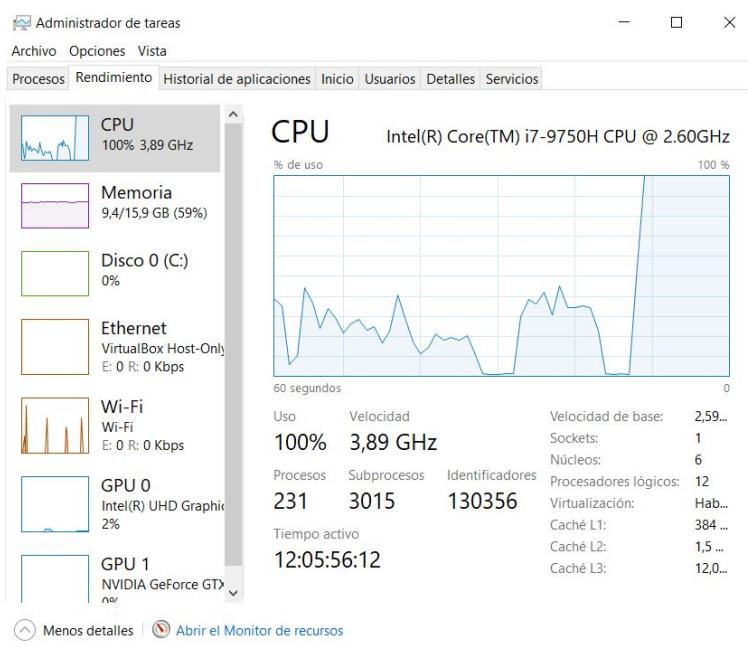
El número mínimo de usuarios con los que gatling ya ni siquiera puede ejecutar los análisis de rendimiento es 150000 usuarios. Con este número falla tanto por que la CPU se queda muy corta, usando el 100% de esta en una gran parte del proceso, y la memoria RAM, esta llega a usarse por encima del 80%. Otro problema es que nos quedamos sin espacio del buffer. Si se mejoraran los problemas mencionados, aumentaría el valor del número de usuarios mínimo con el que Gatling, no puede ejecutar el análisis de rendimiento al completo.



### 3.- Cliente crea una cita:

En este caso al ser 2 escenarios, cuando se habla de usuarios se entiende que es en cada escenario.

Con 2750 usuarios activos a la vez es el máximo soportado, ya que en este caso el 100% de las peticiones se cumplen, pero con solo aumentar en 250 usuarios más hasta llegar a los 3000, ya empieza a fallar, fallando en muchas respuestas, encima, a partir de aquí el número de respuestas en las que falla va en aumento.

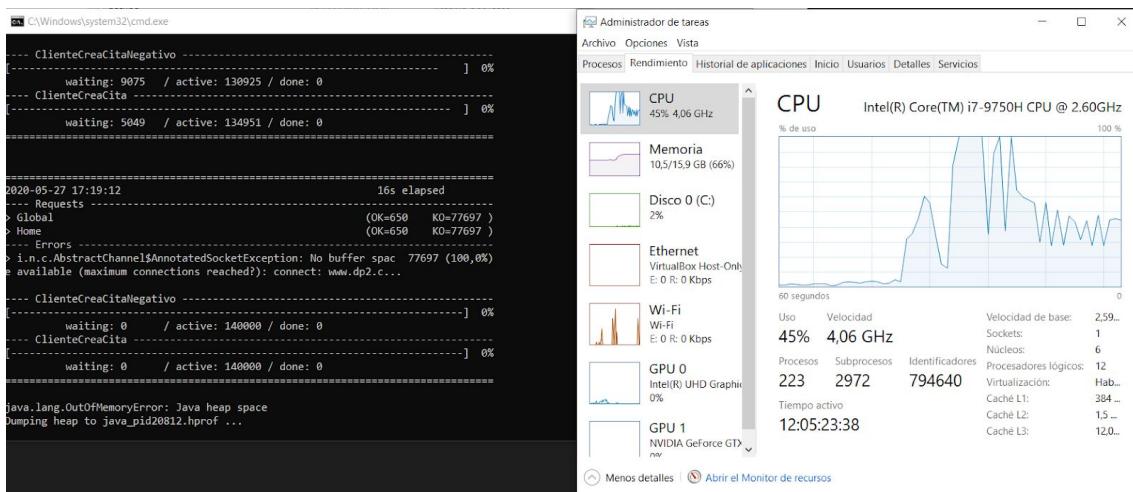


► STATISTICS											Expand all groups   Collapse all groups				
Requests ▲	🕒 Executions					🕒 Response Time (ms)									
	Total ▲	OK ▲	KO ▲	% KO ▲	Cnt/s ▲	Min ▲	50th pct ▲	75th pct ▲	95th pct ▲	99th pct ▲	Max ▲	Mean ▲	Std Dev ▲		
Global Information	52250	52250	0	0%	253.641	0	6	38	15192	33576	40445	1915	6053		
Home	5500	5500	0	0%	26.699	1	2	4	921	1319	1675	113	300		
Login	5500	5500	0	0%	26.699	0	2	3	9	24	37	3	4		
Logged	5500	5500	0	0%	26.699	1	3	3	32	48	82	6	10		
Logged Redirect 1	5500	5500	0	0%	26.699	1	3	3	39	509	650	17	73		
ListCitas	5500	5500	0	0%	26.699	3	27	520	1126	1633	2277	280	409		
CrearCita	2750	2750	0	0%	13.35	3	7	13	49	260	457	18	43		
CrearCit...cripción	2750	2750	0	0%	13.35	3	7	13	70	259	394	19	46		
EscogerVehículo	5500	5500	0	0%	26.699	3	8	14	95	246	388	19	40		
VehículoEscogido	5500	5500	0	0%	26.699	3	11	19	43	92	202	16	16		
CitaCreada	5500	5500	0	0%	26.699	8	6033	12233	19733	22507	31133	7738	6457		
CitaCrea...direct 1	2750	2750	0	0%	13.35	14	23374	32072	36596	37102	40445	19958	12792		

El problema en este caso es que la CPU del ordenador en la que se hizo (Intel Core i-7 de 9<sup>a</sup> generación) llega al 100% de su capacidad y ya no puede procesar más peticiones, aumentando la capacidad de procesamiento, es decir,

mejorando el componente de la CPU, se aumentaría el número de usuarios que pueden usar la página a la misma vez.

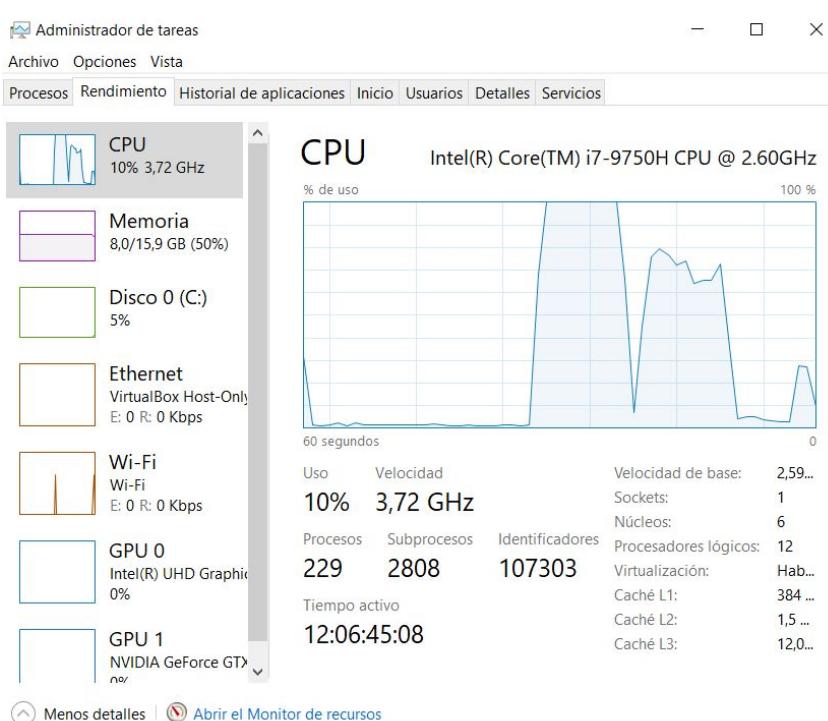
El número mínimo de usuarios con los que gatling ya ni siquiera puede ejecutar los análisis de rendimiento es 140000 usuarios. Con este número falla tanto por que la CPU se queda muy corta, usando el 100% de esta en una gran parte del proceso, y la memoria RAM, esta llega a usarse por encima del 66%. Otro problema es que nos quedamos sin espacio del buffer. Si se mejoraran los problemas mencionados, aumentaría el valor del número de usuarios mínimo con el que Gatling, no puede ejecutar el análisis de rendimiento al completo.



#### 4.- Cliente cancela una cita:

En este caso al ser 2 escenarios, cuando se habla de usuarios se entiende que es en cada escenario.

Con 3500 usuarios activos a la vez es el máximo soportado, ya que en este caso el 100% de las peticiones se cumplen, pero con solo aumentar en 300 usuarios más hasta llegar a los 3000, ya empieza a fallar, fallando en algunas

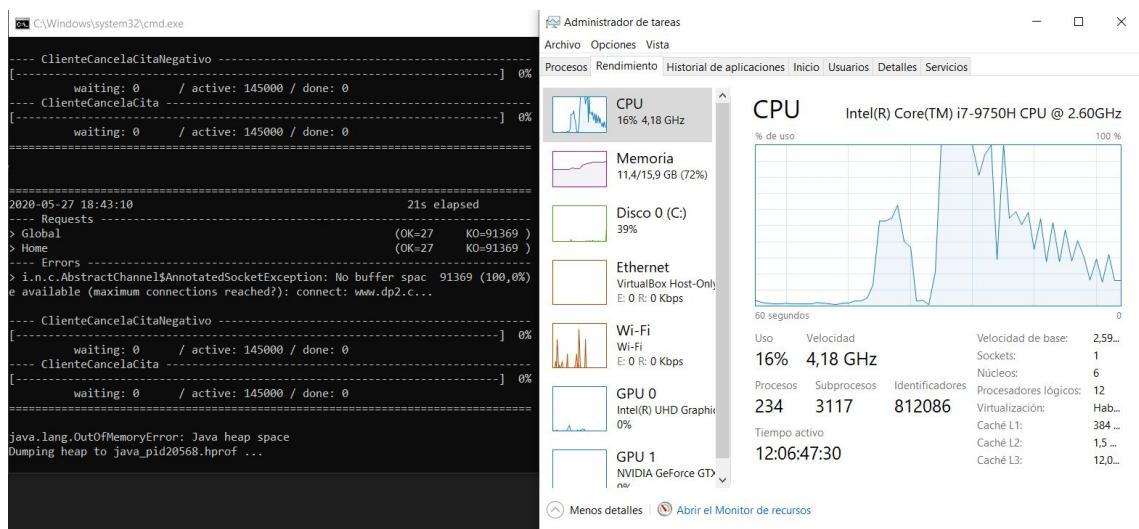


resuestas, encima, a partir de aquí el número de respuestas en las que falla va en aumento.

STATISTICS													Expand all groups   Collapse all groups			
Requests ▾	Executions					Response Time (ms)										
	Total ▾	OK ▾	KO ▾	% KO ▾	Cnt/s ▾	Min ▾	50th pct ▾	75th pct ▾	95th pct ▾	99th pct ▾	Max ▾	Mean ▾	Std Dev ▾			
Global Information	59500	59500	0	0%	476	0	6	16	58	95	319	14	20			
Home	7000	7000	0	0%	56	1	3	3	7	21	100	4	6			
Login	7000	7000	0	0%	56	0	2	3	5	7	69	2	2			
Logged	7000	7000	0	0%	56	1	3	4	8	11	19	3	2			
Logged Redirect 1	7000	7000	0	0%	56	1	3	4	9	13	25	4	2			
ListCitas	7000	7000	0	0%	56	3	13	28	70	102	203	22	22			
ShowCita	7000	7000	0	0%	56	3	12	22	50	82	157	17	16			
CancelarCitaForm	3500	3500	0	0%	28	3	29	53	96	152	319	38	32			
Cancelar...Negativo	3500	3500	0	0%	28	4	29	52	95	146	215	37	31			
Cancelar...direct 1	3500	3500	0	0%	28	4	24	47	86	130	233	33	27			
CitaCancelada	3500	3500	0	0%	28	3	10	19	40	69	101	15	13			
CitaCanc...direct 1	3500	3500	0	0%	28	3	9	16	31	51	74	12	10			

El problema en este caso es que la CPU del ordenador en la que se hizo (Intel Core i7 de 9<sup>a</sup> generación) llega al 100% de su capacidad y ya no puede procesar más peticiones, aumentando la capacidad de procesamiento, es decir, mejorando el componente de la CPU, se aumentaría el número de usuarios que pueden usar la página a la misma vez.

El número mínimo de usuarios con los que Gatling ya ni siquiera puede ejecutar los análisis de rendimiento es 145000 usuarios. Con este número falla tanto por que la CPU se queda muy corta, usando el 100% de esta en una gran parte del proceso, y la memoria RAM, esta llega a usarse por encima del 72%. Otro problema es que nos quedamos sin espacio del buffer. Si se mejoraran los problemas mencionados, aumentaría el valor del número de usuarios mínimo con el que Gatling, no puede ejecutar el análisis de rendimiento al completo.

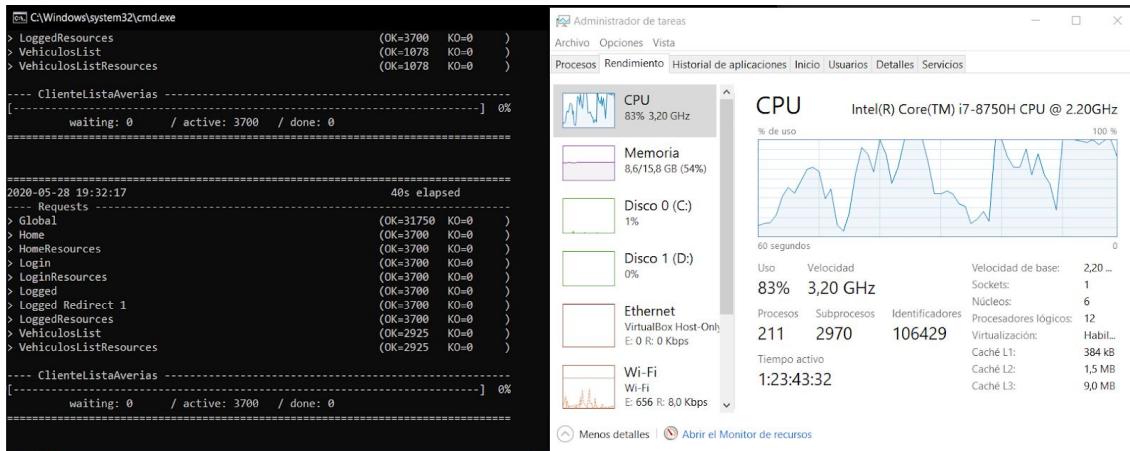


## 5.- Cliente lista averías:

Esta historia, solo tiene 1 escenario, ya que no encontramos ningún escenario negativo para listar averías, ya que un cliente solo puede listar sus averías, e incluso intentando listar las averías de otro, no podría ya que la url que se utiliza para listar averías, le mostraría las suyas y no las del otro. Esto hace que al tener solo 1 escenario el número máximo de usuarios activos sea mucho mayor que para aquellas historias que tienen 2 escenarios.

Con 3800 usuarios activos a la vez es el máximo soportado, ya que en este caso el 100% de las peticiones se cumplen y con unos tiempos aceptables, pero con solo aumentar en 200 usuarios más hasta llegar a los 4000, ya empieza a tardar demasiado, teniendo un máximo de tiempo de respuesta mayor a 5 segundos.

El problema en este caso es que la CPU del ordenador en la que se hizo (Intel Core i7 de 8<sup>a</sup> generación) llega al 100% de su capacidad y ya no puede procesar más peticiones, aumentando la capacidad de procesamiento, es decir, mejorando el componente de la CPU, se aumentaría el número de usuarios que pueden usar la página a la misma vez.

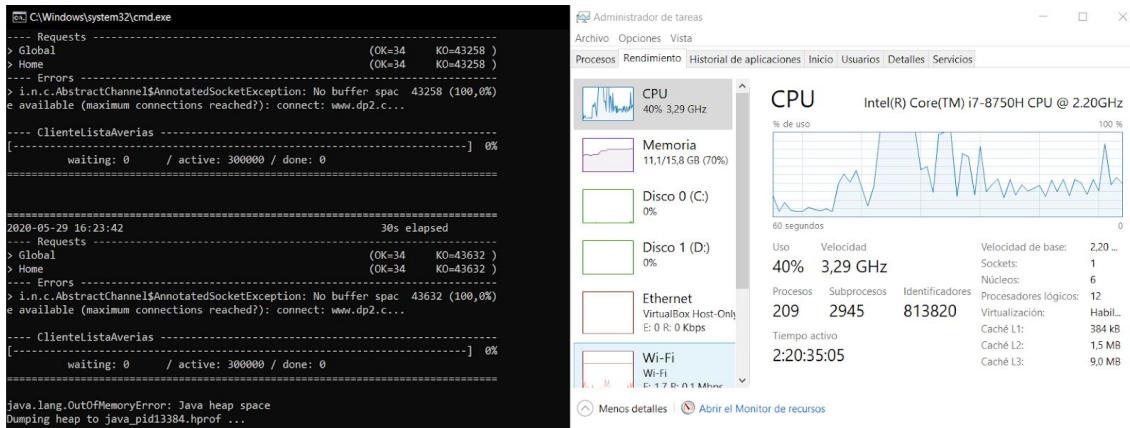


Assertions												
Assertion $\dagger$											Status $\dagger$	
Global: max of response time is less than 5000.0											OK	
Global: mean of response time is less than 1000.0											OK	
Global: percentage of successful events is greater than 95.0											OK	

Statistics													Expand all groups   Collapse all groups		
Requests $\dagger$	Executions					Response Time (ms)									
	Total $\dagger$	OK $\dagger$	KO $\dagger$	% KO $\dagger$	Cnt/s $\dagger$	Min $\dagger$	50th pct $\dagger$	75th pct $\dagger$	95th pct $\dagger$	99th pct $\dagger$	Max $\dagger$	Mean $\dagger$	Std Dev $\dagger$		
Global Information	40700	40700	0	0%	598.529	0	5	15	1423	2087	3824	210	500		
Home	3700	3700	0	0%	54.412	1	5	10	35	104	176	10	18		
HomeResources	3700	3700	0	0%	54.412	0	3	6	19	43	107	6	8		
Login	3700	3700	0	0%	54.412	0	3	5	14	55	112	5	9		
LoginResources	3700	3700	0	0%	54.412	0	2	4	17	56	76	4	9		
Logged	3700	3700	0	0%	54.412	1	3	5	15	27	43	5	5		
Logged Redirect 1	3700	3700	0	0%	54.412	1	3	6	18	32	47	5	6		
LoggedResources	3700	3700	0	0%	54.412	1	3	5	16	27	41	5	5		
VehiculosList	3700	3700	0	0%	54.412	3	8	12	29	81	236	12	16		
Vehiculo...resources	3700	3700	0	0%	54.412	3	8	12	28	82	300	12	16		
AveriasList	3700	3700	0	0%	54.412	12	1144	1447	2156	2757	3817	1103	618		
AveriasL...resources	3700	3700	0	0%	54.412	11	1185	1484	2104	2720	3824	1137	585		

El número mínimo de usuarios con los que Gatling ya ni siquiera puede ejecutar los análisis de rendimiento es 300000 usuarios. Con este número falla tanto por que la CPU se queda corta, usando el 100% de esta al principio del proceso, y la memoria RAM, que llega a usarse por encima del 73%. Otro problema es que nos quedamos sin espacio del buffer. Si se mejoraran los problemas mencionados, aumentaría el valor del número de usuarios mínimo con el que Gatling, no puede ejecutar el análisis de rendimiento al completo.

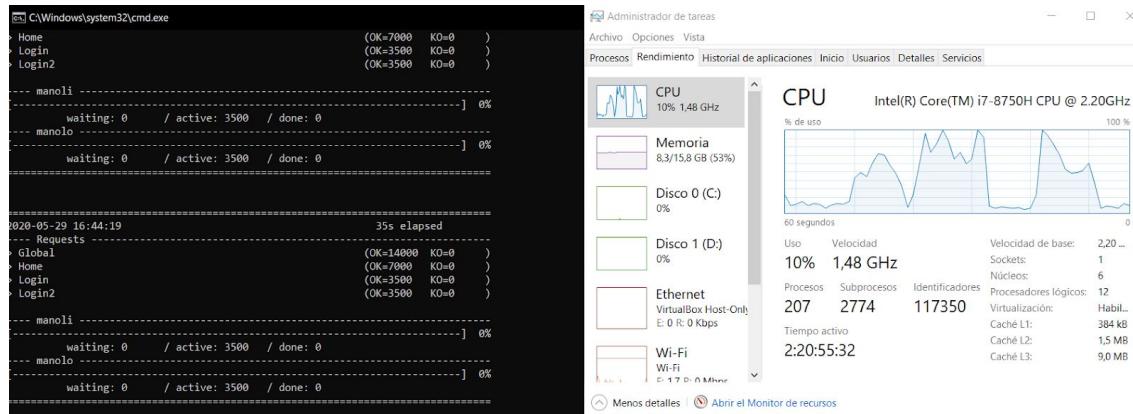


## 6.- Cliente muestra averías:

Esta historia, solo tiene 2 escenarios, siendo un el caso positivo y el otro el negativo de mostrar averías.

Con 7000 usuarios activos a la vez es el máximo soportado, ya que en este caso el 100% de las peticiones se cumplen y con unos tiempos aceptables, pero con solo aumentar en 500 usuarios más hasta llegar a los 7500, ya empieza a tardar demasiado, teniendo un máximo de tiempo de respuesta mayor a 5 segundos.

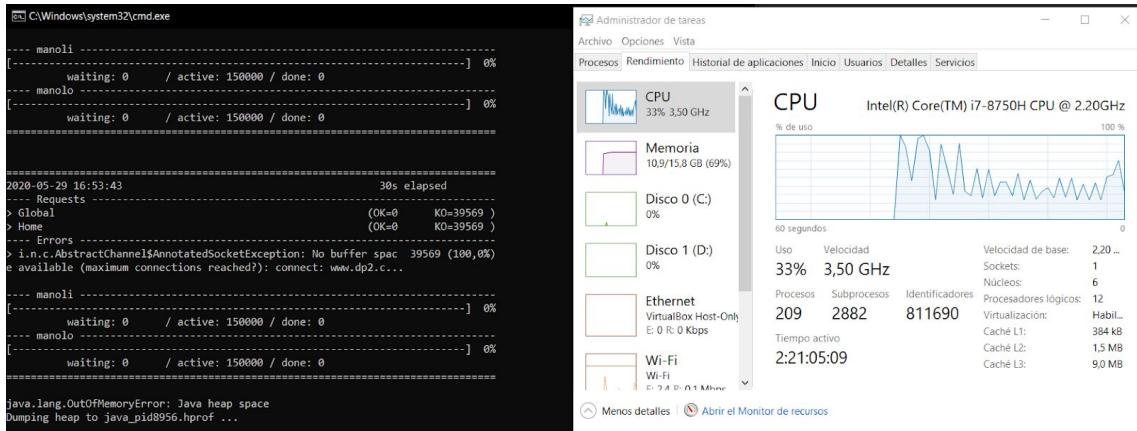
El problema en este caso es el buffer, que se acababa llenando y empezaba a rechazar peticiones.



► STATISTICS												Expand all groups   Collapse all groups			
Requests ^	🕒 Executions					🕒 Response Time (ms)									
	Total ♭	OK ♭	KO ♭	% KO ♭	Cnt/s ♭	Min ♭	50th pct ♭	75th pct ♭	95th pct ♭	99th pct ♭	Max ♭	Mean ♭	Std Dev ♭		
Global Information	42000	42000	0	0%	227.027	0	7	15	2420	3190	8650	249	728		
Home	7000	7000	0	0%	37.838	2	4	7	18	177	295	10	27		
Login	3500	3500	0	0%	18.919	0	4	5	8	11	56	4	3		
Login2	3500	3500	0	0%	18.919	0	4	5	8	11	57	4	3		
Loged	7000	7000	0	0%	37.838	2	7	9	16	25	66	8	5		
Loged Redirect 1	7000	7000	0	0%	37.838	2	7	11	20	28	76	9	6		
MostrarA...Negativo	3500	3500	0	0%	18.919	13	1409	2630	3440	4474	8650	1530	1252		
ListarVehiculos	3500	3500	0	0%	18.919	10	1064	2559	3146	3940	5137	1358	1164		
ListarAverias	3500	3500	0	0%	18.919	6	13	19	111	299	537	29	51		
MostrarAveria	3500	3500	0	0%	18.919	5	10	13	20	40	62	11	6		

El número mínimo de usuarios con los que gatling ya ni siquiera puede ejecutar los análisis de rendimiento es 150000 usuarios. Con este número falla tanto por que la CPU se queda corta, usando el 100% de ésta al principio del proceso, y la memoria RAM, esta llega a usarse por encima del 69%. Otro problema es que nos quedamos sin espacio del buffer. Si se mejoraran los problemas

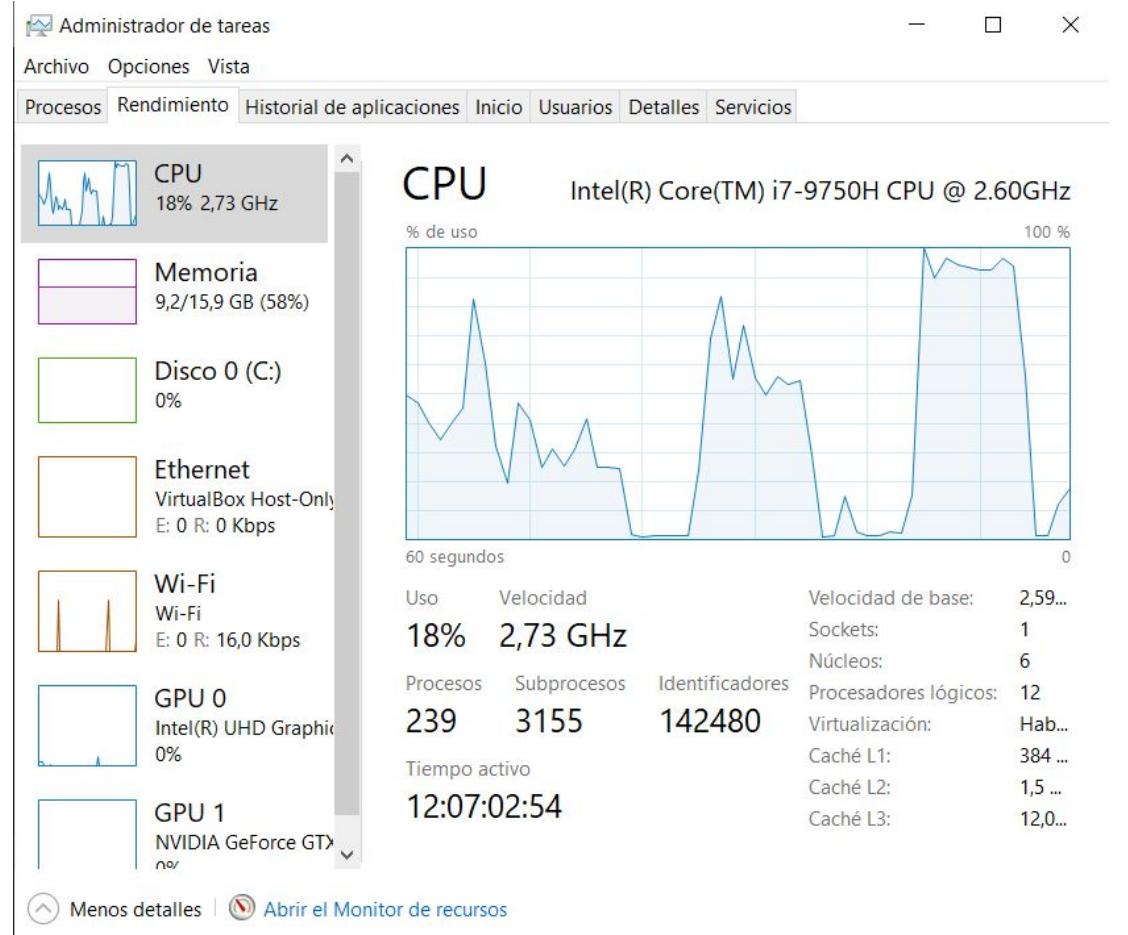
mencionados, aumentaría el valor del número de usuarios mínimo con el que Gatling, no puede ejecutar el análisis de rendimiento al completo.



## 7.- Mecánico lista una avería:

Con 8000 usuarios activos a la vez es el máximo soportado, ya que en este caso el 100% de las peticiones se cumplen, pero con solo aumentar en 300 usuarios más hasta llegar a los 8300, ya empieza a fallar, fallando en algunas respuestas, encima, a partir de aquí el número de respuestas en las que falla

va en aumento.

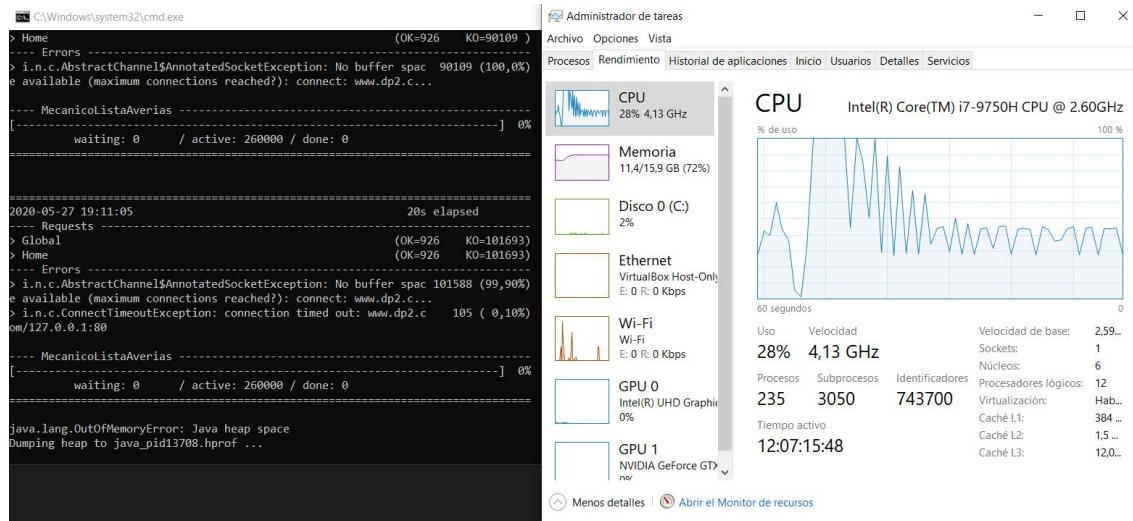


STATISTICS												Expand all groups   Collapse all groups			
Requests ▾	Executions					Response Time (ms)									
	Total	OK	KO	% KO	Cnt/s	Min	50th pct	75th pct	95th pct	99th pct	Max	Mean	Std Dev		
Global Information	40000	40000	0	0%	563.38	0	4	7	41	144	511	11	26		
Home	8000	8000	0	0%	112.676	1	3	3	6	25	105	4	6		
Login	8000	8000	0	0%	112.676	0	3	4	6	7	29	3	2		
Logged	8000	8000	0	0%	112.676	1	3	6	10	15	36	4	3		
Logged Redirect 1	8000	8000	0	0%	112.676	1	4	6	11	19	45	5	3		
ListaAverias	8000	8000	0	0%	112.676	3	17	40	144	230	511	37	51		

El problema en este caso es que la CPU del ordenador en la que se hizo (Intel Core i-7 de 9<sup>a</sup> generación) llega al 100% de su capacidad y ya no puede procesar más peticiones, aumentando la capacidad de procesamiento, es decir, mejorando el componente de la CPU, se aumentaría el número de usuarios que pueden usar la página a la misma vez.

El número mínimo de usuarios con los que gatling ya ni siquiera puede ejecutar los análisis de rendimiento es 260000 usuarios. Con este número falla tanto por que la CPU se queda muy corta, usando el 100% de esta en una gran parte del proceso, y la memoria RAM, esta llega a usarse por encima del 72%. Otro problema es que nos quedamos sin espacio del buffer. Si se mejoraran los

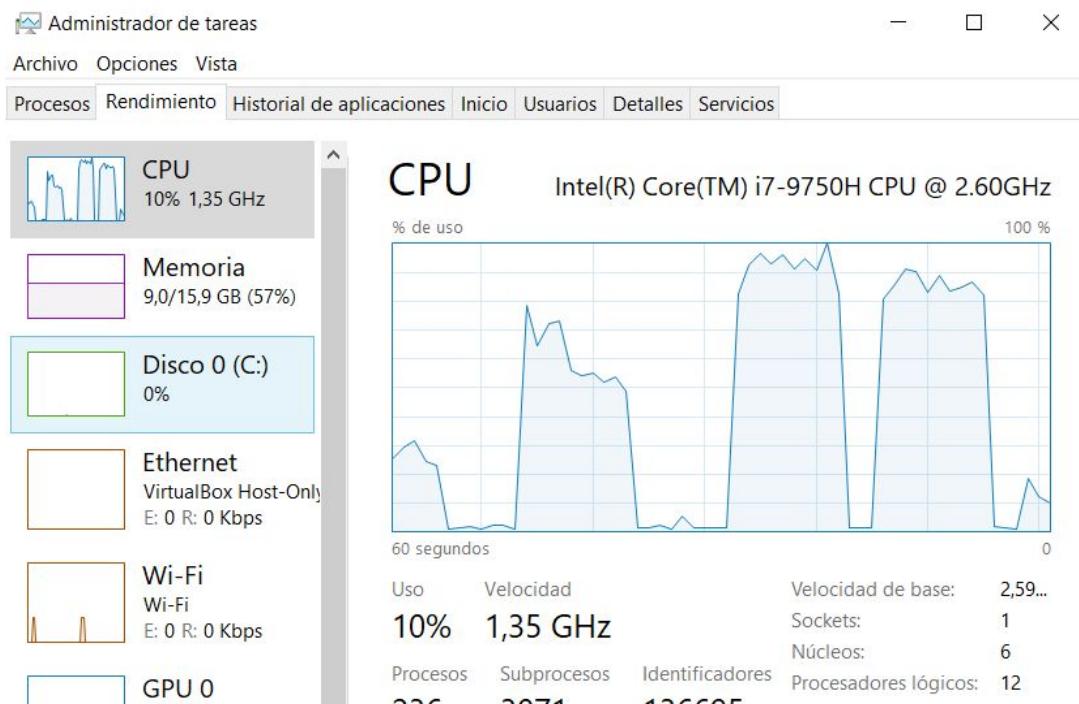
problemas mencionados, aumentaría el valor del número de usuarios mínimo con el que Gatling, no puede ejecutar el análisis de rendimiento al completo.



## 8.- Mecánico muestra una avería:

En este caso al ser 2 escenarios, cuando se habla de usuarios se entiende que es en cada escenario.

Con 4000 usuarios activos a la vez es el máximo soportado, ya que en este caso el 100% de las peticiones se cumplen, pero con solo aumentar en 200 usuarios más hasta llegar a los 4200, ya empieza a fallar, fallando en algunas

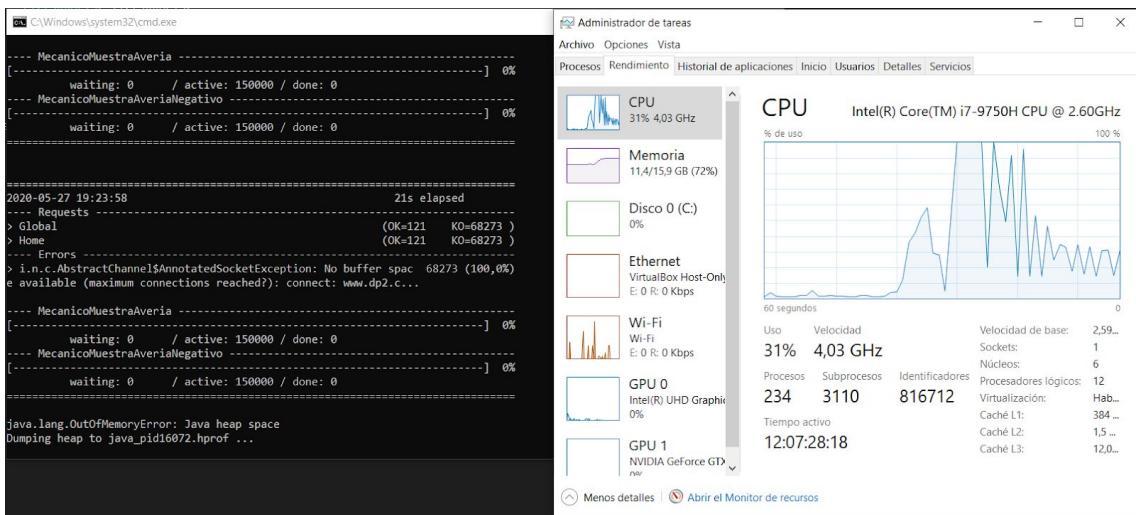


respuestas, encima, a partir de aquí el número de respuestas en las que falla va en aumento.

STATISTICS										Expand all groups   Collapse all groups				
Requests ▾	Executions					Response Time (ms)								
	Total ▾	OK ▾	KO ▾	% KO ▾	Cnt/s ▾	Min ▾	50th pct ▾	75th pct ▾	95th pct ▾	99th pct ▾	Max ▾	Mean ▾	Std Dev ▾	
Global Information	48000	48000	0	0%	571.429	0	4	10	46	92	252	11	18	
Home	8000	8000	0	0%	95.238	1	3	4	7	29	107	4	7	
Login	8000	8000	0	0%	95.238	0	3	3	5	8	28	3	2	
Logged	8000	8000	0	0%	95.238	1	3	5	9	15	30	4	3	
Logged Redirect 1	8000	8000	0	0%	95.238	1	4	5	10	17	43	5	3	
ListaAverias	8000	8000	0	0%	95.238	4	16	33	75	117	252	25	24	
MuestraAveria	4000	4000	0	0%	47.619	4	15	29	83	112	184	24	25	
MuestraA...Negativo	4000	4000	0	0%	47.619	3	15	30	84	127	209	25	26	

El problema en este caso es que la CPU del ordenador en la que se hizo (Intel Core i7 de 9<sup>a</sup> generación) llega al 100% de su capacidad y ya no puede procesar más peticiones, aumentando la capacidad de procesamiento, es decir, mejorando el componente de la CPU, se aumentaría el número de usuarios que pueden usar la página a la misma vez.

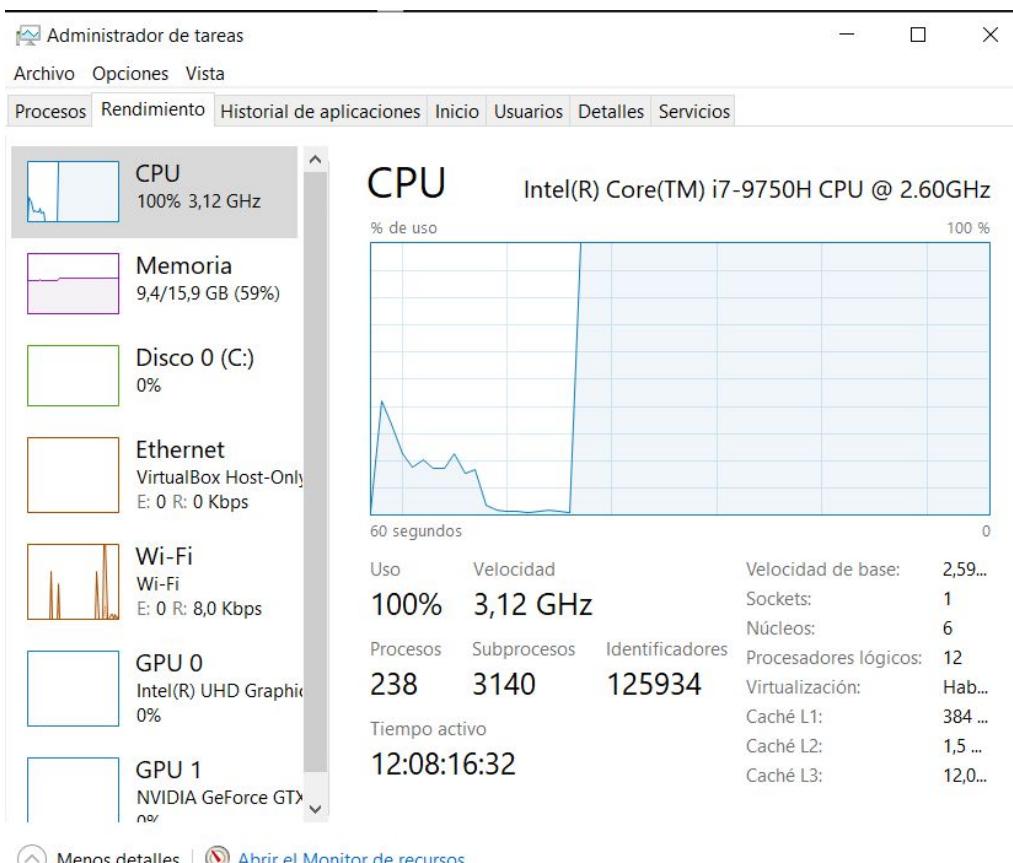
El número mínimo de usuarios con los que gatling ya ni siquiera puede ejecutar los análisis de rendimiento es 150000 usuarios. Con este número falla tanto por que la CPU se queda muy corta, usando el 100% de esta en una gran parte del proceso, y la memoria RAM, esta llega a usarse por encima del 74%(justo después de tomar la captura aumentó un poco más). Otro problema es que nos quedamos sin espacio del buffer. Si se mejoraran los problemas mencionados, aumentaría el valor del número de usuarios mínimo con el que Gatling, no puede ejecutar el análisis de rendimiento al completo.



## 9.- Mecánico edita una avería:

En este caso al ser 2 escenarios, cuando se habla de usuarios se entiende que es en cada escenario.

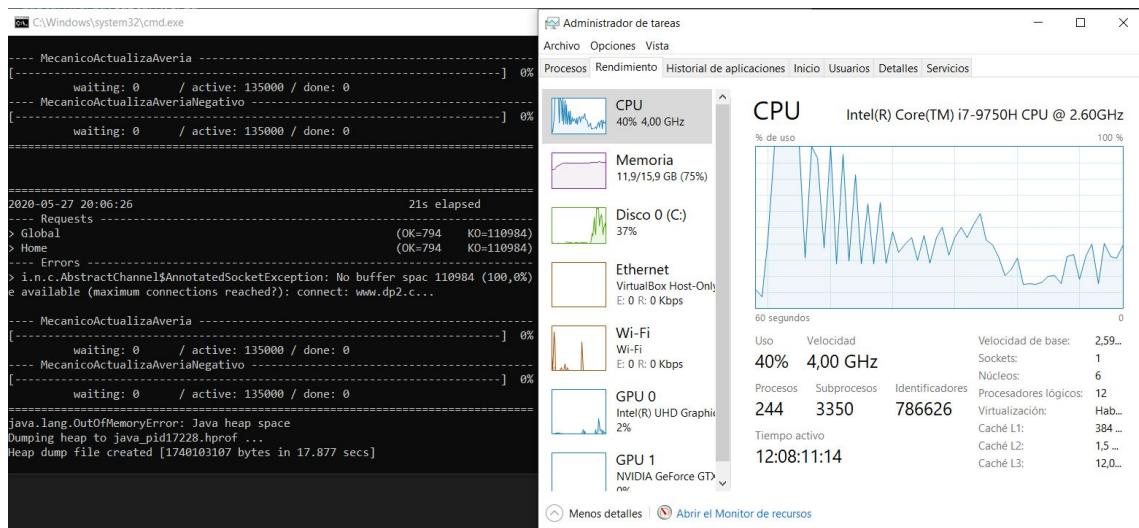
Con 1300 usuarios activos a la vez es el máximo soportado, ya que en este caso el 100% de las peticiones se cumplen, pero con solo aumentar en 200 usuarios más hasta llegar a los 1500, ya empieza a fallar, fallando en algunas respuestas, encima, a partir de aquí el número de respuestas en las que falla va en aumento.



▶ STATISTICS												Expand all groups   Collapse all groups			
Requests ▲	⌚ Executions					⌚ Response Time (ms)									
	Total ▾	OK ▾	KO ▾	% KO ▾	Cnt/s ▾	Min ▾	50th pct ▾	75th pct ▾	95th pct ▾	99th pct ▾	Max ▾	Mean ▾	Std Dev ▾		
Global Information	19500	19500	0	0%	103.723	0	3	9681	43854	52354	58832	7977	14066		
Home	2600	2600	0	0%	13.83	1	2	3	4	7	88	2	4		
Login	2600	2600	0	0%	13.83	0	1	2	3	3	12	1	1		
Logged	2600	2600	0	0%	13.83	1	2	2	3	4	5	2	1		
Logged Redirect 1	2600	2600	0	0%	13.83	0	1	2	2	4	14	2	1		
ListaAverias	2600	2600	0	0%	13.83	214	26594	41519	53458	55752	58832	27054	16563		
EditarAveria	2600	2600	0	0%	13.83	5	22811	39412	49889	52167	53473	23171	17444		
AveriaEd...Negativo	1300	1300	0	0%	6.915	5	3003	5193	18154	20698	23980	4771	5207		
AveriaEditada	1300	1300	0	0%	6.915	6	3063	5169	18012	20733	24151	4836	5225		
AveriaEd...direct 1	1300	1300	0	0%	6.915	98	9261	14815	18795	20805	25148	9579	5901		

El problema en este caso es que la CPU del ordenador en la que se hizo (Intel Core i-7 de 9<sup>a</sup> generación) llega al 100% de su capacidad y ya no puede procesar más peticiones, aumentando la capacidad de procesamiento, es decir, mejorando el componente de la CPU, se aumentaría el número de usuarios que pueden usar la página a la misma vez.

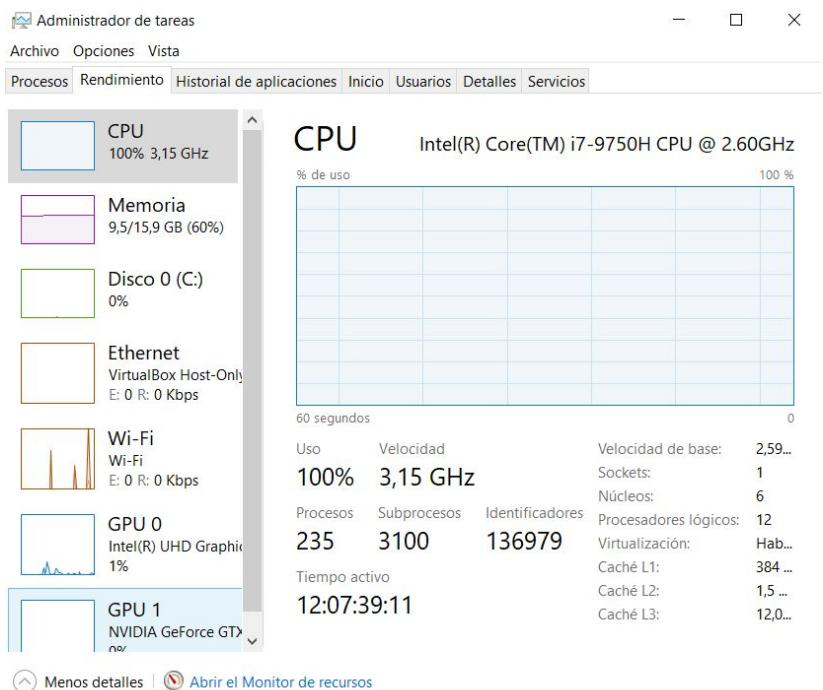
El número mínimo de usuarios con los que gatling ya ni siquiera puede ejecutar los análisis de rendimiento es 135000 usuarios. Con este número falla tanto por que la CPU se queda muy corta, usando el 100% de esta en una gran parte del proceso, y la memoria RAM, esta llega a usarse por encima del 75%. Otro problema es que nos quedamos sin espacio del buffer. Si se mejoraran los problemas mencionados, aumentaría el valor del número de usuarios mínimo con el que Gatling, no puede ejecutar el análisis de rendimiento al completo.



## **10.- Mecánico crea una avería:**

En este caso al ser 2 escenarios, cuando se habla de usuarios se entiende que es en cada escenario.

Con 2750 usuarios activos a la vez es el máximo soportado, ya que en este caso el 100% de las peticiones se cumplen, pero con solo aumentar en 250 usuarios más hasta llegar a los 3000, ya empieza a fallar, fallando en algunas respuestas, encima, a partir de aquí el número de respuestas en las que falla va en aumento.

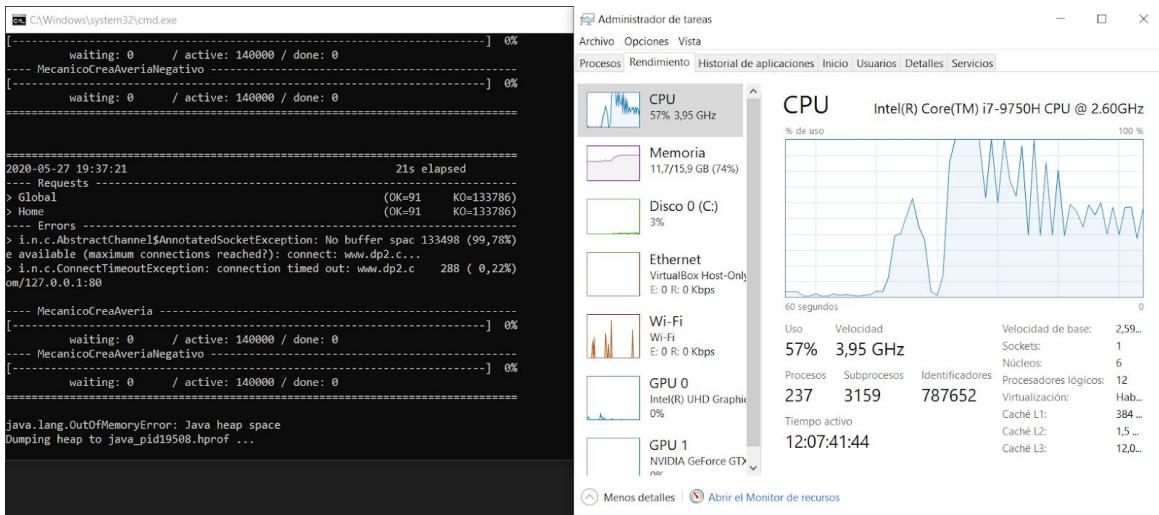


[Menos detalles](#) | [Abrir el Monitor de recursos](#)

STATISTICS											Expand all groups   Collapse all groups				
Requests ▲	Executions					Response Time (ms)									
	Total ▲	OK ▲	KO ▲	% KO ▲	Cnt/s ▲	Min ▲	50th pct ▲	75th pct ▲	95th pct ▲	99th pct ▲	Max ▲	Mean ▲	Std Dev ▲		
Global Information	52250	52250	0	0%	263.889	0	6	32	14247	33711	42171	1785	5970		
Home	5500	5500	0	0%	27.778	1	2	3	5	21	110	3	6		
Login	5500	5500	0	0%	27.778	0	2	3	4	5	21	2	1		
Logged	5500	5500	0	0%	27.778	1	2	3	4	6	22	3	1		
Logged Redirect 1	5500	5500	0	0%	27.778	1	2	3	4	7	39	3	2		
ListaAverias	5500	5500	0	0%	27.778	4	7	18	47	69	112	14	14		
NuevaAveria	2750	2750	0	0%	13.889	4	16	33	102	230	426	30	44		
NuevaAveriaNegativo	2750	2750	0	0%	13.889	4	17	33	116	236	442	32	47		
ElegirCita	5500	5500	0	0%	27.778	3	16	29	121	165	270	27	36		
CitaElegida	5500	5500	0	0%	27.778	4	20	34	57	80	161	25	18		
AveriaCreada	5500	5500	0	0%	27.778	8	5629	11688	19669	21755	30908	7322	6351		
AveriaCr...direct 1	2750	2750	0	0%	13.889	11	22410	32226	37252	37745	42171	19064	13650		

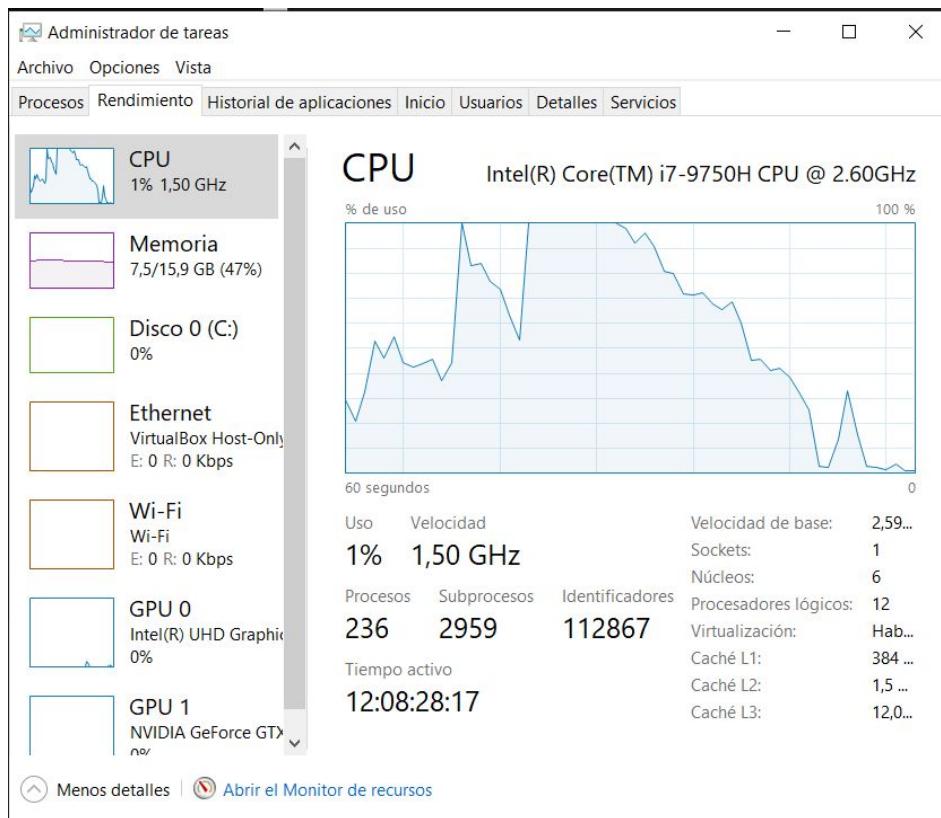
El problema en este caso es que la CPU del ordenador en la que se hizo (Intel Core i7 de 9<sup>a</sup> generación) llega al 100% de su capacidad y ya no puede procesar más peticiones, aumentando la capacidad de procesamiento, es decir, mejorando el componente de la CPU, se aumentaría el número de usuarios que pueden usar la página a la misma vez.

El número mínimo de usuarios con los que gatling ya ni siquiera puede ejecutar los análisis de rendimiento es 140000 usuarios. Con este número falla tanto por que la CPU se queda muy corta, usando el 100% de esta en una gran parte del proceso, y la memoria RAM, esta llega a usarse por encima del 74. Otro problema es que nos quedamos sin espacio del buffer. Si se mejoraran los problemas mencionados, aumentaría el valor del número de usuarios mínimo con el que Gatling, no puede ejecutar el análisis de rendimiento al completo.



#### **11.- Mecánico lista citas:**

Con 8000 usuarios activos a la vez es el máximo soportado, ya que en este caso el 100% de las peticiones se cumplen, pero con solo aumentar en 250 usuarios más hasta llegar a los 8250, ya empieza a fallar, fallando en algunas respuestas, encima, a partir de aquí el número de respuestas en las que falla va en aumento.

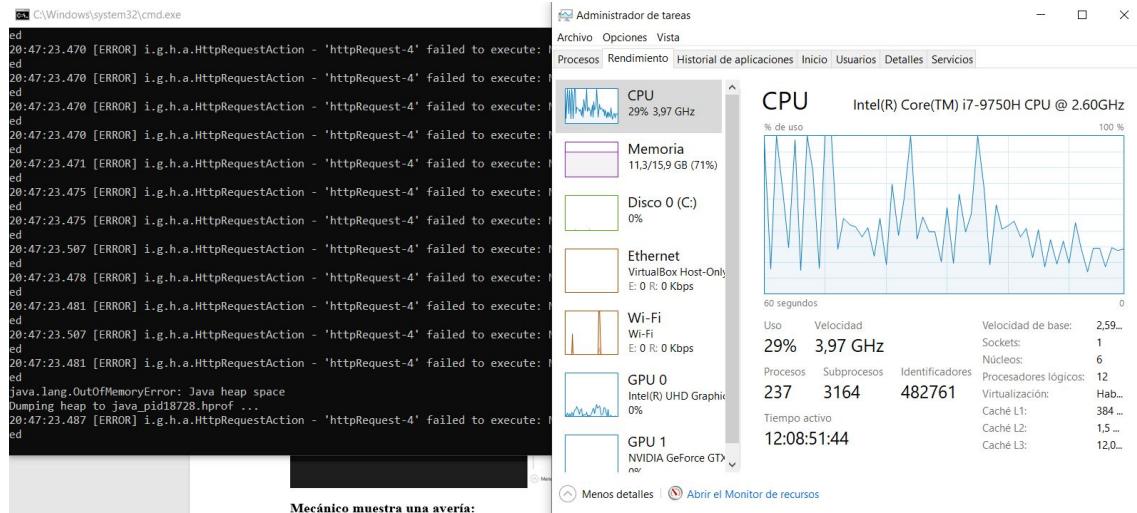


STATISTICS														<a href="#">Expand all groups</a>		<a href="#">Collapse all groups</a>		
Requests ▲	Executions						Response Time (ms)											
	Total	OK	KO	% KO	Cnt/s	Min	50th pct	75th pct	95th pct	99th pct	Max	Mean	Std Dev					
Global Information	72000	72000	0	0%	1107.692	0	3	5	11	24	430	5	11					
Home	8000	8000	0	0%	123.077	1	2	3	7	10	69	3	3					
HomeResources	8000	8000	0	0%	123.077	0	1	2	4	6	22	2	1					
Login	8000	8000	0	0%	123.077	0	2	3	5	8	60	2	3					
request_3	8000	8000	0	0%	123.077	0	2	3	5	8	22	2	2					
Logged	8000	8000	0	0%	123.077	1	3	4	8	60	359	5	14					
Logged Redirect 1	8000	8000	0	0%	123.077	1	3	4	8	12	30	4	2					
LoggedResources	8000	8000	0	0%	123.077	0	2	3	7	11	22	3	2					
CitasList	8000	8000	0	0%	123.077	3	7	11	23	182	430	12	25					
CitasListResources	8000	8000	0	0%	123.077	3	7	9	18	57	255	9	11					

El problema en este caso es que la CPU del ordenador en la que se hizo (Intel Core i-7 de 9<sup>a</sup> generación) llega al 100% de su capacidad y ya no puede procesar más peticiones, aumentando la capacidad de procesamiento, es decir, mejorando el componente de la CPU, se aumentaría el número de usuarios que pueden usar la página a la misma vez.

El número mínimo de usuarios con los que gatling ya ni siquiera puede ejecutar los análisis de rendimiento es 430000 usuarios. Con este número falla tanto por que la CPU se queda muy corta, usando el 100% de esta en una gran parte del proceso, y la memoria RAM, esta llega a usarse por encima del 71%. Otro problema es que nos quedamos sin espacio del buffer. Si se mejoraran los

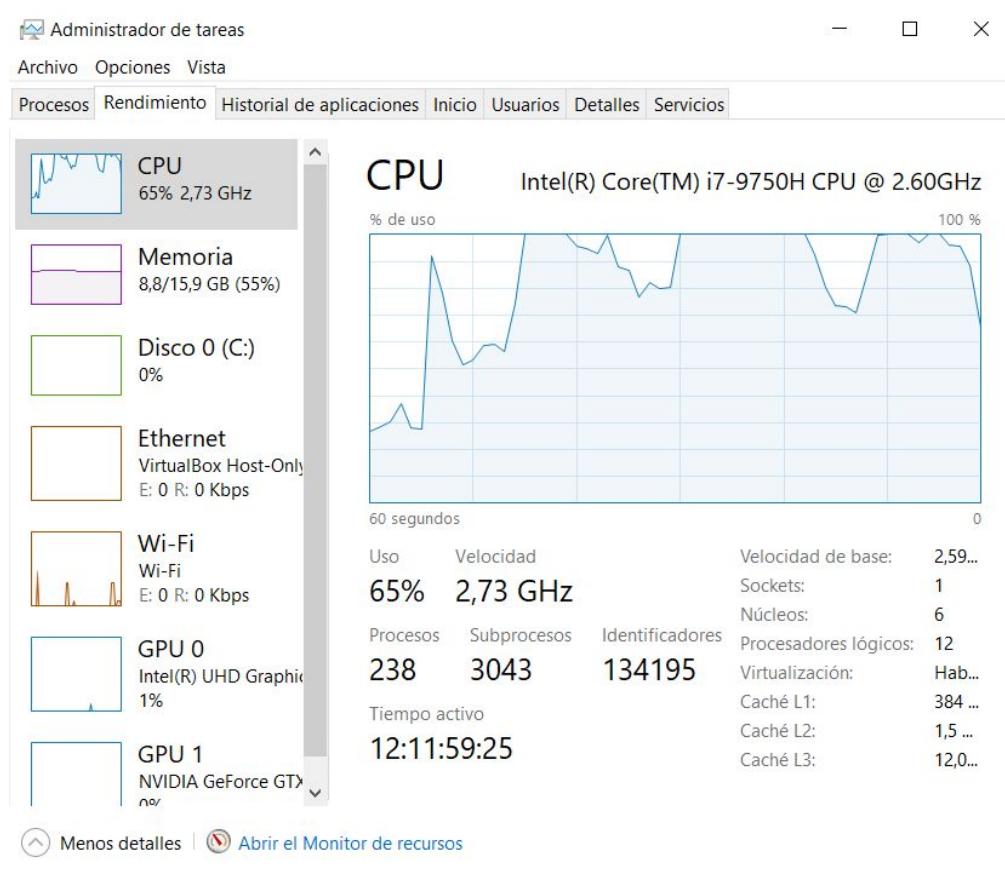
problemas mencionados, aumentaría el valor del número de usuarios mínimo con el que Gatling, no puede ejecutar el análisis de rendimiento al completo.



## 12.- Mecánico muestra una cita:

En este caso al ser 2 escenarios, cuando se habla de usuarios se entiende que es en cada escenario.

Con 4000 usuarios activos a la vez es el máximo soportado, ya que en este caso el 100% de las peticiones se cumplen, pero con solo aumentar en 200 usuarios más hasta llegar a los 4200, ya empieza a fallar, fallando en algunas

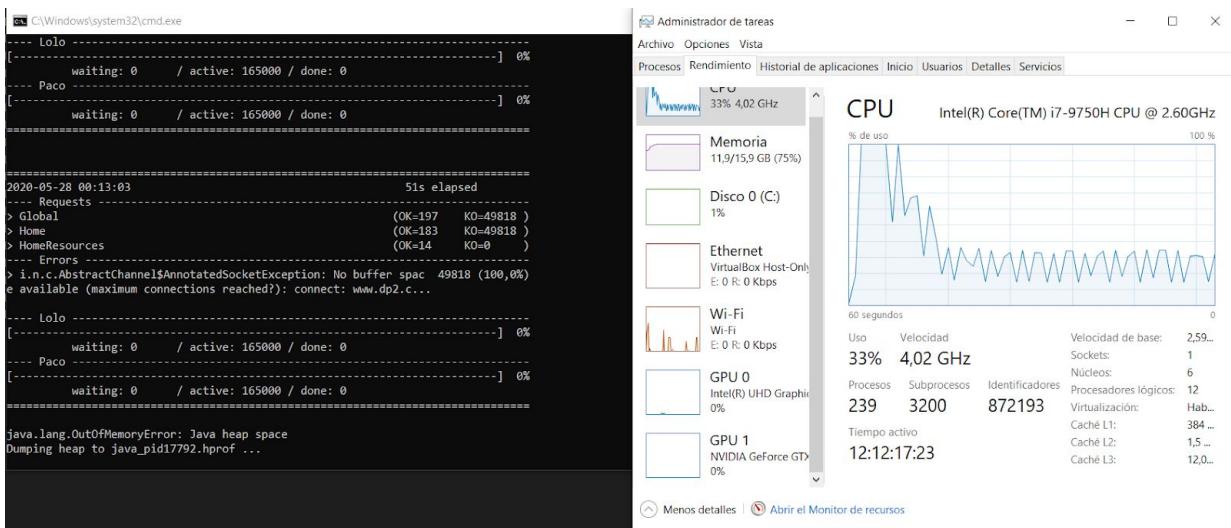


respuestas, encima, a partir de aquí el número de respuestas en las que falla va en aumento.

▶ STATISTICS													Expand all groups   Collapse all groups		
Requests ▲	⌚ Executions					⌚ Response Time (ms)									
	Total ▲	OK ▲	KO ▲	% KO ▲	Cnt/s ▲	Min ▲	50th pct ▲	75th pct ▲	95th pct ▲	99th pct ▲	Max ▲	Mean ▲	Std Dev ▲		
Global Information	88000	88000	0	0%	897.959	0	3	7	24	59	238	7	11		
Home	8000	8000	0	0%	81.633	1	3	4	7	12	89	3	4		
HomeResources	8000	8000	0	0%	81.633	0	1	2	5	8	18	2	2		
LoginPaco	4000	4000	0	0%	40.816	0	2	2	4	7	67	2	4		
LoginLolo	4000	4000	0	0%	40.816	0	2	2	4	6	32	2	1		
LoginPacoResources	4000	4000	0	0%	40.816	0	1	2	4	7	25	2	1		
LoginLoloResources	4000	4000	0	0%	40.816	0	1	2	4	7	26	2	1		
LoggedLolo	4000	4000	0	0%	40.816	1	3	4	7	28	142	4	7		
LoggedPaco	4000	4000	0	0%	40.816	1	3	4	8	28	90	4	6		
LoggedLo...direct 1	4000	4000	0	0%	40.816	1	3	4	7	12	25	4	2		
LoggedPa...direct 1	4000	4000	0	0%	40.816	1	3	4	7	12	23	4	2		
LoggedPacoResources	4000	4000	0	0%	40.816	0	2	3	7	11	22	3	2		
LoggedLoloResources	4000	4000	0	0%	40.816	0	2	3	7	11	27	3	2		
CitasList	8000	8000	0	0%	81.633	3	8	13	47	78	208	13	16		
CitasListResources	8000	8000	0	0%	81.633	3	7	11	35	60	119	11	11		
CitaShow	8000	8000	0	0%	81.633	3	8	17	58	93	238	16	20		
CitaShowResources	8000	8000	0	0%	81.633	3	8	14	43	71	162	13	14		

El problema en este caso es que la CPU del ordenador en la que se hizo (Intel Core i-7 de 9<sup>a</sup> generación) llega al 100% de su capacidad y ya no puede procesar más peticiones, aumentando la capacidad de procesamiento, es decir, mejorando el componente de la CPU, se aumentaría el número de usuarios que pueden usar la página a la misma vez.

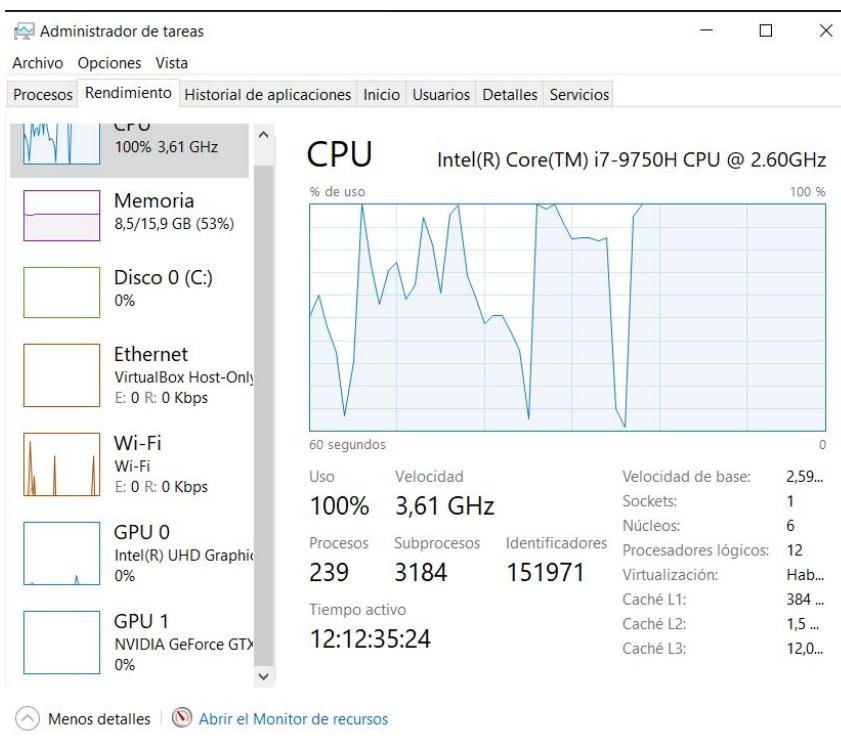
El número mínimo de usuarios con los que gatling ya ni siquiera puede ejecutar los análisis de rendimiento es 165000 usuarios. Con este número falla tanto por que la CPU se queda muy corta, usando el 100% de esta en una gran parte del proceso, y la memoria RAM, esta llega a usarse por encima del 74%(justo después de tomar la captura aumentó un poco más). Otro problema es que nos quedamos sin espacio del buffer. Si se mejoraran los problemas mencionados, aumentaría el valor del número de usuarios mínimo con el que Gatling, no puede ejecutar el análisis de rendimiento al completo.



### 13.- Mecánico edita una cita:

En este caso al ser 2 escenarios, cuando se habla de usuarios se entiende que es en cada escenario.

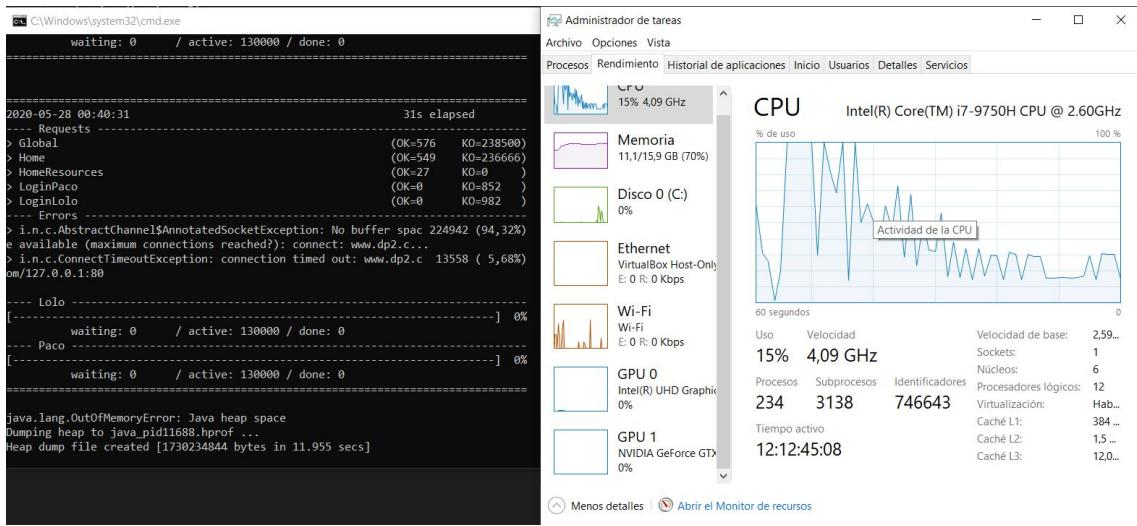
Con 4100 usuarios activos a la vez es el máximo soportado, ya que en este caso el 100% de las peticiones se cumplen, pero con solo aumentar en 400 usuarios más hasta llegar a los 4500, ya empieza a fallar, fallando en algunas respuestas, encima, a partir de aquí el número de respuestas en las que falla va en aumento.



▶ STATISTICS												Expand all groups   Collapse all groups			
Requests ▲	🕒 Executions					⌚ Response Time (ms)									
	Total ↴	OK ↴	KO ↴	% KO ↴	Cnt/s ↴	Min ↴	50th pct ↴	75th pct ↴	95th pct ↴	99th pct ↴	Max ↴	Mean ↴	Std Dev ↴		
Global Information	110700	110700	0	0%	670.909	0	5	80	1744	2247	49760	229	672		
Home	8200	8200	0	0%	49.697	1	3	4	8	60	49760	53	1553		
HomeResources	8200	8200	0	0%	49.697	0	2	2	5	14	116	2	5		
LoginPaco	8200	8200	0	0%	49.697	0	3	4	8	13	37	4	3		
LoginLolo	8200	8200	0	0%	49.697	0	3	4	8	13	46	4	3		
LoginPacoResources	4100	4100	0	0%	24.848	0	2	3	7	12	32	3	2		
LoginLoloResources	4100	4100	0	0%	24.848	0	2	3	7	12	31	3	2		
LoggedLolo	4100	4100	0	0%	24.848	1	3	5	10	20	48	4	4		
LoggedPaco	8200	8200	0	0%	49.697	0	3	5	10	20	48	4	3		
LoggedLo...direct 1	4100	4100	0	0%	24.848	1	4	5	11	18	35	5	3		
LoggedPa...direct 1	4100	4100	0	0%	24.848	1	4	5	11	19	38	5	3		
LoggedLoloResources	4100	4100	0	0%	24.848	0	3	5	9	19	36	4	3		
CitasList	8200	8200	0	0%	49.697	3	1025	1920	2324	2896	4300	1128	783		
CitasListResources	8200	8200	0	0%	49.697	4	1182	1909	2341	2909	4962	1220	764		
EditCitaError	4100	4100	0	0%	24.848	4	170	423	876	1419	2472	284	312		
EditCita...esources	4100	4100	0	0%	24.848	4	169	406	925	1408	2300	287	319		
EditCitaForm	4100	4100	0	0%	24.848	5	171	468	1038	1506	2301	315	353		
EditCita...esources	4100	4100	0	0%	24.848	4	170	524	1058	1525	2033	329	366		
CitaUpdated	4100	4100	0	0%	24.848	4	19	42	186	417	877	44	80		
CitaUpda...direct 1	4100	4100	0	0%	24.848	3	11	25	156	403	766	34	72		
CitaUpda...esources	4100	4100	0	0%	24.848	3	10	23	140	376	766	31	65		

El problema en este caso es que la CPU del ordenador en la que se hizo (Intel Core i-7 de 9<sup>a</sup> generación) llega al 100% de su capacidad y ya no puede procesar más peticiones, aumentando la capacidad de procesamiento, es decir, mejorando el componente de la CPU, se aumentaría el número de usuarios que pueden usar la página a la misma vez.

El número mínimo de usuarios con los que gatling ya ni siquiera puede ejecutar los análisis de rendimiento es 135000 usuarios. Con este número falla tanto por que la CPU se queda muy corta, usando el 100% de esta en una gran parte del proceso, y la memoria RAM, esta llega a usarse por encima del 75%. Otro problema es que nos quedamos sin espacio del buffer. Si se mejoraran los problemas mencionados, aumentaría el valor del número de usuarios mínimo con el que Gatling, no puede ejecutar el análisis de rendimiento al completo.

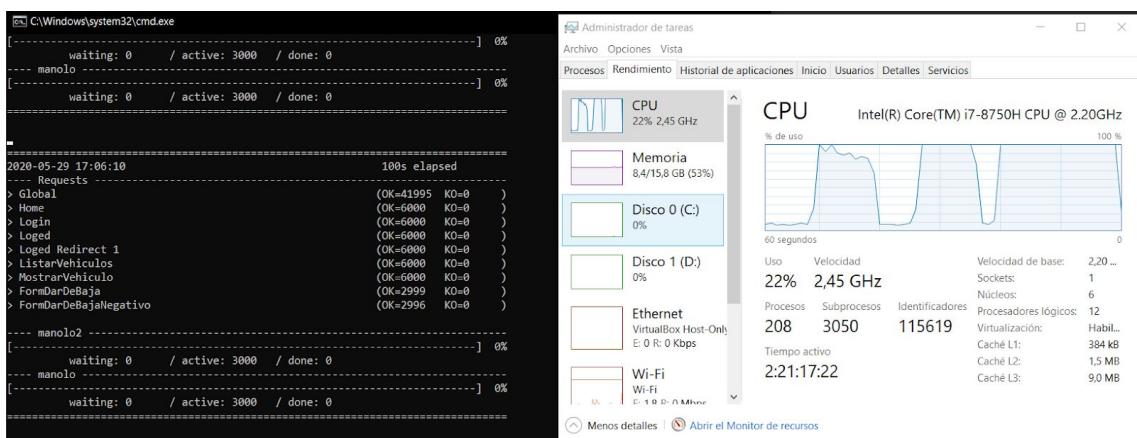


## 14.- Cliente da de baja vehículo:

En este caso identificamos 2 escenarios.

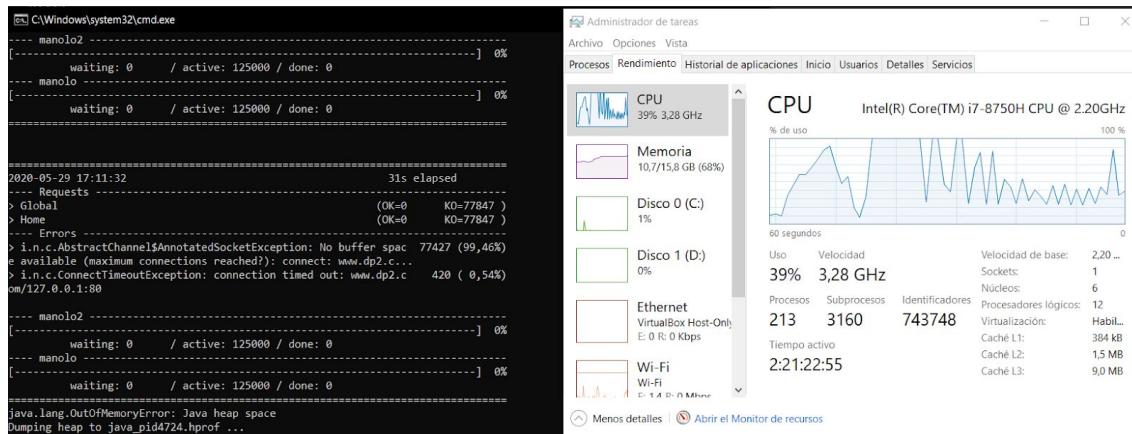
Con 6000 usuarios activos a la vez es el máximo soportado, ya que en este caso el 100% de las peticiones se cumplen, pero con solo aumentar en 500 usuarios más hasta llegar a los 6500, ya empieza a fallar, fallando en algunas respuestas, encima, a partir de aquí el número de respuestas en las que falla va en aumento.

El problema en este caso es que la CPU del ordenador en la que se hizo (Intel Core i-7 de 8<sup>a</sup> generación) llega al 100% de su capacidad y ya no puede procesar más peticiones, aumentando la capacidad de procesamiento, es decir, mejorando el componente de la CPU, se aumentaría el número de usuarios que pueden usar la página a la misma vez.



Assertions											Status					
Assertion											Status					
Global: max of response time is less than 5000.0											OK					
Global: mean of response time is less than 1000.0											OK					
Global: percentage of successful events is greater than 95.0											OK					
STATISTICS																
Requests	Executions					Response Time (ms)										
	Total	OK	KO	% KO	Cnt/s	Min	50th pct	75th pct	95th pct	99th pct	Max	Mean	Std Dev			
Global Information	48000	48000	0	0%	331.034	0	8	24	701	1346	4397	98	273			
Home	6000	6000	0	0%	41.379	2	4	5	12	149	306	8	23			
Login	6000	6000	0	0%	41.379	0	3	5	8	12	19	4	2			
Loged	6000	6000	0	0%	41.379	1	4	6	10	21	62	5	5			
Loged Redirect 1	6000	6000	0	0%	41.379	2	5	6	12	19	62	6	4			
ListarVehiculos	6000	6000	0	0%	41.379	5	12	20	47	153	438	19	27			
MostrarVehiculo	6000	6000	0	0%	41.379	6	21	64	477	969	3157	91	204			
FormDarD...Negativo	3000	3000	0	0%	20.69	9	562	803	1513	2226	3292	610	476			
FormDarDeBaja	3000	3000	0	0%	20.69	8	582	851	1588	2265	4397	627	494			
DarDeBaja	3000	3000	0	0%	20.69	7	22	37	95	165	339	34	32			
DarDeBaj...direct 1	3000	3000	0	0%	20.69	5	17	28	89	163	422	28	31			

El número mínimo de usuarios con los que Gatling ya ni siquiera puede ejecutar los análisis de rendimiento es 125000 usuarios. Con este número falla tanto por que la CPU se queda corta, usando el 100% de esta en una gran parte del proceso, y la memoria RAM, esta llega a usarse por encima del 69%. Otro problema es que nos quedamos sin espacio del buffer. Si se mejoraran los problemas mencionados, aumentaría el valor del número de usuarios mínimo con el que Gatling, no puede ejecutar el análisis de rendimiento al completo.

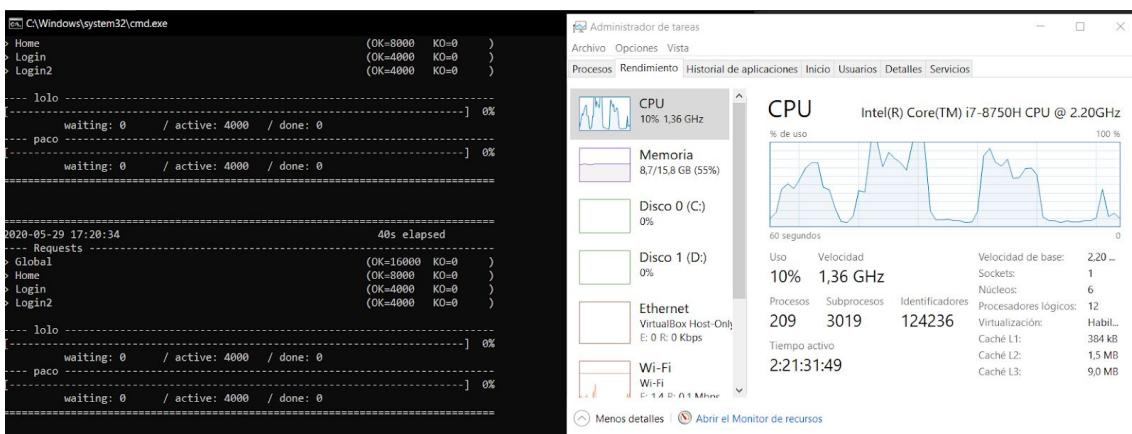


## 15.- Mecánico muestra vehículo:

En este caso identificamos 2 escenarios.

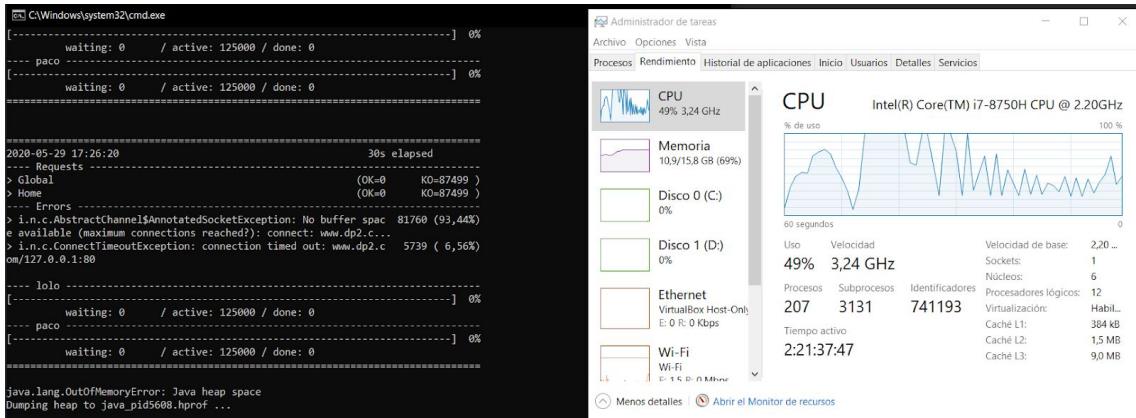
Con 8000 usuarios activos a la vez es el máximo soportado, ya que en este caso el 100% de las peticiones se cumplen, pero con solo aumentarlo en 700 usuarios más hasta llegar a los 8700, ya empieza a fallar, fallando en algunas respuestas, encima, a partir de aquí el número de respuestas en las que falla va en aumento.

El problema en este caso es que la CPU del ordenador en la que se hizo (Intel Core i-7 de 8<sup>a</sup> generación) llega al 100% de su capacidad y ya no puede procesar más peticiones, aumentando la capacidad de procesamiento, es decir, mejorando el componente de la CPU, se aumentaría el número de usuarios que pueden usar la página a la misma vez.



STATISTICS													
Requests ^	Executions					Response Time (ms)							
	Total	OK	KO	% KO	Cnt/s	Min	50th pct	75th pct	95th pct	99th pct	Max	Mean	Std Dev
Global Information	48000	48000	0	0%	432 432	0	9	61	3191	4109	7951	429	1034
Home	8000	8000	0	0%	72.072	2	5	8	33	222	444	13	36
Login	4000	4000	0	0%	36.036	0	4	5	8	13	42	4	3
Login2	4000	4000	0	0%	36.036	1	4	5	9	13	45	5	3
Loged	8000	8000	0	0%	72.072	2	7	12	51	73	287	14	18
Loged Redirect 1	8000	8000	0	0%	72.072	1	9	15	54	73	289	16	20
ListarCitas	8000	8000	0	0%	72.072	7	2648	3376	4263	5207	7951	2421	1274
MostrarVehiculo	4000	4000	0	0%	36.036	7	45	132	343	626	1213	106	135
MostrarV...Negativo	4000	4000	0	0%	36.036	5	39	128	341	638	1453	103	144

El número mínimo de usuarios con los que gatling ya ni siquiera puede ejecutar los análisis de rendimiento es 125000 usuarios. Con este número falla tanto por que la CPU se queda corta, usando el 100% de esta en una gran parte del proceso, y la memoria RAM, esta llega a usarse por encima del 69%. Otro problema es que nos quedamos sin espacio del buffer. Si se mejoraran los problemas mencionados, aumentaría el valor del número de usuarios mínimo con el que Gatling, no puede ejecutar el análisis de rendimiento al completo.

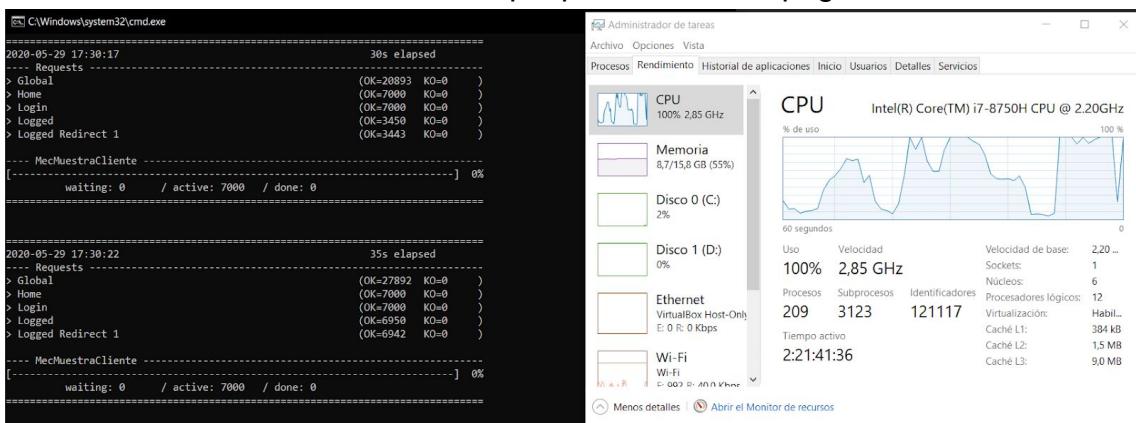


## 16.- Mecánico muestra cliente:

En este caso solo hay 1 escenario, al ser un mostrador.

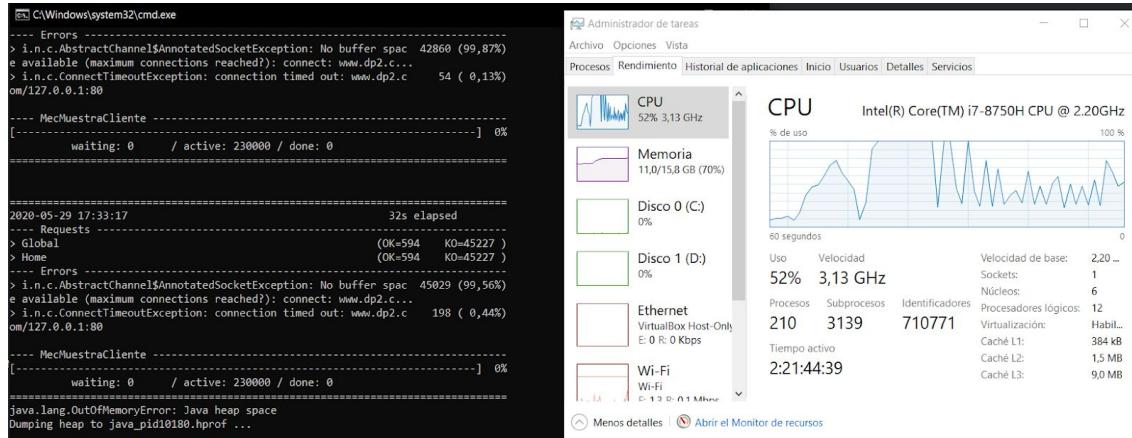
Con 7000 usuarios activos a la vez es el máximo soportado, ya que en este caso el 100% de las peticiones se cumplen, pero con solo aumentar en 1000 usuarios más hasta llegar a los 8000, ya empieza a fallar, fallando en algunas respuestas, y aumentando mucho el tiempo de respuesta.

El problema en este caso es que la CPU del ordenador en la que se hizo (Intel Core i7 de 8<sup>a</sup> generación) llega al 100% de su capacidad y el buffer se llena, de modo que ya no puede procesar más peticiones, aumentando la capacidad de procesamiento, es decir, mejorando el componente de la CPU, se aumentaría el número de usuarios que pueden usar la página a la misma vez.



► STATISTICS												Expand all groups   Collapse all groups			
Requests ▾	🕒 Executions					⌚ Response Time (ms)									
	Total ▾	OK ▾	KO ▾	% KO ▾	Cnt/s ▾	Min ▾	50th pct ▾	75th pct ▾	95th pct ▾	99th pct ▾	Max ▾	Mean ▾	Std Dev ▾		
Global Information	49000	49000	0	0%	569.767	0	12	1740	3711	4586	7394	987	1380		
Home	7000	7000	0	0%	81.395	2	6	9	63	225	715	16	43		
Login	7000	7000	0	0%	81.395	0	4	5	8	12	43	4	2		
Logged	7000	7000	0	0%	81.395	2	6	9	17	25	56	7	5		
Logged Redirect 1	7000	7000	0	0%	81.395	2	7	10	20	31	57	9	6		
CitasList	7000	7000	0	0%	81.395	7	1163	1408	2473	3549	5859	1154	712		
CitaShow	7000	7000	0	0%	81.395	1142	1964	2571	3536	4403	6574	2129	751		
ClienteShow	7000	7000	0	0%	81.395	16	3442	3791	4657	5564	7394	3591	557		

El número mínimo de usuarios con los que gatling ya ni siquiera puede ejecutar los análisis de rendimiento es 230000 usuarios. Con este número falla tanto por que la CPU se queda corta, usando el 100% de esta en una gran parte del proceso, y la memoria RAM, esta llega a usarse por encima del 69%. Otro problema es que nos quedamos sin espacio del buffer. Si se mejoraran los problemas mencionados, aumentaría el valor del número de usuarios mínimo con el que Gatling, no puede ejecutar el análisis de rendimiento al completo.

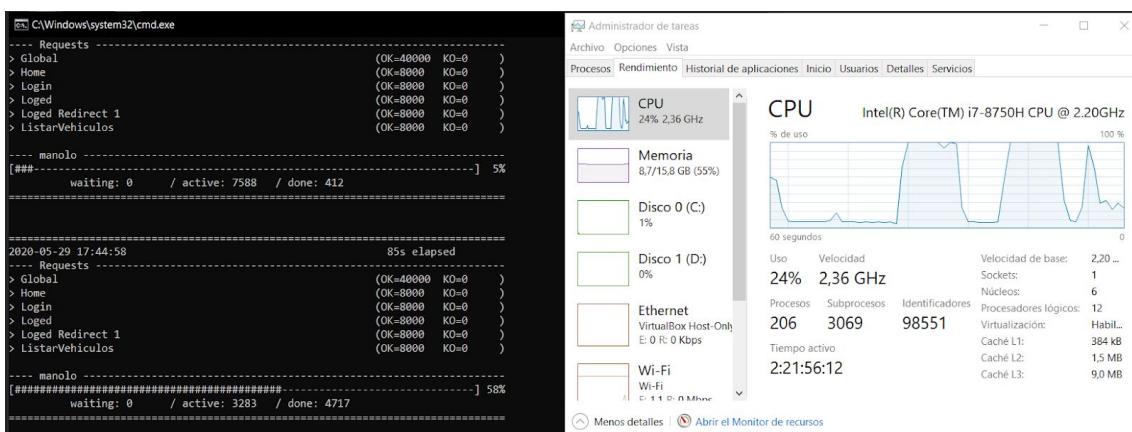


## 17.- Cliente lista vehículos:

En este caso solo hay 1 escenario, al ser un mostrar.

Con 8000 usuarios activos a la vez es el máximo soportado, ya que en este caso el 100% de las peticiones se cumplen, pero con solo aumentar en 1000 usuarios más hasta llegar a los 9000, ya empieza a fallar, fallando en algunas respuestas, y aumentando mucho el tiempo de respuesta.

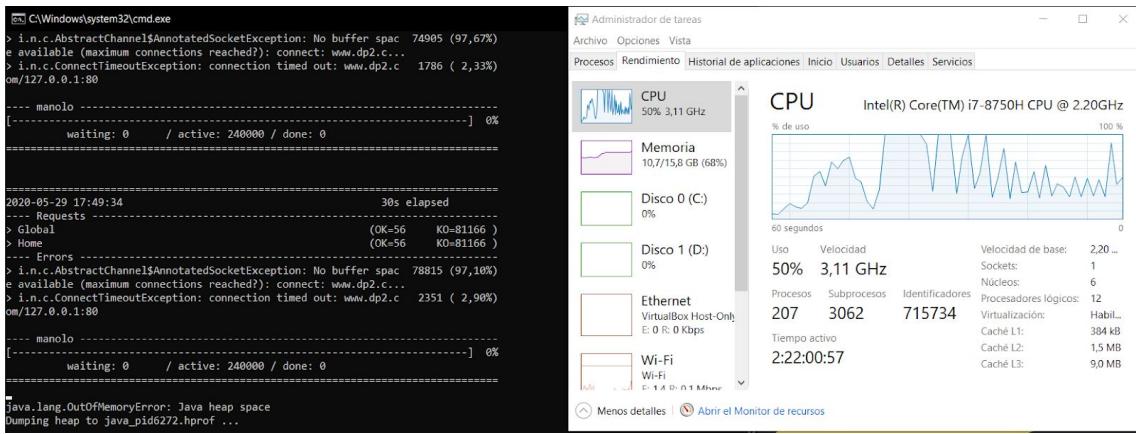
El problema en este caso es que la CPU del ordenador en la que se hizo (Intel Core i7 de 8<sup>a</sup> generación) llega al 100% de su capacidad y el buffer se llena, de modo que ya no puede procesar más peticiones, aumentando la capacidad de procesamiento, es decir, mejorando el componente de la CPU, se aumentaría el número de usuarios que pueden usar la página a la misma vez.



ASSERTIONS	
Assertion	
Global: max of response time is less than 5000.0	OK
Global: mean of response time is less than 1000.0	OK
Global: percentage of successful events is greater than 95.0	OK

STATISTICS		Expand all groups   Collapse all groups												
Requests ^		Executions					Response Time (ms)							
		Total ^	OK ^	KO ^	% KO ^	Cnt/s ^	Min ^	50th pct ^	75th pct ^	95th pct ^	99th pct ^	Max ^	Mean ^	Std Dev ^
Global Information		40000	40000	0	0%	444.444	1	8	13	42	291	642	17	44
Home		8000	8000	0	0%	88.889	2	7	11	292	446	642	35	91
Login		8000	8000	0	0%	88.889	1	4	6	18	52	69	6	8
Loged		8000	8000	0	0%	88.889	2	7	10	24	42	77	9	8
Loged Redirect 1		8000	8000	0	0%	88.889	1	8	12	28	45	72	11	8
ListarVehiculos		8000	8000	0	0%	88.889	4	16	23	63	108	289	23	21

El número mínimo de usuarios con los que Gatling ya ni siquiera puede ejecutar los análisis de rendimiento es 240000 usuarios. Con este número falla tanto por que la CPU se queda corta, usando el 100% de esta en una gran parte del proceso, y la memoria RAM, esta llega a usarse por encima del 68%. Otro problema es que nos quedamos sin espacio del buffer. Si se mejoraran los problemas mencionados, aumentaría el valor del número de usuarios mínimo con el que Gatling, no puede ejecutar el análisis de rendimiento al completo.

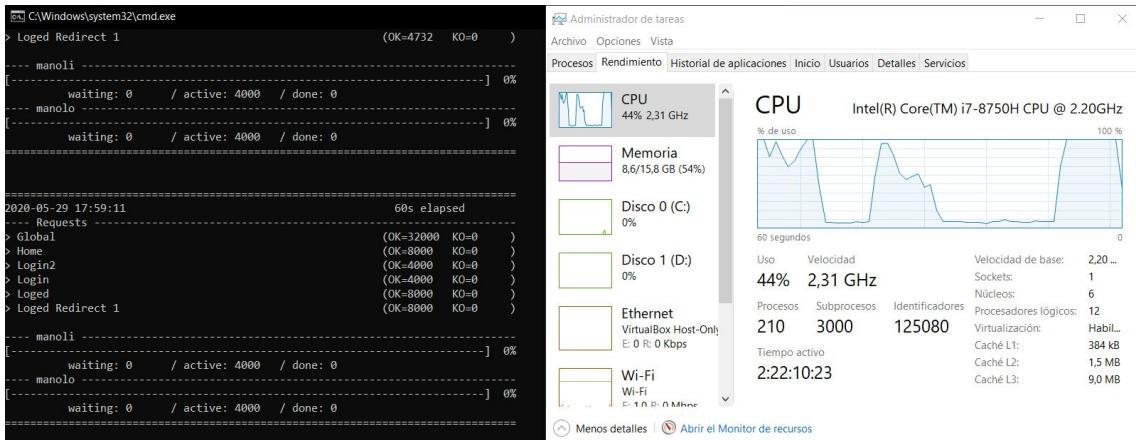


## 18.- Cliente muestra vehículo:

En este caso identificamos 2 escenarios.

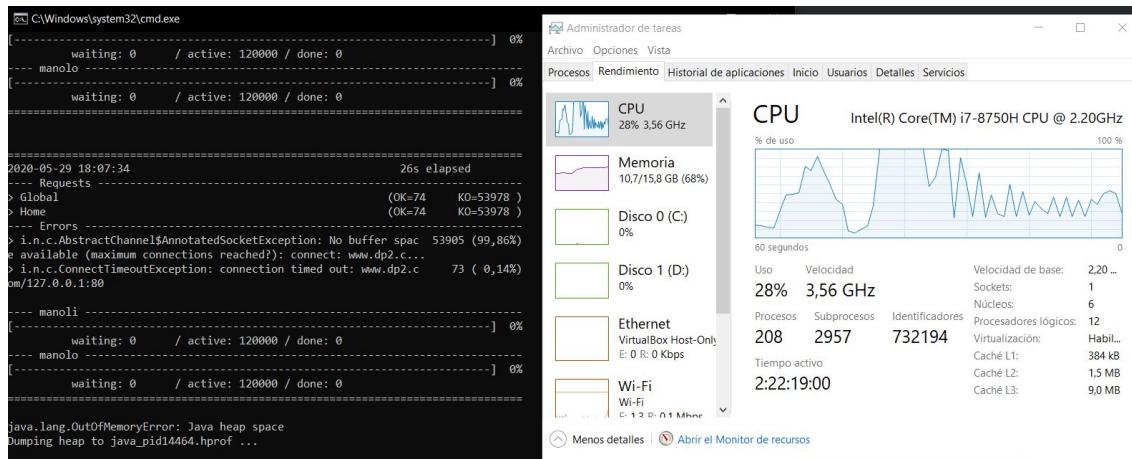
Con 8000 usuarios activos a la vez es el máximo soportado, ya que en este caso el 100% de las peticiones se cumplen, pero con solo aumentar en 200 usuarios más hasta llegar a los 8200, ya empieza a fallar, fallando en algunas respuestas aunque no muchas, y aumentando mucho el tiempo de respuesta.

El problema en este caso es que la CPU del ordenador en la que se hizo (Intel Core i7 de 8<sup>a</sup> generación) llega al 100% de su capacidad y el buffer se llena, de modo que ya no puede procesar más peticiones, aumentando la capacidad de procesamiento, es decir, mejorando el componente de la CPU, se aumentaría el número de usuarios que pueden usar la página a la misma vez.



Assertions											Status		
Assertion											Status		
Global: max of response time is less than 5000.0											OK		
Global: mean of response time is less than 1000.0											OK		
Global: percentage of successful events is greater than 95.0											OK		
STATISTICS													
Requests ^	Executions					Response Time (ms)							
	Total	OK	KO	% KO	Cnt/s	Min	50th pct	75th pct	95th pct	99th pct	Max	Mean	Std Dev
Global Information	48000	48000	0	0%	484.848	0	9	16	36	93	366	14	20
Home	8000	8000	0	0%	80.808	2	6	9	33	216	366	14	35
Login	4000	4000	0	0%	40.404	0	4	6	9	14	48	5	3
Login2	4000	4000	0	0%	40.404	0	4	5	9	14	49	5	3
Loged	8000	8000	0	0%	80.808	2	7	10	19	32	66	9	6
Loged Redirect 1	8000	8000	0	0%	80.808	2	8	12	23	37	59	10	7
ListarVehiculos	8000	8000	0	0%	80.808	5	15	20	36	67	159	18	11
MostrarVehiculo	4000	4000	0	0%	40.404	9	23	31	72	120	268	30	23
MostrarV...Negativo	4000	4000	0	0%	40.404	7	20	28	70	120	243	27	22

El número mínimo de usuarios con los que Gatling ya no puede ejecutar los análisis de rendimiento es 120000 usuarios. Con este número falla tanto porque la CPU se queda corta, usando el 100% de esta en una gran parte del proceso, y la memoria RAM, esta llega a usarse por encima del 68%. Otro problema es que nos quedamos sin espacio del buffer. Si se mejoraran los problemas mencionados, aumentaría el valor del número de usuarios mínimo con el que Gatling, no puede ejecutar el análisis de rendimiento al completo.

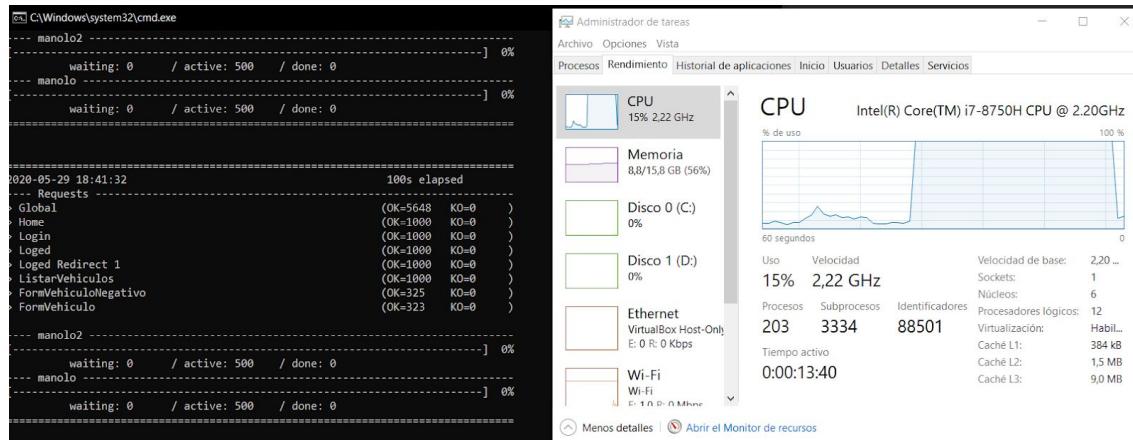


## 19.- Cliente crea vehiculo:

En este caso identificamos 2 escenarios.

Con 1000 usuarios activos a la vez es el máximo soportado, ya que en este caso el 100% de las peticiones se cumplen, pero con solo aumentar en 500 usuarios más hasta llegar a los 1500, ya empieza a fallar, fallando en algunas respuestas aunque no muchas, y aumentando mucho el tiempo de respuesta.

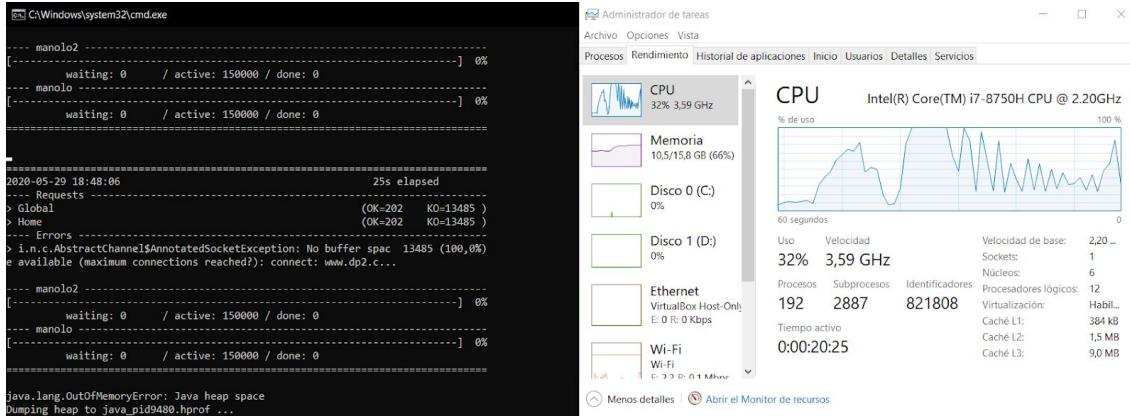
El problema en este caso es que la CPU del ordenador en la que se hizo (Intel Core i7 de 8<sup>a</sup> generación) llega al 100% de su capacidad y el buffer se llena, de modo que ya no puede procesar más peticiones, aumentando la capacidad de procesamiento, es decir, mejorando el componente de la CPU, se aumentaría el número de usuarios que pueden usar la página a la misma vez.



STATISTICS											Expand all groups   Collapse all groups					
Requests	Executions					Response Time (ms)										
	Total	OK	KO	% KO	Cnt/s	Min	50th pct	75th pct	95th pct	99th pct	Max	Mean	Std Dev			
Global Information	7500	7500	0	0%	54.348	0	4	3157	13848	21113	24941	2377	4757			
Home	1000	1000	0	0%	7.246	1	2	4	6	40	100	4	6			
Login	1000	1000	0	0%	7.246	0	1	2	3	4	8	1	1			
Loged	1000	1000	0	0%	7.246	1	2	3	4	5	9	2	1			
Loged Redirect 1	1000	1000	0	0%	7.246	0	2	3	4	9	18	2	1			
ListarVehiculos	1000	1000	0	0%	7.246	295	11227	16763	21926	23145	24941	11362	6557			
FormVeh...Negativo	500	500	0	0%	3.623	1	185	4618	10654	11971	12201	2519	3746			
FormVehiculo	500	500	0	0%	3.623	1	172	4509	10754	11922	12197	2465	3705			
CrearVehiculo	1000	1000	0	0%	7.246	3	279	3947	6132	8893	17232	1905	2396			
CrearVeh...direct 1	500	500	0	0%	3.623	322	4286	5119	6382	10054	17815	4117	2014			

El número mínimo de usuarios con los que gatling ya ni siquiera puede ejecutar los análisis de rendimiento es 150000 usuarios. Con este número falla tanto por que la CPU se queda corta, usando el 100% de esta en una gran parte del proceso, y la memoria RAM, esta llega a usarse por encima del 66%. Otro problema es que nos quedamos sin espacio del buffer. Si se mejoraran los

problemas mencionados, aumentaría el valor del número de usuarios mínimo con el que Gatling, no puede ejecutar el análisis de rendimiento al completo.

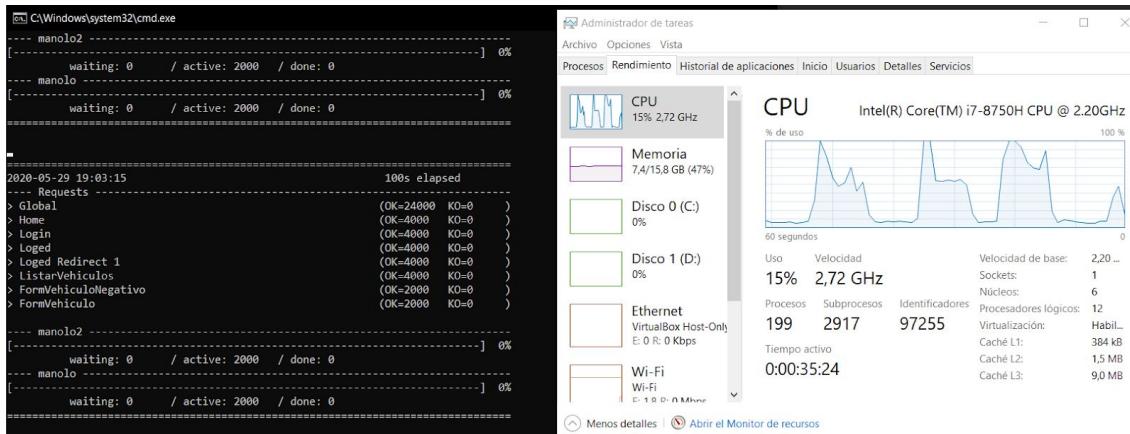


## 20.- Cliente actualiza vehículo:

En este caso identificamos 2 escenarios.

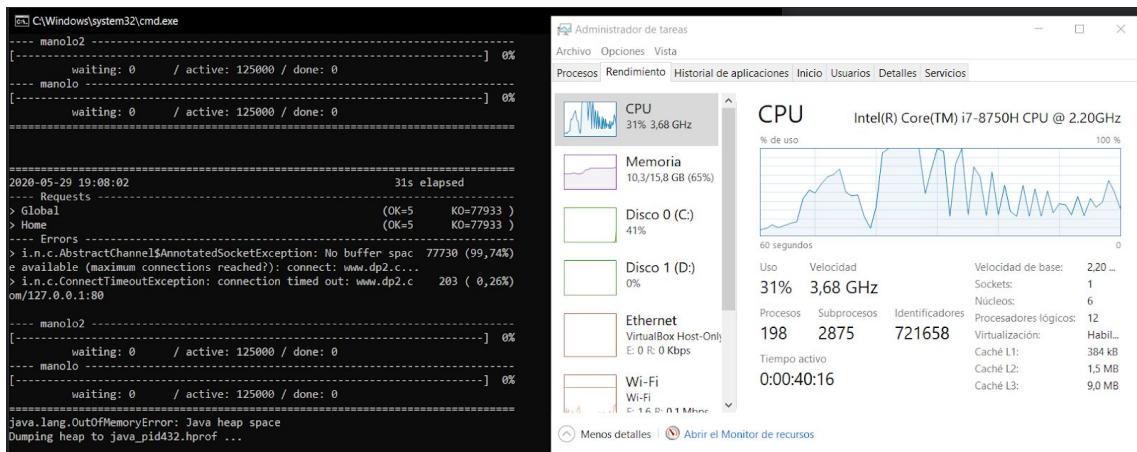
Con 4000 usuarios activos a la vez es el máximo soportado, ya que en este caso el 100% de las peticiones se cumplen, pero con solo aumentar en 1000 usuarios más hasta llegar a los 5000, ya empieza a fallar, fallando en algunas respuestas aunque no muchas, y aumentando mucho el tiempo de respuesta.

El problema en este caso es que la CPU del ordenador en la que se hizo (Intel Core i-7 de 8<sup>a</sup> generación) llega al 100% de su capacidad y el buffer se llena, de modo que ya no puede procesar más peticiones, aumentando la capacidad de procesamiento, es decir, mejorando el componente de la CPU, se aumentaría el número de usuarios que pueden usar la página a la misma vez.



STATISTICS											Expand all groups   Collapse all groups			
Requests ▾	Executions					Response Time (ms)								
	Total ▾	OK ▾	KO ▾	% KO ▾	Cnt/s ▾	Min ▾	50th pct ▾	75th pct ▾	95th pct ▾	99th pct ▾	Max ▾	Mean ▾	Std Dev ▾	
Global Information	30000	30000	0	0%	193.548	0	7	102	745	1392	2729	133	287	
Home	4000	4000	0	0%	25.806	2	3	12	1354	1948	2474	217	461	
Login	4000	4000	0	0%	25.806	0	2	4	11	19	38	3	3	
Loged	4000	4000	0	0%	25.806	1	3	10	76	116	410	14	26	
Loged Redirect 1	4000	4000	0	0%	25.806	1	3	13	75	124	760	19	60	
ListarVehiculos	4000	4000	0	0%	25.806	4	9	250	731	1286	1575	150	266	
FormVehi...Negativo	2000	2000	0	0%	12.903	5	23	396	957	1418	2729	245	353	
FormVehiculo	2000	2000	0	0%	12.903	5	23	384	1074	1732	2683	259	387	
ActualizarVehiculo	4000	4000	0	0%	25.806	5	163	358	827	1285	2566	245	291	
Actualiz...direct 1	2000	2000	0	0%	12.903	4	140	309	667	1024	1554	198	236	

El número mínimo de usuarios con los que gatling ya ni siquiera puede ejecutar los análisis de rendimiento es 125000 usuarios. Con este número falla tanto por que la CPU se queda corta, usando el 100% de esta en una gran parte del proceso, y la memoria RAM, esta llega a usarse por encima del 65%. Otro problema es que nos quedamos sin espacio del buffer. Si se mejoraran los problemas mencionados, aumentaría el valor del número de usuarios mínimo con el que Gatling, no puede ejecutar el análisis de rendimiento al completo.

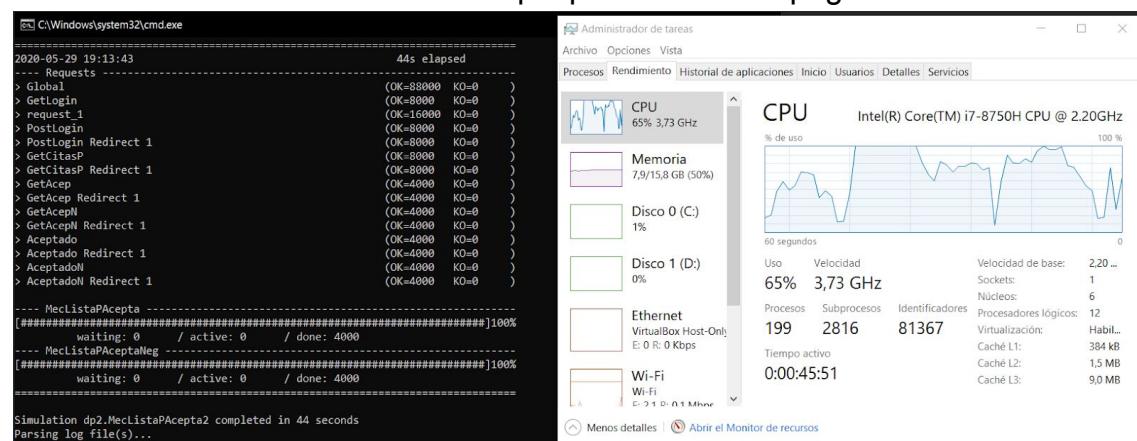


## 21.-Mecánico lista citas pendientes y las acepta:

En este caso identificamos 2 escenarios.

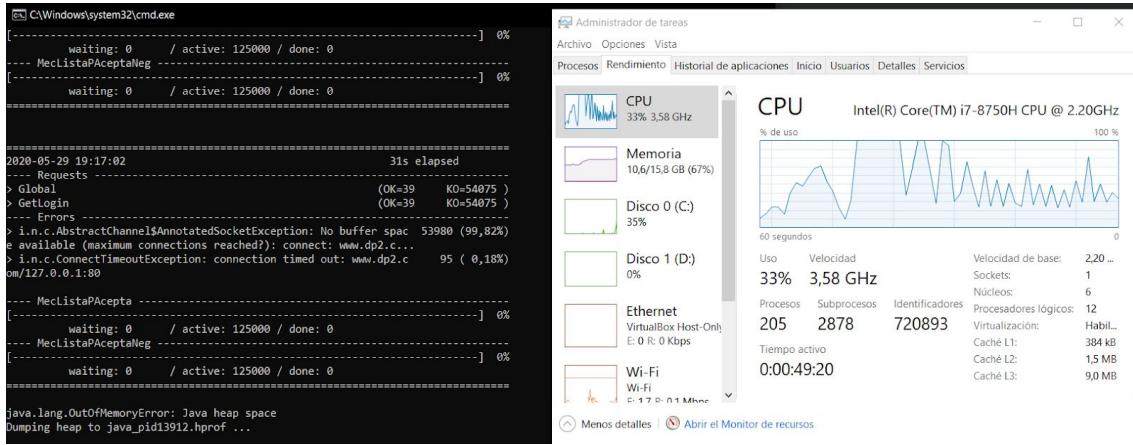
Con 8000 usuarios activos a la vez es el máximo soportado, ya que en este caso el 100% de las peticiones se cumplen, pero con solo aumentar en 500 usuarios más hasta llegar a los 8500, ya empieza a fallar, fallando en algunas respuestas aunque no muchas, y aumentando mucho el tiempo de respuesta.

El problema en este caso es que la CPU del ordenador en la que se hizo (Intel Core i-7 de 8<sup>a</sup> generación) llega al 100% de su capacidad y el buffer se llena, de modo que ya no puede procesar más peticiones, aumentando la capacidad de procesamiento, es decir, mejorando el componente de la CPU, se aumentaría el número de usuarios que pueden usar la página a la misma vez.



▶ ASSERTIONS															
Assertion ▾													Status ▾		
Global: max of response time is less than 5000.0													OK		
Global: mean of response time is less than 1000.0													OK		
Global: percentage of successful events is greater than 95.0													OK		
▶ STATISTICS														Expand all groups   Collapse all groups	
Requests ▾	Executions						Response Time (ms)								
	Total ▾	OK ▾	KO ▾	% KO ▾	Cnt/s ▾	Min ▾	50th pct ▾	75th pct ▾	95th pct ▾	99th pct ▾	Max ▾	Mean ▾	Std Dev ▾		
Global Information	88000	88000	0	0%	1955.556	0	5	9	18	111	493	9	24		
GetLogin	8000	8000	0	0%	177.778	2	11	16	204	323	493	30	65		
request_1	16000	16000	0	0%	355.556	0	9	14	36	151	305	14	24		
PostLogin	8000	8000	0	0%	177.778	1	7	10	15	26	76	8	6		
PostLogi...direct 1	8000	8000	0	0%	177.778	0	8	13	19	26	81	9	6		
GetCitasP	8000	8000	0	0%	177.778	1	4	5	7	9	49	4	2		
GetCitas...direct 1	8000	8000	0	0%	177.778	0	3	4	7	8	52	3	3		
GetAcep	4000	4000	0	0%	88.889	1	4	6	8	13	58	5	3		
GetAcep Redirect 1	4000	4000	0	0%	88.889	0	4	5	9	12	62	4	3		
GetAcepN	4000	4000	0	0%	88.889	0	4	6	8	12	58	5	3		
GetAcepN Redirect 1	4000	4000	0	0%	88.889	0	4	5	8	12	63	4	3		
Aceptado	4000	4000	0	0%	88.889	1	4	6	8	14	63	5	4		
Aceptado Redirect 1	4000	4000	0	0%	88.889	0	3	5	9	13	17	4	3		
AceptadoN	4000	4000	0	0%	88.889	1	4	6	8	12	64	5	4		
Aceptado...direct 1	4000	4000	0	0%	88.889	0	3	5	9	13	61	4	3		

El número mínimo de usuarios con los que gatling ya ni siquiera puede ejecutar los análisis de rendimiento es 125000 usuarios. Con este número falla tanto por que la CPU se queda corta, usando el 100% de esta en una gran parte del proceso, y la memoria RAM, esta llega a usarse por encima del 66%. Otro problema es que nos quedamos sin espacio del buffer. Si se mejoraran los problemas mencionados, aumentaría el valor del número de usuarios mínimo con el que Gatling, no puede ejecutar el análisis de rendimiento al completo.



## Conclusión

Observando los resultados, las historias de usuario con peor rendimiento son la 19, la 9, la 3 y la 10, con un máximo soportado de 1000, 1300, 2750 y 2750 usuarios respectivamente. En base a estos resultados, decidimos realizar profiling a las historias 19, 9 y 3.