

TESTS DE RENDIMIENTO

Grupo 21



Contenido

[1. Descripción del ordenador 2](#_Toc5929725)

[1.1. Descripción de máquina virtual 2](#_Toc5929726)

[1.2. Descripción de máquina física 2](#_Toc5929727)

[2. Casos de uso e informes 3](#_Toc5929728)

[2.1. Configuration (R.14) 3](#_Toc5929729)

[2.1.1. Casos de uso 3](#_Toc5929730)

[2.1.2. Pruebas realizadas 3](#_Toc5929731)

[2.1.3. Conclusiones 6](#_Toc5929732)

[2.2. Register (R.7.1) 7](#_Toc5929733)

[2.2.1. Casos de uso 7](#_Toc5929734)

[2.2.2. Pruebas realizadas 7](#_Toc5929735)

[2.2.3. Conclusiones 10](#_Toc5929736)

[2.3. List positions and display company (R.7.2) 10](#_Toc5929737)

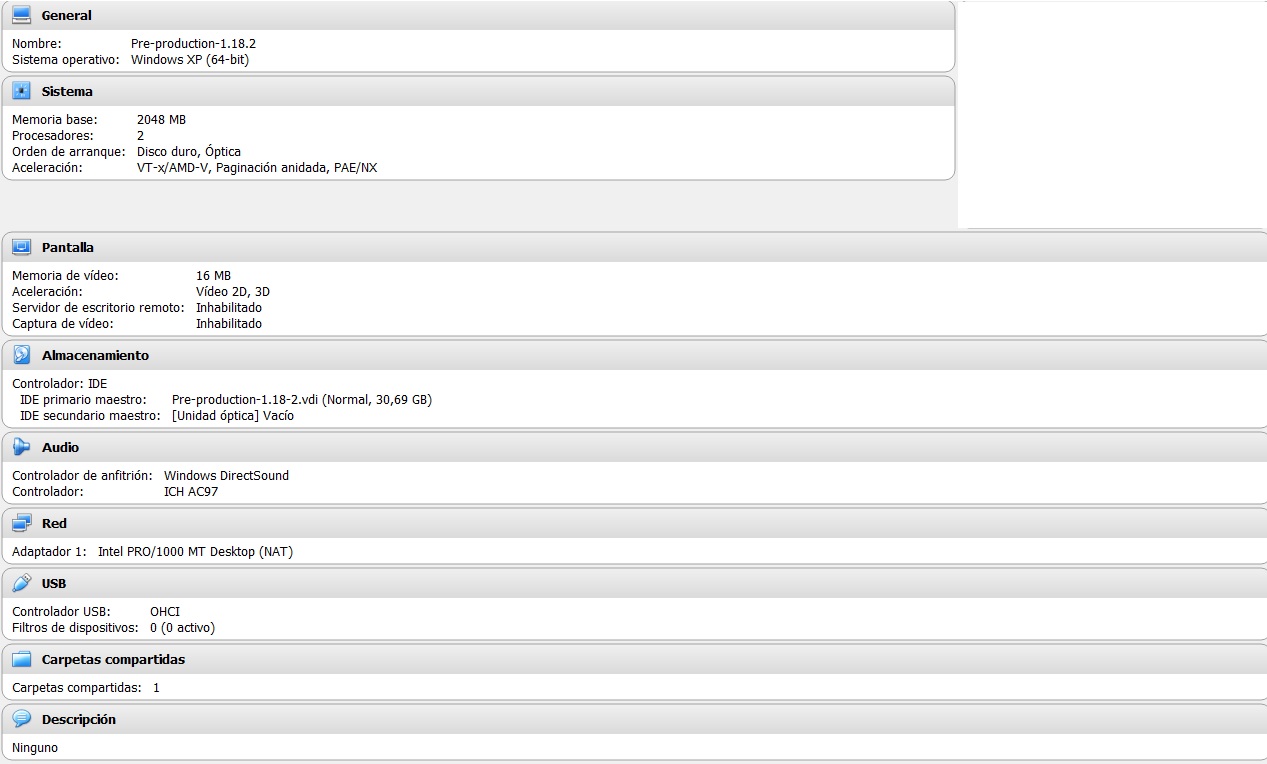
[2.3.1. Casos de uso 10](#_Toc5929738)

[2.3.2. Pruebas realizadas 10](#_Toc5929739)

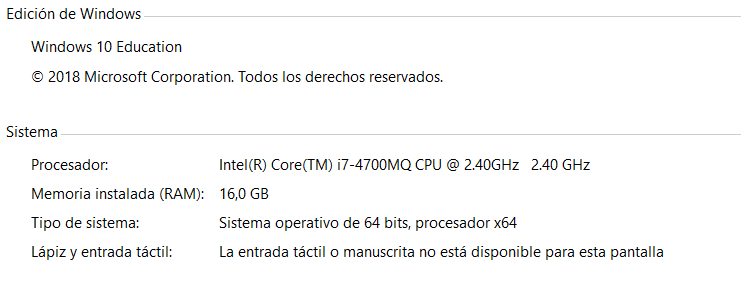
# Descripción del ordenador

Máquina virtual ejecutada con Oracle VM VirtualBox.

## Descripción de máquina virtual



## Descripción de máquina física



Además de ello dispone de una tarjeta de red Intel® Centrino® Wireless-N 2230

# Casos de uso e informes

## Configuration (R.14)

El archivo correspondiente a este test es *configurationCase.jmx.*

### Casos de uso

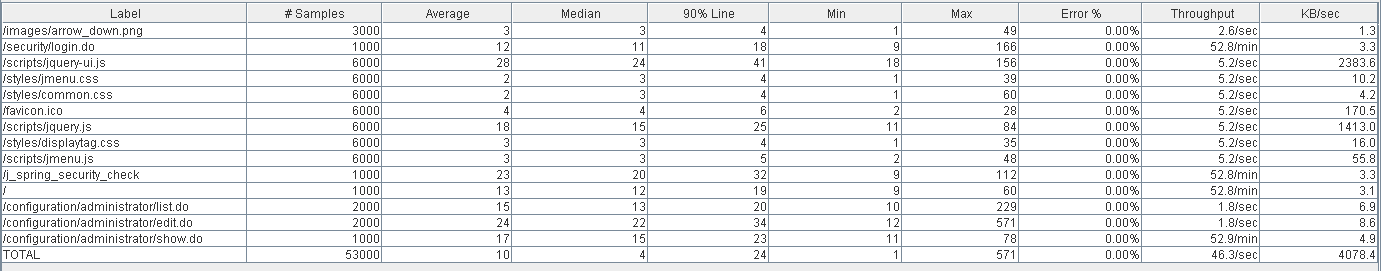
En este caso tenemos un caso de uso con los siguientes pasos:

1. Loguearse
2. Ir a ventana de configuración
3. Editar la configuración
4. Ver la configuración

### Pruebas realizadas

**Prueba 1:**

* 10 usuarios
* Loop de 100 iteraciones

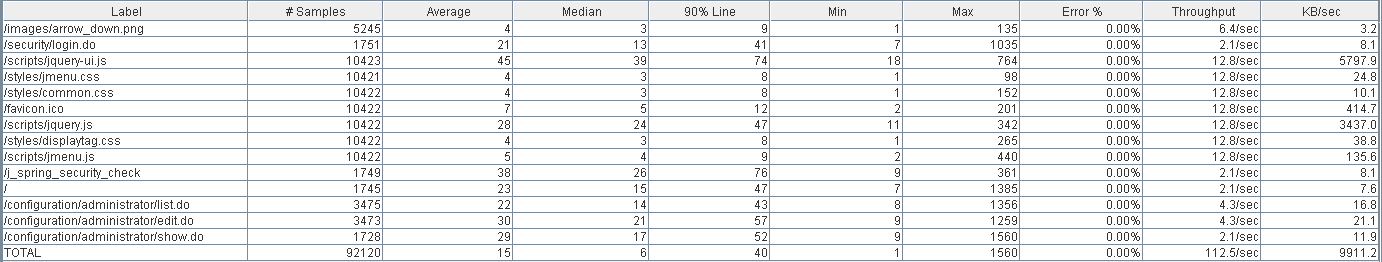


No hay errores HTTP y el tiempo medio de espera: 230ms = 0.23s.

Por lo tanto, la ejecución ha sido satisfactoria y sin cuello de botella.

**Prueba 2:**

* 25 usuarios
* Loop de 100 iteraciones

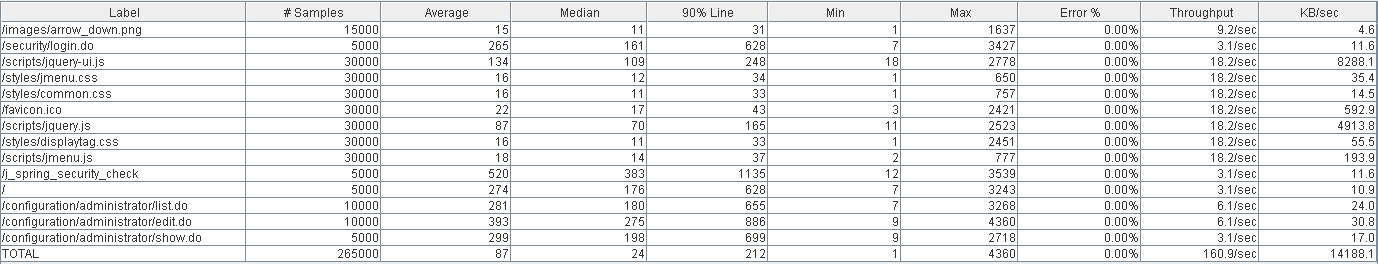


No hay errores HTTP y el tiempo medio de espera: 190ms = 0.19s.

Por lo tanto, la ejecución ha sido satisfactoria y sin cuello de botella.

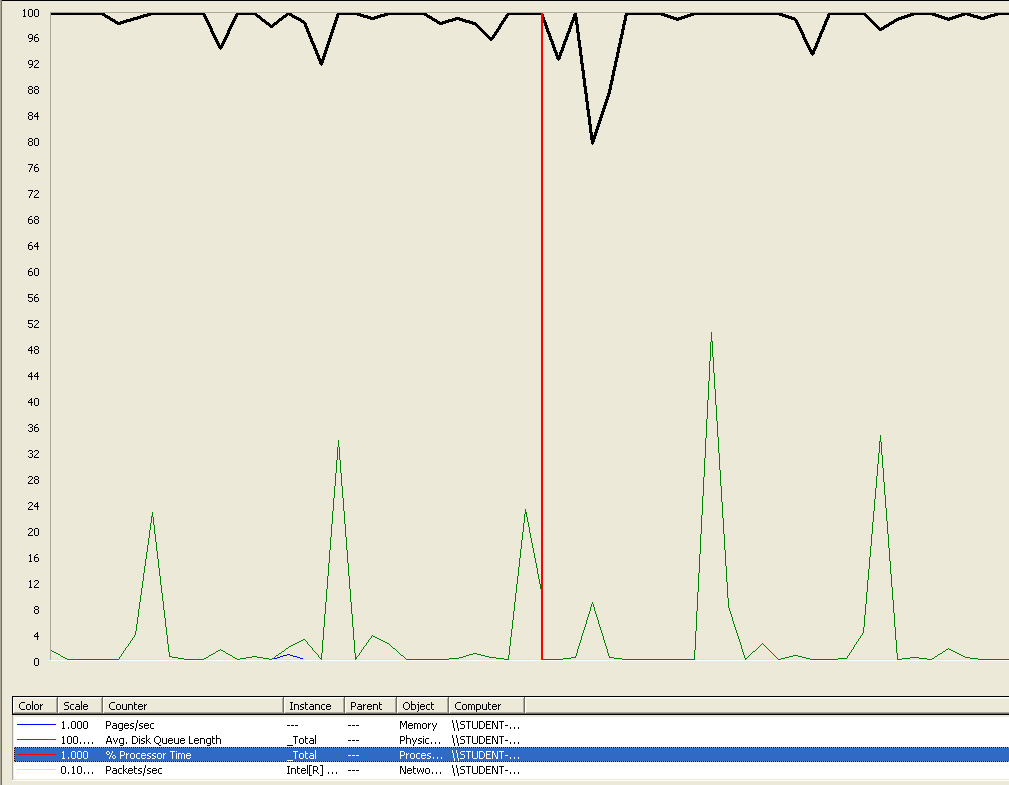
**Prueba 3:**

* 50 usuarios
* Loop de 100 iteraciones



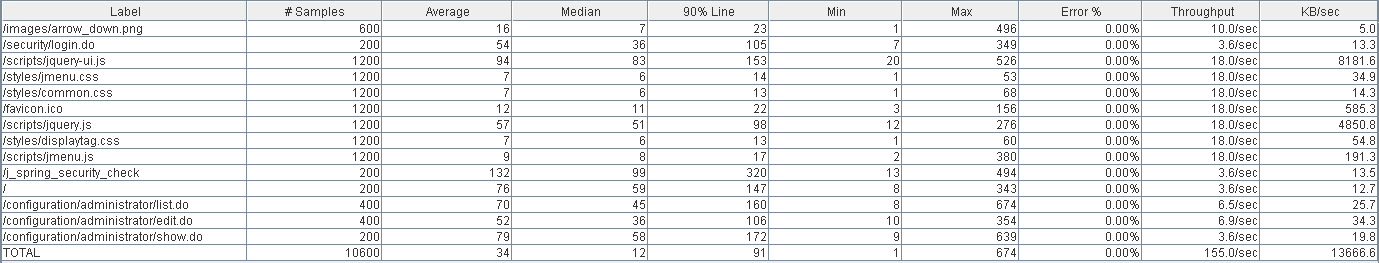
No hay errores HTTP y el tiempo medio de espera: 5255ms = 5.255s.

Por lo tanto, la ejecución ha sido satisfactoria sin embargo el tiempo medio es bastante alto, eso se debe a que existe un cuello de botella en la CPU (como se puede ver en la siguiente imagen).



**Prueba 4:**

* 40 usuarios
* Loop de 5 iteraciones



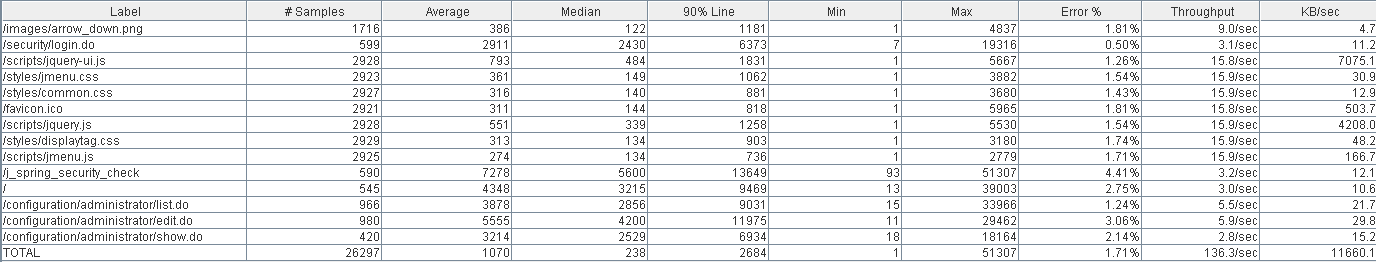
No hay errores HTTP y el tiempo medio de espera: 1363ms = 1.363s.

Por lo tanto, la ejecución ha sido satisfactoria y el tiempo de respuesta es aceptable, podemos ver que el uso de la CPU se ha reducido respecto a la prueba anterior ya se puede considerar aceptable. Por lo tanto, este sería el punto óptimo de la aplicación en cuanto a tiempos.



**Prueba 5:**

* 200 usuarios
* Loop de 5 iteraciones

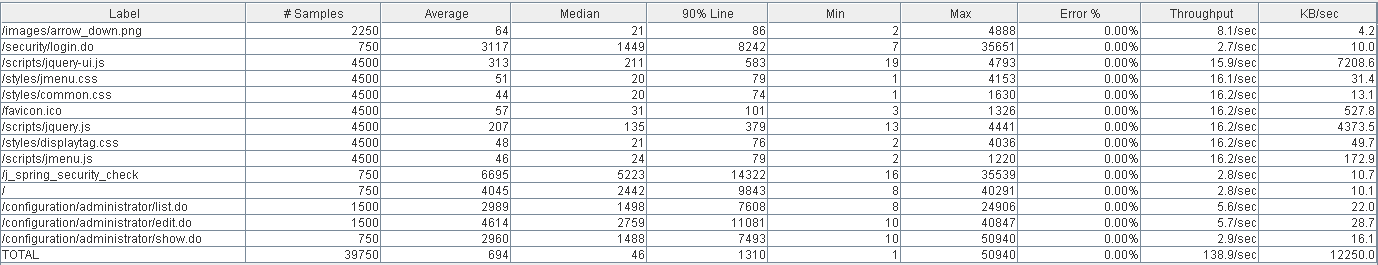


Podemos ver que el tiempo de respuesta es muy alto y que además existen errores HTTP.

Por lo tanto, no se puede asegurar el servicio a 200 usuarios simultáneos.

**Prueba 6:**

* 150 usuarios
* Loop de 5 iteraciones



En este caso podemos ver que seguimos con un tiempo de respuesta bastante alto pero que se puede proveer el servicio a todos los usuarios al no haber errores HTTP.

La conclusión es que el punto óptimo en cuanto a brindar el servicio al 100% de los usuarios está entre 150 y 200 usuarios simultáneos.

### Conclusiones

El punto óptimo respecto a la velocidad de respuesta está entre 40 y 50 usuarios simultáneos y respecto a la disponibilidad del servicio al 100% de los usuarios está entre 150 y 200 usuarios simultáneos.

## Register (R.7.1)

El archivo correspondiente a este test es *registerCase.jmx.*

### Casos de uso

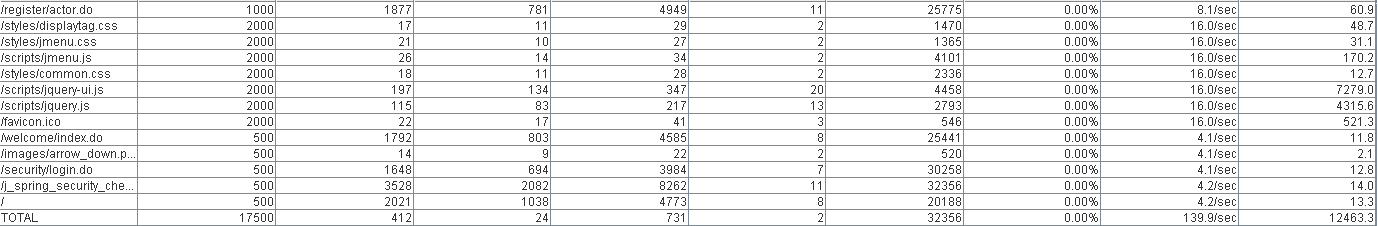
En este caso tenemos un caso de uso con los siguientes pasos:

1. Registrarse
2. Loguearse

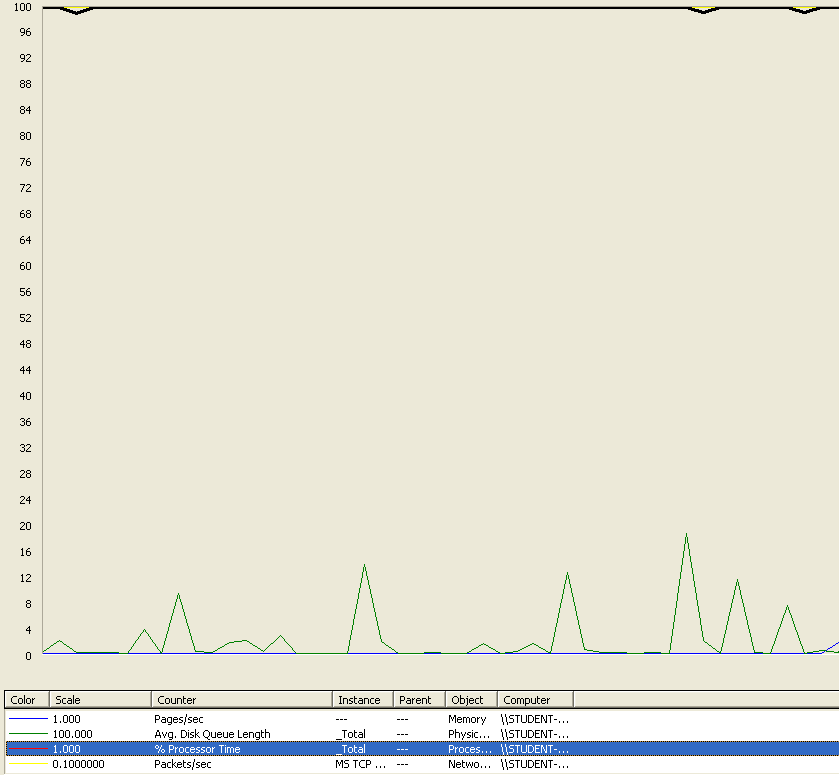
### Pruebas realizadas

**Prueba 1:**

* 100 usuarios
* Loop de 5 iteraciones



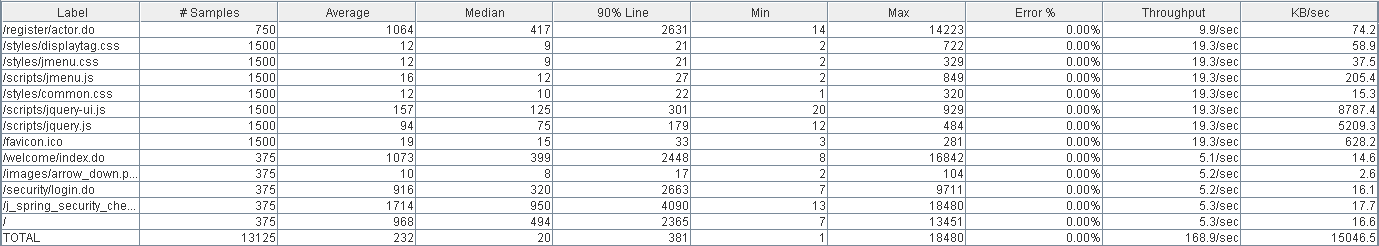
No hay errores HTTP y el tiempo de respuesta: 27298ms = 27.298s, lo que es muy alto.



En este caso el cuello de botella se encuentra en el procesador.

**Prueba 2:**

* 75 usuarios
* Loop de 5 iteraciones

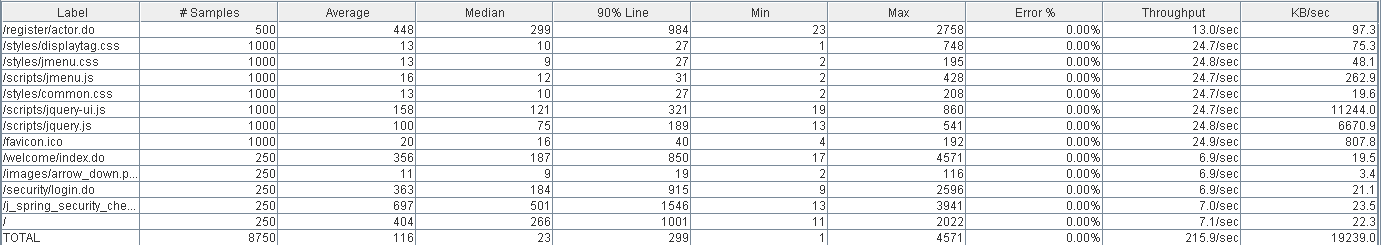


No hay errores HTTP y el tiempo de respuesta: 14818ms = 14.818s, lo que sigue siendo relativamente alto.

El cuello de botella sigue estando en el procesador.

**Prueba 3:**

* 50 usuarios
* Loop de 5 iteraciones

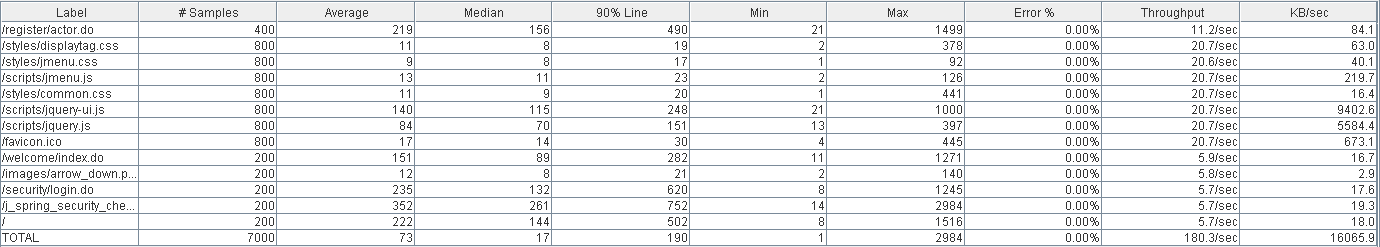


No hay errores HTTP y el tiempo de respuesta: 5977ms = 5.977s, lo que sigue siendo relativamente alto.

El cuello de botella sigue estando en el procesador.

**Prueba 4:**

* 40 usuarios
* Loop de 5 iteraciones

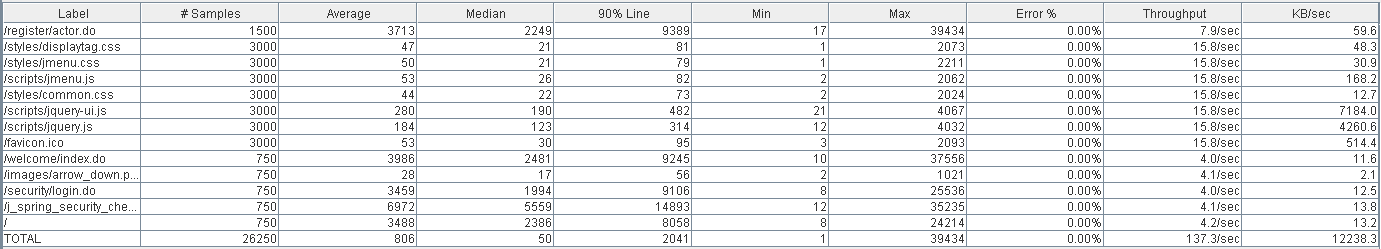


No hay errores HTTP y el tiempo de respuesta: 3365ms = 3.365s, lo que ya es aceptable.

Este sería, por lo tanto, el punto óptimo para un tiempo de respuesta aceptable.

**Prueba 5:**

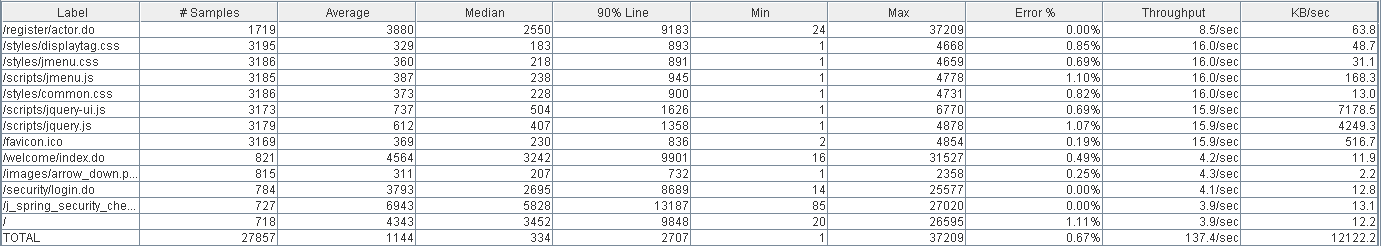
* 150 usuarios
* Loop de 5 iteraciones



No existen errores HTTP. Por lo tanto, se puede brindar el servicio al 100% de los usuarios, aunque el tiempo de respuesta sea muy alto.

**Prueba 6:**

* 200 usuarios
* Loop de 5 iteraciones



En este caso existen errores HTTP, por lo tanto, no se puede garantizar el servicio al 100% de los usuarios.

### Conclusiones

El punto óptimo respecto a la velocidad de respuesta está entre 40 y 50 usuarios simultáneos y respecto a la disponibilidad del servicio al 100% de los usuarios está entre 150 y 200 usuarios simultáneos.

## List positions and display company (R.7.2)

El archivo correspondiente a este test es *listPositionsDisplayCompanyCase.jmx.*

### Casos de uso

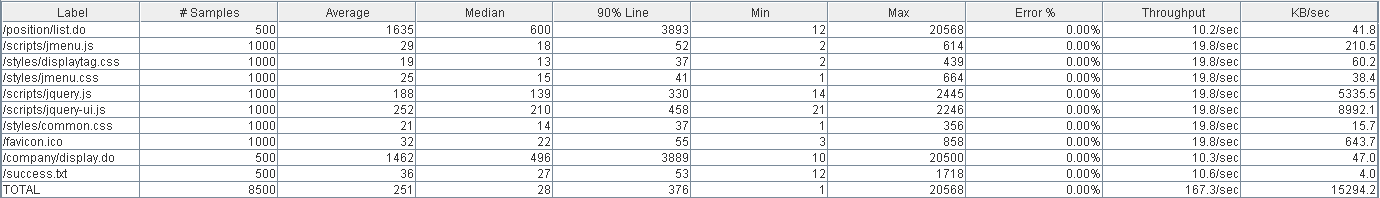
En este caso tenemos un caso de uso con los siguientes pasos:

1. Listar las Positions
2. Ver la Company

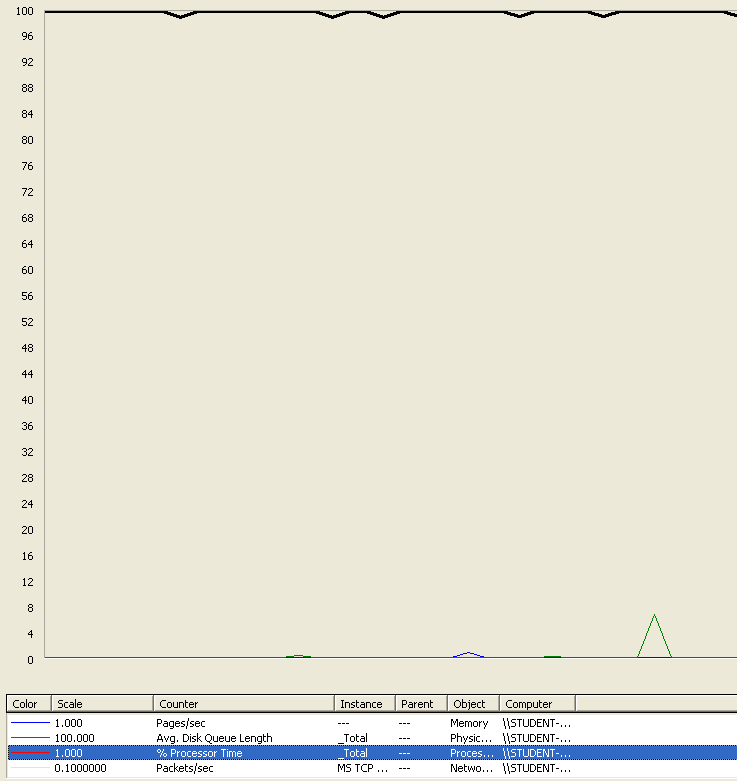
### Pruebas realizadas

**Prueba 1:**

* 100 usuarios
* Loop de 5 iteraciones



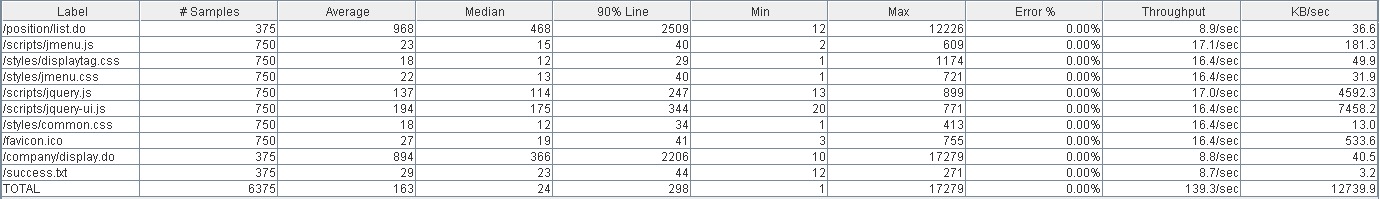
No hay errores HTTP y el tiempo de respuesta: 8845ms = 8.845s, lo que es relativamente alto.



El cuello de botella está en el procesador.

**Prueba 2:**

* 75 usuarios
* Loop de 5 iteraciones

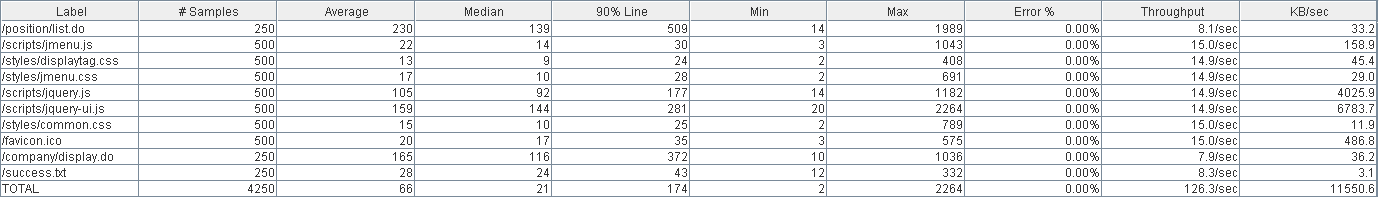


No hay errores HTTP y el tiempo de respuesta: 5534ms = 5.534s, lo que sigue siendo relativamente alto.

El cuello de botella sigue siendo el procesador.

**Prueba 3:**

* 50 usuarios
* Loop de 5 iteraciones

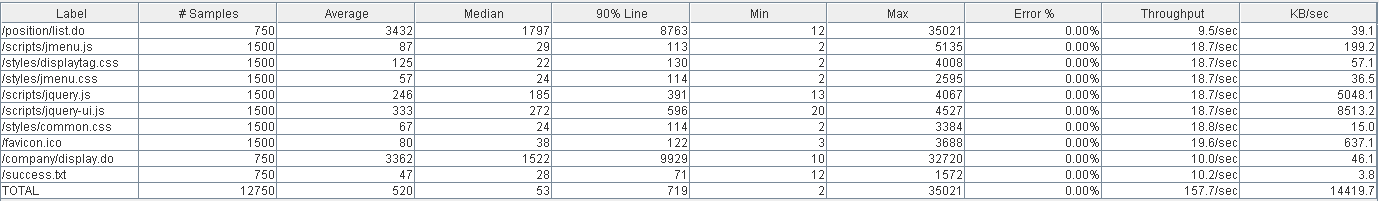


No hay errores HTTP y el tiempo de respuesta: 1524ms = 1.524s, lo ya es aceptable.

Este, por lo tanto, sería el punto óptimo respecto al tiempo de respuesta.

**Prueba 4:**

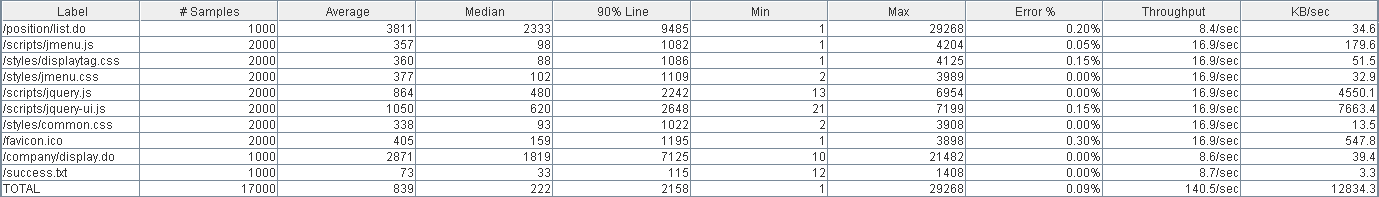
* 150 usuarios
* Loop de 5 iteraciones



No existen errores HTTP, por lo tanto, se puede asegurar el servicio al 100% de los usuarios, aunque el tiempo de respuesta sea muy alto.

**Prueba 5:**

* 200 usuarios
* Loop de 5 iteraciones



En este caso existen errores HTTP, esto significa que no se puede asegurar el servicio al 100% de los usuarios.

### Conclusiones

El punto óptimo respecto a la velocidad de respuesta está entre 50 y 75 usuarios simultáneos y respecto a la disponibilidad del servicio al 100% de los usuarios está entre 150 y 200 usuarios simultáneos.