

Finandes Caso 4 – Anexo – Analítica

Finandes nos ha suministrado una copia de la consulta principal que resuelve la aplicación de Analítica y espera su ayuda para determinar la infraestructura de TI necesaria para cumplir con un tiempo de respuesta de este servicio menor o igual a 4 segundos por lo menos en el 95% de las veces.

Para ello:

1. Pruebe la infraestructura disponible (que representaremos con la máquina virtual entregada) para encontrar el máximo número de peticiones que podría procesar esta infraestructura sin incumplir con el límite esperado (4 seg, 95% de las veces).
2. Posteriormente, realice una regresión lineal y determine y justifique si este tipo de regresión es adecuado para proyectar la infraestructura ante un posible incremento de la carga.
3. Finalmente, determine el número de instancias necesarias para procesar 2000 peticiones en menos de 4 segundos, suponiendo condiciones de linealidad.

Con respecto a la prueba de carga, realice peticiones de tipo **GET** a la ruta del servicio web **/proceso_a**. En el siguiente hipervínculo encontrará el archivo para realizar el despliegue del servicio en un contenedor con Docker Compose: [Link al servicio](#). Recuerde que debe ejecutar el servicio en una máquina y realizar las pruebas de carga desde otra. Utilice las máquinas asignadas individualmente y coordínese con su compañero de equipo.

Para consultar la IP privada de su máquina emplee la instrucción: **ip -h address**. A continuación, encontrará un ejemplo:

```
laboratorio@caso4-jmeter:~$ ip -h address
1: lo: <LOOPBACK,UP,LOWER_UP> mtu 65536 qdisc noqueue state UNKNOWN group default qlen 1000
   link/loopback 00:00:00:00:00:00 brd 00:00:00:00:00:00
   inet 127.0.0.1/8 scope host lo
       valid_lft forever preferred_lft forever
   inet6 ::1/128 scope host
       valid_lft forever preferred_lft forever
2: eth0: <BROADCAST,MULTICAST,UP,LOWER_UP> mtu 1500 qdisc mq state UP group default qlen 1000
   link/ether 00:0d:3a:fb:ff:95 brd ff:ff:ff:ff:ff:ff
   inet 10.0.64.79/20 brd 10.0.79.255 scope global eth0
       valid_lft forever preferred_lft forever
   inet6 fe80::20d:3aff:febf:ff95/64 scope link
       valid_lft forever preferred_lft forever
3: docker0: <NO-CARRIER,BROADCAST,MULTICAST,UP> mtu 1500 qdisc noqueue state DOWN group default
   link/ether 02:42:67:b6:96:36 brd ff:ff:ff:ff:ff:ff
   inet 172.17.0.1/16 brd 172.17.255.255 scope global docker0
       valid_lft forever preferred_lft forever
laboratorio@caso4-jmeter:~$
```

Entrega:

En el informe del caso 4 asegúrese de especificar: indicadores de interés, tipo de tablas obtenidas (incluya ejemplos), gráficas claras que faciliten la toma de decisiones y conclusiones del análisis (respuesta a las preguntas planteadas).