

SERVIDORES WEB DE ALTAS PRESTACIONES

EJERCICIO T4.2



ugr

Universidad
de **Granada**

Autor: Sergio Aguilera Ramírez

Curso 2019 - 2020

Ejercicio T4.2

La instalación del balanceador gobetween se ha llevado a cabo mediante la descarga de un paquete de instalación procedente de github, este repositorio se puede ver en la siguiente url gobetween. Descargamos el paquete haciendo uso del comando:

```
aguilera4@balanceador:~/gobetween$ curl -s https://api.github.com/repos/yyyar/gobetween/pe  
rep_browser_download_url | grep linux_amd64 | cut -d '"' -f 4 | head -n 1 | wget -i -
```

Figura 1: Descarga gobetween

Una vez descargado el paquete, solo nos quedaría configurar el archivo *gobetween.toml* situado en la ruta *config/*, indicando los servidores a donde se van a redirigir las peticiones del balanceador, en nuestro caso utilizaremos 2, estos son los servidores creados para las prácticas. Asimismo, si nos fijamos en las IPs introducidas en la lista estática del fichero de configuración, vemos como son las IP de nuestras máquinas de la sección de prácticas (indicamos que el puerto es el 80).

```
#  
#[acme]                                # (optional)  
#challenge = "http"                    # (optional) http | sni | dns  
#http_bind = "0.0.0.0:80"               # (optional) It is possible to bind to other port, but letsencrypt  
#will send requests to http(80) anyway  
#cache_dir = "/tmp"                    # (optional) directory to put acme certificates  
  
#  
# Servers contains as many [server.<name>] sections as needed.  
#  
[servers]  
  
# ----- tcp example ----- #  
  
[servers.sample]  
protocol = "tcp"  
bind = "192.168.56.110:80"  
balance = "roundrobin"  
  
[servers.sample.discovery]  
kind = "static"  
static_list = [  
    "192.168.56.101:80",  
    "192.168.56.102:80",  
]  
  
# ----- udp example ----- #  
  
[servers.udpsample]  
bind = "localhost:4000"  
protocol = "udp"  
  
[servers.udpsample.udp]  
max_responses = 1  
  
[servers.udpsample.discovery]  
"config/gobetween.toml" 308L, 15243C 80,22 23%
```

Figura 2: Configuración gobetween

Posteriormente, iniciamos el servicio del balanceador utilizando el comando *sudo./gobetween cconfig/gobetween.toml&*, la opción & se utiliza para ejecutar el proceso en segundo plano. Una vez levantado el servicio, el balanceador estaría activo.

```

aguilera4@balanceador:~/gobetween$ sudo ./gobetween -c config/gobetween.toml &
[1] 2199
aguilera4@balanceador:~/gobetween$ gobetween v0.7.0
2020-04-07 19:38:39 [INFO ] (manager): Initializing...
2020-04-07 19:38:39 [INFO ] (server): Creating 'sample': 192.168.56.110:80 roundrobin static none
2020-04-07 19:38:39 [INFO ] (scheduler): Starting scheduler sample
2020-04-07 19:38:39 [INFO ] (udp/server): Creating UDP server 'udpsample': localhost:4000 weight static none
2020-04-07 19:38:39 [INFO ] (scheduler): Starting scheduler udpsample
2020-04-07 19:38:39 [INFO ] (manager): Initialized
2020-04-07 19:38:39 [INFO ] (api): Starting up API
2020-04-07 19:38:39 [INFO ] (api): Starting HTTP server :8888
2020-04-07 19:38:39 [INFO ] (metrics): Metrics disabled

```

Seguidamente, comprobamos que el balanceador hace su función correctamente por lo que vamos a utilizar la herramienta curl para hacer dos peticiones al balanceador y si todo funciona correctamente este debería mostrarnos la primera vez el index.html de la m1 y la segunda el index.html de la m2 o viceversa, siempre y cuando haga la función de roundrobin (Una vez cada uno).

```

aguilera4@balanceador:~/gobetween$ curl http://192.168.56.110
<HTML>
  <BODY>
    Web de ejemplo de la m1 de aguilera4 para SWAP
  </BODY>
</HTML>
aguilera4@balanceador:~/gobetween$ curl http://192.168.56.110
<HTML>
  <BODY>
    Web de ejemplo de la m2 de aguilera para SWAP
  </BODY>
</HTML>

```

En conclusión, tanto nginx como gobetween son fáciles de instalar y configurar. Si cabe poner alguna diferencia sobre la instalación o configuración, debo decir que gobetween puede que sea algo más tedioso ya que debemos descargar el paquete mientras nginx se puede instalar mediante un comando.

1. Bibliografía

<https://github.com/yyyyar/gobetween/wiki/Installation>

<http://gobetween.io/documentation.html#Static-balancing>