

Instala y configura en una máquina virtual el balanceador gobetween. Compara con la dificultad de la instalación y configuración usando nginx o haproxy.

Debemos ejecutar el siguiente comando en nuestra máquina virtual frontend para instalar la herramienta:

```
sudo snap install gobetween --edge
```

Podemos encontrar la guía de instalación en:

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

```
joselepedraza@m3:~$ sudo snap install gobetween --edge
gobetween (edge) 0.8.0+snapshot from Yaroslav Pogrebnyak (yyyyar) installed
joselepedraza@m3:~$ _
```

El archivo de configuración se encuentra en el directori `/var/snap/gobetween/common`

Accedemos y lo editamos con `vim` como se muestra a continuación (previa copia de seguridad):

```
joselepedraza@m3:/var/snap/gobetween/common$ sudo cp gobetween.toml gobetween.toml.old
joselepedraza@m3:/var/snap/gobetween/common$ ls
gobetween.toml  gobetween.toml.old
joselepedraza@m3:/var/snap/gobetween/common$ _
```

```
##
## Each server that requires acme certificates should have acme_hosts configured in tls section.
#
#[acme]
#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 = "192.168.56.103:80"
balance = "weight"

max_connections = 10000
client_idle_timeout = "10m"
backend_idle_timeout = "10m"
backend_connection_timeout = "2s"

[servers.sample.discovery]
kind = "static"
static_list = [
    "192.168.56.101:80 weight=40 priority=1",
    "192.168.56.102:80 weight=60 priority=1"
]

" gobetween.toml" 319L, 15844C escritos
joselepedraza@m3:/var/snap/gobetween/common$ sudo snap restart gobetween
Restarted.
joselepedraza@m3:/var/snap/gobetween/common$
```

Como vemos el propio archivo de configuración está repleto de ejemplos de uso, en mi caso he hecho una configuración sencilla siguiendo la de la siguiente página:

<https://github.com/yyyar/gobetween/wiki/Static-balancing>

En este caso he optado por una configuración asignándole ciertos pesos a cada máquina backend, para que, en este caso, la máquina m2 resuelva mayor carga.

Comprobamos que funciona correctamente desde el localhost como vemos a continuación:

```
C:\Users\Josele>curl 192.168.56.103/ejemplo.html
<html>
  <body>
    Web de ejemplo de joselepdraza para SWAP(m1)
  </body>
</html>

C:\Users\Josele>curl 192.168.56.103/ejemplo.html
<html>
  <body>
    Web de ejemplo de joselepdraza para SWAP(m2)
  </body>
</html>

C:\Users\Josele>curl 192.168.56.103/ejemplo.html
<html>
  <body>
    Web de ejemplo de joselepdraza para SWAP(m2)
  </body>
</html>

C:\Users\Josele>curl 192.168.56.103/ejemplo.html
<html>
  <body>
    Web de ejemplo de joselepdraza para SWAP(m1)
  </body>
</html>
```

En comparación con los balanceadores Nginx y HAProxy vemos que prácticamente contiene las mismas opciones de configuración por lo que podemos decir que tienen el mismo grado de dificultad (básico), ya que únicamente debemos modificar a nuestro gusto el fichero de configuración al igual que se hizo en la práctica 3.

Para deshabilitar el servicio usamos:

```
sudo snap stop gobetween
```