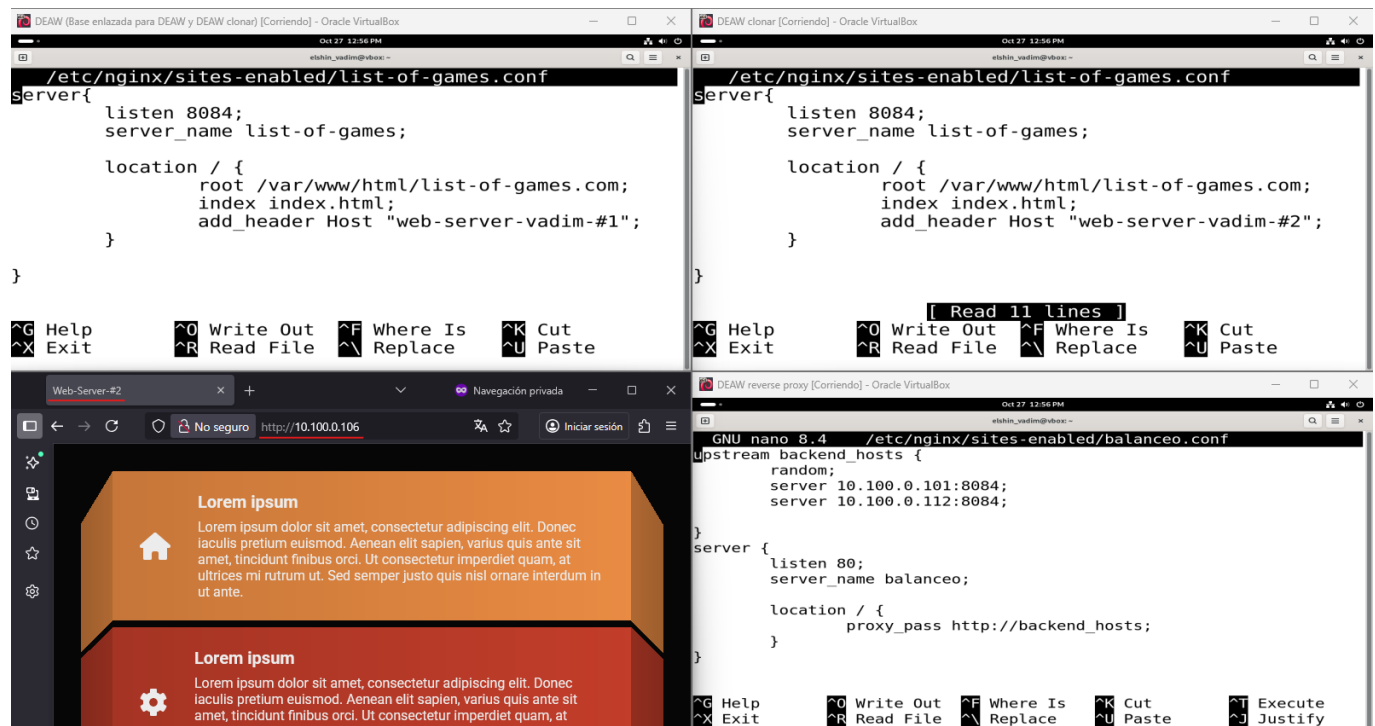
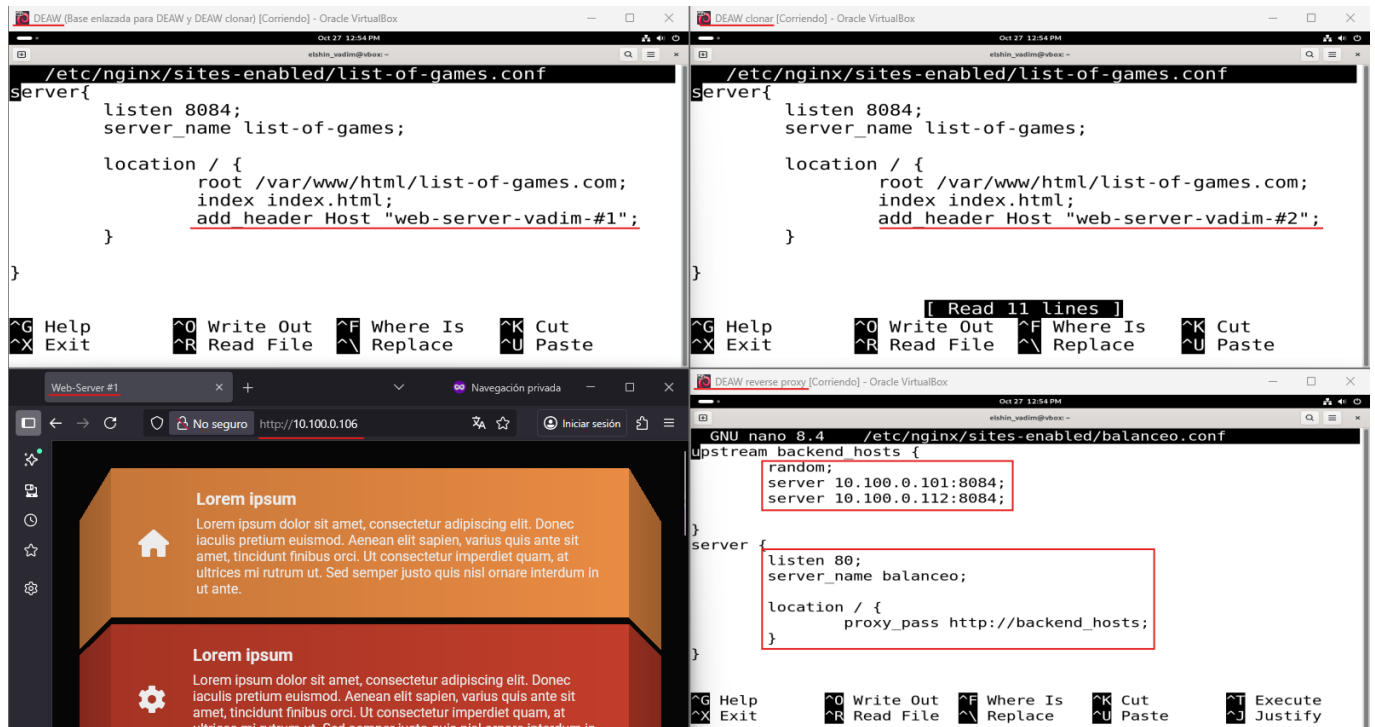


## Actividades

1. Para esta actividad, es importante que en el vídeo mostréis las 3 máquinas virtuales, así como peticiones para comprobar el funcionamiento del balanceo de carga.



2. Busca información de qué otros métodos de balanceo se pueden aplicar con Nginx y describe al menos 3 de ellos.

**Round Robin:** Las solicitudes se distribuyen uniformemente entre los servidores, considerando su peso. Este método se utiliza por defecto; no hay ninguna directiva para habilitarlo.

NGINX

```
upstream backend {  
    # no load balancing method is specified for Round Robin  
    server backend1.example.com;  
    server backend2.example.com;  
}
```

**Least Connections:** Se envía una solicitud al servidor con menos conexiones activas. Este método también considera el peso de los servidores.

NGINX

```
upstream backend {  
    least_conn;  
    server backend1.example.com;  
    server backend2.example.com;  
}
```

**IP Hash:** El servidor al que se envía una solicitud se determina a partir de la dirección IP del cliente. En este caso, se utilizan los tres primeros octetos de la dirección IPv4 o la dirección IPv6 completa para calcular el valor hash. Este método garantiza que las solicitudes de la misma dirección lleguen al mismo servidor, a menos que no esté disponible.

NGINX

```
upstream backend {  
    ip_hash;  
    server backend1.example.com;  
    server backend2.example.com;  
}
```

**Least Time:** Para cada solicitud, NGINX Plus selecciona el servidor con la latencia promedio más baja y el menor número de conexiones activas. La latencia promedio más baja se calcula según el parámetro incluido en la directiva `least_time`.

NGINX

```
upstream backend {  
    least_time header;  
    server backend1.example.com;  
    server backend2.example.com;  
}
```

3. Si quiero añadir 2 servidores web más al balanceo de carga, describe detalladamente qué configuración habría que añadir y dónde.

Si los servidores web **ya** están configurados y listos para funcionar, solo queda especificar sus **direcciones** y **puertos** en el **grupo upstream** creado (backend\_hosts) en el archivo de **configuración** del balanceador de carga



```
DEAW reverse proxy [Corriendo] - Oracle VirtualBox
Oct 27 1:08 PM
elshin_vadim@vbox: ~
GNU nano 8.4 /etc/nginx/sites-enabled/balanceo.conf *
upstream backend_hosts {
    random;
    server 10.100.0.101:8084;
    server 10.100.0.112:8084;

    server ip_servidor:port_servidor#1;
    server ip_servidor:port_servidor#2;
}
server {
    listen 80;
    server_name balanceo;

    location / {
        proxy_pass http://backend_hosts;
    }
}
```