

Procédure d'Exploitation - Tech Universe

Configuration Serveur HAProxy

version 1.0 . 25 Mars 2024



HAPROXY

But de la procédure : Configurer et mettre en route le serveur HAPROXY

Publique :

Temps de réalisation : 30min

SOMMAIRE :

1. PRESENTATION GENERALE - Contexte	2
2. LISTE DES COMPOSANTS	2
3. CONFIGURATION D'HAPROXY	3
4. UTILISATION	6

1. PRESENTATION GENERALE - Contexte

TechUniverse est une entreprise spécialisée dans la vente de gadgets électroniques. Son site web, initialement conçu pour un trafic modéré, est aujourd'hui confronté à une surcharge importante, entraînant des retards et des erreurs pour les clients.

Pour résoudre ce problème, l'équipe informatique de Tech Universe travaille sur une solution consistant à utiliser un répartiteur de charge (load-balancer). Cette solution implique la création d'un deuxième serveur Web et l'utilisation de

HAProxy pour répartir efficacement la charge entre les deux serveurs.

L'objectif est d'améliorer la performance et la disponibilité des services, garantissant ainsi une expérience utilisateur optimale même en cas de trafic intense.



2. LISTE DES COMPOSANTS

Nous allons utiliser :

- <u>Serveur Web 1</u> Debian 11 192.168.30.2
 -> Doit comporter : Apache2
- <u>Serveur Web 2</u> Debian 11 192.168.30.3
 -> Doit comporter : Apache2
- <u>Serveur HAProxy</u> Debian 11 192.168.30.6
 -> Doit comporter : HAProxy

3. CONFIGURATION D'HAPROXY

Assurez-vous que le service apache soit bien stoppé et que celui d'ha proxy bien lancé et en fonctionnement.

Pour la suite, soyez sûr de posséder la même configuration que celle-ci :

nano /etc/haproxy/haproxy.cfg

global log /dev/log local0 log /dev/log local1 notice chroot /var/lib/haproxy stats socket /run/haproxy/admin.sock mode 660 level admin expose-fd listeners stats timeout 30s user haproxy group haproxy daemon # Default SSL material locations ca-base /etc/ssl/certs crt-base /etc/ssl/private # See: https://ssl-config.mozilla.org/#server=haproxy&server-version=2.0.3&config=intermediate ssl-default-bind-ciphers ECDHE-ECDSA-AES128-GCM-SHA256:ECDHE-RSA-AES128-GCM-SHA256:ECDHE-E CDSA-AES256-GCM-SHA384:ECDHE-RSA-AES256-GCM-SHA384:ECDHE-ECDSA-CH ACHA20-POLY1305:ECDHE-RSA-CHACHA20-POLY1305:DHE-RSA-AES128-GCM-SHA 256:DHE-RSA-AES256-GCM-SHA384 ssl-default-bind-ciphersuites TLS_AES_128_GCM_SHA256:TLS_AES_256_GCM_SHA384:TLS_CHACHA20_POLY1 305 SHA256 ssl-default-bind-options ssl-min-ver TLSv1.2 no-tls-tickets defaults log global mode http option httplog option dontlognull timeout connect 5000 timeout client 50000 timeout server 50000 errorfile 400 /etc/haproxy/errors/400.http errorfile 403 /etc/haproxy/errors/403.http errorfile 408 /etc/haproxy/errors/408.http errorfile 500 /etc/haproxy/errors/500.http errorfile 502 /etc/haproxy/errors/502.http errorfile 503 /etc/haproxy/errors/503.http errorfile 504 /etc/haproxy/errors/504.http frontend http_front bind *:80

stats uri /haproxy?stats default_backend webservers

backend webservers mode http balance roundrobin cookie LBN insert indirect nocache option httpclose option forwardfor server deb1 192.168.30.2:80 check inter 1s server deb2 192.168.30.3:80 check inter 1s

4. UTILISATION

Maintenant que le service ha proxy est bien configuré, redémarré et en fonctionnement, à chaque fois que la page est chargé (ou rechargé) sur l'adresse IP du serveur HAProxy qui fait office de nouveau serveur Web qui répartit les charges, le serveur HAProxy redirige à tour de rôle sur le 1er et le second site l'utilisateur.

•2 D	ahian Default Dao X 187 Paramétres X +	1-	
02.0	Sharberdat rag to a share to a sh	the	he2 Debian Default Pag × 🕸 Paramètres × +
	○ 월 192.168.30.6 ☆	С	C O A 192.168.30.6 ☆
	debian		Ceci est la page du 1er serveur Apache ! debian
	This is the default velcome page used to test the correct operation of the Apache2 server after installation on Debian systems. If you can read this page, it means that the Apache2 server installed it this site is working properly. You should replace this file (located at /var/www/html/index.html} effore continuing to operate your HTTP server. You are a normal user of this web site and don't know what this page is about, this probably means hat the site is unrently unavailable due to maintenance. If the problem persists, please contact the ite's administrator.	T iii a b li t	It works! This is the default welcome page used to test the correct operation of the Apache2 server after installation on Debian systems. If you can read this page, it means that the Apache HTTP server installed at this site is working properly, how should replace this file (located at /var/ww/Intal/index.html) before continuing to operate your HTTP server. If you are a normal user of this web site and don't know what this page is about, this probably means that the site is currently unavailable due to maintenance. If the problem persists, please contact the