**تنظیمات سمت سرور Private Local Mirror**

ابتدا clamAV و Nginx را بر روی سرور privte local mirror نصب میکنیم .

سپس اسکریپت ضمیمه شده را در سرور کپی کرده و آنرا اجرایی می نماییم . (clamdownloader.pl)

لازم به ذکر است این اسکریپت از آدرس <https://www.clamav.net/documents/private-local-mirrors> کپی شده و تغییرات زیر در آن داده شده اند:

* اضافه کردن خطوط زیر برای آنکه در لاگ مربوطه زمان هم ثبت گردد :

print "--------------------------------------------------\n";

my $date = strftime "%a, %d %b %Y %T %z", localtime;

print "$date\n";

* اضافه کردن خط زیر برای حل مشکل کار با پرل

use lib('/opt/Chmail/Chmailmon/lib/x86\_64-linux-gnu-thread-multi');

* در خط زیر مسیری که میخواهیم فایلهای آپدیت دانلود شده که nginx می خواهد آنها را سرو نماید را قرار میدهیم :

my $clamdb="/var/www/html";

* اضافه نمودن خط زیر برای حل مشکل مالکیت فایلهای دانلودی :

system("chown www-data:www-data /var/www/html/\*");

در کل مکانیزم این اسکریپت بدین صورت است که ابتدا با استفاده از آدرسی که با دستور زیر تعریف نموده ایم ، یک رکورد متنی درخواست میکند که حاوی آخرین شماره ورژن فایلهای main.cvd و daily.cvd و bytecode.cvd است.

my $txt = getTXT("current.cvd.clamav.net");

سپس ورژن فایل های .cvd موجود در خود سرور را با آنها مقایسه کرده و سپس فایلهای daily incremental(.cdiff) و همچنین فایلهای .cvd را دانلود کرده و در مسیری که به آن داده بودیم می گذارد .

حال باید وب سرور nginx را تنظیم نماییم که کلاینت ها (سرورهایی که می خواهند فایل های update را بگیرند) ، بتوانند از طریق http به آنها دست یابند . بدین منظور فایل ضمیمه شده (default) را که به کمک لینک <https://www.clamav.net/documents/mirror-coordination> نوشته شده است را در مسیر زیر کپی می نماییم :

/etc/nginx/sites-available/default

مسیری که فایلهای cdiff که توسط اسکریپت دانلود می شوند و بعد توسط nginx سرو می شوند /var/www/html است .

در فایل default خطوط زیر مهم هستند که آنها را می توان بسته به نیاز تغییر داد :

* root /var/www/html;

که نشان دهنده مسیری است که nginx فایلهایی را که می خواهد سرو کند ، از آن می خواند.

* location ~ \.cvd$ {limit\_conn cvds 25;limit\_rate 1m;}
* location ~ \.cdiff$ {limit\_conn cdiffs 5;limit\_rate 400k;}

با استفاده از خطوط بالا می توان می توان مواردی نظیر حداکثر پهنای باندی که هر کلاینت مجاز است برای دانلود فایلها استفاده نماید را تعیین کنیم .

* if ( $http\_user\_agent ~\* "^Chmail-ClamAV\/(0\.[67]|devel-200[0-8]|devel-0\.[0-8]).\*$" ) { return 404; }
* if ( $http\_user\_agent ~\* "^Chmail-ClamAV\/(0.9[01234]).\*$" ) {return 404;}

با استفاده از خطوط بالا تعریف میکنیم که هدر درخواست هایی که از سمت کلاینت ها می آیند را بررسی کرده و اگر درخواست از کلاینت نامعتبری بود ، به آن پاسخ ندهد .

در آخر خط زیر را به انتهای crontab اضافه میکنیم تا مثلا هر یک ساعت ، فایلهای آپدیت را دانلود کند :

0 \* \* \* \* /root/clamdownloader.pl >>/var/log/clamdownloader.log

همانطور که مشاهده می شود گزارش دانلود آپدیت ها در مسیر /var/log/clamdownloader.log ریخته می شود .

همچنین لاگ nginx که نشان میدهد چه کلاینت هایی به سرور private local mirror متصل شده اند و چه فایلهایی را دریافت کرده اند ، در مسیر زیر موجود است :

/var/log/nginx/clamav.log

که روزانه rotate می شود .

**تنظیمات سمت کلاینت**

در سمت کلاینت در فایل opt/Chmail/conf/freshclam.conf.in ، تغییرات زیر را انجام میدهیم :

* DatabaseMirror **192.168.127.163**

که به جای ایپی بالا ، ایپی سرور private local mirror را میزنیم .

* Checks 12

با استفاده از خط بالا می توانیم مشخص نماییم که کلاینت هر چند ساعت یکبار به سرور سر بزند . مثلا خط بالا میگوید هر دو ساعت یکبار این کار را انجام دهد .

* HTTPUserAgent **Chmail-ClamAV// %%ChmailServiceHostname%%**

خط بالا میگوید که وقتی کلاینت خواست به سرور مراجعه کند ، درخواست خود را با چه هدری ارسال کند که در سرور این هدر چک می گردد و به درخواست های غیر مجاز پاسخی داده نمی شود.

%%ChmailServiceHostname%% یک ldap attribute است که نام هاست را بر میگرداند .

پس از انجام تغییرات بالا سرویس clam را ریستارت می کنیم تا تغییراتی که در فایل freshclam.conf.in داده ایم در فایل freshclam.conf نوشته شوند :

su - Chmail -c 'zmclamdctl restart'

لاگ مربوط به آپدیت شدن کلاینت در مسیر زیر موجود است :

/opt/Chmail/log/freshclam.log

برای اینکه کلاینت را مجبور کنیم همین الان خود را آپدیت کند ، میتوان از دستور زیر استفاده نمود :

/opt/Chmail/clamav/bin/freshclam -v --config-file /opt/Chmail/conf/freshclam.conf