

Multiples SSL Virtual Hosts con Apache2 y ModRewrite

El Problema:

En ocasiones se nos ha presentado el caso en el que queremos tener varios virtualhost en modo seguro usando SSL, en la misma maquina con 1 solo IP y esto Apache no lo soporta, pues HTTPS no es mas que HTTP encapsulado dentro del un tunnel SSL, y apache hace una verificación del Header HTTP trayendo como consecuencia que solo podamos tener un HTTPS por cada Host/IP. El Problema radica que el Tunnel SSL es creado antes de enviar el primer Paquete HTTP, Apache necesita un certificado SSL pero aun no tiene un Host Header para verificar y ver si coinciden, por tanto no puede escoger un VirtualHost, he aquí de porque solo podemos tener 1 VirtualHost por IP o Host.

La Solucion:

Este truco esencialmente lo que hace es hacer la comparacion del Host Header antes de abrir el Tunnel SSL, como??? pues con un poco de magia del ModRewrite.

Este método no es perfecto, pues claro no hay magia...este metodo aun contiene algunos problemas como por ejemplo:

- El Certificado SSL que se usara sera comun para todos los Vhosts.
- Las opciones que no se pueden Override en el .htaccess seran compartidas para todos los Vhosts.

El Truco:

Creamos un fichero ssl.map que contenga lo siguiente:

```
/etc/apache2/ssl.map
gosa.dpe.cfg.rimed.cu          /var/www/gosa/
webmail.dpe.cfg.rimed.cu      /var/www/webmail/
#FIN
```

Editamos un SSL VirtualHost que debe contener esto:

```
/etc/apache2/sites-available/gosa
# GOSA SSL #
<VirtualHost gosa.dpe.cfg.rimed.cu:443>
RewriteEngine on
RewriteMap    lowercase    int:tolower
RewriteMap    vhost        txt:/etc/apache2/ssl.map
RewriteCond   %{REQUEST_URI}    !^/cgi-bin/. *
RewriteCond   %{REQUEST_URI}    !^/icons/. *
RewriteCond   %{HTTP_HOST}      !^$
RewriteCond   ${lowercase:%{HTTP_HOST}|NONE}    ^(.+)$
RewriteCond   ${vhost:%1}       ^(/.*)$
RewriteRule   ^(/.*)$    %1/$1    [E=VHOST:${lowercase:%{HTTP_HOST}}]
ServerName   "gosa.dpe.cfg.rimed.cu"
DocumentRoot "/var/www/gosa"
<Directory /var/www/gosa/>
Options      Indexes FollowSymLinks MultiViews
AllowOverride None
Order        deny,allow
deny from all
allow from all
</Directory>
CustomLog    /var/log/apache2/gosa_access.log combined
ErrorLog     /var/log/apache2/gosa_error.log
#En este caso Yo uso un Certificado Autofrimado.
SSLEngine   on
SSLCertificateFile /etc/apache2/seguro.pem
#FIN
```

Ahora creamos otro VirtualHost gosa2 que va a escuchar normalmente por el Puerto 80 y usando mod rewrite va redirigir las peticiones HTTP a HTTPS, así cuando pedimos <http://gosa.dpe.cfg.rimed.cu> nos va a redirigir para <https://gosa.dpe.cfg.rimed.cu>

```
/etc/apache2/sites-available/gosa2
# GOSA DPE Redir#
<VirtualHost *>
ServerName "gosa.dpe.cfg.rimed.cu"
DocumentRoot "/var/www/gosa"
#Aqui hacemos la Redireccion
RewriteEngine On
Options +FollowSymlinks
RewriteCond %{HTTPS} !=on
RewriteRule ^/(.*) https://gosa.dpe.cfg.rimed.cu [R,L]
<Directory /var/www/gosa/>
Options Indexes FollowSymLinks MultiViews
AllowOverride All
Order deny,allow
deny from all
allow from all
</Directory>
CustomLog /var/log/apache2/gosaredir_access.log combined
ErrorLog /var/log/apache2/gosaredir_error.log
#FIN
```

Hecho lo anterior solo debemos verificar que tenemos activado el ModSSL, Modrewrite y Apache escuchando en el puerto 443 para SSL, hacemos desde consola lo siguiente:

```
a2enmod rewrite
a2enmod ssl
```

Verificar que el fichero Ports contiene lo siguiente:

```
/etc/apache2/ports
Listen 80
Listen 443
```

Activamos los VirtualHost que creamos, desde consola:

```
cd /etc/apache2/sites-available/
a2ensite gosa
a2ensite gosa2
```

Yo uso un certificado autofirmado que lo genero con la siguiente linea desde consola:

```
openssl req -x509 -nodes -days 365 -newkey rsa:1024 -keyout seguro.pem -out
seguro.pem
```

Este Certificado lo genero y en vez de poner el valor **gosa.dpe.cfg.rimed.cu** le pongo **.dpe.cfg.rimed.cu** en el CN ya que este certificado sera comun para todos los Vhost.

Reiniciamos apache:

```
/etc/init.d/apache2 restart
```

Y listo todo debe funcionar bien, siguiendo los pasos anteriormente expuestos podremos crear varios VirtualHosts que usen SSL...

Alien Torres

thebug2k5@yahoo.es

Revisado 9 Diciembre 2008