

Práctica squid - Yasser Chabini

Instalación de Squid en Ubuntu

Primero actualizaremos nuestro sistema antes de realizar la instalación

```
yasser@ubuntu-20: ~  
yasser@ubuntu-20:~$ sudo apt update -y && sudo apt dist-upgrade -y
```

Ahora ejecutamos el siguiente comando para instalar squid

```
yasser@ubuntu-20:~$ sudo apt install squid  
Leyendo lista de paquetes... Hecho  
Creando árbol de dependencias  
Leyendo la información de estado... Hecho
```

Cuando se instale, ejecutamos el siguiente comando para que se ejecute en cada reinicio

```
yasser@ubuntu-20:~$ systemctl enable squid.service  
Synchronizing state of squid.service with SysV service script with /lib/systemd/  
systemd-sysv-install.  
Executing: /lib/systemd/systemd-sysv-install enable squid  
yasser@ubuntu-20:~$
```

Vamos a la configuración, editaremos el archivo squid.conf mediante nano. Por defecto permite conexiones desde localhost solo. Si queremos poner qué IPs o redes queremos que lo usen, antes de “http_access allow localhost” debemos escribirlo que necesitamos que tenga acceso.

```
GNU nano 4.8 /etc/squid/squid.conf Modificado  
  
# We strongly recommend the following be uncommented to protect innocent  
# web applications running on the proxy server who think the only  
# one who can access services on "localhost" is a local user  
#http_access deny to_localhost  
  
#  
# INSERT YOUR OWN RULE(S) HERE TO ALLOW ACCESS FROM YOUR CLIENTS  
#  
include /etc/squid/conf.d/*  
  
# Example rule allowing access from your local networks.  
# Adapt localnet in the ACL section to list your (internal) IP networks  
# from where browsing should be allowed  
#http_access allow localnet  
acl localnet src 192.168.1.156  
http_access allow localhost  
  
# And finally deny all other access to this proxy
```

```
cat: redes_sociales.txt: No existe el archivo o el directorio
yasser@ubuntu-20:~$ cat /etc/squid/redes_sociales.txt
instagram.com
tiktok.com
```

```
#
# INSERT YOUR OWN RULE(S) HERE TO ALLOW ACCESS FROM YOUR CLIENTS
http access deny redes_sociales all
```

```
# Example rule allowing access from your local networks.
# Adapt to list your (internal) IP networks from where browsing
# should be allowed
acl localhost src 192.168.1.0/24
acl mired src 192.168.1.156/24
acl redes_sociales url regex "/etc/squid/redes_sociales.txt"
acl localnet src 0.0.0.1-0.255.255.255 # RFC 1122 "this" network (LAN)
acl localnet src 10.0.0.0/8 # RFC 1918 local private network (LAN)
```

Configuración de conexión

☐ Usar la configuración del proxy del sistema

☒ Configuración manual del proxy

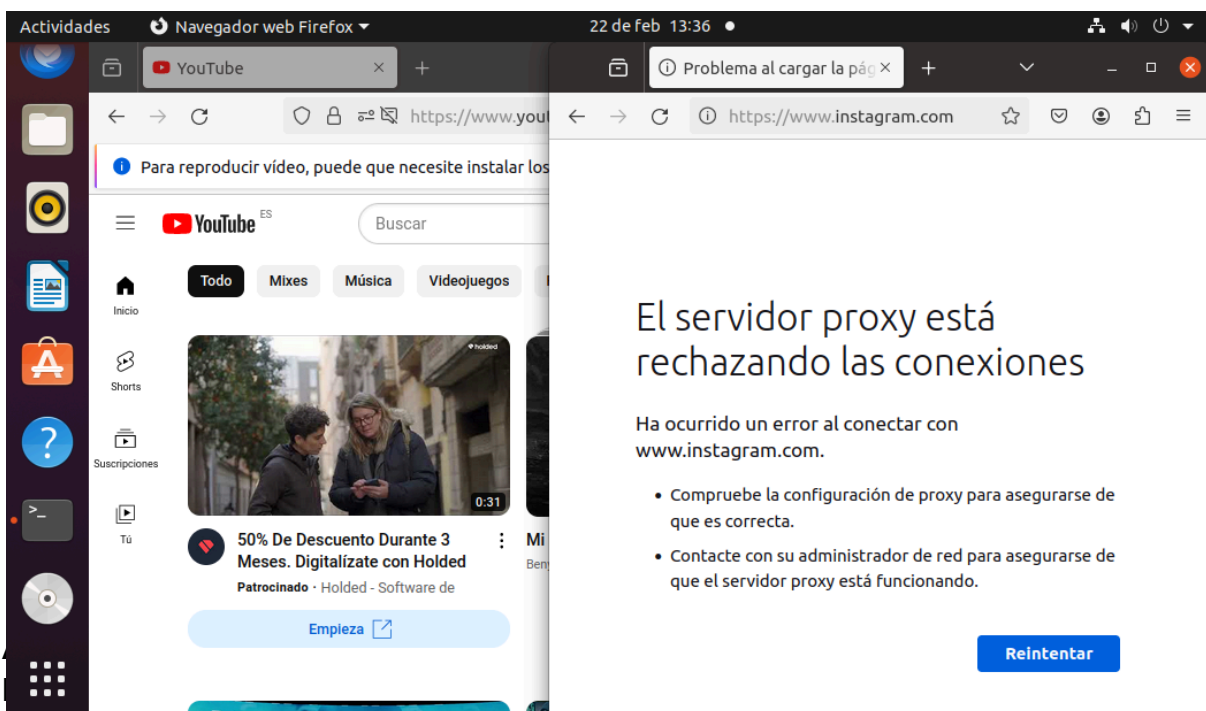
Proxy HTTP Puerto

☒ Usar también este proxy para HTTPS

Proxy HTTPS Puerto

Host SOCKS Puerto

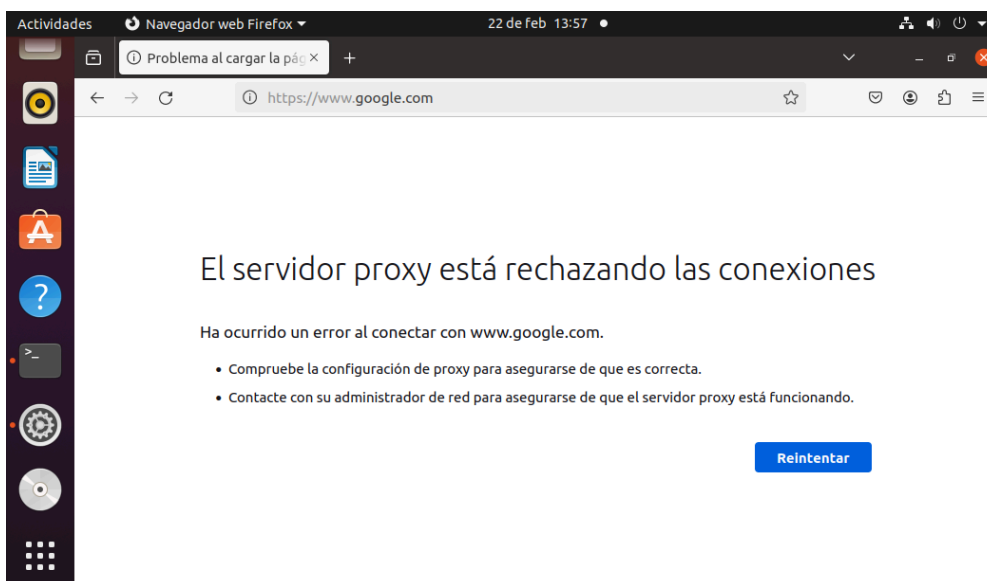
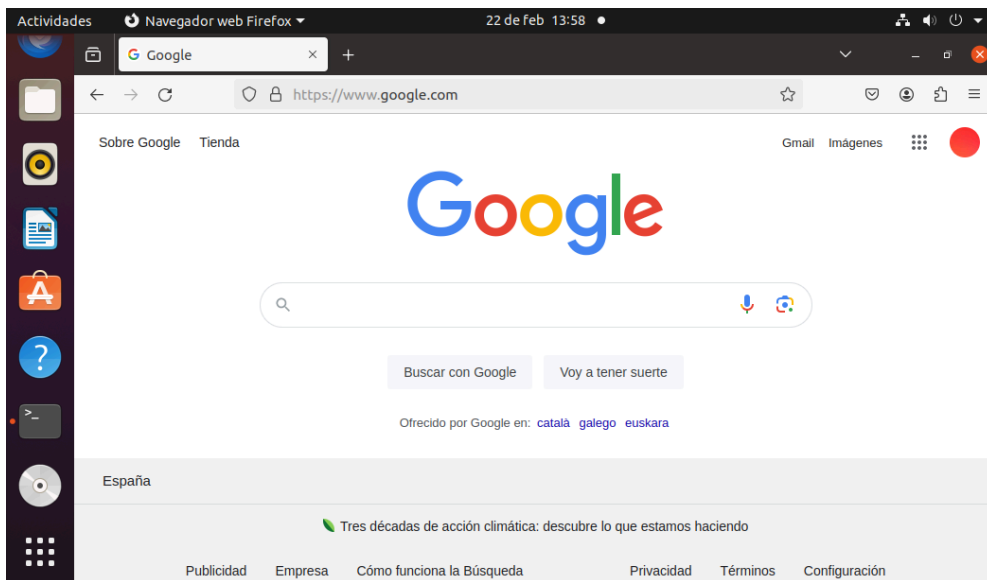
☐ SOCKS v4 ☒ SOCKS v5



*NOTA: Como no se especifica asumo que hay que rechazar la conexión a internet fuera del rango establecido.

```
#  
# INSERT YOUR OWN RULE(S) HERE TO ALLOW ACCESS FROM YOUR CLIENTS  
http_access deny !horas_laborales  
  
include /etc/squid/conf.d/*
```

```
#should be allowed  
acl localhost src 192.168.1.0/24  
acl mired src 192.168.1.156/24  
acl horas_laborales time M T W H F 09:00-17:00  
acl localnet src 0.0.0.1-0.255.255.255 # RFC 1122 "this" network (LAN)
```



Apartado 3. Configuración de la autenticación de squid con NCSA. Crear un usuario con tu nombre y configurar el navegador para la autenticación.
<https://wiki.squid-cache.org/ConfigExamples/Authenticate/Ncsa>

Autenticación a través del módulo NCSA

Creación del archivo de contraseñas y del usuario

```
root@ubuntu-20:~# htpasswd -c -m /etc/squid/claves yasser
New password:
Re-type new password:
Adding password for user yasser
```

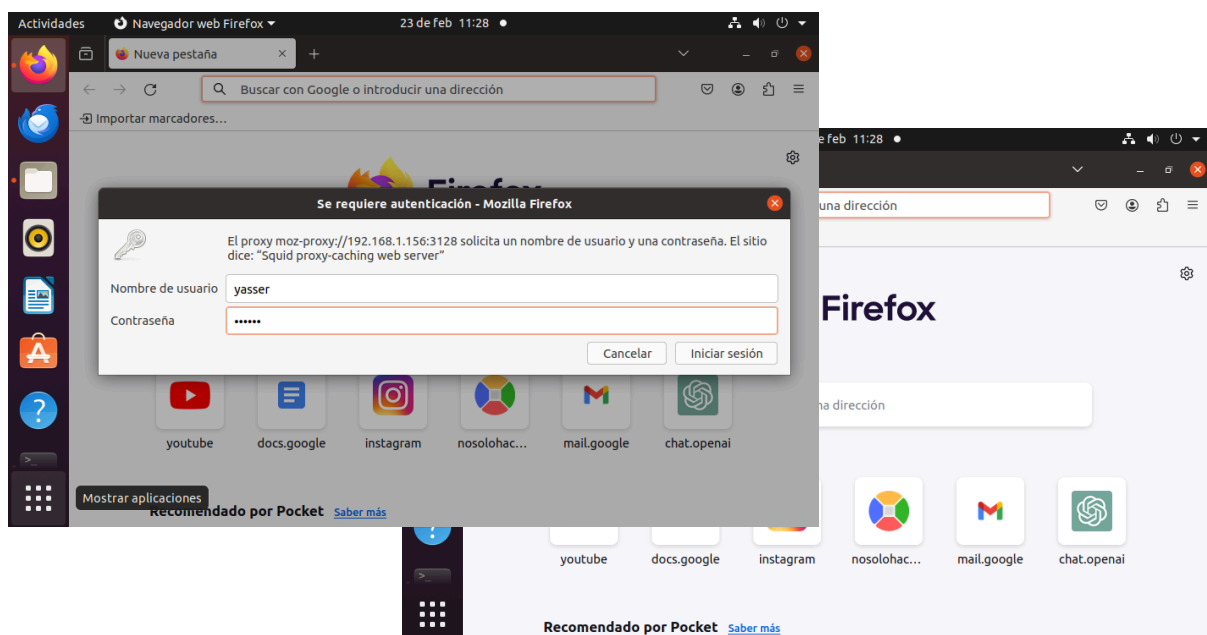
Configuración squid.conf

```
##
auth_param basic program /usr/lib/squid/basic_ncsa_auth /etc/squid/claves
auth_param basic children 5
##auth_param basic realm Squid proxy-caching web server
auth_param basic credentialsttl 1 minute
#Default:
# none

# TAG: authenticate_cache_garbage_interval
# The time period between garbage collection across the username cache.

#should be allowed
acl localhost src 192.168.1.0/24
acl mired src 192.168.1.156/24
acl auth proxy auth REQUIRED
acl localnet src 0.0.0.1-0.255.255.255 # RFC 1122 "this" network (LAN)
acl localnet src 10.0.0.0/8 # RFC 1918 local private network (LAN)
acl localnet src 100.64.0.0/10 # RFC 6598 shared address space (CGN)
# 172.16.0.0/12 # RFC 1918 "private" network (LAN)
# 192.168.0.0/16 # RFC 1918 "private" network (LAN)

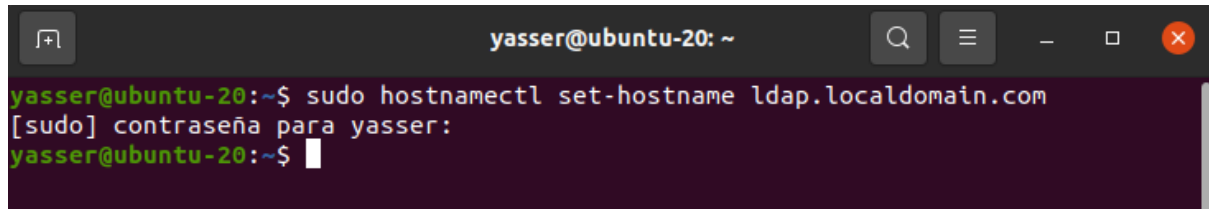
#
# INSERT YOUR OWN RULE(S) HERE TO ALLOW ACCESS FROM YOUR CLIENTS
http_access deny !auth
http_access allow auth
http_access deny all
include /etc/squid/conf.d/*
```



Apartado 4. Configuración de la autenticación de squid con LDAP. Crear un usuario con tu nombre y configurar el navegador para la autenticación. <https://wiki.squid-cache.org/ConfigExamples/Authenticate/Ldap>.

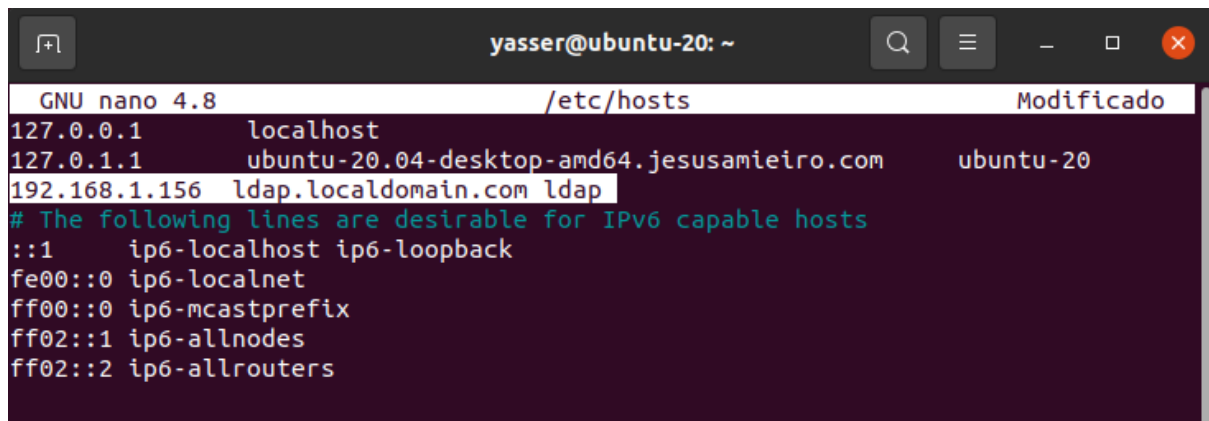
Instalación de OpenLDAP en Ubuntu

Ejecuta el siguiente comando para configurar el FQDN a «ldap.dominiolocal.com».



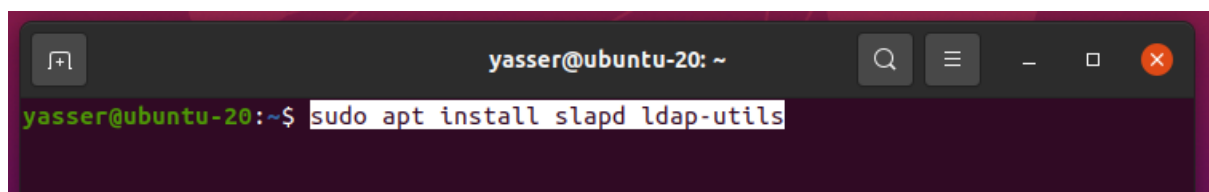
```
yasser@ubuntu-20: ~  
yasser@ubuntu-20:~$ sudo hostnamectl set-hostname ldap.localdomain.com  
[sudo] contraseña para yasser:  
yasser@ubuntu-20:~$
```

Añade la siguiente configuración al archivo /etc/hosts



```
GNU nano 4.8 /etc/hosts Modificado  
127.0.0.1 localhost  
127.0.1.1 ubuntu-20.04-desktop-amd64.jesusamieiro.com ubuntu-20  
192.168.1.156 ldap.localdomain.com ldap  
# The following lines are desirable for IPv6 capable hosts  
::1 ip6-localhost ip6-loopback  
fe00::0 ip6-localnet  
ff00::0 ip6-mcastprefix  
ff02::1 ip6-allnodes  
ff02::2 ip6-allrouters
```

Instalar los paquetes de OpenLDAP



```
yasser@ubuntu-20: ~  
yasser@ubuntu-20:~$ sudo apt install slapd ldap-utils
```

Configurar el servidor OpenLDAP

```
yasser@ubuntu-20: ~  
yasser@ubuntu-20:~$ sudo dpkg-reconfigure slapd
```

Edita el archivo de configuración«/etc/ldap/ldap.conf»

Configuración de slapd

No se creará la configuración ni la base de datos inicial si habilita esta opción.

¿Desea omitir la configuración del servidor OpenLDAP?

<Si> <No>

Configuración de slapd

El nombre de dominio DNS se utiliza para construir el DN base del directorio LDAP. Por ejemplo, si introduce «foo.example.org» el directorio se creará con un DN base de «dc=foo, dc=example, dc=org».

Introduzca el nombre de dominio DNS:

localdomain.com

<Aceptar>

Configuración de slapd

Introduzca el nombre de la organización a utilizar en el DN base del directorio LDAP.

Nombre de la organización:

localdomain.com

<Aceptar>

Configuración de slapd	
¿Desea que se borre la base de datos cuando se purgue el paquete slapd?	
<S>	<No>

Configuración de slapd	
Existen ficheros en «/var/lib/ldap» que probablemente interrumpen el proceso de configuración. Si activa esta opción, se moverán los ficheros de las bases de datos antiguas antes de crear una nueva base de datos.	
¿Desea mover la base de datos antigua?	
<S>	<No>

```
yasser@ubuntu-20:~$ sudo dpkg-reconfigure slapd
Backing up /etc/ldap/slapd.d in /var/backups/slapd-2.4.49+dfsg-2ubuntu1.10...
done.
Moving old database directory to /var/backups:
- directory unknown... done.
Creating initial configuration... done.
Creating LDAP directory... done.
yasser@ubuntu-20:~$
```

Reiniciar el servicio OpenLDAP «slapd» y aplicar los nuevos cambios en el servidor OpenLDAP.

```
yasser@ubuntu-20: ~
Creating LDAP directory... done.
yasser@ubuntu-20:~$ sudo nano /etc/ldap/ldap.conf
yasser@ubuntu-20:~$ sudo systemctl restart slapd
yasser@ubuntu-20:~$ sudo systemctl status slapd
● slapd.service - LSB: OpenLDAP standalone server (Lightweight Directory Access)
   Loaded: loaded (/etc/init.d/slapd; generated)
   Drop-In: /usr/lib/systemd/system/slapd.service.d
            └─slapd-remain-after-exit.conf
   Active: active (running) since Fri 2024-02-23 17:42:19 UTC; 5s ago
     Docs: man:systemd-sysv-generator(8)
  Process: 12809 ExecStart=/etc/init.d/slapd start (code=exited, status=0/SUCCESS)
    Tasks: 3 (limit: 2261)
   Memory: 3.0M
    CGroup: /system.slice/slapd.service
            └─12816 /usr/sbin/slapd -h ldap:/// ldapi:/// -g openldap -u openldap

feb 23 17:42:19 ldap.localdomain.com systemd[1]: Starting LSB: OpenLDAP standalone server: slapd.
feb 23 17:42:19 ldap.localdomain.com slapd[12809]: * Starting OpenLDAP slapd
feb 23 17:42:19 ldap.localdomain.com slapd[12815]: @(#) $OpenLDAP: slapd (Ubuntu 2.4.49+dfsg-2ubuntu1.10)
                        Debian OpenLDAP Mainline
feb 23 17:42:19 ldap.localdomain.com slapd[12816]: slapd starting
feb 23 17:42:19 ldap.localdomain.com slapd[12809]: ...done.
feb 23 17:42:19 ldap.localdomain.com systemd[1]: Started LSB: OpenLDAP standalone server: slapd.
lines 1-19/19 (END)
```

```
#
# INSERT YOUR OWN RULE(S) HERE TO ALLOW ACCESS FROM YOUR CLIENTS
http_access allow ldapauth
http_access deny !auth
http_access allow auth
#http_access deny all
```

```
#should be allowed
#acl auth proxy_auth REQUIRED
acl ldapauth proxy_auth REQUIRED
acl localnet src 0.0.0.1-0.255.255.255 # RFC 1122 "this" network (LAN)
acl localnet src 10.0.0.0/8 # RFC 1918 local private network (LAN)
acl localnet src 100.64.0.0/10 # RFC 6598 shared address space (CGN)
```

been there.

Usage:

```
cache_dir ufs /var/spool/squid 100 16 256
```

'mbytes' is the amount of disk space (MB) to use under this

