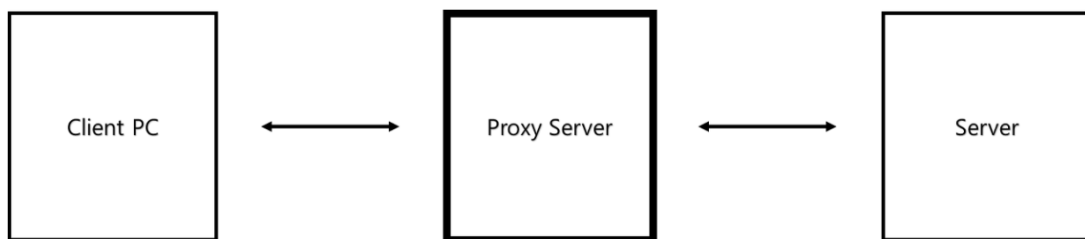


Proxy

👤 Created By	
👥 Stakeholders	
📄 Status	
📄 Type	
🕒 Created	@2022년 11월 23일 오후 1:48
🕒 Last Edited Time	@2022년 11월 30일 오후 2:05
👤 Last Edited By	
📅 날짜	

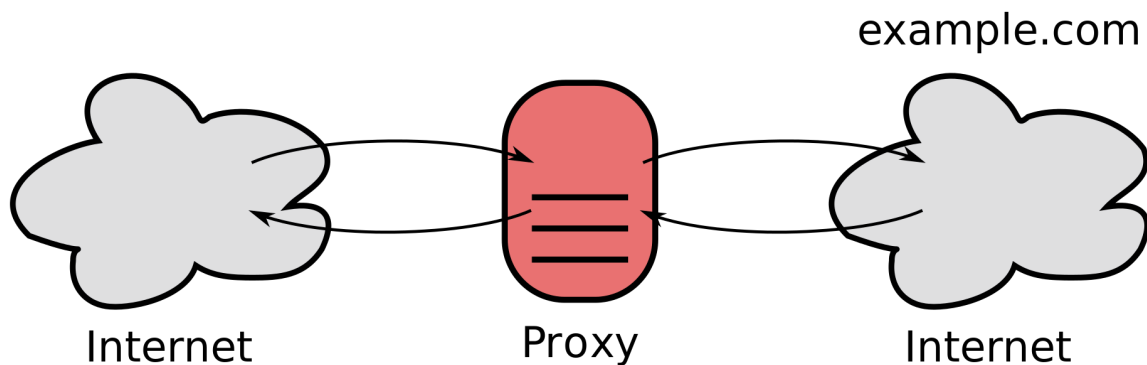


개요

프록시 서버는 일종의 서버로써, **중간자의 역할**을 합니다, 바로 **고객 컴퓨터**와 **인터넷** 사이에서 말이죠.

그리고, 프록시서버는 인터넷 **연결을 위한 인증**, 인터넷 **연결 공유**, 내용을 **필터링**하거나 **블락킹** 하고, **대역폭을 제어**합니다. (쉽게, 인터넷을 거치기 위한 사용자 인증, 속도 제어를 한다고 생각하심 됩니다.

Proxy(프록시)는 보통 비즈니스 네트워크에서 많이 사용됩니다.



proxy는 고객과 고객이 이용하는 홈페이지(이하 홈페이지 명명함)를 **연결해주는 다리**입니다

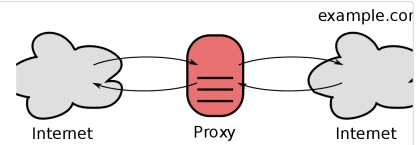
프록시 서버(**영어**: proxy server **프록시 서버**[*])는 **클라이언트**가 자신을 통해서 다른 네트워크 서비스에 간접적으로 접속할 수 있게 해 주는 **컴퓨터 시스템**이나 **응용 프로그램**을 가리킨다. **서버**와 클라이언트 사이에 중계기로서 대리로 통신을 수행하는 것을 가리켜 '프록시', 그 중계 기능을 하는 것을 프록시 서버라고 부른다.

프록시 서버 중 일부는 프록시 서버에 요청된 내용들을 **캐시**를 이용하여 저장해 둔다. 이렇게 캐시를 해 두고 난 후에, 캐시 안에 있는 정보를 요구하는 요청에 대해서는 원격 서버에 접속하여 데이터를 가져올 필요가 없게 됨으로써 전송 시간을 절약할 수 있게 됨과 동시에 불필

요하게 외부와의 연결을 하지 않아도 된다는 장점을 갖게 된다. 또한 외부와의 트래픽을 줄이게 됨으로써 네트워크 병목 현상을 방지하는 효과도 얻을 수 있게 된다.

프록시 서버 - 위키백과, 우리 모두의 백과사전

프록시 서버(proxy server)는 클라이언트가 자신을 통해서 다른 네트워크 서비스에 간접적으로 접속할 수 있게 해주는 컴퓨터 시스템이나 응용 프로그램을 가리킨다. 서버와 클라이언트 사이에 중계기로서 대리로 통신을 수행하는 것을 가리켜 '프록시', 그 중계 기능을 하는 것을 프록시 서버라고 부른다. 프록시 서버 중 일부는 프록시 서버에 요청된 W https://ko.wikipedia.org/wiki/%ED%94%84%EB%A1%9D%EC%8B%9C_%EC%84%9C%EB%B2%84



프록시 장점

proxy server 사용하는 이유

- 익명으로 컴퓨터를 유지할 수 있다. 프록시 서버를 통해 한 단계의 보안을 더 할 수 있기 때문에 컴퓨터 보안을 유지할 수 있다.
- 프록시 서버에 요청된 내용들을 캐시를 이용하여 저장하면 전송시간도 절약할 수 있음은 물론 동시에 불필요하게 외부와의 연결을 하지 않아도 된다는 장점을 가지게 된다.
- 네트워크 서비스나 콘텐츠로의 접근 정책을 적용하기 위해 사용한다. 또한 사용률을 기록하고 검사하기 위해 사용할 수 있다.
- 보안 및 통제를 뚫고 나가기 위해 사용할 수 있다. 또한 역으로 IP 추적을 당하지 않을 목적으로 사용한다. 역기능이긴 하지만 우회를 할 수 있도록 한다.
- 밖으로 나가는 콘텐츠를 검사하기 위해 사용한다. 중계 서버인 프록시 서버를 거치기 때문에 콘텐츠를 검사할 수 있다. 지역 제한을 우회하기 위해 사용할 수 있다.

프록시 특징

- pc와 외부 인터넷 사이의 징검다리 역할을 합니다.
- 중계를 해주기 때문에 외부 인터넷에서는 Client의 정보를 알 수 없다.
- 외부 인터넷의 내부 침입을 막는 방화벽과 관련이 있다.
- Proxy Server는 캐시 기능이 있다.
- IP를 바꾸기 위한 용도로 많이 사용되고 있다.
- A Client가 B Proxy에 접근하여 C인터넷(google.com)에 접속하는 방식
- A Client (Proxy Server 설치) 한 후 에 C라는 컴퓨터를 감시한다면, C 컴퓨터의 브라우저 설정을 C 컴퓨터 IP 주소로 하면 C 컴퓨터 그룹 A Client에 남길 수 있다.

프록시 설치

우분투 리눅스 프록시 서버 구축하기

안녕하세요. 메타로그 입니다.이번 포스팅은 우분투 리눅스(Ubuntu Linux) OS를 이용하여 프록시 서버(Proxy Server)를 구축하는 포스팅을 하려고 합니다. 갑자기 프록시 서버를 구축하게 된 계기1. 회사에서 보안 강화를 위해 방화벽을 도입하며 메신저를 차단2. 카카오톡 PC버전에서 프록시 설정 가능3. 무료 프록시 서버 제공자를 신뢰 할 수

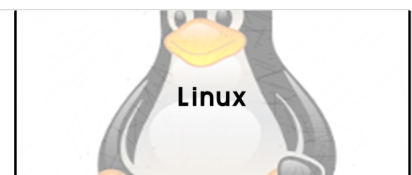
 <https://metalog.tistory.com/125>



(Linux) Proxy 서버 만들기

리눅스 proxy서버 만들기 yum -y install squid 설치 /etc/squid에서 squid.conf 파일을 위와 같이 수정해준다 63번은 주석 제거 squid에서 tcp 3128포트를 사용하기 때문에 방화벽에서 포트를 열어준다 squid를 실행 시켜준다. 3128 포트 구동확인 /var/log/squid에 로그 생성 원도서버에서 인터넷 옵션>LAN설정 프록시 서버 IP와 포트번호 입력 이

👉 <https://splendidkyu.tistory.com/11>



<https://jeongil.tistory.com/1639>

Squid Proxy 설치

- 소스 설치

<https://blog.munilive.com/posts/install-squid-proxy-server.html>

```
root@yoojung-Samsung-DeskTop-System:/home/yoojung# wget http://www.squid-cache.org/Versions/v5/squid-5.7-20220906-r5bb269440.tar.gz
root@yoojung-Samsung-DeskTop-System:/home/yoojung# tar -xvzf squid-5.7-20220906-r5bb269440.tar.gz
root@yoojung-Samsung-DeskTop-System:/home/yoojung# cd squid-5.7-20220906-r5bb269440
root@yoojung-Samsung-DeskTop-System:/home/yoojung/squid-5.7-20220906-r5bb269440# ./configure --prefix=/usr/local/squid --localstatedir=/
configure: error: invalid variable name: `--prefix'
root@yoojung-Samsung-DeskTop-System:/home/yoojung/squid-5.7-20220906-r5bb269440# ./configure
checking for a BSD-compatible install... /usr/bin/install -c
checking whether build environment is sane... yes
checking for a race-free mkdir -p... /usr/bin/mkdir -p
checking for gawk... no
checking for mawk... mawk
checking whether make sets $(MAKE)... no
checking whether make supports nested variables... no
checking whether UID '0' is supported by ustar format... yes
checking whether GID '0' is supported by ustar format... yes
checking how to create a ustar tar archive... gnutar
checking whether to enable maintainer-specific portions of Makefiles... no
checking for gcc... no
checking for cc... no
checking for cl.exe... no
checking for clang... no
configure: error: in `/home/yoojung/squid-5.7-20220906-r5bb269440':
configure: error: no acceptable C compiler found in $PATH
See `config.log' for more details
root@yoojung-Samsung-DeskTop-System:/home/yoojung/squid-5.7-20220906-r5bb269440# rpm -qa|grep gcc
명령어 'rpm' 을(를) 찾을 수 없습니다. 그러나 다음을 통해 설치할 수 있습니다:
apt install rpm
root@yoojung-Samsung-DeskTop-System:/home/yoojung/squid-5.7-20220906-r5bb269440# apt install rpm
root@yoojung-Samsung-DeskTop-System:/home/yoojung/squid-5.7-20220906-r5bb269440# sudo apt update
root@yoojung-Samsung-DeskTop-System:/home/yoojung/squid-5.7-20220906-r5bb269440# sudo apt install build-essential
root@yoojung-Samsung-DeskTop-System:/home/yoojung/squid-5.7-20220906-r5bb269440# sudo apt-get install manpages-dev
root@yoojung-Samsung-DeskTop-System:/home/yoojung/squid-5.7-20220906-r5bb269440# gcc --version
gcc (Ubuntu 11.3.0-1ubuntu1-22.04) 11.3.0
Copyright (C) 2021 Free Software Foundation, Inc.
This is free software; see the source for copying conditions. There is NO
warranty; not even for MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.
root@yoojung-Samsung-DeskTop-System:/home/yoojung/squid-5.7-20220906-r5bb269440# ./configure
root@yoojung-Samsung-DeskTop-System:/home/yoojung/squid-5.7-20220906-r5bb269440# make
root@yoojung-Samsung-DeskTop-System:/home/yoojung/squid-5.7-20220906-r5bb269440# make install
```

make install 까지 끝냄(11.21)

- /usr/local파일에 다운 받기 위해 재설치

```
root@yoojung-Samsung-DeskTop-System:/home/yoojung# ls
snap                                공개          바탕화면      음악
squid-5.7-20220906-r5bb269440      다운로드     비디오        템플릿
squid-5.7-20220906-r5bb269440.tar.gz 문서          사진
root@yoojung-Samsung-DeskTop-System:/home/yoojung# sudo cp squid-5.7-20220906-r5bb269440.tar.gz /usr/local/squid
root@yoojung-Samsung-DeskTop-System:/home/yoojung# cd /usr/local/squid
root@yoojung-Samsung-DeskTop-System:/usr/local/squid# ls
bin etc libexec sbin share squid-5.7-20220906-r5bb269440.tar.gz var
root@yoojung-Samsung-DeskTop-System:/usr/local/squid# tar -xvzf squid-5.7-20220906-r5bb269440.tar.gz
root@yoojung-Samsung-DeskTop-System:/usr/local/squid# ls
bin libexec share          squid-5.7-20220906-r5bb269440.tar.gz
etc sbin      squid-5.7-20220906-r5bb269440 var
root@yoojung-Samsung-DeskTop-System:/usr/local/squid# cd squid-5.7-20220906-r5bb269440
root@yoojung-Samsung-DeskTop-System:/usr/local/squid/squid-5.7-20220906-r5bb269440# ./configure
root@yoojung-Samsung-DeskTop-System:/usr/local/squid/squid-5.7-20220906-r5bb269440# make
root@yoojung-Samsung-DeskTop-System:/usr/local/squid/squid-5.7-20220906-r5bb269440# make install
```

- 파일 수정 및 테스트 시도(11.29 - 실패)

```
초기화
root@yoojung-Samsung-DeskTop-System:/usr/local/squid/squid-5.7-20220906-r5bb269440# /usr/local/squid/sbin/squid -z
WARNING: Cannot write log file: /usr/local/squid/var/logs/cache.log
/usr/local/squid/var/logs/cache.log: Permission denied
messages will be sent to 'stderr'.
WARNING: Cannot write log file: /usr/local/squid/var/logs/cache.log
/usr/local/squid/var/logs/cache.log: Permission denied
messages will be sent to 'stderr'.
root@yoojung-Samsung-DeskTop-System:/usr/local/squid/squid-5.7-20220906-r5bb269440# chown /usr/local/squid/var/logs
chown: `/usr/local/squid/var/logs' 뒤에 명령어가 빠짐
Try 'chown --help' for more information.
```

```

오류해결 - logs 폴더 권한변경
root@yoojung-Samsung-DeskTop-System:/usr/local/squid/squid-5.7-20220906-r5bb269440# chown nobody /usr/local/squid/var/logs
root@yoojung-Samsung-DeskTop-System:/usr/local/squid/squid-5.7-20220906-r5bb269440# /usr/local/squid/sbin/squid -z

실행 및 확인
root@yoojung-Samsung-DeskTop-System:/usr/local/squid/squid-5.7-20220906-r5bb269440# /usr/local/squid/sbin/squid -NCd1

외부 네트워크에서 Proxy Server 사용 가능하게 하기
Define an ACL that corresponds to your client's IP addresses. For example:
acl myclients src 192.168.56.1/24
http_access allow myclients

# Squid normally listens to port 3128
http_port 3128
acl myclients src 192.168.139.1/24
http_access allow myclients

root@yoojung-Samsung-DeskTop-System:/usr/local/squid/squid-5.7-20220906-r5bb269440# apt install firewalld
root@yoojung-Samsung-DeskTop-System:/usr/local/squid/squid-5.7-20220906-r5bb269440# firewall-cmd --permanent --add-port=3128/tcp
success

```

(11.30)

- test 및 확인

LINUX PROXY(프록시)서버 구현하는 방법

LINUX PROXY(프록시)서버 구현하는 방법 ★프록시 설명 1. 프록시 서버는 클라이언트 가 자신을 통해서 다른 네트워크 서비스에 간접적으로 접속할 수 있게 해 주는 컴퓨터 시스템이나 응용 프로그램을 말함. 2. 서버와 클라이언트 사이에 중계기로써 대리로 통신을 수행하는 것을 가리켜 '프록시', 그 중계 기능을 하는 것을 프록시 서버라고 부름.

🌐 <https://pinetreeday.tistory.com/180>



```

root@yoojung-Samsung-DeskTop-System:/home/yoojung# firewall-cmd --permanent --add-port=3128/tcp
Warning: ALREADY_ENABLED: 3128:tcp
success
root@yoojung-Samsung-DeskTop-System:/home/yoojung# firewall-cmd --reload
success
root@yoojung-Samsung-DeskTop-System:/home/yoojung# firewall-cmd --list-all
public (active)
  target: default
  icmp-block-inversion: no
  interfaces: eno1
  sources:
  services: dhcpv6-client ssh
  ports: 3128/tcp
  protocols:
  forward: yes
  masquerade: no
  forward-ports:
  source-ports:
  icmp-blocks:
  rich rules:

root@yoojung-Samsung-DeskTop-System:/home/yoojung# vi /usr/local/squid/etc/squid.conf

# Squid normally listens to port 3128
http_port 3128
acl myclients src 192.168.131.1/24
http_access allow myclients

```

