

NIS Server

ypserv ypbind yp-tools

ypserv.service yppasswdd.service ypxfrd.service

NIS(Network Information Server)의 개요

- 1980년 중반 Sun Microsystems사에서 2가지 프로토콜을 개발하였는데, 하나는 NFS(Network File System)이고 또 다른 하나가 NIS(Network Information System)이다.
- NIS는 네트워크 기반으로 여러 가지 정보를 제공해주는 서비스를 말한다. 하나의 서버에 등록된 사용자 계정, 암호, 그룹 정보 등을 공유하여 다른 시스템에 제공하는 서비스를 말한다.
- Sun Microsystems는 네트워크 기반 인증 서비스를 제공하는 프로그램을 YP(Yellow Pages)라는 이름으로 출시되었는데, 해당 이름이 영국 British Telecom의 등록된 상표여서 NIS로 변경하였다. 그렇지만 초기에 Yellow Pages라고 이름을 지었기 때문에 관련 명령어들이 yp로 시작하는 계기가 되었다.
- 1992년 Sun Microsystems는 NIS의 보안을 강화하고, 확장성과 유연성을 높은 NIS+를 발표하였다.
- RPC에서 데이터 암호화 및 인증, 운영 중에 권한 설정, 복제 등을 지원한다.

RPC 관련 데몬 실행하기

- NFS와 마찬가지로 NIS도 rpcbind 데몬이 구동되어 있어야 한다.
 - **systemctl start rpcbind**
 - **systemctl enable rpcbind**

NIS를 이용한 인증이 가능한 서비스

- **telnet, samba, ssh** 등의 서비스에서 사용자 인증이 가능하다.

NIS Server 데몬 스크립트

- **ypserv**
 - NIS Server를 운영하는 주 데몬 스크립트
- **yppasswdd**

- NIS Client에서 패스워드 시에 적용되도록 해주는 데몬 스크립트
- **ypxfrd**
 - NIS Server와 NIS Client 간의 맵핑 속도를 높여주는 데몬 스크립트

1단계; 설치

- **yum install ypserv**

2단계: NIS Domain 설정 및 계정 생성

- **nisdomainname** test.co.kr
- **vi /etc/sysconfig/network**
 - NISDOMAIN=test.co.kr
- **useradd** 계정
- **passwd** 계정

3단계: 관련 데몬 시작

- **systemctl start ypserv yppasswdd ypxfrd**

4단계: 관련 정보의 갱신

- **make -C /var/yp**

5단계: 부팅시 관련 데몬 활성화

- **systemctl enable ypserv yppasswdd ypxfrd**

6단계: 방화벽 설정(서비스/포트 열기)

- **firewall-cmd --permanent --zone=public --add-service=rpc-bind**
- **firewall-cmd --permanent --zone=public --add-port=944/tcp**
- **firewall-cmd --permanent --zone=public --add-port=944/udp**
- **firewall-cmd --permanent --zone=public --add-port=945/tcp**
- **firewall-cmd --permanent --zone=public --add-port=945/udp**
- **firewall-cmd --permanent --zone=public --add-port=946udp**

- 관련 서비스 및 포트 열기
- **firewall-cmd --reload**
 - 방화벽 설정 저장
- **firewall-cmd --zone=public --list-service**
- **firewall-cmd --zone=public --list-port**
 - 방화벽 열린 포트 확인

7단계: SELinux

- 관련 설정 없음
 - **getenforce**
 - SELinux 설정 상태 확인
-

NIS Client 사용하기

1단계: 설치

- **yum install ypbind**
- **yum install yp-tools**

2단계: NIS Domain 설정

- **nisdomainname** test.co.kr
- **vi /etc/sysconfig/network**
 - **NISDOMAIN=test.co.kr**

3단계: /etc/yp.conf 파일 설정

- **vi /etc/yp.conf**
 - **server** nis.test.co.kr
 - **ypserver** nis.test.co.kr
 - **domain** test.co.kr

4단계: ypbind 데몬 시작 및 부팅시 활성화

- **systemctl start ypbind**
- **systemctl enable ypbind**

5단계: 인증 변경

- NIS Server를 통한 사용자 인증을 받으려면 인증 설정을 변경해야 한다.
 - **setup** 명령 실행
 - **Authentication configuration** 선택
 - 'User Information' 항목에서 '**Use NiS**' 부분에 체크(*)
 - [space]를 누르면 체크가 된다.
 - NIS 관련 설정을 입력하고 [Ok]를 누른다.
 - Domain: test.co.kr
 - Server: nis.test.co.kr
 - 설정을 완료되었으면 [Tab]을 사용해서 셸로 빠져나온다.