리눅스 명령어와 기능:

;: 앞의 명령어가 실패하더라도 뒷 명령어를 실행

&&: 앞의 명령어가 성공했을 때만 뒷 명령어를 실행

&: 앞의 명령어를 백그라운드로 실행하고 동시에 뒷 명령어 실행

ethtool: 네트워크 드라이버 및 하드웨어 설정 조회 및 변경 명령어

ICMP: 네트워크 제어 메시지 프로토콜

chage: 사용자의 패스워드를 관리하는 명령어

ln: 파일 또는 디렉터리 링크 생성 명령어

chmod: 파일 권한 변경 명령어

rpm -V: 패키지의 검증 명령어

/etc/passwd: 사용자 정보 파일

grpconv: 그룹 패스워드를 셰도우로 변경하는 명령어

newgrp: 그룹에 참여하는 명령어

gpasswd: 그룹 관리 명령어

grpck: 그룹의 무결성 검증 명령어

modules.dep: 모듈 간 의존성 정보 파일

depmod: modules.dep 갱신 및 관리 프로그램

/lib/modules/<kernel\_version>/kernel: 커널 모듈 저장 경로

cpio: 증분 백업을 지원하지 않는 명령어

ls: 파일 리스트 출력 명령어

touch: 파일의 날짜와 시간 수정 명령어

stat: 파일 정보 조회 명령어

file: 파일 유형 확인 명령어

/var/log/btmp: 실패한 로그인 정보를 담은 파일

/var/log/wtmp: 로그인/로그아웃 정보 및 부팅/종료 히스토리 파일

/var/log/lastlog: 마지막으로 성공한 로그인 정보 파일

/var/log/messages: 시스템 로그 파일

nessus: 보안 취약점 검사 도구

last: 로그인 및 재부팅 로그 조회 명령어

lastb: 접속 실패 기록 조회 명령어

lastlog: 사용자의 마지막 로그인 정보 조회 명령어

dd: 파일 복사 및 변환 명령어

makemap: sendmail에서 사용되는 명령어

mailq: 메일 큐 상태 조회 명령어

newaliases: sendmail 설정 파일 변경 후 적용 명령어

m4: 매크로 처리 언어

가상화 및 관련 용어:

Xen: CPU 전가상화와 반가상화를 지원하는 가상화 기술

KVM: CPU 전가상화를 지원하는 기술

SVM: AMD의 가상화 기술 활성화 명령어

VDI: 가상 데스크톱 인프라, 가상 머신을 사용하여 가상 데스크톱 제공

VMX: 가상 시스템 실행 및 스왑 파일 사용

libvirtd: 가상화 관리 시스템 데몬

virt-manager: 가상 머신 관리 도구

virt-top: 가상 머신의 CPU 자원 모니터링 도구

virsh: 가상 머신 관리 명령어

네트워크 및 프로토콜:

SMTP: 전자우편 전송 프로토콜

POP3: 이메일 수신을 위한 프로토콜

IMAP: 이메일 관리 및 수신을 위한 프로토콜

SNMP: 네트워크 관리 프로토콜

HTTPD: 웹 서버 프로세스 이름

NTP: 네트워크 시간 프로토콜

VNC: 원격 데스크톱 공유 시스템

DHCP: 동적 호스트 설정 프로토콜

기타 시스템 관리와 파일 경로:

/etc/aliases: 메일 전달 설정 파일

/etc/mail/virtusertable: 가상 도메인 설정 파일

/etc/mail/sendmail.cf: Sendmail 설정 파일

/etc/mail/local-host-names: 메일 서버 도메인 설정 파일

/etc/fstab: 파일 시스템 테이블 파일

/var: 시스템 데이터 저장 경로

보안 및 네트워크 공격 관련 용어:

ICMP Flooding: ICMP 트래픽으로 공격하는 형태

SYN Flooding: SYN 폭주 공격

UDP Flooding: UDP 폭주 공격

Teardrop Attack: IP 패킷 조각을 조작하여 공격하는 형태

리눅스 실행 레벨:

0: 종료

1: 단일 사용자 모드

2: 다중 사용자 모드 (네트워크 미사용)

3: 다중 사용자 모드 (네트워크 사용)

4: 사용자 정의 레벨

5: 다중 사용자 모드 (그래픽 환경)

6: 재부팅  
  
umask: 새로운 파일과 디렉토리의 기본 퍼미션을 설정하는 값. 새로운 파일의 퍼미션은 umask 값에서 실행 권한이 빠지며, 디렉토리의 퍼미션은 그대로 유지됨.

파일 권한: 파일 권한은 rwx (읽기, 쓰기, 실행)로 표시되며 각각 4, 2, 1의 값을 가짐.

초기 생성 시 권한: 파일과 폴더는 초기 생성 시 모두 777 (rwx rwx rwx) 권한을 가짐.

umask 적용 시 권한: umask 값을 빼면 파일과 폴더의 기본 권한이 결정됨.

파일 권한 변경: 파일은 기본 권한에서 실행 권한을 뺀 값이 최종 권한이 됨.

파일 권한 8진수 표현: 파일 권한을 8진수로 표현할 때, 예를 들어 660은 rw- rw- ---와 같은 권한을 나타냄.

cpio: 파일을 아카이빙하거나 복원하기 위한 명령어. 주요 옵션으로 -i (복원 모드), -o (아카이빙 모드)가 있음.

modprobe: 커널 모듈을 관리하는 명령어로, -r 옵션을 사용하여 모듈을 제거하고 -l 옵션을 사용하여 설치된 모든 모듈을 나열할 수 있음.

crontab: 주기적으로 작업을 실행하기 위한 스케줄링 도구. 주요 옵션으로 -l (작업 목록 보기), -e (작업 편집), -r (작업 삭제)이 있음.

pgrep와 pkill: 실행 중인 프로세스를 찾고 종료하는 명령어. pgrep는 프로세스 ID를 찾는 데 사용되며, pkill은 프로세스를 종료하는 데 사용됨.

가상화 기술: Xen, KVM, Docker는 가상화 기술의 예시로 각각 하이퍼바이저, 커널 기반 가상화, 컨테이너화 기술을 제공함.

메일 서버: qmail, evolution, dovecot, postfix는 메일 서버 및 관련 서비스와 소프트웨어를 나타냄.

DNS 레코드 유형: A, AAAA, NS, CNAME은 DNS 레코드 유형으로 각각 IPv4 주소, IPv6 주소, 네임서버, 별칭을 지정하는 데 사용됨.

cgroups: 프로세스 그룹을 통해 자원 제한과 격리를 수행하는 리눅스 커널 기능.

클라이언트와 서버 소프트웨어 설치: rpcbind, ypserv, ypbind는 네트워크 서비스와 관련된 소프트웨어로 각각 RPC 데몬, NIS 서버, NIS 클라이언트를 나타냄

TCP는 3wayhandshaking방식으로 세션연결

LVM은 물리적볼륨 -> 볼륨 그룹 -> 논리적볼륨