### 1과목: 리눅스 실무의 이해

- 1. 다음 중 클라우드 컴퓨팅에 대한 내용으로 틀린 것은?
  - ① 클라우드 컴퓨팅 서비스는 크게 laaS, PaaS, SaaS 등 세 가지 개념으로 구분할 수 있다.
  - ② 클라우드 컴퓨팅이 발전하면서 하드웨어 자원을 제외한 나머지 IT자원은 서비스 형태로 제공할 수 있게 되었다.
  - ③ 최근세분화된개념으로 FaaS(Function as a Service) 형태 로 제공되는 서버리스(Serverless) 컴퓨팅도 클라우드 컴 퓨팅의 일종이다.
  - ④ 사용자가 필요한 작업을 제시하면, 필요한 자원이 할당되 어 작업하고 결과를 얻도록 해주는 'as a Service'로 제공 되는 컴퓨팅 환경을 의미한다.
- 2. 다음 설명에 해당하는 리눅스의 기술적인 특징으로 알맞은 것은?

프로그램 실행 시 메모리의 공간이 부족하면 가상 메모리를 설정하여 메모리와 하드디스크 사이의 데이터 교환을 통해 새로운 프로그램을 실행시킬 수 있게 한다.

- ② 스와핑(Swapping)
- ③ 리다이렉션(Redirection) ④ 가상콘솔(Virtual Console)
- 3. 다음 중 리눅스 주요 라이선스(License)에 대한 내용으로 틀 린 것은?
  - ① LGPL이 적용된 라이브러리는 독점소프트웨어에서도 사용 이 가능하고 LGPL을 사용해서 개발한 뒤 GPL로 변경이 가능하다.
  - ② BSD라이선스는 공개소프트웨어 라이선스로 해당 소프트 웨어를 누구나 개작할 수 있고 수정한 것을 제한 없이 배 포할 수 있다.
  - ③ BSD, Apache, MIT 라이선스는 기본적으로 소스코드 취 득 및 수정이 가능하므로 2차적 저작물 소스코드도 반드 시 공개하여야 한다.
  - ④ 아파치 라이선스2.0에 따르면 누구든 자유롭게 아파치 소 프트웨어를 다운 받아 부분 혹은 전체를 개인적 또는 상 업적 목적으로 이용할 수 있다.
- 4. 다음 중 리눅스 운영체제의 특징으로 틀린 것은?
  - ① 리눅스는 약간의 어셈블리와 대부분의 C언어로 작성되어 이식성이 뛰어나다.
  - ② 하나의 시스템에 다중 사용자 접속 및 사용자별 다중 처 리 시스템을 지원한다.
  - ③ 운영체제의 핵심인 커널(Kernel)을 제외한 나머지 프로그 램들은 소스가 공개되었다.
  - ④ 고유 파일시스템 외 DOS, Windows, 상용 유닉스 등의 다양한 파일 시스템을 지원한다.
- 5. 다음 중 데비안 계열에 속하는 리눅스 배포판으로 틀린 것 은?
  - ① CentOS
- ② Ubuntu
- 3 Linux Mint
- 4 Kali Linux
- 6. 다음 명령의 실행 결과로 ( 괄호 )안에 알맞은 것은?

[ihd@www ~]\$ cat tesh,sh #!/bin/bash echo "\\$0 \$1 \$#" [ihd@www ~]\$ ,/tesh,sh /the /sharp ( 괄호 )

- (1) \$0 /sharp #
- ② \$0 /the 2
- 3 ./test.sh /the #
- 4 ./test.sh /the 2
- 7. 다음 중 시그널(Signal)에 대한 설명으로 알맞은 것은?
  - ① SIGQUIT는 터미널에서 입력된 정지 시그널이다.
  - ② SIGKILL은터미널이시작할때보내오는시그널이다.
  - ③ SIGTERM은 정상 종료시키는 시그널로 15번으로 관리된 CŁ.
  - ④ SIGSTOP은 실행 정지 후 다시 실행하기 위해 대기시키 는 시그널이다.
- 8. 다음에서 설명하는 데몬 관련 유틸리티로 알맞은 것은?

텍스트 기반의 명령형 프로그램으로 실행레벨에 따른 서비스의 on/off 설정 리스트를 출력하거나 설정한다.

- 1 ntsysv
- (2) chkdsk
- 3 chkconfig
- 4 systemctl
- 9. 다음 중 프로세스에 대한 정의로 틀린 것은?
  - ① 실행(executing)중인 프로그램
  - ② PC(Program Counter)를 지닌 프로그램
  - ③ PCB(Process Control Block)를 지닌 프로그램
  - ④ 수동적인 개체(entity)로 순차적으로 수행하는 프로그램
- 10. 다음 중 X윈도에 관한 설명으로 틀린 것은?
  - ① 원격지의 X클라이언트를 다른 시스템의 X서버에서 실행 시킬 수 있다.
  - ② 디스플레이 장치에 의존적이지 않고 서로 다른 기종을 함께 사용할 수 있다.
  - ③ X윈도는 클라이언트/서버 구조로 되어있고 서로간의 통 신을 위해 xhost를 사용한다.
  - ④ 현재 리눅스를 비롯하여 유닉스 대부분이 X.org 기반의 X윈도 시스템을 사용하고 있다.
- 11. 다음 ( 괄호 ) 안에 들어갈 내용으로 알맞은 것은?

( ③ )은(는) 전통적인 유닉스 계열 파일시스템에 서 사용하는 일종의 자료 구조로 각각의 파일은 하나의 ( ③ )을(를) 할당받아 관리된다.

저널링 기술은 기존의 ( ⓒ )에 걸리는 시간을 단 축하기 위해 데이터를 디스크에 쓰기 전에 로그 (log)에 데이터를 남겨 시스템의 비정상적인 종료 에도 로그를 사용해 ( ⓒ )보다 빠르고 안정적인 복구기능을 제공하는 기술이다.

- 1 ¬ i-node. ¬ fsck
- 2 giournaling, L fsck
- ③ ¬ i-node, □ chkdsk
- ④ ¬ journaling, □ chkdsk

12. 다음 설명으로 알맞은 것은?

하드디스크 4개를 이용해서 디스크 2개를 먼저 미러링(Mirroring)으로 구성하고 다시 스트라이핑 (Striping)하는 방식으로 구성하는 형태

- ① RAID-5
- ② RAID-6
- ③ RAID-9
- (4) RAID-10
- 13. 다음 중 로그인 메시지 관련 파일로 틀린 것은?
  - 1 /etc/motd
- 2 /etc/inittab
- ③ /etc/issue
- (4) /etc/issue.net
- 14. 다음에서 설명하는 내용으로 알맞은 것은?

미것은 X윈도를 실행시키는 스크립트로 시스템 환 경을 초기화시키고 시작하는데 필요한 여러 프로 그램을 호출하고 최종적으로 xinit을 호출하는 명 령이다.

- 1 initw
- 2 initx
- ③ startw
- (4) startx
- 15. 다음 중 셸(shell)의 특징으로 알맞은 것은?
  - ① bash에서는 명령어 히스토리 기능을 제공한다.
  - ② 표준에러(Standard error)는 셸에서 숫자값 0으로 표기한 Γŀ
  - ③ 사용자가 로그인 셸을 변경하려면 shch 명령을 사용하면 된다
  - ④ 사용자 로그인 셸 정보는 /etc/passwd 파일의 5번째 필 드에서 확인할 수 있다.
- 16. 다음 중 네트워크 설정인 점보 프레임(Jumbo Frame)에 대 한 설명으로 틀린 것은?
  - ① 점보 프레임의 최솟값은 1300바이트이다.
  - ② ifconfig 명령을 이용하여 점보 프레임 설정 값을 변경 할 수 있다.
  - ③ ifconfig 명령을 이용하여 현재 설정된 점보프레임 설정 값을 확인 할 수 있다.
  - ④ 점보 프레임은 스위치와 네트워크 인터페이스 둘 다 지 원해야 사용 할 수 있다.
- 17. 다음 중 TCP 와 UDP의 설명으로 틀린 것은?
  - ① TCP 와 UDP는 둘 다 전송계층에서 사용되는 프로토콜 이다.
  - ② UDP는 3-way handshaking이라는 방식으로 세션을 연 결한다.
  - ③ TCP는 IP에 의해 전달되는 패킷의 오류를 검사하고 재 전송을 요구하는 역할을 한다.
  - ④ UDP는 시스템 내부 메시지 및 소규모 데이터 전송에 이 용되고, DNS에서 많이 사용한다.
- 18. 다음 중 프로토콜에 대한 설명으로 틀린 것은?
  - ① 프로토콜의 주요 제정기관으로는 ISO, IEEE, EIA, ITU-T 등이 있다.
  - ② OSI 7계층 중 인터넷 계층에 사용되는 프로토콜은 ICMP, ARP, IMAP 등이 있다.

- ③ 프로토콜의 3가지 구성요소는 순서(Timing), 구문 (Syntax), 의미(Semantics) 이다.
- ④ 프로토콜의 주요 기능으로는 캡슐화, 단편화와 재조합, 멀티 플렉싱. 흐름제어. 동기화 등이 있다.
- 19. 다음 중 IPv6를 구분하는 구분자로 알맞은 것은?
  - ① 콤마(,)
- ② 콜론(:)
- ③ 세미콜론(;)
- ④ 피어리어드(.)
- 20. 네트워크 부하를 줄이기 위해 방화벽에서 ping과 traceroute 관련 프로토콜을 차단하려고 한다. 다음 중 차단해야 하는 프로토콜로 가장 알맞은 것은?
  - (1) IP
- 2 ARP
- ③ UDP
- (4) ICMP

### 2과목: 리눅스 시스템 관리

21. 다음 설명에 해당하는 명령으로 알맞은 것은?

/data 디렉터리를 여러 사용자가 자유롭게 파일 생성이 가능하나 삭제는 본인 소유의 파일만 가능 한 공유디렉터리로 만들려고 한다.

- (1) chmod u+s /data (2) chmod g+s /data
- 3 chmod o+s /data 4 chmod o+t /data
- 22. 다음 중 PID가 1222번인 프로세스를 실행한 파일명을 확인 할 때 사용하는 파일로 알맞은 것은?
  - ① /proc/1222/fd
- ② /proc/1222/exe
- ③ /proc/PID/1222/fd ④ /proc/PID/1222/exe
- 23. 다음 중 10분 주기로 실행되는 crontab 설정으로 알맞은 것 은?

  - ① \*/10 \* \* \* \* /etc/lin.sh ② \* \*/10 \* \* \* /etc/lin.sh
  - ③ \* \* \*/10 \* \* /etc/lin.sh
- 4 \* \* \* \*/10 \* /etc/lin.sh
- 24. 다음 중 lin.txt 파일에서 a로 시작되는 줄만 검색하려고 할 때의 명령으로 알맞은 것은?
  - 1) grep a lin.txt
- 2 grep ^a lin.txt
- 3 grep [a] lin.txt
- 4 grep [^a] lin.txt
- 25. 다음 ( 괄호 ) 안에 들어갈 수 있는 명령으로 틀린 것은?

### # ( 괄호 ) httpd

- 1) kill
- 2 pgrep
- 3 pkill
- 4 killall
- 26. 다음 ( 괄호 ) 안에 들어갈 내용으로 알맞은 것은?

# rpm ( 괄호 )/bin/ls coreutils-8,4-47,el6,i686

- ① -q
- 2 -qc
- $\bigcirc$  af
- ④ −qp
- 27. 다음 중 fdisk 명령을 이용해서 파티션 속성을 Linux LVM으 로 변경할 때 지정하는 코드값으로 알맞은 것은?

- 1) 82
- 2 83
- ③ 8e
- (4) fd
- 28. 묶여있는 소스 파일을 현재 디렉터리에 풀지 않고 내용만 확인하려고 한다. ( 괄호 ) 안에 들어갈 내용으로 알맞은 것

### # tar ( 괄호 ) php-7.4.2.tar.bz2

- 1 jxvf
- 2 itvf
- 3 Jxvf
- 4 Jtvf
- 29. 다음 설명과 관련 있는 파일명으로 알맞은 것은?

MvSQL을 소스로 설치하며 생성된 /usr/local/mysql/lib 를 공유 라이브러 리 디렉터리로 추가 등록하려고 한다.

- 1 /etc/ldd
- 2 /etc/ldconfig
- ③ /etc/ld.config
- 4 /etc/ld.so.conf
- 30. 다음 중 /etc/xinetd.d 디렉터리를 현재 디렉터리에 x로 연 결하여 손쉽게 디렉터리를 이동하려고 할 때 설정하는 명령 으로 알맞은 것은?
  - 1 In x /etc/xinetd.d
- 2 In /etc/xinetd.d x
- ③ In -s x /etc/xinetd.d
- 4 In -s /etc/xinetd.d x
- 31. 다음 중 ihduser 사용자의 계정만기일을 2020년 12월 31일 로 지정하는 명령으로 알맞은 것은?
  - ① usermod -i 2020-12-31 ihduser
  - (2) usermod -I 2020-12-31 ihduser
  - ③ usermod -e 2020-12-31 ihduser
  - 4 usermod -f 2020-12-31 ihduser
- 32. 다음 중 root 권한을 갖는 사용자를 찾는 방법으로 가장 알 맞은 것은?
  - ① /etc/passwd의 두 번째 필드 값이 0인 사용자를 찾는다.
  - ② /etc/passwd의 세 번째 필드 값이 0인 사용자를 찾는
  - ③ /etc/passwd의 두 번째 필드 값이 1인 사용자를 찾는다.
  - ④ /etc/passwd의 세 번째 필드 값이 1인 사용자를 찾는다.
- 33. 다음 중 소스 컴파일 단계인 configure를 통해 생성되는 파 일명으로 알맞은 것은?
  - ① config.make
- 2 config.h
- 3 make.config
- 4 Makefile
- 34. 다음 중 yum을 이용해서 telnet-server라는 패키지를 제거 하는 명령으로 알맞은 것은?
  - 1 yum erase telnet-server 2 yum delete telnet-server
  - 3 yum -e telnet-server
- 4 yum -d telnet-server
- 35. 백업 작업이 수행 중인 터미널이 닫혀도 계속적으로 작업이 가능하도록 실행하려고 한다. ( 괄호 )안에 들어갈 수 있는 명령으로 알맞은 것은?

# ( 괄호 ) tar cf lin,tar /data/lin &

- 1 bg
- ② fg
- ③ iobs
- (4) nohup
- 36. 다음은 ihduser 사용자의 디스크 쿼터를 설정하는 과정이다. ( 괄호 ) 안에 들어갈 명령어로 알맞은 것은?

## # ( 괄호 ) ihduser

- 1 quotacheck
- 2 edquota
- (3) auotaon
- 4 repquota
- 37. 다음 중 프로세스의 우선순위 변경과 가장 거리가 먼 명령 은?
  - 1 jobs
- 2 top
- ③ nice
- (4) renice
- 38. 다음 그림에 해당하는 명령으로 알맞은 것은?

[kaituser@www ~1\$

uid=502(kaituser)

gid=502(kaituser)

groups=502(kaituser)

context=unconfined\_u:unconfined\_r:unconfined\_

t:s0-s0:c0,c1023

[kaituser@www ~]\$

- $\widehat{1}$  w
- (2) id
- ③ who
- 4 users
- 39. 다음 중 /etc/group의 필드 구성 예로 알맞은 것은?
  - ① ihd:x:500:
- ② ihd:500:x:
- ③ ihd:500:500:
- (4) ihd:500:500:x
- 40. 다음 중 사용자 추가 시에 제공되는 파일이나 디렉터리를 확인할 수 있는 디렉터리로 알맞은 것은?
  - 1 /home
- (2) /etc/skel
- ③ /etc/login.defs
- (4) /etc/default/useradd
- 41. 다음 중 커널에 탑재되는 모듈 관련 디렉터리 경로로 알맞 은 것은?
  - ① /lib/커널버전/modules/kernel
  - ② /lib/커널버전/kernel/modules
  - ③ /lib/modules/커널버전/kernel
  - ④ /lib/modules/kernel/커널버전
- 42. 다음 그림에 해당하는모듈관련 명령어로알맞은것은?

[root@www net]# 8139cp.ko filename: 8139cp.ko

license:

GPL version: 1.3

description: RealTek RTL-8139C+ series 10/100 PCI Ethernet driver

author: Jeff Garzik <jgarzik@pobox.com>

retpoline:

432DC112E7DC175E908BB02 srcversion:

pci:v00000357d0000000Asv\*sd\*bc\*sc\*i\* alias:

- Ismod
- 2 depmod
- 3 modinfo
- 4 modprobe

43. 다음 ( 괄호 ) 안에 들어갈 내용으로 알맞은 것은?

모듈간의 의존성이 변경되면 ( ③ ) 파일의 내용 이 변경되어야 하며, 이 파일을 갱신하고 관리해 주는 명령이 ( ⓒ ) 이다.

- ① つ modprobe.conf © modprobe
- 2 n modprobe.conf c depmod
- ③ ¬ modules.dep □ modprobe
- 4 n modules.dep c depmod
- 44. 다음 제시된 프린터 관련 명령어 중 나머지 셋과 비교해서 다른 계열로 속하는 명령으로 알맞은 것은?
  - ① lp
- 2 lpr
- ③ Ipstat
- 4 cancel
- 45. 다음 설명으로 알맞은 것은?

평판 스캐너, 핸드 스캐너, 비디오 카메라 등 이 미지를 스캐닝할 수 있는 하드웨머에 대한 표준화 된 액세스를 제공하는 API이다.

- 1 SANE
- ② ALSA
- 3 DSSI
- 4 LADSPA
- 46. 다음 설명으로 알맞은 것은?

리눅스 및 유닉스 계열 운영체제에서 사운드를 만들고 캡처하는 인터페이스로 표준 유닉스 장치 시스템 콜에 기반을 두고 있다. 프로젝트 초기에는 Free Software 였으나 현재는 사유화되면서 다양한 라이선스 기반을 배포되고 있다.

- ① OSS
- ② ALSA
- 3 SANE
- 4 PulseAudio
- 47. 다음 중 지정한 파일이 프린터를 통해 출력되도록 작업을 요청하는 명령으로 알맞은 것은?
  - ① pr
- 2 lpr
- 3 lpq
- 4 Ipstat
- 48. 다음 설명에 해당하는 커널 컴파일 과정으로 알맞은 것은?

configure 작업을 통해 생성된 오브젝트 파일뿐만 아니라 config파일, 다양한 백업 파일 등도 제거 한다.

- 1 make config
- 2 make clean
- 3 make mrproper
- 4 make xconfig
- 49. 다음 설명으로 알맞은 것은?

애플미 개발한 오픈 소스 프린팅 시스템으로 유닉 스 계열 운영체제의 시스템을 프린터 서버로 사용 가능하도록 해준다.

- ① CUPS
- ② LPD
- ③ IPP
- 4 LPRng
- 50. 다음 ( 괄호 ) 안에 들어갈 모듈 관련 명령어로 알맞은 것 은?

# ( 괄호 ) | grep conntrack

nf\_conntrack\_ipv4 7406 6 iptable\_nat,nf\_nat nf\_defrag\_ipv4 1039 1 nf\_conntrack\_ipv4

- 1 Ismod
- 2 insmod
- ③ rmmod
- 4 modprobe
- 51. 다음은 GRUB 패스워드를 설정하는 과정의 일부이다. (괄호) 안에 들어갈 내용으로 알맞은 것은?

# vi /boot/grub/grub.conf splashimage=(hd0,0)/boot/grub/grub/splash.xmp.gz ( 괄호 ) \$1\$MveMC\$7Ps/RkijT6FrZLPF1rbfF, titile CentOS 6 (2.6.32-504.el6.x86\_64)

- ① passwd --md5
- 2 password --md5
- 3 md5crypt
- 4 grub-md5-crypt
- 52. 다음 중 SSH에 관한 설명으로 알맞은 것은?
  - ① ssh는 IPv6 주소체계에서는 접속이 불가능하다.
  - ② ssh는 로그인 전에 보여주는 메시지를 별도의 파일로 지 정 할 수 있다.
  - ③ ssh서버의 환경 설정 파일은 /etc/sshd\_config이고 실행 데몬 스크립트는 /etc/rc.d/init.d/sshd이다.
  - ④ ssh는 사용할 암호화 알고리즘을 지정할 수 있으나, ssh2 버전에서 알고리즘을 지정하지 않으면 기본적으로 DSA를 사용한다.
- 53. cpio명령을 이용하여 백업된 데이터의 내용만 확인하려고 한다. 다음 중 사용되는 옵션으로 가장 알맞은 것은?
  - ① -ic
- 2 -icvt
- 3 -icdv
- 4 -ocvF
- 54. 다음 중 ASCII 형태의 로그 파일로 알맞은 것은?
  - 1) /var/log/btmp
- ② /var/log/wtmp
- ③ /var/log/lastlog
- 4 /var/log/xferlog
- 55. 다음 중 로그 관련 파일의 특징으로 알맞은 것은?
  - ① /var/log/wtmp : 콘솔, ftp 등 접속이 실패한 경우 기록
  - ② /var/log/lastlog : 부팅 시 동작하는 데몬 관련 정보 기록
  - ③ /var/log/dmesg : 시스템이 부팅할 때 출력되었던 로그 기록
  - ④ /var/log/boot.log : telnet이나 ssh를 이용하여 접속한 사용자의 마지막 정보를 기록
- 56. 다음 중 ( 괄호 )안에 들어갈 내용으로 알맞은 것은?

logrotate는 시스템과 관련된 로그 설정을 ( ③ )에서 제어하고, 응용 프로그램은 ( ⑥ ) 디렉터리내에 위치하며 로그 파일을 관리하고 있다. 또한 ( ⑥ ) 디렉터리에 등록되어서 cron에 의해 스케줄링 되어 실행되고 있다.

- ① ①: /etc/logrotate.conf
  - □ : /etc/logrotate
  - ©: /etc/crontab
- 2 (1): /etc/logrotate.conf
  - □ : /etc/logrotate.d
  - ©:/etc/cron.daily
- ③ ①: /etc/logrotate/logrotate.conf
  - □ : /opt/logrotate.d
  - ©: /etc/cron.daily
- ④ □: /etc/logrotate/logrotate.conf
  - □ : /opt/logrotate
  - ©: /var/lib/logrotate.status
- 57. single 모드 부팅을 제한하기 위하여 grub 패스워드를 설정 하려고 한다. 다음 중 grub 패스워드 설정 시 사용되는 암 호화 알고리즘으로 알맞은 것은?
  - ① MD5
- ② SHA-1
- ③ SHA-256
- 4 Blowfish
- 58. 다음에서 설명하는 보안 도구로 알맞은 것은?

네트워크 탐지 도구 및 보안 스캐너로 시스템의 서비스 중인 포트를 스캔하며 관련 정보를 출력해 준다. 이 도구를 이용하면 운영 중인 서버에 불필 요하게 작동하고 있는 서비스 포트를 확인할 수 있다.

- 1 nmap
- 2 nessus
- 3 tripwire
- 4 tcpdump
- 59. 다음 중 상호 대화식 복구 프로그램으로 알맞은 것은?
  - ① dd
- 2 cpio
- 3 rsync
- 4 restore
- 60. 다음 중 증분 백업을 지원하지 않는 명령으로 알맞은 것은?
  - 1 tar
- 2 cpio
- ③ rsync
- 4 dump

## 3과목: 네트워크 및 서비스의 활용

- 61. 개인 홈페이지 사용자를 위해 httpd.conf 파일에서 관련 모듈을 활성화하려고 한다. 다음 ( 괄호 ) 안에 들어갈 항목명으로 알맞은 것은?
  - ( 괄호 ) userdir\_module modules/mod\_userdir,so
  - ① Include
- ② AddType
- 3 AddModule
- 4 LoadModule
- 62. 다음 ( 괄호 ) 안에 들어갈 명령으로 알맞은 것은?

### # (괄호 ) destory VM1

- ① virsh
- 2 libvirtd
- ③ virt-top
- 4 virt-manager
- 63. 다음은 /etc/named.conf 파일 설정의 일부이다. 여러 호스 트를 하나의 명칭으로 지정할 때 ( 괄호 ) 안에 들어갈 내용 으로 알맞은 것은?

## ( 괄호 ) "ihd" { 192,168,12/24; 192,168,5,13; };

- 1 acl
- ② list
- 3 group
- 4 member
- 64. 다음 중 smb.conf 파일에서 특정 네트워크 대역의 접근을 허가하는 설정으로 알맞은 것은?
  - ① hosts allow = 192.168.5
  - 2 hosts allow = 192.168.5.
  - 3 hosts allow = 192.168.5.0
  - 4 hosts allow = 192.168.5.0/24
- 65. 다음 설명에 해당하는 HTTP 요청 메소드 (Method)로 알맞은 것은?

품(Form) 태그를 이용해서 페이지를 만든 후에 홈페이지 사용자가 작성한 내용을 insert,php를 통해 서버에 저장되도록 설계하였다.

- ① GET
- POST
- 3 PUT
- (4) HEAD
- 66. 다음은 웹 페이지 인증을 위해 아파치 사용자를 만드는 과 정이다. ( 괄호 ) 안에 들어갈 명령으로 알맞은 것은?

# # ( 괄호 ) -c /usr/local/httpd/conf/password induser

- 1) htpasswd
- 2 htuseradd
- ③ apachectl
- 4 httpd
- 67. 다음 중 인증 관련 서비스와 가장 거리가 먼 것은?
  - 1) NFS
- ② NIS
- 3 LDAP
- 4 Active Directory
- 68. 다음 중 이름을 나타내는 LDAP의 속성 관련 키워드로 알맞은 것은?
  - ① c
- 2 cn
- 3 sn
- ④ givenName
- 69. 다음 중 NIS 서버에 동작 시켜야할 데몬명으로 가장 거리가 먼 것은?
  - ① ypxfrd
- 2 rpcbind
- 3 ypbind
- 4 ypserv
- 70. 다음 ( 괄호 ) 안에 들어갈 명령어로 알맞은 것은?

# ( 괄호 ) passwd,byname

- 1 ypcat
- 2 yppasswd
- ③ vpwhich
- 4 ypwhich -m
- 71. 다음 설명에 해당하는 /etc/exports의 옵션으로 알맞은 것 은?

NFS 클라미언트에서 접근하는 root 사용자를 무 시하고 서버상의 nfsnobody로 매핑시킨다. 일반 사용자의 권한은 그대로 인정된다.

- 1 root\_squash
- 2 no\_root\_squash
- 3 all\_squash
- 4 no\_all\_squash
- 72. 다음 ( 괄호 ) 안에 들어갈 명령으로 알맞은 것은?

## # ( 괄호 ) //192,168,12,22/src

- 1 smbmount
- 2 smbclient
- 3 smbstatus
- 4 testparm
- 73. 다음 중 메일 관련 프로그램의 종류가 다른 것은?
  - 1 postfix
- 2 evolution
- ③ amail
- 4 sendmail
- 74. 다음 중 sendmail.cf 파일에서 특정 도메인명을 발신지 메일 주소로 강제 지정할 때 사용하는 항목으로 알맞은 것은?
  - ① Cw
- ② Fw
- 3 Dj
- **4** O
- 75. 다음 ( 괄호 ) 안에 들어갈 수 있는 명령으로 알맞은 것은?

# cd /etc/mail

# ( 괄호 ) sendmail,mc > sendmail,cf

- ① m4
- 2 newaliases
- 3 sendmail
- (4) makemap hash
- 76. 다음은 /etc/named.conf 파일 설정의 일부이다. 도메인 설정에 필요한 zone 파일을 별도의 파일로 지정하려고 할 때 (괄호) 안에 들어갈 내용으로 알맞은 것은?

### ( 괄호 ) "/etc/named,rfc1912,zones";

- 1 zone
- 2 include
- 3 directory
- 4 allow-zones
- 77. 다음은 /etc/named.conf 파일 설정의 일부이다. (괄호) 안에 들어갈 내용으로 알맞은 것은?

```
zone "," IN {
type ( 괄호 );
file "named,ca";
};
```

- 1 hint
- 2 master
- 3 slave
- 4 local
- 78. 다음은 zone 파일에서 메일 서버를 설정하는 과정이다. 도 메인이 ihd.or.kr일 때 ( 괄호 ) 안에 들어갈 내용으로 알맞

은 것은?

IN (⑤) (⑥) www IN A 192,168,12,22

- ① ① MX 🕒 ihd.or.kr
- ② ¬ MX □ ihd.or.kr.
- ③ ¬ MX 0 □ ihd.or.kr
- ④ ¬ MX 0 □ ihd.or.kr.
- 79. 다음 설명에 해당하는 가상화 기술로 알맞은 것은?

2005년에 설립된 Qumranet에서 개발한 하미퍼바 미저로 x86시스템을 기반으로 동작한다. 상용화된 제품에는 RHEV가 있다.

- 1) Xen
- ② KVM
- ③ Docker
- 4 Ansible
- 80. 운영 중인 텔넷 서버로 IP 주소가 192.168.5.13인 호스트의 접근을 Tcp Wrapper를 이용해서 접근을 차단하려고 한다. 다음 ( 괄호 ) 안에 들어갈 내용으로 알맞은 것은?

# vi /etc/hosts,deny (괄호): 192,168,5,13

- 1 telnet
- 2 telnetd
- ③ in.telnetd
- 4 telnet.service
- 81. 다음 ( 괄호 )안에 들어갈 내용을 알맞은 것은?

[root@www htdocs] cat test,php ( ⑤ ) phpinfo(); ( ⓒ )

- ① ⑦ <?php © ?>
- ② ¬ <%php □ %>
- ③ ① <!php © !>
- ④ ¬ <&php □ &>
- 82. 다음 중 CPU 반가상화 기술을 기반으로 가상 머신을 생성할 때 사용하는 기술로 가장 알맞은 것은?
  - ① Xen
- ② KVM
- ③ VirtualBox
- 4 Docker
- 83. 다음 ( 괄호 ) 안에 들어갈 파일명으로 알맞은 것은?

# vi ( 괄호 ) NISDOMAIN=ihd,or,kr

- 1 /etc/hosts
- ② /etc/yp.conf
- ③ /etc/ypbind.conf
- 4 /etc/sysconfig/network
- 84. 다음은 NFS 클라이언트에서 NFS 서버(192.168.5.13)에 익 스포트된 정보를 확인하는 과정이다. ( 괄호 ) 안에 들어갈 명령으로 알맞은 것은?

# ( 괄호 ) -e 192,168,5,13

- 1 exportfs
- ② nfsstat
- ③ rpcinfo
- 4 showmount

- 85. 다음 중 vsftpd.conf에서 익명(anonymous) 사용자의 접근을 허가할 때 사용하는 설정으로 알맞은 것은?
  - ① anonymous\_disable=YES ② anonymous\_disable=NO
  - 3 anonymous\_enable=YES 4 anonymous\_enable=NO
- 86. 다음 중 메일 서버간의 송신 및 수신에 사용되는 프로토콜 로 알맞은 것은?
  - ① POP3
- 2 IMAP
- ③ SMTP
- 4 SNMP
- 87. 다음 설명과 같은 경우 ihduser가 본인의 홈 디렉터리에 생성해야할 파일명으로 알맞은 것은?

본인 계정으로 들어오는 메일은 다른 메일 주소로 전달하려고 한다.

- 1 aliases
- ② .forward
- ③ virtusertable
- (4) local-host-names
- 88. 다음 중 named.ca를 비롯하여 사용자가 선언하는 zone 파일 등이 위치하는 디렉터리로 알맞은 것은?
  - 1 /etc/named
- ② /etc/named/zones
- 3 /var/named
- 4 /var/named/zones
- 89. 다음 설명에 해당하는 가상화의 기능으로 알맞은 것은?

가상의 자원을 여러 개의 물리적 자원들에 걸쳐서 만들 수 있으며 이를 통해 외견상 전체 용량을 증 가시키고, 전체적인 관점에서 활용과 관리를 단순 화시킬 수 있다.

- ① 단일화(Aggregation)
- ② 에뮬레이션(Emulation)
- ③ 절면(Insulation)
- ④ 프로비저닝(Provisioning)
- 90. 다음 중 명령행에서 가상 머신만을 대상으로 CPU 자원을 모니터링할 때 사용하는 명령으로 알맞은 것은?
  - ① xm
- 2 xend
- ③ virt-top
- 4 virt-manager
- 91. 다음 중 xinetd 기반으로 동작하는 서비스의 초당 요청 개수가 50개 이상일 경우 10초 동안 접속 연결을 중단하기 위한 설정 항목과 값으로 알맞은 것은?
  - ① cps =  $50 \ 10$
- $2 \text{ cps} = 50 \ 100$
- 3 cps = 10 50
- 4 cps = 100 50
- 92. 프록시 서버의 설정 파일인 squid.conf에서 포트번호를 8080으로 변경하려고 한다. 다음 ( 괄호 )안에 들어갈 내용 으로 알맞은 것은?

#### (괄호) 8080

- ① Port
- 2 Listen
- 3 http\_port
- 4 proxy\_port
- 93. DHCP 서버의 환경 설정 파일인 dhcpd.conf에서 할당되는 게이트웨이 주소를 192.168.5.1로 변경하려고 한다. ( 괄호 ) 안에 들어갈 내용으로 알맞은 것은?

### option (괄호 ) 192,168,5,1;

- ① gw
- 2 gateway
- ③ gw-address
- 4 routers
- 94. 다음 중 VNC(Virtual Network Computing)와 가장 관련 있는 프로토콜로 알맞은 것은?
  - ① RFB(Remote Frame Buffer)
  - ② NTP(Network Time Protocol)
  - 3 MQTT(MQ Telemetry Transport)
  - 4 DHCP(Dynamic Host Configuration Protocol)
- 95. 다음 ( 괄호 ) 안에 들어갈 httpd.conf 파일의 항목명으로 알맞은 것은?

## ( 괄호 ) 192,168,5,13:80

- 1 ServerRoot
- ② ServerAdmin
- ③ ServerName
- (4) DocumentRoot
- 96. 다음설명에 해당하는iptables의 테이블로알맞은 것은?

넷필터의 연결 추적(connection tracking) 시스템 과 독립적으로 동작해야하는 규칙을 설정한다.

- ① raw
- ② nat
- 3 filter
- 4 mangle
- 97. 다음 설명에 해당하는 공격 유형으로 알맞은 것은?

공격자는 IP 주소를 공격 서버의 IP 주소로 위장하고, ICMP Request 패킷을 브로드캐스트를 통해다수의 시스템에 전송한다. 이 때 브로드캐스트를 수신한 다수의 시스템은 ICMP Echo Reply 패킷을 공격자가 아닌 공격 대상의 서버로 전송하게되면서 부하를 발생시킨다.

- 1 UDP Flooding
- 2 Land Attack
- 3 Smurf Attack
- 4 Teardrop Attack
- 98. 다음 설명에 해당하는 iptables의 타겟(target) 값으로 알맞은 것은?

패킷을 거부하는 것으로 더 이상 어떤 처리도 수행되지 않고 버린다.

- ① DENY
- ② DROP
- ③ REJECT
- 4 RETURN
- 99. 다음 중 C 언어의 malloc()과 가장 관련 있는 공격 유형으로 알맞은 것은?
  - ① 네트워크 대역폭 고갈
- ② 가용 메모리 자원 고갈
- ③ 가용 디스크 자원 고갈
- ④ 가용 프로세스 자원 고갈
- 100. 다음 중 침입 탐지 시스템으로 이용되는 도구로 가장 알맞은 것은?
  - 1 John the Ripper
- 2 Tripwire

3 Stacheldraht

4 Suricata

전자문제집 CBT PC 버전 : <u>www.comcbt.com</u> 전자문제집 CBT 모바일 버전 : <u>m.comcbt.com</u> 기출문제 및 해설집 다운로드 : <u>www.comcbt.com/xe</u>

### 전자문제집 CBT란?

종이 문제집이 아닌 인터넷으로 문제를 풀고 자동으로 채점하며 모의고사, 오답 노트, 해설까지 제공하는 무료 기출문제 학습 프 로그램으로 실제 시험에서 사용하는 OMR 형식의 CBT를 제공합 니다.

PC 버전 및 모바일 버전 완벽 연동 교사용/학생용 관리기능도 제공합니다.

오답 및 오탈자가 수정된 최신 자료와 해설은 전자문제집 CBT 에서 확인하세요.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2	2	3	3	1	2	3	3	4	3
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1	4	2	4	1	1	2	2	2	4
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
4	2	1	2	1	3	3	2	4	4
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
3	2	4	1	4	2	1	2	1	2
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
3	3	4	2	1	1	2	3	1	1
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
2	2	2	4	3	2	1	1	4	2
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
4	1	1	2	2	1	1	4	3	1
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
1	2	2	3	1	2	1	4	2	3
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
1	1	4	4	3	3	2	3	1	3
91	92	93	94	95	96	97	98	9	100
1	3	4	1	3	1	3	2	2	4