

1과목 : 리눅스 운영 및 관리

1. 리눅스 파일 권한 사용자에게 해당하지 않는 것은?

- ① 소유자(owner) ② 그룹(group)
③ 타인(other) ④ 관리자(administrator)

2. 콘솔에서 출력되는 파일정보 중에 디렉토리 파일임을 의미하는 파일속성 문자는?

- ① b ② c
③ l ④ d

3. 리눅스 설치 시 기본 셸(shell)로 설정되어 셸은?

- ① Bash ② korn
③ c ④ Bourne

4. 다음 설명이 의미하는 파일 시스템의 종류는?

네트워크상의 많은 컴퓨터들이 각각의 시스템에 가진 파일들을 서로 쉽게 공유하기 위해 제공되는 공유파일 시스템을 의미한다.

- ① msdos ② isofs CD-ROM
③ nfs ④ sysv

5. 파일 훼손을 검사하고 바로잡기 위한 fsck의 명령 옵션으로 오류 파일에 대한 자동수리(복구)와 검사 도중 에러 발생 시 복구 유무를 물어보는 옵션으로 올바른 것은?

- ① fsck -rv /dev/hdal ② fsck -ra /dev/hdal
③ fsck -lr /dev/hdal ④ fsck -sv /dev/hdal

6. 윈도우 운영체제의 디스크 포맷(format)과 가장 유사한 리눅스 명령어는?

- ① fsck ② chmod
③ ls ④ mkfs

7. 파일시스템 관리 명령으로 가장 올바르지 않은 것은?

- ① mkfs ② fsck
③ netstat ④ cp

8. 홈 디렉토리(/home)에 사용자 계정 cache를 만들고, 홈 디렉토리에 생성된 사용자 디스크 사용 용량제한을 체크하는 명령으로 올바른 것은?

- ① #quotacheck-mf /home/cache
② #quota-mf /home/cache
③ #quotaon -mf /home/cache
④ # chkdsk -mf /home/cache

9. 사용 중인 시스템에 새로운 HDD를 추가 설치하기 위한 순서로 올바른 것은?

(가) 마운트(mount)
(나) 파티션(partition) 생성
(다) 파일 시스템(file system) 생성

- ① (가)→(나)→(다) ② (다)→(가)→(나)
③ (나)→(다)→(가) ④ (다)→(나)→(가)

10. 웹서버 설치를 위해 APM Setup 파일을 다운로드 하여 리눅스 파일 시스템에 설치하려고 한다. 이때 가장 적합한 설치 디렉토리는?

- ① /boot ② /usr/local
③ /var ④ /lib

11. 프로세스와 프로세스가 서로 메시지를 보내기 위한 통신수단을 의미하는 용어는?

- ① signal ② protocol
③ device ④ service

12. 프로세스 상태확인 명령인 ps를 옵션 없이 사용하였을 경우 확인할 수 있는 정보로 올바르지 않은 것은?

- ① PID : Process ID
② TTY : 프로세스와 연결된 터미널 포트
③ TIME : 프로세스가 사용한 CPU 사용시간
④ USER : 프로세스 사용자

13. 'ps -aux'를 통해 출력된 상태정보 중에 STAT 상태의 정보 표현 기호와 의미가 올바르지 않은 것은?

- ① R : Running, 실행중인 상태
② S : Sleeping 상태
③ I : Idle 상태
④ P : Playing, 프로세스 실행상태

14. 리눅스의 다중처리(multitasking) 기능 중에 프로세스를 background로 실행하기 위해 사용하는 옵션 기호는?

- ① ^ ② &
③ % ④ @

15. 데몬(daemon) 프로세스 중에서 웹서비스와 관련된 프로세스 이름으로 올바른 것은?

- ① httpd ② telnet d
③ find ④ tar

16. 프로세스의 연관관계를 한 눈에 출력 가능한 명령은?

- ① hangup ② pstree
③ ps ④ cron

17. 동시에 실행되는 프로세스의 우선순위 변경 명령으로 알맞은 것은?

- ① nice ② cron
③ mkfs ④ ps

18. crontab에 대한 설명으로 올바른 것은?

```
30 9 * * 7 /bin/mail master@ihd.or.kr
< /bin/login
```

- ① 9월 30일 월요일에 /bin/login의 내용을 master@ihd.or.kr 주소로 메일을 보낸다.
② 토요일 오전 9시30분에 /bin/login의 내용을 master@ihd.or.kr 주소로 메일을 보낸다.
③ 일요일 오전 9시30분에 /bin/login의 내용을 master@ihd.or.kr 주소로 메일을 보낸다.
④ 토요일 오전 9시30분에 /bin/login의 내용을 /bin/mail로 메일을 보낸다.

19. top 명령에 대한 설명으로 틀린 것은?

- ① s 옵션을 사용하면 프로세스 정보 갱신 주기를 결정할 수 있다.
- ② top으로는 평균 시스템 부하는 알 수 없다.
- ③ PID, USER, CPU 점유율 등에 대한 정보가 표시된다.
- ④ 수행 중인 프로세스들을 CPU 사용 시간 또는 메모리 사용량 등에 따라 정렬 가능하다.

20. httpd와 같은 웹데몬 프로세스가 또 다른 웹데몬 프로세스를 시작시킬 때 새롭게 생성된 프로세스를 일컫는 용어는?

- ① parent process ② sibling process
- ③ child process ④ ancestor process

21. 다음 중에서 명령행 편집기능을 제공하는 셸들만 모아둔 것은?

- ① bsh, csh ② bash, ksh
- ③ csh, sh ④ ksh, sh

22. 일반 사용자가 현재 사용 중인 셸을 변경하고자 할 때, 필요하지 않은 것은?

- ① 사용자 ID ② 사용자 패스워드
- ③ chsh 명령어 ④ 변경하고자 하는 셸의 절대 경로

23. 다음 () 안에 들어갈 내용으로 알맞은 것은?

프로그램을 구성하는 명령들이 실행하기 위해서는, ()에 적절히 전달하고 그에 따른 부가적인 작업을 조정해 줄 수 있는 능동적인 역할을 하는 매개체인 ()이(가) 필요하다.

- ① 디스크, 메모리 ② CPU, 내부 명령어
- ③ 커널, 셸 ④ 주변장치, 운영체제

24. 터미널 설정 내용을 확인하기 위해서 사용할 수 있는 명령은 어느 것인가?

- ① stty -a ② help -k
- ③ show -a ④ set -k

25. 사용자의 현재 위치를 나타내는 본 셸 환경변수는 무엇인가?

- ① HOME ② PATH
- ③ PSI ④ PWD

26. 다음 특수 셸 환경변수에 관한 설명으로 틀린 것은?

- ① TZ 변수에는 date 명령에 대한 시간대를 지정한다.
- ② PSI 변수에는 시스템 프롬프트를 지정한다.
- ③ MAIL 변수에는 사용 할 전자우편 프로그램의 종류를 지정한다.
- ④ LOGNAME 변수에는 로그인 이름을 지정한다.

27. 셸의 rc 파일에 대한 설명중 틀린 것은?

- ① rc 파일들은 셸이 실행될 때 실행된다.
- ② rc 파일이 변경되었다면 다른 작업 없이도 자동적으로 변경된 내용이 적용된다.
- ③ rc 파일은 셸이 실행될 때 마다 적용될 수 있는 특정 셸에 관계된 변수와 설정 사항을 포함한다.

- ④ .bashrc와 .cshrc는 rc 파일의 예이다.

28. 다음 중 bash에서 사용할 수 있는 명령어 히스토리 기능에서 !!와 항상 동일한 결과를 얻을 수 있는 명령어는?

- ① history ② !-!
- ③ !^ ④ !?

29. Linux에서 사용되는 편집기들에 관한 설명 중 틀린 것은?

- ① Pico는 윈도우즈 환경에서 메모장과 그 사용법이 비슷하다.
- ② vi 편집기는 명령 모드와 입력 모드, EX 모드의 세가지 방식이 있다.
- ③ emacs 편집기는 비모드 방식이다.
- ④ compress는 PINE에 내장되어 있는 편집기이다.

30. vi 편집기에 관한 설명 중 틀린 것은?

- ① Ex 모드는 명령모드에서 콜론(:)을 입력하면 된다.
- ② vi 편집기 설정 파일의 이름은 .vimrc 이다.
- ③ 입력모드에서 명령모드로의 전환방법과 명령 모드에서 입력 모드로의 전환방법은 동일 하다.
- ④ vi 편집기에서 커서의 이동이 자유롭다.

31. 다음 ()안에 들어갈 내용으로 알맞은 것은?

vi 편집기에서 문자의 입력 가능한 상태는 입력 모드이고, 이러한 입력 모드에서 명령모드로 전환 시에는 () 키를 누른다.

- ① CTRL ② ALT
- ③ ESC ④ Shift

32. vi 편집기에서 편집한 내용을 저장하지 않고 강제로 종료하려면 Ex 모드에서 어떤 키를 입력해야 하는가?

- ① :a! ② :w!
- ③ :s! ④ :q!

33. vi 편집기에서 입력 모드로 전환할 때 사용되는 키에 대한 설명 중 틀린 것은?

- ① I : 입력을 현재 커서의 위치 앞에서 삽입 할 수 있다.
- ② a : 입력은 현재 커서 위치의 뒤에서 삽입 할 수 있다.
- ③ A : 입력을 현재 줄 끝에서 삽입 할 수 있다.
- ④ o(소문자) : 입력을 현재 줄 위에서 삽입 할 수 있다.

34. emacs 편집기의 삭제 명령에 대한 설명으로 틀린 것은?

- ① <Ctrl> + d : 이전 단어의 삭제
- ② <Alt> + k : 현재 문장의 커서 뒤부터 모두 삭제
- ③ : 커서 앞 글자의 삭제
- ④ <Ctrl> + k : 현재 라인 커서 뒤부터 모두 삭제

35. 레드햇 패키지 관리자(RPM)에 대한 설명 중 틀린 것은?

- ① 압축을 풀고 난 후, 소스를 바이너리 파일로 변환하기 위한 컴파일 작업이 반드시 필요하다.
- ② 기존 파일의 삭제 없이 업그레이드가 가능하다.
- ③ 처음 설치한 패키지 상태와 파일 크기가 다른지 여부를 점검 할 수 있다.
- ④ 패키지에 대한 비교적 자세한 정보를 얻을 수 있다.

36. RPM 명령의 옵션과 그 기능을 설명한 것 중 틀린 것은?

- ① 'rpm -a 패키지명' : 패키지의 설치
- ② 'rpm -U 패키지명' : 패키지의 업그레이드
- ③ 'rpm -e 패키지명' : 패키지의 삭제
- ④ 'rpm -y 패키지목록' : 패키지의 점검

37. 설치된 패키지들 중에서 perl이 설치되어 있는 지를 확인하는 명령으로 가장 적절한 것은?

- ① rpm -c | search perl
- ② rpm -s | get perl
- ③ rpm -qa | grep perl
- ④ rpm -k | find perl

38. 원래의 패키지 파일과 설치된 패키지 파일이 다른 정보를 가질 때 출력되는 점검상태 표시 문자의 해석 중 틀린 것은?

- ① S : 파일 크기
- ② O : 사용자
- ③ T : 파일 최종 변경 시간
- ④ L : 심볼릭 링크

39. dpkg 프로그램을 이용, 종속성을 점검하는 특정 debian 패키지를 완전히 제거할 때 사용하는 플래그 명령은 다음 중 어느 것인가?

- ① --install
- ② --purge
- ③ --unpack
- ④ --search

40. gzip 프로그램을 사용하여 압축된 소프트웨어 패키지에 대한 특정작업을 할 때 사용되는 플래그들에 대한 설명 중 틀린 것은?

- ① -e : 압축을 해제한다.
- ② -q : 모든 경고를 없앤다.
- ③ -V : 버전 번호를 표시해 준다.
- ④ -9 : 압축된 결과 파일이 더 작아지게 압축한다.

41. 다음 유틸리티에 대한 설명 중 틀린 것은?

- ① compress : 압축률이 gzip에 비해 좋은 편은 아니다.
- ② gzip : 압축한 파일을 풀 때 gunzip이나 gzip -r 를 사용한다.
- ③ bzip2 : 압축률이 gzip에 비해 높은 편이다.
- ④ tar : 파일을 묶을 때는 c 플래그를 사용한다.

42. 다음 tar 명령에 사용되는 플래그에 대한 설명 중 틀린 것은?

- ① 파일을 풀 때는 d 플래그를 사용한다.
- ② 파일을 묶으면서 묶이는 파일의 이름과 크기를 보기 위해서는 v 플래그를 사용한다.
- ③ tar 파일 내의 묶여 있는 파일의 리스트를 보려면 t 플래그를 사용한다.
- ④ 여러 장의 플로피 디스크에 나누어 저장하려면 M 플래그를 사용한다.

43. 리눅스와 윈도우 운영체제 간 공유폴더 생성 및 백업 등을 위해 사용하는 서비스는?

- ① JetDirect
- ② Samba
- ③ LinePrinter
- ④ Postscript

44. 프린터가 현재 프린팅 작업을 할 수 있는지 유무를 알려주는 명령어는?

- ① lpc
- ② lpr

③ pr

④ lpd

45. 리눅스 프린터 설치 과정 순서가 올바른 것은?

가. 프린터 종류 설정 나. 프린터 큐 설정
다. 프린터 기종 설정 라. 프린터 드라이버 설정

- ① 가 → 나 → 다 → 라
- ② 나 → 가 → 다 → 라
- ③ 라 → 가 → 나 → 다
- ④ 라 → 다 → 나 → 가

46. CD-ROM 및 플로피디스크 장치를 구매하여 리눅스 시스템에 설치하기 위한 마운트 포인트가 위치하는 일반적인 디렉토리로 올바른 것은?

- ① /bin
- ② /etc
- ③ /dev
- ④ /mnt

47. 리눅스 명령 실행에 대한 설명으로 틀린 것은?

```
# mkdir /media/dvdrw
# mount -t iso9660 -o /dev/dvdrw /media/dvdrw
```

- ① DVD-RW를 사용하기 위한 마운트 명령이다.
- ② 마운트 이후 사용을 마친 다음에는 umount 명령을 이용하여 DVD-RW를 제거할 수 있다.
- ③ iso9660 포맷 형태로 DVD-RW 디스크를 읽어 낼 수 있다.
- ④ DVD-RW 장치를 마운트 하였기 때문에 CD-ROM 디스크는 읽을 수 없다.

48. CD-ROM 등의 저장장치에 접근하기 위해 가장 먼저 수행해야 하는 명령은?

- ① lsmod
- ② mount
- ③ umount
- ④ install

2과목 : 리눅스 활용

49. 다음 중 X 윈도우 시스템의 구성 요소 중 하나인 Xtoolkit에 해당되지 않는 것은?

- ① Xaw
- ② Xt Intrinsics
- ③ Xlib
- ④ Motif

50. 다음 중 RedHat 계열의 리눅스 시스템에서 주로 사용하는 X 윈도우 설정 프로그램은 무엇인가?

- ① Xconfigurator
- ② XF86Setup
- ③ xf86config
- ④ XFSetup

51. 다음 중 X 서버가 관리하는 하드웨어 자원으로 볼 수 없는 것은?

- ① 디스플레이
- ② 디스크
- ③ 마우스
- ④ 키보드

52. Xconfigurator 등 X 윈도우 시스템 설정 프로그램을 통해 설정할 수 있는 주변기기와 거리가 먼 것은?

- ① 디스플레이
- ② 키보드
- ③ 마우스
- ④ usb

53. 다음 중 Qt 라이브러리를 기반으로 하는 X 윈도우 테스트탑 환경은?

- ① Gnome ② KDE
③ CDE ④ Motif
54. X 윈도우 데스크탑 환경 Gnome에 대한 설명으로 틀린 것은?
① GNU 프로젝트의 일환으로 개발된 데스크탑 환경이다.
② GTK+ 라이브러리를 기반으로 한다.
③ 소스 코드가 공개되어 있고 무료로 배포된다.
④ 전용의 윈도우 관리자만을 사용하여야 한다.
55. 다음 중 KDE 데스크탑 환경의 구성요소와 거리가 먼 것은?
① 패널(pannel) ② 태스크바(taskbar)
③ 데스크톱(desktop) ④ 도크(doke)
56. MS 윈도우즈의 포토샵과 유사한 기능을 하는 X 윈도우 상의 그래픽 편집 SW는 무엇인가?
① MPLAYER ② MTV
③ GIMP ④ XMMS
57. 다음 중 그 성격이 다른 하나는?
① Ethernet ② Token Ring
③ FDDI ④ CDMA
58. X.25 프로토콜에 대한 설명으로 틀린 것은?
① WAN에서 널리 쓰이는 프로토콜이다.
② 회선 교환(circuit switching) 방식에 주로 쓰인다.
③ 호스트 시스템 또는 LAN과 패킷교환망 간의 인터페이스를 제공한다.
④ LAN과 LAN 상에서 쓰이는 것이다.
59. 다음 중 한번에 한 노드(컴퓨터)만 송신할 수 있어 노드의 숫자가 전체 망의 성능에 큰 영향을 미치는 네트워크 토폴리지는?
① 스타형 토폴리지 ② 버스형 토폴리지
③ 링형 토폴리지 ④ 메쉬형 토폴리지
60. LAN 통합을 위한 통신 장비 중 전송 신호를 재생하여 전달하는 장치로 가장 알맞은 것은?
① 허브 ② 게이트웨이
③ 라우터 ④ 리피터
61. 통신망을 연결해 주고 전송하는 패킷의 수신처를 바탕으로 가장 효율적인 경로로 패킷을 전달하는 역할을 하는 통신장비를 무엇이라고 하는가?
① 라우터 ② 리피터
③ 브리지 ④ 게이트웨이
62. 다음 근거리 통신망용 프로토콜 중 Novel사의 Netware 서버를 사용하는 경우 적용되는 프로토콜은?
① IPX/SPX ② TCP/IP
③ NetBEUI ④ X.25
63. IP, ICMP, ARP 프로토콜 등은 OSI 7계층 중 어느 계층에 해당하는가?
① 응용 계층 ② 표현 계층
③ 네트워크 계층 ④ 데이터 링크 계층

64. 다음 TCP/IP 프로토콜들 중 데이터가 올바른 순서대로 전달되었는지 확인하는 역할을 담당하는 transport 계층의 프로토콜은 무엇인가?
① TCP ② UDP
③ IP ④ ICMP
65. 리눅스 시스템에서 포트 번호가 정의되어 있는 파일은 무엇인가?
① /etc/protocols ② /etc/inittab
③ /etc/ports ④ /etc/services
66. IP 주소에 대한 설명으로 적절하지 않은 것은?
① 4개의 8 비트 숫자로 구성된다.
② 일반 사용자를 위한 IP 주소의 유형은 클래스A, 클래스B, 클래스C, 그리고 클래스D로 나뉘어 진다.
③ IP 주소를 다루는 프로토콜은 IP 프로토콜이다.
④ IP 주소의 최상위 세 비트가 이진수 110이면 클래스 C에 해당하는 주소이다.
67. 인터넷 주소 도메인의 체계상 같은 레벨의 것으로 볼 수 없는 것은?
① com ② net
③ edu ④ co
68. 다음 중 루프백 네트워크 인터페이스에 할당되는 IP 주소는?
① 192.168.1.1 ② 255.255.0.0
③ 255.255.255.0 ④ 127.0.0.1
69. 다음 리눅스 명령어 중 IP 네트워크의 패킷 전송 경로를 확인할 수 있는 명령어는 무엇인가?
① ipconfig ② route
③ traceroute ④ ping
70. 다음 중 리눅스 시스템에서 여러 인터넷 서비스 데몬들의 수행을 총괄하는 프로그램은?
① xinetd ② ftpd
③ xdm ④ initd
71. 다음 유선 통신의 전송 방식 중 회선교환 방식의 특징에 대한 설명으로 옳바르지 않은 것은?
① 고정된 대역폭을 사용한다.
② 전송 도중 메시지는 저장되지 않는다.
③ 호출후 오버헤드 비트가 없다.
④ 속도와 코드의 변환이 항상 있다.
72. TCP/IP 프로토콜들 중 라우팅 테이블을 관리하는 프로토콜은 어느 것인가?
① IP 프로토콜 ② TCP 프로토콜
③ ICMP 프로토콜 ④ UDP 프로토콜
73. IPv6(Internet Protocol version 6)의 주소체계는 몇 비트로 이루어져 있는가?
① 32비트 ② 64비트
③ 128비트 ④ 256비트

74. ftp 클라이언트에서 사용할 수 있는 명령 중 파일의 전송과 직접적인 관련이 없는 명령은 무엇인가?

- ① get ② put
③ mget ④ hash

75. 다음 중 E-mail 송수신과 직접적인 관련이 적은 프로토콜은?

- ① IMAP ② POP3
③ SMTP ④ SNMP

76. 인터넷 접속 시 모뎀과 전화선을 사용하는 경우 가장 관계가 깊은 프로토콜은?

- ① DHCP ② IGMP
③ SLIP ④ ARP

77. 리눅스 클러스터의 특징으로 옳지 않은 것은?

- ① 오픈 소스인 리눅스를 이용 사용자의 필요에 맞게 다양한 클러스터를 제작할 수 있다.
② 리눅스 발전에 따른 효과를 지속적으로 클러스터에 적용할 수 있다.
③ 저렴한 PC와 네트워크 장비를 사용하여 저비용 클러스터를 구축할 수 있다.
④ 수천 개 이상의 노드 수를 가지는 대형 클러스터도 효율적으로 구축할 수 있다.

78. 리눅스 Beowulf 클러스터에 대한 설명으로 적절하지 않은 것은?

- ① NASA 고다드 연구소에서 1994년부터 시작 되었다.
② 대규모 생산되는 PC와 네트워크 장비들을 사용하여 클러스터를 구축한다.
③ 계산용 클러스터이면서 고가용(high availability)도 함께 추구한다.
④ MPI를 기반으로 하는 수치 계산용 병렬 프로그램 수행에 주로 사용된다.

79. 다음 중 블루투스에 대한 설명으로 틀린 것은?

- ① 소비 전력이 적은 편이다.
② 전송 거리는 1km 정도이다.
③ 동기적 전송 방법은 주로 음성 전송에 사용된다.
④ 휴대전화, 노트북 등 각종 디지털 가전 제품의 연결을 위한 근거리 무선 통신 기술이다.

80. 임베디드 시장에 리눅스가 OS로서 각광받는 이유로 알맞지 않은 것은?

- ① 제품 개발 기간이 짧아진다.
② 많은 메모리 사용을 한다.
③ 개발비용이 저렴하다.
④ 멀티유저, 멀티테스킹, TCP/IP 네트워킹을 기본으로 지원한다.

전자문제집 CBT PC 버전 : www.comcbt.com

전자문제집 CBT 모바일 버전 : m.comcbt.com

기출문제 및 해설집 다운로드 : www.comcbt.com/xs

전자문제집 CBT란?

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

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

오답 및 오탈자가 수정된 최신 자료와 해설은 전자문제집 CBT에서 확인하세요.

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