

1과목 : 리눅스 운영 및 관리

- chmod에서 모드 표기는 3자리 8진수인데 특수 목적 접근 모드를 위해 8진수 하나를 더 추가하여 4자리 8진수로 표현하는 경우도 있는데 다음 중 특수 목적 접근 모드에 대한 설명으로 틀린 것은?
 - 1000은 sticky bit이다.
 - 2000은 SetGID 비트로 프로세스 실행시 GID 즉 Group ID, 그룹의 ID 를 설정하는 것이다.
 - 4000은 SetUID 비트로 프로세스 실행 시 UID 즉 User ID, 소유자의 ID 를 설정하는 것이다.
 - 특수목적 접근 모드는 root 사용자만 설정할 수 있다.
- ls -l 명령을 쳤을 경우 rwxrwxrwx로 나타나는 파일의 권한에 대한 설명으로 틀린 것은?
 - 앞의 세 문자는 소유자의 권한 다음 세 문자는 그룹 사용자들의 권한 마지막 세 문자는 타인들의 권한이다.
 - 'rwx-r--x'는 8진수로 '751'과 같이 나타낼 수도 있다.
 - r은 읽기w는 쓰기 x는 실행을 뜻하며 대신-g가 보이면 해당 권한이 없다는 뜻이다.
 - 예를 들어 cry.rb 파일의 소유자가 쓰지 못하게 하려면 chmod rwxrwxr-x cry.rb라고 하면 된다.
- baby.cpp 파일에 대해 소유자가 속한 그룹에 사람들만 쓰기가 가능하도록 권한을 추가하고자 할 때 사용하는 방법으로 알맞은 것은?
 - 그룹에 속한 사용자마다 각각 chmod +w baby.cpp 명령을 수행해야만 한다.
 - chmodo+ wbaby.cpp명령을 수행한다.
 - chmoda-wbaby.cpp명령을 수행한다.
 - chmodg+w baby.cpp명령을 수행한다.
- 다음 중 파일의 마지막일부분만을 보고자 할 때 사용하는 명령어로 알맞은 것은?
 - more
 - less
 - tail
 - pg
- client.c 라는 파일의 소유자를 ihd로 바꾸는 명령어로 알맞은 것은?
 - chgrp ihd client.c
 - change_soyuja ihd client.c
 - chown ihd client.c
 - chmod ihd client.c
- 리눅스 파일 시스템 중 저널링 파일 시스템(Journaling File System)이 선호되는 가장 큰 이유는 무엇인가?
 - 디스크에 저장하기 전에 변환된 것들을 따로 유지하고 있어 데이터복구 확률이 높다.
 - 데이터에 대한 접근 속도가 가장 빠르게 최적화되어 있다.
 - 중복 저장 구조로 디스크가 망가져도 데이터의 복구가 확실하다.
 - 네트워크의 파일 시스템들 간의 공유와 분산 저장에 적합한 파일 시스템이다.
- fsck명령에 대한 설명 중 틀린 것은?
 - 이 명령을 사용하려면 리눅스가 점검할 파일 시스템의 유형을 몰라도 자동으로 복구 가능하다.
 - t 옵션을 통해 파일 시스템의 유형을 지정할 수 있다.
 - t 옵션이 없으면 /etc/fstab 파일에서 유형을 검사하여 사용한다.
 - t 옵션이 없고 /etc/fstab 파일에서도 유형을 알 수 없다면 minix 파일 시스템으로 가정한다.
- 시스템에 새로운 하드 디스크를 추가하는 과정으로 올바른 것은?
 - mount로 마운트 -> fdisk로 파티션 생성 -> format으로 파일 시스템 생성
 - fdisk로 파티션 생성 -> format으로 파일 시스템 생성 -> mount로 마운트
 - format으로 파일 시스템 생성 -> fdisk로 파티션 생성 -> mount로 마운트
 - fdisk로 파티션 생성 -> mount로 마운트 -> format으로 파일 시스템 생성
- 다음 중 현재 리눅스에서 가장 많이 사용되는 파일 시스템으로 알맞은 것은?
 - minix
 - ext3
 - jfs
 - ntfs
- 파일 시스템의 사용량을 알아보는 명령으로 가장 알맞은 것은?
 - ls
 - df
 - fu
 - fileusage
- daemon에 대한 설명으로 틀린 것은?
 - 메모리에 백그라운드로 오랫동안 상주하며 server의 역할을 하거나 그 기능을 도와주는 프로그램을 말한다.
 - 리눅스에서 daemon은 두 가지 방식이 있는데 super daemon 방식과 standalone 방식이다.
 - super daemon 방식에서는 하나의 큰 프로세스가 다른 프로세스를 실행하지 않고 여러 작업에 대해 서로 모든 요청을 받아서 그 프로세스 자신이 직접 처리해주는 방식이다.
 - standalone 방식에서 daemon은 보통 한 가지 일만 하며 부팅 때에 실행되어 메모리에 계속 상주하면서 client에서서비스를 해준다
- 리눅스에서 실행중인 작업의 상태에 대한 설명 중 틀린 것은?
 - suspend된 작업을 다시 foreground로 하기 위해서는 fg %<작업번호>를 사용한다.
 - suspend된 작업을 다시 background로 하기 위해서는 bg %<작업번호>를 사용한다.
 - foreground 상태의 작업을 background 실행 상태로 바꾸려면 CTRL-Z를 누르면 된다.
 - background 상태로 작업을 실행하려면 명령 뒤에 &를 붙이고 엔터를 쳐야 한다.
- 다음과 같이 vi 명령을 실행하였을 때 발생되는 문제점에 대한 설명으로 가장 알맞은 것은?

\$ /usr/bin/vi win.exe &

 - win.exe는 실행파일이므로 vi로 편집할 수 없다.
 - vi는 터미널에서 입력을 받아야 하는데 background로 실행하였다.
 - vi보다는 개선된 gvim을 쓰는 게 좋다.

With a screen editor you can the page

- ① 4l ② IIII
- ③ /c ④ \$

32. vi 에디터에서 practice 라는 파일을 생성하고 'vieditor' 라는 텍스트를 입력하여 저장한 후 vi 에디터를 종료하는 작업을 순서대로 알맞게 나타낸 것은?

가, vi practice	나, ivieditor
다, 'Esc'키입력	라, ZZ

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

33. 다음 emacs 편집기의 커서 이동 명령어에 대한 설명 중 틀린 것은?

- ① Ctrl + e : 라인의 처음으로 이동
- ② Alt + a : 문장의 처음으로 이동
- ③ Alt+ v : 한 화면 뒤로 이동
- ④ Alt+ >: 파일 끝으로 이동

34. 다음에서 설명하는 에디터는 무엇인가?

- 유사한 형태의 클론이 존재하며 그중에 하나이다.
- 텍스트 모드의 콘솔상에서 창을 가로 세로로 분할하여 사용할 수 있다.
- 명령 모드와 입력 모드 두 가지 모드를 제공한다.

- ① kwrite ② emacs
- ③ gedit ④ vim

35. 다음 패키지 매니저 중 하나인 yum에 대한 설명으로 틀린 것은?

- ① RPM 기반의 패키지를 관리하기 위한 도구이다.
- ② C 혹은 자바를 이용한 플러그인 제작 및 사용이 가능하다.
- ③ 다양한 패키지 저장소를 사용할 수 있도록 설계되어 있다.
- ④ 단일 패키지를 그룹화 하여 그룹에 대한 설치 및 삭제가 가능하다.

36. 다음 tar 명령의 옵션과 그 설명이 잘못 짝지어진 것은?

- ① c - 아카이브 파일을 생성한다.
- ② C - 동작하는 디렉토리를 변경한다.
- ③ P - 상대 경로를 사용하지 않고 절대 경로를 사용하도록 지정한다.
- ④ l - 증분 백업을 수행한다.

37. 다음 중 데비안 패키지 기반의 패키지를 삭제할 때 설정 파일 및 그 정보까지도 모두 삭제하고자 할 때 사용하는 옵션으로 알맞은 것은?

- ① -e ② -F
- ③ -r ④ -P

38. 다음 중 rpm 기반의 패키지를 삭제할 때 의존성 에러를 무시하기 위한 옵션 조합으로 알맞은 것은?

- ① -e --noscripts ② -e --nodeps

- ③ -r --noscripts ④ -r --nodeps

39. 다음 중 zip 파일로 압축되어 있는 텍스트 파일의 압축을 풀지 않고 내용만을 볼 때 사용하는 명령으로 틀린 것은?

- ① zcat ② zmore
- ③ zless ④ zcompress

40. 다음 중 tar와 유사하게 파일아카이브를 만드는 유틸리티이지만 반드시 아카이브에 포함되는 파일 리스트를 알려주어야만 하는 유틸리티는 무엇인가?

- ① cpio ② bzip2
- ③ compress ④ dd

41. 다음은 데비안 패키지 관리자에서 특정 파일이 속한 패키지를 찾기 위한 명령이다()에 들어갈 옵션으로 알맞은 것은

\$ dpkg () /bin/sh

- ① -L ② -S
- ③ -B ④ -D

42. 다음 중 파일의 확장자와 그 압축프로그램이 잘못 짝지어진 것은?

- ① Z - compress ② bz2 - bzip2
- ③ tgz - gzip ④ rz - alzip

43. 일반적인 프린터 스플 디렉토리의 경로로 알맞은 것은?

- ① ~/spool/lpd/lp ② /usr/spool/lpd/lp
- ③ /etc/spool/lpd/lp ④ /var/spool/lpd/lp

44. 다음 중 무료로 사용할 수 있으며 리눅스 커널에 포함되어 있는 사운드 드라이버는 무엇인가?

- ① ALSA ② OSS
- ③ OSS/Free ④ 업체 제공 사운드 드라이버

45. 프린터 설치에 관련된 다양한 사항이 기록되어 있는 파일은 다음 중 무엇인가?

- ① /usr/local/ spool/print ② /var/spool/printer
- ③ /etc/print cap ④ /lib/printer

46. 다음 중 일반적으로 리눅스 장치들에 대한 파일들이 있는 디렉토리는 무엇인가?

- ① /etc ② /dev
- ③ /usr/local ④ /bin

47. CD에서 디지털 오디오를 사운드 파일에 저장하고 싶을 때 사용할 수 있는 프로그램으로 알맞은 것은?

- ① cdparanoia ② sndconfig
- ③ printcap ④ jetdirect

48. 프린터 큐의 상태를 모니터링 하는데 가장 적합한 명령어는 무엇인가?

- ① lpq ② lp
- ③ lpc ④ lpmonitor

2과목 : 리눅스 활용

49. 다음 중 X 윈도우의 구성요소가 아닌 것은 무엇인가?

- ① X server ② X client
- ③ X protocol ④ X modules

50. 다음 중 X 윈도우가 실행되기 위해서 참조하는 설정 파일이나 실행 프로그램이 아닌 것은?

- ① xinit ② xclientrc
- ③ xserverrc ④ startx

51. X 윈도우용 디스플레이 설정 프로그램인 system-config-display에서 설정할 수 없는 것은?

- ① 화면 해상도 ② 색상수
- ③ 비디오카드(VGA 드라이버) ④ 모니터 전원

52. 텍스트 모드(runlevel3) 부팅 후 관리자 root로 리눅스 시스템을 사용중 X 윈도우 환경으로 전환하려고 한다 다음 중 시스템 설정 파일 설정 변경 후 재부팅하지 않고 X 윈도우 환경으로 전환할 수 있는 명령이 아닌 것은 무엇인가?

- ① startx ② init 5
- ③ telinit 5 ④ siginit 5

53. 다음은 무엇에 대한 설명인지 보기 중 맞는 것을 고르시오

-CORBA를 사용하여 SW들의 작성 언어 실행 가능한 기계와 상관없이 상호간 동작이 가능
 - 윈도우매니저가 바뀌더라도 데스크톱의 중요한 부분들은 바뀌지 않음
 - GTK+ 라이브러리를 기반으로 개발

- ① KDE ② GIMP
- ③ GNOME ④ Enlightenment3

54. NTA(Network Transparent Access)라는 기술을 지원하여 아무 폴더에서나 FTP상의 파일을 액세스하거나 인터넷 검색이 가능하다FTP 서버에 있는 폴더도 자신의 하드 디스크에 있는 것처럼 편리하게 사용할 수 있다 다음 중위와 같은 기능을 지원하는 것은 무엇인가?

- ① GNOME ② f vwm
- ③ KDE ④ Afterstep

55. 다음 중 리눅스 시스템의 X 윈도우에서 동작하는 이미지 편집도구는 무엇인가?

- ① Photoshop ② Paintshop
- ③ CoreDRAW ④ GIMP

56. 다음 중 리눅스 시스템의 X 윈도우에서 동작하는 멀티미디어 프로그램이 아닌 것은?

- ① AfterStep ② MTV
- ③ XMMS ④ BMP

57. 다음에서 설명하는 이것은 무엇인지 아래 보기에서 고르시오

이것은 일반적으로 LAN과 LAN 상에서 쓰이는 것으로 WAN 상에서 널리 쓰이고 있는 프로토콜이다. 이것은 호스트시스템 혹은 LAN과 패킷 교환망간의 인터페이스를 제공한다.

- ① Ethernet ② CSMA
- ③ FDDI ④ X.25

58. 프로토콜의 기본 구성요소와 설명이 바르게 짝지어진 것이 아닌 것은?

- ㉠ 데이터의 구조나 형식을 가리키는 것으로서 데이터가 어떤 순서로 표현되는지 나타냄
- ㉡ 데이터를 구성하는 각 비트가 의미하는 뜻을 나타냄
- ㉢ '언제 데이터를 전송해야 할 것인가'와 '얼마나 빨리 전송할 것인가'라는 2가지 특성에 대한 정의

- ① 순서 Sequence) - (ㄱ) ② 의미 Semantics)- (ㄴ)
- ③ 타이밍Timing) - (ㄷ) ④ 구문 Syntax) - (ㄱ)

59. 다음에서 설명하는 네트워크 통신장비는 어느 것인가?

- 두 개의 근거리 통신망(LAN)을 상호접속해주는 통신망 연결장치
- OSI참조 모델의 데이터 링크 계층에서 동작 통신망의 범위와 길이를 확장할 때 사용
- 서로 다른 물리적 매체를 구성된 통신망을 연결할 때 사용

- ① 라우터(Router) ② 리피터(Repeater)
- ③ 브리지(Bridge) ④ 게이트웨이Gateway)

60. 다음 설명에 맞는 OSI 계층은 무엇인가?

상위층으로부터 받은 데이터를 통신회선을 통하여 비트 단위로 전송하는 계층으로 물리적 매체를 통하여 데이터의 비트 흐름을 전송하기 위하여 필요한 기능들을 조정하는 역할을 수행한다.

- ① 응용계층(Application Layer)
- ② 표현 계층(Presentation Layer)
- ③ 네트워크계층(Network Layer)
- ④ 물리 계층(Physical Layer)

61. 다음 IP헤더의 ()안에 들어가는 데이터는 무엇인가?

Ver.	IHL	TOS	Total Length	
		ID	FLG	Fragment Offset
TTL		()	Header Checksum	
Source IP Address				
Destination IP Address				
Options				
Data				

- ① Port ② Sequence
- ③ Protocol ④ Pointer

62. 다음에서 설명하는 특징을 갖고 있는 네트워크 통신장비는 어느 것인가?

· 송신정보에 담긴 수신처의 주소를 읽고 가장 적절한 통신경로를 배정
 · 서로 다른 프로토콜로 운영하는 통신망에서 정보를 전송하기 위해 경로를 설정
 · 초기 환경 설정이 어렵고 특정한 프로토콜에 의존하므로 다양한 프로토콜 지원이 어려움· 기능이 복잡하며 가격이 비싸다

- ① 라우터(Router) ② 리피터(Repeater)
- ③ 브리지(Bridge) ④ 게이트웨이(Gateway)

63. 다음 중 InterNic에 등록해야 하는 일반 최상위 도메인(gTLD)은 무엇인가?

- ① .com ② .net
- ③ .org ④ .edu

64. 다음 중 TCP/IP의 특징으로 해당하지 않는 것은 무엇인가?

- ① 개방형 프로토콜 표준으로 특정 H/W나 OS에 독립적으로 자유롭게 사용 가능
- ② 거대한 네트워크에서도 유일하게 찾아낼 수 있는 공통적인 주소체계
- ③ 일관성 있고 널리 사용 가능한 사용자 서비스를 위해서 표준화된 하이 레벨 프로토콜
- ④ 특정 물리적 전송 매체에서만 실행 가능

65. 다음에서 설명하는 이것은 무엇에 대한 설명인가?

이것은 한 호스트로부터 메일을 받아 다른 호스트로 메일을 전달하는 역할을 한다 Sendmail, Qmail 등이 이것의 일종이다.

- ① MUA(Mail User Agent)
- ② MTA(Mail Transfer Agent)
- ③ MDA(Mail Delivery Agent)
- ④ MTU(Mail Transfer Unit)

66. SSH(Secure SHell)는 원격 컴퓨터에 안전하게 액세스하기 위한 유닉스 기반의 명령 인터페이스 및 프로토콜이다 보안에 취약한 telnet을 대체할 수 있는 SSH는 기존의 원격제어 서비스 및 응용프로그램을 대체할 수 있는데 다음 중 SSH와 관련 없는 응용프로그램은 무엇인가?

- ① slogin ② scp
- ③ sftp ④ stelnet

67. 다음 중 IRC클라이언트 프로그램이 아닌 것은?

- ① BitchX ② XChat
- ③ ircII ④ PICE

68. 다음 중 나머지 셋과 관련이 가장 적은 것은?

- ① 파이어 폭스(Firefox) ② 오페라(Opera)
- ③ 쿵커러(Konqueror) ④ 썬더버드(Thunderbird)

69. 다음 중 전송 규약(Protocol)과 해당하는 서버 프로그램간의 짝이 틀린 것은?

- ① FTP - vsftpd ② SMTP- sendmail
- ③ HTTP- apache ④ DNS - search

70. TCP/IP 통신을 실행하기 위해 필요한 설정 정보를 자동적으로 할당관리하기 위한 통신 규약으로 주어진 IP 주소가 일정한 시간 동안만 그 컴퓨터에 유효하도록 하는 "임대해 주는 프로토콜은?"

- ① DNS ② NFS
- ③ DHCP ④ HTTP

71. 다음 중 성격이 다른 하나는 무엇인가?

- ① ncftpd ② gftp
- ③ proftpd ④ vsftpd

72. 다음 중 SSH에서 지원하는 클라이언트 프로그램이 아닌 것은?

- ① slogin ② sftp
- ③ scp ④ sput

73. 다음 중 리눅스 시스템에서 이더넷의 현재 설정된 네트워크 정보를 확인할 수 있으며 네트워크 정보를 설정 하거나 이더넷을 활성화/비활성화 할 수 있는 명령어는 무엇인가?

- ① netstat ② route
- ③ ipconfig ④ ifconfig

74. 다음은 무엇을 설명한 것인지 보기에서 고르시오?

· 자신에게 연결할 수 있도록 해주는 특별한 인터페이스
 · 네트워크의 타인을 방해하지 않으면서 어떤 네트워크 SW를 시험할 때
 · 127.0.0.1 IP 주소가 할당

- ① loopback ② ethernet
- ③ route ④ gateway

75. 다음과 같이 첫번째 이더넷에 IP 주소를 설정하려고 한다. ()안에 들어가야 하는 것은 무엇인가?

```
# ifconfig eth0 192.168.1.1 ( )
255.255.255.0 up
```

- ① netmask ② gateway
- ③ subnet ④ address

76. 시스템 설정 파일 /etc/sys config/network와 다음의 명령어 실행은 공통적으로 무엇을 변경하고자 할 때 사용하는 것인가?

```
# route add default gw 192.168.1.1 eth0
```

- ① IP 주소 ② Gateway 주소
- ③ 로컬DNS 주소 ④ 네트워크주소

77. 임베디드 분야 중 최근 모바일 시장에서는 스마트폰이 대세가 되어 시장을 주도하려고 있다. 스마트폰에 탑재되는 리눅스 기반의 운영체제가 아닌 것은?

- ① bada(Samsung) ② LiMo(LiMo Foundation)
- ③ android(Google) ④ iPhone OS(Apple)

78. 다음 중 리눅스로 구현되는 클러스터 시스템이 아닌 것은?

- ① LVS(Linux Virtual Server)

- ② HA(High Availability)
- ③ HPC(High Performance Computing)
- ④ KVM(Kernel Virtual Machine)

79. 다음에서 설명하는 병렬처리시스템의 성능을 나타내는 용어로 알맞은 것은?

단위 시간에 프로세서가 할 수 있는 부동소수점 연산의 수를 나타낸다. 부동소수점 연산은 일반적인 작업에서도 그래픽 3D 쪽에서 중요하므로 컴퓨터성능에 중요한 기준이 된다.

- ① Flops ② MHz
- ③ FPS ④ PPM

80. 블루투스에 대한 설명중 ()안에 들어갈 내용으로 바르게 짝지어진 것은?

·(①) 대역의 ISM(Industrial Scientific Medical) 대역
 ·(②)의 전송속도 실제 723kbps)
 ·전송거리(③) 및 Option으로(④)까지 가능
 ·변조방식 : GFSK(Gaussian Frequency Shift Keying)

- ① 2.4GHz - 1Mbps - 10m - 100m
- ② 1.2GHz - 5Mbps - 5m - 50m
- ③ 800MHz - 1Mbps - 10m - 100m
- ④ 2.4GHz - 5Mbps - 10m - 100m

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

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