1과목: 리눅스 운영 및 관리

1. 다음 중 (괄호) 안에 들어갈 명령으로 알맞은 것은?

)는 알파벳 기호를 사용하는 문자 모드 (Symbolic mode)와 8진수의 값을 사용하는 숫자 모드(Numeric mode)로 지정한다.

- (1) charp
- ② cron
- ③ cd
- (4) chmod
- 2. 파일의 허가권이 다음과 같다. 사용자는 읽기, 쓰기, 실행 권 한을 부여하고, 그룹과 다른 사용자는 읽기와 쓰기 권한만 설 정하려고 할 때 알맞은 것은?

[jparks7@ihd ~]\$ Is -I point,c -rw-r--r-- 1 root root 297 Mar 17 2014 point,c

- (1) chmod 755 point.c (2) chmod u=rwx.ao=rw point.c
- 3 chmod 577 point.c 4 chmod u+rwx,g+x,o+rx point.c
- 3. 다음 중 a.out 파일에 Set-UID를 설정하려고 할 때 (괄호) 안에 들어갈 내용으로 알맞은 것은?

chmod () a,out

- ① o+t
- ② g+t
- (3) 0+s
- (4) u+s
- 4. 다음 설명에 해당하는 특수권한으로 알맞은 것은?

리눅스에서는 /tmp 디렉터리에 기본적으로 설정되어 있다. 미 권한은 other 계층에 설정하도록 되어 있으 며, 설정하면 other 계층 권한 부분의 x자리에 t로 표기된다.

- 1) Set-UID
- ② Set-GID
- 3 Sticky-Bit
- 4 Set-OID
- 5. 다음 파일에 대한 설명으로 틀린 것은?

[root@ihd ~]# Is -I /usr/bin/passwd -rwsr-xr-x, 1 root root 30768 Feb 22 2012 /usr/bin/passwd

- ① 사용자 소유권과 그룹 소유권 모두 root이다.
- ② Set-UID가 설정되어 있다.
- ③ 일반 사용자가 passwd 명령을 실행하는 동안에는 root의 권한으로 인정받지 못한다.
- ④ passwd 파일의 권한은 4755로 설정되어 있다.
- 6. 다음 중 /etc/fstab에 명시된 파일 시스템을 마운트 할 때 사 용하는 옵션으로 알맞은 것은?
 - \bigcirc -a
- (2) -t
- (3) -0
- (4) -h
- 7. 다음 (괄호) 안에 들어갈 내용으로 알맞은 것은?

```
[root@ihd ~1# (
                       )
```

Filesystem Type Size Used Avail Use% Mounted on /dev/sda2 ext4 44G 15G 27G 37% 3.9G 23M 3.9G 1% /dev/shm tmpfs tmpfs /dev/sda1 ext4 969M 52M 867M 6% /boot /dev/sda5 ext4 99G 3.0G 91G 4% /mariadb

- \bigcirc df -i
- ② df -h
- 3 df -hT
- 4 df -m
- 8. 다음 조건으로 디스크 쿼터의 유예 기간을 설정하려 할 때 알맞은 것은?
 - 가. /home의 블록 유예 기간(block-grace time)은 하루(24시간)으로 설정한다.
 - 나. /home의 I-node 유예 기간(inode-grace time) 은 4시간으로 설정한다.
 - ① setquota -t 86400 14400 /home
 - 2 setquota -t 14400 86400 /home
 - 3 setquota -u 14400 86400 /home
 - (4) setquota -u 86400 14400 /home
- 9. 다음 중 /etc/fstab에서 해당 파티션을 읽기 전용(read-only) 으로 설정할 때 가장 연관이 있는 필드는 몇 번째인가?
 - ① 1번째
- ② 2번째
- ③ 3번째
- ④ 4번째
- 10. 다음 중 edguota 명령으로 특정 사용자의 쿼터를 다른 사 용자에게 동일한 설정으로 적용할 때 사용 하는 옵션으로 알맞은 것은?
 - ① -u
- ② -g
- (3) -t
- (4) -p
- 11. 다음 중 시스템에 로그인한 후 사용 중인 셸을 확인하려고 할 때 사용하는 명령으로 알맞은 것은?
 - 1 echo \$SHELL
- ② csh
- (3) /bin/bash
- (4) chsh
- 12. 다음 (괄호) 안에 들어갈 내용으로 알맞은 것은?

[root@ihd ~]# echo \$SHELL

/bin/bash

[root@ihd ~]# (

Changing shell for root,

New shell [/bin/bash]: /bin/tcsh

Shell changed.

[root@ihd ~1#

- (1) csh
- 2 cat /etc/shells
- 3 chsh -hl
- (4) chsh
- 13. 다음 중 bash shell에서 실행 파일을 찾는 디렉터리 경로를 나타내는 환경 변수로 알맞은 것은?
 - 1 HOME
- ② PATH
- ③ PWD
- (4) TERM

- 14. history 목록의 번호 중에서 7번에 해당하는 명령을 실행하 기 위한 방법으로 알맞은 것은?
 - ①!!
- ② 7!
- 3 history 7
- (4) !7
- 15. 다음 중 history에 대한 설명으로 틀린 것은?
 - ① 사용자가 입력한 명령어를 확인하는 명령으로 '!'로 대체 하여 사용할 수 있다.
 - ② 사용자들이 실행한 명령들은 사용자 홈 디렉터리 안에 .bash_history 파일에 기록한다.
 - ③ 로그아웃할 때 메모리에 기억된 명령의 목록을 파일에 저장한다
 - ④ 가장 마지막에 실행한 명령을 재실행할 수 없다.
- 16. 다음 (괄호) 안에 들어갈 내용으로 알맞은 것은?

[root@ihd ~]# ()
alias _mysql='mysql -uroot -p'
alias based='cd /usr/local/mysql'
alias cp='cp -i'
alias mv='mv -i'
alias rm='rm -i'

- 1 alias
- (2) unalias
- 3 set
- 4 unset
- 17. 다음 중 bash에서 개인 사용자가 로그아웃할 때 수행하는 설정을 지정하는 파일로 알맞은 것은?
 - 1 /etc/profile
- 2 /etc/bashrc
- 3 ~/.bash_logout
- 4 /etc/shells
- 18. 다음 중 PATH 설정 값에 /usr/local/mariadb/bin 경로를 추가하려고 할 때 알맞은 것은?
 - ① export PATH=/usr/local/mariadb/bin
 - 2 export PATH=PATH:/usr/local/mariadb/bin
 - ③ export PATH=\$PATH:/usr/local/mariadb/bin
 - 4 export \$PATH=PATH:/usr/local/mariadb/bin
- 19. 다음에서 설명하는 데몬 실행 방식으로 알맞은 것은?

보통 부팅 시에 실행되어 해당 프로세스가 메모리에 계속 상주하면서 클라이언트의 서비스 요청을 처리하는 방식이다.

- 1) standalone
- ② init
- 3 inet
- 4 xinetd
- 20. 다음 중 top 실행상태에서 메모리 관련된 항목을 on/off 하는 명령으로 알맞은 것은?
 - 1) k
- ② n
- ③ m
- 4 M
- 21. 포어그라운드로 실행 중인 프로세스를 백그라운드로 전환하기 위해 사용하는 키 조합으로 알맞은 것은?
 - ① [CTRL] + [S]
- ② [CTRL] + [X]
- 3 [CTRL] + [C]
- (4) [CTRL] + [Z]

- 22. 다음 중 /opt/src 디렉터리를 source.tar로 압축 할 때 사용 자가 로그아웃되거나 실행 중인 프로세스의 터미널이 닫혀 도 계속 작업을 수행 하는 방법으로 알맞은 것은?
 - ① nohup tar cvf source.tar /opt/src &
 - 2 nohup tar xvf source.tar /opt/src &
 - 3 nohup tar cvf source.tar /opt/src
 - 4 nohup tar xvf source.tar /opt/src
- 23. 다음 중 월요일부터 금요일까지 오후 12시에 /etc/check.sh 스크립트를 실행하기 위한 crontab 설정으로 알맞은 것은?
 - ① 1-5 12 1 * * /etc/check.sh
 - 2 0 12 * * * /etc/check.sh
 - ③ 0 12 * * 1-5 /etc/check.sh
 - 4 1-5 1 12 * * /etc/check.sh
- 24. pstree 명령어를 다음과 같이 사용 하였을 때 (괄호)안에 알맞은 것은?

- ① init
- ② kernel

|-gdm-binary-+-gdm-simple-slav-+-Xorg

- 3 system
- (4) linux
- 25. 다음 중 멀티태스킹 작업을 위해 포어그라운드 프로세스 뒤에 붙여 실행하는 특수 기호로 알맞은 것은?
 - 1 &&
- 2 %
- 3 \$
- 4 &
- 26. 다음 중 시그널의 번호와 이름이 알맞게 연결된 것은?
 - 1 2 SIGHUP
- 2 9 SIGKILL
- 3 15 SIGCONT
- 4 20 -SIGSTOP
- 27. 다음 중 PPID를 확인 할 수 있는 명령어로 알맞은 것은?
 - ① ps -l
- 2 ps ef
- 3 ps aux
- 4 ps exf
- 28. 다음 중 top 명령 실행 시 확인 할 수 없는 것은?
 - ① 디스크 사용량
- ② 메모리 상태
- ③ CPU 상태
- ④ 부하 상태
- 29. 다음 중 vi 편집기와 호환되면서 독자적으로 다양한 기능을 추가하여 만든 편집기로 알맞은 것은?
 - ① vin
- 2 emacs
- ③ picon
- 4 vim
- 30. vi 편집기에서 파일 안의 모든 내용을 지우기 위한 ex 명령

모드에서의 조합으로 알맞은 것은?

- ①:\$d
- ②:%d
- ③ :d%
- (4) :d\$
- 31. 다음에서 설명하는 편집기로 알맞은 것은?

워싱턴대학에서 만든 유닉스용 편집기로 원도우의 메모장처럼 간편하게 사용하도록 만들어졌다. 리눅스 초기에는 대부분의 배포판에 포함되어 있었지만, 최 근에는 라이선스 문제 등으로 인해 포함되어 있지 않다.

- ① vim
- 2 emacs
- 3 gvim
- 4 pico
- 32. 다음 중 "vi +15 index.html"과 동일한 명령으로 알맞은 것 은?
 - 1 vi -ic 15 index.html
- ② vi -ir 15 index.html
- ③ vi -iR 15 index.html
- 4 vi -il 15 index.html
- 33. 다음 중 vi 편집기에서 "windows"란 문자열을 모두 "linux" 라는 문자열로 치환하기 위해서 사용되는 ex모드 명령어로 알맞은 것은?
 - (1):s/windows/linux/
- ② :s/windows/linux/g
- ③:%s/windows/linux/g
- 4 :\\$s/windows/linux/g
- 34. vi 편집기에서 uz라는 문자를 입력 시 uzoogom이라는 문자 열로 자동으로 치환하고 싶을 때, ".exrc"파일에 추가해야 할 항목으로 알맞은 것은?
 - 1 set uz uzoogom
- 2 map uz uzoogom
- 3 ai uz uzoogom
- 4 ab uz uzoogom
- 35. 다음 중 httpd-2.2.15-39.el6.x86_64.rpm 파일에 대한 설명 으로 틀린 것은?
 - ① httpd: 패키지 이름 ② 2.2.15 : 버전
 - ③ 39: 릴리즈 버전
- ④ x86_64 :Itanium 아키텍처
- 36. DOS/Windows 계열 운영체제에서 많이 사용되던 압축 프로 그램으로 리눅스에서도 기본적으로 사용 가능한 압축프로그 램으로 알맞은 것은?
 - ① rar
- 2 zip
- 3 arj
- 4 7z
- 37. 다음 중 레드햇 계열 시스템에서 설치되어 있는 전체 패키 지를 업데이트할 때 사용하는 명령으로 알맞은 것은?
 - 1 yum install
- 2 yum update
- 3 apt-get update
- 4 apt-get upgrade
- 38. 다음 중 'apt-get clean' 명령으로 제거되는 패키지 파일이 위치하는 디렉터리로 알맞은 것은?
 - ① /var/cache/apt/archive
- ② /var/cache/archive
- ③ /etc/yum.repos.d/
- 4 /etc/yum/vars/
- 39. 다음 중 레드햇 계열 리눅스에서 현재 설치된 패키지의 그 룹별 정보를 얻고 싶을 때 사용하는 명령으로 알맞은 것은?
 - ① yum grouplist
- ② yum groupinfo
- 3 yum search
- 4 yum list

- 40. 다음 중 tar 옵션에 대한 설명으로 틀린 것은?
 - ① -Z: compress 관련 옵션으로 예전 UNIX 계열 표준 압 축 파일인 tar.Z에 사용한다.
 - ② -z : gzip 관련 옵션으로 압축 파일인 tar.gz에 사용한 CŁ.
 - ③ -j: bzip2 관련 옵션으로 압축 파일인 tar.bz2에 사용한 다.
 - ④ -J: iz 관련 옵션으로 압축 파일인 tar.iz에 사용한다.
- 41. 다음 중 rpm 검증 코드에 대한 설명으로 알맞은 것은?
 - ① S: 파일 모드(Permission &File Type) 변경
 - ② T: 권한(Capability) 변경
 - ③ . : 테스트를 수행하지 못했을 경우(예를 들면 허가권 거 부 등)
 - ④ G: 그룹 소유권 변경
- 42. yum을 통하여 패키지 업데이트 중에 아래의 오류가 발생하 였다. 다음 중 해결 방법으로 알맞은 것은?

[root@UNUX ~]# yum install update Loaded plugins: fastestmirror, presto Loading mirror speeds form cached hostfile

Error: database disk image is malformed

- 1) yum update databases
- 2 yum check-update
- 3 yum clean all
- 4 yum make cache
- 43. 다음 중 CUPS에서 프린터 큐 관련 환경 설정 파일로 lpadmin 명령을 이용하거나 웹을 통해 제어할 수 있는 파일 로 알맞은 것은?
 - ① /etc/cups/cupsd.conf
- 2 /etc/cups/printers.conf

- 44. 다음 중 LPRng에 대한 설명으로 틀린 것은?
 - ① 버클리 프린팅 시스템으로 BSD계열 유닉스에서 사용하 기 위해 개발되었다.
 - ② 설정한 정보는 /etc/printcap 파일에 저장되었다.
 - ③ RFC 1279로 정의되어 있다.
 - ④ 관련 사이트는 http://www.lprng.org이다.
- 45. 다음 (괄호)에 해당하는 설명으로 알맞은 것은?

GTK+ 라이브러리로 만들어졌으며, 스캔 작업뿐만 아 니라 캡처된 미미지도 수정할 수 있다. X-Window 터미널에서 ()이라고 입력하면 실행할 수 있다.

- (1) OSS
- ② SANE
- 3 xsane
- 4 ALSA
- 46. 다음 중 Iprm 명령으로 현재 사용자가 수행한 인쇄 작업을 모두 취소할 때 사용하는 명령어로 알맞은 것은?
 - (1) lprm -
- (2) lprm +
- ③ Iprm -pP
- 4 lprm -pU
- 47. 다음 중 오디오 CD에서 음악 파일을 추출할 때 사용하는

명령으로 알맞은 것은?

- 1 alsamixer
- (2) cdparanoia
- ③ xcam
- (4) scan
- 48. 다음 중 USB 및 SCSI 스캐너와 관련 장치 파일을 찾아주는 명령으로 알맞은 것은?
 - 1 alsactl
- ② scanner-find
- 3 sane-find-scanner 4 scan-find

2과목: 리눅스 활용

- 49. 다음 X 윈도의 구성 요소 중에 사용자 로그인 및 세션 관리 역할을 수행하는 것으로 알맞은 것은?
 - ① 윈도 매니저
- ② 디스플레이 매니저
- ③ 데스크톱 환경
- ④ 사용자 인터페이스
- 50. 다음 설명하는 내용으로 알맞은 것은?

GUI 환경을 미용하기 위해 사용자에게 제공되는 인 터페이스 스타일로 GNOME, KDE, Xfce, LXDE 등 이 현재 많이 사용된다.

- ① 디스플레이 매니저
- ② X 라이브러리
- ③ 데스크톱 환경
- ④ 윈도 매니저
- 51. 다음 제시된 X 관련 라이브러리 중에 가장 저수준의 라이브 러리로 알맞은 것은?
 - 1) Xlib
- ② XCB
- ③ GTK+
- (4) Qt
- 52. 다음 설명하는 내용으로 알맞은 것은?

X 윈도 환경에서 윈도의 배치와 표현을 담당하는 시스템 소프트웨어로 창 닫기, 최소화 및 최대화, 태스크 바 등과 같은 유틸리티를 제공한다.

- ① 디스플레이 매니저
- ② 유저 인터페이스
- ③ 데스크톱 환경
- ④ 윈도 매니저
- 53. 다음 이미지 뷰어 프로그램인 ImageMagick를 실행하기 위 해 X 윈도의 터미널 창에 입력해야할 명령으로 알맞은 것 은?



- 1 evince
- ② Okular
- 3 eog
- 4 display

- 54. 다음 중 사용자가 X 윈도 실행 시에 관련 키정보를 저장하 는 파일로 알맞은 것은?
 - ① .Xsession
- Xauthority
- ③ .xinitrc
- 4 .Xsetup
- 55. 다음 (괄호) 안에 들어갈 내용으로 알맞은 것은?

[posein@www ~]\$ () list \$DISPLAY www/unix:0 MIT-MAGIC-COOKIE-1 da74bfcf88494117a326677d6702ad34

- 1 xhost
- ② xauth
- ③ echo
- (4) cat
- 56. 다음 중 그래픽이나 로고 디자인, 사진 편집, 이미지 합성, 이미지 포맷 변환 등을 할 때 가장 유용할 프로그램으로 알 맞은 것은?
 - 1 evince
- 2 gimp
- ③ ImageMagick
- 4 eog
- 57. 다음 중 IPv4 및 IPv6의 특징 비교에 대한 설명으로 틀린 것은?
 - ① IPv6에서는 임의의 큰 크기로 패킷을 주고받을 수 있다.
 - ② IPv6의 헤더는 IPv4의 헤더와 비교해서 구조가 단순하
 - ③ IPv6에서 사용하는 주소는 A~E 클래스로 나누어져 있 Γŀ
 - ④ IPv6 기반의 호스트는 IPv6 네트워크에 접속하는 순간에 주소를 할당받는다.
- 58. 다음 중 DNS의 등장과 가장 밀접한 연관이 있는 파일로 알 맞은 것은?
 - 1 /etc/host.conf
- ② /etc/hosts
- ③ /etc/services
- 4 /etc/protocols
- 59. 다음 중 OSI 모델의 응용 계층과 밀접한 관계가 있는 프로 토콜로 알맞은 것은?
 - 1) Ethernet
- ② TCP
- ③ NFS
- (4) ICMP
- 60. 다음에서 설명하는 프로토콜로 알맞은 것은?

데이터 세그먼트를 패킷으로 만들어 전송하는 역할을 수행한다. 패킷을 분할/병합하고, 라우터 간의 패킷을 전송할 때 최선을 다하지만 100% 도착하는 것을 보장하지는 않는다. 비신뢰성과 비연결형이 특징이다.

- 1 ARP
- ② ICMP
- ③ IP
- (4) TCP
- 61. 다음 중 OSI 모델 기준으로 가장 많은 계층을 지원하는 장 치로 알맞은 것은?
 - ① 허브(HUB)
- ② 리피터(Repeater)
- ③ 라우터(Router)
- ④ 브릿지(Bridge)
- 62. 다음 중 SSH(Secure Shell) 프로토콜의 포트 번호로 알맞은

것은?

- 1 21
- ② 22
- ③ 23
- 4) 25
- 63. 다음 중 UTP 케이블 카테고리(Category) 5의 전송 속도로 가장 알맞은 것은?
 - ① 10Mbps
- 2 16Mbps
- ③ 100Mbps
- 4 1000Mbps
- 64. 다음 (괄호) 안에 들어갈 내용으로 알맞은 것은?

삼바가 처음 등장했을 때는 (①) 프로토콜을 사용 하며 로컬 네트워크에서 주로 사용했으나, 현재는 확 장된 프로토콜인 (②) 프로토콜을 사용하며 인터넷 을 통한 접근도 가능하다.

- ① (¬) SMB (∟) NFS
- ② (¬) SMB (□) CIFS
- ③ (¬) NFS (∟) SMB
- ④ (¬) NFS (∟) CIFS
- 65. 다음 중 ssh 기반으로 원격 복사를 하려고 할 때 사용하는 명령으로 가장 알맞은 것은?
 - rcp
- ② rsvnc
- 3 scopy
- 4 scp
- 66. 다음에서 설명하는 웹 브라우저로 알맞은 것은?

1994년 노르웨이의 업체가 개발한 웹 브라우저로 탭 브라우징 기능을 최초로 선보였고, 웹페이지가 네모 난 썸네일 형태로 가지런히 배열되는 '스피드 다이 얼'도 최초로 선보였다.

- 1 Chrome
- ② Firefox
- 3 Opera
- 4 Safari
- 67. 다음에서 설명하는 내용과 가장 관련 있는 프로토콜로 알맞은 것은?

GNOME 기반의 메일 클라이언트 프로그램인 evolution을 이용해서 메일 서버에 도착한 E-mail을 확인하였다.

- ① HTTP
- ② SMTP
- ③ FTP
- 4 IMAP
- 68. 다음 중 파일 공유 관련 인터넷 서비스와 가장 거리가 먼것은?
 - ① FTP
- 2 SAMBA
- 3 gopher
- (4) NFS
- 69. 다음 중 FTP 서버에 접속하여 원격지의 파일 이름을 변경 할 때 사용하는 명령으로 알맞은 것은?
 - ① mv
- 2 rename
- 3 passive
- (4) bi
- 70. 다음 조건 일 때 생성되는 서브네트워크의 개수로 알맞은 것은?

가, C 클래스 IP 주소 대역을 사용 중이다. 나, 넷마스크값은 255,255,255,192이다.

- 1 4
- ⁽²⁾ 64
- 3 128
- 4) 192
- 71. 다음 실행 결과에 해당하는 명령어로 알맞은 것은?

[root@www2 ~]#
Active Internet connections (w/o servers)
Proto Recv-Q Send-Q Local Address
tcp 0 0203.247.40.246:5901
tcp 1 0203.247.40.246:44316
tcp 0 0203.247.40.246:44317
Active UNIX domain sockets (w/o servers)
Proto RefCnt Flags Type State

Foreign Address State
203.247.40.244:53400 ESTABLISHED
23.76.153.74:80 CLOSE_WAIT
23.76.153.74:80 ESTABLISHED

 Proto
 RefCnt
 Flags
 Type

 unix
 23
 []
 DGRAM

 unix
 2
 []
 DGRAM

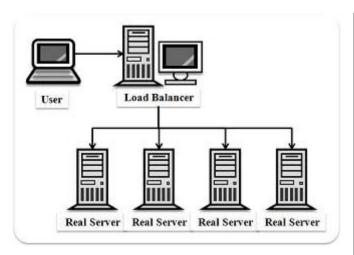
 unix
 2
 []
 DGRAM

11792 /dev/log 680861 /var/run/portreserve/socket 9128 @/org/kernel/udev/udevd

- 1 route
- 2 mii-tool

I-Node Path

- ③ netstat
- 4 ethtool
- 72. 다음 중 게이트웨이 주소값을 설정하는 명령으로 알맞은 것은?
 - 1) route add default -gw 192.168.5.1
 - ② route add default gw 192.168.5.1
 - 3 route add -net 192.168.5.1
 - 4 route add net 192.168.5.1
- 73. 다음 중 네트워크 인터페이스의 물리적 연결 여부를 확인할 수 있는 명령어로 가장 알맞은 것은?
 - 1 ifconfig
- 2 arp
- ③ mii-tool
- 4 netstat
- 74. 다음 중 같은 네트워크 대역에 속한 특정 호스트의 MAC 주 소를 조회하려고 할 때 사용하는 명령어로 알맞은 것은?
 - 1 ifconfig
- 2 arp
- ③ mii-tool
- (4) netstat
- 75. 다음과 같은 경우에 사용하면 유용한 파일로 알맞은 것은?
 - 가. 로컬 호스트에 임의로 가상의 도메인을 지정하 며 사용을 원하는 경우
 - 나. 도메인이 없어 웹 서버, 메일 서버, 프록시 서버 등의 데몬 동작이 불가능한 경우에 도메인 지정
 - 1) /etc/sysconfig/network
- (2) /etc/host.conf
- ③ /etc/resolv.conf
- 4 /etc/hosts
- 76. 다음 중 기본 서브넷마스크 값을 갖는 B 클래스의 호스트 IP 주소 개수로 알맞은 것은?
 - 1) 128
- 2 256
- ③ 65,536
- 4 16,777,216
- 77. 다음 그림과 가장 관계가 깊은 클러스터링 기술로 알맞은 것은?



- ① 고계산용 클러스터 ② 부하분산 클러스터
- ③ 고가용성 클러스터 ④ 임베디드 클러스터
- 78. 다음 중 임베디드 리눅스의 단점으로 알맞은 것은?
 - ① 별도의 로열티나 라이선스 비용을 지불해야 한다.
 - ② 변경 및 재배포가 쉽지 않다.
 - ③ 디바이스 드라이버 프레임워크가 단순하다.
 - ④ 사용자 모드와 커널 모드 메모리 접근이 복잡하다.
- 79. 다음 설명하는 내용으로 알맞은 것은?

경량화된 가상화 기술의 일종으로 하이퍼바이저 (Hypervisor)나 게스트 운영체제(Guest OS) 없이 서 버 운영에 필요한 프로그램과 라이브러리만 격리해 서 설치 및 사용가능하다.

① XEN

② KVM

3 Docker

4 Hyper-V

80. 다음 빅데이터 관련 기술 중 파일 시스템과 같이 인프라 구축과 가장 관계가 깊은 기술로 알맞은 것은?

(1) R

2 Hadoop

③ NoSQL

4 Cassandra

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