

1과목 : TCP/IP

- 다음 중 Internet Layer를 구성하는 프로토콜들에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?
 - ① IP는 TCP와 같이 신뢰성 있는 통신을 제공한다.
 - ② ARP는 상대방의 IP Address는 알고 있으나, 상대방의 MAC Address를 모를 경우에 사용되는 프로토콜이다.
 - ③ RARP는 Disk가 없는 터미널에서 자신의 랜 카드 상의 MAC Address는 알고 있으나 자신의 IP Address를 모를 경우에 사용되는 프로토콜이다.
 - ④ ICMP는 Ping 등을 지원할 수 있는 프로토콜이며, 또한 IP 데이터그램의 전달과정 중에 발생할 수 있는 에러에 대한 보고용으로 사용된다.
- IP Address의 설명 중 옳지 않은 것은?
 - ① IP Address는 4Byte(32bit)의 숫자 집합으로 표현된다.
 - ② Network ID가 다른 어드레스를 가진 컴퓨터끼리는 라우터 없이 서로 연결하여 사용이 가능하다.
 - ③ 하나의 TCP/IP Network 상에 접속되어 있는 복수의 컴퓨터에 동일한 Host ID를 설정할 수 없다.
 - ④ 상호 접속하는 복수의 TCP/IP Network에 동일 Network ID를 할당할 수 없다.
- "192.168.55.0"이란 네트워크 ID를 가지고 있고, 각 서브넷이 25개의 호스트 ID가 필요하며 가장 많은 서브넷을 가져야 할 때 가장 적절한 서브넷 마스크는?
 - ① 255.255.255.192 ② 255.255.255.224
 - ③ 255.255.255.240 ④ 255.255.255.248
- C Class의 네트워크에서 호스트 수가 12개 일 때 분할할 수 있는 최대 서브넷 수는?
 - ① 2 ② 4
 - ③ 8 ④ 16
- OSPF에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?
 - ① 기업의 근거리 통신망과 같은 자율 네트워크 내의 게이트웨이들 간에 라우팅 정보를 주고받는데 사용되는 프로토콜이다.
 - ② 대규모 자율 네트워크에 적합하다.
 - ③ 네트워크 거리를 결정하는 방법으로 홉의 총계를 사용한다.
 - ④ OSPF 내에서 라우터와 종단국 사이의 통신을 위해 RIP가 지원된다.
- 프로토콜은 사용 목적과 종류에 따라 다양한 기능의 종합으로 이루어지며, 모든 프로토콜에 모든 기능이 다 있는 것은 아니고, 경우에 따라 몇 가지 같은 기능이 다른 계층의 프로토콜을 나타내기도 한다. 프로토콜의 기능으로 옳지 않은 것은?
 - ① 세분화와 재합성 ② 캡슐화
 - ③ 확장성 ④ 전송 서비스
- TCP/IP Layer 모델에서 네트워크상의 컴퓨터를 특정 짓기 위해 IP Address를 이용하는 Layer는?
 - ① Application Layer ② Internet Layer
 - ③ Network Interface Layer ④ Transport Layer
- 네트워크 식별자가 "130.34.12.64/26" 이라고 가정한다. 이

를 4개의 서브넷으로 나눌 때 필요한 Prefix의 길이와 각 서브넷은 몇 개의 IP Address를 가지는가?

- ① /28, 64 ② /30, 16
 - ③ /30, 64 ④ /28, 16
- IP 패킷의 구조에서 헤더 부분에 들어가는 항목으로 옳지 않은 것은?
 - ① Version ② Total Length
 - ③ TTL(Time to Live) ④ Data
 - IP Address에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?
 - ① A Class IP Address의 맨 앞자리 수는 1~126을 사용한다.
 - ② C Class IP Address는 최대 254개의 호스트를 거느릴 수 있다.
 - ③ D Class는 멀티 캐스팅을 위해 NetID와 HostID로 구분된다.
 - ④ 현재의 IPv4 Address를 보완하기 위해 IPv6를 도입하고 있다.
 - TCP/IP 프로토콜들 중에서 종점 사용자 시스템 간의 데이터 전송에 대한 최종 책임을 지는 것은?
 - ① IP ② SNMP
 - ③ FTP ④ TCP
 - 네트워크 기획에서 두 호스트가 성공적으로 통신하기 위해 각 하드웨어의 물리적인 주소 문제를 해결해 주는 프로토콜은?
 - ① IP ② ARP
 - ③ ICMP ④ IGMP
 - TCP/IP 설정이 잘못되어 특정 컴퓨터가 다른 컴퓨터와 통신할 수 없게 되는 경우, 어떤 설정 관련 파라미터가 잘못되어 있는지를 찾을 수 있게 해주는 프로토콜은?
 - ① IP ② ICMP
 - ③ IGMP ④ ARP
 - 멀티캐스트를 지원하는 라우터가 멀티캐스트 그룹에 가입한 네트워크 내의 호스트를 관리하기 위해 사용하는 프로토콜은?
 - ① SNMP ② ICMP
 - ③ SCTP ④ IGMP
 - SSH가 전송 계층에서 제공하는 서비스로 옳지 않은 것은?
 - ① 무결성 ② 서버 인증
 - ③ 기밀성 ④ 합법성
 - FTP 서버에 접속 후 "ls -al" 명령어를 통해 얻은 결과 중 일부이다. 맨 앞의 'd'가 의미하는 것은?

```
drwxr-xr-x 2 user group 512 Mar 20 2007 icqa
```

- ① 링크 파일 ② 디렉터리
- ③ 삭제된 파일 ④ 임시 파일

2과목 : 네트워크 일반

- 아래의 조건은 DNS 기록의 형식이다. 이에 해당되는 것은?

Domain-Name	IN	MX	10	211.111.144.240
-------------	----	----	----	-----------------

- ① 정규 네임 자원 기록 ② 주소 자원 기록
③ 메일 교환 자원 기록 ④ 네임 서버 자원 기록
18. 비트(프레임) 동기방식에서 프레임 구간과 타이밍을 위해 사용되는 것은?
① START 비트 ② STOP 비트
③ FLAG 비트열(01111110) ④ SYN 문자
19. 다음 설명 중 CRC(Cyclic Redundancy Checking) 에러검출 방법에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?
① 프레임이 수신되면 수신기는 같은 제수(Generator)를 사용하여 나눗셈의 나머지를 검사한다.
② CRC 비트를 만들기 위해 논리합 연산을 수행한다.
③ 전체 블록 검사를 위해 메시지는 하나의 긴 2진수로 간주한다.
④ 메시지를 특정한 이진 소수에 의해 나눈 후 나머지를 송신 프레임에 첨부하여 전송한다.
20. 데이터 통신망의 정보 교환 방식으로 옳지 않은 것은?
① 회선 교환(Circuit Switching)
② 메시지 교환(Message Switching)
③ 패킷 교환(Packet Switching)
④ 망 교환(Network Switching)
21. 53Byte 크기의 셀을 전송하는 광대역 종합정보 통신망으로 옳바른 것은?
① ATM(Asynchronous Transfer Mode)
② X.25
③ SONET(Synchronous Optical Digital Network)
④ SDH(Synchronous Digital Hierarchy)
22. 패킷 교환기의 기능으로 옳지 않은 것은?
① 경로 설정
② 수신된 패킷의 저장
③ 전송되는 패킷의 변환
④ 최종목적지 교환기의 순서제어
23. 네트워크 관리 및 네트워크 장치와 그들의 동작을 감시, 총괄하는 프로토콜은?
① ICMP ② SNMP
③ SMTP ④ IGMP
24. Token Ring 기법을 발전시킨 것으로 “이중 링” 구조를 가지는 것은?
① Token Bus ② FDDI
③ Gigabit Ethernet ④ ATM
25. Frame Relay의 설명으로 옳바른 것은?
① 네트워크 레이어 프로토콜이다.
② X.25로 교체되었다.
③ 연결 지향형 서비스를 지원하며 SVC, PVC를 지원한다.
④ NT 라우터의 캡슐화 방법이다.

26. 무선 통신에서 가장 널리 사용되는 방식으로 코드에 의해 구분된 여러 개의 단말기가 동일한 주파수 대역을 사용하며, 채널로 보다 많은 통신 노드를 수용할 수 있는 무선 전송 방식은?
① CDMA ② TDMA
③ CSMA/CD ④ FDMA

27. 휴대용 단말기를 이용하여 정지 및 이동 중에 언제, 어디서나 고속의 전송속도로 인터넷에 접속하여 다양한 정보 및 콘텐츠 사용이 가능한 초고속 인터넷 서비스는?
① Wireless LAN ② WiBro
③ Bluetooth ④ Zigbee

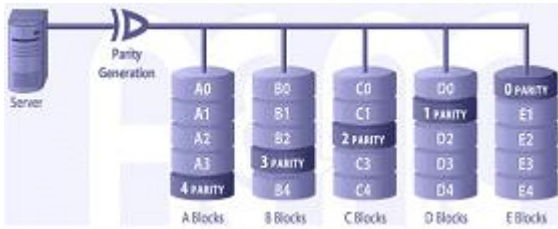
3과목 : NOS

28. Windows 2000 Server에서 FTP 서버의 모든 설정을 외부에서 관리해야 하는 경우 다음 중 가장 옳지 않은 것은?
① FTP 서버에 FTP 클라이언트 톨로 관리자계정으로 접속한다.
② WWW 서비스를 설치하고 HTMLA를 이용한다.
③ Windows 2000 Server에 내장되어 있는 터미널서비스를 이용한다.
④ PcAnywhere 같은 원격 제어 톨을 사용한다.
29. Windows 2000 Server의 터미널 서비스를 이용할 때 얻어지는 장점으로 옳지 않은 것은?
① 원격지의 컴퓨터를 직접 사용할 수 있다.
② 클라이언트의 작업을 감시 할 수 있다.
③ 전체적인 TCO의 감소가 가능하다.
④ Windows 2000 Server의 기본 설치 시 포함이 되므로 별도의 설정이 필요 없이 서비스의 사용이 가능하다.
30. 다음 중 Windows 2000 Server의 공유 폴더에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?
① 공유 폴더의 퍼미션은 각각의 파일이 아니라 공유 폴더 전체에만 적용 될 수 있다.
② 공유 폴더란 시스템 사용자가 네트워크의 다른 사용자가 접근 할 수 있도록 권한을 부여한 폴더를 의미한다.
③ 기본 공유 폴더의 퍼미션은 “모든 권한”이며, 폴더를 공유할 때 “Users” 그룹에 할당 된다.
④ Admin\$는 기본적으로 공유되어 있는 폴더로 운영체제의 기본 폴더이며 관리자 그룹만 접근 할 수 있다.
31. Windows 2000 Server의 "네트워크 모니터" 도구로 캡처한 패킷에 대해 할 수 없는 것은?
① 특정 프로토콜을 필터링 한다.
② 특정 주소를 필터링 한다.
③ 특정 데이터 패턴을 필터링 한다.
④ 특정 시간대를 필터링 한다.
32. 네트워크 어댑터가 자신에게 오는 패킷뿐만 아니라 네트워크를 통과하는 모든 패킷을 받아들이는 네트워크 설정 모드는?
① Promiscuous 모드 ② Quick 모드
③ Standard 모드 ④ Thorough 모드
33. Windows 2000 Server의 그룹 계정에 관한 설명 중 옳지

않은 것은?

- ① 그룹 계정은 같은 일을 수행하거나 동일한 자원을 액세스하는 사용자들을 모아 놓기 위한 것이다.
- ② 만일 그룹 계정이 없다면 자원에 대한 액세스 권한을 사용자별로 설정 해 주어야 한다.
- ③ 사용자별 기준으로 액세스 권한을 설정하지 않고도 자원 액세스를 위해 그룹 멤버를 이용하는 것이 가능하도록 해준다.
- ④ 그룹을 다른 그룹의 구성원으로 추가 할 수 없다.

34. 아래 화면과 같이 패리티(Parity)가 있는 RAID 방식은?



- ① RAID 0 ② RAID 1
- ③ RAID 2 ④ RAID 5

35. 라우팅은 패킷이 출발 시스템에서 목적 시스템까지 가는 길을 찾는 과정이다. 아래 화면은 "Route Print"를 이용하여 현재의 라우팅 정보를 보여주고 있다. 기본 게이트웨이는?

Active Routes:				
Network	Destination	Netmask	Gateway	Interface
0.0.0.0	0.0.0.0	0.0.0.0	192.168.10.1	192.168.10.5
127.0.0.0	255.0.0.0	255.0.0.0	127.0.0.1	127.0.0.1
192.168.10.0	255.255.255.0	255.255.255.0	192.168.10.5	192.168.10.5
192.168.10.5	255.255.255.255	255.255.255.255	127.0.0.1	127.0.0.1
192.168.10.255	255.255.255.255	255.255.255.255	192.168.10.5	192.168.10.5
224.0.0.0	240.0.0.0	240.0.0.0	192.168.10.5	192.168.10.5
255.255.255.255	255.255.255.255	255.255.255.255	192.168.10.5	192.168.10.5

- ① 127.0.0.1 ② 192.168.10.1
- ③ 192.168.10.5 ④ 255.255.255.0

36. TCP/IP와 같은 프로토콜 드라이브와 네트워크 카드 사이의 통신 채널을 설정하는 프로세서를 의미하는 것은?

- ① 라우팅 서비스 ② 공유 액세스
- ③ 바인딩 ④ 공유

37. 클라이언트/서버 환경의 장점으로 옳지 않은 것은?

- ① 서버급 리소스를 제어하고 보호하기가 쉽다.
- ② 모든 보안을 한 명의 관리자가 유지할 수 있다.
- ③ 서버급 환경은 수 천 명의 사용자를 쉽게 유지할 수 있다.
- ④ 중앙 집중 관리가 어렵다.

38. Linux는 FSF(Free Software Foundation)의 GPL(General Public License)을 따르게 되는데, GPL에서 부여하는 권리로 옳지 않은 것은?

- ① 프로그램을 복제하는 자유
- ② 소스 코드를 수정하는 자유
- ③ 개작된 프로그램을 배포하는 자유
- ④ 실행 파일을 리버스 엔지니어링 하는 자유

39. Linux 시스템의 파일 사용자 허가에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 사용 허가의 3가지 부분으로 나뉘지며, 이것은 읽기(Read), 쓰기(Write), 실행(Execute) 가능 허가이다.

- ② Linux 시스템은 다중 사용자 시스템이기 때문에 파일 사용 허가라 불리우는 메커니즘을 제공한다.
- ③ 사용 허가의 문자열 "rwx"를 십진수로 나타내면 r은 4, w는 2, x는 0이다.
- ④ 문자열 "-rwxrwxrwx"에서 '-'는 일반 파일을 의미한다.

40. IIS가 설치된 Windows 2000 Server를 원격지에서 인터넷을 이용하여 관리하고자 할 경우 접속해야 할 URL은?

- ① http://도메인/iisconfig ② http://도메인/iisroot
- ③ http://도메인/iiscontrol ④ http://도메인/iisadmin

41. SQL Server 데이터베이스 객체 중 "테이블 데이터의 변경에 따라 자동으로 수행되는 프로시저"를 무엇이라 하는가?

- ① 트리거 ② 규칙
- ③ 테이블 ④ 기본 값

42. Test 테이블에서 name 필드가 "홍길동"이라는 사람의 모든 자료를 지우기 위한 SQL문으로 옳바른 것은?

- ① delete from Test what name = "홍길동";
- ② delete from Test where name = "홍길동";
- ③ delete from Test who name = "홍길동";
- ④ delete from Test which name = "홍길동";

43. 다음 중 BIND Server에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① DNS 서버 프로그램이다.
- ② BIND 설치 방식은 RPM으로 설치하는 방식과, 소스로 설치하는 방식이 있다.
- ③ RedHat Linux 배포판에서는 수동으로만 설치해야 한다.
- ④ 현재의 시스템에 BIND의 RPM이 설치되었는지를 확인하려면 rpm 명령을 사용한다.

44. 삼바(SAMBA)의 기능에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 삼바(SAMBA) 설치하는 RPM으로 설치할 수 있다.
- ② MS Windows 계열 운영체제가 설치된 컴퓨터에 연결된 프린터를 공유하여 사용할 수 있다.
- ③ MS Windows 계열 운영체제가 설치된 컴퓨터에 있는 파일을 공유할 수 있다.
- ④ 네트워크를 통해 Linux의 NTFS 파일 시스템을 연결할 목적으로 개발되었다.

45. Linux 시스템에서 사용자 계정의 정보를 수정하는 명령어는?

- ① usermod ② config
- ③ profile ④ passwd

4과목 : 네트워크 운용기기

46. 라우터에 대한 설명 중 가장 옳지 않은 것은?

- ① 하나의 네트워크를 서브넷 마스크에 의해 분할할 때 서브넷 단위로 분할하는 방법을 말한다.
- ② 조직 내의 네트워크와 인터넷을 접속시킬 때 필요한 기기이다.
- ③ 라우팅 기능에 의해 서로 다른 네트워크 어드레스를 사용하고 있는 네트워크 사이에 통신을 가능하게 한다.
- ④ 접속되어 있는 네트워크 어드레스의 정보인 라우팅테이블을 작성 및 관리한다.

47. 스테틱 라우팅(Static Routing) 프로토콜에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?
- ① 라우팅 경로가 자주 변경되거나 라우터가 자주 추가되는 상황에 적합하다.
 - ② 라우터의 메모리 낭비가 적어 메모리 사용에 유리하다.
 - ③ 일반적으로 다이나믹 라우팅 프로토콜에 비해 우선순위가 높다.
 - ④ 우회 경로가 없는 Stub 네트워크에서 사용하기에 좋은 프로토콜이다.
48. 802.3 이더넷은 CSMA/CD 방식이다. Collision Domain이 하나인 장비는?
- ① Repeater ② Bridge
 - ③ Router ④ Switch
49. 근래에 광케이블을 사용하는 기가비트 이더넷 네트워크카드 외에 UTP를 이용하여 기가비트를 전송하는 네트워크카드가 출시되고 있다. 여기에서 정상적으로 기가비트의 데이터를 전송하려고 할 때 가장 적절한 케이블은?
- ① CAT3 ② CAT4
 - ③ CAT5 ④ CAT6
50. xDSL 운영기기의 특징으로 옳지 않은 것은?
- ① 전송속도 대비하여 가격 및 성능이 우수하다.
 - ② 기존 회선의 재사용이 가능하므로 설치에 대한 제약사항이 없다.
 - ③ 중앙기기와 가입자기기로 구분된다.
 - ④ 설치가 어렵고 유지비용이 고가이다.

5과목 : 정보보호개론

51. 시스템의 침투 형태 중 네트워크의 한 호스트에서 실행되어 다른 호스트들의 패킷 교환을 엿듣는 해킹 유형은?
- ① Sniffing ② IP Spoofing
 - ③ Domain Spoofing ④ Repudiation
52. 보안 위협의 형태로 옳지 않은 것은?
- ① 가로채기(Interception) ② 두절(Interrupt)
 - ③ 위조(Fabrication) ④ 무결성(Integrity)
53. 다음 설명과 관련 있는 것은?
- 특정 IP Address에서 접속하는 것을 방지 할 수 있다.

- 일반적으로 inetd.conf 혹은 xinetd.d 슈퍼 데몬을 통한 접근 제한 방법이다.

- 설정파일은 /etc/hosts.allow와 /etc/hosts.deny 이다.
- ① TCP_Wrapper ② PAM
 - ③ SATAN ④ ISSm
54. 네트워크를 통해 보안 서비스를 제공하는 기술로 가장 옳지 않은 것은?
- ① SSL ② TLS
 - ③ IPSec ④ HTTP

55. 다음 중 DoS 공격에 대한 설명으로 옳바른 것은?
- ① 하나의 대상 시스템에는 하나의 공격자만 공격을 할 수 있다.
 - ② 대상 시스템의 자원 및 서비스를 사용할 수 없게 한다.
 - ③ 구형 DOS 시스템만 공격할 수 있다.
 - ④ 패킷 필터링으로 방어가 가능하다.
56. S-HTTP와 SSL에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?
- ① SSL은 잘 알려진 보안 프로토콜인 S-HTTP의 대안으로 제시되었다.
 - ② SSL에서는 전자서명과 키 교환을 위해 RSA 방식을 이용한다.
 - ③ SSL은 보안기능을 강화하기 위하여 Server 인증, Message의 신뢰성, 무결성을 지원하고 있다.
 - ④ SSL은 주고받는 메시지를 암호화하고 그것을 해독하는 기능을 한다.
57. 다음 중 암호기술 서비스로 옳지 않은 것은?
- ① 기밀성 ② 분별성
 - ③ 부인봉쇄 ④ 인증
58. 디지털 서명의 필수 요건으로 옳지 않은 것은?
- ① 재사용 가능 ② 서명자 인증
 - ③ 변경 불가 ④ 위조 불가
59. 회사의 사설 네트워크와 외부의 공중 네트워크 사이에 중립 지역으로 삽입된 소형 네트워크를 의미하는 것은?
- ① DMZ ② Proxy
 - ③ Session ④ Packet
60. 암호화 프로토콜 중 서버와 클라이언트 간 인증방식으로 RSA 방식과 X.509를 사용하고, 실제 암호화된 정보는 새로운 암호화 소켓채널을 통해 전송하는 방식은?
- ① S-HTTP ② SET
 - ③ SSL ④ FV

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 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
①	②	②	④	③	③	②	④	④	③
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
④	②	②	④	④	②	③	③	②	④
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
①	③	②	②	③	①	②	①	④	③
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
④	①	④	④	②	③	④	④	③	④
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
①	②	③	④	①	①	①	①	④	④
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
①	④	①	④	②	①	②	①	①	③