

1과목 : TCP/IP

1. 다음 중 가장 많은 Network 수를 제공하는 Class는?
 - ① A Class ② B Class
 - ③ C Class ④ D Class
2. PC 통신에서의 파일 전송 프로토콜(Protocol)중 가장 효율적이고 안정적으로 전송하는 것은?
 - ① Zmodem ② Xmodem
 - ③ Ymodem ④ Kermit
3. Windows 2000 Server에서 Route 명령어를 사용하여, 라우트 목록과 라우팅 정보를 테이블에 추가하려 할 때 적절한 것은?
 - ① Route CP ② Route Add
 - ③ Route RMDIR ④ Route MV
4. IP Address와 도메인 이름에 관련된 일반적인 설명으로 옳지 않은 것은?
 - ① IP Address와 도메인 이름의 상호 매핑은 DNS 서버가 담당한다.
 - ② IP Address 할당 및 도메인 관리는 국가별 NIC에서 담당한다.
 - ③ 하나의 IP Address는 여러 개의 도메인 이름을 가질 수 있다.
 - ④ 하나의 IP Address를 여러 개의 호스트가 동시에 사용할 수 있다.
5. IPv6를 IPv4와 비교할 때 기대효과라 할 수 없는 것은?
 - ① IPv4와 비해 더 많은 호스트를 사용할 수 있다.
 - ② 옵션을 이용하여 효율적이고 다양한 서비스가 가능하며 보안 기능이 추가되었다.
 - ③ 라우터의 부담을 줄이고 네트워크 부하를 분산시킬 수 있다.
 - ④ 더 넓은 지역으로의 브로드캐스트가 가능하다.
6. IPv6 프로토콜의 구조는?
 - ① 32비트 ② 64비트
 - ③ 128비트 ④ 256비트
7. 다음 중 TCP 프로토콜에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?
 - ① 두 호스트 사이에 믿을 수 있는 연결 지향적인 전송을 제공한다.
 - ② 종단간 커뮤니케이션 세션을 생성하기 위한 개시 순서
 - ③ 신뢰성 있는 데이터 전송을 보장한다.
 - ④ TCP는 UDP보다 더 빨리 정보를 전송한다.
8. TCP/IP Layer 모델에서 네트워크상의 컴퓨터를 특정 짓기 위해 IP Address를 부가하는 Layer는?
 - ① Application Layer ② Internet Layer
 - ③ Network Interface Layer ④ Transport Layer
9. 다음 IP 프로토콜 헤더 필드들 중 처리량, 전달 지연, 신뢰성, 우선순위 등을 지정해 주는 것은?
 - ① IHL(IP Header Length) ② TOS(Type Of Service)
 - ③ TTL(Time To Live) ④ Header Checksum

10. IP에서 발생하는 오류를 처리하기 위한 프로토콜은?
 - ① PPP ② SLIP
 - ③ TCP ④ ICMP
11. UDP에 대한 설명 중 옳바른 것은?
 - ① OSI 7 Layer에서 전송 계층에 속하며, 데이터그램 방식으로 비연결형이다.
 - ② 인터넷상에서 전자우편(E-Mail)의 전송을 규정한다.
 - ③ 네트워크의 구성원에 패킷을 보내기 위한 하드웨어 주소를 정한다.
 - ④ 네트워크와 Application Layer 사이의 신뢰적 데이터 전송을 제공한다.
12. 외부 게이트 프로토콜(EGP)에서 사용되는 기능으로 옳지 않은 것은?
 - ① 도달가능 여부에 대한 정보를 공유하기 원하는 라우터들을 정의한다.
 - ② 동일한 자율적 시스템내의 라우터들 간에 라우팅 정보를 교환한다.
 - ③ 이웃하는 라우터들은 현재 사용 중인 것을 확인하기 위해 송신되어 진다.
 - ④ 도달가능 여부에 대한 정보를 포함하는 갱신 메시지들을 보낸다.
13. RARP 과정에 대한 설명 중 옳지 않은 것은?
 - ① RARP 요청은 송신 호스트가 송신자이고, 목적 호스트이기도 하다.
 - ② RARP 요청은 목적 하드웨어 주소 필드에 있는 송신 호스트의 IP Address를 가지고 있다.
 - ③ RARP 서버는 반드시 송신 호스트와 같은 네트워크 세그먼트에 위치해야 한다.
 - ④ RARP는 동적으로 IP Address를 할당할 수 없다.
14. IGMP 패킷의 필드에 대한 설명 중 옳지 않은 것은?
 - ① 체크섬(Checksum)은 데이터가 전송도중에 문제가 생기지 않았음을 보장하는 역할을 한다.
 - ② Message Type은 질의 보고서 등의 메시지 종류를 나타내는데 사용된다.
 - ③ Version 필드에는 값을 0으로 설정된다.
 - ④ 그룹동보통신에 포함된 그룹에서 질의를 요청할 때 이 필드는 모두 0의 값으로 설정된다.
15. 원격지 호스트에 로그인 하지 않고 원격지 호스트 상에 존재하는 특정 명령어를 실행할 수 있도록 하는 것은?
 - ① rsh ② rcp
 - ③ rlogin ④ rhost
16. TCP/IP 프로토콜의 하나로 호스트끼리 Mail을 전송하는데 관여하는 프로토콜은?
 - ① SNMP ② SMTP
 - ③ UDP ④ TFTP

2과목 : 네트워크 일반

17. TCP/IP 망을 기반으로 하는 인터넷망을 관리하는 표준 프로토콜은?

- ① NT Server의 경우에 공유된 폴더에 동시에 접속할 수 있는 사용자 수는 10명 이하이다.
- ② 하나의 폴더에는 하나의 고유 이름만이 사용될 수 있다.
- ③ 공유된 폴더에 사용 권한이 제한되면 네트워크를 통하지 않고 해당 컴퓨터를 직접 사용하는 사용자에게도 권한이 제한된다.
- ④ 공유된 폴더의 이름이 탐색기에서 나타나지 않게 하려면 공유이름의 끝에 '\$'을 붙인다.

37. 다음 중 Windows 운영체제를 유지하면서 한 개의 HDD 파티션을 두 개로 나눌 수 있는 유틸리티 명은?

- ① GHOST ② PHP
- ③ SQL ④ FIPS

38. Windows 2000 Server에서 파일 시스템의 성능 향상을 위해 연속된 Sector에 데이터를 쓰도록 하는 도구는?

- ① 디스크 조각 모음 ② Scandisk
- ③ Fdisk ④ NDD

39. Linux 시스템에서 "chmod 644 index.html"라는 명령어를 사용하였을 때, "index.html" 파일에 변화되는 내용으로 적당한 것은?

- ① 소유자의 권한은 읽기, 쓰기가 가능하며, 그룹과 그 외의 사용자 권한은 읽기만 가능하다.
- ② 소유자의 권한은 읽기, 쓰기, 실행이 가능하며, 그룹과 그 외의 사용자 권한은 읽기만 가능하다.
- ③ 소유자의 권한은 쓰기만 가능하며, 그룹과 그 외의 사용자 권한은 읽기, 쓰기가 가능하다.
- ④ 소유자의 권한은 읽기만 가능하며, 그룹과 그 외의 사용자 권한은 읽기, 쓰기, 실행이 가능하다.

40. tar로 묶인 mt.tar를 풀어내는 명령은?

- ① tar -tvf mt.tar ② tar -cvf mt.tar
- ③ tar -cvvf mt.tar ④ tar -xvf mt.tar

41. SQL Server 데이터베이스 객체 중 아래 내용이 설명하는 것은?

- 원칙적으로 하나 이상의 기본 테이블로부터 유도된 이름을 가진 가상 테이블을 말한다.
- 기본 테이블에 대한 검색 연산의 결과로 정의할 수도 있고, 기본 테이블에 저장된 데이터의 통계값으로 정의할 수도 있다.

- ① ODBC ② 뷰(View)
- ③ 저장 프로시저 ④ ActiveX 데이터

42. Microsoft Exchange 서버의 구성요소 중 다른 Exchange 서버들과 시스템에 있는 정보를 교환하고 Connector라는 구성요소와 함께 동작하여 외부 메시징 시스템과 메일을 교환할 수 있도록 하는 요소는?

- ① System Attendent ② User Directory
- ③ MTA ④ Directory Synchronization

43. Linux에서 사용하는 TCP 포트 중에서 Swat 서비스에 할당되는 포트는?

- ① 21 ② 80
- ③ 100 ④ 901

44. Linux의 SAMBA Server에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① SMB는 Server Message Block의 약어이다.
- ② SAMBA는 서버와 클라이언트로 구성되며, 클라이언트는 SMBD와 NMBD로 구성된다.
- ③ SAMBA의 글로벌 설정에서 모든 자원의 공유를 위해 몇몇 변수를 설정해야 한다.
- ④ 윈도우 클라이언트에서 UNIX 서버에 있는 파일과 프린터를 공유하게 한다.

45. Windows 프로그램을 자동으로 설치하는 Setup과 유사한 기능을 가지는 Linux의 툴은?

- ① Installer ② RPM
- ③ TAR ④ GCC

4과목 : 네트워크 운용기기

46. LAN to LAN 연결에서 계층 4 이상에서 서로 다른 LAN을 연결하려고 할 때 필요한 장치는?

- ① Repeater ② Gateway
- ③ Bridge ④ Router

47. 30GB 하드디스크 다섯 개를 이용, RAID-5를 구현하여 안정적으로 데이터를 운영하고자 할 때, 사용할 수 있는 데이터의 최대 크기는?

- ① 70GB ② 90GB
- ③ 120GB ④ 150GB

48. Cisco Router를 구입하게 되면 콘솔 Port에 접속하여 구성을 설정하여야 한다. 이때 콘솔포트에 접속하여 사용하는 케이블은?

- ① X.21 Cable ② Straight Cable with RJ-45
- ③ V.35 Cable ④ Rollover Cable with RJ-45

49. LAN 카드의 MAC Address에 실제로 사용하는 비트 수는?

- ① 16bit ② 32bit
- ③ 48bit ④ 64bit

50. 다음 중 별도의 큰 공사 없이 기존의 전화망을 이용하여 모델 이상의 속도를 보장받을 수 있는 방식은?

- ① B-ISDN ② PLC
- ③ WLL ④ xDSL

5과목 : 정보보호개론

51. 보안 모델에서 현재 새로운 네트워크 공격 기법의 특징 중, 침입탐지시스템(IDS) 등의 보안 시스템을 우회하기 위하여 많은 수의 시스템에서 단일의 시스템을 공격하는 방법은?

- ① 에이전트화 ② 분산화
- ③ 자동화 ④ 은닉화

52. Windows 2000 Server의 보안과 관련 없는 것은?

- ① IISADMPWD 가상 디렉터리는 시스템 운영에 필수적이다.
- ② 부팅 시 암호를 반드시 지정해야 한다.
- ③ 시스템 보안을 위해 로그 기능을 사용한다.
- ④ Runas는 Linux의 su명령과 비슷한 기능을 갖는다.

53. 공개키 기반구조(PKI)에 대한 기술로 옳지 않은 것은?

- ① PKI는 공개키 인증서에 바탕을 두고 구축되어야 한다.
- ② CA(Certificate Authority)는 최종 개체(End Entity)를 인증하는 전자증명서 발행 역할을 수행한다.
- ③ PKI는 사용자 공개키와 사용자 ID를 안전하게 묶는 방법과 공개키를 신뢰성 있게 관리하기 위한 수단을 제공한다.
- ④ CA의 공개키는 자동적으로 사용자에게 전달되지 않기 때문에 인증서를 사용할 때마다 CA에게 CA의 공개키를 요구하여야 한다.

54. Linux의 서비스 포트 설정과 관련된 것은?

- ① /etc/services ② /etc/pam.d
- ③ /etc/rc5.d ④ /etc/service.conf

55. 다음 설명과 관련 있는 것은?

- 특정 IP에서 접속하는 것을 방지 할 수 있다.
 - 일반적으로 inet.d 혹은 xinet.d 슈퍼데몬을 통한 접근 제한 방법이다.
 - 설정파일은 /etc/host.allow 와 /etc/host.deny 이다.

- ① TCP_Wrapper ② PAM
- ③ SATAN ④ ISSm

56. 웹 브라우저, 웹 서버 간에 데이터를 안전하게 교환하기 위한 프로토콜로서, 웹 제품뿐 아니라 FTP나 Telnet 등 다른 TCP/IP 애플리케이션에 적용할 수 있는 보안기술은?

- ① SET ② SSL
- ③ S/MIME ④ PGP

57. 방화벽의 일반적인 구성 요소라고 볼 수 없는 것은?

- ① 배스천 호스트(Bastion Host)
- ② 방어선 네트워크(Perimeter Network)
- ③ 프락시 서버(Proxy Server)
- ④ 스크리닝 라우터(Screening Router)

58. Java의 보안에 관한 내용이라 할 수 있는 것은?

- ① 자바 프로그래밍에서 쓰레기 수집 루틴은 보안에 문제가 있다.
- ② 자바에서는 포인터를 사용하여 메모리의 특정한 구역을 접근 할 수 있다.
- ③ Java Runtime System은 호스트에서 전송되어 웹 브라우저에서 실행되는 프로그램들에 대해 엄격한 제한을 하고 있다.
- ④ 호스트에서 전송된 프로그램은 컴퓨터가 연결된 지역 네트워크에 접근 가능하다.

59. EIT에서 제안한 HTTP의 보안 확장 판으로 HTTP가 송수신하는 데이터의 암호화를 수행하며 전자 서명을 지원하는 새로운 프로토콜로, 기존의 요청(Request)과 응답(Response) 형식 구조를 그대로 유지하면서 추가적인 헤더 정보를 사용해서 클라이언트와 암호화 기법을 교섭하는 방식은?

- ① S-HTTP ② SSL
- ③ STT ④ SET

60. 다음 시스템의 보안 관리 중 기술적 보안과 가장 관계가 없는 것은?

- ① 관리자 로그 구성
- ② 사용자들의 요구사항 처리
- ③ 각 파일에 대한 수행 권한 부여
- ④ 침입차단 시스템에 의한 보안

| | | | | | | | | | |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| ③ | ① | ② | ④ | ④ | ③ | ④ | ② | ② | ④ |
| 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
| ① | ② | ② | ③ | ① | ② | ③ | ④ | ③ | ③ |
| 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 |
| ④ | ③ | ① | ② | ② | ④ | ③ | ④ | ④ | ② |
| 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 |
| ③ | ③ | ③ | ④ | ③ | ④ | ④ | ① | ① | ④ |
| 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 |
| ② | ③ | ④ | ② | ② | ② | ② | ④ | ③ | ④ |
| 51 | 52 | 53 | 54 | 55 | 56 | 57 | 58 | 59 | 60 |
| ② | ① | ④ | ① | ① | ② | ③ | ③ | ① | ② |