

## 1과목 : 정보보호개론

1. PES 암호화 알고리즘에서 발전하였으며, 블록알고리즘으로 64 비트 평문에서 동작하며 키의 길이는 128bit, 8 라운드의 암호화 방식을 지원하는 암호 알고리즘은?  
 ① DES                      ② Skipjack  
 ③ MISTY                  ④ IDEA
2. 다음 중 암호화 알고리즘 성격이 다른 하나는?  
 ① DES                      ② Skipjack  
 ③ RSA                      ④ FEAL
3. 다음은 사용자 인증시 기본적으로 지켜져야 할 보안원칙들이다. 이중 Redhat linux 6.2 버전의 기본 console login 때 적용되지 않는 보안원칙은? (일반유저가 로그인했을때를 기준으로 한다.)  
 ① 잘못된 암호가 정해진 회수만큼 입력되면 해당사용자의 ID 는 일정시간동안 로그인이 불가능해진다.  
 ② 패스워드는 내부적으로 암호화하여 저장한다.  
 ③ 패스워드 구문은 최소 6 자 이상이어야 한다.  
 ④ 패스워드 변경시 이전 패스워드가 재사용 되어서는 안된다.
4. 전화접속으로 시스템에 접근할 경우 우선 사용자의 신분을 확인한 후, 시스템이 접속을 단절한 후 사전에 등록된 해당 사용자의 전화번호로 재접속하여 다른 사용자가 승인된 사용자 인 것을 가장하여 전화접속으로 시스템에 접근하는 것을 막는 보안 서비스가 Windows NT 4.0 에 구현되어있다. 이 서비스(기능)의 명칭은?  
 ① RAS Callback            ② WINS  
 ③ kerberos                ④ LDAP
5. 다음 중 컴퓨터바이러스 감염을 방지하기 위한 기술적인 예방대책과 거리가 먼 것은?  
 ① 주기적으로 여러 개의 바이러스진단 프로그램을 이용하여 하드디스크를 검사한다.  
 ② 부팅시 바이러스를 점검하는 메모리 상주프로그램이 자동 실행될 수 있도록 한다.  
 ③ 실행파일은 읽기전용으로 파일속성을 변경한다.  
 ④ 매시간 정기적인 백업을 한다.
6. 국내 침입차단 시스템 평가기준에 대한 설명 중 옳지 않은 것은?  
 ① K0 : 평가신청인이 신청한 침입차단 시스템의 평가결과가 등급별 요구사항을 만족하지 못함을 의미한다.  
 ② K2 : 보안행위에 대한 감사기록을 생성, 관리할 수 있어야하며, 비정형화된 기본설계를 요구한다.  
 ③ K3 : 강제적 접근통제와 보안레이블과 같은 부가적인 보안서비스를 이용한 침입차단시스템의 접근통제 강화가 요구된다.  
 ④ K6 : K5 등급의 요구조건을 만족함과 동시에 외부침입자의 불법침입 행위를 감지할 수 있는 기능을 제공하여야 한다.
7. 다음 중 침입차단 시스템의 문제점으로 볼 수 없는 것은?  
 ① 제한된 서비스  
 ② 내부 사용자에 의한 보안 침해  
 ③ 침입차단 시스템의 네트워크 트래픽 병목발생

## ④ 보안기능의 집중화

8. 다음 정보보안과 관련된 행위 중 법률적으로 처벌할 수 없는 행위는?  
 ① 남의 컴퓨터의 공유자원을 열어서 업무와 관련된 자료를 삭제한 행위  
 ② 정부기관의 DB 자료를 임의로 수정한 행위  
 ③ 경품응모행사중인 회사의 웹서버 프로그램의 허점을 이용 경품응모 당첨확률을 높인 행위  
 ④ 컴퓨터 바이러스를 제작하여 소스를 공개한 행위
9. 다음 중 전자상거래와 관련하여 설명이 잘못된 것은?  
 ① 전자상거래에서 전자지불시스템은 신용카드, 전자화폐, 전자수표 및 전자자금이체 기반으로 분류할 수 있다.  
 ② SET(Secure Electronic Transaction) 프로토콜은 상점등록, 고객등록, 구매요구 프로토콜 등이 주된 내용이다.  
 ③ 전자상거래의 보안요구 사항은 무결성, 비밀성, 인증, 권한부여 등이다.  
 ④ 전자상거래의 보안구조는 컴퓨터 보안, 네트워크 보안, 인터넷 보안 등으로 분류할 수 있으며, 인터넷 보안의 주요 요소는 접근 및 인원 통제이다.
10. 개인 홈페이지 서버가 해킹을 당하여 모든 자료가 삭제되었을 때 취해야할 행동으로 가장 적절한 것은?  
 ① 로그분석을 통해 해킹을 한사람의 신원을 밝혀내 보복한다.  
 ② 로그분석을 통해 해킹을 한 시점과 방법을 알아내 차후 동일수법에 의한 사고를 방지한다.  
 ③ 백업된 자료를 이용하여 그대로 복구하여 놓는다.  
 ④ 백도어의 염려가 있으므로 시스템을 포맷한 후 재설치하고, 경찰에 신고한다.

## 2과목 : 운영체제

11. 다음 중 은폐형 바이러스로 기억장소에 존재하며 마치 감염되지 않은 것처럼 백신 프로그램을 속이게끔 설계된 바이러스의 형태는 몇 세대 바이러스 인가?  
 ① 1세대                      ② 2세대  
 ③ 3세대                      ④ 4세대
12. 파일이 생성된 시간을 변경하기 위해 사용하는 리눅스 명령은?  
 ① chmod                      ② chgrp  
 ③ touch                      ④ chown
13. 파일 퍼미션이 현재 664인 파일이 /etc/file1.txt 라는 이름으로 저장되어있다. 이 파일을 batman이라는 사용자의 홈 디렉토리에서 ln 명령을 이용하여 a.txt라는 이름으로 심볼릭 링크를 생성하였는데, 이 a.txt 파일의 퍼미션 설정상태는?  
 ① 664                      ② 777  
 ③ 775                      ④ 700
14. 시스템에 Apache Web Server의 RPM버전을 구해서 설치하려고 한다. 하지만 Apache를 설치하려고 하는 Linux Server에 이미 RPM버전의 Apache Web Server가 설치되어 있는지 확인하지 못하였다. 이 경우 기존 Apache가 설치되어있더라도 안전업그레이드 할 수 있는 옵션은?  
 ① -U                      ② -u

- ③ -i                      ④ -l
15. 리눅스 콘솔상에서 네트워크어댑터 eth0를 192.168. 1.10이라는 주소로 사용하고 싶을 때 올바른 명령은?
- ① ifconfig eth0 192.168.1.1 activate  
② ifconfig eth0 192.168.1.1 deactivate  
③ ifconfig eth0 192.168.1.1 up  
④ ifconfig eth0 192.168.1.1 down
16. 리눅스의 네트워크 서비스에 관련된 설정을 하는 설정파일은?
- ① /etc/inetd.conf          ② /etc/fstab  
③ /etc/ld.so.conf          ④ /etc/profile
17. 리눅스 커널 2.2.부터는 smurf 공격 방지를 위해 icmp 브로드캐스트 기능을 막는 기능이 있다. 이 기능을 활성화 시키기 위한 명령으로 올바른 것은?
- ① echo "1"  
    >/proc/sys/net/ipv4/icmp\_echo\_broadcast\_ignore  
② echo "1" >/proc/sys/net/ipv4/icmp\_echo\_ignore\_all  
③ echo "1"  
    >/proc/sys/net/ipv4/icmp\_echo\_ignore\_broadcasts  
④ echo "1" >/proc/sys/net/ipv4/icmp\_ignore\_broadcasts
18. 레드햇 리눅스 6.0이 설치된 시스템에서 RPM 파일로 리눅스 6.0 CD-ROM 안에 들어있는 Apache 프로그램을 이용 웹 사이트를 운영하고 있다. linuxuser 라는 일반 사용자가 자기 홈 디렉토리 하위에 public\_html 이라는 디렉토리를 만들고 자기 개인 홈페이지를 만들었는데, 이 홈페이지에 접속하려면 웹 브라우저에서 URL을 어떻게 입력해야 하는가? (서버의 IP는 192.168.1.1 이다.)
- ① http://192.168.1.1/  
② http://192.168.1.1/linuxuser/  
③ http://192.168.1.1/~linuxuser/  
④ http://192.168.1.1/~linuxuser/
19. 기존 유닉스 운영체제 같은 경우 사용자의 암호와 같은 중요한 정보가 /etc/passwd 파일안에 보관되기 때문에 이 파일을 이용해서 해킹을 하는 경우가 있었다. 이를 보완하기 위해서 암호정보만 따로 파일로 저장하는 방법이 생겼는데, 이 방식의 명칭은?
- ① DES Password System  
② RSA Password System  
③ MD5 Password System  
④ Shadow Password System
20. 한시간에 한번씩 특정한 명령을 수행하고자 할 때 레드햇 리눅스는 어떤 디렉토리 하위에 실행할 명령이 담긴 스크립트를 위치시켜야하는가?
- ① /etc/cron.hourly          ② /var/cron/cron.hourly  
③ /etc/cron/cron.hourly      ④ /etc/rc3.d
21. WU-FTP 서버에서 특정 사용자의 FTP 로그인을 중지시키기 위해서 설정해야할 파일은?
- ① ftpcount                  ② ftpwho  
③ hosts.deny                ④ ftpusers
22. netstat -an 명령으로 시스템의 열린 포트를 확인한 결과

31337 포트가 리눅스 상에 열려 있음을 확인하였다. 어떤 프로세스가 이 31337 포트를 열고 있는지 확인하려면 어떤 명령을 이용해야 하는가?

- ① fuser                      ② nmblookup  
③ inetd                      ④ ps

23. 어떤 시스템의 messages 로그파일의 일부이다. 로그파일의 분석이 잘못된 것은?

```
Aug 27 04:02:01 linux syslogd 1.3-3: restart.
Aug 28 19:15:29 linux login: FAILED LOGIN 1
FROM 211.39.62.2 FOR , User not known to the
underlying authentication module
Aug 28 19:15:35 linux PAMpwnb[19186]: (login)
session opened for user gozila by (uid=0)
Aug 28 19:15:50 linux rz[19200]: [gozila]
firewall.txt/ZMODEM: 5358 Bytes, 3491 BPS
Aug 28 20:11:02 linux PAMpwnb[19280]:
authentication failure; bomb(uid=500) -> root for
su service
Aug 28 20:11:14 linux PAMpwnb[19282]: (su)
session opened for user root by
batman(uid=500)
Aug 28 20:43:10 linux PAMpwnb[19282]: (su)
session closed for user root
Aug 29 15:56:10 linux PAMpwnb[20642]: check
pass; user unknown
Aug 29 15:56:11 linux login[20642]: FAILED
LOGIN 1 FROM s210-219-171-189.thrunet.ne.kr
FOR guest, User not known to the underlying
authentication module
```

- ① 8월 27일 syslog daemon이 재구동된 적이 있다.  
② 8월 28일 gozila라는 id로 누군가 접속한 적이 있다.  
③ 8월 28일 gozila라는 id로 누군가 접속하여 firewall.txt 파일을 다운 받아갔다.  
④ batman 이라는 사람이 8월 28일에 su 명령을 사용하여 root 권한을 얻었다.

24. 다음은 어떤 시스템의 ifconfig 내용을 본 결과이다. 해설이 틀린 것은?

```
eth0 Link encap:Ethernet HWaddr
00:A0:24:A0:AC:10
inet addr:192.168.1.254 Bcast:192.168.1.255
Mask:255.255.
255.0
UP BROADCAST RUNNING MULTICAST
MTU:1500 Metric:1
RX packets:82860 errors:3 dropped:0 overruns:0
frame:3
TX packets:84896 errors:0 dropped:0 overruns:0
carrier:5334
collisions:3746 txqueuelen:100
Interrupt:9 Base address:0x300
lo Link encap:Local Loopback
inet addr:127.0.0.1 Mask:255.0.0.0
UP LOOPBACK RUNNING MTU:3924 Metric:1
RX packets:172 errors:0 dropped:0 overruns:0
frame:0
TX packets:172 errors:0 dropped:0 overruns:0
carrier:0
collisions:0 txqueuelen:0
ppp0 Link encap:Point-to-Point Protocol
inet addr:210.111.175.88 P-t-P:211.39.49.25
Mask:255.255.
255.255
UP POINTOPOINT RUNNING NOARP MULTICAST
MTU:1514 Metric:1
RX packets:1467 errors:0 dropped:0 overruns:0
frame:0
TX packets:1328 errors:0 dropped:0 overruns:0
carrier:0
collisions:0 txqueuelen:10
```

- ① ppp로 받은 내 IP 주소는 210.111.175.88 이다.
- ② ppp로 받은 내 IP 주소는 211.39.49.25 이다.
- ③ 리눅스의 Ethernet 주소는 192.168.1.254 이다.
- ④ lo는 loopback device를 의미한다.

25. 다음 IP 프로토콜의 어드레스에 관한 설명 중 틀린 것은?

- ① IP어드레스는 32bit 구조를 가지고 A, B, C, D의 4종류의 클래스로 구분한다.
- ② 127.0.0.1은 루프백 테스트를 위한 IP주소라고 할 수 있다.
- ③ 클래스 B는 중간 규모의 네트워크를 위한 주소 클래스로 네트워크 ID는 129~191 사이의 숫자로 시작한다.
- ④ 클래스 C는 소규모의 네트워크를 위한 주소 클래스로 네트워크 당 254개의 호스트만을 허용한다.

26. 레드햇 리눅스에 기본으로 제공되는 Bind 8.2 버전의 DNS 시스템에서 Zone 파일에 아래와 같은 구문이 있다. 여기서 두번째 라인(IN MX 20 smtp.hitel.net.)의 역할은?

```
IN MX 10 pop3
IN MX 20 smtp.hitel.net.
```

- ① 메일을 받을때 pop3 메일서버가 응답이 없으면 smtp.hitel.net 메일서버가 대신 받는다.
- ② 메일을 받을때 pop3 메일서버 먼저 메일이 배달되고 나중에 smtp.hitel.net 메일서버가 또 받는다.
- ③ 메일을 받을때 pop3 메일서버가 응답이 없으면 smtp.hitel.net 메일서버에 임시 저장된다.
- ④ 메일을 보낼때 pop3 메일서버와 smtp.hitel.net 메일서버 중 부하가 적은 쪽으로 메일을 보낸다.

27. 당신은 linuxman의 계정을 비밀번호가 없이 로그인 되도록 만들려고 한다. 당신의 linux서버는 shadow password system을 사용하고 있고, /etc/passwd에서 linuxman의 부분은 다음과 같다. 어떻게 해야 비밀번호없이 로그인 할 수 있는가?

```
linuxman:x:500:500::/home/bonnung:/bin/bash
```

- ① /etc/passwd파일의 linuxman의 두번째 필드를 공백으로 만든다.
- ② /etc/shadow파일의 linuxman의 두번째 필드를 공백으로 만든다.
- ③ /etc/passwd파일의 linuxman의 다섯번째 필드를 "!"으로 채운다.
- ④ root로 로그인하여 passwd linuxman 명령으로 비밀번호를 바꾼다.

28. Windows 2000 Sever에서 지원하는 PPTP (Point to Point Tunneling Protocol)에 대한 설명으로 잘못된 것은?

- ① PPTP 헤드 압축을 지원한다.
- ② IPsec를 사용하지 않으면 터널인증을 지원하지 않는다.
- ③ PPP 암호화를 지원한다.
- ④ IP 기반 네트워크에서만 사용가능하다.

29. 다음 중 Windows 2000 서버에서 감사정책을 설정하고 기록을 남길수 있는 그룹은?

- ① Administrators                      ② Security operators
- ③ backup operators                      ④ audit operators

30. Windows 98 Client에서 컴퓨터이름이 testsrv 라고 설정되어있는 Windows 2000 서버의 c:\Wwinnt 폴더에 접근하고자 한다. testsrv 서버는 관리자가 C:\Wwinnt 디렉토리 공유를 설정하여 놓지 않은 상태이다. 관리목적용 기본 공유설정을 이용해서 testsrv 서버의 C:\Wwinnt 폴더에 접근할 수 있는 올바른 방법은?

- ① 관리목적용 공유를 이용하더라도 서버에 디렉토리는 접근할 수 없다.
- ② Windows 98 실행창에서 \\Wtestsrv\Wadmin\$을 입력하여 접근한다.
- ③ Windows 98 실행창에서 \\Wtestsrv\Wwinnt를 입력하여 접근한다.
- ④ Windows 98 실행창에서 \\Wtestsrv\Wnetlogon을 입력하여 접근한다.

### 3과목 : 네트워크

31. 다음 중 Windows 2000 서버 운영체제에서 이벤트를 감사할 때 감사할 수 있는 항목이 아닌 것은?

- ① 파일 폴더에 대한 액세스
- ② 사용자의 로그인과 로그오프

- ③ 메모리에 상주된 프로세스의 사용빈도  
④ 액티브 디렉토리에 대한 변경시도
32. Media Access Control 프로토콜과 Logical Link Control 프로토콜은 OSI 7계층 중 몇 번째 계층에 속하는가?  
① 1 계층                      ② 2 계층  
③ 3 계층                      ④ 4 계층
33. 네트워크 장비 중 Layer 2 스위치가 의미하는 것은?  
① 포트기반의 스위칭  
② Media Access Control Address 기반의 스위칭  
③ IP 주소기반의 스위칭  
④ 컴퓨터이름을 기반으로 한 스위칭
34. 방화벽에서 내부 사용자들이 외부 FTP에 자료를 전송하는 것을 막고자 한다, 외부 FTP에 Login은 허용하되, 자료전송만 막으려면 다음 중 몇 번 포트를 필터링 해야 하는가?  
① 23                              ② 21  
③ 20                              ④ 25
35. TCP는 연결 설정과정에서 3-way handshaking 기법을 이용하여 호스트 대 호스트의 연결을 초기화 한다. 다음 중 호스트 대 호스트 연결을 초기화할 때 사용되는 패킷은?  
① SYN                              ② RST  
③ FIN                              ④ URG
36. 다음 중 TCP/IP Sequence Number(순서번호)가 시간에 비례하여 증가하는 운영체제는?  
① HP-UX                              ② Linux 2.2  
③ MS Windows                              ④ AIX
37. TCP/IP 프로토콜을 이용해 클라이언트가 서버의 특정포트에 접속을 하려고 할 때 서버가 해당포트를 열고 있지 않다면 응답 패킷의 코드비트에 특정 비트를 설정한 후 보내 접근할 수 없음을 통지하게 된다. 다음 중 클라이언트가 서버의 열려있지 않은 포트에 대한 접속에 대해 서버가 보내는 응답패킷의 코드비트 내용이 올바른 것은?  
① SYN                              ② ACK  
③ FIN                              ④ RST
38. IPv4 패킷의 헤더에 DF비트가 1로 설정이 되어있는 10000 바이트의 UDP 패킷을 MTU가 1500으로 설정되어 있는 네트워크에 속한 라우터에게 전달하였을 때 일반적으로 예상되는 라우터의 반응은?  
① 알맞는 MTU 크기로 패킷을 자른 후 전송한다.  
② 패킷을 재조합한다.  
③ 패킷을 자를 수 없다는 오류를 발생시킨다.  
④ 라우터의 모든 동작이 중단되며, 재부팅이 필요해진다.
39. TCP/IP 프로토콜을 이용해서 서버와 클라이언트가 통신을 할 때, Netstat 명령을 이용해 현재의 접속상태를 확인할 수 있다. 클라이언트와 서버가 현재 올바르게 연결되어 통신중인 경우 netstat 으로 상태를 확인하였을 때 어떤 메시지를 확인할 수 있는가?  
① SYN\_PCVD                              ② ESTABLISHED  
③ CLOSE\_WAIT                              ④ CONNECTED
40. TCP의 header의 구성은?

- ① 각 32비트로 구성된 6개의 단어  
② 각 6비트로 구성된 32개의 단어  
③ 각 16비트로 구성된 7개의 단어  
④ 각 7비트로 구성된 16개의 단어
41. 다음 중 IGRP(Interior Gateway Routing Protocol)의 특징이 아닌 것은?  
① 거리벡터 라우팅 프로토콜.  
② 메트릭을 결정할 때 고려요소 중 하나는 링크의 대역폭이 있다.  
③ 네트워크 사이의 라우팅을 최적화에 효율적.  
④ 링크상태 프로토콜로 메트릭의 비용을 이용한 라우팅.
42. Broadcast and Multicast의 종류와 그에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?  
① unicast - 메시지가 임의의 호스트에서 다른 호스트로 전송되는 방식을 말한다.  
② broadcast - 메시지가 임의의 호스트에서 네트워크상의 모든 호스트에 전송되는 방식을 말한다.  
③ multicast - 메시지가 임의의 호스트에서 네트워크 상의 특정 호스트(Group)에 전송되는 방식을 말한다.  
④ broadcast - 메시지가 네트워크 상의 모든 호스트로부터 임의의 호스트에 전송되는 방식을 말한다.
43. 다음 중 T3회선에서의 데이터 전송속도는?  
① 45Mbps                              ② 128Kbps  
③ 1.544Mbps                              ④ 65.8Mbps
44. 방화벽의 세 가지 기능이 아닌 것은?  
① 패킷필터링(packet filtering)  
② NAT(Network Address Translation)  
③ VPN(Virtual Private Network)  
④ 로깅(logging)
45. 다음 중 알려진 취약점을 알아보는 스캐너의 종류가 아닌 것은?  
① SAINT                              ② MSCAN  
③ ISS                              ④ Squid

#### 4과목 : 보안

46. DoS (Denial of Service) 의 개념과 거리가 먼 것은?  
① 다량의 패킷을 목적지 서버로 전송하여 서비스를 불가능하게 하는 행위  
② 로컬 호스트의 프로세스를 과도하게 fork 함으로서 서비스에 장애를 주는 행위  
③ 서비스 대기중인 포트에 특정 메시지를 다량으로 보내 서비스를 불가능하게 하는 행위  
④ 익스플로잇을 사용하여 특정권한을 취득하는 행위
47. IIS를 통하여 Web서비스를 하던 중 .asp 코드가 외부 사용자에게 의하여 소스코드가 유출되는 버그가 발생하였다. 기본적으로 취해야 할 사항이 아닌 것은?  
① 중요 파일(global.asa 등)의 퍼미션을 변경 혹은 파일수정을 통하여 외부로부터의 정보유출 가능성을 제거한다.  
② .asp의 권한을 실행권한만 부여한다.

- ③ C:WINNT\System32\Winetsrv\Wasp.dll에 매칭되어있는 .asp를 제거한다.
- ④ .asp가 위치한 디렉토리와 파일에서 Read 권한을 제거한다.
48. 다음 중 32비트 IP주소를 48비트 이더넷 주소로 변환하는 프로토콜은?
- ① ARP                      ② RARP
- ③ IGMP                      ④ ICMP
49. 버퍼 오버 플로우(Buffer Overflow) 개념으로 틀린 것은?
- ① 스택의 일정부분에 익스플로잇 코드(exploit code)를 삽입하고 어떤 프로그램의 리턴 어드레스(return address)를 익스플로잇 코드(exploit code)가 위치한 곳으로 돌린다.
- ② 대체적으로 문자열에 대한 검사를 하지 않아서 일어나는 경우가 많다.
- ③ 소유자가 root인 setuid가 걸린 응용프로그램인 경우 익스플로잇 코드(exploit code)를 이용 root의 권한을 획득할 수 있다.
- ④ main 프로그램과 sub 프로그램의 경쟁관계와 setuid를 이용하여 공격하는 패턴이 존재한다.
50. IIS 서비스에서 현재까지 나타난 취약점이 아닌 것은?
- ① %aa %ee (지정된 URL 뒤에 %aa 등을 기입함으로서 소스코드 유출)
- ② Unicode Bug (유니코드를 이용하여 웹 서비스 상위의 디렉토리나 파일에 접근가능)
- ③ wtr Bug(global.asa같은 특정파일의 URL에 +.wtr를 적어 줌으로서 권한이 없는 디렉토리나 파일상에 접근가능)
- ④ ::\$DATA(asp 같은 보이지 않는 코드에 ::\$data를 적어줘서 소스코드 유출)
51. 다음 중 SSL (Secure Socket Layer)의 개념이 아닌 것은?
- ① 연결시에 클라이언트와 서버는 전송중인 데이터를 암호화하기 위해 비밀키를 교환한다. 그러므로 도청되더라도 암호화 되어있어 쉽게 밝혀낼 수 없음.
- ② 클라이언트는 서버에게 접속시 인증서를 요구하고 자신의 비밀키를 이용한 암호화 방식으로 데이터를 암호화하여 전송하므로 스니핑의 방지가 가능.
- ③ 공용키 암호화를 지원하기 때문에 RSA나 전자서명표준 같은 방법을 이용하여 사용자를 인증할 수 있음.
- ④ MD5나 SHA같은 메시지 다이제스트 알고리즘을 통해서 현재 세션에 대한 무결성검사를 할 수 있기 때문에 세션을 가로채는 것을 방지할 수 있음.
52. 다음은 인바운드 서비스 이용에 대한 주요한 위험 요소의 설명이다. 거리가 먼 것은?
- ① 하이재킹 - 시스템에 사용자가 인증을 받은 후 누군가가 그 연결(session)을 훔치는 것
- ② 파일 크랙 - 암호가 걸린 대외비의 정보 파일을 누군가가 암호를 깨뜨리고 정보를 읽어내는 것
- ③ 패킷 스니핑 - 대외비의 데이터가 네트워크를 통과할 때 데이터의 간섭 없이 누군가가 그 데이터를 읽는 것
- ④ 잘못된 인증 - 시스템이 정당하지 않은 사용자를 정당한 사용자로 확인하는 것
53. 커널버전 2.2. 에서 다음 스크립트의 역할은?

```
for $rp in /proc/sys/net/ipv4/conf/*/$rp_filter
do
echo "1" > $rp
done
```

- ① 각 랜카드의 포트 필터링 기능을 활성화 한다.
- ② 각 랜카드의 IP 필터링 기능을 활성화 한다.
- ③ 각 랜카드의 ARP Spoofing 방지 기능을 활성화 한다.
- ④ 각 랜카드의 IP Spoofing 방지 기능을 활성화 한다.
54. Ipchains 프로그램을 이용해서 192.168.1.1 의 80 번 포트로 향하는 패킷이 아닌 것을 모두 거부하고 싶을 때 input 체인에 어떤 명령을 이용해서 설정해야 하는가?
- ① ipchains -A input -j DENY -d ! 192.168.1.1 80
- ② ipchains -A input -j DENY -d 192.168.1.1 ! 80
- ③ ipchains -A input -j DENY -s ! 192.168.1.1 80
- ④ ipchains -A input -j DENY -s 192.168.1.1 ! 80
55. Nmap의 옵션 중 상대방의 OS를 알아내는 옵션은?
- ① [root@icqa bin]#./nmap -O www.target.com
- ② [root@icqa bin]#./nmap -l www.target.com
- ③ [root@icqa bin]#./nmap -sS www.target.com
- ④ [root@icqa bin]#./nmap -Os www.target.com
56. 시스템 상에서 Rootkit의 역할이 아닌 것은?
- ① 불법적인 권한을 다시 획득하는 역할을 수행한다.
- ② 시스템상에서 침입자의 흔적을 지워주는 역할을 수행한다.
- ③ 정상적인 프로그램처럼 보이지만 내부에 악의적인 코드가 내장되어있다.
- ④ 자가복제를 통해 자신의 존재를 숨기면서 다른 시스템과 다른 접속을 시도한다.
57. TCPdump라는 프로그램을 이용해서 192.168.1.1 호스트로부터 192.168.1.10 이라는 호스트로 가는 패킷을 보고자 한다. 올바른 명령은?
- ① tcpdump src host 192.168.1.10 dst host 192.168.1.1
- ② tcpdump src host 192.168.1.1 dst host 192.168.1.10
- ③ tcpdump src host 192.168.1.1 and dst host 192.168.1.10
- ④ tcpdump src host 192.168.1.10 and dst host 192.168.1.1
58. 다음 내용 중 내부점검 도구명과 그 기능이 맞는 것으로 묶여진 것은?

ㄱ. Trpwire -시스템상의 파일 무결성 검사

ㄴ. COPS - 중요 파일들에 대한 CRC 검사

ㄷ. Tiger - 유닉스 시스템내의 보안문제 검색하는 스크립트

ㄹ. Crack - 취약한 패스워드 크랙툴

- ① ㄱ                                      ② ㄱ, ㄷ
- ③ ㄱ, ㄷ, ㄹ                              ④ ㄱ, ㄴ, ㄷ, ㄹ

59. 다음 내용은 보안 운영체제의 특정한 보안기능에 대해 설명

한 것이다. 어떤 기능을 말하고 있는가?

일반적으로 보안 관련 사건 기록의 유지를 포함하며 발생한 각각의 사건과 관련된 사용자의 정보가 수록된다. 모든 보안 관련 사건은 반드시 이 기록부(log file)에 기록되어야 한다. 또한 이 기록부는 명백하게 보호되어야 한다.

- ① 사용자 식별 또는 인증
- ② 감사 및 감사 기록
- ③ 강제적/임의적 접근 통제
- ④ 침입탐지

60. DDoS(Distrivuted Denial of Service)로 알려진 프로그램이 아닌 것은?

- ① Trinoo                      ② TFN
- ③ Stacheldraft              ④ Teardrop

전자문제집 CBT PC 버전 : [www.comcbt.com](http://www.comcbt.com)  
 전자문제집 CBT 모바일 버전 : [m.comcbt.com](http://m.comcbt.com)  
 기출문제 및 해설집 다운로드 : [www.comcbt.com/x](http://www.comcbt.com/x)

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