

1과목 : 과목 구분 없음

1. 모바일 운영체제인 iOS와 안드로이드의 보안 체계에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① iOS는 모든 앱에 대한 코드 무결성 점검을 수행하여 설치를 제한한다.
- ② iOS와 안드로이드 모두 프로그램의 실행 권한이 일반 사용자에게 있다.
- ③ iOS는 애플의 CA를 통하여 앱을 서명 및 배포하고, 안드로이드는 개발자가 서명 및 배포한다.
- ④ 보안 통제권이 iOS는 애플에 있고, 안드로이드는 개발자나 사용자에게 있다.

2. 시스템 접근을 허락받은 후에 그 시스템의 어떤 기능 또는 서비스를 이용할 수 있도록 필요한 권한을 부여하는 것은?

- ① 식별(identification) ② 인증(authentication)
- ③ 인가(authorization) ④ 평가(evaluation)

3. 컴퓨터 기반 사회공학적 공격기법에 해당하지 않는 것은?

- ① 피싱(phishing) ② 파밍(pharming)
- ③ 스미싱(smishing) ④ 스푸핑(spoofing)

4. 다음의 명령어를 실행한 파일의 접근 권한으로 옳은 것은?

chmod 751 test.c

- ① -rwxr-x---x ② -rwxrw---x
- ③ -rwxr-x--- ④ -rw-r-----

5. FTP 보안에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 임의의 계정으로 로그인 시도를 반복적으로 수행하여 사용자 계정의 패스워드를 유추할 수 있는 취약점이 있다.
- ② 사용자 인증정보 유출 방지를 위한 보안 대책으로 SCP, SFTP, FTPS 등이 있다.
- ③ 익명 FTP는 모든 사용자에게 동일한 사용자 아이디와 유효한 사용자 이메일 주소를 패스워드로 요구한다.
- ④ FTP 보안 대책으로 반드시 서비스 사용이 필요하지 않은 경우 FTP 서비스 사용을 금지하는 것이 좋다.

6. SSL 프로토콜 스택에 포함되지 않는 것은?

- ① handshake 프로토콜
- ② alert 프로토콜
- ③ record 프로토콜
- ④ user authentication 프로토콜

7. 전자우편의 보안성 향상을 위해 개발된 것이 아닌 것은?

- ① SMTP ② PGP
- ③ S/MIME ④ PEM

8. 일반적으로 이메일 형식으로 전달되며, 이메일 혹은 게시판 등에 거짓정보나 소문 등을 실어 사용자를 겁주거나 속이는 것은?

- ① 흑소(Hoax)
- ② 트로이 목마(Trojan horse)
- ③ 백도어(Backdoor)
- ④ 스파이웨어(Spyware)

9. 클라이언트 측에서 웹사이트에 접속할 때 발생하는 HTTP 에러코드와 이의 원인을 설명한 것으로 옳지 않은 것은?

- ① 401 Unauthorized : 특정 웹사이트에 접속하기 위해 정확한 사용자 아이디와 암호를 입력하여야 하는데, 잘못된 정보를 입력하였을 경우
- ② 403 Forbidden : 다른 요청이나 서버의 구성과 충돌이 발생할 경우
- ③ 404 Not Found : URL이나 링크가 변경되어 요청한 주소의 페이지가 없을 경우
- ④ 414 Request-URI Too Long : 요청에 사용된 URL이 서버가 감당할 수 없을 만큼 너무 길 경우

10. 다음에서 설명하는 윈도우 NTFS 파일시스템의 구조는?

모든 파일 및 디렉터리에 대한 정보가 저장된다. 즉, 정보는 파일 내용들을 정의하는 속성들의 집합으로 구성된다.

- ① PBS ② MFT
- ③ 시스템 파일 ④ 백업 슈퍼 블록

11. <보기 1>의 상황과 개인정보의 안전한 전달을 위해 제공되어야 할 <보기 2>의 정보보호서비스를 바르게 연결한 것은? (순서대로 ㄱ, ㄴ, ㄷ, ㄹ)

<보기 1>

- ㄱ. 갑은 송신하는 개인정보를 도청당하는 일이 없기를 원한다.
- ㄴ. 갑은 송신하는 개인정보가 조작당하는 일이 없기를 원한다.
- ㄷ. 갑은 통신 상대의 웹 서버가 진짜 을의 서버라는 것을 확인하고 싶다.
- ㄹ. 갑은 을의 서버에 적절한 시간에 접속하며 정상적으로 요청된 내용을 수행하고 싶다.

<보기 2>

- A. 기밀성 B. 무결성
- C. 인증 D. 가용성

- ① A, B, C, D ② A, D, C, B
- ③ B, A, C, D ④ B, A, D, C

12. 운영체제에서 제공하는 파일 및 디렉터리 관리에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 윈도우즈 NT 계열의 운영체제는 파일과 디렉터리에 대한 접근 제어를 통제하기 위하여 NTFS를 사용한다.
- ② 윈도우즈 NTFS는 모든 권한, 수정, 읽기 및 실행, 폴더 내용보기, 읽기, 쓰기 및 같은 6가지 권한을 설정하여 운영한다.
- ③ 유닉스 계열은 파일이나 디렉터리 등의 자원에 대한 접근 제어를 위해 소유권과 접근 권한을 할당한다.
- ④ 유닉스 계열에서는 'etc/passwd' 파일이나 'shadow' 파일의 읽기 및 쓰기 권한을 일반 사용자에게 부여해도 안전하다.

13. 패스워드 공격에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 사용자의 패스워드는 암호화하여 저장하는 것이 안전하다.

- 다.
- ② 패스워드를 알아내기 위하여 사용자의 신원이나 주변 정보로 패스워드를 알아내는 사회공학적인 방법이 있다.
- ③ Brute force 공격은 사용자가 패스워드를 입력할 때 가로채는 공격이다.
- ④ Crypt() 함수를 이용하여 패스워드를 추측할 수 있다.
14. 보안이 취약한 웹 게시판이 저장 XSS 공격을 받았다고 가정했을 때, 이를 해결하기 위한 방법으로 가장 적절한 것은?
- ① 가상 사설망을 통해서만 사용자 게시판에 접근하도록 한다.
- ② 접근 권한을 설정하여 허가된 사용자만 글을 올릴 수 있게 한다.
- ③ 사용자 게시글 속에 있는 악성 스크립트 코드를 찾아서 제거한다.
- ④ SSL을 사용하여 사용자가 게시글을 올릴 수 있게 한다.

15. 괄호 안에 들어갈 웹의 취약점은?

()는(은) 불특정 다수를 대상으로 로그인된 사용자가 자신의 의도와는 무관하게 공격자가 의도한 행위(수정, 삭제, 등록, 송금) 등을 하게 만드는 공격이다.

- ① 명령 삽입 취약점
- ② XSS 취약점
- ③ 디렉터리 리스팅 취약점
- ④ CSRF 취약점
16. 다음은 스택 버퍼 오버플로우 공격을 효과적으로 방어하기 위한 스택 보호 메커니즘을 서술한 것이다. ㉠~㉣에 들어갈 말을 바르게 연결한 것은? (순서대로 ㉠, ㉡, ㉢)

스택가드(stackguard)는 가장 잘 알려진 보호 메커니즘 중 하나이다. 이것은 GCC 컴파일러의 확장 버전으로 추가된 함수 진입과 종료 코드를 삽입한다. 추가되는 함수 진입 코드는 지역변수를 위한 공간을 할당하기 전에 미전 (㉠) 주소 앞에 (㉡) 값을 기록한다. 추가되는 함수 종료 코드는 미전 (㉢)를 복원하고 제어를 (㉣)로 이동하는 보통의 함수 종료 연산을 수행하기 전에 (㉤) 값이 변경되었는지를 검사한다. 전통적인 스택 버퍼 오버플로우 시도는 미전 (㉠)와 (㉡)를 변경하기 위해 (㉢) 값을 바꾸어야 하는데, 만약 변경되었다면 프로그램을 종료하게 된다.

- ① 스택포인터, 반환주소, 카나리아(canary)
- ② 스택포인터, 카나리아(canary), 반환주소
- ③ 프레임 포인터, 카나리아(canary), 반환주소
- ④ 프레임 포인터, 반환주소, 스택포인터
17. 응용 보안에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?
- ① HTTPS는 웹 브라우저와 웹 서버 간의 안전한 통신을 구현하기 위해 HTTP와 SSL을 결합한 것이다.
- ② SET는 웹 보안을 위하여 메시지 기밀성은 제공되지만, 메시지 무결성은 제공되지 않는다.

- ③ 공개키기반구조(PKI)는 전자서명, 전자상거래 등이 안전하게 구현되기 위하여 구축되어야 할 기반 기술이다.
- ④ 스팸메일의 문제점은 인터넷망을 통해 무차별로 전송되어 원하지 않는 사람이 읽거나 처리하는 데 많은 시간과 비용을 낭비하게 된다는 것이다.

18. 트립와이어(tripwire)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 파일의 무결성을 검사하는 도구이며, 해쉬 알고리즘을 이용하여 시스템에 존재하는 파일에 관한 정보를 데이터베이스화 한다.
- ② 해커의 침입으로 인한 시스템 파일이나 디렉터리의 변경을 쉽게 검출할 수 있도록 도와준다.
- ③ 데이터베이스에 저장된 해쉬 결과 값과 현재 파일의 해쉬결과 값을 비교하여 무결성 여부를 판단한다.
- ④ 트립와이어의 데이터베이스에는 파일의 해쉬 결과 값이 저장되어 있어서 물리적 보안 대책이 필요 없다.

19. 괄호 안에 들어갈 말로 옳은 것은?

운영체제의 구조는 이중 모드(dual mode)로 되어 있는데, 이는 사용자 모드(user mode)와 커널 모드(kernel mode, 또는 운영체제 실행 모드)이다. 이중 사용자 모드는 특권 명령어를 사용할 수 없으며, 이러한 경우에 사용자 프로세스는 운영체제에게 도움을 요청하게 되는데, 이를 ()라 한다. 즉, ()는(은) 실행 중인 프로그램과 운영체제 사이에 인터페이스를 제공하는 것이다.

- ① 시스템 관리(system management)
- ② 시스템 호출(system call)
- ③ 프로세스 관리(process management)
- ④ 스케줄링(scheduling)

20. 코드 보안과 관련된 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 버퍼 오버플로우 공격은 데이터 길이에 대한 불명확한 정의를 이용한 공격이다.
- ② gets()는 버퍼 오버플로우 공격에 취약하지 않은 함수이다.
- ③ 포맷 스트링 공격은 데이터 형태에 대한 불명확한 정의로 발생한다.
- ④ 버퍼 오버플로우 공격 방어 방법으로는 공격에 취약한 함수를 사용하지 않거나 최신 운영체제를 사용하는 것 등이 있다.

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 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
②	③	④	①	③	④	①	①	②	②
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
①	④	③	③	④	③	②	④	②	②