

정보시스템보안

1. 다음 중 스테가노그래피(Steganography)에 대한 설명으로 가장 옳지 않은 것은?

- ① 그림의 픽셀 중 일부를 저장하고 싶은 데이터로 대체하여 저장하는 방법으로 원본 그림과 대체된 그림을 육안으로 구별할 수 있다.
- ② 스테가노그래피는 민감한 정보의 존재 자체를 숨기는 기술이다.
- ③ 텍스트·이미지 파일 등과 같은 디지털화된 데이터에 비밀 이진(Binary) 정보가 은닉될 수 있다.
- ④ 9.11 테러 당시 테러리스트들이 대화를 은닉하기 위해 사용한 기법이다.

2. 다음 내용에 해당하는 공개키 기반 구조(PKI, Public Key Infrastructure)의 구성 요소로 옳은 것은?

- 사용자에게 대한 공개키 인증서를 생성하고 이를 발급한다.
- 필요 시 사용자 인증서에 대한 갱신 및 폐기 기능을 수행한다.
- 인증서 폐기 목록(Certificate Revocation List)을 작성한다.

- ① 사용자 ② 등록기관
- ③ 인증기관 ④ 디렉토리

3. 웹에 관한 정보 노출, 보안 취약점, 악성 파일 및 스크립트 등을 연구하며, 10대(TOP 10) 웹 애플리케이션의 취약점을 발표하는 기관은?

- ① Open Web Application Security Project
- ② Web Application Security Working Group
- ③ IETF Web Security Working Group
- ④ World Wide Web Consortium

4. 다음은 어떤 공격에 대한 설명인가?

웹사이트에서 입력을 엄밀하게 검증하지 않는 취약점을 이용하는 공격으로 사용자로 위장한 공격자가 웹사이트에 프로그램 코드를 삽입하여 나중에 이 사이트를 방문하는 다른 사용자의 웹 브라우저에서 해당 코드가 실행되도록 한다.

- ① HTTP 세션 탈취(Session Hijacking)
- ② 피싱(Phishing)
- ③ 클릭 탈취(Click Jacking)
- ④ 크로스 사이트 스크립팅(Cross-Site Scripting : XSS)

5. 다음 중 Windows에서 제공하는 기본 방화벽 설명으로 가장 옳지 않은 것은?

- ① 연결 보안 규칙의 종류에는 격리, 인증 예외, 서버 간, 터널, 사용자 지정 등이 있다.
- ② 바이러스 및 웜 뿐만 아니라 스팸이나 원하지 않은 메일의 수신도 차단 할 수 있다.
- ③ 해커나 악성 소프트웨어가 네트워크나 인터넷을 통해 사용자 컴퓨터에 액세스하지 못하도록 방지하는 기능이다.
- ④ 새로운 프로그램을 차단할 때 알림을 표시할 수 있도록 설정할 수 있다.

6. 「개인정보 보호법」 상 다음 업무를 수행하는 자는?

- 개인정보 보호 계획의 수립 및 시행
- 개인정보 처리 실태 및 관행의 정기적인 조사 및 개선
- 개인정보 처리와 관련한 불만의 처리 및 피해 구제
- 개인정보 유출 및 오용·남용 방지를 위한 내부통제 시스템의 구축
- 개인정보 보호 교육 계획의 수립 및 시행
- 개인정보 파일의 보호 및 관리·감독

- ① 개인정보 담당자
- ② 개인정보 보호책임자
- ③ 개인정보 취급자
- ④ 개인정보 처리자

7. 사용자 인증을 위한 접근방법으로는 사용자가 알고 있는 것, 사용자가 가지고 있는 것, 사용자 자신의 특성을 이용하는 것 등이 있다. OTP(One Time Password)에 대한 설명으로 가장 옳지 않은 것은?

- ① 질의응답 방식은 사용자가 직접 질의 값을 입력하면 응답 값인 OTP가 생성되어 보안성이 높다.
- ② OTP는 일반적으로 OTP 토큰을 이용하므로 소유에 의한 인증 기법이다.
- ③ 일반적으로 사용자 자신의 특성을 이용하는 기법들에 비하여 식별 오류 발생 가능성이 높다.
- ④ 생성 방식에 따라 사용자나 인증 서버의 관리 부담이 발생할 수 있다.

19. 다음 중 능동적 보안 공격에 해당하는 것을 모두 고르면?

- | | |
|----------|----------|
| ㉠ 신분위장 | ㉡ 도청 |
| ㉢ 메시지 변조 | ㉣ 트래픽 분석 |
| ㉤ 서비스 거부 | |

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

20. 리눅스 운영체제에서 다음의 명령어를 실행한 파일의 접근 권한으로 옳은 것은?(단, kg.txt는 일반파일이다.)

chmod 761 kg.txt

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