정 보 보 호 론 (7급)

(과목코드 : 141)

2026년 군무원 채용시험　　응시번호 :　　성명 :

1. 대역폭 공격보다 적은 트래픽으로 서버의 과부하를 유발할 수 있는 자원 소진 공격에 해당하는 분산 서비스 거부 공격(DDoS)의 유형으로 가장 적절한 것은?
   ① UDP 플러딩
   ② ICMP 플러딩
   ③ GET 플러딩
   ④ TCP SYN 플러딩

2. 제로 트러스트 아키텍처(Zero Trust Architecture) 보안 모델의 논리적인 구성요소와 그 역할에 대한 설명으로 가장 적절한 것은?
   ① 정책 엔진(PE)은 접근 주체가 자원에 접근할 수 있도록 세션의 인증 및 인가 토큰을 생성한다.
   ② 정책정보지점(PIP)은 접근 결정을 위한 정책 규칙으로 활용할 수 있는 정보를 생성하여 전달한다.
   ③ 정책시행지점(PEP)은 다양한 입력 요소를 검토하여 접근 주체의 자원 접근 허용을 최종적으로 결정한다.
   ④ 정책 관리자(PA)는 접근 주체와 자원의 연결을 활성화하고 모니터링하며 최종적으로 연결을 종료한다.

3. S/W 공급망 위험관리를 위한 SBOM(S/W Bill Of Materials) 데이터 필드의 기본항목 중에서 구성요소를 생성하고 정의 및 식별한 주체의 이름을 나타내는 것은?
   ① 공급자명(Supplier Name)
   ② 저작권자(Author Name)
   ③ 구성요소명(Component Name)
   ④ 고유식별자(Unique Identifier)

4. 통계작성, 과학적 연구, 공익적 기록보존 등 목적으로 가명정보 제도를 통해 처리되는 가명정보라고 해도 일반적인 개인정보와 동일하게 적용되는 「개인정보보호법」 상의 조항에 해당하는 것은?
   ① 제26조(업무위탁에 따른 개인정보의 처리 제한)
   ② 제27조(영업양도 등에 따른 개인정보의 이전 제한)
   ③ 제36조(개인정보의 정정·삭제)
   ④ 제37조(개인정보의 처리정지 등)

5. 조직의 내부 중요정보의 유출에 대한 대책으로 사용되는 정보보호시스템에 대한 기능의 설명이 가장 적절한 것은?
   ① DRM은 PC 메신저나 웹 메일 등의 정보유출 수단으로 쓰이는 프로그램을 도메인 기준으로 차단한다.
   ② VDI는 PC에 저장되는 파일을 암호화하고 승인 절차를 거쳐 복호화하여 중요문서의 유출을 방지한다.
   ③ DLP는 메일, 메신저, 웹 등을 통해 발생할 수 있는 중요정보의 유출을 탐지하고 차단한다.
   ④ VPN은 가상머신을 실행하여 서버에 로그인한 후 문서를 작업하여 결과가 PC에 남지 않도록 한다.

6. 소프트웨어 개발의 보안 약점인 크로스사이트 요청 위조(CSRF)에 대한 설명으로 가장 적절하지 않은 것은?
   ① 사용자의 의도와 무관하게 공격자가 의도한 수정, 삭제, 등록 등을 요청할 수 있다.
   ② 사용자가 인증한 세션이 계속 유지되어 비정상적인 요청을 구분하지 못하는 점을 악용한다.
   ③ 입력 화면의 양식은 POST 방식보다 GET 방식을 사용하여 처리하는 대책을 마련한다.
   ④ 입력을 처리하는 토큰을 사용하여 공격자의 직접적인 URL 사용이 동작하지 않도록 대응한다.

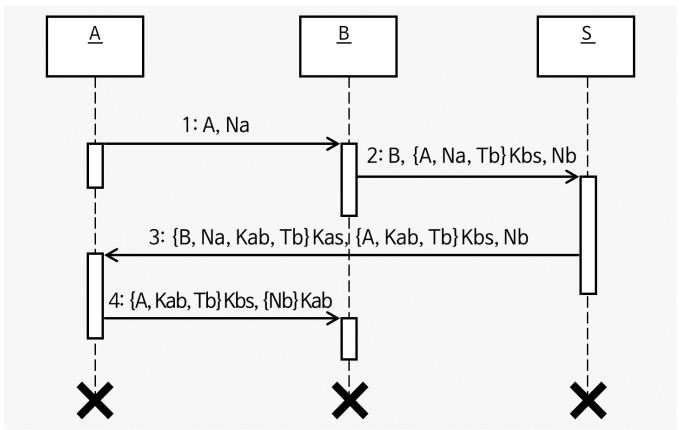
7. 시스템에 등록된 모든 계정의 비밀번호를 암호화된 형태로 저장 및 관리하는 파일을 (# chown root 수행 후) 관리자만 접근할 수 있게 하여 비인가자들의 임의적인 파일 변조를 방지하기 위한 LINUX 명령어로 가장 적절한 것은?

① # chmod 400 /etc/shadow
② # chmod 400 /etc/hosts
③ # chmod 644 /etc/shadow
④ # chmod 644 /etc/hosts

8. 국내에서 개발된 대칭키 암호화 알고리즘에 해당하는 것으로 묶인 것은?

① AES, HIGHT
② ARIA, HIGHT
③ AES, KCDSA
④ ARIA, KCDSA

9. 다음은 키 분배 서버 S를 이용하여 A와 B가 키 공유를 수행하는 프로토콜에 대한 그림이다. 이 프로토콜에 대한 설명으로 가장 적절한 것은? (K는 비밀키, N은 난수값, T는 타임스탬프)



① A와 B는 S가 알 수 없는 비밀키 Kas와 Kbs를 사전에 공유하고 있어야 한다.
② B는 A와 공유할 세션키 Kab를 생성하여 S를 통해 A에게 전달하게 된다.
③ A와 B의 시스템 시간을 동기화하지 않아도 세션키 Kab의 최신성을 확인할 수 있다.
④ 세션키 Kas를 보유하는 순간 추가적인 절차 없이 A와 B의 쌍방향 인증이 이루어진다.

10. 국내 “개인정보 및 개인정보보호 관리체계(ISMS-P)” 인증제도의 인증기준 중에서 보호대책 요구사항 영역의 ‘사고 예방 및 대응’에 해당하는 항목은?

① 성능 및 장애관리
② 운영환경 이관
③ 취약점 점검 및 조치
④ 재난 복구 시험 및 개선

11. 보안 관제 플랫폼 기술인 SIEM에 비해서 SOAR가 추가적으로 지원하는 기능으로 가장 적절한 것은?

① 로그 수집
② 자동화 대응
③ 중앙 집중화
④ 분석과 보고

12. 5G 코어망의 네트워크 기능(Network Function)과 그 설명의 연결로 가장 적절한 것은?

① AMF(Access and Mobility Management Function) - 단말 사용자가 정식 가입자인지 인증하고 검증하는 기능
② AUSF(Authentication Server Function) - 단말 기기의 접속, 등록, 위치추적, 이동성 제어 신호를 관리하는 기능
③ UDM(Unified Data Management) - 인증키, 가입자 은닉 ID 등의 가입자 정보를 안전하게 보관하고 제공하는 기능
④ PCF(Policy Control Function) - 실제 사용자 데이터를 목적지까지 전달하여 처리하고 트래픽 경로를 제어하는 기능

13. 정보보호 관리체계(ISMS) 국제표준인 ISO/IEC 27001 시리즈에서 클라우드 서비스의 정보보호 통제와 개인정보보호 지침을 다루는 문서로 묶어진 것은?
① ISO/IEC 27003, ISO/IEC 27004
② ISO/IEC 27005, ISO/IEC 27007
③ ISO/IEC 27011, ISO/IEC 27013
④ ISO/IEC 27017, ISO/IEC 27018

14. 국내 사이버 위기 경보단계 중에서 경계(Orange)에 해당하는 판단 기준으로 가장 적절한 것은?
① 국가 차원의 주요 정보통신망 및 정보시스템 장애 또는 마비
② 다수의 기관에서 사고 발생했거나 대규모 피해로 확대될 가능성 증가
③ 국내외 정치적 또는 군사적 위기발생 등 사이버안보 위해 가능성 고조
④ 위험도가 높은 컴퓨터 바이러스 취약점의 출현으로 피해 발생 가능성 증가

15. 일반적으로 유사한 수준의 보안강도를 보장하기 위해 가장 작은 크기(비트수)의 공개키가 필요한 암호 알고리즘은?
① RSA
② ECDSA
③ ElGamal
④ Diffie-Hellman

16. 악의적인 의도에 맞게 학습 결과를 유도하기 위해 인공지능 모델의 학습에 사용했던 데이터 자체를 추출하는 공격으로 가장 적절한 것은?
① 전도 공격(Inversion Attack)
② 회피 공격(Evasion Attack)
③ 오염 공격(Poisoning Attack)
④ 프롬프트 공격(Prompt Attack)

17. 드론에 대한 GPS 재밍(Jamming) 공격의 대책으로 가장 적절한 것은?
① 무선통신 방해 신호를 탐지하고 우회 통신 채널을 확보한다.
② 중요한 정보가 노출되지 않도록 데이터를 암호화하여 전송한다.
③ 위치정보를 기반으로 비행 금지구역에 대한 접근을 방지한다.
④ 온보드 펌웨어와 소프트웨어가 변조되지 않도록 보호한다.

18. 침입탐지시스템(IDS)에 대한 설명으로 가장 적절하지 않은 것은?
① Signature 기반 탐지 방법은 상대적으로 False Positive 비율이 낮다.
② 호스트 기반 IDS와 네트워크 기반 IDS가 있다.
③ 이상(Anomaly) 탐지 방법은 상대적으로 False Positive 비율이 높다.
④ False Negative 비율은 공격으로 탐지되었는데 공격이 아닌 비율을 말한다.

19. 현재 TLS 1.3에서 안전하게 제공되는 암호기 조합(Cipher Suite)에 포함되는 알고리즘은?
① RC4
② 3DES
③ SHA-1
④ AES

20. ARP 프로토콜에 대한 설명으로 가장 적절하지 않은 것은?
① ARP 프로토콜은 IP 주소를 MAC 주소로 맵핑하는 서비스이다.
② 공격자가 거짓 ARP 응답을 보내서 ARP 테이블을 갱신하게 만들어 공격할 수 있다.
③ 공격자가 ARP 테이블을 변경시켜 통신을 가로챌 수 있다.
④ ARP Spoofing 공격을 통하여 서비스거부(DoS) 공격은 불가능하다.

21. 패스워드 Salt를 사용하는 가장 중요한 이유로 가장 적절한 것은?

① 패스워드를 축약해서 저장하기 위해서
② 해시 속도를 높이기 위하여
③ Rainbow Table 공격에 대응하기 위하여
④ 암호화하지 않기 위해서

22. 컴퓨터 보안의 목표인 CIA Triad의 3요소에 해당하지 않는 것은?

① Authentication (인증)
② Availability (가용)
③ Confidentiality (기밀)
④ Integrity (무결)

23. 전자 서명(Digital Signature)에 대한 설명으로 가장 적절하지 않은 것은?

① 일반적으로 계산량을 감소시키기 위하여 해시 함수를 사용하여 해시 값을 생성하여 서명한다.
② 전자 서명하려고 하는 사용자의 Public Key로 암호화한다.
③ 전자 서명을 통하여 문서의 무결성을 보장할 수 있다.
④ RSA 알고리즘을 사용할 수 있다.

24. 일반적인 개인정보 영향평가의 수행 단계에서 개인정보 흐름 분석의 세부 절차에 따른 산출물의 작성 순서로 가장 적절한 것은?

① 개인정보 처리업무표 및 업무흐름도 → 개인정보 흐름도 → 개인정보 흐름표 → 정보시스템 구조도 및 정보보호 현황표
② 정보시스템 구조도 및 정보보호 현황표 → 개인정보 흐름도 → 개인정보 흐름표 → 개인정보 처리업무표 및 업무흐름도
③ 개인정보 처리업무표 및 업무흐름도 → 개인정보 흐름표 → 개인정보 흐름도 → 정보시스템 구조도 및 정보보호 현황표
④ 정보시스템 구조도 및 정보보호 현황표 → 개인정보 흐름표 → 개인정보 흐름도 → 개인정보 처리업무표 및 업무흐름도

25. ASLR 기법에 대한 설명으로 가장 적절하지 않은 것은?

① Linux, Windows 10 등의 최신 운영체제에서 지원하고 있다.
② 스택 영역의 시작 위치가 프로세스마다 달라진다.
③ 버퍼오버플로우 공격에 대응할 수 있다.
④ 프로세스 스케줄링 기법 중의 하나이다.