

정 보 보 호 론 (9 급)

(과목코드 : 141)

2025년 군무원 채용시험

응시번호 :

성명 :

1. 2024년 7월 <가트너>는 AI하이프사이클 2024에서 소버린 AI를 2~5년 내 달성될 하이프 구역에 처음으로 배치하며 이 개념이 추상적인 것이 아니라 실제 비즈니스 측면에서 중요한 개념이라는 것을 확정했다. 다음 중 하이프사이클의 가로축(시간)에서 동원된 범주가 아닌 것은?

- ① 기대치 정점
- ② 환멸의 골짜기
- ③ 기술축발 경사
- ④ 생산성의 고원

2. 해시값이 일치하는 다른 2개의 메시지를 찾기가 어렵다는 것을 의미하는 해시 함수의 특성으로 가장 적절한 것은?

- ① 역상 저항성 ② 비둘기집 원리
- ③ 약한 충돌 내성 ④ 강한 충돌 내성

3. 임의적 접근제어(DAC)에 대한 설명으로 가장 적절한 것은?

- ① 주체의 역할에 따라 다양한 접근 권한을 가질 수 있다.
- ② 객체 소유자가 해당 객체의 접근 통제 방법을 변경할 수 있다.
- ③ 주체와 객체 사이의 환경에 따라 동적 접근 권한 부여가 가능하다.
- ④ 중앙 집중적 접근제어 방식으로 모든 주체 및 객체에 대한 허용 등급을 설정해 주어야 한다.

4. 온디바이스 AI 기술의 장점으로 가장 적절하지 않은 것은?

- ① 로컬 데이터 처리
- ② 개인정보 보호 및 보안
- ③ 속도와 반응성
- ④ 인터넷 의존성 심화

5. 사회구조변동과 메타버스의 영향에 대한 설명으로 가장 적절하지 않은 것은?

- ① NFT(Non Fungible Token) 혁신
- ② 정체성 혁신
- ③ 커뮤니케이션 혁신
- ④ 사회경제적 혁신

6. SHA-1 알고리즘의 처리되는 블록의 크기, 해시값의 크기를 순서대로 나열한 것은?

- ① 512 비트 - 160 비트
- ② 512 비트 - 256 비트
- ③ 1024 비트 - 256 비트
- ④ 1024 비트 - 512 비트

7. 무결성 확인 및 메시지 인증을 하는 기술로 고정 비트 길이의 출력을 위해 송신자와 수신자가 공유하는 키를 사용하는 것으로 가장 적절한 것은?

- ① MAC ② Hash
- ③ Digest ④ Cookie

8. 개인정보보호법에서 고정형 영상정보처리기기의 설치·운영 제한에 관한 설명으로 가장 적절하지 않은 것은?

- ① 누구든지 개인의 사생활을 현저히 침해할 우려가 있는 장소의 내부를 볼 수 있도록 고정형 영상정보처리기기를 설치·운영하여서는 아니 된다.
- ② 영상정보처리기기 운영자가 영상정보처리기기의 설치·운영에 관한 사무를 위탁하는 것은 불법으로 영상정보처리기기는 운영자가 직접 운영하여야 한다.
- ③ 영상정보처리기기를 설치·운영하는 자는 정보주체가 쉽게 인식할 수 있도록 설치 목적 및 장소, 촬영 범위 및 시간, 관리책임자의 연락처 등의 사항이 포함된 안내판을 설치하여야 한다.
- ④ 영상정보처리기기 운영자는 설치 목적과 다른 목적으로 영상정보처리기기를 임의로 조작하거나 다른 곳을 비춰서는 아니 되며, 녹음기능은 사용할 수 없다.

9. 접촉하는 두 물체 사이에 반드시 흔적이 남는다는 교환법칙을 주장한 디지털 포렌식(Digital Forensic)의 이론적 기초를 제공한 학자는?

- ① Locard ② Whetstone
- ③ Scherbius ④ Worm

10. CTR 블록암호 운용 모드에 대한 설명으로 가장 적절하지 않은 것은?

- ① OFB 모드와 같은 스트림 암호의 일종이다.
- ② 암호화 및 복호화에 병렬 처리가 가능하다.
- ③ 암호화와 복호화가 완전히 같은 구조는 아니다.
- ④ 비트 단위의 에러가 있는 암호문을 복호화하면 평문의 대응하는 비트만 에러가 난다.

11. 키 공간(Key Space)이 가장 큰 것은?

- ① DES ② DES-EDE2
- ③ AES ④ SHA-256

12. 다음 보안 공격과 이를 방어하기 위한 보안 기술의 순서로 가장 적절한 것은?

공격자가 자신을 밥(BoB)이라고 속여 엘리스(Alice)에게 이메일을 보낸다.

- ① Repudiation - Hash
- ② Replay - Access Control
- ③ Sniffing - Cryptography
- ④ Masquerade - Digital Signature

13. 제로 트러스트 아키텍처의 핵심 원칙에 대한 설명으로 가장 적절하지 않은 것은?

- ① 사용자, 장치를 기본적으로 신뢰하지 않으며 접속 요청 시마다 엄격한 검증을 수행한다.
- ② 사용자는 반드시 필요한 자원에 대해서만 최소한의 권한으로 접근할 수 있도록 정책이 설정된다.
- ③ 조직의 내부 네트워크를 신뢰 구역, 외부를 비신뢰 구역으로 나누고 외부 침입에 대한 강력한 인증을 수행한다.
- ④ 인증 후에도 세션 동안 사용자 행동, 장비 상태, 네트워크 위치 등을 지속적으로 감시하여 이상 징후를 탐지한다.

14. Oracle DBMS 설치 시 자동 생성되며, 시스템 데이터 사전의 모든 객체를 소유하는 기본 관리자 계정으로 가장 적절한 것은?

- ① DBA ② SYS
- ③ SYSMAN ④ SYSTEM

15. ios 모바일 환경에서 클라이언트 측 인젝션으로부터 애플리케이션을 보호하기 위한 대응 방안으로 가장 적절하지 않은 것은?

- ① 자바스크립트와 플러그인 지원이 Web Views를 사용하지 않는지 확인한다.
- ② SQLite 인젝션에서 쿼리를 설계할 때 사용자가 입력한 값이 매개변수화된 쿼리에 전달되도록 해야 한다.
- ③ NSFileManager 콜에 대해 입력값 유효성 검증을 수행한다.
- ④ XML 인젝션에서 NSXMLParser 대신 LibXML2를 사용한다.

16. 개인정보보호법 제4조에 명시된 정보주체자의 권리로 가장 적절하지 않은 것은?

- ① 개인정보의 처리에 관한 정보를 제공받을 권리
- ② 개인정보의 자동 수집 기능을 무조건 거부할 권리
- ③ 개인정보의 처리 여부를 확인하고 개인정보에 대하여 열람을 요구할 권리
- ④ 개인정보의 처리에 관한 동의 여부, 동의 범위 등을 선택하고 결정할 권리

17. 보안 솔루션에 대한 설명으로 가장 적절한 것은?

- ① DRM: 모든 패킷에 대한 패턴을 분석하고 정상 패킷이 아닌 트래픽을 차단한다.
- ② VPN: 문서의 열람, 편집 등의 세부 접근 권한을 설정하여 통제할 수 있다.
- ③ IPS: 인터넷 회선을 전용선과 같은 용도로 사용할 수 있게 한다.
- ④ SIEM: 다양한 IT시스템 및 보안 시스템의 로그 분석을 통해 이상 징후를 파악하고 보고할 수 있다.

18. 블록체인을 구성하는 주요 기술로 가장 적절하지 않은 것은?

- ① 비대칭 암호화
- ② 하이퍼 프록시(Hyper Proxy)
- ③ P2P 커뮤니케이션 프로토콜
- ④ 작업증명(PoW)

19. 능동적 공격으로 가장 적절하지 않은 것은?

- ① 사회공학
- ② DoS/DDoS
- ③ 세션 하이재킹(Session Hijacking)
- ④ 스니핑(Sniffing)

20. ISMS-P의 보호대책 요구사항 인증영역으로 가장 적절하지 않은 것은?

- ① 암호화 적용
- ② 외부자 보안
- ③ 정보주체 권리보호
- ④ 시스템 및 서비스

21. 검색엔진의 검색을 피하기 위해 특정 파일에 들어가는 필드에 대한 설명 중 가장 적절하지 않은 것은?

- ① User-agent: googlebot(구글 검색엔진이 검색하는 것을 막기 위해 사용)
- ② Disallow: dbconn.ini(dbconn.ini를 검색하지 못하게 하기 위해 robots.ini 파일에 입력함)
- ③ User-agent: *(모든 검색로봇의 검색을 막기 위해 입력하는 것)
- ④ Disallow: /admin/(admin 디렉터리에 접근하지 못하게 입력하는 것)

22. 디지털 포렌식에 의해 확보된 자료가 법정에서 증거로 효력을 가지기 위한 원칙 중 가장 적절하지 않은 것은?

- ① 정당성(Legitimacy)의 원칙
- ② 무결성(Integrity)의 원칙
- ③ 재현(Reproducibility)의 원칙
- ④ 지속성(Continuity)의 원칙

23. 생성형 AI에 대한 설명으로 가장 적절하지 않은 것은?

- ① 환각 성향은 검증되지 않은 데이터 사용, 생성된 답변의 타당도를 포함함으로써 적절히 제어될 것이다.
- ② AI가 초래할 수 있는 최악의 위험을 완화하기 위한 규제와 도구가 생겨날 것이다.
- ③ AI는 카메라나 마이크와 같은 기기로부터 직접 학습해 인간이 만든 콘텐츠에 대한 의존도를 점차 낮출 것이다.
- ④ AI는 사용 중에도 끊임없이 학습할 수 있을 것이다.

24. 스탠퍼드 대학과 구글 연구팀은 3단계를 통해 인간과 유사한 AI 에이전트를 구현하고자 했다. 3단계로 가장 적절하지 않은 것은?

- ① 기억(Memory)과 검색(Retrieval)
- ② 반영(Reflection)
- ③ 사고의 연결고리(Chain-of-Thought)
- ④ 계획(Planning)

25. 시스템 해킹에 사용되는 취약점으로 가장 적절하지 않은 것은?

- ① 패스워드 터미널
- ② 버퍼 오버플로
- ③ 동적 포맷 스트링
- ④ 레이스 컨디션