

[정보시스템 구축관리>IT프로젝트 정보시스템 구축관리>네트워크 구축 관리]

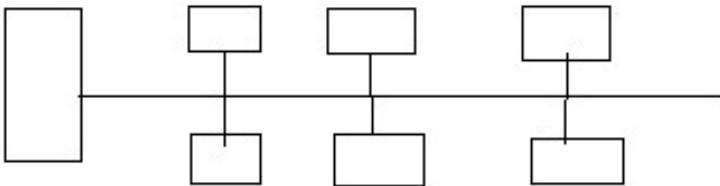
[기출 예상 문제]

1. 네트워크 구축 프로세스에 대한 설명으로 가장 거리가 먼 것은?

- ① 운용 단계에서 일상적인 네트워크 운용업무를 포함하여 네트워크 품질기준 목표가 유지되는지 관리한다.
- ② 네트워크 구축 프로세스는 4단계로 나뉜다.
- ③ 네트워크 구축의 순환 주기는 조직의 트래픽의 증가 속도, 비즈니스 환경 변화에 따른 특정 솔루션의 도입 등에 따라 변화한다.
- ④ 설치/구축 단계에서 네트워크 설치 구조(Topology)를 결정한다.

[이전 기출 문제]

2. 그림의 네트워크 형상(Topology) 구조는?



- ① Bus형
- ② Token Ring형
- ③ Star형
- ④ Peer to peer형

[이전 기출 문제]

3. "모든 스테이션이 중앙 스위치에 연결된 형태로 두 스테이션은 회선교환에 의해 통신을 행한다." 위의 내용은 무엇을 설명한 것인가?

- ① 토폴로지
- ② 토큰링
- ③ 성형망
- ④ 토큰버스

[기출 예상 문제]

4. 네트워크 설치 구조(토폴로지, topology)에 대한 설명으로 가장 거리가 먼 것은?

- ① 버스형 구조는 통신 회선에 컴퓨터를 추가하고 삭제하기가 용이하다.
- ② 트리형 구조는 분산 처리 시스템의 가장 대표적인 형태이다.
- ③ 링형 구조는 중앙 허브가 고장이 나면 전체 네트워크에 영향을 끼친다.
- ④ 성형 구조는 하나의 단말 장치가 고장나더라도 다른 단말 장치에 영향을 주지 않는다.

[정보시스템 구축관리>IT프로젝트 정보시스템 구축관리>네트워크 구축 관리]

[기출 예상 문제]

5. 네트워크를 LAN(Local Area Network)와 WAN(Wide Area Network)로 구분할 때 LAN(Local Area Network)과 WAN(Wide Area Network)에 대한 설명으로 가장 거리가 먼 것은?

- ① LAN의 회선 비용은 없고, WAN의 회선 비용은 있다.
- ② LAN의 종류에는 VPN이 있고, WAN의 종류에는 이더넷이 있다.
- ③ LAN은 가까운 거리를 연결하며, WAN은 원거리를 연결한다.
- ④ LAN은 관리 비용이 있고, WAN은 관리 비용이 없다.

[기출 예상 문제]

6. 다음은 무엇에 대한 설명인가?

회선의 사용 유무를 조사하여 송출 하는 방식이다. 동시에 여러 개의 단말에서 송신되었을 때는 충돌을 감지하여 송신을 멈추고, 일정 시간 후에 재전송 한다.

- ① FDDI ② CSMA/CD
- ③ Ethernet ④ VoIP

[기출 예상 문제]

7. LAN과 LAN을 연결하는 스위치(Switch)에 대한 설명으로 가장 거리가 먼 것은?

- ① L2 스위치는 MAC주소를 의미하며, MAC주소를 읽어 스위칭을 하고 이것을 어떤 포트로 보낼 것인지 컨트롤 하는 장비이다.
- ② L4 스위치는 어떤 이유로 서비스가 중단되면 자동적으로 다른 서버가 같은 역할을 수행하는 Failover 기능을 지원한다.
- ③ L3 스위치는 목적지 IP주소를 보고 적절한 포트로 패킷을 전송하는 라우팅을 의미한다.
- ④ L2 스위치는 VIP를 통해 요청받은 작업을 여러 개의 서버로 분산시키는 로드밸런싱 기능을 지원한다.

[기출 예상 문제]

8. 다음 중 Hierarchical 3 Layer 모델에 대한 설명으로 가장 거리가 먼 것은?

- ① 코어 계층(Core Layer)에서는 백본 스위치를 배치한다.
- ② 액세스 계층(Access Layer)은 엔드 시스템들이 네트워크에 최초로 연결되는 계층이다.
- ③ 디스트리뷰션 계층(Distribution Layer)은 액세스 계층 장치들이 연결되는 계층이다.
- ④ 주로 L7 스위치가 백본 스위치 역할을 한다.

[정보시스템 구축관리>IT프로젝트 정보시스템 구축관리>네트워크 구축 관리]

[이전 기출 문제]

9. 샤논-하트레이(shannon Hartley)의 통신채널 용량은?

- ① $c = B \log_2(1+S/N)$ ② $c = B \log_2(1+N/S)$
- ③ $c = 2B \log_2(1+S/N)$ ④ $c = 2B \log_2(1+N/S)$

[이전 기출 문제]

10. 다음 중 정보를 정확하게 전송하기 위한 통신 프로토콜의 기능과 거리가 먼 것은?

- ① 다중화 ② 에러 제어
- ③ 동기화 ④ 흐름 제어

[이전 기출 문제]

11. 데이터 전달을 위한 회선 제어 절차의 단계를 순서대로 나열한 것은?

- ① 데이터 링크 확립-회선 연결-데이터 전송-데이터링크 해제-회선 절단
- ② 회선 연결-데이터 링크 확립-데이터 전송-데이터링크 해제-회선 절단
- ③ 데이터 링크 확립-회선 연결-데이터 전송-회선 절단-데이터 링크 해제
- ④ 회선 연결-데이터 링크 확립-데이터 전송-회선 절단-데이터 링크 해제

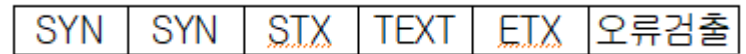
[기출 예상 문제]

12. 데이터 링크 제어 문자 중에서 수신측에서 송신측으로 부정 응답으로 보내는 문자는?

- ① NAK(Negative Acknowledge)
- ② ACK(ACKnowledge)
- ③ STX(Start of TeXt)
- ④ ENQ(ENQuiry)

[기출 예상 문제]

13. 다음 그림과 같은 전송 방식의 이름은?



- ① 문자 동기 방식 ② 비트지향형 동기방식
- ③ 조보식 동기 방식 ④ 프레임 동기방식

[기출 예상 문제]

14. 흡수에 제한이 없어 대규모 네트워크에서 많이 사용되는 프로토콜이다. RIP(Router Interchange Protocol)의 단점을 해결하고, Link State 방식을 사용하는 라우팅 프로토콜은?

- ① OSPF ② BGP
- ③ IGP ④ HDLC

[정보시스템 구축관리>IT프로젝트 정보시스템 구축관리>네트워크 구축 관리]

[기출 예상 문제]

15. 다음 중 IPv4를 IPv6로 전환하는 전략으로 가장 적절한 것은?

- ① 라우터 ② 스위치
- ③ 터널링 ④ 대역폭

[이전 기출 문제]

16. 문자동기 전송방식에서 데이터 투과성(Data Transparent) 을 위해 삽입되는 제어문자는?

- ① ETX ② SOH
- ③ DLE ④ SYN

[정보시스템 구축관리>IT프로젝트 정보시스템 구축관리>SW 구축 관리]

[기출 예상 문제]

1. SW개발 보안 관련 활동 주체가 아닌 것은?

- ① 행정안전부 ② 한국인터넷진흥원
- ③ 감리법인 ④ 사이버 경찰청

[기출 예상 문제]

2. SW개발 보안 주체 중 SW개발보안 정책을 총괄하며, 유관 법·지침 등 제도 정비, SW보안약점 진단원 양성과 관련된 업무를 수행하는 곳으로 가장 적절한 것은?

- ① 감리법인 ② 개발 기관
- ③ 행정안전부 ④ 한국인터넷 진흥원

[기출 예상 문제]

3. 아래의 보안활동을 하는 소프트웨어 개발 프로세스로 가장 적절한 것은?

- 시작단계의 “보안계획 검토결과서”를 토대로 보안 요구사항과 보안 계획간의 일치성을 확인한다.
- 기술적 측면, 관리적 측면으로 분류해 보안 요구사항을 정의한다.

- ① 분석 단계 ② 설계 단계
- ③ 구현 단계 ④ 시험 단계

[기출 예상 문제]

4. 소프트웨어 개발 보안활동 중 보안 요구사항 분석서의 요구사항을 반영하고, 개발 위험과 통제를 고려하여 기능 명세서, 기본 설계서, 상세 설계서를 작성하는 단계로 가장 적절한 것은?

- ① 분석 단계 ② 설계 단계
- ③ 구현 단계 ④ 시험 단계

[기출 예상 문제]

5. 아래의 보안활동을 하는 역할로 가장 적절한 것은?

명백한 보안 오류가 발생하지 않도록 충분히 보안기술 문제를 이해하고 시스템에 사용되는 모든 리소스를 가능한 자세하게 정의한다. 프로젝트에 참여하는구성원들에게 각각의 직무별 보안활동을 정의하여 프로젝트가 수행되는동안 책임감을가지고 보안활동을 수행한다.

- ① 프로젝트 관리자(Project Manager)
- ② 아키텍트(Architect)
- ③ 구현개발자(Implementer)
- ④ 요구사항 분석가(Requirement Specifier)

[정보시스템 구축관리>IT프로젝트 정보시스템 구축관리>SW 구축 관리]

[기출 예상 문제]

6. 소프트웨어 개발 역할(Role)별 보안활동에 대한 설명으로 가장 거리가 먼 것은?

- ① 프로젝트 관리자는 보안 영향을 이해시키고 조직의 상태를 모니터링 한다.
- ② 요구사항 분석가는 아키텍트가 고려해야 할 여러가지 보안관련 비즈니스 요구사항들을 자세히 설명한다.
- ③ 구현개발자는 프로젝트 전체 단계에서 활동하며 현재 상태의 보안을 보장하는 역할을 수행한다.
- ④ 테스트 분석가는 테스트가 가능할 정도의 위험에 대한 학습이나 툴 사용 방법을 숙지한다.

[기출 예상 문제]

7. 소프트웨어 개발 보안활동에 필요한 관련 제도 및 규정으로 가장 거리가 먼 것은?

- ① 개인정보 보호법
- ② 표준 개인정보보호 지침
- ③ RFID 프라이버시 보호 가이드라인
- ④ Google 코딩 스타일 가이드라인

[기출 예상 문제]

8. 개인 신용정보의 취급 단계별 보호조치 및 의무사항에 관한 규정에 관련된 법률은?

- ① 정보통신망 이용촉진 및 정보보호 등에 관한 법률
- ② 신용정보의 이용 및 보호에 관한 법률
- ③ 위치정보의 보호 및 이용 등에 관한 법률
- ④ 개인정보 영향평가에 관한 법률

[기출 예상 문제]

9. 다음은 무엇에 대한 설명인가?

국가마다 서로 다른 정보보호시스템 평가기준을 연동하고 평가결과를 상호인증하기 위해 제정된 국제표준 평가기준이다.

- ① 공통평가 기준(Common Criteria)
- ② ISMS-P 인증제도
- ③ 보호 프로파일(Protection Profile)
- ④ 바이오정보 보호 가이드라인

[기출 예상 문제]

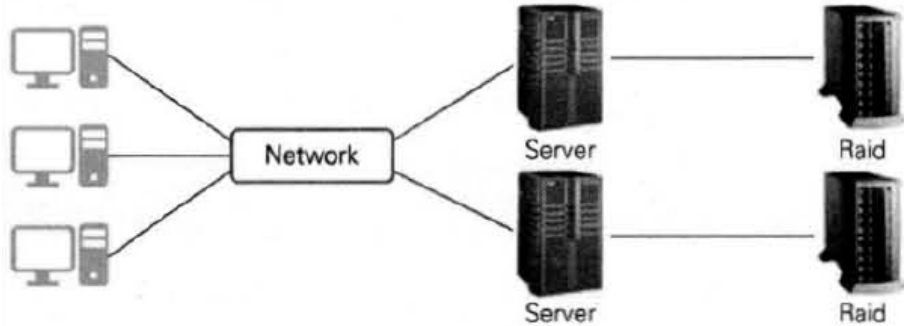
10. 정보보호 및 개인정보보호를 위한 일련의 조치와 활동이 인증기준에 적합함을 인터넷 진흥원 또는 인증기관이 증명하는 제도로 가장 적절한 것은?

- ① ISMS-P 인증제도 ② KISA 정보보호 인증
- ③ NICE 평가 정보 ④ TTA 표준화 위원회

[정보시스템 구축관리>IT프로젝트 정보시스템 구축관리>HW 구축 관리]

[기출 예상 문제]

1. 아래 개념도와 같이 서버 장비에 직접 연결하여 운용하는 방식의 저장 장치로 가장 적절한 것은?



- ① NAS ② DAS ③ SAN ④ LAN

[기출 예상 문제]

2. 스토리지를 규모에 따라 분류하였을 때 소규모는 (㉠), 중규모는 (㉡), 대규모는 (㉢)이 적합하다. (㉠)~(㉢)에 들어갈 용어로 가장 적절한 것은?

	(㉠)	(㉡)	(㉢)
①	DAS	NAS	SAN
②	NAS	SAN	DAS
③	SAN	DAS	NAS
④	SAN	NAS	DAS

[기출 예상 문제]

3. 보안운영체제(Secure-OS)에 대한 설명으로 가장 거리가 먼 것은?

- ① 보안운영체제의 보호대상에는 메모리, 보조기억장치상의 파일 또는 데이터들의 집합 등이 있다.
- ② 보안운영체제의 방식에는 Hot-Standby, Cold-Standby가 있다.
- ③ 컴퓨터 사용자에게 대한 식별 및 인증, 강제적 접근 통제 등의 보안 기능 요소를 갖추고 있다.
- ④ 각종 해킹으로부터 시스템을 보호하기 위하여 기존의 운영체제 내에 보안 기능을 추가한 운영체제이다.

[기출 예상 문제]

4. 참조모니터(Reference Monitor)의 3가지 규칙으로 적절하지 않은 것은?

- ① 반드시 부정조작이 없어야 한다.
- ② 항상 무시되지 않고 호출되어야 한다.
- ③ 모든 동작에 대해 분석과 테스트를 통해 확인할 수 있어야 한다.
- ④ 사용자가 쉽게 접근할 수 있어야 한다.

[정보시스템 구축관리>IT프로젝트 정보시스템 구축관리>HW 구축 관리]

[기출 예상 문제]

5. 보안운영체제의 보호 대상 중 파일시스템의 보호 방법으로 가장 거리가 먼 것은?

- ① 분리(separation)
- ② 암호화(cryptography)
- ③ 파일의 이름 명명(naming)
- ④ 패스워드(password)

[기출 예상 문제]

6. 다음 중 보안 참조모델로 가장 거리가 먼 것은?

- ① BIBA 모델 ② 데이터 모델
- ③ 만리장성 모델 ④ Lattice모델

[기출 예상 문제]

7. 다음은 무엇에 대한 설명인가?

두 대 이상의 시스템을 하나의 클러스터로 묶어 한 시스템의 장애시 클러스터내의 다른 시스템이 신속하게 서비스를 연결(Failover)하여 최소한의 서비스 중단을 이루려는 메커니즘

- ① 고가용성(High Availability)
- ② 다중화(Multiplexing)
- ③ 부하균형(LoadBalance)
- ④ 인터페이스(Interface)

[기출 예상 문제]

8. 고가용성(HA)의 필요성으로 가장 거리가 먼 것은?

- ① 기업의 신뢰도 및 경쟁력 향상
- ② 기업의 비즈니스 연속성을 확보
- ③ 데이터베이스 내 데이터 중복률 감소
- ④ 서비스 다운 타임을 최소화함으로써 가용성을 극대화

[기출 예상 문제]

9. 다음은 고가용성 유형 중 무엇에 대한 설명인가?

- 여러 개의 시스템이 동시에 업무를 나누어 병렬 처리하는 방식으로 HA에 참여하는 시스템 전체가 Active 한 상태로 업무를 수행한다.
- 한 시스템에 장애가 발생하여도 다른 시스템으로 Failover 하지 않고 가용성을 보장한다.

- ① Mutual Takeover
- ② Concurrent Access
- ③ Hot Standby
- ④ Reference Monitor

[정보시스템 구축관리>IT프로젝트 정보시스템 구축관리>DB 구축 관리]

[기출 예상 문제]

1. 다음 중 데이터베이스 필수 기능이 아닌 것은?

- ① 정의 기능 ② 조작 기능
- ③ 보안 기능 ④ 제어 기능

[기출 예상 문제]

2. 트랜잭션이 가져야 할 특성으로 거리가 먼 것은?

- ① 정확성(accuracy)
- ② 원자성(atomicity)
- ③ 일관성(consistency)
- ④ 고립성(isolation)

[기출 예상 문제]

3. 다음은 무엇에 대한 설명인가?

트랜잭션의 복구 기능 중 데이터베이스가 비정상적으로 종료되었을 때 디스크에 저장된 로그를 분석해 시작을 나타내는 Start는 있지만 완료를 나타내는 Commit이 없는 트랜잭션들이 작업한 변경 내용들을 모두 취소하는 기능이다.

- ① Undo ② Redo
- ③ Cancel ④ Retry

[기출 예상 문제]

4. 다음 중 데이터베이스 동시성 제어 기능의 목적이 아닌 것은?

- ① 트랜잭션의 직렬성 보장
- ② 응답 시간 최대 보장
- ③ 데이터의 무결성 및 일관성 보장
- ④ 시스템 활동의 최대 보장

[기출 예상 문제]

5. 다음 중 병행제어 없이 동시성 접근의 문제점으로 가장 적절한 것은?

- ① Locking ② 낙관적 검증
- ③ 직렬성 ④ 갱신분실

[기출 예상 문제]

6. 접근통제방법 중 데이터에 직접적인 접근으로 정보를 얻기보다는 간접적인 수단으로 정보를 부당하게 접근하지 못하도록 통제하는 방법은?

- ① 접근제어방법 ② 정보흐름제어
- ③ 추론제어 ④ 정보표준제어

[정보시스템 구축관리>IT프로젝트 정보시스템 구축관리>DB 구축 관리]

[기출 예상 문제]

7. 다음 중 보안기술 유형이 아닌 것은?

- ① 인증(Authentication)
- ② 권한(Authorization)
- ③ Backup/Recovery
- ④ 모순성(Contradiction)

[기출 예상 문제]

8. 데이터 명칭의 원칙이 아닌 것은?

- ① 유일성
- ② 업무적 관점의 보편성
- ③ 개념의 최소성
- ④ 의미 전달의 충분성

[기출 예상 문제]

9. 데이터 정의 기술시 고려사항으로 가장 거리가 먼 것은?

- ① 데이터의 의미를 잘 이해할 수 있도록 관련 업무를 모르는 제 3자의 입장에서 기술한다.
- ② 서술식 정의만으로 데이터의 의미 전달이 어려울 경우 실제 발생할 수 있는 데이터의 값도 같이 기술한다.
- ③ 가급적이면 데이터 명칭을 그대로 서술하여 사용하지 않는다.
- ④ 전문 용어의 경우 수정하지 않고 그대로 사용해야 한다.

[기출 예상 문제]

10. 데이터 규칙 유형 중 데이터 값의 입력을 생략했을 경우 자동으로 입력되는 데이터 값을 의미하는 용어로 가장 적절한 것은?

- ① 기본 값 ② 허용 값
- ③ 자동 값 ④ 입력 값

[기출 예상 문제]

11. 다음 중 데이터 형식의 업무 규칙 및 사용시 고려사항에 대한 설명으로 가장 거리가 먼 것은?

- ① 데이터의 최대 길이가 고정되어 있지 않을 경우 충분히 여유있게 정의한다.
- ② 특수 데이터 타입(CLOB, Long Raw 등)은 가급적 사용하지 않는다.
- ③ 데이터의 길이가 유사한 데이터 간의 데이터 형식을 통일한다.
- ④ 데이터 형식은 업무 규칙 및 사용 목적과 연관되도록 정의한다.

[기출 예상 문제]

12. 전사적인 데이터 표준화를 추진하기 위해 수립해야 할 표준화 구성요소가 아닌 것은?

- ① 데이터 관리 조직 ② 데이터 표준
- ③ 데이터 표준화 절차 ④ 데이터 용어 구성

[정보시스템 구축관리>IT프로젝트 정보시스템 구축관리>DB 구축 관리]

[기출 예상 문제]

13. 데이터 표준 관리 대상이 아닌 것은?

- ① 기능 ② 도메인
- ③ 코드 ④ 용어

[기출 예상 문제]

14. 데이터표준화 절차를 나열한 것으로 가장 적절한 것은?

- ㄱ. 데이터 표준 정의
- ㄴ. 데이터 표준화 요구사항 수집
- ㄷ. 데이터 표준 확정
- ㄹ. 데이터 표준 관리

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

[기출 예상 문제]

15. 데이터베이스 체크리스트 유형에 대한 해결 방안/대책에 대한 설명으로 가장 거리가 먼 것은?

- ① 요구사항 불명확: 요구 공학 기법을 활용하여 요구 사항을 명세화
- ② 저장 용량 증가에 따른 퍼포먼스 감소: 구축 단계별 산출물 유지 관리
- ③ 라이선스 확보: DBMS 제조사별 라이선스 정책
- ④ 산출물 관리 미흡: 자동화된 산출물 작성 도구 활용

[정답] [정보시스템 구축관리>IT프로젝트 정보시스템 구축관리]

1. 네트워크 구축 관리

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16				
4	1	3	3	2	2	4	4	1	1	2	1	1	1	3	3				

2. SW 구축 관리

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10										
4	3	1	2	2	3	4	2	1	1										

3. HW 구축 관리

1	2	3	4	5	6	7	8	9											
2	1	2	4	1	2	1	3	2											

4. DB 구축 관리

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15					
3	1	1	2	4	3	4	3	4	1	3	4	1	2	2					

[정답 및 해설] [정보시스템 구축관리>IT프로젝트 정보시스템 구축관리>네트워크 구축 관리]

네트워크 구축 관리 1. ④

④ 디자인 단계에서 네트워크 토폴로지를 결정한다.

네트워크 구축 관리 2. ①

하나의 통신 회선에 여러 대의 컴퓨터가 멀티 포인트로 연결되어 있는 버스형 구조에 대한 그림이다.

네트워크 구축 관리 3. ③

성형(Star) 구조에 대한 설명이다.

네트워크 구축 관리 4. ③

③ 중앙 허브가 고장이 나면 전체 네트워크에 영향을 끼치는 구조는 성형(Star) 구조이다.

네트워크 구축 관리 5. ②

- LAN 프로토콜의 종류: 이더넷, 토큰링, FDDI
- WAN 프로토콜의 종류: 패킷스위칭, 서킷스위칭, 전용회선, VPN

네트워크 구축 관리 6. ②

CSMA/CD에 대한 설명이다.

네트워크 구축 관리 7. ④

④ L4 스위치에 대한 설명이다.

네트워크 구축 관리 8. ④

④ 주로 L3 스위치가 백본 스위치 역할을 한다.

네트워크 구축 관리 9. ①

샤논(Shannon)의 전송용량 공식

$$C = B \log_2(1+S/N)$$

- Capacity : 전송용량(bps), Bandwidth : 주파수 대역폭, Signal : 신호 세기, Noise : 잡음 세기,

네트워크 구축 관리 10. ①

① 다중화는 한 개의 통신 회선을 여러 가입자들이 동시에 사용하도록 하는 기능이다.

네트워크 구축 관리 11. ②

회선(전송) 제어 5단계 절차

: 회선 접속(연결)→데이터 링크 확립→데이터 전송→데이터 링크 해제→회선 절단

[정답 및 해설] [정보시스템 구축관리>IT프로젝트 정보시스템 구축관리>네트워크 구축 관리]

네트워크 구축 관리 12. ①

NAK(Negative AcKnowledge)에 대한 설명이다.

② ACK(ACKnowledge): 긍정 응답

③ STX(Start of TeXt): TEXT(본문) 시작, 헤딩 종료,
전송할 데이터 집합의 시작

④ ENQ(ENquiry): 상대국의 응답을 요구

네트워크 구축 관리 13. ①

문자 동기 방식의 프레임 구조이다.

네트워크 구축 관리 14. ①

OSPF(Open Shortest Path First, 최단경로 우선 프로토콜)에 대한 설명이다.

네트워크 구축 관리 15. ③

IPv4를 IPv6로 전환하는 전략

- 종류: 듀얼 스택, 터널링, IPv4/IPv6 변환

네트워크 구축 관리 16. ③

DLE(Data Link Escape)에 대한 설명이다.

① ETX (End of Text): TEXT 종료

② SOH (Start of Heading): 헤딩 시작

④ SYN (SYNchronous idle): 동기 문자

[정답 및 해설] [정보시스템 구축관리>IT프로젝트 정보시스템 구축관리>SW 구축 관리]

SW 구축 관리 1. ④

SW개발보안 관련 활동 주체는 행정안전부, 발주기관(행정기관 등), 한국인터넷진흥원, 사업자, 감리법인 등으로 구분한다.

SW 구축 관리 2. ③

행정안전부에 대한 설명이다.

- 감리법인: 감리계획 수립 및 협의, 진단원을 활용하여 SW보안약점 제거 여부 진단 및 조치 결과를 확인한다.
- 개발 기관: SW개발 보안 관련 기술수준 및 적용 계획을 명시하고 개발인력 대상 SW개발보안 관련 교육 실시, SW개발보안 가이드를 참조하여 개발, 자체적으로 보안약점 진단 및 제거, SW보안약점 관련 시정 요구를 이행한다.
- 한국인터넷진흥원: SW개발보안 정책 및 가이드 개발 및 SW개발보안 기술지원, 교유과정 운영 및 자격 제도를 운영한다.

SW 구축 관리 3. ①

소프트웨어 분석단계의 보안 활동에 대한 설명이다.

SW 구축 관리 4. ②

소프트웨어 설계단계의 보안 활동에 대한 설명이다.

SW 구축 관리 5. ②

아키텍트(Architect)의 보안활동에 대한 설명이다.

SW 구축 관리 6. ③

③ 보안감사자(Security Auditor)에 대한 설명이다.

- 구현개발자(Implementer): 고도로 구조화된 개발 환경에서 프로그램을 구현하기 위해 시큐어코딩표준을 준수하여 개발하며 제 3자가 소프트웨어 안전 여부를 쉽게 판단할 수 있도록 문서화 한다.

SW 구축 관리 7. ④

④ Google 코딩 스타일 가이드라인은 코딩 스타일 관련 문서이다.

SW 구축 관리 8. ②

신용정보의 이용 및 보호에 관한 법률에 대한 설명이다.

- 정보통신망 이용촉진 및 정보보호 등에 관한 법률: 정보통신망을 통하여 수집, 처리, 보관, 이용되는 개인정보의 보호에 관한 규정
- 위치정보의 보호 및 이용 등에 관한 법률: 위치정보 수집 및 이용 시 개인정보보호 조치사항
- 개인정보 영향평가에 관한 법률: 영향평가 수행을 위한 평가기관의 지정 및 영향평가의 절차 등에 관한 세부 기준 규정

[정답 및 해설] [정보시스템 구축관리>IT프로젝트 정보시스템 구축관리>SW 구축 관리]

SW 구축 관리 9. ①

공통평가기준(Common Criteria, CC)에 대한 설명이다.

SW 구축 관리 10. ①

ISMS-P 인증제도에 대한 설명이다.

[정답 및 해설] [정보시스템 구축관리>IT프로젝트 정보시스템 구축관리>HW 구축 관리]

HW 구축 관리 1. ②

DAS(Direct Attached Storage)에 대한 설명이다.

HW 구축 관리 2. ①

소규모: DAS(Direct Attache Storage)
중규모: NAS(Network Attached Storage)
대규모: SAN(Storage Area Network)

HW 구축 관리 3. ②

② 보안 운영체제 방식에는 Add-On 방식과 커널수준 보안기능이 있다. Hot-Standby, Cold-Standby는 서버 이중화 방식이다.

HW 구축 관리 4. ④

참조모니터의 3가지 규칙에는 격리성(Isolation), 완전성(Completeness), 검증가능성(Verifiability)가 있다.

HW 구축 관리 5. ①

파일시스템의 보호 방법
- 파일의 이름 명명(naming)
- 패스워드(password)
- 암호화(cryptography)

HW 구축 관리 6. ②

보안참조모델
- BLP모델(Bell – Lapadula)
- BIBA 모델
- Clark & Wilson 모델
- Lipner Model
- 만리장성(The Chiness Wall) 모델
- Lattice 모델
- Take-Grant 모델

HW 구축 관리 7. ①

고가용성(High Availability, HA)에 대한 설명이다.

HW 구축 관리 8. ③

③ 고가용성은 장애 발생 시 효율적인 복구 메커니즘을 의미하므로 데이터 중복률과는 관계가 없다.

HW 구축 관리 9. ②

Concurrent Access에 대한 설명이다.

[정답 및 해설] [정보시스템 구축관리>IT프로젝트 정보시스템 구축관리>DB 구축 관리]

DB 구축 관리 1. ③

데이터베이스 필수 기능에는 정의 기능, 조작 기능, 제어 기능이 있다.

DB 구축 관리 2. ①

데이터베이스 시스템은 각각의 트랜잭션에 대해 원자성(Atomicity), 일관성(Consistency), 독립성(Isolation), 영구성(Durability)을 보장한다.

DB 구축 관리 3. ①

Undo에 대한 설명이다.

DB 구축 관리 4. ②

동시성 제어 기능 목적

- 트랜잭션의 직렬성 보장
- 공유도 최대 보장
- 응답 시간 최소 보장
- 시스템 활동의 최대 보장
- 데이터의 무결성 및 일관성 보장

DB 구축 관리 5. ④

병행제어 없이 동시성 접근의 문제점

- 갱신분실: 2개 이상의 트랜잭션이 같은 데이터를 공유하여 갱신할 때 갱신결과의 일부가 없어지는 현상
- 모순성: 동시에 같은 데이터를 갱신할 때 데이터베이스 내 데이터들이 상호일치하지 않아서 모순된 결과가 발생하는 현상

DB 구축 관리 6. ③

추론제어(Inference Control)에 대한 설명이다.

DB 구축 관리 7. ④

보안기술 유형

- 인증(Authentication)
- 권한(Authorization)
- 접근통제(Access Control)
- 기밀성(Confidentiality)
- Backup/Recovery
- 감사(Audit)

[정답 및 해설] [정보시스템 구축관리>IT프로젝트 정보시스템 구축관리>DB 구축 관리]

DB 구축 관리 8. ③

데이터 명칭의 원칙

- 유일성
- 업무적 관점의 보편성
- 의미 전달의 충분성

DB 구축 관리 9. ④

④ 약어 또는 전문 용어를 이용한 정의 기술은 가급적 사용하지 않는다.

DB 구축 관리 10. ①

기본 값에 대한 설명이다.

DB 구축 관리 11. ③

③ 도메인을 정의하여 데이터 표준에 적용함으로써 성격이 유사한 데이터 간의 데이터 형식을 통일한다.

DB 구축 관리 12. ④

전사적인 데이터 표준화를 추진하기 위해 수립해야 할 표준화 구성요소는 데이터 표준, 데이터 관리 조직, 데이터 표준화 절차이다.

DB 구축 관리 13. ①

데이터 표준으로 관리되는 대상에는 용어, 단어, 도메인, 코드가 있다.

DB 구축 관리 14. ②

데이터표준화 절차

: 데이터 표준화 요구사항 수집 → 데이터 표준 정의
→ 데이터 표준 확정 → 데이터 표준 관리

DB 구축 관리 15. ②

② 저장 용량 증가에 따른 퍼포먼스 감소: SQL 튜닝, 하드웨어 증설 등

- 산출물 관리 미흡: 구축 단계별 산출물 유지 관리