

## 1과목 : 영상정보 관리일반

- 지방자치단체 CCTV 통합관제센터 관제요원의 업무에 해당하지 않는 것은?
  - 특이사항 발생 시 보고 후 사건 현장 출동
  - 실시간 전송되는 영상자료 모니터링
  - 방법, 어린이 보호용 등 CCTV 모니터링
  - 기타 담당 공무원의 지시에 따라 근무
- 한국직업사전에 제시된 카지노감시운영원의 수행직무에 해당하지 않는 것은?
  - 녹화 장비를 설치 및 유지보수하고 녹화물을 정리·관리한다.
  - 감시카메라를 통해 고객을 감시하고 카지노 종사원의 업무 및 회사의 자산을 감시하여 위반사항을 관찰, 기록 및 보고한다.
  - 게임 테이블, 케이지, 카운터 룸 등 카지노 영업장 내에 설치되어 있는 감시카메라(CCTV)로 각 영업장을 녹화한다.
  - 필요시 증거물로 녹화물을 제공한다.
- 다음 중 지방자치단체에서 구축한 CCTV관제센터의 운영과 거리가 먼 것은?
  - 자율방범대, 녹색어머니연합회, 초등학교 운영위원회 등 주민들을 대상으로 관제센터 주민홍보 실시
  - 관내 어린이집·유치원 원아, 초등학생을 대상으로 시청각 교육과 체험학습을 병행한 어린이 안전체험관 운영
  - 정보주체 유무와 상관없이 시민들에게 CCTV영상정보를 손쉽게 열람 또는 제공 등의 주민편익 도모
  - 분산·운영 중인 CCTV시스템의 공간적·기능적 통합 및 사건·사고 발생 시 신속한 대응
- 법적 근거를 바탕으로 영상정보처리기기 설치가 허용되는 장소의 설치 목적 평가 기준에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?
  - 도로교통법 시행령 - 범죄예방 및 교통사고 상황 파악
  - 영유아보육법 - 아동학대 방지 등 영유아의 안전과 어린이집의 보안
  - 폐광지역법 시행령 - 호텔 내부 및 외부의 주요 지점
  - 주차장법 시행규칙 - 주차 대수 30대를 초과하는 규모의 자주식 주차장 관리
- “개인정보보호법”에서 제시하는 개인정보 보호 원칙에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?
  - 개인정보처리자는 개인정보의 처리 목적에 필요한 범위에서 개인정보의 정확성, 완전성 및 최신성이 보장되도록 하여야 한다.
  - 개인정보처리자는 정보주체의 사생활 침해를 최소화하는 방법으로 개인정보를 처리하여야 한다.
  - 개인정보처리자는 개인정보를 익명 또는 가명으로 처리하여도 개인정보 수집목적 달성을 할 수 있는 경우 익명처리가 가능한 경우에는 익명에 의하여, 익명처리로 목적을 달성할 수 없는 경우에는 가명에 의하여 처리될 수 있도록 하여야 한다.
  - 개인정보처리자는 개인정보의 처리 목적에 필요한 범위에서 적합하게 개인정보를 처리하여야 하며, 그 목적 외의 용도로 활용이 가능하다.
- “공공기관 영상정보처리기기 설치·운영 가이드라인”에 제시

되어 있는 “개인영상정보 목적 외 이용·제3자 제공 제한의 예외”의 경우에 대한 내용으로 옳지 않은 것은?

- 범죄의 수사와 공소의 제기 및 유지를 위하여 필요한 경우
  - 형 및 감호, 보호처분의 집행을 위하여 필요한 경우
  - 다른 법률에 특별한 규정이 있는 경우
  - 설치 목적이 범죄예방이나 민원인의 문제해결을 위하여 필요한 경우
- “영상정보처리기기 설치·운영 가이드라인”에서 설명하는 안내판 설치 장소의 예시 설명으로 옳지 않은 것은?
    - 택시 - 보조석 앞, 좌석 머리받침 뒤편 등 승객의 눈에 잘 띄는 곳
    - 상가 - 보조 출입문, 저장고 등 관리자의 눈에 잘 띄는 곳
    - 건물 - 건물 1층 출입구 또는 정문, 기타 사람들의 이동이 빈번한 각 층의 출입구, 안내데스크 등 눈에 잘 띄는 곳
    - 주차장 - 입구, 정산소, 주차장 내 기동 등 눈에 잘 띄는 곳
  - “영상정보처리기기 설치·운영 가이드라인”에서 설명하는 사생활침해 우려 장소 설치·운영 금지 장소에 해당하지만 예외적으로 운영 가능한 장소가 아닌 것은?
    - 요양원
    - 정신재활시설
    - 교도소
    - 구치소
  - 정보화 시대에 발생하는 통신윤리 문제점 중 지능형 영상정보관제와 관계가 깊은 것은?
    - 바이러스 유포
    - 개인정보 유출
    - 저작권 침해
    - 인터넷 금전거래 사기
  - 지능형 영상처리 응용 애플리케이션은 감시 및 관제 등의 업무를 지원하기 때문에 업무 특성을 고려하여 성능지표를 선정한다. 이를 위해 지능형 영상처리 응용 애플리케이션의 업무 특성을 분류할 때 거리가 먼 것은?
    - 누구나 조작 및 활용이 가능한 쉬운 기능
    - 비즈니스 효율성 확보 업무 관련 기능
    - 지원 업무 관련 기능
    - 정책 지원 관련 기능
  - 지능형영상관제 물리적보안을 위해 관제실 출입 통제에 대한 방침과 거리가 먼 것은?
    - 전산실로 출입하기 위한 출입문에 출입통제장치(잠금장치)를 설치하여 출입 인원 통제
    - 출입 인원에 대한 출입자 관리 실시
    - 출입 권한의 승인, 변경은 적절한 절차에 따라 관리
    - 프로젝트 투입 인원은 보안서약서 작성
  - 통합관제센터(관제실) 보안을 위한 관리책임자가 해야 할 인적관리 사항으로 적절하지 않은 것은?
    - 개인정보 및 중요정보의 취급이나 주요 시스템 접근 등 주요 직무의 기준과 관리방안을 수립하고 주요 직무자를 최대한으로 지정하여 그 목록을 최신으로 관리한다.
    - 정보 자산을 취급하거나 접근 권한이 부여된 임직원·임시 직원·외부자 등이 내부 정책 및 관련 법규, 비밀유지의무 등 준수사항을 명확히 인지하도록 정보보호 서약서를 작성 및 관리한다.

- ③ 조직의 관리체제와 정책 이해, 직무별 전문성 확보, 개인 정보보호에 관한 내용 등 주기적인 교육계획을 수립하고 이행한다.
- ④ 개인영상정보 유출방지를 위한 휴대폰 보관함 설치 등 외부로 유출되지 않도록 보안대책을 마련한다.

13. “국가 정보보안 기본지침 제25조”에 의한 휴대용 저장매체 보안대책으로 옳지 않은 것은?

- ① 관리책임자는 사용자의 휴대용 저장매체 무단 반출 및 미등록 휴대용 저장매체 사용 여부 등 보안관리 실태를 주기적으로 점검하여야 한다.
- ② 관리책임자는 휴대용 저장매체를 비밀용, 일반용으로 구분하고 주기적으로 수량 및 보관 상태를 점검하며 반출·입을 통제하여야 한다.
- ③ 관리책임자는 사용자가 USB 메모리를 PC 등에 연결 시 자동실행 되지 않도록 하고 최신 백신으로 악성코드 감염 여부를 수동 검사하도록 보안 설정하여야 한다.
- ④ 보안담당관은 비밀자료가 저장된 휴대용 저장매체는 매체별 비밀등급 및 관리번호를 부여하고 비밀관리기록부에 등재, 관리하여야 한다. 이 경우에는 매체 전면에 비밀등급 및 관리번호가 표시되도록 하여야 한다.

## 2과목 : 영상정보 관제시스템

14. 네트워크에서 외부 및 내부 네트워크 사이를 지나는 패킷을 미리 정해놓은 규칙에 따라 차단하거나 허용해주는 기능을 하는 하드웨어 또는 소프트웨어는?

- ① 방화벽                      ② 라우터  
③ 스위치                      ④ 리피터

15. 다음 설명에 해당하는 장치(A)에 해당하는 것은?

( A ) 는 IT시스템에서 데이터를 안정적으로 저장하고 원활한 자료공유 등을 위하여 고성능의 데이터 처리를 할 수 있는 별도의 저장 공간을 의미한다. ( A )의 종류로는 DAS, SAN, NAS로 크게 세 가지로 구분할 수 있다.

- ① 스토리지                      ② 서버  
③ 네트워크                      ④ 소프트웨어

16. UPS OFF-LINE 방식에 대한 설명으로 옳바른 것은?

- ① UPS OFF-LINE 방식은 주 전원을 사용할 수 있을 때 주 전원에서 직접 부하에 전원을 공급한다.
- ② UPS OFF-LINE 방식은 주 전원을 사용할 수 있는 경우 백업 배터리 뱅크는 정류기 회로로 구성된 충전기 장치를 통해 DC로 충전된다.
- ③ UPS OFF-LINE 방식은 정전 또는 큰 저전압 / 과전압 시 정적 스위치는 부하에서 주 전원을 차단하고 중요하지 않은 시간 내에 배터리를 부하에 연결한다.
- ④ UPS OFF-LINE 방식은 주 전원을 출력에 연결하지 않고, 대신 정류기-인버터 조합을 통해 부하에 AC를 공급하고 동시에 배터리를 충전한다.

17. 폭발성 가스나 화학약품 저장고 등에 사용되는 카메라에 해당하는 것은?

- ① 내방사선 카메라              ② 방폭 카메라  
③ 연무투사 카메라              ④ 원격외선 카메라

18. 센서별 주요 원리에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 충격 센서 - 충격이나 진동의 강도를 검출
- ② 적외선 센서 - 눈에 보이지 않는 자외선을 이용한 신호 검출
- ③ 기압 센서 - 수은의 기압에 따른 높이 측정
- ④ 수위 센서 - 물과 다른 부력체를 이용하여 수위 조절에 사용

19. 동축케이블(Coaxial Cable)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 영상이나 데이터 신호를 전송하기 위해 사용되는 가장 전통적인 매체이다.
- ② EMI로부터의 차폐효과가 좋기 때문에 아날로그 CCTV에 사용할 경우 특별한 증폭기 없이도 영상신호를 수백 미터 떨어진 곳까지 전송할 수 있다.
- ③ 두 가닥의 선을 사용하는 불평형 전송방식을 지원한다.
- ④ 모든 신호는 중심도선만을 이용하여 전달된다.

20. RS-485나 RS-422 통신을 이용하여 원격지로부터 제어 신호를 수신하며, 수신된 제어 신호에 따라 팬틸트를 상하좌우로 움직이는 역할을 하는 장치에 해당하는 것은?

- ① 레이드                      ② 리피터  
③ 리시버                      ④ 브릿지

21. 영상정보처리기기(CCTV)의 화질을 판단하는 해상도의 규격에 해당하지 않는 것은?

- ① UHD                      ② QHD  
③ FHD                      ④ SSD

22. 영상정보처리기기(CCTV) 하우징에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

- ① 영상정보처리기기(CCTV) 주변의 먼지, 습기, 충격 등으로부터 보호하는 역할을 한다.
- ② 설치환경과 어울릴 수 있는 디자인을 통해 설치 거부감을 최소화할 수 있다.
- ③ 기후와 환경 구분없이 실내·실외 설치가 용이한 장점이 있다.
- ④ 브라켓 등으로 안정적으로 고정할 수 있지만 배선이 외부로 노출되는 단점이 있다.

23. 영상정보처리기기(CCTV) 시스템에서 주로 사용하는 동영상 코덱에 해당하는 것은?

- ① JPEG                      ② H.264  
③ SVG                      ④ GIF

24. 아래 설명과 같이 영상정보처리기기(CCTV)에서 방향과 확대/축소를 원격으로 제어할 수 있는 기능은?

현대의 방법 시스템에 필수적인 요소로 이상행위에 대한 이벤트에 집중할 수 있으며, 추적이 필요한 대상의 움직임을 관찰하거나 모니터링 할 수 있다.

- ① PPP                      ② PTZ  
③ PDP                      ④ POP

25. 다음은 관제실에서 사용하고 있는 영상정보관제솔루션의 화

면의 일부이다. 신규 카메라 등록 작업 중 아래의 이미지와 같이 화면을 분할하기 위한 설정값에 해당하는 것은?



- ① 3 X 3                      ② 4 X 4  
③ 1 X 8                      ④ 3 X 4

26. 다음은 관제실에서 사용하고 있는 영상정보관제솔루션 카메라 IP 설정의 한 예이다. 아래 설정 정보에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?

**IPv4 설정**

IP 타입	수동
MAC 주소	00:09:18:67:68:55
IP 주소	192.168.10.200
서브넷 마스크	255.255.255.0
게이트웨이	192.168.10.1
DNS 1	168.126.63.1
DNS 2	168.126.63.2
호스트 이름	XNP-6400R-000918676855
MTU	1500 (1280 - 1500)

**IPv6 설정**

IPv6	<input type="checkbox"/> 사용
IP 타입	기본
IP 주소	
Prefix	64

- ① 카메라의 IP 주소는 192.168.10.200이다.  
② 카메라는 IPv6를 사용하도록 설정되어 있다.  
③ 카메라의 게이트웨이는 192.168.10.1이다.  
④ 카메라의 서브넷마스크는 255.255.255.0이다.

27. 다음은 관제센터에서 사용하고 있는 영상정보관제솔루션 검색 기능 화면의 한 예이다. 아래의 빨간색 테두리가 나타내는 화면의 검색 기능에 해당하는 것은?



- ① 타임라인 검색              ② 이벤트 검색  
③ 영상반출                      ④ 날짜, 시간 검색

28. 다음은 관제센터에서 사용하고 있는 영상정보관제솔루션 카메라 제어 메뉴 중 일부의 예이다. 각 항목별 기능에 대한 설명으로 옳지 않은 것은? (문제 오류로 그림이 없습니다. 정답은 3번 입니다. 정확한 그림 내용을 아시는분께서는 오류신고 또는 게시판에 작성 부탁드립니다.)

- ① ARM으로 설정 - 카메라의 이벤트를 받는다.  
② DISARM으로 설정 - 카메라의 이벤트를 받지 않는다.  
③ 카메라 핑 테스트 - 카메라의 웹서버에 접속하여 테스트 한다.  
④ 스트리밍 서버 핑 테스트 - 스트리밍 서버의 IP에 핑을 날려 해당 서버의 상태를 확인한다.

29. 다음 중 모션(움직임) 감지 설정 후 감지가 안되는 현상이 발생하였을 경우 확인 조치가 필요한 사항으로 옳은 것은?

- ① 감지 영역 크기 확인      ② 카메라 IP 주소 확인  
③ NVR 연결 포트 확인      ④ SD카드 연결 상태 확인

30. 다음은 지능형 영상정보관제솔루션에 연결된 카메라의 영상으로 차량의 번호판 인식이 불분명하게 보이는 상태이다. 차량의 번호판을 인식할 수 있도록 조치해야할 사항으로 적절한 것은? (문제 복원 오류로 그림이 없습니다. 정답은 4번 입니다. 정확한 그림 내용을 아시는분께서는 오류신고 또는 게시판에 작성 부탁드립니다.)

- ① 카메라의 Pan을 제어한다.  
② 카메라의 Tilt를 제어한다.  
③ 카메라의 White Balance를 조절한다.  
④ 카메라의 Focus를 조절한다.

### 3과목 : 영상정보 관리실무

31. 다음 중 보편화된 관제 운영방식으로 설정된 시간에 맞추어 등록된 카메라를 순차적으로 관제하는 관제 기법은?

- ① 선별관제                      ② 순환관제  
③ 투망관제                      ④ 혼합관제

32. 다음 그림과 같이 범행 발생시 해당 기점을 중심으로 예상도주로를 판단하여 사건 발생 시간을 기준으로 예상도주로의 CCTV 카메라를 선택하여 관제하는 기법에 해당하는 것은?



- ① 선별관제                      ② 순환관제  
③ 투망감시관제              ④ 선택관제

33. 과거 범죄 발생 이력을 바탕으로 특정 지역의 안전정보들을 시각화된 지도 형태로 제공하여 국민들이 쉽게 확인하여 스스로 생활 속 위험에 대처할 수 있게 도와주는 웹 서비스는?

- ① 재해 예방 서비스              ② 안전체험관 서비스  
③ 지역안전지수 서비스          ④ 생활 안전지도 서비스

34. 지능형 영상처리기기를 통해 영상 데이터 수집 범위에 해당하지 않는 것은?

- ① 교통흐름                      ② 미세먼지  
③ 재난재해                      ④ 쓰레기 불법투기

35. 지능형영상정보솔루션 이벤트 표출 화면의 한 예이다. 아래 제시된 화면과 오검출 판단 기준을 바탕으로 영상정보관리 운영자가 CCTV 영상 알람 정보 기록을 올바르게 작성한 것은?

이벤트 표출 화면	
오검출 판단 기준	<p>① 정탐 여부</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 사람의 손이 얼굴 부위에 올려졌을 경우 'O', 아닌 경우 'x' 체크</li> </ul> <p>② 이벤트 여부</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 실제 흡연인 경우 'O', 아닌 경우 'x' 체크</li> </ul>

- ① 정탐여부 'O', 이벤트여부 'O'  
② 정탐여부 'O', 이벤트여부 'x'  
③ 정탐여부 'x', 이벤트여부 'O'  
④ 정탐여부 'x', 이벤트여부 'x'

36. 통합관제에 운영되는 GIS 시스템의 기능과 가장 거리가 먼 것은?

- ① 통합관제 솔루션과 통합된 효율적 시설물 제어 및 관리  
② 영상데이터의 효율적이고 통합적인 관리  
③ 비상 상황 시 사용자 정의 시나리오와 연동된 상황별 이벤트 처리  
④ 현장 시설물(CCTV, 비상벨)과 연동되는 다양한 상황 표

출

37. “개인정보 비식별 조치 가이드라인”의 비식별 조치 기준에서 제시하는 데이터 활용시 사용되는 개인정보 비식별 기술로 옳지 않은 것은?

- ① 일반화 기술                      ② 변형 기술  
③ 가명화 기술                      ④ 무작위화 기술

38. 관제요원이 CCTV영상 관제 중 긴급상황이 발생하였다. 대응 절차방법으로 옳지 않은 것은?

- ① 현장 상황에 따라 상황전파 메시지, 유선 등을 적극 활용하여 상황을 전파한다.  
② 별도 위기관리대응팀이 있다면 관련자들에게 발생 상황에 대하여 전달한다.  
③ 현장 상황이 경미한 경우 관제요원이 자체 판단하여 상황을 종료한다.  
④ 평소 신속한 상황전파를 위하여 재난 대응 관계기관의 비상연락망을 최신화한다.

39. 다음 중 영상정보반출(제공)에 대한 설명으로 옳바르지 않은 것은?

- ① 영상정보 제공 시 일시, 목적, 사유, 영상자료 요구자 등을 정확히 기록한다.  
② 긴급한 상황일 경우 경찰 또는 소방상황실에 실시간 영상정보 제공도 가능하다.  
③ 정보주체의 본인 영상이더라도 영상정보 제공은 최소화해야 한다.  
④ 경찰 등 영상정보를 제공받은 기관에서의 반출된 영상정보 폐기처분 여부를 유선상으로 확인해야 한다.

40. “개인영상정보 반출 관리대장”에 기재되어야 할 항목이 아닌 것은?

- ① 제공 근거                      ② 자료요청 목적 및 사유  
③ 제공 형태                      ④ 자료요청 지역

전자문제집 CBT PC 버전 : [www.comcbt.com](http://www.comcbt.com)

전자문제집 CBT 모바일 버전 : [m.comcbt.com](http://m.comcbt.com)

기출문제 및 해설집 다운로드 : [www.comcbt.com/x](http://www.comcbt.com/x)

전자문제집 CBT란?

종이 문제집이 아닌 인터넷으로 문제를 풀고 자동으로 채점하며 모의고사, 오답 노트, 해설까지 제공하는 무료 기출문제 학습 프로그램으로 실제 시험에서 사용하는 OMR 형식의 CBT를 제공합니다.

PC 버전 및 모바일 버전 완벽 연동  
교사용/학생용 관리기능도 제공합니다.

오답 및 오탈자가 수정된 최신 자료와 해설은 전자문제집 CBT에서 확인하세요.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
①	①	③	①	④	④	②	①	②	①
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
④	①	③	①	①	④	②	②	③	③
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
④	④	②	②	①	②	①	③	①	④
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
②	③	④	②	②	②	②	③	④	④