

1과목 : 멀티미디어개론

1. 사물통신 사물 인터넷과 같이 대역폭이 제한된 통신 환경에 최적화하여 개발된 푸시 기술 기반의 경량 메시지 전송 프로토콜은?
① MICS ② MTBF
③ HTTP ④ MQTT
2. 한정된 하나의 공인 IP를 여러개의 내부 사설 IP로 변환하여 공인 IP를 절약하고, 외부 침입에 대한 보안성을 높이기 위한 기술은?
① NAT ② ARP
③ SMTP ④ SNMP
3. Hypertext의 대표적인 구성요소가 아닌 것은?
① 노드(node) ② 앵커(anchor)
③ 링크(link) ④ 해상도(resolution)
4. UDP 프로토콜에 대한 설명으로 틀린 것은?
① 신뢰성 있는 데이터 전송 보장
② 비연결형 데이터 전달 서비스 제공
③ UDP 데이터그램의 순서가 변경될 수 있음
④ 오류제어와 흐름제어를 하지 않음
5. 대칭키 암호 시스템이 아닌 것은?
① DES ② RSA
③ SEED ④ IDEA
6. IPv6에 대한 설명으로 거리가 먼 것은?
① IPv6 주소는 64비트, IPv4 주소는 32비트 길이다.
② IPv6는 옵션들이 기본헤더로부터 분리된다.
③ IPv6는 부가적 기능을 허용하는 새로운 옵션을 가진다.
④ IPv6는 프로토콜의 확장을 허용하도록 설계되었다.
7. 큐에 있는 프로세스 중 실행 시간이 가장 짧은 프로세스에게 먼저 CPU를 할당하는 스케줄링 기법은?
① SJF ② HRN
③ FCFS ④ ROUND ROBIN
8. 지향성 마이크를 음원 가까이 배치하면 마이크의 낮은 음역 주파수 특성이 상승하는 효과는?
① 회절효과 ② 왜곡효과
③ 근접효과 ④ 반사효과
9. OSI-7 계층에서 인접한 두 노드를 이어주는 전송링크 상에서 패킷을 안전하게 전송하는 것을 목적으로 하는 계층은?
① 응용 계층 ② 프리젠테이션 계층
③ 데이터링크 계층 ④ 물리 계층
10. 미국 버클리대학에서 개발한 센서 네트워크를 위해 디자인된 컴포넌트 기반 내장형 운영체제로 이벤트 기반 멀티태스킹을 지원하는 것은?
① Tiny OS ② NES C
③ Net OS ④ OS2
11. 입출력 처리 기본 단위가 128비트인 국내의 표준 대칭키

알고리즘으로 1999년 TTA(한국정보통신기술협회)에서 표준으로 제정한 블록 암호 알고리즘은?

- ① SEED ② HAS-160
③ KCDSA ④ DSS
12. IP 멀티캐스트와 같은 비신뢰성 데이터그램 서비스를 기반으로 논리적 링의 형태로 제어구조를 만들어 패킷의 도착 순서를 그룹 전체에 일치시킬 수 있도록 해주고 전송 신뢰성을 제공해주는 프로토콜은?
① VTSP ② RMP
③ CRTP ④ MCP
13. 리눅스 운영체제에서 입력받은 명령어를 실행하는 명령어 해석기는?
① Register ② Commit
③ Shell ④ Interface
14. DNS 스푸핑을 이용하여 공격대상의 신용정보 및 금융정보를 획득하는 사회공학적 해킹 방법은?
① 프레임 어택 ② 디도스
③ 파밍 ④ 백도어
15. 해커의 분류에 있어서 최고 단계의 해커로 스스로 새로운 취약점을 발견하고, 이에 대한 해킹 코드를 스스로 작성할 수 있는 해커 레벨은?
① Netbie ② Kids
③ Nemesis ④ Scripter
16. 다음 중 보안의 3대 요소에 해당하지 않는 것은?
① 기밀성 ② 무결성
③ 가용성 ④ 휘발성
17. 흑백 및 컬러 정지화상을 위한 국제 표준안으로 이미지의 압축 및 복원 방식에 관한 표준안은?
① JPEG ② BMP
③ GIF ④ TIFF
18. 운영체제에서 PCB(Process Control Block)가 갖고 있는 정보가 아닌 것은?
① 프로세스의 현재 상태
② 프로세스 고유 식별자
③ 할당되지 않은 주변장치 상태 정보
④ 스케줄링 및 프로세스의 우선순위
19. 운영체제의 성능 평가 요소로 거리가 먼 것은?
① 반환 시간 ② 처리 능력
③ 비용 ④ 신뢰도
20. PEM(Privacy Enhanced Mail)에 대한 설명으로 틀린 것은?
① IETF에서 인터넷 표준안으로 채택
② 높은 보안성을 지원
③ 구현의 복잡성으로 널리 사용되지 않음
④ 미국 RSA 데이터시큐리티사에서 개발

2과목 : 멀티미디어기획및디자인

21. 둘 이상의 색을 시간적인 차이를 두고서 차례로 볼 때 주로 일어나는 색채대비는?
 ① 연변대비 ② 병치대비
 ③ 계시대비 ④ 동화대비
22. 색상각형의 연속된 선상에 위치한 색들을 조합하면 관련된 시각적 요소가 포함되어 있기 때문에 서로 조화한다는 원리는?
 ① 비렌의 색채조화론 ② 루드의 색채조화론
 ③ 이텐의 색채조화론 ④ 문-스펜서의 색채조화론
23. 웹 콘텐츠 제작 시 이미지 파일이나 애니메이션 파일 용량을 줄일 수 있도록 256가지 이하의 색상으로 이미지를 표현하는 모드는?
 ① CMYK ② JPG
 ③ Indexed color ④ RGB
24. 브레인스토밍에 대한 설명으로 옳은 것은?
 ① 아이디어의 양보다는 질을 중시한다.
 ② 민주적인 형식으로 자유롭게 아이디어를 제시할 수 있다.
 ③ 구성원들이 제한된 범위에서만 의견을 개진할 수 있다.
 ④ 다른 사람의 아이디어를 비판하여 새로운 아이디어를 도출시킨다.
25. 다음 중 콘텐츠 제작과정이 아닌 것은?
 ① 프로덕션(Production)
 ② 프리 프로덕션(Pre-Production)
 ③ 포스트 프로덕션(Post-Production)
 ④ 애프터 프로덕션(After-Production)
26. 다음 중 마케팅 커뮤니케이션의 기능에 포함되지 않는 것은?
 ① 정보기능 ② 제시기능
 ③ 조정기능 ④ 구조기능
27. 이미지의 구성요소인 픽셀(pixel)에 대한 설명으로 틀린 것은?
 ① 픽처(Picture)와 구성요소(Element)의 복합어이다.
 ② 픽셀은 더 이상 부분으로 나눌 수 없는 개체이다.
 ③ 픽셀은 디지털 이미지의 최소 단위이다.
 ④ 픽셀은 둘 이상의 값을 갖고 있다.
28. 타이포그래피(Typography)에 관한 내용으로 틀린 것은?
 ① 타입(Type)과 그래피(Graphy)의 합성어이다.
 ② 타이포그래피 요소의 적절한 조화를 통해 시각적 배려와 의미가 담겨야 한다.
 ③ 타입(Type)은 문자 또는 활자의 의미를 갖는다.
 ④ 정보를 시각화하여 전달하는 방법 중에 가장 과학적이고 객관적인 방법으로 메시지를 전달 할 수 있는 디자인 형태이다.
29. 게슈탈트의 법칙에 해당하지 않는 것은?
 ① 유사성의 법칙 ② 근접성의 법칙
 ③ 복합성의 법칙 ④ 연속성의 법칙
30. 마케팅 믹스(marketing mix)의 구성요소가 아닌 것은?
 ① 제품(Product) ② 가격(Price)
 ③ 촉진(Promotion) ④ 서비스(Service)
31. 인간 생활의 환경적인 부분을 조형적으로 구성하는 활동으로 모든 디자인 분야를 포괄적으로 포함하는 상위개념의 디자인은?
 ① 시각디자인 ② 환경디자인
 ③ 옥외디자인 ④ 실내디자인
32. 디지털색채 시스템으로 거리가 가장 먼 것은?
 ① CMYK ② CRT
 ③ RGB ④ LAB
33. 웹 디자인 과정에서 고려해야 할 사항으로 틀린 것은?
 ① 클라이언트의 요구와 기획을 바탕으로 한다.
 ② 웹사이트 목적과 상관없이 최신 유행하는 인터페이스를 적용한다.
 ③ 사이트 맵을 통해 구조를 파악할 수 있도록 한다.
 ④ 기획서와 조사된 자료들을 숙지한 상태에서 디자인한다.
34. 마케팅에서 자사 제품과 경쟁 제품의 위치를 2차원 공간에 작성한 지도로 경쟁 제품과의 비교분석, 방향성 등에 대한 것을 한눈에 알 수 있는 것은?
 ① 포지셔닝 맵 ② 트랜드 맵
 ③ 세어 맵 ④ 시장 세분화
35. 다음 중 디지털화된 이미지의 기본적 색채 특징이 아닌 것은?
 ① 해상도(resolution) ② 트루컬러(true color)
 ③ 비트깊이(bit depth) ④ 컬러모델(color model)
36. 다음 중 웹 페이지의 이미지 구성요소가 아닌 것은?
 ① 로고 ② 아이콘
 ③ 메뉴 ④ 사이트맵
37. 다음 중 디자인의 기본요소가 아닌 것은?
 ① 면 ② 원
 ③ 입체 ④ 선
38. 구성형식에 의한 디자인분류 중 평면디자인(2차원적)에 속하지 않는 것은?
 ① 일러스트레이션 ② 편집디자인
 ③ 포장디자인 ④ 타이포그래피
39. “저채도의 약한 색은 면적을 넓게, 고채도의 강한 색은 면적을 좁게 해야 균형이 맞는다.”는 원칙을 정량적으로 이론화한 학자는?
 ① 슈브렐(M. E. Chevreul)
 ② 문·스펜서(P. Moon & D. E. Spencer)
 ③ 오스트발트(W. Ostwald)
 ④ 저드(D. B. Judd)
40. 붉은 망에 들어간 굴의 색이 본래의 주황보다는 붉은 색을 띠어 보이는 효과는?

- ① 스푸마토(sfumato) 효과
- ② 플루트(flute) 효과
- ③ 베졸드(vezold) 효과
- ④ 팬텀 컬러(phantom color) 효과

3과목 : 멀티미디어저작

41. 다음 SQL 명령 중 데이터 정의어(DDL)에 포함 되지 않는 것은?
- ① DROP ② CREATE
 - ③ SELECT ④ ALTER
42. HTML5에서 지정한 문자로 끝나는 속성에 대해서만 스타일을 적용하는 속성 선택자는?
- ① not ② &&
 - ③ \$ ④ ##
43. 제3정규형에서 보이스코드 정규형(BCNF)으로 정규화 하기 위한 것으로 옳은 것은?
- ① 원자 값이 아닌 도메인을 분해
 - ② 부분 함수 종속 제거
 - ③ 이행 함수 종속 제거
 - ④ 결정자가 후보 키가 아닌 함수 종속 제거
44. HTML5의 select 태그에서 여러 개의 목록을 선택하고 싶을 때 사용하는 속성은?
- ① color ② multiple
 - ③ display ④ input
45. 개념 스키마(conceptual schema)에 대한 설명으로 옳지 않은 것은?
- ① 데이터베이스의 전체적인 논리적 구조를 말한다.
 - ② 개체 간의 관계와 제약조건을 나타낸다.
 - ③ 데이터베이스의 접근 권한, 보안 및 무결성 규칙에 관한 명세를 정의한다.
 - ④ 사용자나 응용 프로그래머가 접근하는 데이터베이스를 정의한 것이다.
46. AJAX에 대한 설명으로 틀린 것은?
- ① SOAP/XML 등 SW 통신 프로토콜을 이용
 - ② XML과 XSLT를 이용한 데이터 교환 및 변경
 - ③ 모든 것을 결합시켜 정리해 주는 ASP Script 사용
 - ④ XMLHttpRequest를 이용한 비동기 데이터 검색
47. 학생(STUDENT) 테이블에 어떤 학과(DEPT)들이 있는지 검색하고 결과의 중복을 제거하는 방법으로 맞는 것은?
- ① SELECT DEPT
FROM STUDENT;
 - ② SELECT ALL DEPT
FROM STUDENT;
 - ③ SELECT * FROM STUDENT
WHERE DISTINCT DEPT;
 - ④ SELECT DISTINCT DEPT
FROM STUDENT;
48. 분산 시스템에서 대용량 데이터 처리의 분석을 지원하는

오픈 소스를 구현한 기술은?

- ① Key Value Store ② Hadoop
- ③ Mash ④ Opinion Mining

49. HTML5에서 그림을 그릴 수 있는 기술은?

- ① 캔버스 ② 픽쳐폼
- ③ 이미지프레임 ④ CSS3

50. HTML 작성시 <BODY> 태그 안에 사용하는 속성으로 한번 이상 방문한 적이 있는 링크의 색상을 정의하는 것은?

- ① VLINK ② SLINK
- ③ ITEXT ④ COLSPAN

51. 관계데이터 모델의 무결성 제약 중 기본키 값의 속성 값이 널(null)값이 아닌 원자 값을 갖는 성질은?

- ① 튜플의 희소성 ② 에트리뷰트 무결성
- ③ 개체 무결성 ④ 도메인 무결성

52. 자바스크립트에 대한 설명으로 틀린 것은?

- ① 플랫폼에 의존적이다.
- ② 인터랙티브한 홈페이지를 제작할 수 있다.
- ③ 역동적인 홈페이지를 제작할 수 있다.
- ④ 컴파일을 거치지 않고 웹 브라우저에서 인식해서 동작한다.

53. HTML5에서 DOM 내의 특정 노드를 검색하는 방법이 아닌 것은?

- ① DOM 노드의 id 속성에 지정된 값
- ② DOM 노드의 태그 이름에 지정된 값
- ③ DOM 노드의 class 속성에 지정된 값
- ④ DOM 노드의 함수 name 속성에 지정된 값

54. E-R 다이어그램에 사용되는 기호와 의미 표현의 연결이 옳지 않은 것은?

- ① 밑줄 타원 - 기본 키 속성 ② 사각형 - 다중 값
- ③ 마름모 - 관계 타입 ④ 타원 - 속성

55. 자바스크립트 연산자 중 우선 순위가 가장 낮은 것은?

- ① != ② ||
- ③ () ④ &&

56. Commit과 Rollback 명령어에 의해 보장 받는 트랜잭션의 특성은?

- ① 병행성 ② 보안성
- ③ 원자성 ④ 로그

57. 다음 중 HTML CSS의 기본 구조에 해당하는 것은?

- ① 속성 {선택자: 값;} ② 선택자 {속성: 값;}
- ③ 값 {선택자: 속성} ④ 속성 {값: 선택자}

58. 자바스크립트에서 data 라는 이름으로 정수값 10을 저장하기 위한 변수 선언과 초기화 문장의 형태로 맞는 것은?

- ① float data = 10; ② int data = 10;
- ③ interger data = 10; ④ var data = 10;

59. 관계 데이터베이스에서 릴레이션을 구성하고 있는 각각의

속성에서 취할 수 있는 원자값들의 집합은?

- ① Domain ② Tuple
③ Record ④ Synonym

60. HTML5에서 사용자의 위치 정보를 알려주는 API는?

- ① Publication ② Geolocation
③ Localizatin ④ Weblocation

4과목 : 멀티미디어제작기술

61. 지터(Jitter)에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 디지털 신호의 전달 과정에서 일어나는 시간축 상의 오차
② 아날로그 파형을 양자화 비트로 표현하면서 발생하는 값의 차이
③ 가청 주파수보다 높은 고주파 성분 발생으로 인한 에러
④ 사운드에 원래 고주파 성분이었던 울림이 없어지고 저주파수의 방해음이 발생하는 것

62. 영상 압축 관련 기술과 거리가 가장 먼 것은?

- ① DVI ② H.261
③ H.263 ④ G.722

63. 광 파장의 차이에 의한 색채각각을 나타내는 것으로 색의 종류를 표시하는 것은?

- ① 명도 ② 포화도
③ 색상 ④ 감도

64. 비디오의 압축 방법 중에서 손실 압축 기법에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 원래 영상으로 완전한 복구가 가능하다.
② 보통 10:1 ~ 40:1의 높은 압축률을 얻을 수 있다.
③ X레이, 단층촬영(CT) 등 의료용 영상 분야에서 많이 활용된다.
④ 압축 시 미세한 데이터를 중요시하는 기법이다.

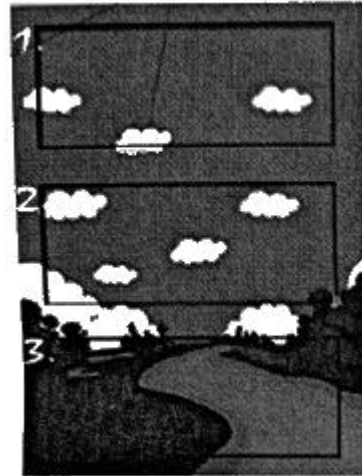
65. 모든 방향에 똑같은 감도를 가지고 있어 특정방향에 대한 지향성 없이 모든 방향의 소리를 녹음할 수 있는 마이크는?

- ① 단일지향성 마이크 ② 초단일지향성 마이크
③ 쌍방향성 마이크 ④ 무지향성 마이크

66. 애니메이션 제작 시 애니메이터는 장면이 변화하는 키 프레임(Key Frame)만을 제작하고, 중간에 속해 있는 프레임들은 컴퓨터가 자동으로 생성하는 기능은?

- ① 플립북 애니메이션(Filp Book Animation)
② 셀 애니메이션(Cell Animation)
③ 스프라이트 애니메이션(Sprite-based Animation)
④ 트위닝(Tweening)

67. 아래 스토리보드에서 쓰인 카메라 기법은? (단, 카메라가 1→2→3 순으로 이동한다.)



- ① Tilt ② Close Up
③ Fade I, Out ④ Dolly

68. 래스터(Raster) 출력장치에서 생성한 직선이나 그림은 출력장치가 갖는 해상도의 한계로 인하여 물체 경계선에서 계단현상이 나타나게 되는데, 이러한 경계선을 부드럽게 보이도록 하기 위한 처리방법은?

- ① 샤프닝(Sharpening)
② 크리스프닝(Crispning)
③ 고주파필터링(Highpass Filtering)
④ 블러링(Blurring)

69. SMIL(Synchronized Multimedia Integration Language)의 설명으로 틀린 것은?

- ① 1989년 W3C에서 개발하였다.
② 멀티미디어 프레젠테이션 표준으로 제정하였다.
③ 멀티미디어 데이터의 효과적인 동기적 표현 및 교환을 위한 마크업(Markup) 언어이다.
④ SMIL의 확장자는 .smil 혹은 .smi 이다.

70. 다음 중 동영상 코덱(CODEC)이 아닌 것은?

- ① MPEG-1 ② Intel Indeo
③ WinRAR ④ DivX

71. 3차원 입체를 제작하기 위하여 2차원 도형을 어느 직선방향으로 이동시키거나 또는 어느 회전축을 중심으로 회전시켜 입체를 생성하는 기능은?

- ① 스위핑(Sweeping)
② 라운딩(Rounding)
③ 프리미티브(Primitive)
④ 타이포그래피(Typography)

72. 사운드의 기본 요소가 아닌 것은?

- ① 위상(Phase) ② 음색(Tone color)
③ 진폭(Amplitude) ④ 주파수(Frequency)

73. 메시(Mesh)와 폴리(Poly)에 대한 설명으로 옳은 것은?

- ① 폴리(Poly)의 편집 구성 요소는 면으로만 구성된다.
② 폴리(Poly)에서 면은 사각형으로만 만들어낼 수 있다.
③ 메시(Mesh)는 점을 선택할 수 없다.
④ 메시(Mesh)에서 면의 최소 기본단위는 삼각형이다.

74. 음원과 관측자가 상대적인 운동을 하고 있을 때, 관측자가 듣는 진동수와 음원의 진동수가 달라지는 것은?

- ① 도플러 효과 ② 광전 효과
③ 소리의 공명현상 ④ 맥놀이 현상

75. 디지털 비디오 촬영기술 중 화면을 구성하는 구도의 원칙이 아닌 것은?

- ① 헤드룸(Head room) 유지 원칙
② 리드룸(Lead room) 유지 원칙
③ 3등분의 원칙
④ 앵글고정 원칙

76. 3차원 그래픽스의 생성과정 중 모델링에 관한 설명으로 틀린 것은?

- ① 3차원 스캔에 의한 모델링은 현재 기술적으로 실현 불가능하다.
② 와이어프레임모델은 물체의 형태를 표현한 모델이다.
③ 모델링이란 3차원 좌표계를 사용하여 컴퓨터로 물체의 모양을 표현하는 과정을 말한다.
④ 다각형 표현 모델은 다각형 면을 이용하여 3차원 모델을 표현한다.

77. 오디오 신호레벨이 일정한 레벨(스레숄드 레벨) 이하가 되면 재빨리 증폭률을 저하시켜 출력레벨을 낮추어 주는 장치는?

- ① 이퀄라이저 ② 노이즈 게이트
③ 압신기 ④ 이펙터

78. 아래 애니메이션 장면에서 사용하기에 적절하지 않은 효과음은?



- ① 바람소리 ② 부엉이 소리
③ 나뭇잎 부딪히는 소리 ④ 파도소리

79. 빛의 간섭효과가 만드는 간섭무늬를 이용하여 3차원의 실물체 영상을 기록·재생하는 기술로 복제방지용 신용 카드, 소프트웨어 보호, 주류포장 등에 많이 사용되는 것은?

- ① 홀로그램(hologram)
② 슈퍼그래픽(super graphic)
③ 컴퓨터그래픽(computer graphic)
④ 일러스트레이션(illustration)

80. 다음에서 설명하는 그래픽 파일 포맷은?

- Compuserve사에서 개발한 파일형식으로 네트 워크상에서 이미지 파일 전송 시간을 줄이기 위해 만듦
- LZW(Lempel-Ziv-Welch) 압축 알고리즘 사용
- 한 파일에 다수의 이미지 및 텍스트 포함 가능

- ① GIF ② JPEG
③ WMF ④ TIFF

전자문제집 CBT PC 버전 : www.comcbt.com
전자문제집 CBT 모바일 버전 : m.comcbt.com
기출문제 및 해설집 다운로드 : www.comcbt.com/xe

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 |
| ④ | ① | ④ | ① | ② | ① | ① | ③ | ③ | ① |
| 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
| ① | ② | ③ | ③ | ③ | ④ | ① | ③ | ③ | ④ |
| 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 |
| ③ | ① | ③ | ② | ④ | ④ | ④ | ④ | ③ | ④ |
| 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 |
| ② | ② | ② | ① | ② | ④ | ② | ③ | ② | ③ |
| 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 |
| ③ | ③ | ④ | ② | ④ | ③ | ④ | ② | ① | ① |
| 51 | 52 | 53 | 54 | 55 | 56 | 57 | 58 | 59 | 60 |
| ③ | ① | ④ | ② | ② | ③ | ② | ④ | ① | ② |
| 61 | 62 | 63 | 64 | 65 | 66 | 67 | 68 | 69 | 70 |
| ① | ④ | ③ | ② | ④ | ④ | ① | ④ | ① | ③ |
| 71 | 72 | 73 | 74 | 75 | 76 | 77 | 78 | 79 | 80 |
| ① | ① | ④ | ① | ④ | ① | ② | ④ | ① | ① |