

## 제 1 교 시

※ 다음 13문제중 10문제를 선택하여 설명하십시오. (각10점)

1. CMM 5단계를 설명하십시오.
2. ESM(Enterprise Security Management)에 대하여 설명하십시오.
3. UWB(Ultra Wide Band)에 대하여 설명하십시오.
4. AAA(Authentication Authorization Accounting)에 대하여 설명하십시오.
5. EIP(Enterprise Information Portal)에 대하여 설명하십시오.
6. Stopword 제거와 Stemming에 대하여 설명하십시오.
7. 텍스트 압축기법의 유형별 장단점을 비교 설명하십시오.
8. 관계형 DBMS의 시스템 카탈로그에 저장되는 정보에 대하여 설명하십시오.
9. Signature File에 대하여 설명하십시오.
10. 지식관리시스템 구축시 많이 사용하고 있는 지식표현의 방법 3가지를 설명하십시오.
11. 가상현실 구현을 위한 하드웨어 장치의 종류와 필요기술을 설명하십시오.
12. 데이터웨어하우스(Data Warehouse)와 비즈니스 인텔리전스(Business Intelligence)를 비교 설명하십시오.
13. 데이터 마이닝(Data Mining)의 정의, 기법, 활용 예를 설명하십시오.

## 제 2 교 시

※ 다음 6문제중 4문제를 선택하여 설명하십시오. (각25점)

1. UML 다이어그램의 종류를 설명하고, 예를 들어(도서대여, 도서구매, 도서예약등 적당히 선정하여) 작성하십시오.
2. 무선 LAN 보안의 문제점 및 대책에 대하여 설명하십시오.
3. 데이터베이스에서 인덱스 선택지침을 기술하고, 인덱스튜닝이 발생하는 사유를 물리적 설계 관점에서 설명하십시오.
4. 정보검색의 Browsing Model의 유형과 장단점을 설명하십시오.
5. 영화, 애니메이션, 광고, 게임 등의 영상정보활용 소프트웨어 개발도구 제작시 필요한 모델링기술을 설명하십시오.

6. 다음과 같은 사용자부(학생별 수강일정표)와 학사운영규칙을 사용하여 데이터모델을 작성하기 위한 초기 엔티티(Entity)를 도출하시오. 엔티티별 각 이름과 도출된 사유를 반드시 명기하여야 함.

학생별 수강 일정표						
						발행일자 : 03. 3. 2.
학기 : 03년 1학기 : 03. 3. 1~03. 8. 31						
대학 : 자연과학대학						
학번 : 02042617						
이름 : 최진실						
학년 : 학부 2학년						
전공 : 전산기공						
부전공 : 수학						
지도교수 : 김인숙						
과목 번호	과 목 명	교 수	학점	캠 퍼 스	강의시간	강의실번호
CS601	데이터베이스론	김철원	3	용인	W9-12A. M	과학관201
MT203	수 학	김명희	3	서울	TH1-4PM	본관 605

상기 도표는 최종 사용자의 데이터의 요구사항을 나타낸 사용자부이며 학생별 수강 일정표와 관련된 학사운영 규칙은 다음과 같다.

- (1) 학생은 학번을 갖는다.
- (2) 한 학생은 하나의 전공, 부전공 과목과 1명의 지도교수를 갖는다.
- (3) 학기에 따라 동일한 과목명도 과목번호가 변경될 수 있으며, 동일과목도 교수, 캠퍼스, 교육기간, 강의실 및 학점도 달라질 수 있다.
- (4) 특정학기에 개설된 과목은 캠퍼스, 교수, 강의시간, 강의실이 고정된다.
- (5) 학생은 어느 과목에 대한 학점을 선택할 수 있다. (3학점을 2학점으로)

### 제 3 교 시

※ 다음 6문제중 4문제를 선택하여 설명하십시오. (각25점)

1. e-비즈니스(e-Business)상의 정보관리의 주요 문제점과 이의 해결방안을 설명하십시오.
2. 인터넷대란(2003.1.25)의 원인과 대책에 대하여 설명하십시오.
3. WAN(Wide Area Network) 구축에 필요한 네트워크장비를 나열하고 장비별 기능과 역할을 설명하십시오.

4. 정보시스템에 대한 위험분석(Risk Analysis)절차를 기술하시오.
5. 최근 사용자의 위치정보를 이용하여 응급재난 발생시 신속한 구조를 위한 서비스가 요구되고 있다. 이러한 위치기반 서비스(LBS)를 위한 필요 요소기술, 응용 서비스 분야, 시장 활성화 및 저해요인에 대하여 설명하시오.
6. 컴퓨터그래픽스 기술에서 Cohen-Sutherland 2차원 클리핑 알고리즘을 설명하시오.

#### 제 4 교 시

※ 다음 6문제중 4문제를 선택하여 설명하십시오. (각25점)

1. 정보기술 아키텍처(Information Technology Architecture)의 목적, 구성 요소, 활용방안을 설명하시오.
2. A사는 최근 웹환경 하에서 많은 가입자의 접속으로 서비스시스템의 성능이 급격히 저하되고 있어 성능향상을 위한 방안을 고려하고 있다. 이러한 방안으로 시스템을 어플리케이션 서버와 DB서버로 분리하고 로드를 분산하는 방식으로 구성하려 한다. 이러한 방안에 대하여 실행계획을 작성하시오.
3. 인터넷을 이용한 전자입찰시스템에서 PKI(Public Key Infrastructure) 인 증서를 사용한 전자서명과 암호화의 적용과 효과에 대하여 설명하시오.
4. 데이터베이스시스템 감리시 분석단계, 설계단계, 구축 및 시험단계별로 중점 검토 사항을 설명하시오.
5. 제3공간의 개념과 유비쿼터스(Ubiquitous) 정보기술에 대하여 설명하시오.
6. 전문가시스템, 의사결정 시스템등에서 활용되는 전확률의 정리와 Bayes Rule을 이용하여 다음을 계산하시오.

임의로 추출된 사람이 암에 걸려있을 확률은 0.02이다. 암에 걸린 사람이 진단에서 암환자로 진단이 내려질 확률이 0.8이며, 반대로 암환자가 아닌데 암으로 진단 내려질 확률은 0.05이다. 임의로 추출된 한사람이 암으로 진단이 내려질 확률을 계산하시오.

