

# 고급데이터베이스 중간고사

시작됨: 10월 21일 오후 1:00

## 설명

고급데이터베이스 중간고사

※ 주관식 문제에 대해서 단답형으로 작성한 답안은 점수 없음

### 문제 1

5점

데이터베이스에서 뷰(view)를 사용하는 목적을 두가지만 설명하여 보시오

1. 뷰는 특정 사용자 혹은 조직의 관점에서 데이터를 바라볼 수 있도록 정보를 제공하기 위함이다.
2. 복잡한 질의문을 미리 뷰로 정의하여 사용하기 위함이다.

p



22 words



### 문제 2

10점

모델이란 어떤 의도를 가지고 현실세계를 개념화하여 가시적으로 표현한 것이다. 모델의 예를 수업시간 및 교재에서 다루지 않은 것으로 하나 제시하고, 그것이 모델인 이유를 설명

하시오.

- 대학 수업 수강 관리시스템
- 현실 세계의 복잡한 대학 수업들을 수강관리시스템을 통해 쉽게 이해하고 관리하기 위하여, 필요한 속성(수업시간, 담당교수, 수강학생 등)들만을 추출하여 추상화하였다.

p



24 words



### 문제 3

5점

개인이 운영하는 1인 보습학원에서 관리 시스템을 구축할 때 ‘강사’ 라는 엔티티가 필요할 지에 대해 의견을 제시하시오

필요없다

1인 보습학원이라함은 강사가 1명인 보습학원을 뜻한다.

엔티티를 구성하기 위한 조건은 인스턴스가 2개 이상이어야하는 것인데, 강사가 1명이면 인스턴스가 2개 이상이 아니므로 엔티티가 필요하지 않다.

p



24 words

**문제 4****15점**

다음의 엔티티는 부서별 매출액을 일단위로 저장하여 관리하기 위한 엔티티이다. 문제점을 지적(10)하고 해결 방안을 제시(5) 하시오

부서별 일일매출
◆ 부서코드
매출일자 매출액 매출순위 비고

**1. 문제점**

기본키가 부서코드로 잘못 설정되었다.

각 부서당 1개 이상의 '부서별 일일매출' 인스턴스를 추가하고자 하면, 기본키 중복으로 인해 추가하지 못한다.

따라서 각 부서는 기존의 인스턴스를 삭제하지 않는 이상, 새로 발생한 부서별 일일매출을 추가하지 못한다.

**2. 해결책**

기본키를 부서코드가 아닌 '부서코드(PFK)&매출일자(PK)'인 복합키로 구성한다.

p



46 words



## 문제 5

10점

다음은 문화재 관리 업무에서 문화재에 대한 엔티티이다. 문화재에 대한 수리일지 정보를 관리하고자 할 때 ‘수리일지’ 엔티티에 들어갈 속성목록을 제시하시오. (10)

- 수리 일지에 들어갈 속성은 추측하여 만들되 꼭 필요한 정보만 관리할 수 있도록 하시오
- 주식별자 속성 옆에는 (PK) 라고 표시하고, 외래식별자 옆에는 (FK) 라고 표시하시오.  
주식별자이면서 외래식별자인 경우는 (PFK) 로 표시하시오
- 주식별자는 일련번호 성격의 속성으로 하지 마시오 (예: 수리번호)
- 동일 문화재에 대한 수리는 많아야 하루에 한번하는 것으로 가정하시오

문화재
◆ 관리번호
문화재 이름 소재지 관리자 관리에산 문화재 등급

수리일지

-----

관리번호(PFK)

수리일자(PK)

-----

수리공

수리 비용

p



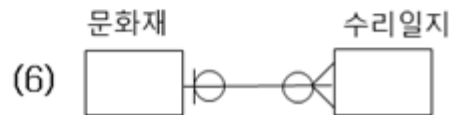
8 words



## 문제 6

5점

5번 문제의 문화재와 수리일지 사이의 관계 표시로 올바른 것을 고르시오

☐ 6번☐ 1번☐ 2번☒ 4번☐ 3번☐ 5번

## 문제 7

10점

판매 업무 분석을 위한 인터뷰 질문에서 열린 질문과 닫힌 질문의 예를 각각 2개씩만 제시하여 보시오

열린질문

O1. 현재의 판매 업무에서 가장 큰 애로사항은 무엇입니까?

O2. 정보시스템을 통해, 현재의 판매업무에서 가장 해결하고 싶은 사항은 무엇입니까?

## 단한질문

C1. 판매업무 중 가장 까다로운 업무는 다음 중 무엇입니까? 1) 판매 2) 환불 3) 교체

C2. 판매업무 관하여, 고객이 가장 불만을 표출하는 사항은 다음 중 무엇입니까? 1) 긴 결제 대기 시간, 2) 제품 불량, 3) 서비스 태도

p



57 words



## 문제 8

20점

다음 업무 설명서를 보고 엔티티를 도출하시오. 엔티티명과 그 엔티티의 속성을 () 안에 함께 제시하시오 (예: 학생(학번, 이름, 전화번호, 학과))

**\*\* 속성 도출시 업무기술서에 나타난 속성만을 적는다. (유추해서 적지 않는다)**

- 
- ° 단국 편의점 상품관리 업무이다.
  - ° 각 상품은 고유한 관리번호를 부여하여 관리한다.
  - ° 상품은 공산품과 식품으로 구분된다.
  - ° 주문서 발송을 위해 상품별로 납품 업체를 관리한다.
  - ° 모든 상품은 유통기한이 있다.
  - ° 상품의 납품시 거래명세서를 함께 받는다.
- 

수정 보기 삽입 포맷 도구 테이블

12pt ▾ Paragraph ▾ | ⋮

1. 상품(상품번호, 상품종류, 유통기한, 업체)
2. 업체()
3. 주문(상품번호)
4. 납품(거래 명세서 번호)

p



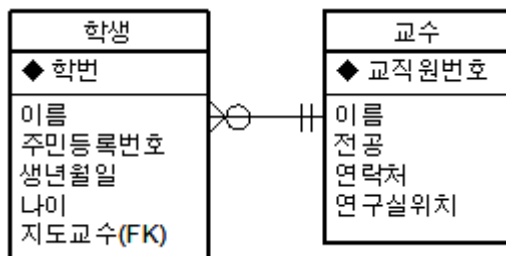
16 words



## 문제 9

20점

학생관리 시스템에서 도출된 ERD가 다음과 같다고 가정할 때



다음의 추가된 업무를 반영하려면 ERD를 어떻게 보완해야 하는지 구체적으로 제시하시오

- ° 학생에 대해서도 전공을 관리한다. (지도교수의 전공과 다를수 있다)
- ° 전공은 전공 코드를 부여하여 관리한다.

수정 보기 삽입 포맷 도구 테이블

12pt ▾ Paragraph ▾ | :

### 1. 전공 엔티티 추가

[전공]-----

전공 코드(PK)

-----






전공 명

소속 대학

\*\*\*\*\*

.....

p

 | 51 words | 

pm 1:57에 저장됨

퀴즈 제출