

YD 예담직업전문학교

데이터베이스 모델링 (Database Modeling)

1. 소개 및 업무 분석

1-1 기업 현황 조사

- 도서 대여점
- 상호명 : BOOKSPACE
- 위치 : 엔지니어링하우스 내 1층
- 일매출 : 약 5만원(주말 약 2만원)
- 월매출 : 약 160 ~ 200만원
- 회원수 : 약 1,000명
- 도서수 : 약 21,000권(소설 약 8,000권, 만화 13,000권)

1-2 회원 정책

- BOOKSPACE 도서의 대여는 회원에게만 가능합니다.
- BOOKSPACE 회원이 되려는 분은 고객님이 원할 시 즉시 가능합니다.
- 회원가입 시 가입비는 없으며, 정확한 실명과 주소, 연락처를 알려주어야 합니다.
- 도서 대여료는 장르에 따라 약간씩 다르며 기간도 다릅니다. 기간 초과 시에는 연체료를 지불해야 합니다.
- 장르에 따른 대여료와 기간 연체료는 다음과 같습니다.

구분	가격	기간	연체료
코믹스	300원	1박2일	100원
순정	300원	1박2일	100원
애정판	500원	1박2일	100원
소설	700원	3박4일	200원
월간지	1,200원	2박3일	300원

YD 예담직업전문학교

데이터베이스 모델링 (Database Modeling)

1-2 회원 정책

- 대여한 도서를 훼손하거나 분실했을 시에는 도서의 정가를 변상해야 합니다.
- BOOKSPACE에서는 도서 대여료의 10%를 마일리지로 적립해 드립니다.
- 적립됨 마일리지는 해당 금액이 되었을 때에 대여료로 사용할 수 있습니다.
- 금년에 적립하신 마일리지는 금년 12월 31일까지 사용 가능합니다.
- 마일리지는 본인만 사용 가능하며, 타인에게 양도가 되지 않습니다.
- 19세 이상 등급의 도서의 경우 대여 시 신분증을 반드시 제시해야 합니다.
- 고객님께서 회원탈퇴를 원하실 경우에는 즉시 탈퇴를 할 수 있습니다.

1-3 운영자 면담

저는 이번에 도서 대여점을 운영하게 된 관리자입니다. 저희 도서 대여점에는 약 21,000권의 도서가 있습니다. 소설은 약 13,000권, 만화가 약 8,000권, 월간지가 약 50권 있습니다. 도서의 대여료는 소설과 월간지 그리고 만화를 코믹스, 순정, 애장판으로 나누어서 총 5가지로 구분하여 받고 싶습니다. 대여점의 규모가 큰 편이므로 도서를 구분해서 찾기 쉽게 해주셔야 합니다. 도서에는 도서명과 출판사, 지은이, 장르, 가격, 현재 대여여부, 도서등록일 정보를 가지고 있어야 합니다. 저희 대여점은 회원제로 운영하기 때문에 회원만 도서를 대여할 수 있게 해주셔야 합니다. 따라서 회원정보도 만들어 주셔야 하는데, 정보에는 이름과 전화번호, 주소, 대여중인 책, 마일리지를 갖고 있어야 합니다. 마일리지는 도서 대여료의 10%를 마일리지로 적립하고 현금처럼 사용할 수 있게 만들어 주셔야 합니다. 그리고 사원에 관한 정보도 필요합니다. 사원의 로그인 기능을 두어서 사원만 이 프로그램을 사용할 수 있도록 해주셔야 합니다. 사원은 회원 등록/삭제/조회가 가능하고 도서 등록/삭제/대여/반납이 가능해야 합니다. 그리고 애여 중인 도서를 한눈에 볼 수 있도록 해주셔야 합니다. 저에게는 이 사원을 추가/삭제할 수 있는 기능을 주셔야 합니다. 또한, 일별, 월별 매출을 알아볼 수 있는 기능을 넣어 주셔야 합니다.

YD 예담직업전문학교

데이터베이스 모델링 (Database Modeling)

2. 요구 사항 분석

- 도서에 대해서 도서번호, 도서명, 출판사, 지은이, 장르, 가격, 대여유무, 등록일을 저장한다. 도서번호에는 장르와 위치를 넣어서 도서를 찾기 쉽게 한다.
- 도서는 코믹스, 순정, 애장판, 소설, 월간지 장르로 구분한다. 장르마다 대여료와 대여기간, 연체금이 정해져 있다. 도서는 한 장르에만 속해 있다. 대여 중인 책은 대여될 수 없다.
- 회원에 대해서 회원번호, 이름, 전화번호, 주소, 대여 중인 책, 마일리지를 저장한다. 회원은 도서를 대여할 수 있다. 회원은 여러 권의 책을 동시에 빌릴 수 있다. 회원은 도서를 대여할 때마다 대여금액의 10%를 마일리지로 적립 받을 수 있고, 도서를 대여할 때 현금처럼 사용할 수 있다.
- 사원에 대해서 사원번호, 이름, 주소, 전화번호, 비밀번호를 저장한다. 사원은 고객등록, 도서등록, 도서대여, 도서반납, 고객조회, 도서조회를 할 수 있다. 사원 중에 사원을 관리하는 관리자가 있어서 사원을 추가/삭제할 수 있고, 일별, 월별, 연별 매출액을 조회할 수 있다.