Mini-World Problem: 게임 라이브러리 관리

Requirements

1. 사용자는 id, password, 사용자 유형, 이름, 나이, 성별, 현재 잔고, 본인이 보유한 게임의 정보를 가져야 한다.
2. 사용자의 id, password, 이름은 문자열의 도메인을 가진다.
3. 사용자의 사용자 유형은 일반 사용자 또는 관리자로 나뉜다.
4. 사용자의 성별은 1자리의 문자 값을 가진다. (M,F)
5. 현재 잔고의 값은 Integer의 도메인을 가진다.
6. 사용자가 보유한 게임의 정보는 게임의 이름으로 관리될 수 있다.
7. 게임은 게임의 이름, 장르, 개발사, 배급사, 출시일, 가격, 평가, 게임 연령 등급, 등급 고려 요소, 용량, 시스템 요구사항의 정보를 가져야 한다.
8. 게임의 이름, 장르, 개발사, 배급사는 문자열의 도메인을 가진다.
9. 게임의 출시일은 DATE의 도메인을 가진다.
10. 게임의 장르는 여러 개의 값(multi-valued)을 가질 수 있다.
11. 게임의 가격은 Integer의 도메인을 가진다.
12. 게임의 평가는 추천도(추천함, 추천하지않음), 그리고 평가 내용을 가진다.
13. 평가의 추천도는 1자리의 문자값을 가진다(G,B)
14. 평가의 내용은 문자열의 도메인을 가진다.
15. 게임의 연령등급은 전체이용가(0),12,15,18 중 하나의 값을 가진다.
16. 게임의 등급 고려요소는 폭력성, 선정성, 사행성, 약물, 공포, 범죄, 언어의 부적절성의 값을 가진다. 또한 여러 개의 값을 가질 수 있다.
17. 게임의 용량은 Integer의 도메인을 가진다.
18. 게임의 시스템 요구사항은 운영체제, 프로세서, 메모리, 그래픽, directX, 저장공간, 사운드카드의 정보를 가져야 한다.
19. 게임의 시스템 요구사항에서 운영체제는 여러 개의 값(multi-valued)을 가질 수 있다.
20. 사용자는 이 시스템에 로그인해야 한다.
21. 사용자는 사용자 본인의 개인정보와 현재 보유한 게임을 확인, 수정할 수 있어야한다.
22. 일반 사용자는 특정 게임을 구매할 수 있어야 하며, 게임 구매 시 사용자의 현재 잔고가 갱신되어야 한다.
23. 일반 사용자는 게임의 평가를 작성할 수 있어야 한다.
24. 관리자는 게임의 정보를 추가, 수정, 삭제할 수 있어야한다.