<20221612김서윤E-R다이어그램 및 관계 데이터 모델 과제>

- E-R다이어그램 -

도표이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명

위의 E-R 다이어그램은 스페인 라리가 리그의 레알 마요르카 구단의 (축구)선수, 심판, (축구)경기 3개의 개체로 구성되어 있습니다.

선수 개체는 선수ID, 선수명, 생년월일, 키, 몸무게, 주포지션 속성으로

구성되며 선수ID로 식별됩니다.

심판 개체는 심판ID, 이름, 경력 속성으로 구성되며 심판 ID로 식별됩니다.

경기 개체는 장소, 날짜, 상대팀 속성으로 구성되며 날짜로 식별됩니다. (축구 경기는 하루에 두 번 이상 뛸 일이 무조건 없기에 날짜를 키 속성으로 사용 가능합니다.)

경기 개체와 심판 개체 사이에는 평가관계가 존재하고 이 관계는

일대다(1 : n)관계입니다. 그리고 평가관계는 점수 속성을 가지고 있습니다. 그리고 경기 개체가 평가관계에 필수적 참여한다고 할 수 있어 이중선으로 표현하여 필수적 참여 관계임을 나태내었습니다.

경기개체와 선수 개체 사이에는 출전관계가 존재하고 이 관계는 다대다(n : m)관계입니다. 그리고 출전관계는 출전시간, 포지션, 출전일 속성을 가지고 있습니다. 여기서 한 경기에 선수가 경기 중에 포지션을 변경하여 다수의 포지션을 맡을 수 있기에 다중 값 속성으로 분류하였습니다.

- 관계 데이터 모델 -

[선수]

마요르카 구단 홈페이지을 참고하여 대표 5명의 선수의 선수명, 생년월일, 키, 몸무게, 주포지션을 조사하였고 선수 ID는 임의로 (국적+6자리 생년월일)로 생성하였다.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 선수ID | 선수명 | 생년월일 | 키 | 몸무게 | 주포지션 |
| Korea010219 | Lee Kangin | 2001.02.19 | 173cm | 63kg | MF |
| Kosovo940424 | Vedat Muriqi | 1994.04.24 | 194cm | 92kg | FW |
| Serbia951031 | Predrag Rajkovic | 1995.10.31 | 191cm | 85kg | GK |
| Serbia930328 | Matija Nastasić | 1993.3.28 | 188cm | 83kg | DF |
| Spain990112 | Manuel Morlanes | 1999.01.12 | 178cm | 75kg | MF |

[경기]

마요르카 구단 홈페이지을 참고하여 최근 4경기의 장소와 날짜, 상대팀을 조사하여 표를 작성하였다.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 장소 | 날짜 | 상대팀 |
| Mallorca Estadi | 9 APR 2023 | Real Valladolid CF |
| Mallorca Estadi | 1 Apr 2023 | CA Osasuna |
| Benito Villamarín | 19 Mar 2023 | Real Betis |
| Mallorca Estadi | 12 Mar 2023 | Real Sociedad |
| José Zorrilla | 5 Mar 2023 | Elche CF |

[심판]

심판에 대한 정보를 찾을 수 없어 2010 월드컵 부심의 명을 빌려 임의로 5명의 심판 릴레이션을 작성하였다.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 심판ID | 이름 | 경력 |
| 934853 | 제프리 고 | 10년 |
| 959045 | 무 유신 | 15년 |
| 460354 | 하산 캄라니파르 | 18년 |
| 789653 | 라파엘 일야소프 | 5년 |
| 264788 | 사가라 도루 | 9년 |