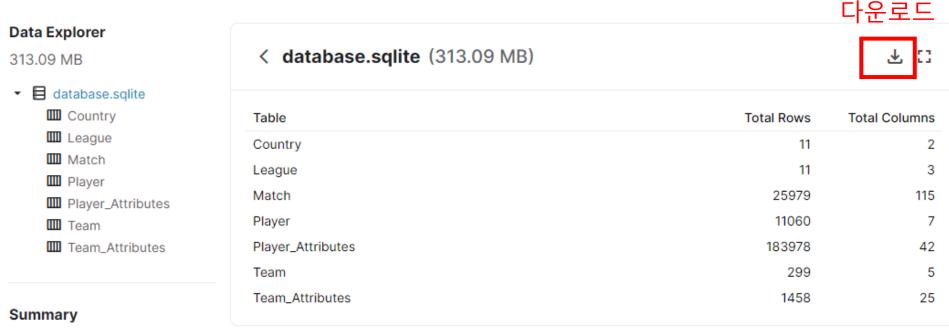
Class 번외. 다른 종목 데이터

## 축구 데이터베이스 소개

#### **European Soccer Database**

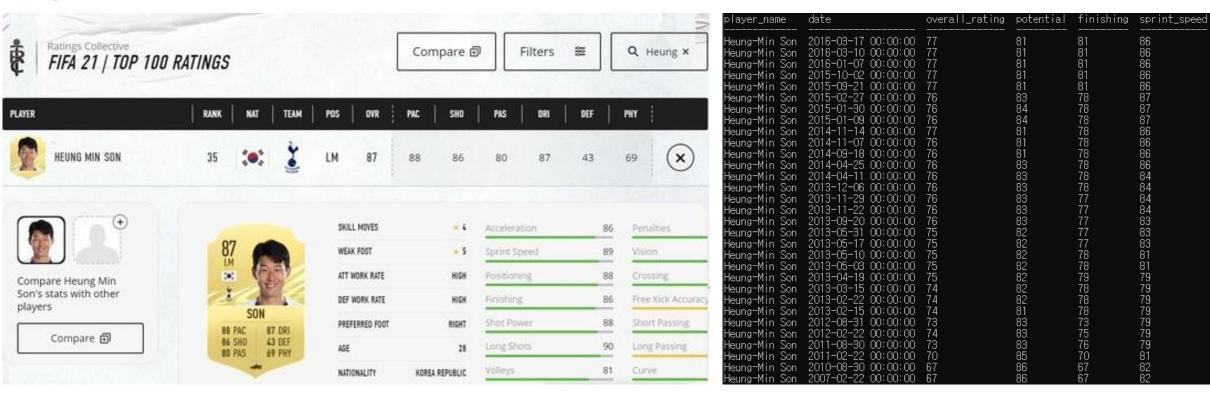
https://www.kaggle.com/hugomathien/soccer/version/10



- ▶ □ 1 file
- ▶ IIII 199 columns
- 2008년부터 2016년까지의 데이터 수록
- 선수 속성과 팀 속성은 EA Sports의 FIFA 게임에서 끌어 왔음

### 축구 데이터베이스 소개

#### **European Soccer Database**



SELECT Player.player\_name, Player\_Attributes.date, Player\_Attributes.overall\_rating, Player\_Attributes.potential, Player\_Attributes.finishing, Player\_Attributes.sprint\_speed FROM Player\_Attributes JOIN Player ON Player\_Attributes.player\_api\_id = Player.player\_api\_id WHERE Player.player\_name LIKE '%Heung%';

# 직접 데이터베이스 만들기

### 2020-21 프로농구 팀 데이터 활용

팀 순위					4 20	020-2	21 →	현재						
순위	팀	경기수	승률 ~	승 ^	패스	승차 ^	득점 ^	AS -	리바운드 -	스틸 ^	블록 ^	3점슛 ^	자유투 ^	자유투성공 ^
1	🎉 전주KCC	54	0.667	36	18	0.0	82.9	19.1	40.7	6.9	3.1	7.7	11.3	74.69
2	🤯 울산현대모비스	54	0.593	32	22	4.0	81.9	19.5	40.7	6.6	3.3	6.8	10.8	69.66
3	🕵 만양KGC	54	0.556	30	24	6.0	81.9	16.7	35.8	9.0	3.8	8.9	9.4	71.27
4	🗦 고양오리온	54	0.519	28	26	8.0	81.8	19.0	39.7	7.5	4.2	8.2	10.2	75.72
5	🥝 인천전자랜드	54	0.500	27	27	9.0	79.9	17.0	38.2	7.2	3.2	8.1	11.9	73.68
6	🤝 부산KT	54	0.481	26	28	10.0	85.3	18.8	38.3	6.6	2.7	8.7	10.6	73.03
7	❤️ 서울삼성	54	0.444	24	30	12.0	79.0	16.8	35.6	7.3	3.3	8.0	9.9	72.14
8	🚱 서울SK	54	0.444	24	30	12.0	79.3	15.0	39.1	7.1	2.2	7.5	11.4	74.61
9	⑥ 원주DB	54	0.444	24	30	12.0	80.6	16.8	39.8	6.8	2.9	9.6	9.2	72.01
10	🎎 창원LG	54	0.352	19	35	17.0	78.4	16.6	37.2	7.1	1.8	9.0	13.4	78.87

https://sports.news.naver.com/basketball/record/index?category=kbl&year=2021

## 테이블 생성하기

팀 순위					<b>4</b> 2	020-	21 →	현재						
순위	팀	경기수	승률 ㅜ	승 ^	패 ^	승차 ^	득점 ^	AS -	리바운드 -	스틸 ^	블록 ^	3점슛 ^	자유투 -	자유투성공 -
1	🏂 전주KCC	54	0.667	36	18	0.0	82.9	19.1	40.7	6.9	3.1	7.7	11.3	74.69
2	🤯 울산현대모비스	54	0.593	32	22	4.0	81.9	19.5	40.7	6.6	3.3	6.8	10.8	69.66
3	🕵 안양KGC	54	0.556	30	24	6.0	81.9	16.7	35.8	9.0	3.8	8.9	9.4	71.27
4	🐎 고양오리온	54	0.519	28	26	8.0	81.8	19.0	39.7	7.5	4.2	8.2	10.2	75.72
5	② 인천전자랜드	54	0.500	27	27	9.0	79.9	17.0	38.2	7.2	3.2	8.1	11.9	73.68
6	🤝 부산KT	54	0.481	26	28	10.0	85.3	18.8	38.3	6.6	2.7	8.7	10.6	73.03
7	❤️ 서울삼성	54	0.444	24	30	12.0	79.0	16.8	35.6	7.3	3.3	8.0	9.9	72.14
8	ℯℯ 서울SK	54	0.444	24	30	12.0	79.3	15.0	39.1	7.1	2.2	7.5	11.4	74.61
9	● 원주DB	54	0.444	24	30	12.0	80.6	16.8	39.8	6.8	2.9	9.6	9.2	72.01
10	🎎 창원LG	54	0.352	19	35	17.0	78.4	16.6	37.2	7.1	1.8	9.0	13.4	78.87

#### CREATE TABLE 테이블명 (컬럼명1 자료형, 컬럼명2 자료형, 컬럼명3 자료형, ... );

sqlite3 kbl.sqlite

CREATE TABLE teams (rank INTEGER, name TEXT, gameNum INTEGER, Wratio REAL, W INTEGER, L INTEGER, Wdiff REAL, R REAL, assist REAL, rebound REAL, steal REAL, block REAL, threePoint REAL, freeThrow REAL, freeThrowSuccess REAL);

## 데이터 입력하기

팀 순위					4 20	020-2	21 →	현재						
순위	팀	경기수	승률 ㅜ	승 ^	패 -	승차 ^	득점 ^	AS -	리바운드 -	스틸 ^	블록 ^	3점슛 ^	자유투 ^	자유투성공 ^
1	🏂 전주KCC	54	0.667	36	18	0.0	82.9	19.1	40.7	6.9	3.1	7.7	11.3	74.69
2	🤯 울산현대모비스	54	0.593	32	22	4.0	81.9	19.5	40.7	6.6	3.3	6.8	10.8	69.66
3	🕵 안양KGC	54	0.556	30	24	6.0	81.9	16.7	35.8	9.0	3.8	8.9	9.4	71.27
4	🐎 고양모리온	54	0.519	28	26	8.0	81.8	19.0	39.7	7.5	4.2	8.2	10.2	75.72
5	② 인천전자랜드	54	0.500	27	27	9.0	79.9	17.0	38.2	7.2	3.2	8.1	11.9	73.68
6	🤝 부산KT	54	0.481	26	28	10.0	85.3	18.8	38.3	6.6	2.7	8.7	10.6	73.03
7	❤️ 서울삼성	54	0.444	24	30	12.0	79.0	16.8	35.6	7.3	3.3	8.0	9.9	72.14
8	ℯℯ 서울SK	54	0.444	24	30	12.0	79.3	15.0	39.1	7.1	2.2	7.5	11.4	74.61
9	원주DB	54	0.444	24	30	12.0	80.6	16.8	39.8	6.8	2.9	9.6	9.2	72.01
10	🎎 창원LG	54	0.352	19	35	17.0	78.4	16.6	37.2	7.1	1.8	9.0	13.4	78.87

### INSERT INTO 테이블명 (컬럼명1, 컬럼명2, 컬럼명3,...) VALUES (데이터1, 데이터2, 데이터3,...);

INSERT INTO teams (rank, name, gameNum, Wratio, W, L, Wdiff, R, assist, rebound, steal, block, threePoint, freeThrow, freeThrowSuccess) VALUES (1, '전주KCC', 54, 0.667, 36, 18, 0.0, 82.9, 19.1, 40.7, 6.9, 3.1, 7.7, 11.3, 74.69);

#### SELECT \* FROM teams;

rank	name	gameNum	Wratio	W	L	Wdiff	R	assist	rebound	steal	block	threePoint	freeThrow	freeThrowSuccess
1	전 주 KCC	54	0.667	36	18	0.0	82.9	19.1	40.7	6.9	3.1	7.7	11.3	74.69

# 데이터 수정하기

UPDATE 테이블명 SET 컬럼명1 = 바꿀내용1, 컬럼명2 = 바꿀내용2, ... WHERE 조건;

만약 랭킹 1위인 팀의 이름을 "KUSF데이터"로 바꾸고 싶다면?

UPDATE teams SET name = 'KUSF데이터' WHERE rank = 1;

SELECT \* FROM teams;

rank	name	gameNum	Wratio	W	L	Wdiff	R	assist	rebound	steal	block	threePoint	freeThrow	freeThrowSuccess
1	KUSF데 이터	54	0.667	36	18	0.0	82.9	19.1	40.7	6.9	3.1	7.7	11.3	74.69

# 데이터 삭제하기

### DELETE FROM 테이블명 WHERE 조건;

rank	name	gameNum	Wratio	W	L	Wdiff	R	assist	rebound	steal	block	threePoint	freeThrow	freeThrowSuccess
1	전주KCC	54	0.667	36	18	0.0	82.9	19.1	40.7	6.9	3.1	7.7	11.3	74.69
2	울산현대모브	비스 54	0.59	3 32	22	4.0	81.9	19.5	40.7	6.6	3.3	6.8	10.8	69.66

만약 이름이 전주KCC인 팀의 데이터를 삭제하고 싶다면?

DELETE FROM teams WHERE name = '전주KCC';

SELECT \* FROM teams;

rank	name	gameNum	Wratio	W	L	Wdiff	R	assist	rebound	steal	block	threePoint	freeThrow	freeThrowSuccess
2	울산현대모비	스 54	0.59	3 32	22	4.0	81.9	19.5	40.7	6.6	3.3	6.8	10.8	69.66

### **CRUD**

대부분의 컴퓨터 프로그램이 갖고 있는 기본적인 데이터 처리 기능

Create데이터 추가 (INSERT)Read데이터 조회 (SELECT)Update데이터 업데이트 (UPDATE)Delete데이터 삭제 (DELETE)

# 실습

- 1. sqlite3를 이용해서 내가 관심있는 종목의 팀 성적 또는 개인 성적 데이터베이스 만들어 보기
- 2. 관심 있는 스탯 간의 상관관계 살펴보기(산점도, 상관계수)