

Class 번외. 다른 종목 데이터

축구 데이터베이스 소개

European Soccer Database

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

Data Explorer

313.09 MB

▼ database.sqlite

- Country
- League
- Match
- Player
- Player_Attributes
- Team
- Team_Attributes

Summary

- 1 file
- 199 columns

다운로드

< database.sqlite (313.09 MB)



Table	Total Rows	Total Columns
Country	11	2
League	11	3
Match	25979	115
Player	11060	7
Player_Attributes	183978	42
Team	299	5
Team_Attributes	1458	25

- 2008년부터 2016년까지의 데이터 수록
- 선수 속성과 팀 속성은 EA Sports의 FIFA 게임에서 끌어 왔음

축구 데이터베이스 소개

European Soccer Database

Ratings Collective

FIFA 21 / TOP 100 RATINGS

Compare

Filters

Heung x

PLAYER

RANK

NAT

TEAM

POS

OVR

PAC

SHO

PAS

DRI

DEF

PHY

HEUNG MIN SON

35

LM

87

88

86

80

87

43

69

Compare Heung Min Son's stats with other players

Compare

87

LM

SON

88 PAC 87 DRI

86 SHO 43 DEF

80 PAS 69 PHY

SKILL MOVES 4 Acceleration 86 Penalties

WEAK FOOT 5 Sprint Speed 89 Vision

ATT WORK RATE HIGH Positioning 88 Crossing

DEF WORK RATE HIGH Finishing 86 Free Kick Accuracy

PREFERRED FOOT RIGHT Shot Power 88 Short Passing

AGE 28 Long Shots 90 Long Passing

NATIONALITY KOREA REPUBLIC Volleys 81 Curve

player_name	date	overall_rating	potential	finishing	sprint_speed
Heung-Min Son	2016-03-17 00:00:00	77	81	81	86
Heung-Min Son	2016-03-10 00:00:00	77	81	81	86
Heung-Min Son	2016-01-07 00:00:00	77	81	81	86
Heung-Min Son	2015-10-02 00:00:00	77	81	81	86
Heung-Min Son	2015-09-21 00:00:00	77	81	81	86
Heung-Min Son	2015-02-27 00:00:00	76	83	78	87
Heung-Min Son	2015-01-30 00:00:00	76	84	78	87
Heung-Min Son	2015-01-09 00:00:00	76	84	78	87
Heung-Min Son	2014-11-14 00:00:00	77	81	78	86
Heung-Min Son	2014-11-07 00:00:00	76	81	78	86
Heung-Min Son	2014-09-18 00:00:00	76	81	78	86
Heung-Min Son	2014-04-25 00:00:00	76	83	78	86
Heung-Min Son	2014-04-11 00:00:00	76	83	78	84
Heung-Min Son	2013-12-06 00:00:00	76	83	78	84
Heung-Min Son	2013-11-29 00:00:00	76	83	77	84
Heung-Min Son	2013-11-22 00:00:00	76	83	77	84
Heung-Min Son	2013-09-20 00:00:00	76	83	77	83
Heung-Min Son	2013-05-31 00:00:00	75	82	77	83
Heung-Min Son	2013-05-17 00:00:00	75	82	77	83
Heung-Min Son	2013-05-10 00:00:00	75	82	78	81
Heung-Min Son	2013-05-03 00:00:00	75	82	78	81
Heung-Min Son	2013-04-19 00:00:00	75	82	79	79
Heung-Min Son	2013-03-15 00:00:00	74	82	78	79
Heung-Min Son	2013-02-22 00:00:00	74	82	78	79
Heung-Min Son	2013-02-15 00:00:00	74	81	78	79
Heung-Min Son	2012-08-31 00:00:00	73	83	73	79
Heung-Min Son	2012-02-22 00:00:00	74	83	75	79
Heung-Min Son	2011-08-30 00:00:00	73	83	76	79
Heung-Min Son	2011-02-22 00:00:00	70	85	70	81
Heung-Min Son	2010-08-30 00:00:00	67	86	67	82
Heung-Min Son	2007-02-22 00:00:00	67	86	67	82

```
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

◀ 2020-21 ▶ 현재

순위	팀	경기수	승률 ▾	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	 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	 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

◀ 2020-21 ▶ 현재

순위	팀	경기수	승률 ▾	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	 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	 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, ...);

Case 1 `sqlite3 kbl.sqlite` 구름IDE 사용 중일 경우 터미널에 입력 → kbl.sqlite라는 파일 생성됨

Case 2 `.open kbl.sqlite` 윈도우 환경에서 sqlite3.exe 실행했을 경우 입력 → kbl.sqlite라는 파일 생성됨

```
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

◀ 2020-21 ▶ 현재

순위	팀	경기수	승률 ▾	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	 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	 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	전주KCC	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	KUSF데이터	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	전주 KCC	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

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	울산현대모비스	54	0.593	32	22	4.0	81.9	19.5	40.7	6.6	3.3	6.8	10.8	69.66

테이블 삭제

테이블 자체를 삭제하고 싶을 때

DROP TABLE 테이블명;

.tables 해보면 해당 테이블 이름이 더 이상 안 보일 것

CRUD

대부분의 컴퓨터 프로그램이 갖고 있는 기본적인 데이터 처리 기능

Create

데이터 추가 (INSERT)

Read

데이터 조회 (SELECT)

Update

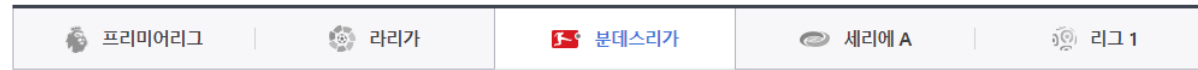
데이터 업데이트 (UPDATE)

Delete

데이터 삭제 (DELETE)

노가다로 데이터 쌓는 것 너무 힘들어요...

csv 파일 import 하기



2020/21 시즌 팀 순위

2020-21 현재

순위	팀	경기수	승점	승	무	패	득점	실점	득실차
1	FC 바이에른 뮌헨	34	78	24	6	4	99	44	55
2	RB 라이프치히	34	65	19	8	7	60	32	28
3	보루시아 도르트문트	34	64	20	4	10	75	46	29
4	VfL 볼프스부르크	34	61	17	10	7	61	37	24
5	아인트라흐트 프랑크푸르트	34	60	16	12	6	69	53	16
6	바이에른 04 레버쿠젠	34	52	14	10	10	53	39	14
7	FC 우니온 베를린	34	50	12	14	8	50	43	7
8	보루시아 뮌헨글라트바흐	34	49	13	10	11	64	56	8
9	VfB 슈투트가르트	34	45	12	9	13	56	55	1
10	SC 프라이부르크	34	45	12	9	13	52	52	0
11	TSG 1899 호펜하임	34	43	11	10	13	52	54	-2
12	FSV 마인츠 05	34	39	10	9	15	39	56	-17
13	FC 아우구스부르크	34	36	10	6	18	36	54	-18
14	헤르타 BSC	34	35	8	11	15	41	52	-11
15	아르미니아 빌레펠트	34	35	9	8	17	26	52	-26
16	FC 쾰른	34	33	8	9	17	34	60	-26
17	SV 베르더 브레멘	34	31	7	10	17	36	57	-21
18	FC 샬케 04	34	16	3	7	24	25	86	-61

※ 해외축구 순위는 다음 시즌 경기 일정 제공된 이후부터 승점, 강등 정보가 반영된 새 시즌 순위표로 노출됩니다.
네이버 스포츠에서 제공하는 일정, 결과, 기록 등의 데이터는 제공처의 사정에 따라 지연되거나 잘못 표시될 수 있습니다.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	순위	팀	경기수	승점	승	무	패	득점	실점	득실차
2	1	FC 바이에른 뮌헨	34	78	24	6	4	99	44	55
3	2	RB 라이프치히	34	65	19	8	7	60	32	28
4	3	보루시아 도르트문트	34	64	20	4	10	75	46	29
5	4	VfL 볼프스부르크	34	61	17	10	7	61	37	24
6	5	아인트라흐트 프랑크푸르트	34	60	16	12	6	69	53	16
7	6	바이에른 04 레버쿠젠	34	52	14	10	10	53	39	14
8	7	FC 우니온 베를린	34	50	12	14	8	50	43	7
9	8	보루시아 뮌헨글라트바흐	34	49	13	10	11	64	56	8
10	9	VfB 슈투트가르트	34	45	12	9	13	56	55	1
11	10	SC 프라이부르크	34	45	12	9	13	52	52	0
12	11	TSG 1899 호펜하임	34	43	11	10	13	52	54	-2
13	12	FSV 마인츠 05	34	39	10	9	15	39	56	-17
14	13	FC 아우구스부르크	34	36	10	6	18	36	54	-18
15	14	헤르타 BSC	34	35	8	11	15	41	52	-11
16	15	아르미니아 빌레펠트	34	35	9	8	17	26	52	-26
17	16	FC 쾰른	34	33	8	9	17	34	60	-26
18	17	SV 베르더 브레멘	34	31	7	10	17	36	57	-21
19	18	FC 샬케 04	34	16	3	7	24	25	86	-61

관심 영역 드래그한 후에 복사 → 스프레드시트에 붙여넣기

csv 파일 import 하기

관심 없는 영역 지우고, 필요한 내용 추가 후 **csv 파일**로 저장

예) 팀 로고 제거, 순위 제거, 시즌 정보 추가, 컬럼 정보 삭제

Case 1 `sqlite3 bundesliga.sqlite` 구름IDE 사용 중일 경우 터미널에 입력

Case 2 `.open bundesliga.sqlite` 윈도우 환경에서 `sqlite3.exe` 실행했을 경우 입력

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	2020-21	FC 바이에른 뮌헨	34	78	24	6	4	99	44	55
2	2020-21	RB 라이프치히	34	65	19	8	7	60	32	28
3	2020-21	보루시아 도르트문트	34	64	20	4	10	75	46	29
4	2020-21	VfL 볼프스부르크	34	61	17	10	7	61	37	24
5	2020-21	아인트라흐트 프랑크푸르트	34	60	16	12	6	69	53	16
6	2020-21	바이어 04 레버쿠젠	34	52	14	10	10	53	39	14
7	2020-21	FC 유니온 베를린	34	50	12	14	8	50	43	7
8	2020-21	보루시아 뮌헨글라트바흐	34	49	13	10	11	64	56	8
9	2020-21	VfB 슈투트가르트	34	45	12	9	13	56	55	1
10	2020-21	SC 프라이부르크	34	45	12	9	13	52	52	0
11	2020-21	TSG 1899 호펜하임	34	43	11	10	13	52	54	-2
12	2020-21	FSV 마인츠 05	34	39	10	9	15	39	56	-17
13	2020-21	FC 아우크스부르크	34	36	10	6	18	36	54	-18
14	2020-21	헤르타 BSC	34	35	8	11	15	41	52	-11
15	2020-21	아르미니아 빌레펠트	34	35	9	8	17	26	52	-26
16	2020-21	FC 쾰른	34	33	8	9	17	34	60	-26
17	2020-21	SV 베르더 브레멘	34	31	7	10	17	36	57	-21
18	2020-21	FC 샬케 04	34	16	3	7	24	25	86	-61

```
CREATE TABLE teams (Season TEXT, Team TEXT, P INTEGER, Pts INTEGER, W INTEGER, D INTEGER, L INTEGER, GF INTEGER, GA INTEGER, GD INTEGER);
```

.mode csv

.import ./bundesliga2020.csv teams

```
sqlite> SELECT * FROM teams;
Season,Team,P,Pts,W,D,L,GF,GA,GD
2020-21,"FC 바이에른 뮌헨",34,78,24,6,4,99,44,55
2020-21,"RB 라이프치히",34,65,19,8,7,60,32,28
2020-21,"보루시아 도르트문트",34,64,20,4,10,75,46,29
2020-21,"VfL 볼프스부르크",34,61,17,10,7,61,37,24
2020-21,"아인트라흐트 프랑크푸르트",34,60,16,12,6,69,53,16
2020-21,"바이어 04 레버쿠젠",34,52,14,10,10,53,39,14
2020-21,"FC 유니온 베를린",34,50,12,14,8,50,43,7
2020-21,"보루시아 뮌헨글라트바흐",34,49,13,10,11,64,56,8
2020-21,"VfB 슈투트가르트",34,45,12,9,13,56,55,1
2020-21,"SC 프라이부르크",34,45,12,9,13,52,52,0
2020-21,"TSG 1899 호펜하임",34,43,11,10,13,52,54,-2
2020-21,"FSV 마인츠 05",34,39,10,9,15,39,56,-17
2020-21,"FC 아우크스부르크",34,36,10,6,18,36,54,-18
2020-21,"헤르타 BSC",34,35,8,11,15,41,52,-11
2020-21,"아르미니아 빌레펠트",34,35,9,8,17,26,52,-26
2020-21,"FC 쾰른",34,33,8,9,17,34,60,-26
2020-21,"SV 베르더 브레멘",34,31,7,10,17,36,57,-21
2020-21,"FC 샬케 04",34,16,3,7,24,25,86,-61
```

실습

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