

Proyecto “Liga Inglesa”

1. Definición del Proyecto (Fuentes y Problema a Resolver)

1. Fuentes de BD La fuente de datos que se utilizaron fue de la página de:

[https://footystats.org/es/download-stats-](https://footystats.org/es/download-stats-csv?season=20172018&__cf_chl_managed_tk__=V[...]Jlg.kWzcHdQJgevHGNDr.eAdEO7KUeJa_E2Q-1639669735-0-gaNycGzNCPO)

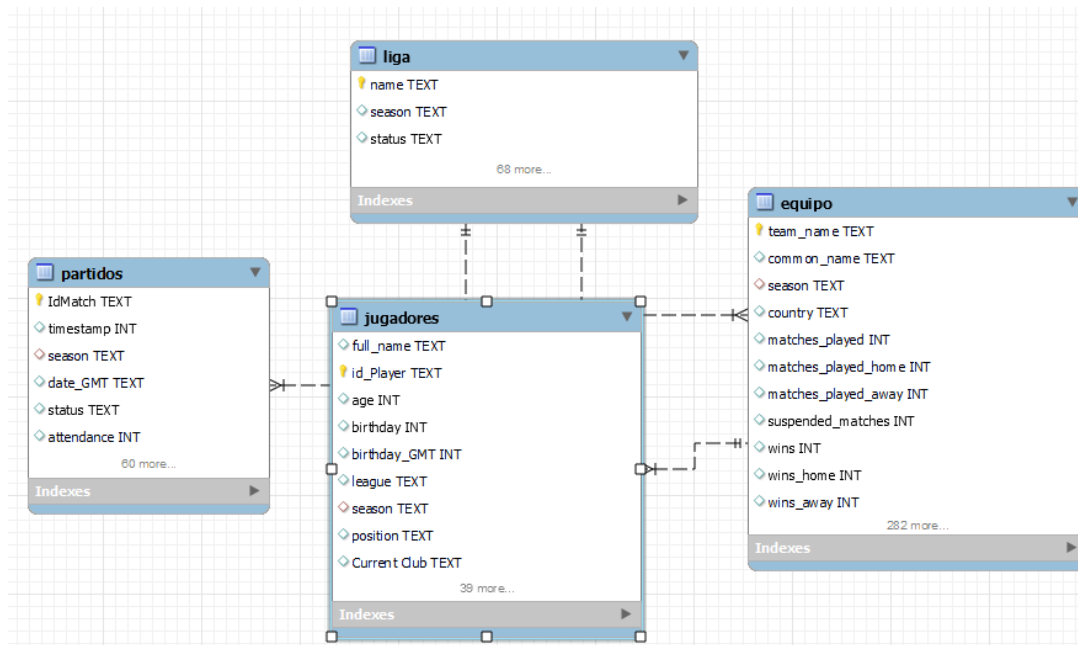
[csv?season=20172018&__cf_chl_managed_tk__=V\[...\]Jlg.kWzcHdQJgevHGNDr.eAdEO7KUeJa_E2Q-1639669735-0-gaNycGzNCPO](https://footystats.org/es/download-stats-csv?season=20172018&__cf_chl_managed_tk__=V[...]Jlg.kWzcHdQJgevHGNDr.eAdEO7KUeJa_E2Q-1639669735-0-gaNycGzNCPO)

2. Problema a Resolver: poder utilizar la información para generar estadísticas que faciliten los pronósticos en partidos futuros

2. Definición de la Base de Datos La data proviene de 4 archivos que llamaremos:

1. Liga: la liga de origen
2. Equipo: Datos de los equipos participantes en la liga
3. Jugadores: Datos de los jugadores inscritos a la liga
4. Partidos: Datos de los partidos jornada a jornada

Diagrama entidad relación



Tablas

Liga

SQL Query:

```

1 • use ligainglesa;
2 • select * from liga;
  
```

Result Grid:

name	season	status	format	number_of_clubs	total_matches	matches_completed	game_week	total_game_week	progress	ave
Premier League	2018/2019	Completed	N/A	20	380	380	38	38	100	2.82

Equipo

1 • use ligainglesa;
2 • select * from equipo;

Result Grid | Filter Rows: | Export: | Wrap Cell Content: |

	team_name	common_name	season	country	matches_played	matches_played_home	matches_played_away	suspended_matches
▶	Arsenal FC	Arsenal	2018/2019	England	38	19	19	0
	Tottenham Hotspur FC	Tottenham Hotspur	2018/2019	England	38	19	19	0
	Manchester City FC	Manchester City	2018/2019	England	38	19	19	0
	Leicester City FC	Leicester City	2018/2019	England	38	19	19	0
	Crystal Palace FC	Crystal Palace	2018/2019	England	38	19	19	0
	Everton FC	Everton	2018/2019	England	38	19	19	0

equipo 2 x

Read Only

Jugadores

1 • use ligainglesa;
2 • select * from jugadores;

Result Grid | Filter Rows: | Export: | Wrap Cell Content: |

	full_name	id_Player	age	birthday	birthday_GMT	league	season	position	Current Club	minutes_pl
▶	Aaron Cresswell	Aar-629	31	629683200	32857	Premier League	2018/2019	Defender	West Ham United	1589
	Aaron Lennon	Aar-545	33	545529600	31883	Premier League	2018/2019	Midfielder	Burnley	1217
	Aaron Mooy	Aar-653	30	653356800	33131	Premier League	2018/2019	Midfielder	Huddersfield Town	2327
	Aaron Ramsey	Aar-662	30	662169600	33233	Premier League	2018/2019	Midfielder	Arsenal	1327
	Aaron Rowe	Aar-968	20	968284800	36776	Premier League	2018/2019	Forward	Huddersfield Town	69
	Aaron Wan-Bissaka	Aar-880	23	880502400	35760	Premier League	2018/2019	Midfielder	Crystal Palace	3135

jugadores 3 x

Read Only

Partidos

1 • use ligainglesa;
2 • select * from partidos;

Result Grid | Filter Rows: | Export: | Wrap Cell Content: |

	IdMatch	timestamp	season	date_GMT	status	attendance	home_team_name	away_team_name	referee
▶	ManvsLei-1	1533927600	2018/2019	Aug 10 2018 - 7:00pm	complete	74439	Manchester United	Leicester City	Andre Marrin
	NewvsTot-1	1533987000	2018/2019	Aug 11 2018 - 11:30am	complete	51749	Newcastle United	Tottenham Hotspur	Martin Atkins
	AFCvsCar-1	1533996000	2018/2019	Aug 11 2018 - 2:00pm	complete	10353	AFC Bournemouth	Cardiff City	Kevin Friend
	FulvsCry-1	1533996000	2018/2019	Aug 11 2018 - 2:00pm	complete	24821	Fulham	Crystal Palace	Mike Dean
	HudvsChe-1	1533996000	2018/2019	Aug 11 2018 - 2:00pm	complete	24121	Huddersfield Town	Chelsea	Chris Kavan
	WatvsBri-1	1533996000	2018/2019	Aug 11 2018 - 2:00pm	complete	20051	Watford	Brighton & Hove Albion	Jonathan Mk

partidos 4 x

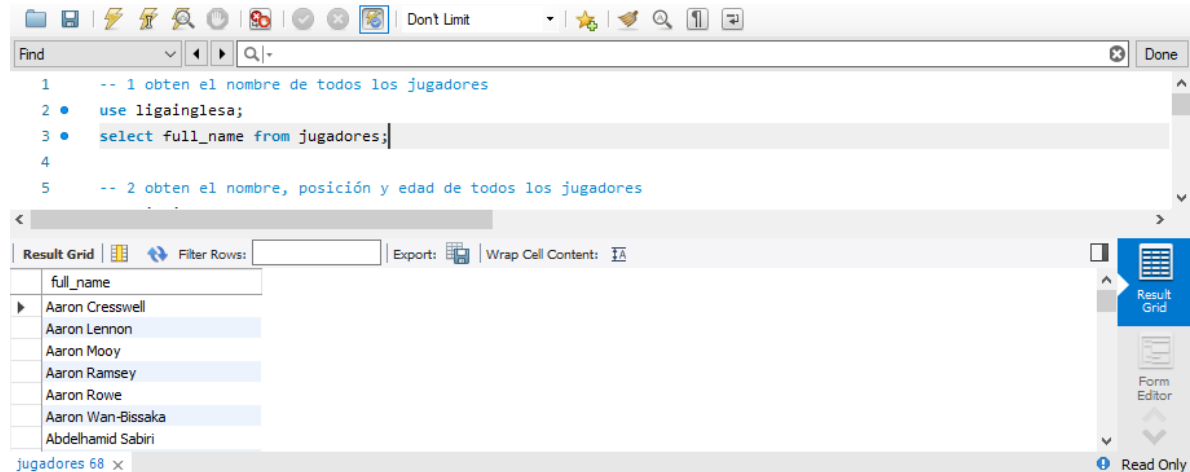
Read Only

3. Consultas

-- 1 obten el nombre de todos los jugadores

use ligainglesa;

select full_name from jugadores;



The screenshot shows a SQL IDE window with a toolbar at the top. The SQL editor contains the following code:

```
1 -- 1 obten el nombre de todos los jugadores
2 • use ligainglesa;
3 • select full_name from jugadores;
4
5 -- 2 obten el nombre, posición y edad de todos los jugadores
```

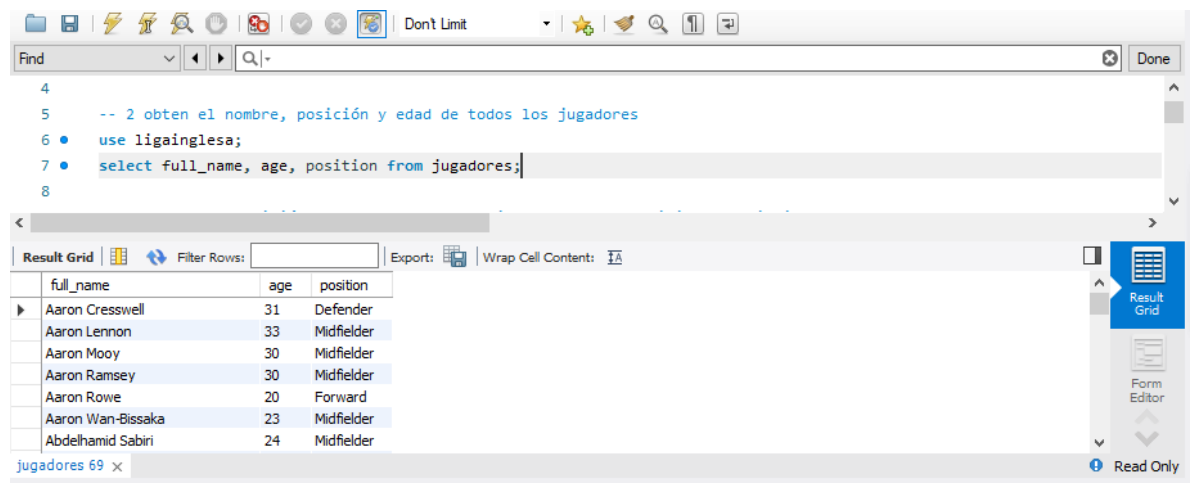
Below the editor, the 'Result Grid' is displayed, showing the results of the first query. The table has one column, 'full_name', and seven rows of player names. The status bar at the bottom indicates 'jugadores 68 x'.

full_name
Aaron Cresswell
Aaron Lennon
Aaron Mooy
Aaron Ramsey
Aaron Rowe
Aaron Wan-Bissaka
Abdelhamid Sabiri

-- 2 obten el nombre, posición y edad de todos los jugadores

use ligainglesa;

select full_name, age, position from jugadores;



The screenshot shows the same SQL IDE window with the second query. The SQL editor contains the following code:

```
4
5 -- 2 obten el nombre, posición y edad de todos los jugadores
6 • use ligainglesa;
7 • select full_name, age, position from jugadores;
8
```

The 'Result Grid' displays the results of the second query, showing a table with three columns: 'full_name', 'age', and 'position'. The status bar at the bottom indicates 'jugadores 69 x'.

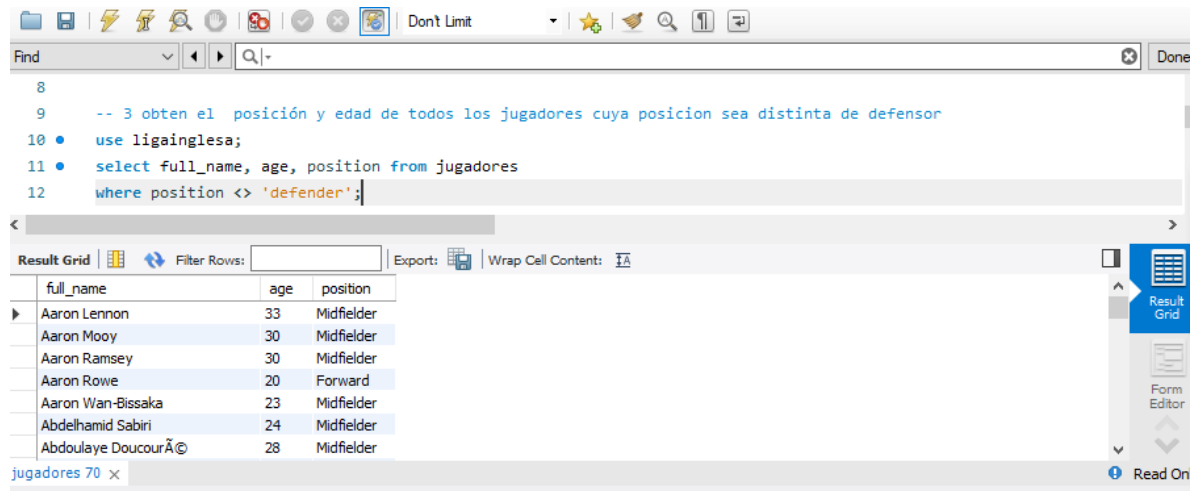
full_name	age	position
Aaron Cresswell	31	Defender
Aaron Lennon	33	Midfielder
Aaron Mooy	30	Midfielder
Aaron Ramsey	30	Midfielder
Aaron Rowe	20	Forward
Aaron Wan-Bissaka	23	Midfielder
Abdelhamid Sabiri	24	Midfielder

-- 3 obtén la posición y edad de todos los jugadores cuya posición sea distinta de defensor

use ligainglesa;

select full_name, age, position from jugadores

where position <> 'defender';



The screenshot shows a SQL IDE window with a query editor and a result grid. The query is as follows:

```
8
9  -- 3 obten el posición y edad de todos los jugadores cuya posicion sea distinta de defensor
10 • use ligainglesa;
11 • select full_name, age, position from jugadores
12 where position <> 'defender';
```

The result grid displays the following data:

full_name	age	position
Aaron Lennon	33	Midfielder
Aaron Mooy	30	Midfielder
Aaron Ramsey	30	Midfielder
Aaron Rowe	20	Forward
Aaron Wan-Bissaka	23	Midfielder
Abdelhamid Sabiri	24	Midfielder
Abdoulaye DoucourÃ©	28	Midfielder

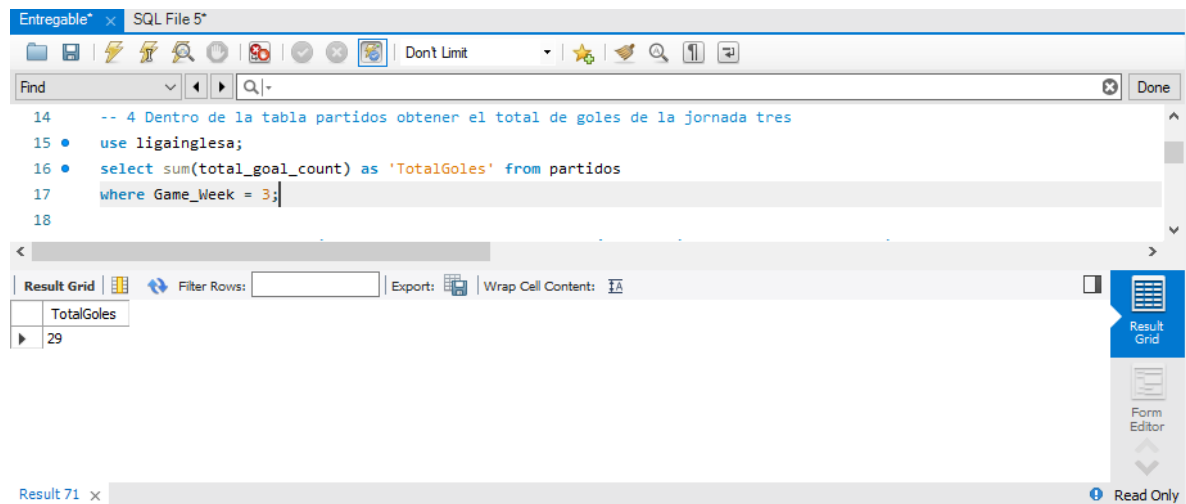
The status bar at the bottom indicates "jugadores 70 x".

-- 4 Dentro de la tabla partidos obtener el total de goles de la jornada tres

use ligainglesa;

select sum(total_goal_count) as 'TotalGoles' from partidos

where Game_Week = 3;



The screenshot shows a SQL IDE window with a query editor and a result grid. The query is as follows:

```
14 -- 4 Dentro de la tabla partidos obtener el total de goles de la jornada tres
15 • use ligainglesa;
16 • select sum(total_goal_count) as 'TotalGoles' from partidos
17 where Game_Week = 3;
18
```

The result grid displays the following data:

TotalGoles
29

The status bar at the bottom indicates "Result 71 x".

-- 5 Dentro de la tabla jugadores obtener el nombre, país y cantidad de goles de los 5 jugadores con mas goles

select full_name, nationality, goals_overall as Goles_totales from jugadores

order by goals_overall desc limit 5;

Find Done

```

18
19 -- 5 Dentro de la tabla jugadores obtener el nombre, país y cantidad de goles de los 5 jugadores con mas goles
20 • select full_name, nationality, goals_overall as Goles_totales from jugadores
21   order by goals_overall desc limit 5;
22

```

Result Grid | Filter Rows: Export: Wrap Cell Content:

	full_name	nationality	Goles_totales
▶	Mohamed Salah	Egypt	22
	Sadio Mané	Senegal	22
	Pierre-Emerick Aubameyang	Gabon	22
	Sergio Aguero	Argentina	21
	Jamie Vardy	England	18

jugadores 72 x Read Only

-- 6 Dentro de la tabla partidos obtener el referi de todos los partidos de la jornada 5

select referee from partidos

where Game_Week = 5;

Find Done

```

21   order by goals_overall desc limit 5;
22
23 -- 6 Dentro de la tabla partidos obtener el referi de todos los partidos de la jornada 5
24 • select referee from partidos
25   where Game_Week = 5;

```

Result Grid | Filter Rows: Export: Wrap Cell Content:

	referee
▶	Michael Oliver
	Craig Pawson
	Jonathan Moss
	Lee Mason
	Stuart Attwell
	Lee Probert
	Mike Dean

partidos 73 x Read Only

-- 7. Dentro de la tabla jugadores, obten el nombre de jugados, goles y minutos jugados los jugadores cuyo nombre empiece con A.

select full_name, minutes_played_overall, goals_overall, position from jugadores

where full_name like 'a%';

Find

```

26
27 -- 7. Dentro de la tabla jugadores, obten el nombre de jugados, goles y minutos jugados los jugadores cuyo nombre empi
28 • select full_name, minutes_played_overall, goals_overall, position from jugadores
29 where full_name like 'a%';
30

```

Result Grid

full_name	minutes_played_overall	goals_overall	position
Aaron Cresswell	1589	0	Defender
Aaron Lennon	1217	1	Midfielder
Aaron Mooy	2327	3	Midfielder
Aaron Ramsey	1327	4	Midfielder
Aaron Rowe	69	0	Forward
Aaron Wan-Bissaka	3135	0	Midfielder
Abdelhamid Sabiri	49	0	Midfielder

jugadores 74 x

Read Only

-- 8. Dentro de la tabla jugadores, obten el nombre de jugados, goles y minutos jugados los jugadores cuyo nombre incluya la cadena on.

select full_name, minutes_played_overall, goals_overall, position from jugadores

where full_name like '%on%';

Find

```

29 where full_name like 'a%';
30
31 -- 8. Dentro de la tabla jugadores, obten el nombre de jugados, goles y minutos jugados los jugadores cuyo nombre incl
32 • select full_name, minutes_played_overall, goals_overall, position from jugadores
33 where full_name like '%on%';

```

Result Grid

full_name	minutes_played_overall	goals_overall	position
Aaron Cresswell	1589	0	Defender
Aaron Lennon	1217	1	Midfielder
Aaron Mooy	2327	3	Midfielder
Aaron Ramsey	1327	4	Midfielder
Aaron Rowe	69	0	Forward
Aaron Wan-Bissaka	3135	0	Midfielder
Alfie Jones	0	0	Defender

jugadores 75 x

Read Only

-- 9. dentro de la tabla partidos obtener el total de goles de cada jornada

select Game_Week, sum(total_goal_count) as Total from partidos

group by Game_Week;

Entregable x SQL File 5

Find

```

34
35 -- 9. dentro de la tabla partidos obtener el total de goles de cada jornada
36 • select Game_Week, sum(total_goal_count) as Total from partidos
37 group by Game_Week;
38

```

Result Grid

Game_Week	Total
1	25
2	35
3	29
4	27
5	33
6	25
7	25

Result 76 x Read Only

-- 10. dentro de la tabla partidos obtener el total de tarjetas rojas de todo el torneo

select sum(home_team_red_cards) + sum(away_team_red_cards) as totalRojas from partidos;

Find

```

37 group by Game_Week;
38
39 -- 10. dentro de la tabla partidos obtener el total de tarjetas rojas de todo el torneo
40 • select sum(home_team_red_cards) + sum(away_team_red_cards) as totalRojas from partidos;
41

```

Result Grid

totalRojas
47

Result 77 x Read Only

-- 11. selecciona el maximo y minimo de asistencia en cada estadio

select stadium_name, max(attendance) as Mayor, min(attendance) as Menor from partidos
group by stadium_name;

Find Done

```

40 • select sum(home_team_red_cards) + sum(away_team_red_cards) as totalRojas from partidos;
41
42 -- 11. selecciona el maximo y minimo de asistencia en cada estadio
43 • select stadium_name, max(attendance) as Mayor, min(attendance) as Menor from partidos
44   group by stadium_name;

```

Result Grid | Filter Rows: | Export: | Wrap Cell Content:

stadium_name	Mayor	Menor
Old Trafford (Manchester)	74556	74400
St. James' Park (Newcastle upon Tyne)	52242	48323
Vitality Stadium (Bournemouth- Dorset)	10986	9980
Craven Cottage (London)	25401	22008
John Smith's Stadium (Huddersfield- West Yorks...	24263	17082
Vicarage Road (Watford)	20540	17301
Molineux Stadium (Wolverhampton- West Midla...	31436	30130

Result 78 x Read Only

-- 12. indica el promedio de asistencia de la semana 5

```

select avg(attendance) as PromedioAsistencia from partidos
where game_week = 5;

```

Find Done

```

45
46 -- 12. indica el promedio de asistencia de la semana 5
47 • select avg(attendance) as PromedioAsistencia from partidos
48   where game_week = 5;
49

```

Result Grid | Filter Rows: | Export: | Wrap Cell Content:

PromedioAsistencia
37824.4000

Result 79 x Read Only

-- 13. muestra ls paises de origen de cada equipo

```

select common_name, country from equipo;

```

Entregable* x SQL File 5*

Find Done

```

48 where game_week = 5;
49
50 -- 13. muestra ls paises de origen de cada equipo
51 • select common_name, country from equipo;
52

```

Result Grid | Filter Rows: | Export: | Wrap Cell Content:

common_name	country
Arsenal	England
Tottenham Hotspur	England
Manchester City	England
Leicester City	England
Crystal Palace	England
Everton	England
Burnley	England

equipo 80 x Read Only

-- 14. Porcentaje de goles por semana

select avg(total_goal_count) from partidos

group by game_week;

Find Done

```

51 • select common_name, country from equipo;
52
53 -- 14. Porcentaje de goles por semana
54 • select avg(total_goal_count) from partidos
55 group by game_week;

```

Result Grid | Filter Rows: | Export: | Wrap Cell Content:

avg(total_goal_count)
2.5000
3.5000
2.9000
2.7000
3.3000
2.5000
2.5000

Result 81 x Read Only

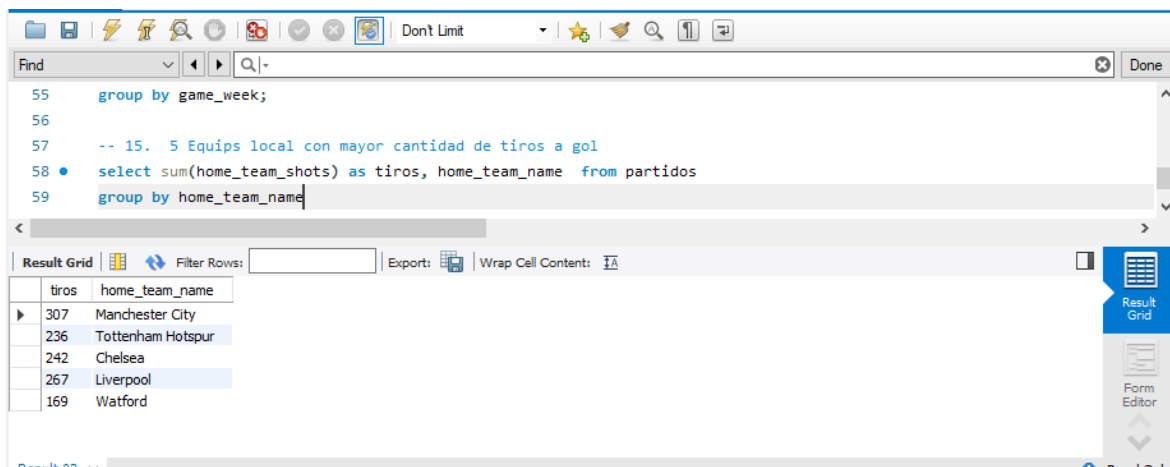
-- 15. 5 Equipos local con mayor cantidad de tiros a gol

select sum(home_team_shots) as tiros, home_team_name from partidos

group by home_team_name

order by home_team_shots desc

limit 5;



55 group by game_week;

56

57 -- 15. 5 Equipos local con mayor cantidad de tiros a gol

58 • select sum(home_team_shots) as tiros, home_team_name from partidos

59 group by home_team_name

Result Grid

	tiros	home_team_name
▶	307	Manchester City
	236	Tottenham Hotspur
	242	Chelsea
	267	Liverpool
	169	Watford

Conclusiones

1. Mejorar la recaudación de datos, para obtener mejores resultados
2. Practicar mas en las consultas de agrupamiento para obtener mas y mejores resultados
3. practicar de igual manera en mongobd, para poder enfrentar de buena manera cuando se requiera uso de datos tipo Json