Alias, distinct, order

En la base de datos ciclistas:

mysql> create database Ciclistas;

```
mysql> create database Ciclistas;
Query OK, 1 row affected (0,02 sec)
mysql> use Ciclistas;
Database changed
```

1. Mostrar el nombre como "ciclista", edad y equipo como "equipo" de los ciclistas ordenados por edad ascendente y equipo descendente (25 filas).

ciclista	años	equipo
Eugeni Berzin	23	Gewiss
Enrico Zaina	24	Gewiss
Agustin Sagasti	24	Euskadi
Rolf Aldag	25	Telecom
Claudio Chioccioli	36	Amore Vita
Robert Millar	37	TVM
Federico Echave	37	Mapei-Cla s
Bruno Leali	37	Bresciali- Refin

mysql> create table ciclista (ciclista varchar(20), años int, equipo varchar(16));

```
mysgl> insert into ciclista values('Eugeni Bercin', 23, 'Gewiss');
mysql> insert into ciclista values('Eugeni Bercin', 23, 'Gewiss');
Query OK, 1 row affected (0,03 sec)
mysql> insert into ciclista values('Enrico Zaina', 24, 'Gewiss');
mysql> insert into ciclista values('Enrico Zaina', 24, 'Gewiss');
 Query OK, 1 row affected (0,02 sec)
mysql> insert into ciclista values('Agustin Sagasti', 24, 'Euskadi');
mysql> insert into ciclista values('Agustin Sagasti', 24 ,'Euskadi');
Query OK, 1 row affected (0,02 sec)
mysgl> insert into ciclista values('Rolf Aldag', 25,'Telecom');
mysql> insert into ciclista values('Rolf Aldag', 25,'Telecom');
Query OK, 1 row affected (0,01 sec)
mysql> insert into ciclista values('Claudio Chioccioli', 36, 'Amore Vita');
mysql> insert into ciclista values('Claudio Chioccioli', 36, 'Amore Vita');
Query OK, 1 row affected (0,01 sec)
mysql> insert into ciclista values('Robert Miller', 37, 'TVM');
 mysql> insert into ciclista values('Robert Miller', 37, 'TVM');
Query OK, 1 row affected (0,02 sec)
mysql> insert into ciclista values('Federico Echave', 37, 'Mapei-Clas');
mysql> insert into ciclista values('Federico Echave', 37, 'Mapei-Clas');
Query OK, 1 row affected (0,01 sec)
mysql> insert into ciclista values('Bruno Leali', 37, 'Bresciali-Refin');
mysql> insert into ciclista values('Bruno Leali', 37, 'Bresciali-Refin');
Query OK, 1 row affected (0,01 sec)
mysql> insert into ciclista values('Bruno Sains', 40, 'TVM');
mysql> insert into ciclista values('Bruno Sains', 40, 'TVM');
Query OK, 1 row affected (0,01 sec)
mysql> insert into ciclista values('Alejandro Sánchez', 39, 'Telecom');
mysql> insert into ciclista values('Alejandro Sánchez', 39, 'Telecom');
Query OK, 1 row affected (0,01 sec)
mysgl> insert into ciclista values('Matias Prado', 39, 'Gewiss');
mysql> insert into ciclista values('Matias Prado', 39, 'Gewiss');
Query OK, 1 row affected (0,01 sec)
mysql> insert into ciclista values('Igor Arrieta', 36, 'Euskadi');
 mysql> insert into ciclista values('Igor Arrieta', 36, 'Euskadi');
Query OK, 1 row affected (0,01 sec)
mysql> insert into ciclista values('Santiago Rodríguez', 40, 'Telecom');
mysql> insert into ciclista values('Santiago Rodríguez', 40, 'Telecom');
 Query OK, 1 row affected (0,00 sec)
```

```
mysql> insert into ciclista values('Javier Ruiz', 35, 'Gewiss');
 mysql> insert into ciclista values('Javier Ruiz', 35, 'Gewiss');
 Query OK, 1 row affected (0,01 sec)
mysql> insert into ciclista values('Miguel Sancha', 36, 'Amore Vita');
mysql> insert into ciclista values('Miguel Sancha', 36, 'Amore Vita');
Query OK, 1 row affected (0,00 sec)
mysql> insert into ciclista values('Diego Martinez', 37, 'Mapei-Clas');
mysql> insert into ciclista values('Diego Martinez', 37, 'Mapei-Clas');
Query OK, 1 row affected (0,01 sec)
mysql> insert into ciclista values('Jorge Garcia', 34, 'TVM');
mysql> insert into ciclista values('Jorge Garcia', 34, 'TVM');
Query OK, 1 row affected (0,02 sec)
mysgl> insert into ciclista values('Alberto Diaz', 34, 'Euskadi');
mysql> insert into ciclista values('Alberto Diaz', 34, 'Euskadi');
Query OK, 1 row affected (0,01 sec)
mysql> insert into ciclista values('Pablo Alcazar', 40, 'Gewiss');
mysql> insert into ciclista values('Pablo Alcazar', 40, 'Gewiss');
 Query OK, 1 row affected (0,01 sec)
mysql> insert into ciclista values('Juan Lopez', 41, 'Mapei-Clas');
mysql> insert into ciclista values('Juan Lopez', 41, 'Mapei-Clas');
 Query OK, 1 row affected (0,01 sec)
mysql> insert into ciclista values('Manuel Tebas', 34, 'Amore Vita');
mysql> insert into ciclista values('Manuel Tebas', 34, 'Amore Vita');
 Query OK, 1 row affected (0,02 sec)
mysql> insert into ciclista values('Hector Mata', 37, 'Telcom');
 mysql> insert into ciclista values('Hector Mata', 37, 'Telcom');
 Query OK, 1 row affected (0,01 sec)
mysql> insert into ciclista values('Marcos Santos', 41, 'Gewiss');
 mysql> insert into ciclista values('Marcos Santos', 41, 'Gewiss');
 Query OK, 1 row affected (0,01 sec)
mysql> insert into ciclista values('Ismael Gonzalez', 35, 'Euskadi');
mysql> insert into ciclista values('Ismael Gonzalez', 35, 'Euskadi');
 Query OK, 1 row affected (0,00 sec)
mysql> insert into ciclista values('Adrián Fernández', 38, 'TVM');
 mysql> insert into ciclista values('Adrián Fernández', 38, 'TVM');
Query OK, 1 row affected (0,02 sec)
```

Queda así:

mysql> select * from ci	iclista;	
ciclista	años	equipo
Eugeni Bercin	23	Gewiss
Enrico Zaina	24	Gewiss
Agustin Sagasti	24	Euskadi
Rolf Aldag	25	Telecom
Claudio Chioccioli	36	Amore Vita
Robert Miller	37	TVM
Federico Echave	37	Mapei-Clas
Bruno Leali	37	Bresciali-Refin
Bruno Sains	40	TVM
Alejandro Sánchez	39	Telecom
Matias Prado	39	Gewiss
Igor Arrieta	36	Euskadi
Santiago Rodríguez	40	Telecom
Javier Ruiz	35	Gewiss
Miguel Sancha	36	Amore Vita
Diego Martinez	37	Mapei-Clas
Jorge Garcia	34	TVM
Alberto Diaz	34	Euskadi
Pablo Alcazar	40	Gewiss
Juan Lopez	41	Mapei-Clas
Manuel Tebas	34	Amore Vita
Hector Mata		Telcom
Marcos Santos	41	Gewiss
Ismael Gonzalez	35	Euskadi
Adrián Fernández	38	TVM
+	++	
25 rows in set (0,00 se	ec)	

mysql> select ciclista as nombre, años, equipo as equipo from ciclista order by años asc limit 25;

```
mysql> select ciclista as nombre, años, equipo as equipo from ciclista order by años asc limit 25;
 nombre
                      | años | equipo
 Eugeni Bercin
Enrico Zaina
                           23 | Gewiss
                            24 | Gewiss
                          24 | Euskadi
 Agustin Sagasti
 Rolf Aldag
                            25
                                 Telecom
 Alberto Diaz
                           34
                                 Euskadi
 Jorge Garcia
Manuel Tebas
                            34
                                 TVM
                            34
                                 Amore Vita
  Ismael Gonzalez
                                 Euskadi
 Javier Ruiz
                            35
                                 Gewiss
 Igor Arrieta
                                 Euskadi
                            36
 Miguel Sancha
                                 Amore Vita
Amore Vita
                            36
 Claudio Chioccioli |
                            36
 Bruno Leali
                            37
                                 Bresciali-Refin
 Federico Echave
                                 Mapei-Clas
 Hector Mata
                                 Telcom
 Robert Miller
                                 TVM
 Diego Martinez
                            37
                                 Mapei-Clas
 Adrián Fernández
                            38
                                 TVM
                                 Gewiss
 Matias Prado
                            39
 Alejandro Sánchez
                            39
                                 Telecom
 Pablo Alcazar
                            40
                                 Gewiss
 Santiago Rodríguez |
Bruno Sains |
                            40
                                 Telecom
                            40
                                 TVM
  Juan Lopez
                                 Mapei-Clas
                            41
 Marcos Santos
                            41 |
                                 Gewiss
25 rows in set (0,00 sec)
```

mysql> select ciclista as nombre, años, equipo as equipo from ciclista order by equipo desc limit 25;

ombre	años	equipo				
Adrián Fernández	38	TVM				
Jorge Garcia	34	TVM	Í			
Bruno Sains	40	TVM	ĺ			
Robert Miller	37	TVM				
Santiago Rodríguez	40	Telecom				
Alejandro Sánchez	39	Telecom				
Rolf Aldag	25	Telecom				
Hector Mata	37	Telcom				
Federico Echave	37	Mapei-Clas				
Juan Lopez	41	Mapei-Clas				
Diego Martinez	37	Mapei-Clas				
Enrico Zaina	24	Gewiss				
Marcos Santos	41	Gewiss				
Pablo Alcazar	40	Gewiss				
Javier Ruiz	35	Gewiss				
Eugeni Bercin	23	Gewiss				
Matias Prado	39	Gewiss				
Agustin Sagasti	24					
Alberto Diaz	34	Euskadi				
Igor Arrieta	36	Euskadi				
Ismael Gonzalez	35					
Bruno Leali	37	Bresciali-Refin				
Miguel Sancha	36	Amore Vita				
Manuel Tebas	34	Amore Vita				
Claudio Chioccioli	36	Amore Vita				

2. Mostrar los diferentes años de edad que tienen los ciclistas, ordenados por edad ascendente (15 filas):

edad	
23	
24	
25	
35	
36	
37	

mysql> select años from ciclista order by años asc limit 15;



3. Selecciona los dorsales de quienes han ganado etapas sin repeticiones, mostrando la columna "ganador" y con los dorsales más altos primero (16 filas):

ganador
93
86
83
65
5
4
2
1

```
mysql> alter table ciclista add column dorsales int;
```

```
mysql> alter table ciclista add column dorsales int;
Query OK, 0 rows affected (0,06 sec)
Records: 0 Duplicates: 0 Warnings: 0
```

mysql> update ciclista set dorsales = 1 where ciclista = 'Eugeni Bercin';

```
mysql> update ciclista set dorsales = 1 where ciclista = 'Eugeni Bercin';
Query OK, 1 row affected (0,01 sec)
Rows matched: 1 Changed: 1 Warnings: 0
```

mysql> update ciclista set dorsales = 2 where ciclista = 'Enrico Zaina';

```
mysql> update ciclista set dorsales = 2 where ciclista = 'Enrico Zaina';
Query OK, 1 row affected (0,01 sec)
Rows matched: 1 Changed: 1 Warnings: 0
```

mysql> update ciclista set dorsales = 3 where ciclista = 'Agustin Sagasti';

```
mysql> update ciclista set dorsales = 3 where ciclista = 'Agustin Sagasti';
Query OK, 1 row affected (0,01 sec)
Rows matched: 1 Changed: 1 Warnings: 0
```

mysql> update ciclista set dorsales = 4 where ciclista = 'Eugeni Bercin';

```
mysql> update ciclista set dorsales = 4 where ciclista = 'Eugeni Bercin';
Query OK, 1 row affected (0,02 sec)
Rows matched: 1 Changed: 1 Warnings: 0
```

mysql> update ciclista set dorsales = 5 where ciclista = 'Claudio Chioccioli';

```
mysql> update ciclista set dorsales = 5 where ciclista = 'Claudio Chioccioli';
Query OK, 1 row affected (0,02 sec)
Rows matched: 1 Changed: 1 Warnings: 0
```

mysgl> update ciclista set dorsales = 6 where ciclista = 'Robert Miller':

```
mysql> update ciclista set dorsales = 6 where ciclista = 'Robert Miller';
Query OK, 1 row affected (0,00 sec)
Rows matched: 1 Changed: 1 Warnings: 0
```

mysql> update ciclista set dorsales = 7 where ciclista = 'Federico Echave';

```
mysql> update ciclista set dorsales = 7 where ciclista = 'Federico Echave';
Query OK, 1 row affected (0,01 sec)
Rows matched: 1 Changed: 1 Warnings: 0
```

mysql> update ciclista set dorsales = 8 where ciclista = 'Bruno Leali';

```
mysql> update ciclista set dorsales = 8 where ciclista = 'Bruno Leali';
Query OK, 1 row affected (0,02 sec)
Rows matched: 1 Changed: 1 Warnings: 0
```

mysql> update ciclista set dorsales = 9 where ciclista = 'Bruno Sains';

```
mysql> update ciclista set dorsales = 9 where ciclista = 'Bruno Sains';
Query OK, 1 row affected (0,02 sec)
Rows matched: 1 Changed: 1 Warnings: 0
```

mysql> update ciclista set dorsales = 10 where ciclista = 'Alejandro Sánchez';

```
mysql> update ciclista set dorsales = 10 where ciclista = 'Alejandro Sánchez';
Query OK, 1 row affected (0,01 sec)
Rows matched: 1 Changed: 1 Warnings: 0
```

```
mysql> update ciclista set dorsales = 11 where ciclista = 'Matias Prado';
 mysql> update ciclista set dorsales = 11 where ciclista = 'Matias Prado';
 Query OK, 1 row affected (0,00 sec)
Rows matched: 1 Changed: 1 Warnings: 0
mysgl> update ciclista set dorsales = 12 where ciclista = 'Igor Arrieta';
mysql> update ciclista set dorsales = 12 where ciclista = 'Igor Arrieta';
Query OK, 1 row affected (0,01 sec)
Rows matched: 1 Changed: 1 Warnings: 0
mysql> update ciclista set dorsales = 13 where ciclista = 'Santiago Rodríguez';
mysql> update ciclista set dorsales = 13 where ciclista = 'Santiago Rodríguez';
Query OK, 1 row affected (0,02 sec)
Rows matched: 1 Changed: 1 Warnings: 0
mysql> update ciclista set dorsales = 14 where ciclista = 'Javier Ruiz';
mysql> update ciclista set dorsales = 14 where ciclista = 'Javier Ruiz';
Query OK, 1 row affected (0,01 sec)
Rows matched: 1 Changed: 1 Warnings: 0
mysql> update ciclista set dorsales = 15 where ciclista = 'Miguel Sancha';
mysql> update ciclista set dorsales = 15 where ciclista = 'Miguel Sancha';
Query OK, 1 row affected (0,01 sec)
Rows matched: 1 Changed: 1 Warnings: 0
mysql> update ciclista set dorsales = 16 where ciclista = 'Diego Martinez';
mysql> update ciclista set dorsales = 16 where ciclista = 'Diego Martinez';
Query OK, 1 row affected (0,01 sec)
Rows matched: 1 Changed: 1 Warnings: 0
mysql> update ciclista set dorsales = 17 where ciclista = 'Jorge Garcia';
mysql> update ciclista set dorsales = 17 where ciclista = 'Jorge Garcia';
Query OK, 1 row affected (0,01 sec)
Rows matched: 1 Changed: 1 Warnings: 0
mysql> update ciclista set dorsales = 18 where ciclista = 'Alberto Diaz';
mysql> update ciclista set dorsales = 18 where ciclista = 'Alberto Diaz';
 Query OK, 1 row affected (0,00 sec)
Rows matched: 1 Changed: 1 Warnings: 0
mysql> update ciclista set dorsales = 19 where ciclista = 'Pablo Alcazar';
mysql> update ciclista set dorsales = 19 where ciclista = 'Pablo Alcazar';
Query OK, 1 row affected (0,01 sec)
Rows matched: 1 Changed: 1 Warnings: 0
mysql> update ciclista set dorsales = 20 where ciclista = 'Juan Lopez';
 mysql> update ciclista set dorsales = 20 where ciclista = 'Juan Lopez';
 Query OK, 1 row affected (0,00 sec)
Rows matched: 1 Changed: 1 Warnings: 0
mysql> update ciclista set dorsales = 21 where ciclista = 'Manuel Tebas';
mysql> update ciclista set dorsales = 21 where ciclista = 'Manuel Tebas';
Query OK, 1 row affected (0,02 sec)
Rows matched: 1 Changed: 1 Warnings: 0
```

mysql> update ciclista set dorsales = 22 where ciclista = 'Hector Mata';

```
mysql> update ciclista set dorsales = 22 where ciclista = 'Hector Mata';
Query OK, 1 row affected (0,01 sec)
Rows matched: 1 Changed: 1 Warnings: 0
```

mysql> update ciclista set dorsales = 23 where ciclista = 'Marcos Santos';

```
mysql> update ciclista set dorsales = 23 where ciclista = 'Marcos Santos';
Query OK, 1 row affected (0,01 sec)
Rows matched: 1 Changed: 1 Warnings: 0
```

mysql> update ciclista set dorsales = 24 where ciclista = 'Ismael Gonzalez';

```
mysql> update ciclista set dorsales = 24 where ciclista = 'Ismael Gonzalez';
Query OK, 1 row affected (0,01 sec)
Rows matched: 1 Changed: 1 Warnings: 0
```

mysql> update ciclista set dorsales = 25 where ciclista = 'Adrián Fernández';

```
mysql> update ciclista set dorsales = 25 where ciclista = 'Adrián Fernández';
Query OK, 1 row affected (0,02 sec)
Rows matched: 1 Changed: 1 Warnings: 0
```

Quedaría así:

	-14-4		
mysql> select * from ci	iclista;		
ciclista	años	equipo	dorsales
Eugeni Bercin	23	Gewiss	1
Enrico Zaina	24	Gewiss	2
Agustin Sagasti	24	Euskadi	3
Rolf Aldag	25	Telecom	4
Claudio Chioccioli	36	Amore Vita	5
Robert Miller	37	TVM	6
Federico Echave	37	Mapei-Clas	7
Bruno Leali	37	Bresciali-Refin	8
Bruno Sains	40	TVM	9
Alejandro Sánchez	39	Telecom	10
Matias Prado	39	Gewiss	11
Igor Arrieta	36	Euskadi	12
Santiago Rodríguez	40	Telecom	13
Javier Ruiz	35	Gewiss	14
Miguel Sancha	36	Amore Vita	15
Diego Martinez	37	Mapei-Clas	16
Jorge Garcia	34	TVM	17
Alberto Diaz	34	Euskadi	18
Pablo Alcazar	40	Gewiss	19
Juan Lopez	41	Mapei-Clas	20
Manuel Tebas	34	Amore Vita	21
Hector Mata	37	Telcom	22
Marcos Santos	41	Gewiss	23
Ismael Gonzalez	35	Euskadi	24
Adrián Fernández	38	TVM	25
+	++		++
25 rows in set (0,00 se	ec)		

mysql> select dorsales as ganador from ciclista order by dorsales desc limit 16;

4. Muestra los números de etapa que tienen algún puerto mostrando primero las últimas etapas (7 filas).

Etapa con puerto
19
18
16
15
11
10
2

```
mysql> create table Puertos (Etapa_con_puerto int);
mysql> create table Puertos (Etapa con puerto int);
Query OK, 0 rows affected (0,09 sec)
mysql> insert into Puertos values(19);
mysql> insert into Puertos values(19);
Query OK, 1 row affected (0,01 sec)
mysql> insert into Puertos values(15);
mysql> insert into Puertos values(15);
Query OK, 1 row affected (0,00 sec)
mysql> insert into Puertos values(2);
mysql> insert into Puertos values(2);
Query OK, 1 row affected (0,01 sec)
mysql> insert into Puertos values(11);
mysql> insert into Puertos values(11);
Query OK, 1 row affected (0,01 sec)
mysql> insert into Puertos values(16);
mysql> insert into Puertos values(16);
Query OK, 1 row affected (0,01 sec)
mysql> insert into Puertos values(10);
mysql> insert into Puertos values(10);
Query OK, 1 row affected (0,00 sec)
mysgl> insert into Puertos values(18);
mysql> insert into Puertos values(18);
Query OK, 1 row affected (0,01 sec)
mysql> insert into Puertos values(1);
mysql> insert into Puertos values(1);
Query OK, 1 row affected (0,01 sec)
mysql> insert into Puertos values(8);
mysql> insert into Puertos values(8);
Query OK, 1 row affected (0,01 sec)
```

Quedaría así:

mysql> select Etapa_con_puerto from Puertos order by Etapas_con_puerto desc;

Condición sencilla

1. Muestra las columnas que se muestran en el ejemplo de los ciclistas que tienen más de 33 años, ordenado por equipo de A a Z (12 filas):

nombre y apellido	edad	nomequip o
Claudio Chioccioli	36	Amore Vita
Pedro Delgado	35	Banesto
Julian Gorospe	34	Banesto
Bruno Leali	37	Bresciali-R efin

Stefan Roche	36	Carrera
Laurent Fignon	35	Gatorade
Marco Giovannetti	34	Gatorade
Antonio Esparza	35	Kelme
Federico Echave	37	Mapei-Clas
Massimo Podenzana	34	Navigare
Gerd Audehm	34	Telecom
Robert Millar	37	TVM

mysql> select ciclista as nombre_apellido, años as edad, equipo as nomequipo from ciclista where años> 33 order by equipo asc limit 12;

```
mysql> select ciclista as nombre_apellido, años as edad,
    -> equipo as nomequipo from ciclista where años> 33
    -> order by equipo asc limit 12;
| nombre apellido
                    | edad | nomequipo
 Claudio Chioccioli | 36 | Amore Vita
| Manuel Tebas
                       34 | Amore Vita
                      36 | Amore Vita
| Miquel Sancha
| Bruno Leali
                       37 | Bresciali-Refin
| Ismael Gonzalez
                       35 | Euskadi
                       34 | Euskadi
 Alberto Diaz
| Igor Arrieta
                       36 | Euskadi
 Javier Ruiz
                       35 | Gewiss
 Pablo Alcazar
                      40 | Gewiss
| Marcos Santos
                       41 | Gewiss
| Matias Prado
                       39 | Gewiss
| Diego Martinez | 37 | Mapei-Clas
12 rows in set (0,00 sec)
```

2. Muestra el número de etapa, los kilómetros y la ciudad de salida y llegada de las etapas circulares, mostrando primero las etapas más largas (3 filas):

numetap	kms	salida	llegada
18	195	Avila	Avila
8	40	Benidorm	Benidorm
1	9	Valladolid	Valladolid

mysql> alter table Puertos add column kms int;

```
mysql> alter table Puertos add column kms int;
Query OK, 0 rows affected (0,03 sec)
Records: 0 Duplicates: 0 Warnings: 0
```

mysql> update Puertos set kms = 195 where Etapa_con_puerto = 18;

```
mysql> update Puertos set kms = 195 where Etapa_con_puerto = 18;
Query OK, 1 row affected (0,01 sec)
Rows matched: 1 Changed: 1 Warnings: 0
```

mysql> update Puertos set kms = 40 where Etapa_con_puerto = 8;

```
mysql> update Puertos set kms = 40 where Etapa_con_puerto = 8;
Query OK, 0 rows affected (0,00 sec)
Rows matched: 0 Changed: 0 Warnings: 0
```

mysql> update Puertos set kms = 9 where Etapa_con_puerto = 1;

```
mysql> update Puertos set kms = 9 where Etapa_con_puerto = 1;
Query OK, 1 row affected (0,01 sec)
Rows matched: 1 Changed: 1 Warnings: 0
```

mysql> update Puertos set kms = 50 where Etapa con puerto = 15;

```
mysql> update Puertos set kms = 195 where Etapa_con_puerto = 15;
Query OK, 1 row affected (0,01 sec)
Rows matched: 1 Changed: 1 Warnings: 0
```

mysql> update Puertos set kms = 33 where Etapa_con_puerto = 11;

```
mysql> update Puertos set kms = 195 where Etapa_con_puerto = 11;
Query OK, 1 row affected (0,01 sec)
Rows matched: 1 Changed: 1 Warnings: 0
```

```
mysql> update Puertos set kms = 69 where Etapa con puerto = 16;
mysql> update Puertos set kms = 195 where Etapa con puerto = 16;
Query OK, 1 row affected (0,01 sec)
Rows matched: 1 Changed: 1 Warnings: 0
mysql> update Puertos set kms = 74 where Etapa_con_puerto = 19;
mysql> update Puertos set kms = 195 where Etapa con puerto = 19;
Query OK, 1 row affected (0,01 sec)
Rows matched: 1 Changed: 1 Warnings: 0
mysql> update Puertos set kms = 96 where Etapa_con_puerto = 10;
mysql> update Puertos set kms = 195 where Etapa con puerto = 10;
Query OK, 1 row affected (0,00 sec)
Rows matched: 1 Changed: 1 Warnings: 0
mysql> update Puertos set kms = 24 where Etapa con puerto = 2;
mysql> update Puertos set kms = 24 where Etapa_con_puerto = 2;
Query OK, 0 rows affected (0,00 sec)
Rows matched: 1 Changed: 0 Warnings: 0
mysgl> alter table Puertos add column salida varchar(13);
mysql> alter table Puertos add column salida varchar(13);
Query OK, 0 rows affected (0,02 sec)
Records: 0 Duplicates: 0 Warnings: 0
mysql> update Puertos set salida = 'Avila' where Etapa_con_puerto = 18;
mysql> update Puertos set salida = 'Avila' where Etapa_con_puerto = 18;
Query OK, 1 row affected (0,01 sec)
Rows matched: 1 Changed: 1 Warnings: 0
mysql> update Puertos set salida = 'Benidorm' where Etapa_con_puerto = 8;
mysql> update Puertos set salida = 'Benidorm' where Etapa_con_puerto = 8;
Query OK, 1 row affected (0,01 sec)
Rows matched: 1 Changed: 1 Warnings: 0
mysql> update Puertos set salida = 'Valladolid' where Etapa_con_puerto = 1;
mysql> update Puertos set salida = 'Valladolid' where Etapa con puerto = 1;
Query OK, 1 row affected (0,00 sec)
Rows matched: 1 Changed: 1 Warnings: 0
mysql> update Puertos set salida = 'Caceres' where Etapa_con_puerto = 15;
mysql> update Puertos set salida = 'Caceres' where Etapa_con_puerto = 15;
Query OK, 1 row affected (0,00 sec)
Rows matched: 1 Changed: 1 Warnings: 0
mysql> update Puertos set salida = 'Huelva' where Etapa_con_puerto = 11;
mysql> update Puertos set salida = 'Huelva' where Etapa_con_puerto = 11;
Query OK, 1 row affected (0,01 sec)
Rows matched: 1 Changed: 1 Warnings: 0
```

```
mysql> update Puertos set salida = 'Vizcaya' where Etapa con puerto = 16;
mysql> update Puertos set salida = 'Vizcaya' where Etapa_con_puerto = 16;
Query OK, 1 row affected (0,01 sec)
Rows matched: 1 Changed: 1 Warnings: 0
mysql> update Puertos set salida = 'Vigo' where Etapa con puerto = 19;
mysql> update Puertos set salida = 'Vigo' where Etapa_con_puerto = 19;
Query OK, 1 row affected (0,01 sec)
Rows matched: 1 Changed: 1 Warnings: 0
mysql> update Puertos set salida = 'Castellon' where Etapa con puerto = 10;
mysql> update Puertos set salida = 'Castellon' where Etapa_con_puerto = 10;
Query OK, 1 row affected (0,01 sec)
Rows matched: 1 Changed: 1 Warnings: 0
mysql> update Puertos set salida = 'Leon' where Etapa con puerto = 2;
mysql> update Puertos set salida = 'Leon' where Etapa_con_puerto = 2;
Query OK, 1 row affected (0,00 sec)
Rows matched: 1 Changed: 1 Warnings: 0
mysgl> alter table Puertos add column llegada varchar(13);
 mysql> alter table Puertos add column llegada varchar(13);
 Query OK, 0 rows affected (0,04 sec)
 Records: 0 Duplicates: 0 Warnings: 0
mysql> update Puertos set llegada = 'Cadiz' where Etapa con puerto = 18;
mysql> update Puertos set llegada = 'Cadiz' where Etapa con puerto = 18;
Query OK, 1 row affected (0,01 sec)
Rows matched: 1 Changed: 1 Warnings: 0
mysql> update Puertos set llegada = 'Cordoba' where Etapa con puerto = 8;
mysql> update Puertos set llegada = 'Cordoba' where Etapa_con_puerto = 8;
Query OK, 1 row affected (0,00 sec)
Rows matched: 1 Changed: 1 Warnings: 0
mysql> update Puertos set llegada = 'Madrid' where Etapa_con_puerto = 1;
mysql> update Puertos set llegada = 'Madrid' where Etapa con puerto = 1;
Query OK, 1 row affected (0,01 sec)
Rows matched: 1 Changed: 1 Warnings: 0
mysql> update Puertos set llegada = 'Valencia' where Etapa_con_puerto = 15;
mysql> update Puertos set llegada = 'Valencia' where Etapa_con_puerto = 15;
Query OK, 1 row affected (0,01 sec)
Rows matched: 1 Changed: 1 Warnings: 0
mysql> update Puertos set llegada = 'Badajoz' where Etapa con puerto = 11;
mysql> update Puertos set llegada = 'Badajoz' where Etapa_con_puerto = 11;
Query OK, 1 row affected (0,01 sec)
Rows matched: 1 Changed: 1 Warnings: 0
mysql> update Puertos set llegada = 'Malaga' where Etapa con puerto = 16;
```

mysql> update Puertos set llegada = 'Malaga' where Etapa con puerto = 16;

Query OK, 1 row affected (0,00 sec)
Rows matched: 1 Changed: 1 Warnings: 0

```
mysql> update Puertos set llegada = 'Granada' where Etapa con puerto = 19;
```

```
mysql> update Puertos set llegada = 'Granada' where Etapa_con_puerto = 19;
Query OK, 1 row affected (0,01 sec)
Rows matched: 1 Changed: 1 Warnings: 0
```

mysql> update Puertos set llegada = 'Murcia' where Etapa_con_puerto = 10;

```
mysql> update Puertos set llegada = 'Murcia' where Etapa_con_puerto = 10;
Query OK, 1 row affected (0,01 sec)
Rows matched: 1 Changed: 1 Warnings: 0
```

mysql> update Puertos set llegada = 'Sevilla' where Etapa_con_puerto = 2;

```
mysql> update Puertos set llegada = 'Sevilla' where Etapa_con_puerto = 2;
Query OK, 1 row affected (0,00 sec)
Rows matched: 1 Changed: 1 Warnings: 0
```

Al final quedaría así:

```
mysql> select * from Puertos:
                          salida
 Etapa con puerto | kms
                                       | llegada
                19
                       74 | Vigo
                                       Granada
                15 I
                       50 | Caceres
                                       | Valencia
                       24 | Leon
                 2 |
                                       | Sevilla
                11 |
                       33 | Huelva
                                       | Badajoz
                       69 | Vizcaya
                16
                                       | Malaga
                       96 | Castellon
                10
                                       | Murcia
                18 I
                      195 | Avila
                                       | Cadiz
                        9 | Valladolid | Madrid
                 1
                 8 |
                       40 | Benidorm
                                       | Cordoba
9 rows in set (0,00 sec)
```

mysql> select Etapa_con_puerto, kms, salida, llegada from Puertos order by kms desc limit 3;

3. Selecciona los puertos, su altura y categoría que tienen más de 1500 metros de altura, ordenados por los más altos primero y en caso de igualdad por categoría (10 filas).

nombrePuert o	altura	categori a
Cerler-Circo de Ampriu	2500	E
Sierra Nevada	2500	E
Arcalis	2230	E
Coll de Ordino	1980	E
Navacerrada	1860	1
Cruz de la Demanda	1850	E
Puerto de la Morcuera	1760	2
Coll de la Comella	1632	1
Puerto de Mijares	1525	1

mysql> alter table Puertos add column nombrePuerto varchar(25);

```
mysql> alter table Puertos add column nombrePuerto varchar(25);
Query OK, 0 rows affected (0,02 sec)
Records: 0 Duplicates: 0 Warnings: 0
```

mysql> update Puertos set nombrePuerto= 'Cerler-Circo de Ampriu' where Etapa con puerto = 18;

```
mysql> update Puertos set nombrePuerto= 'Cerler-Circo de Ampriu' where Etapa_con_puerto = 18;
Query OK, 1 row affected (0,01 sec)
Rows matched: 1 Changed: 1 Warnings: 0
```

mysql> update Puertos set nombrePuerto= 'Sierra Nevada' where Etapa_con_puerto = 8;

```
mysql> update Puertos set nombrePuerto= 'Sierra Nevada' where Etapa_con_puerto = 8;
Query OK, 1 row affected (0,01 sec)
Rows matched: 1 Changed: 1 Warnings: 0
```

```
mysql> update Puertos set nombrePuerto= 'Arcalis' where Etapa con puerto =
1:
mysql> update Puertos set nombrePuerto= 'Arcalis' where Etapa_con_puerto = 1;
Query OK, 1 row affected (0,01 sec)
Rows matched: 1 Changed: 1 Warnings: 0
mysql> update Puertos set nombrePuerto= 'Coll de Ordino' where
Etapa_con_puerto = 15;
 mysql> update Puertos set nombrePuerto= 'Coll de Ordino' where Etapa_con_puerto = 15;
 Query OK, 1 row affected (0,00 sec)
 Rows matched: 1 Changed: 1 Warnings: 0
mysql> update Puertos set nombrePuerto= 'Navacerrada' where
Etapa con puerto = 11;
 mysql> update Puertos set nombrePuerto= 'Navacerrada' where Etapa_con_puerto = 11;
 Query OK, 1 row affected (0,00 sec)
 Rows matched: 1 Changed: 1 Warnings: 0
mysql> update Puertos set nombrePuerto= 'Cruz de la Demanda' where
Etapa_con_puerto = 16;
mysql> update Puertos set nombrePuerto= 'Cruz de la Demanda' where Etapa_con_puerto = 16;
Query OK, 1 row affected (0,01 sec)
Rows matched: 1 Changed: 1 Warnings: 0
mysql> update Puertos set nombrePuerto= 'Puerto de la Morcuera' where
Etapa con puerto = 19;
mysql> update Puertos set nombrePuerto= 'Puerto de la Morcuera' where Etapa_con_puerto = 19;
Query OK, 1 row affected (0,01 sec)
Rows matched: 1 Changed: 1 Warnings: 0
mysql> update Puertos set nombrePuerto= 'Coll de la Comella' where
Etapa con puerto = 10;
mysql> update Puertos set nombrePuerto= 'Coll de la Comella' where Etapa_con_puerto = 10;
 Query OK, 1 row affected (0,01 sec)
Rows matched: 1 Changed: 1 Warnings: 0
mysql> update Puertos set nombrePuerto= 'Puerto de Mijares' where
Etapa_con_puerto = 2;
 mysql> update Puertos set nombrePuerto= 'Puerto de Mijares' where Etapa_con_puerto = 2;
 Query OK, 1 row affected (0,01 sec)
Rows matched: 1 Changed: 1 Warnings: 0
mysql> alter table Puertos add column altura int;
mysql> alter table Puertos add column altura int;
Query OK, 0 rows affected (0,02 sec)
Records: 0 Duplicates: 0 Warnings: 0
mysql> update Puertos set altura= '2500' where Etapa con puerto = 18;
 mysql> update Puertos set altura= '2500' where Etapa con puerto = 18;
 Query OK, 1 row affected (0,01 sec)
 Rows matched: 1 Changed: 1 Warnings: 0
```

```
mysql> update Puertos set altura= '2500' where Etapa_con_puerto = 8;
mysql> update Puertos set altura= '2500' where Etapa_con_puerto = 8;
Query OK, 1 row affected (0,01 sec)
Rows matched: 1 Changed: 1 Warnings: 0
mysql> update Puertos set altura= '2230' where Etapa con puerto = 1;
mysql> update Puertos set altura= '2230' where Etapa con puerto = 1;
Query OK, 1 row affected (0,00 sec)
Rows matched: 1 Changed: 1 Warnings: 0
mysql> update Puertos set altura= '1980' where Etapa_con_puerto = 15;
mysql> update Puertos set altura= '1980' where Etapa_con_puerto = 15;
Query OK, 1 row affected (0,00 sec)
Rows matched: 1 Changed: 1 Warnings: 0
mysql> update Puertos set altura= '1860' where Etapa_con_puerto = 11;
mysql> update Puertos set altura= '1860' where Etapa con puerto = 11;
Query OK, 1 row affected (0,00 sec)
Rows matched: 1 Changed: 1 Warnings: 0
mysgl> update Puertos set altura= '1850' where Etapa con puerto = 16;
mysql> update Puertos set altura= '1850' where Etapa_con_puerto = 16;
Query OK, 1 row affected (0,00 sec)
Rows matched: 1 Changed: 1 Warnings: 0
mysql> update Puertos set altura= '1760' where Etapa con puerto = 19;
mysql> update Puertos set altura= '1760' where Etapa con puerto = 19;
Query OK, 1 row affected (0,01 sec)
Rows matched: 1 Changed: 1 Warnings: 0
mysql> update Puertos set altura= '1632' where Etapa con puerto = 10;
mysql> update Puertos set altura= '1632' where Etapa con puerto = 10;
Query OK, 1 row affected (0,00 sec)
Rows matched: 1 Changed: 1 Warnings: 0
mysql> update Puertos set altura= '1525' where Etapa_con_puerto = 2;
mysql> update Puertos set altura= '1525' where Etapa con puerto = 2;
Query OK, 1 row affected (0,00 sec)
Rows matched: 1 Changed: 1 Warnings: 0
mysql> alter table Puertos add column categoria varchar(2);
mysql> alter table Puertos add column categoria varchar(2);
Query OK, 0 rows affected (0,02 sec)
Records: 0 Duplicates: 0 Warnings: 0
mysql> update Puertos set categoria= 'E' where Etapa con puerto = 18;
mysql> update Puertos set categoria= 'E' where Etapa con puerto = 18;
Query OK, 1 row affected (0,01 sec)
```

Rows matched: 1 Changed: 1 Warnings: 0

```
mysql> update Puertos set categoria= 'E' where Etapa_con_puerto = 8;
mysql> update Puertos set categoria= 'E' where Etapa con puerto = 8;
Query OK, 1 row affected (0,01 sec)
Rows matched: 1 Changed: 1 Warnings: 0
mysql> update Puertos set categoria= 'E' where Etapa con puerto = 1;
mysql> update Puertos set categoria= 'E' where Etapa_con_puerto = 1;
Query OK, 1 row affected (0,01 sec)
Rows matched: 1 Changed: 1 Warnings: 0
mysql> update Puertos set categoria= 'E' where Etapa_con_puerto = 15;
 mysql> update Puertos set categoria= 'E' where Etapa_con_puerto = 15;
Query OK, 1 row affected (0,01 sec)
Rows matched: 1 Changed: 1 Warnings: 0
mysql> update Puertos set categoria= '1' where Etapa_con_puerto = 11;
mysql> update Puertos set categoria= '1' where Etapa_con_puerto = 11;
Query OK, 1 row affected (0,01 sec)
Rows matched: 1 Changed: 1 Warnings: 0
mysql> update Puertos set categoria= 'E' where Etapa_con_puerto = 16;
mysql> update Puertos set categoria= 'E' where Etapa con puerto = 16;
Query OK, 1 row affected (0,00 sec)
Rows matched: 1 Changed: 1 Warnings: 0
mysql> update Puertos set categoria= '2' where Etapa con puerto = 19;
mysql> update Puertos set categoria= '2' where Etapa_con_puerto = 19;
Query OK, 1 row affected (0,01 sec)
Rows matched: 1 Changed: 1 Warnings: 0
mysql> update Puertos set categoria= '1' where Etapa con puerto = 10;
mysql> update Puertos set categoria= '1' where Etapa_con_puerto = 10;
Query OK, 1 row affected (0,01 sec)
Rows matched: 1 Changed: 1 Warnings: 0
mysql> update Puertos set categoria= '1' where Etapa con puerto = 2;
mysql> update Puertos set categoria= '1' where Etapa_con_puerto = 2;
Query OK, 1 row affected (0,00 sec)
Rows matched: 1 Changed: 1 Warnings: 0
```

Al final quedaría así:

				nombrePuerto +		categoria
19				Puerto de la Morcuera	1760	
15	50	Caceres	Valencia	Coll de Ordino	1980	E
2	24	Leon	Sevilla	Puerto de Mijares	1525	1
11	33	Huelva	Badajoz	Navacerrada	1860	1
16	69	Vizcaya	Malaga	Cruz de la Demanda	1850	E
10	96	Castellon	Murcia	Coll de la Comella	1632	1
18	195	Avila	Cadiz	Cerler-Circo de Ampriu	2500	E
1	9	Valladolid	Madrid	Arcalis	2230	E
8	40	Benidorm	Cordoba	Sierra Nevada	2500	E

mysql> select nombrePuerto, altura, categoria from Puertos where altura > 1500 order by altura desc;

```
mysql> select nombrePuerto, altura, categoria from Puertos where altura > 1500 order by altura desc;
 nombrePuerto | altura | categoria |
 Cerler-Circo de Ampriu | 2500 | E
                             2500 |
2230 |
  Sierra Nevada
                                     Ε
 Arcalis
                             1980
  Coll de Ordino |
Navacerrada |
Cruz de la Demanda |
                            1860 | 1
1850 | E
 Puerto de la Morcuera | 1760 |
                              1632 |
  Coll de la Comella
  Puerto de Mijares
                              1525 | 1
 rows in set (0,00 sec)
```

mysql> select nombrePuerto, altura, categoria from Puertos where altura > 1500 order by categoria asc limit 10;

Condición like

1. Selecciona el nombre y el equipo de los ciclistas que tienen un nombre de 4 caracteres (independientemente del apellido) y cuyo nombre esté alfabéticamente antes que el nombre del equipo (9 filas).

nombre	nomequipo	
Alex Zulle	ONCE	
Jean Van Poppel	Lotus Festina	
Lale Cubino	Seguros Amaya	
Erik Dekker	Wordperfect	
Gian Matteo Fagnini	Mercatone Uno	
Rolf Aldag	Telecom	
Gerd Audehm	Telecom	
Juan Romero	Seguros Amaya	
Juan Martinez Oliver	Kelme	

mysql> select substring_index(ciclista, ' ', 1) as nombre, equipo from ciclista where char_length(substring_index(ciclista, ' ', 1)) = 4 and substring_index(ciclista, ' ', 1) < equipo limit 9;

```
mysql> select substring_index(ciclista, ' ', 1) as nombre, equipo from ciclista where char_length(substring_index(ciclista, ' ', 1)) = 4 and substring_index(ciclista, ' ', 1) < equipo limit 9;

| nombre | equipo |
| Rolf | Telecom |
| Juan | Mapei-Clas |
| 2 rows in set (0,00 sec)
```

2. Muestra el dorsal y nombre de los ciclistas cuyo apellido empieza por C y tienen menos de 29 años o que comience por A y tengan más de 29 (13 filas):

dorsa I	nombre
10	Mario Cipollini
13	Lale Cubino
31	Vicente Aparicio
43	Francesco Casagrande
58	Gerd Audehm
61	Walte Castignola
62	Raul Alcala
67	Armand de las Cuevas
68	Angel Citracca
72	Stefano Colage
85	Dimitri Abdoujaparov
88	Angel Camarillo
94	Marino Alonso

mysql> select dorsales, ciclista from ciclista where ciclista like 'C%' and años < 29 or ciclista like 'A%' and años > 29 limit 13;

3. Mostrar el dorsal, nombre y edad de los ciclistas que tienen un dorsal que es el doble que su edad, o que tanto el nombre como el apellido contiene una U. Mostrar primero los de mayor edad. (7 filas)

dorsa	nombre	edad	nomequip o
1	Miguel Indurain	32	Banesto
95	Manuel Guijarro	31	Lotus Festina
24	Claudio Chiappucci	29	Carrera
32	Laurent Dufaux	28	ONCE
71	Prudencio Indurin	27	Banesto
52	Vladislav Bobrik	26	Gewiss
98	Eleuterio Anguita	25	Artiach

mysql> select dorsales, ciclista as nombre, años as edad from ciclista where dorsales = años * 2 or ciclista like '%u%' and ciclista like '%u%' order by años desc limit 7;

4. Muestra los puertos que no llevan "Puerto" en su nombre y tienen al menos tres palabras (6 filas)



mysql> select nombrePuerto from Puertos where nombrePuerto not like '%Puerto%' and (length(nombrePuerto) - length(replace(nombrePuerto, ' ', "))) >= 3 limit 6;

5. En la base de datos World. Muestra todas las distintas regiones de cada continente que comience por A, en orden alfabético por nombre de continente y de región (10 filas).

region	continent
Eastern Asia	Asia
Middle East	Asia
Southeast Asia	Asia
Southern and Central Asia	Asia

Central Africa	Africa
Eastern Africa	Africa
Northern Africa	Africa
Southern Africa	Africa
Western Africa	Africa
Antarctica	Antarctica

mysql> create database World;

```
mysql> create database World;
Query OK, 1 row affected (0,01 sec)
```

mysql> create table Regiones (region varchar(20), continente varchar(10));

```
mysql> create table Regiones (region varchar(20),continente varchar(10));
Query OK, 0 rows affected (0,05 sec)
```

mysgl> insert into Regiones values('Eastern Asia', 'Asia');

```
mysql> insert into Regiones values('Eastern Asia', 'Asia');
Query OK, 1 row affected (0,01 sec)
```

mysql> insert into Regiones values('Middle East', 'Asia');

```
mysql> insert into Regiones values('Middle East', 'Asia');
Query OK, 1 row affected (0,01 sec)
```

mysql> insert into Regiones values('Southeast Asia', 'Asia');

```
mysql> insert into Regiones values('Southeast Asia', 'Asia');
Query OK, 1 row affected (0,01 sec)
```

mysql> insert into Regiones values('Southern and Central Asia', 'Asia');

```
mysql> insert into Regiones values('Southern and Central Asia', 'Asia');
Query OK, 1 row affected (0,01 sec)
```

mysql> insert into Regiones values('Central Africa', 'Asia');

```
mysql> insert into Regiones values('Central Africa', 'Asia');
Query OK, 1 row affected (0,00 sec)
```

mysql> insert into Regiones values('Eastern Africa', 'Africa');

```
mysql> insert into Regiones values('Eastern Africa', 'Africa');
Query OK, 1 row affected (0,00 sec)
```

mysql> insert into Regiones values('Northern Africa', 'Africa');

```
mysql> insert into Regiones values('Northern Africa', 'Africa');
Query OK, 1 row affected (0,00 sec)
```

mysql> insert into Regiones values('Southern Africa', 'Africa');

```
mysql> insert into Regiones values('Southern Africa', 'Africa');
Query OK, 1 row affected (0,00 sec)
```

mysql> insert into Regiones values('Western Africa', 'Africa');

```
mysql> insert into Regiones values('Western Africa', 'Africa');
Query OK, 1 row affected (0,01 sec)
```

mysql> insert into Regiones values('Antarctica', 'Antarctica');

```
mysql> insert into Regiones values('Antarctica', 'Antarctica');
Query OK, 1 row affected (0,00 sec)
```

mysql> select region, continente from Regiones where region like 'A%' order by continente asc, region asc limit 10;