

## EJERCICIOS DE SQL. CONSULTAS MÁS COMPLEJAS (IV)



## EJERCICIOS DE SQL

Se dispone de las siguientes tablas con los siguientes datos.

**TABLA CICLISTA**

| ciclista : Tabla |   |        |                        |      |                 |
|------------------|---|--------|------------------------|------|-----------------|
|                  |   | dorsal | nombre                 | edad | nomeq           |
| ▶                | + | 1      | Miguel Indurain        | 21   | Banesto         |
|                  | + | 2      | Pedro Delgado          | 29   | Banesto         |
|                  | + | 3      | Alex Zulle             | 20   | Navigare        |
|                  | + | 4      | Alessio Di Basco       | 30   | TVM             |
|                  | + | 5      | Armand                 | 17   | Amore Vita      |
|                  | + | 8      | Jean Van Poppel        | 24   | Bresciali-Refin |
|                  | + | 9      | Maximo Podel           | 17   | Telecom         |
|                  | + | 10     | Mario Cipollini        | 31   | Carrera         |
|                  | + | 11     | Eddy Seigneur          | 20   | Amore Vita      |
|                  | + | 12     | Alessio Di Basco       | 34   | Bresciali-Refin |
|                  | + | 13     | Gianni Bugno           | 24   | Gatorade        |
|                  | + | 15     | Jesús Montoya          | 25   | Amore Vita      |
|                  | + | 16     | Dimitri Konishev       | 27   | Amore Vita      |
|                  | + | 17     | Bruno Lealli           | 30   | Amore Vita      |
|                  | + | 20     | Alfonso Gutiérrez      | 27   | Navigare        |
|                  | + | 22     | Giorgio Furlan         | 22   | Kelme           |
|                  | + | 26     | Mikel Zarrabeitia      | 30   | Carrera         |
|                  | + | 27     | Laurent Jalabert       | 22   | Banesto         |
|                  | + | 30     | Melchor Mauri          | 26   | Mapei-Clas      |
|                  | + | 31     | Per Pedersen           | 33   | Banesto         |
|                  | + | 32     | Tony Rominger          | 31   | Kelme           |
|                  | + | 33     | Stefenao della Sveitia | 26   | Amore Vita      |
|                  | + | 34     | Claudio Chiapucci      | 23   | Amore Vita      |
|                  | + | 35     | Gian Mateo Faluca      | 34   | TVM             |

**TABLA EQUIPO**

| equipo : Tabla |                   |                   |
|----------------|-------------------|-------------------|
|                | nomeq             | descripción       |
| ▶              | + Amore Vita      | Ricardo Padacci   |
|                | + Banesto         | Miguel Echevarría |
|                | + Bresciali-Refin | Pietro Armani     |
|                | + Carrera         | Luigi Petroni     |
|                | + Gatorade        | Gian Luca Pacceli |
|                | + Kelme           | Álvaro Pino       |
|                | + Mapei-Clas      | Juan Fernández    |
|                | + Navigare        | Lorenzo Sciacchi  |
|                | + Telecom         | Morgan Reikcard   |
|                | + TVM             | Steevens Henk     |

## TABLA LLEVAR

| llevar : Tabla |        |        |        |
|----------------|--------|--------|--------|
|                | dorsal | netapa | código |
| ▶              | 1      | 3      | MGE    |
|                | 1      | 4      | MGE    |
|                | 2      | 2      | MGE    |
|                | 3      | 1      | MGE    |
|                | 3      | 1      | MMV    |
|                | 3      | 4      | MRE    |
|                | 4      | 1      | MMO    |
|                | 5      | 2      | MMO    |

## TABLA ETAPA

| etapa : Tabla |   |        |     |            |              |        |
|---------------|---|--------|-----|------------|--------------|--------|
|               |   | netapa | km  | salida     | llegada      | dorsal |
| ▶             | + | 1      | 35  | Valladolid | Ávila        | 1      |
|               | + | 2      | 70  | Salamanca  | Zamora       | 2      |
|               | + | 3      | 150 | Zamora     | Almendralejo | 1      |
|               | + | 4      | 330 | Córdoba    | Granada      | 1      |
|               | + | 5      | 150 | Granada    | Almería      | 3      |

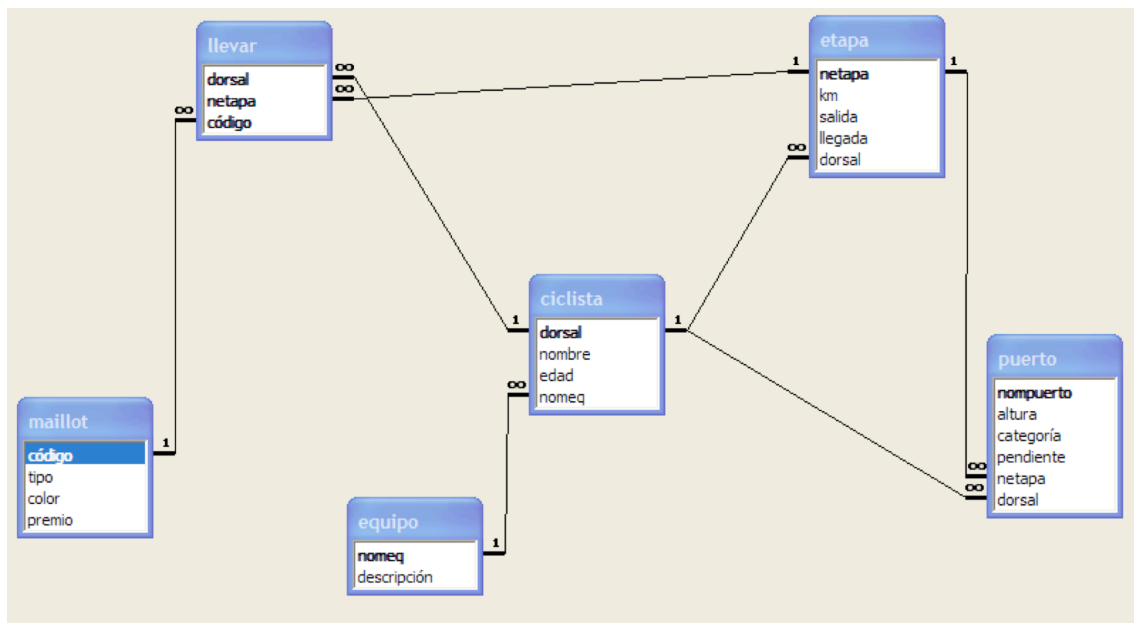
## TABLA PUERTO

| puerto : Tabla |               |        |           |           |        |        |
|----------------|---------------|--------|-----------|-----------|--------|--------|
|                | nompuerto     | altura | categoría | pendiente | netapa | dorsal |
| ▶              | p1            | 2489   | 1         | 34        | 2      | 3      |
|                | p2            | 2789   | 1         | 44        | 4      | 3      |
|                | Puerto F      | 2500   | E         | 17        | 4      | 2      |
|                | Puerto fff    | 2500   | E         | 17        | 4      | 2      |
|                | Puerto nuevo1 | 2500   | a         | 17        | 4      | 1      |
|                | Puerto otro   | 2500   | E         | 17        | 4      | 1      |
|                | Puerto1       | 2500   | E         | 23        | 1      | 2      |

## TABLA MAILLOT

| maillot : Tabla |   |        |                 |                   |         |
|-----------------|---|--------|-----------------|-------------------|---------|
|                 |   | código | tipo            | color             | premio  |
| ▶               | + | MGE    | General         | Amarillo          | 1000000 |
|                 | + | MMO    | Montaña         | Blanco y rojo     | 500000  |
|                 | + | MMS    | Más sufrido     | Estrellitas rojas | 400000  |
|                 | + | MMV    | Metas volantes  | Rojo              | 400000  |
|                 | + | MRE    | Regularidad     | Verde             | 300000  |
|                 | + | MSE    | Sprint especial | Rosa              | 300000  |

Las relaciones que hay entre las tablas son las siguientes.



Realiza las siguientes consultas en SQL:

1. Obtener el código, el tipo, el color y el premio de todos los maillots que hay.
2. Obtener el dorsal y el nombre de los ciclistas cuya edad sea menor o igual que 25 años.
3. Obtener el nombre y la altura de todos los puertos de categoría 'E' (Especial).
4. Obtener el valor del atributo netapa de aquellas etapas con salida y llegada en la misma ciudad.
5. ¿Cuántos ciclistas hay?
6. ¿Cuántos ciclistas hay con edad superior a 25 años?
7. ¿Cuántos equipos hay?

8. Obtener la media de edad de los ciclistas.
9. Obtener la altura mínima y máxima de los puertos de montaña.
10. Obtener el nombre de cada ciclista junto con el nombre del equipo al que pertenece
11. Obtener el nombre de los ciclistas que sean de Banesto.
12. ¿Cuántos ciclistas pertenecen al equipo Amore Vita?
13. Edad media de los ciclistas del equipo TVM.
14. Nombre de los ciclistas que pertenezcan al mismo equipo que Miguel Indurain
15. Nombre de los ciclistas que han ganado alguna etapa.
16. Nombre de los ciclistas que han llevado el maillot General.
17. Obtener el nombre del ciclista más joven
18. Obtener el número de ciclistas de cada equipo.
19. Obtener el nombre de los equipos que tengan más de 5 ciclistas.
20. Obtener el número de puertos que ha ganado cada ciclista.
21. Obtener el nombre de los ciclistas que han ganado más de un puerto.
22. Obtener el nombre y el director de los equipos a los que pertenezca algún ciclista mayor de 33 años.
23. Nombre de los ciclistas que no pertenezcan a Kelme
24. Nombre de los ciclistas que no hayan ganado ninguna etapa.
25. Nombre de los ciclistas que no hayan ganado ningún puerto de montaña.
26. Nombre de los ciclistas que hayan ganado más de un puerto de montaña.
27. ¿Qué ciclistas han llevado el mismo maillot que Miguel Indurain?
28. De cada equipo obtener la edad media, la máxima edad y la mínima edad.
29. Nombre de aquellos ciclistas que tengan una edad entre 25 y 30 años y que no pertenezcan a los equipos Kelme y Banesto.
30. Nombre de los ciclistas que han ganado la etapa que comienza en Zamora.

31. Obtén el nombre y la categoría de los puertos ganados por ciclistas del equipo 'Banesto'.
32. Obtener el nombre de cada puerto indicando el número (netapa) y los kilómetros de la etapa en la que se encuentra el puerto.
33. Obtener el nombre de los ciclistas con el color de cada maillot que hayan llevado.
34. Obtener pares de nombre de ciclista y número de etapa tal que ese ciclista haya ganado esa etapa habiendo llevado el maillot de color amarillo al menos una vez.
35. Obtener el valor del atributo netapa de las etapas que no comienzan en la misma ciudad en que acabó la anterior etapa.
36. Obtener el valor del atributo netapa y la ciudad de salida de aquellas etapas que no tengan puertos de montaña.
37. Obtener la edad media de los ciclistas que han ganado alguna etapa.
38. Selecciona el nombre de los puertos con una altura superior a la altura media de todos los puertos.
39. Obtener el nombre de la ciudad de salida y de llegada de las etapas donde estén los puertos con mayor pendiente.
40. Obtener el dorsal y el nombre de los ciclistas que han ganado los puertos de mayor altura.
41. Obtener el nombre del ciclista más joven que ha ganado al menos una etapa.
42. Obtener el valor del atributo netapa de aquellas etapas tales que todos los puertos que están en ellas tienen más de 700 metros de altura.
43. Obtener el nombre y el director de los equipos tales que todos sus ciclistas son mayores de 20 años.
44. Obtener el dorsal y el nombre de los ciclistas tales que todas las etapas que han ganado tienen más de 170 km (es decir que sólo han ganado etapas de más de 170 km).
45. Obtener el nombre de los ciclistas que han ganado todos los puertos de una etapa y además han ganado esa misma etapa.
46. Obtener el nombre de los equipos tales que todos sus corredores han llevado algún maillot o han ganado algún puerto.

47. Obtener el código y el color de aquellos maillots que sólo han sido llevados por ciclistas de un mismo equipo.
48. Obtener el nombre de aquellos equipos tal que sus ciclistas sólo hayan ganado puertos de 1ª categoría.
49. Obtener el valor del atributo netapa de aquellas etapas que tienen puertos de montaña indicando cuántos tiene.
50. Obtener el nombre de todos los equipos indicando cuántos ciclistas tiene cada uno.
51. Obtener el director y el nombre de los equipos que tengan más de 3 ciclistas y cuya edad media sea igual o inferior a 30 años.
52. Obtener el nombre de los ciclistas que pertenezcan a un equipo que tenga más de cinco corredores y que hayan ganado alguna etapa indicando cuántas etapas ha ganado.
53. Obtener el nombre de los equipos y la edad media de sus ciclistas de aquellos equipos que tengan la media de edad máxima de todos los equipos.
54. Obtener el director de los equipos cuyos ciclistas han llevado más días maillots de cualquier tipo.
55. Obtener el código y el color del maillot que ha sido llevado por algún ciclista que no ha ganado ninguna etapa.
56. Obtener el valor del atributo netapa, la ciudad de salida y la ciudad de llegada de las etapas de más de 190 km y que tengan por lo menos dos puertos.
57. Obtener el dorsal y el nombre de los ciclistas que no han llevado todos los maillots que ha llevado el ciclista de dorsal 2.
58. Obtener el dorsal y el nombre de los ciclistas que han llevado al menos un maillot de los que ha llevado el ciclista de dorsal 2.
59. Obtener el dorsal y el nombre de los ciclistas que no han llevado ningún maillot de los que ha llevado el ciclista de dorsal 2.
60. Obtener el dorsal y nombre de los ciclistas que han llevado exactamente los mismos maillots que ha llevado el ciclista de dorsal 1.
61. Obtener el dorsal y el nombre del ciclista que ha llevado durante más kilómetros un mismo maillot e indicar también el color de dicho maillot.
62. Obtener el dorsal y el nombre de los ciclistas que han llevado dos tipos de maillot menos de los que ha llevado el ciclista de dorsal 3.

63. Obtener el valor del atributo netapa y los km de las etapas que tienen puertos de montaña.