

BD PILOTOS

Modelo relacional

PILOTO (codigo, nombre, ciudad, equipo, fec_nac)
codigo: tipo numérico, longitud 4, clave primaria
nombre: tipo cadena, longitud 14
ciudad: tipo cadena, longitud 14
equipo: tipo cadena, longitud 14
fec_nac: tipo fecha

PRUEBA (prueba, coefic)
prueba: tipo numérico, longitud 4, clave primaria
coefic: tipo numérico, longitud 4.2

RESULTADO (codigo, puesto, prueba)
codigo → codigo.PILOTO, clave ajena
puesto: tipo numérico, longitud 2
prueba → prueba.PRUEBA, clave ajena

Ejercicios de creación de tablas e inserción de datos

1. Crea las tablas indicadas anteriormente.
2. Introduce los siguientes datos en la tabla PILOTO.
 - (1,'Herculano', 'Alicante', 'Mercedes', '01/01/1975')
 - (2,'Antonio', 'Alicante', 'Opel', '1/4/1980')
 - (3,'Eface', 'Barcelona', 'Toyota', '2/5/1985')
 - (4,'Santi', 'Valencia', 'Peugeot', '14/10/1972')
 - (5,'Alberto', 'Madrid', 'Ford', '10/10/1975')
3. Introduce los siguientes datos en la tabla PRUEBA.
 - (1, 0.20)
 - (2, 0.25)
 - (3, 0.75)
 - (4, 0.80)

4. Introduce los siguientes datos en la tabla RESULTADO.

(1, 2, 1)
(1, 4, 2)
(1, 3, 3)
(1, 1, 4)
(2, 4, 1)
(2, 3, 2)
(2, 2, 3)
(2, 2, 4)
(3, 3, 1)
(3, 2, 2)
(3, 1, 3)
(3, 3, 4)
(4, 1, 1)
(4, 1, 2)
(4, 4, 3)
(4, 4, 4)

Restricciones y notas a contemplar en el diseño:

- Inserta al menos 5 registros más en cada una de las tablas.
- Las claves primarias, alternativas y ajenas se deberán realizar mediante la modificación de las tablas anteriormente creadas.
- El coeficiente de la prueba debe tener un valor comprendido entre 0 y 1
- La ciudad del piloto solo puede tomar los valores de Alicante, Barcelona, Madrid o Valencia.
- Todos los pilotos deben tener más de 18 años.

Ejercicios de consultas SQL

Realiza las siguientes consultas indicando, en el caso de que haya varias, las distintas formas de resolverlas.

1. Listado de pilotos (nombre y código solo) cuyo equipo no sea 'HONDA'.
2. Listado de pruebas cuyo coeficiente este entre 0.25 y 0.75.
3. Listado con código, nombre y ciudad de los pilotos donde no aparezcan los pilotos de Madrid ni de Barcelona.
4. Muestra el código, nombre y equipo de los pilotos pertenecientes a CITROEN, PEUGEOT o TOYOTA.
5. Muestra el nombre y código de los pilotos cuyo nombre comience por 'ant'

6. Muestra el nombre y código de pilotos cuyo nombre empiece por 'a' y acabe por 'o'.
7. Muestra los códigos, nombres y fechas de nacimiento de los pilotos que hayan ganado al menos una prueba, sin eliminar duplicados.
8. Igual que el anterior, pero, ahora eliminando duplicados.
9. Modifica la base de datos de manera que, al menos un piloto haya ganado más de una prueba y, exista al menos un piloto que no haya quedado nunca en primer lugar.
10. Realiza la consulta anterior de manera que los datos del piloto aparezcan tantas veces como pruebas haya ganado.
11. Muestra el código y nombre de los pilotos que hayan ganado exactamente dos pruebas.
12. Muestra un listado formado por el código de los pilotos que han ganado al menos una prueba y el número de pruebas ganadas por el piloto correspondiente.
13. Obtén el coeficiente de las pruebas en las que ha participado el piloto 'antonio' con un puesto mejor que el 4º. Hacerlo sin subconsultas.
14. Igual que el anterior, pero, ahora utilizando subconsultas.