Consulta de datos – DML(DQL) de SQL

Actividad 1 – ejercicio 1 Resuelto: Realiza las consultas indicadas a continuación:

Antes de empezar con esta tarea, deberás crear una nueva base de datos (yo la he llamado IES, aunque podrías llamarla de otra manera) y ejecutar en ella el Script script_crear_bbdd_instituts.sql que encontrarás en aules. Tras la ejecución, se habrá creado la base de datos donde realizaremos las siguientes consultas:

- 1. Muestra un listado con todas las comarcas ordenadas alfabéticamente. (763 resultados)
- 2. Muestra un listado con todas las comarcas de la provincia de Teruel. (10 resultados)
- 3. Muestra un listado con todas las comarcas de la provincia de Alicante, en esta ocasión sólo queremos mostrar el nombre de la comarca (no mostraremos la provincia) (9 resultados)
- 4. Lista el nombre y número de habitantes de todas las poblaciones de la provincia de Alicante (106 resultados)
- 5. Modifica la consulta anterior para que muestre los resultados ordenados de más a menos habitantes. (106 resultados)
- 6. Muestra todos los datos de los institutos de Benidorm. (7 resultados)
- 7. Genera un listado con el nombre de institutos, el municipio y el número de estudiantes, de todos los institutos de la Marina Baja. (12 resultados)
- 8. Genera un listado con el nombre de institutos, el municipio y el número de estudiantes, de todos los institutos de la provincia de Alicante. Ordena el listado por municipio. (181 resultados)
- 9. Muestra un listado con el nombre y código de institutos y su localidad, de centros pertenecientes a municipios cuyo nombre empieza por B. (32 resultados)
- 10. Muestra un listado con el nombre y código de institutos, su localidad y el número de estudiantes de aquellos centros pertenecientes a municipios cuyo nombre empieza por A y cuyo número de estudiantes sea inferior a 500. (43 resultados)
- 11. Muestra el nombre, lengua predominante y la comarca de las poblaciones ubicadas en las comarcas Marina Baja, Marina Alta y Safor. (80 resultados)
- 12. Muestra el nombre de instituto, su localidad, la lengua predominante de la localidad y la comarca de las poblaciones ubicadas en las comarcas Marina Baja, Marina Alta y Safor, cuyos institutos tienen entre 100 y 300 estudiantes. (9 resultados)
- 13. Muestra el nombre de instituto y su localidad, de aquellos institutos que tienen en su nombre la palabra SAN (debe ser la palabra SAN, no SANTO ni cualquier otra, y esta puede estar ubicada en cualquier posición). (26 resultados)
- 14. Modifica la consulta anterior para que sólo muestre la localidad de estos institutos, ordenadas alfabéticamente y sin duplicados. (16 resultados)

Actividad 1 - ejercicio 1 Resuelto: Solución

--Muestra un listado con todas las comarcas ordenadas alfabéticamente.

SELECT *
FROM comarques
ORDER BY nom_comarca ASC;

--Muestra un listado con todas las comarcas de la provincia de Teruel.

SELECT *
FROM comarques
WHERE provincia = 'Teruel';

- --Muestra un listado con todas las comarcas de la provincia de Alicante,
- --en esta ocasión sólo queremos mostrar el nombre de la comarca (no mostraremos la provincia)

SELECT nom_comarca FROM comarques WHERE provincia = 'Alicante';

--Lista el nombre y número de habitantes de todas las poblaciones de la provincia de Alicante

SELECT p.nom, nhabitants
FROM poblacions p, comarques c
WHERE provincia = 'Alicante'
AND p.nom comarca = c.nom comarca;

--Modifica la consulta anterior para que muestre los resultados ordenados de más a menos --habitantes

SELECT p.nom, nhabitants
FROM poblacions p, comarques c
WHERE provincia = 'Alicante'
AND p.nom_comarca = c.nom_comarca
ORDER BY nhabitants DESC;

-- Muestra todos los datos de los institutos de Benidorm

SELECT *
FROM instituts
WHERE localitat = 'Benidorm';

- --Genera un listado con el nombre de institutos, el municipio
- --y el número de estudiantes, de todos los institutos de la Marina Baja

SELECT i.nom, i.localitat, num_estudiants FROM instituts i, poblacions p WHERE i.localitat = p.nom AND nom_comarca = 'Marina Baja';

--Genera un listado con el nombre de institutos, el municipio y el número de estudiantes, --de todos los institutos de la provincia de Alicante. Ordena el listado por municipio

SELECT i.nom, i.localitat, num_estudiants
FROM instituts i, poblacions p, comarques c
WHERE i.localitat = p.nom AND c.nom_comarca = p.nom_comarca
AND c.provincia = 'Alicante'
ORDER BY i.localitat;

- --Muestra un listado con el nombre y código de institutos y su localidad, de centros
- --pertenecientes a municipios cuyo nombre empieza por B

SELECT nom, codi, localitat FROM instituts WHERE localitat LIKE 'B%';

- --Muestra un listado con el nombre y código de institutos pertenecientes a municipios cuyo
- --nombre empieza por B

SELECT nom, codi, localitat, num_estudiants FROM instituts WHERE localitat LIKE 'A%' AND num estudiants < 500;

- --Muestra el nombre, lengua predominante y la comarca de las poblaciones ubicadas en
- --las comarcas Marina Baja, Marina Alta y Safor

SELECT nom, llengua, nom_comarca FROM poblacions WHERE nom_comarca IN ('Marina Baja', 'Marina Alta', 'Safor');

- --Muestra el nombre de instituto, su localidad, la lengua predominante de la localidad y
- --la comarca de las poblaciones ubicadas en las comarcas Marina Baja, Marina Alta y Safor,
- --cuyos institutos tienen entre 100 y 300 estudiantes

SELECT i.nom, i.localitat, p.llengua, p.nom_comarca
FROM poblacions p, instituts i
WHERE p.nom_comarca IN ('Marina Baja', 'Marina Alta', 'Safor')
AND i.localitat = p.nom
AND num estudiants BETWEEN 100 AND 300;

- --Muestra el nombre de instituto y su localidad, de aquellos institutos que tienen en su nombre
- --la palabra SAN (debe ser la palabra SAN, no SANTO ni cualquier otra, y esta puede estar ubicada

--en cualquier posición)

SELECT nom, localitat FROM instituts WHERE nom LIKE('%SAN %');

- --Modifica la consulta anterior para que sólo muestre la localidad de estos institutos,
- --ordenadas alfabéticamente y sin duplicados

SELECT DISTINCT(localitat)
FROM instituts
WHERE nom LIKE('%SAN %')
ORDER BY localitat;