**CURSO DE NIVELACIÓN - BASES DE DATOS**

**EXAMEN SQL**

**23/11/2022**

Para aprobar este ejercicio se requieren 5/9

Dado el siguiente diseño de base de datos de exportaciones

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **PROVINCIAS**  IdProvincia  NombreProvincia | **CULTIVOS**  IdCultivo  NombreCultivo  NecesitaFertilizante | **CAMPOS**  IdCampo  CantidadHectareas  IdProvincia (FK-Provincias)  TipoDocumento(FK-Dueños)  NroDocumento(FK-Dueños) |
| **DUEÑOS**  TipoDocumento  NroDocumento  Nombres  Apellido  FechaNacimiento  IdNacionalidad (FK-Nacionalidades) | **CULTIVOS\_CAMPOS**  IdCampo (FK-Campos)  IdCultivo (FK-Cultivos)  Año  FechaSiembra  FechaCosecha  CantidadCosechada | **NACIONALIDADES**  IdNacionalidad  DescripcionNacionalidad |

Escribir las instrucciones de SQL que permitan resolver las consultas detalladas más abajo.

**Observaciones:**

1. **No** se puede usar “select.... from (select .…)...” **ni tampoco** “select top”
2. **Sí** se pueden utilizar funciones genéricas del tipo “AÑO(fecha)”, “MES(fecha)”.
3. En la tabla Cultivos, los valores permitidos para el atributo NecesitaFertilizante son S ó N.
4. Hallar las denominaciones de los cultivos sembrados durante el 2021 en campos de la provincia de Corrientes. (**2 puntos)**

SELECT DISTINCT(CU.NombreCultivo)

FROM CAMPOS C  
JOIN PROVINCIAS P ON C.IdProvincia = P.IdProvincia  
JOIN CULTIVOS\_CAMPOS CC ON C.IdCampo = CC.IdCampo  
JOIN CULTIVOS CU ON CC.IdCultivo = CU.IdCultivo

WHERE YEAR(CC.FechaSiembre) = 2021 AND  
 P.NombreProvincia = ‘Corrientes’;

1. Hallar los dueños de mayor edad (o sea, máxima) dentro de cada nacionalidad (**2.5 puntos**)

SELECT N.DecripcionNacionalidad, D1.Nombre, D1.Apellido  
FROM DUEÑOS D1  
JOIN NACIONALIDADES N ON D1.IdNacionalidad = N.IdNacionalidad  
WHERE D1.FechaNacimiento =   
 (SELECT MIN(D2.FechaNacimiento)  
 FROM DUEÑOS D2  
 WHERE D1.IdNacionalidad = D2.IdNacionalidad  
 )

1. Calcular la cantidad de campos sembrados por provincia durante el 2021, para aquellas provincias que tengan más de 3000 campos sembrados durante el 2021 (**2.5 puntos**). Aclaración: si un campo tuvo 2 siembras, debe contarse 2 veces.

SELECT P.IdProvincia, p.NombreProvincia, COUNT(\*)

FROM CAMPOS C  
JOIN PROVINCIAS P ON C.IdProvincia = P.IdProvincia  
JOIN CULTIVOS\_CAMPOS CC ON C.IdCampo = CC.IdCampo

WHERE YEAR(CC.FechaSiembre) = 2021  
GROUP BY P.IdProvincia, p.NombreProvincia  
HAVING COUNT(\*) > 3000

1. Seleccionar los nombres y apellidos de dueños que poseen campos de más de 2000 hectáreas. No se deben repetir los nombres (**2 puntos**)

SELECT D.Nombre, D.Apellido

FROM CAMPOS C  
JOIN DUEÑOS D ON C.TipoDocumento = D.TipoDocumento AND   
 C.NumeroDocumento = D.NumeroDocumento  
WHERE C.CantidadHectareas > 2000  
GROUP BY D.TipoDocumento, D.NumeroDocumento, D.Nombre, D.Apellido