

Universidad Estatal a Distancia
Escuela de ciencias exactas y naturales

Cátedra de Ingeniería de software

Proyecto programado N° 2

BASE DE DATOS

Código: 00826

Alumno (a): Cristian Josué Monge Fernández.

Ced:604510914

Centro Universitario: Quepos.

I Cuatrimestre, 2022

Contenidos

Introducción	3
Sentencias SQL.....	4
Conclusión	7
Bibliografía	8

Introducción

En el Presente trabajo veremos la forma en cómo se generan scripts para obtener ciertos parámetros que se solicitan en el proyecto programado, veremos la forma en la que un objeto puede ser eliminado de una base de datos y la forma en la que se pueden insertar, también la forma en la que se puede seleccionar un solo objeto de la tabla y seguidamente como actualizar el nombre común de una especie en específico.

Sentencias SQL

```
USE [Taxonomias]
GO
/** 1. Genere el script para cargar los siguientes datos, en el esquema de base de
datos:**/
INSERT [dbo].[reino] ([idReino]) VALUES (N'Animal')
GO
INSERT [dbo].[reino] ([idReino]) VALUES (N'Vegetal')
GO
INSERT [dbo].[phylum] ([idPhylum], [reino_idReino]) VALUES (N'Chordata', N'Animal')
GO
INSERT [dbo].[phylum] ([idPhylum], [reino_idReino]) VALUES (N'Tracheophyta', N'Vegetal')
GO
INSERT [dbo].[clase] ([idClase], [Phylum_idPhylum]) VALUES (N'Angiosperma',
N'Tracheophyta')
GO
INSERT [dbo].[clase] ([idClase], [Phylum_idPhylum]) VALUES (N'Mammalia', N'Chordata')
GO
INSERT [dbo].[orden] ([idOrden], [Clase_idClase]) VALUES (N'Artiodactyla', N'Mammalia')
GO
INSERT [dbo].[orden] ([idOrden], [Clase_idClase]) VALUES (N'Carnívora', N'Mammalia')
GO
INSERT [dbo].[orden] ([idOrden], [Clase_idClase]) VALUES (N'Cetacea', N'Mammalia')
GO
INSERT [dbo].[orden] ([idOrden], [Clase_idClase]) VALUES (N'Glumifloral', N'Angiosperma')
GO
INSERT [dbo].[orden] ([idOrden], [Clase_idClase]) VALUES (N'Primate', N'Mammalia')
GO
INSERT [dbo].[familia] ([idFamilia], [Orden_idOrden]) VALUES (N'Balaenopteridae',
N'Cetacea')
GO
INSERT [dbo].[familia] ([idFamilia], [Orden_idOrden]) VALUES (N'Bovidae',
N'Artiodactyla')
GO
INSERT [dbo].[familia] ([idFamilia], [Orden_idOrden]) VALUES (N'Canidae', N'Carnívora')
GO
INSERT [dbo].[familia] ([idFamilia], [Orden_idOrden]) VALUES (N'Felidae', N'Carnívora')
GO
INSERT [dbo].[familia] ([idFamilia], [Orden_idOrden]) VALUES (N'Gramínea',
N'Glumifloral')
GO
INSERT [dbo].[familia] ([idFamilia], [Orden_idOrden]) VALUES (N'Hominidae', N'Primate')
GO
INSERT [dbo].[genero] ([idGenero], [Familia_idFamilia]) VALUES (N'Bos', N'Bovidae')
GO
INSERT [dbo].[genero] ([idGenero], [Familia_idFamilia]) VALUES (N'Canis', N'Canidae')
GO
INSERT [dbo].[genero] ([idGenero], [Familia_idFamilia]) VALUES (N'Felis', N'Felidae')
GO
INSERT [dbo].[genero] ([idGenero], [Familia_idFamilia]) VALUES (N'Homo', N'Hominidae')
GO
INSERT [dbo].[genero] ([idGenero], [Familia_idFamilia]) VALUES (N'Megaptera',
N'Balaenopteridae')
GO
INSERT [dbo].[genero] ([idGenero], [Familia_idFamilia]) VALUES (N'Zea', N'Gramínea')
```

```

GO
INSERT [dbo].[especie] ([idEspecie], [Genero_idGenero], [nombre_cientifico],
[nombre_comun]) VALUES (N'Familiaris', N'Canis', N'Canis Familiaris', N'Perro')
GO
INSERT [dbo].[especie] ([idEspecie], [Genero_idGenero], [nombre_cientifico],
[nombre_comun]) VALUES (N'Maíz', N'Zea', N'Zea Maiz', N'Maíz')
GO
INSERT [dbo].[especie] ([idEspecie], [Genero_idGenero], [nombre_cientifico],
[nombre_comun]) VALUES (N'Novaeangliae', N'Megaptera', N'Megaptera Novaeangliae',
N'Ballena
Jorobada')
GO
INSERT [dbo].[especie] ([idEspecie], [Genero_idGenero], [nombre_cientifico],
[nombre_comun]) VALUES (N'Sapiens', N'Homo', N'Homo
Sapiens', N'Hombre')
GO
INSERT [dbo].[especie] ([idEspecie], [Genero_idGenero], [nombre_cientifico],
[nombre_comun]) VALUES (N'Silvestris', N'Felis', N'Felis
Silvestris', N'Gato')
GO
INSERT [dbo].[especie] ([idEspecie], [Genero_idGenero], [nombre_cientifico],
[nombre_comun]) VALUES (N'Taurus', N'Bos', N'Bos Taurus', N'Vaca')
GO

SELECT idReino,      idPhylum
idClase,idOrden,idFamilia,idGenero,idEspecie,nombre_cientifico,nombre_comun FROM reino
INNER JOIN phylum ON reino.idReino=phylum.reino_idReino
INNER JOIN clase ON phylum.idPhylum=clase.Phylum_idPhylum
INNER JOIN orden ON clase.idClase=orden.Clase_idClase
INNER JOIN familia ON orden.idOrden=familia.Orden_idOrden
INNER JOIN genero ON familia.idFamilia=genero.Familia_idFamilia
INNER JOIN especie ON genero.idGenero=especie.Genero_idGenero

/**
2. Genere un comando sql, que permita obtener la taxonomía completa de la vaca:
**/

SELECT idReino,      idPhylum idClase,idOrden,      idFamilia,      idGenero      ,
idEspecie,      nombre_cientifico,      nombre_comun FROM reino
INNER JOIN phylum ON reino.idReino=phylum.reino_idReino
INNER JOIN clase ON phylum.idPhylum=clase.Phylum_idPhylum
INNER JOIN orden ON clase.idClase=orden.Clase_idClase
INNER JOIN familia ON orden.idOrden=familia.Orden_idOrden
INNER JOIN genero ON familia.idFamilia=genero.Familia_idFamilia
INNER JOIN especie ON genero.idGenero=especie.Genero_idGenero
WHERE especie.nombre_comun='Vaca'

/**
3. Genere un comando sql, que permite obtener la taxonomía completa de todos los seres
vivos del reino vegetal:
**/

SELECT idReino,      idPhylum
idClase,idOrden,idFamilia,idGenero,idEspecie,nombre_cientifico,nombre_comun
FROM reino
INNER JOIN phylum ON reino.idReino=phylum.reino_idReino
INNER JOIN clase ON phylum.idPhylum=clase.Phylum_idPhylum
INNER JOIN orden ON clase.idClase=orden.Clase_idClase

```

```

INNER JOIN familia ON orden.idOrden=familia.Orden_idOrden
INNER JOIN genero ON familia.idFamilia=genero.Familia_idFamilia
INNER JOIN especie ON genero.idGenero=especie.Genero_idGenero
WHERE reino.idReino='Vegetal'

```

```

/**

```

4. Genere los scripts necesarios en sql, para borrar de la base de datos toda la taxonomía relacionada a la “Vaca”.

```

**/

```

```

DELETE especie FROM reino
INNER JOIN phylum ON reino.idReino=phylum.reino_idReino
INNER JOIN clase ON phylum.idPhylum=clase.Phylum_idPhylum
INNER JOIN orden ON clase.idClase=orden.Clase_idClase
INNER JOIN familia ON orden.idOrden=familia.Orden_idOrden
INNER JOIN genero ON familia.idFamilia=genero.Familia_idFamilia
INNER JOIN especie ON genero.idGenero=especie.Genero_idGenero
WHERE especie.nombre_comun='Vaca'

```

```

/**

```

5. Genere un script en sql, que cambie el nombre “Hombre” por “Hombre/Mujer” en los nombres comunes.

```

**/

```

```

UPDATE especie SET nombre_comun='Hombre/Mujer' WHERE nombre_comun='Hombre'

```

Conclusión

En el pasado trabajo vimos la forma en cómo se generan scripts para obtener ciertos parámetros que se solicitaron en el proyecto programado, aprendimos la forma en la que un objeto puede ser eliminado de una base de datos y la forma en la que se pueden insertar, también se aprendió la forma en la que se puede seleccionar un solo objeto de la tabla y seguidamente vimos como actualizar el nombre común de una especie en específico.

Bibliografía

N/A