



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO



FACULTAD DE INGENIERÍA

Laboratorio de Bases de Datos

Practica 2-3

Número de Cuenta: 422023645

Profesor: Cinthia Rodríguez Maya

Alumno: Hernández Diaz Sebastian

Semestre: 2024-2

ACTIVIDAD 1

a) Visita la documentación oficial de PostgreSQL

En particular, accede a los enlaces:

<https://www.postgresql.org/docs/current/sql-createrole.html>

<https://www.postgresql.org/docs/current/sql-alterrole.html>

<https://www.postgresql.org/docs/current/sql-droprole.html>

Explica lo que significa el siguiente comando:

CREATE ROLE "lab1BD" WITH	Crea un rol
LOGIN	Permite que el rol pueda iniciar sesión
NOSUPERUSER	No se le da el permiso de superusuario
CREATEDB	Permite al rol crear nuevas bases de datos
NOCREATEROLE	Evita que el rol pueda crear otros roles
NOINHERIT	El rol no hereda los privilegios de roles que se les han otorgado
NOREPLICATION	No se puede usar para replicación
CONNECTION LIMIT -1	Establece un límite máximo de conexiones para el rol (-1 indica sin límite)
PASSWORD '123456';	Asigna una contraseña al rol

El comando está creando un nuevo rol de usuario llamado "lab1BD" con ciertos privilegios y restricciones. Este rol puede iniciar sesión, crear bases de datos, no puede crear otros roles, no hereda privilegios de otros roles, no puede utilizarse para replicación y tiene un límite de conexiones de -1 (sin límite), finalmente la contraseña asignada al rol es "123456".

b) ¿Qué línea en SQL escribirías si quisieras eliminar al usuario 'beto'?

DROP ROLE beto;

c) ¿Qué líneas en SQL escribirías si quisieras actualizar al usuario 'lab1BD' actualizando su password a 'ingenieria' y darle permisos de crear roles?

ALTER ROLE lab1BD

PASWORD 'ingenieria'

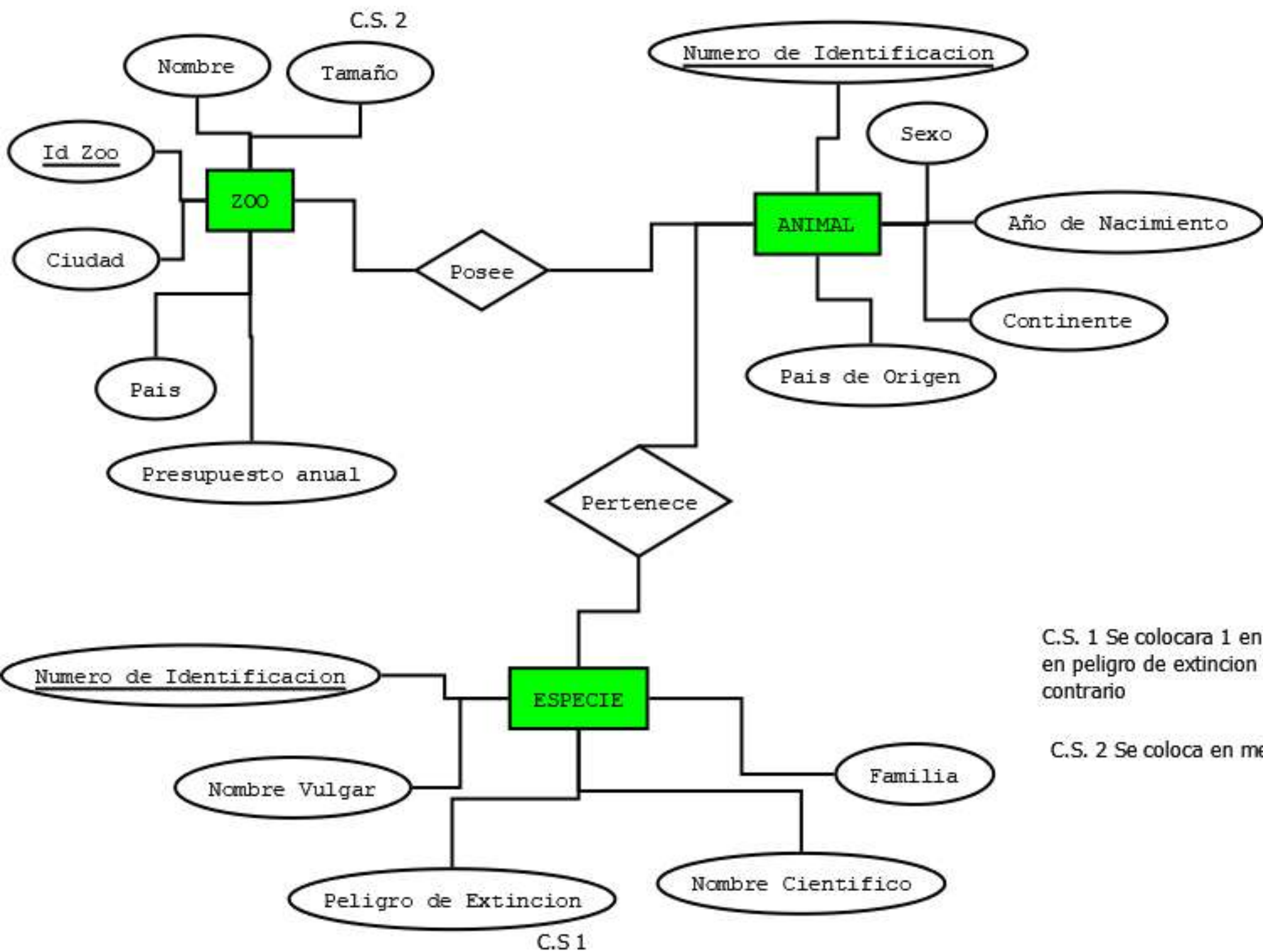
CREATEROLE;

ACTIVIDAD 2

Diseña el diagrama ER del siguiente enunciado:

Se quiere diseñar una base de datos relacional que almacene información relativa a los zoos existentes en el mundo, así como las especies animales que éstos albergan. De cada zoo se conoce el nombre, ciudad y país donde se encuentra, tamaño (en m²) y presupuesto anual. De cada especie animal se almacena el nombre vulgar y nombre científico, familia a la que pertenece y si se encuentra en peligro de extinción.

Además, se debe guardar información sobre cada animal que los zoos poseen, como su número de identificación, especie, sexo, año de nacimiento, país de origen y continente.



Diseña el diagrama ER del siguiente enunciado:

Se desea almacenar la información de una compañía aérea en una base de datos relacional. La compañía aérea tiene tres recursos principales: aviones, pilotos y miembros de tripulación. De cada piloto se desea conocer su código, nombre y horas de vuelo. De los miembros de tripulación sólo mantendremos su código y nombre. Todos ellos (pilotos y miembros) tienen una base a la que regresan después de los vuelos de una jornada. Un vuelo que va desde un origen a un destino y a una hora determinada tiene un número de vuelo (por ejemplo, el vuelo de Palma a Alicante de las 13:50 es el vuelo IB-8830). De cada vuelo que se va a realizar durante los próximos tres meses, así como de los vuelos que ya se han realizado, se desea saber el avión en que se va a hacer o en el que se ha hecho, el piloto y cada uno de los miembros de la tripulación.

Cada avión tiene un código, es de un tipo (por ejemplo, BOEING-747) y tiene una base donde es sometido a las revisiones periódicas de mantenimiento.

