Base de datos twitter

1 D.A.W

Iñaki Borrego Bau

# Aquí tenemos el créate table de la base de datos

CREATE TABLE Usuarios (

id\_usuario SERIAL PRIMARY KEY,

nombre\_usuario VARCHAR(100),

correo\_electronico VARCHAR(100),

fecha\_nacimiento DATE

);

CREATE TABLE Tweets (

id\_tweet SERIAL PRIMARY KEY,

id\_usuario INT,

contenido\_tweet TEXT,

fecha\_creacion TIMESTAMP,

FOREIGN KEY (id\_usuario) REFERENCES Usuarios(id\_usuario) ON DELETE CASCADE

);

CREATE TABLE Seguidores (

id\_seguidor SERIAL PRIMARY KEY,

id\_usuario\_seguido INT,

FOREIGN KEY (id\_seguidor) REFERENCES Usuarios(id\_usuario) ON DELETE CASCADE,

FOREIGN KEY (id\_usuario\_seguido) REFERENCES Usuarios(id\_usuario) ON DELETE CASCADE

);

# 2- Crear tres filas en cada tabla , empieza con BEGIN y finaliza con un COMMIT por cada tabla.

• juan, juan@hotmail.com ,1980-02-01

• andrei, andrei@mixmail.com, 1982-02-02

• gerard, gerard@wanadoo.es, 1981-03-03

• 1, mi primer tweet : hola mundo de juan, 2022-02-01

• 2, mi primer tweet : hola mundo de andrei, 2022-02-01

• 3, mi primer tweet : hola mundo de gerard, 2022-02-01

• (1, 2)

• (1, 3)

• (2, 1)

• (2, 3)

• (3, 1)

• (3, 2)

BEGIN;

INSERT INTO usuarios (nombre\_usuario, correo\_electronico, fecha\_nacimiento)

VALUES

('juan', 'juan@hotmail.com', '1980-02-01'),

('andrei', 'andrei@mixmail.com', '1982-02-02'),

('gerard', 'gerard@wanadoo.es', '1981-03-03');

COMMIT;

BEGIN;

INSERT INTO tweets (id\_usuario, contenido\_tweet, fecha\_creacion)

VALUES

(1, 'mi primer tweet: hola mundo de juan', '2022-02-01'),

(2, 'mi primer tweet: hola mundo de andrei', '2022-02-01'),

(3, 'mi primer tweet: hola mundo de gerard', '2022-02-01');

COMMIT;

BEGIN;

INSERT INTO seguidores (id\_seguidor, id\_usuario\_seguido)

VALUES

(1, 2),

(1, 3),

(2, 1),

(2, 3),

(3, 1),

(3, 2);

COMMIT;

# 3- Parte 1🧙♂️

• Actualiza el correo electrónico del usuario con juan a juan@ya.com. Si los datos están correctos, confirmar la transacción.

BEGIN;

UPDATE Usuarios

SET correo\_electronico = 'juan@ya.com'

WHERE nombre\_usuario = 'juan';

COMMIT;

• Crear dos usuarios nuevos , añade punto de salvado, borrar una de las filas creadas y haz ROLLBACK para volver al punto de salvado.

BEGIN;

INSERT INTO Usuarios (nombre\_usuario, correo\_electronico, fecha\_nacimiento) VALUES

('carla', 'carla@correo.com', '1990-05-05'),

('marc', 'marc@correo.com', '1991-06-06');

SAVEPOINT savepoint\_NuevosUsuarios;

DELETE FROM Usuarios WHERE nombre\_usuario = 'marc';

ROLLBACK TO savepoint\_NuevosUsuarios;

COMMIT;

• Insertar varias filas en una tabla y deshacer la transacción completa con ROLLBACK

BEGIN;

INSERT INTO Tweets (id\_usuario, contenido\_tweet, fecha\_creacion) VALUES

(1, 'Tweet de prueba 1', '2024-01-01'),

(1, 'Tweet de prueba 2', '2024-01-02');

ROLLBACK;

• Eliminar una fila de una tabla y deshacer la eliminación con ROLLBACK:

BEGIN;

DELETE FROM Tweets WHERE id\_tweet = 1;

ROLLBACK

• Añade el usuario llet\_merenga , Insertar dos filas en la tabla tweets al usuario anterior, hacer un rollback y luego inserta el siguiente twit al usuario: llet\_merenga , un anillo para gobernarlos a todos.

BEGIN;

INSERT INTO Usuarios (nombre\_usuario, correo\_electronico, fecha\_nacimiento) VALUES

('llet\_merenga', 'llet\_merenga@correo.com', '1989-07-07');

INSERT INTO Tweets (id\_usuario, contenido\_tweet, fecha\_creacion) VALUES

(4, 'Primer tweet de llet\_merenga', '2024-02-01'),

(4, 'Segundo tweet de llet\_merenga', '2024-02-02');

ROLLBACK;

INSERT INTO Tweets (id\_usuario, contenido\_tweet, fecha\_creacion) VALUES

(4, 'Un anillo para gobernarlos a todos', '2024-03-01');

COMMIT;

• Borrar un seguidor al usuario Andrei .

BEGIN;

DELETE FROM Seguidores WHERE id\_usuario\_seguido = 2;

COMMIT;

# 4- Parte 2 🧙♂️

• Inserta un nuevo usuario en la tabla llamado josevi, con correo: josevicente@latinmail.com y crea un tuit para ese usuario en la tabla "Tweets" con el Texto: Hola mundico. Luego, haz un commit para confirmar la transacción es correcta.

BEGIN;

INSERT INTO Usuarios (nombre\_usuario, correo\_electronico, fecha\_nacimiento)

VALUES ('josevi', 'josevicente@latinmail.com', '1990-01-01');

INSERT INTO Tweets (id\_usuario, contenido\_tweet, fecha\_creacion)

VALUES ((SELECT id\_usuario FROM Usuarios WHERE nombre\_usuario = 'josevi'), 'Hola mundico', '2024-05-04');

COMMIT;

• Inserta el usuario foro\_coches , añade dos seguidores Peugeot y Renault al usuario foro\_coches. Luego, actualiza el correo electrónico del usuario a foro\_coches@coches.net Por último, haz un commit para confirmar la transacción

BEGIN;

INSERT INTO Usuarios (nombre\_usuario, correo\_electronico, fecha\_nacimiento)

VALUES ('foro\_coches', 'foro\_coches@inicial.com', '1995-01-01');

INSERT INTO Usuarios (nombre\_usuario, correo\_electronico, fecha\_nacimiento)

VALUES ('Peugeot', 'peugeot@coches.com', '2000-01-01'),

('Renault', 'renault@coches.com', '2001-01-01');

INSERT INTO Seguidores (id\_seguidor, id\_usuario\_seguido)

VALUES

((SELECT id\_usuario FROM Usuarios WHERE nombre\_usuario = 'Peugeot'),

(SELECT id\_usuario FROM Usuarios WHERE nombre\_usuario = 'foro\_coches')),

((SELECT id\_usuario FROM Usuarios WHERE nombre\_usuario = 'Renault'),

(SELECT id\_usuario FROM Usuarios WHERE nombre\_usuario = 'foro\_coches'));

UPDATE Usuarios

SET correo\_electronico = 'foro\_coches@coches.net'

WHERE nombre\_usuario = 'foro\_coches';

COMMIT;

• Inserta dos seguidores al profesor Andrei . Kempes Mendieta Haz un ROLLBACK, seguidamente inserta el seguidor Villa y finaliza con un commit.

BEGIN;

INSERT INTO Usuarios (nombre\_usuario, correo\_electronico, fecha\_nacimiento)

VALUES ('Kempes', 'kempes@correo.com', '1970-01-01'),

('Mendieta', 'mendieta@correo.com', '1974-01-01');

INSERT INTO Seguidores (id\_seguidor, id\_usuario\_seguido)

VALUES

((SELECT id\_usuario FROM Usuarios WHERE nombre\_usuario = 'Kempes'), 2),

((SELECT id\_usuario FROM Usuarios WHERE nombre\_usuario = 'Mendieta'), 2);

ROLLBACK;

INSERT INTO Usuarios (nombre\_usuario, correo\_electronico, fecha\_nacimiento)

VALUES ('Villa', 'villa@correo.com', '1980-02-02');

INSERT INTO Seguidores (id\_seguidor, id\_usuario\_seguido)

VALUES

((SELECT id\_usuario FROM Usuarios WHERE nombre\_usuario = 'Villa'), 2);

COMMIT;

• Inserta un usuario nuevo llamado Carles, con Email carles@netscape.com, y fecha 1982-0305. Seguidamente crea un savepoint. Finalmente crea dos tweets a día 25 de diciembre y 31 de diciembre 2022. Con el mensaje: Feliz noche buen@ y Feliz nochevieja.

BEGIN;

INSERT INTO Usuarios (nombre\_usuario, correo\_electronico, fecha\_nacimiento)

VALUES ('Carles', 'carles@netscape.com', '1982-03-05');

SAVEPOINT savepoint\_Carles;

INSERT INTO Tweets (id\_usuario, contenido\_tweet, fecha\_creacion)

VALUES ((SELECT id\_usuario FROM Usuarios WHERE nombre\_usuario = 'Carles'), 'Feliz noche buen@', '2022-12-25'),

((SELECT id\_usuario FROM Usuarios WHERE nombre\_usuario = 'Carles'), 'Feliz nochevieja', '2022-12-31');

COMMIT;