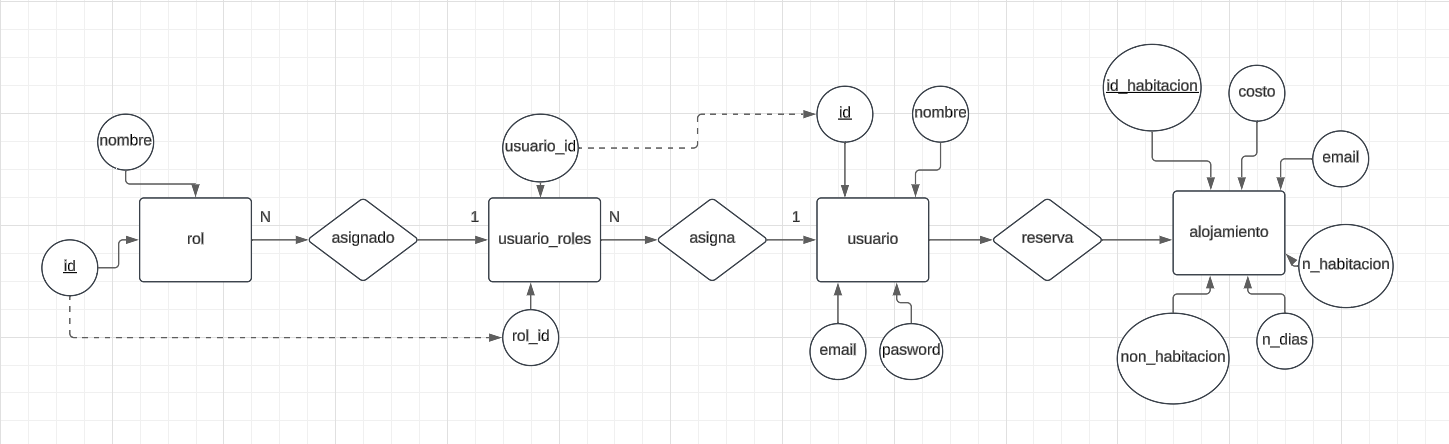
**ENTREGABLES PARA BASE DE DATOS**

**NOMBRES:** JUAN PATERNINA TORRES, BRAYAN DIAZ LUNA, JULIAN BARCAS NEGRAS y LEONARDO ALVAREZ PANTOJA

**MODELO ENTIDAD-RELACIÓN**



**MODELO RELACIONAL**

Diagrama

Descripción generada automáticamente

**SCRIPT DE LA BASE DE DATOS DEL PROYECTO**

-- Crear la base de datos

CREATE DATABASE proyectoA;

-- Usar la base de datos recién creada USE proyectoA;

-- Crear la tabla 'rol'

CREATE TABLE rol (

id BIGINT AUTO\_INCREMENT PRIMARY KEY,

nombre VARCHAR(255) NOT NULL

);

-- Crear la tabla 'usuarios'

CREATE TABLE usuarios (

id BIGINT AUTO\_INCREMENT PRIMARY KEY,

email VARCHAR(255) NOT NULL UNIQUE,

nombre VARCHAR(255) NOT NULL,

password VARCHAR(255) NOT NULL

);

-- Crear la tabla 'usuarios\_roles'

CREATE TABLE usuarios\_roles (

usuario\_id BIGINT,

rol\_id BIGINT,

FOREIGN KEY (usuario\_id) REFERENCES usuarios(id),

FOREIGN KEY (rol\_id) REFERENCES rol(id)

);

-- Crear la tabla 'alojamiento'

CREATE TABLE alojamiento (

email\_usuario BIGINT,

costo DOUBLE,

n\_dias INT,

n\_habitacion INT,

non\_habitacion VARCHAR(255),

PRIMARY KEY (email\_usuario, non\_habitacion),

FOREIGN KEY (email\_usuario) REFERENCES usuarios(id)

);

### Consultas con JOIN

#### **INNER JOIN**

SELECT u.nombre, u.email, r.nombre AS rol, a.costo, a.n\_dias

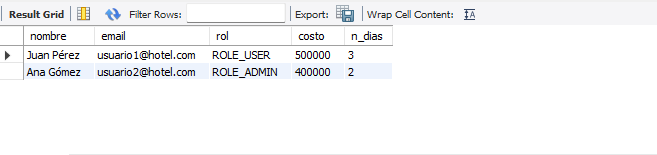
FROM usuarios u

INNER JOIN usuarios\_roles ur ON u.id = ur.usuario\_id

INNER JOIN rol r ON ur.rol\_id = r.id

INNER JOIN alojamiento a ON u.id = a.email\_usuario;

Objetivo: Obtener una lista de usuarios con su respectivo rol y datos de alojamiento, solo aquellos que tengan un rol asignado y una reserva de alojamiento.



#### **LEFT JOIN**

SELECT u.nombre, u.email, r.nombre AS rol, a.costo, a.n\_dias

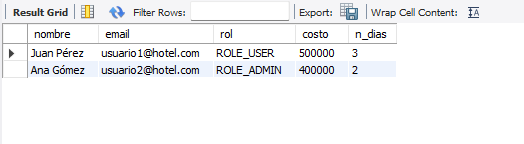
FROM usuarios u

LEFT JOIN usuarios\_roles ur ON u.id = ur.usuario\_id

LEFT JOIN rol r ON ur.rol\_id = r.id

LEFT JOIN alojamiento a ON u.id = a.email\_usuario;

Objetivo: Obtener una lista de todos los usuarios, con su rol si tienen uno asignado, y los datos de alojamiento si tienen una reserva, incluso si no tienen ninguna de las dos.



#### **RIGHT JOIN**

SELECT a.non\_habitacion, a.costo, a.n\_dias, u.nombre AS usuario, r.nombre AS rol

FROM alojamiento a

RIGHT JOIN usuarios u ON a.email\_usuario = u.id

RIGHT JOIN usuarios\_roles ur ON u.id = ur.usuario\_id

RIGHT JOIN rol r ON ur.rol\_id = r.id;

Objetivo: Obtener una lista de todos los alojamientos, con la información del usuario que lo reservó y el rol asignado a ese usuario. Si un alojamiento no tiene una reserva asociada, mostrará los campos del usuario como NULL.

