

INFORME BROKER

TABAJO FINAL

BASE DE DATOS

4_ Link al motor de base de datos online

5_ Consultas SQL DDL y DML en formato adecuado para ser copiado y pegado en ese motor, ejecutarlo y comprobar su funcionamiento.

4_ <https://onecompiler.com/mysql/42wdakexc>

5_

CREACIÓN DE LA BASE DE DATOS:

```
CREATE TABLE Usuario (  
    id INT PRIMARY KEY AUTO_INCREMENT,  
    nombre VARCHAR(50) NOT NULL,  
    email VARCHAR(100) NOT NULL UNIQUE,  
    saldo DECIMAL(15, 2) DEFAULT 0.00  
);
```

```
CREATE TABLE Empresa (  
    id INT PRIMARY KEY AUTO_INCREMENT,  
    nombre VARCHAR(50) NOT NULL,  
    sector VARCHAR(50),  
    pais VARCHAR(50)
```

);

```
CREATE TABLE Accion (  
    id INT PRIMARY KEY AUTO_INCREMENT,  
    simbolo VARCHAR(10) NOT NULL UNIQUE,  
    nombre VARCHAR(50) NOT NULL,  
    precio_actual DECIMAL(10, 2) NOT NULL,  
    empresa_id INT,  
    FOREIGN KEY (empresa_id) REFERENCES Empresa(id)  
);
```

```
CREATE TABLE Operacion (  
    id INT PRIMARY KEY AUTO_INCREMENT,  
    usuario_id INT,  
    accion_id INT,  
    tipo ENUM('compra', 'venta') NOT NULL,  
    cantidad INT NOT NULL,  
    precio_unitario DECIMAL(10, 2) NOT NULL,  
    fecha TIMESTAMP DEFAULT CURRENT_TIMESTAMP,  
    FOREIGN KEY (usuario_id) REFERENCES Usuario(id),  
    FOREIGN KEY (accion_id) REFERENCES Accion(id)  
);
```

```
CREATE TABLE Portafolio (  
    id INT PRIMARY KEY AUTO_INCREMENT,  
    usuario_id INT,  
    accion_id INT,  
    cantidad INT NOT NULL DEFAULT 0,
```

```
FOREIGN KEY (usuario_id) REFERENCES Usuario(id),  
FOREIGN KEY (accion_id) REFERENCES Accion(id)  
);
```

CONSULTAS:

-- Insertar datos en la tabla Usuario

```
INSERT INTO Usuario (id, nombre, email, saldo) VALUES  
(1, 'Juan Pérez', 'juan.perez@example.com', 10000.00),  
(2, 'Ana Gómez', 'ana.gomez@example.com', 15000.00),  
(3, 'Carlos Ruiz', 'carlos.ruiz@example.com', 5000.00),  
(4, 'María López', 'maria.lopez@example.com', 20000.00);
```

-- Insertar datos en la tabla Empresa

```
INSERT INTO Empresa (id, nombre, sector, pais) VALUES  
(1, 'Empresa A', 'Tecnología', 'Argentina'),  
(2, 'Empresa B', 'Finanzas', 'Argentina'),  
(3, 'Empresa C', 'Salud', 'Argentina');
```

-- Insertar datos en la tabla Accion

```
INSERT INTO Accion (id, simbolo, nombre, precio_actual, empresa_id) VALUES  
(1, 'EMPAA', 'Acción de Empresa A', 150.00, 1),  
(2, 'EMPAB', 'Acción de Empresa B', 75.00, 2),  
(3, 'EMPAC', 'Acción de Empresa C', 200.00, 3);
```

-- Insertar datos en la tabla Operacion

```
INSERT INTO Operacion (id, usuario_id, accion_id, tipo, cantidad, precio_unitario)  
VALUES
```

```
(1, 1, 1, 'compra', 10, 150.00),  
(2, 2, 2, 'venta', 5, 75.00),  
(3, 3, 3, 'compra', 2, 200.00),  
(4, 1, 2, 'compra', 15, 75.00),  
(5, 4, 1, 'venta', 8, 150.00);
```

-- Insertar datos en la tabla Portafolio

```
INSERT INTO Portafolio (id, usuario_id, accion_id, cantidad) VALUES  
(1, 1, 1, 10),  
(2, 2, 2, 5),  
(3, 3, 3, 2),  
(4, 1, 2, 15),  
(5, 4, 1, 8);
```

```
SELECT * FROM Usuario;  
SELECT * FROM Empresa;  
SELECT * FROM Accion;  
SELECT * FROM Portafolio;
```

```
UPDATE Usuario  
SET saldo = saldo + 5000.00  
WHERE id = 1; -- Aumentar saldo de Juan Pérez en 5000.00
```

```
UPDATE Empresa  
SET sector = 'E-commerce'  
WHERE id = 2; -- Cambiar sector de Empresa B a E-commerce
```

UPDATE Accion

SET precio_actual = 180.00

WHERE id = 1; -- Actualizar precio de Acción de Empresa A a 180.00

UPDATE Portafolio

SET cantidad = cantidad + 5

WHERE usuario_id = 1 AND accion_id = 2; -- Aumentar la cantidad de acciones de Empresa B en el portafolio de Juan Pérez

UPDATE Operacion

SET tipo = 'compra'

WHERE id = 2; -- Cambiar el tipo de operación de la venta a compra para la operación con id 2

SELECT * FROM Usuario;

SELECT * FROM Empresa;

SELECT * FROM Accion;

SELECT * FROM Portafolio;

SELECT pais FROM Empresa;