

Curso de C# Intermedio

Nombre:

Enyer Jesús Espino Medina

Profesor:

Francis Ramírez

Curso:

C# Intermedio

Gmail:

Enyerespino06@gmail.com

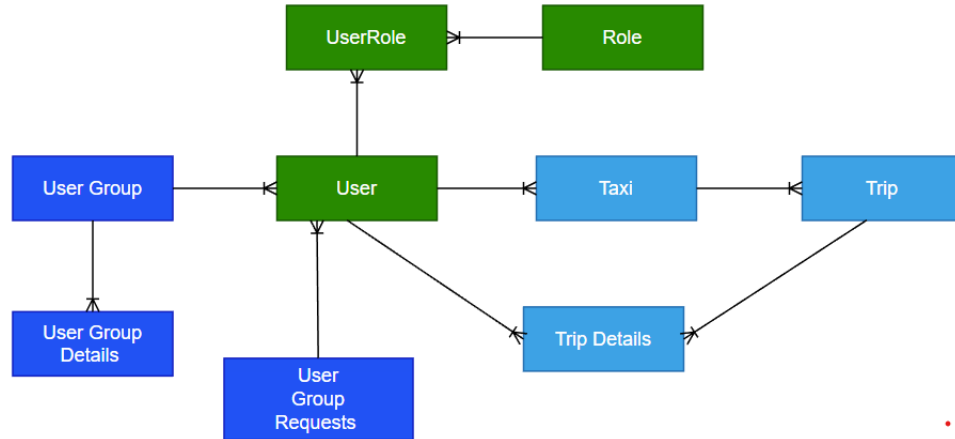
Clase:

Informe del Diseño de Base de Datos



Informe del Diseño de Base de Datos para Aplicación de Taxis

Diagrama Entidad-Relación



Diseño de Base de Datos y Scripts SQL

Creación de Tablas

-- Tabla: Usuario

```
CREATE TABLE Usuario (  
    Id INT PRIMARY KEY,  
    Documento VARCHAR(50) NOT NULL,  
    Nombre VARCHAR(50) NOT NULL,  
    Apellido VARCHAR(50) NOT NULL  
);
```

-- Tabla: GrupoUsuarios

```
CREATE TABLE GrupoUsuarios (  
    Id INT PRIMARY KEY  
);
```

-- Tabla: GrupoUsuariosDetalle

```
CREATE TABLE GrupoUsuariosDetalle (  
    Id INT PRIMARY KEY,  
    UsuarioId INT,  
    GrupoId INT,  
    FOREIGN KEY (UsuarioId) REFERENCES Usuario(Id),
```

```
    FOREIGN KEY (GrupoId) REFERENCES GrupoUsuarios(Id)
);
```

```
-- Tabla: Taxi
CREATE TABLE Taxi (
    Id INT PRIMARY KEY,
    Placa VARCHAR(20) NOT NULL
);
```

```
-- Tabla: Viaje
CREATE TABLE Viaje (
    Id INT PRIMARY KEY,
    FechaInicio DATETIME NOT NULL,
    FechaFin DATETIME,
    Desde VARCHAR(255) NOT NULL,
    Hasta VARCHAR(255) NOT NULL,
    Calificacion INT,
    TaxiId INT,
    UsuarioId INT,
    FOREIGN KEY (TaxiId) REFERENCES Taxi(Id),
    FOREIGN KEY (UsuarioId) REFERENCES Usuario(Id)
);
```

```
-- Tabla: DetalleViaje
CREATE TABLE DetalleViaje (
    Id INT PRIMARY KEY,
    Fecha DATETIME NOT NULL,
    Latitud FLOAT NOT NULL,
    Longitud FLOAT NOT NULL,
    ViajeId INT,
    FOREIGN KEY (ViajeId) REFERENCES Viaje(Id)
);
```

```
-- Tabla: Role
CREATE TABLE Role (
    Id INT PRIMARY KEY,
    Nombre VARCHAR(50) NOT NULL
);
```

```
-- Tabla: UserRole
CREATE TABLE UserRole (
    Id INT PRIMARY KEY,
    UserId INT,
```

```
RoleId INT,  
FOREIGN KEY (UserId) REFERENCES Usuario(Id),  
FOREIGN KEY (RoleId) REFERENCES Role(Id)  
);
```

Scripts DML (Insert, Update, Delete)

```
-- Insertar datos en la tabla Usuario  
INSERT INTO Usuario (Id, Documento, Nombre, Apellido) VALUES (1, '123456789', 'Juan',  
'Pérez');
```

```
-- Actualizar datos en la tabla Usuario  
UPDATE Usuario SET Nombre = 'Carlos' WHERE Id = 1;
```

```
-- Eliminar datos de la tabla Usuario  
DELETE FROM Usuario WHERE Id = 1;
```

```
-- Insertar datos en la tabla Taxi  
INSERT INTO Taxi (Id, Placa) VALUES (1, 'ABC-1234');
```

```
-- Actualizar datos en la tabla Taxi  
UPDATE Taxi SET Placa = 'XYZ-5678' WHERE Id = 1;
```

```
-- Eliminar datos de la tabla Taxi  
DELETE FROM Taxi WHERE Id = 1;
```

```
-- Insertar datos en la tabla Role  
INSERT INTO Role (Id, Nombre) VALUES (1, 'Administrador');
```

```
-- Actualizar datos en la tabla Role  
UPDATE Role SET Nombre = 'Conductor' WHERE Id = 1;
```

```
-- Eliminar datos de la tabla Role  
DELETE FROM Role WHERE Id = 1;
```

```
-- Insertar datos en la tabla UserRole  
INSERT INTO UserRole (Id, UserId, RoleId) VALUES (1, 1, 1);
```

```
-- Actualizar datos en la tabla UserRole  
UPDATE UserRole SET RoleId = 2 WHERE Id = 1;
```

```
-- Eliminar datos de la tabla UserRole
```

```
DELETE FROM UserRole WHERE Id = 1;
```