



PRESENTADO POR:

NEVARDO ANTONIO OSPINA Z.

COACH:

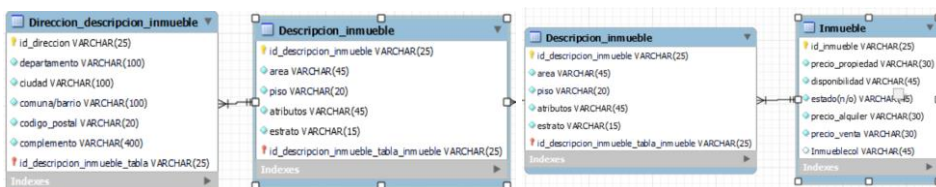
JUAN ESTEBAN PINEDA ANGEL

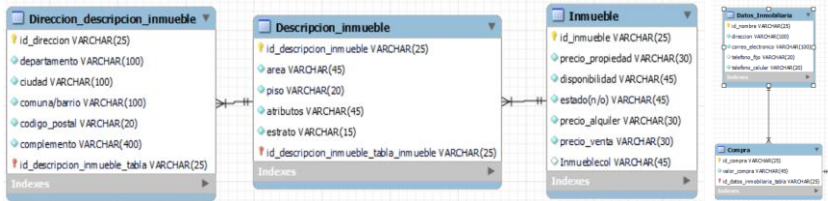
12/02/2023

Inmobiliaria

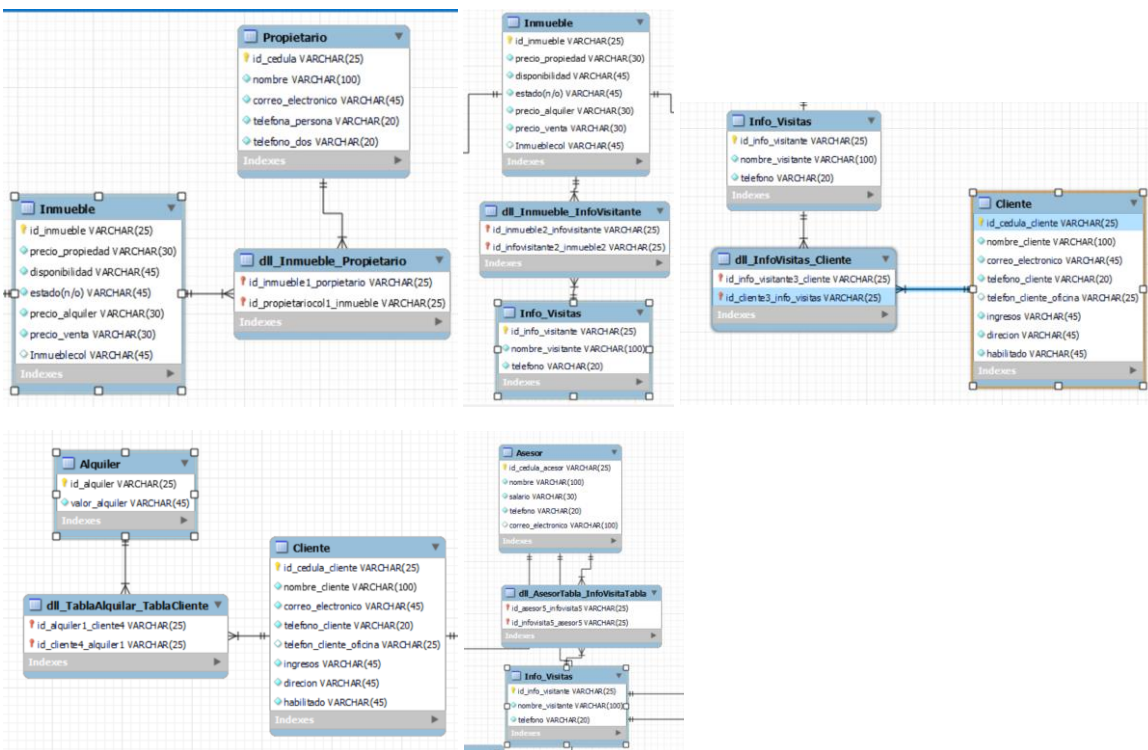
****Requerimientos:****

- Complete *****unicamente***** las cardinalidades del modelo entidad relacional adjunto (diagrama1.dia).
- Pase el diagrama a workbench donde incluya todas las cardinalidades que especifique en el punto anterior.
- Gere el Script aplicando ingenieria hacia adelante.
- Corra el Script y genere la base de datos.
- Poblar todas las tabla de la base de datos almenos con 5 registros.
- despues de haber realizado todo lo anterior mencionado responda:
 - ¿Qué debería cambiar o agregar para incluir la renovación de contratos de alquiler?
 - ¿ Cómo podría controlar que la misma persona que compra un inmueble con identificador X y se lo entrega a la agencia Inmobiliaria SofkaU, NO pueda alquilar el inmueble con identificador X?
- Genere un archivo PDF con la documentación clara que indique el paso a paso de como realizo la solución del taller y las respuestas de las dos preguntas anteriores.
- Emplee el uso adecuado de los commits.





2. Se transforman las relaciones M:N y los atributos multivaluados en tablas

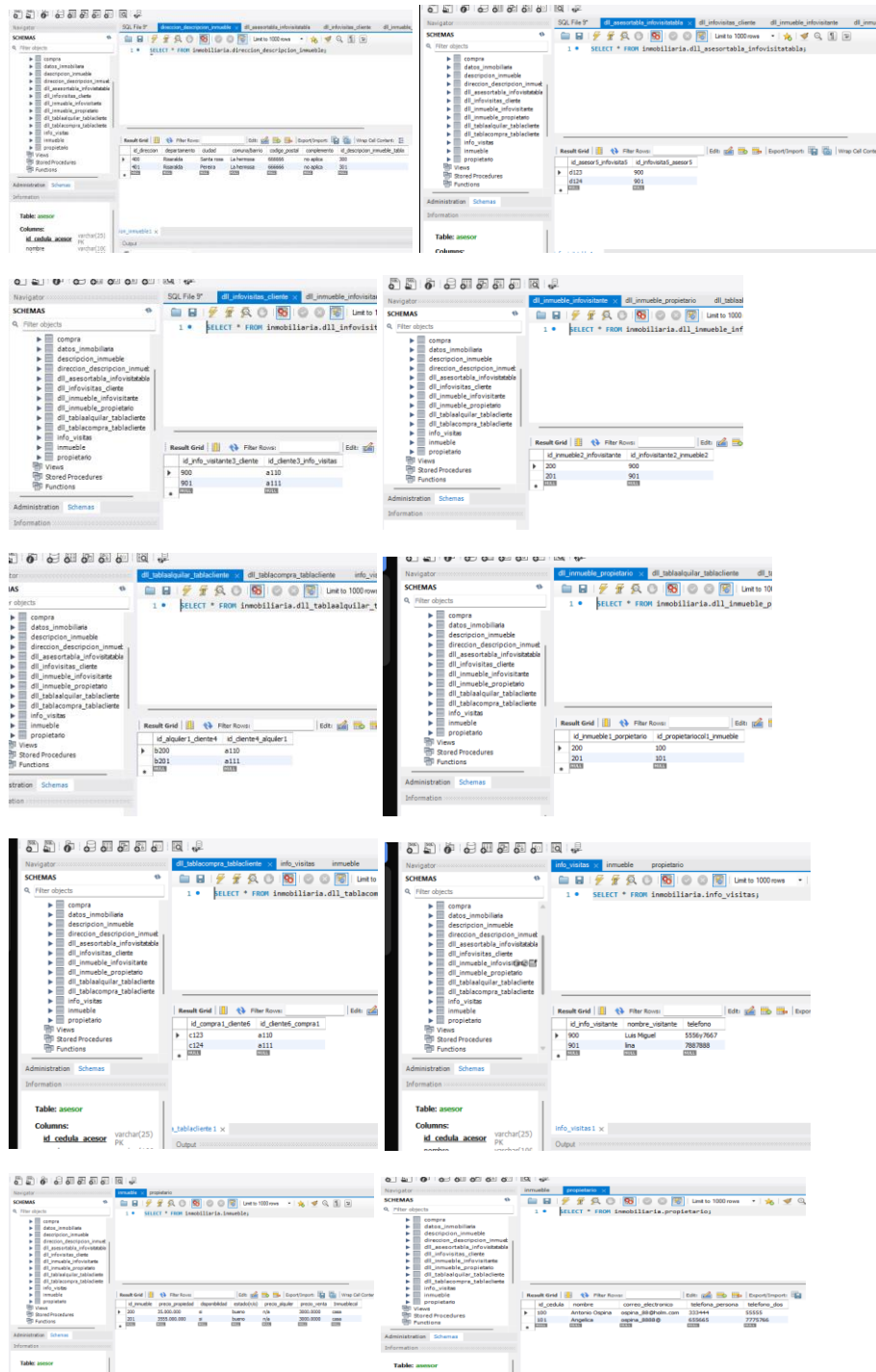


- ## Normalización

- Tabla detalle entre Asesor e Info Visitas
- Tabla detalle entre Inmueble e Info Visitas
- Tabla detalle entre Cliente e Info Visitas
- Tabla detalle entre Inmueble y Propietario

The collage displays various database components and queries:

- Top Left:** A screenshot of the 'asesor' table structure. The schema shows tables like 'asesor', 'inmueble', 'cliente', 'compra', 'venta', 'datos_inmuebles', 'datos_cliente', 'datos_compra', 'datos_venta', 'datos_inmuebles_detalle', 'datos_cliente_detalle', 'datos_compra_detalle', and 'datos_venta_detalle'. The 'asesor' table has columns: id_asesor, nombre, correo_electronico, and telefono.
- Top Right:** A screenshot showing a query result for the 'asesor' table. The result grid shows columns: id_asesor, nombre, correo_electronico, telefono. The data includes rows for 'asesor' and 'cliente'.
- Middle Left:** A screenshot showing a query result for the 'asesor' table. The result grid shows columns: id_asesor, nombre, correo_electronico, telefono. The data includes rows for 'asesor' and 'cliente'.
- Middle Right:** A screenshot showing a query result for the 'asesor' table. The result grid shows columns: id_asesor, nombre, correo_electronico, telefono. The data includes rows for 'asesor' and 'cliente'.
- Bottom Left:** A screenshot showing a query result for the 'asesor' table. The result grid shows columns: id_asesor, nombre, correo_electronico, telefono. The data includes rows for 'asesor' and 'cliente'.
- Bottom Right:** A screenshot showing a query result for the 'asesor' table. The result grid shows columns: id_asesor, nombre, correo_electronico, telefono. The data includes rows for 'asesor' and 'cliente'.



-- MySQL Workbench Forward Engineering

SET @OLD_UNIQUE_CHECKS=@@UNIQUE_CHECKS, UNIQUE_CHECKS=0;


```
SET @OLD_FOREIGN_KEY_CHECKS=@@FOREIGN_KEY_CHECKS,  
FOREIGN_KEY_CHECKS=0;
```

```
SET @OLD_SQL_MODE=@@SQL_MODE,  
SQL_MODE='ONLY_FULL_GROUP_BY,STRICT_TRANS_TABLES,NO_ZERO_IN_DATE,NO_Z  
ERO_DATE,ERROR_FOR_DIVISION_BY_ZERO,NO_ENGINE_SUBSTITUTION';
```

```
-----  
-- Schema Inmobiliaria
```

```
-----  
  
-----  
-- Schema Inmobiliaria
```

```
-----  
  
CREATE SCHEMA IF NOT EXISTS `Inmobiliaria` DEFAULT CHARACTER SET utf8 ;  
USE `Inmobiliaria` ;
```

```
-----  
-- Table `Inmobiliaria`.`Propietario`  
-----
```

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `Inmobiliaria`.`Propietario` (  
  `id_cedula` VARCHAR(25) NOT NULL,  
  `nombre` VARCHAR(100) NOT NULL,  
  `correo_electronico` VARCHAR(45) NOT NULL,  
  `telefono_persona` VARCHAR(20) NOT NULL,  
  `telefono_dos` VARCHAR(20) NOT NULL,  
  PRIMARY KEY (`id_cedula`))  
ENGINE = InnoDB;
```

```
-----
```

-- Table `Inmobiliaria`.`Inmueble`

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `Inmobiliaria`.`Inmueble` (

 `id_inmueble` VARCHAR(25) NOT NULL,
 `precio_propiedad` VARCHAR(30) NOT NULL,
 `disponibilidad` VARCHAR(45) NOT NULL,
 `estado(n/o)` VARCHAR(45) NOT NULL,
 `precio_alquiler` VARCHAR(30) NOT NULL,
 `precio_venta` VARCHAR(30) NOT NULL,
 `Inmueblecol` VARCHAR(45) NULL,
 PRIMARY KEY (`id_inmueble`))

ENGINE = InnoDB;

-- Table `Inmobiliaria`.`Descripcion_inmueble`

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `Inmobiliaria`.`Descripcion_inmueble` (

 `id_descripcion_inmueble` VARCHAR(25) NOT NULL,
 `area` VARCHAR(45) NOT NULL,
 `piso` VARCHAR(20) NOT NULL,
 `atributos` VARCHAR(45) NOT NULL,
 `estrato` VARCHAR(15) NOT NULL,
 `id_descripcion_inmueble_tabla_inmueble` VARCHAR(25) NOT NULL,
 PRIMARY KEY (`id_descripcion_inmueble`,
 `id_descripcion_inmueble_tabla_inmueble`),
 INDEX `id_descripcion_inmueble_tabla_inmueble_idx`
 (`id_descripcion_inmueble_tabla_inmueble` ASC) VISIBLE,
 CONSTRAINT `id_descripcion_inmueble_tabla_inmueble`
 FOREIGN KEY (`id_descripcion_inmueble_tabla_inmueble`)

```

REFERENCES `Inmobiliaria`.`Inmueble` (`id_inmueble`)

ON DELETE NO ACTION

ON UPDATE NO ACTION)

ENGINE = InnoDB;

-----

-- Table `Inmobiliaria`.`Direccion_descripcion_inmueble`
-----

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `Inmobiliaria`.`Direccion_descripcion_inmueble` (
  `id_direccion` VARCHAR(25) NOT NULL,
  `departamento` VARCHAR(100) NOT NULL,
  `ciudad` VARCHAR(100) NOT NULL,
  `comuna/barrio` VARCHAR(100) NOT NULL,
  `codigo_postal` VARCHAR(20) NOT NULL,
  `complemento` VARCHAR(400) NOT NULL,
  `id_descripcion_inmueble_tabla` VARCHAR(25) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`id_direccion`, `id_descripcion_inmueble_tabla`),
  INDEX `id_descripcion_inmueble_tabla_idx` (`id_descripcion_inmueble_tabla` ASC)
  VISIBLE,
  CONSTRAINT `id_descripcion_inmueble_tabla`
    FOREIGN KEY (`id_descripcion_inmueble_tabla`)
      REFERENCES `Inmobiliaria`.`Descripcion_inmueble` (`id_descripcion_inmueble`)
    ON DELETE NO ACTION
    ON UPDATE NO ACTION)

ENGINE = InnoDB;

-----

```

-- Table `Inmobiliaria`.`dll_Inmueble_Propietario`

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `Inmobiliaria`.`dll_Inmueble_Propietario` (  
  `id_inmueble1_porpietario` VARCHAR(25) NOT NULL,  
  `id_propietariocol1_inmueble` VARCHAR(25) NOT NULL,  
  PRIMARY KEY (`id_inmueble1_porpietario`, `id_propietariocol1_inmueble`),  
  INDEX `id_propietariocol1_inmueble_idx` (`id_propietariocol1_inmueble` ASC)  
  VISIBLE,  
  CONSTRAINT `id_inmueble1_porpietario`  
    FOREIGN KEY (`id_inmueble1_porpietario`)  
    REFERENCES `Inmobiliaria`.`Inmueble` (`id_inmueble`)  
    ON DELETE NO ACTION  
    ON UPDATE NO ACTION,  
  CONSTRAINT `id_propietariocol1_inmueble`  
    FOREIGN KEY (`id_propietariocol1_inmueble`)  
    REFERENCES `Inmobiliaria`.`Propietario` (`id_cedula`)  
    ON DELETE NO ACTION  
    ON UPDATE NO ACTION)  
ENGINE = InnoDB;
```

-- Table `Inmobiliaria`.`Info_Visitas`

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `Inmobiliaria`.`Info_Visitas` (  
  `id_info_visitante` VARCHAR(25) NOT NULL,  
  `nombre_visitante` VARCHAR(100) NOT NULL,  
  `telefono` VARCHAR(20) NOT NULL,  
  PRIMARY KEY (`id_info_visitante`))
```

```
ENGINE = InnoDB;
```

```
-----
```

```
-- Table `Inmobiliaria`.`dll_Inmueble_InfoVisitante`
```

```
-----
```

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `Inmobiliaria`.`dll_Inmueble_InfoVisitante` (  
  `id_inmueble2_infovisitante` VARCHAR(25) NOT NULL,  
  `id_infovisitante2_inmueble2` VARCHAR(25) NOT NULL,  
  PRIMARY KEY (`id_inmueble2_infovisitante`, `id_infovisitante2_inmueble2`),  
  INDEX `id_infovisitante2_inmueble2_idx` (`id_infovisitante2_inmueble2` ASC)  
  VISIBLE,  
  CONSTRAINT `id_inmueble2_infovisitante`  
    FOREIGN KEY (`id_inmueble2_infovisitante`)  
    REFERENCES `Inmobiliaria`.`Inmueble` (`id_inmueble`)  
    ON DELETE NO ACTION  
    ON UPDATE NO ACTION,  
  CONSTRAINT `id_infovisitante2_inmueble2`  
    FOREIGN KEY (`id_infovisitante2_inmueble2`)  
    REFERENCES `Inmobiliaria`.`Info_Visitas` (`id_info_visitante`)  
    ON DELETE NO ACTION  
    ON UPDATE NO ACTION)  
ENGINE = InnoDB;
```

```
-----
```

```
-- Table `Inmobiliaria`.`Cliente`
```

```
-----
```

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `Inmobiliaria`.`Cliente` (  
  `id_cliente` VARCHAR(25) NOT NULL,  
  `id_cliente2` VARCHAR(25) NOT NULL,  
  PRIMARY KEY (`id_cliente`, `id_cliente2`),  
  INDEX `id_cliente2_idx` (`id_cliente2` ASC)  
  VISIBLE,  
  CONSTRAINT `id_cliente`  
    FOREIGN KEY (`id_cliente`)  
    REFERENCES `Inmobiliaria`.`Info_Visitas` (`id_info_visitante`)  
    ON DELETE NO ACTION  
    ON UPDATE NO ACTION,  
  CONSTRAINT `id_cliente2`  
    FOREIGN KEY (`id_cliente2`)  
    REFERENCES `Inmobiliaria`.`Inmueble` (`id_inmueble`)  
    ON DELETE NO ACTION  
    ON UPDATE NO ACTION)  
ENGINE = InnoDB;
```

```

`id_cedula_cliente` VARCHAR(25) NOT NULL,
`nombre_cliente` VARCHAR(100) NOT NULL,
`correo_electronico` VARCHAR(45) NOT NULL,
`telefono_cliente` VARCHAR(20) NOT NULL,
`telefon_cliente_oficina` VARCHAR(25) NULL,
`ingresos` VARCHAR(45) NOT NULL,
`direccion` VARCHAR(45) NOT NULL,
`habilitado` VARCHAR(45) NOT NULL,
PRIMARY KEY (`id_cedula_cliente`))
ENGINE = InnoDB;

```

```

-----
-- Table `Inmobiliaria`.`dll_InfoVisitas_Cliente`
-----

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `Inmobiliaria`.`dll_InfoVisitas_Cliente` (
  `id_info_visitante3_cliente` VARCHAR(25) NOT NULL,
  `id_cliente3_info_visitas` VARCHAR(25) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`id_info_visitante3_cliente`, `id_cliente3_info_visitas`),
  INDEX `id_cliente3_info_visitas_idx` (`id_cliente3_info_visitas` ASC) VISIBLE,
  CONSTRAINT `id_info_visitante3_cliente`
    FOREIGN KEY (`id_info_visitante3_cliente`)
      REFERENCES `Inmobiliaria`.`Info_Visitas` (`id_info_visitante`)
    ON DELETE NO ACTION
    ON UPDATE NO ACTION,
  CONSTRAINT `id_cliente3_info_visitas`
    FOREIGN KEY (`id_cliente3_info_visitas`)
      REFERENCES `Inmobiliaria`.`Cliente` (`id_cedula_cliente`)
    ON DELETE NO ACTION

```

ON UPDATE NO ACTION)

ENGINE = InnoDB;

-- Table `Inmobiliaria`.`Asesor`

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `Inmobiliaria`.`Asesor` (

 `id_cedula_asesor` VARCHAR(25) NOT NULL,

 `nombre` VARCHAR(100) NOT NULL,

 `salario` VARCHAR(30) NOT NULL,

 `telefono` VARCHAR(20) NOT NULL,

 `correo_electronico` VARCHAR(100) NULL,

 PRIMARY KEY (`id_cedula_asesor`))

ENGINE = InnoDB;

-- Table `Inmobiliaria`.`Datos_Inmobiliaria`

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `Inmobiliaria`.`Datos_Inmobiliaria` (

 `id_nombre` VARCHAR(25) NOT NULL,

 `direccion` VARCHAR(100) NOT NULL,

 `correo_electronico` VARCHAR(100) NOT NULL,

 `telefono_fijo` VARCHAR(20) NULL,

 `telefono_celular` VARCHAR(20) NOT NULL,

 PRIMARY KEY (`id_nombre`))

ENGINE = InnoDB;

```
-- Table `Inmobiliaria`.`Alquiler`
```

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `Inmobiliaria`.`Alquiler` (  
  `id_alquiler` VARCHAR(25) NOT NULL,  
  `valor_alquiler` VARCHAR(45) NOT NULL,  
  `id_asesor2_tabla` VARCHAR(25) NOT NULL,  
  `id_datos_inmobiliaria_tabla2` VARCHAR(25) NOT NULL,  
  `id_inmueble5_tabla` VARCHAR(25) NOT NULL,  
  PRIMARY KEY (`id_alquiler`, `id_asesor2_tabla`, `id_datos_inmobiliaria_tabla2`,  
  `id_inmueble5_tabla`),  
  INDEX `id_asesor1_tabla_idx` (`id_asesor2_tabla` ASC) VISIBLE,  
  INDEX `id_datos_inmobiliaria_tabla2_idx` (`id_datos_inmobiliaria_tabla2` ASC)  
  VISIBLE,  
  INDEX `id_inmueble5_tabla_idx` (`id_inmueble5_tabla` ASC) VISIBLE,  
  CONSTRAINT `id_asesor1_tabla`  
    FOREIGN KEY (`id_asesor2_tabla`)  
    REFERENCES `Inmobiliaria`.`Asesor` (`id_cedula_asesor`)  
    ON DELETE NO ACTION  
    ON UPDATE NO ACTION,  
  CONSTRAINT `id_datos_inmobiliaria_tabla2`  
    FOREIGN KEY (`id_datos_inmobiliaria_tabla2`)  
    REFERENCES `Inmobiliaria`.`Datos_Inmobiliaria` (`id_nombre`)  
    ON DELETE NO ACTION  
    ON UPDATE NO ACTION,  
  CONSTRAINT `id_inmueble5_tabla`  
    FOREIGN KEY (`id_inmueble5_tabla`)  
    REFERENCES `Inmobiliaria`.`Inmueble` (`id_inmueble`)  
    ON DELETE NO ACTION
```



```

        ON UPDATE NO ACTION)

ENGINE = InnoDB;

-----

-- Table `Inmobiliaria`.`dll_TablaAlquilar_TablaCliente`
-----

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `Inmobiliaria`.`dll_TablaAlquilar_TablaCliente` (
  `id_alquiler1_cliente4` VARCHAR(25) NOT NULL,
  `id_cliente4_alquiler1` VARCHAR(25) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`id_alquiler1_cliente4`, `id_cliente4_alquiler1`),
  INDEX `id_cliente4_alquiler1_idx` (`id_cliente4_alquiler1` ASC) VISIBLE,
  CONSTRAINT `id_alquiler1_cliente4`
    FOREIGN KEY (`id_alquiler1_cliente4`)
      REFERENCES `Inmobiliaria`.`Alquiler` (`id_alquiler`)
    ON DELETE NO ACTION
    ON UPDATE NO ACTION,
  CONSTRAINT `id_cliente4_alquiler1`
    FOREIGN KEY (`id_cliente4_alquiler1`)
      REFERENCES `Inmobiliaria`.`Cliente` (`id_cedula_cliente`)
    ON DELETE NO ACTION
    ON UPDATE NO ACTION)
ENGINE = InnoDB;

-----

-- Table `Inmobiliaria`.`Compra`
-----

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `Inmobiliaria`.`Compra` (

```

```

`id_compra` VARCHAR(25) NOT NULL,
`valor_compra` VARCHAR(45) NOT NULL,
`id_datos_inmobiliaria_tabla` VARCHAR(25) NOT NULL,
`id_asesor1_tabla` VARCHAR(25) NOT NULL,
PRIMARY KEY (`id_compra`, `id_datos_inmobiliaria_tabla`, `id_asesor1_tabla`),
INDEX `id_datos_inmobiliaria_tabla_idx` (`id_datos_inmobiliaria_tabla` ASC,
`id_asesor1_tabla` ASC) VISIBLE,
INDEX `id_asesor1_tabla_idx` (`id_asesor1_tabla` ASC) VISIBLE,
CONSTRAINT `id_datos_inmobiliaria_tabla`
FOREIGN KEY (`id_datos_inmobiliaria_tabla`, `id_asesor1_tabla`)
REFERENCES `Inmobiliaria`.`Datos_Inmobiliaria` (`id_nombre`, `id_nombre`)
ON DELETE NO ACTION
ON UPDATE NO ACTION,
CONSTRAINT `id_asesor1_tabla`
FOREIGN KEY (`id_asesor1_tabla`)
REFERENCES `Inmobiliaria`.`Asesor` (`id_cedula_asesor`)
ON DELETE NO ACTION
ON UPDATE NO ACTION)
ENGINE = InnoDB;

```

```

-----
-- Table `Inmobiliaria`.`dll_TablaCompra_TablaCliente`
-----

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `Inmobiliaria`.`dll_TablaCompra_TablaCliente` (
  `id_compra1_cliente6` VARCHAR(25) NOT NULL,
  `id_cliente6_compra1` VARCHAR(45) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`id_compra1_cliente6`, `id_cliente6_compra1`),
  INDEX `id_cliente6_compra1_idx` (`id_cliente6_compra1` ASC) VISIBLE,

```

```

CONSTRAINT `id_compra1_cliente6`
  FOREIGN KEY (`id_compra1_cliente6`)
  REFERENCES `Inmobiliaria`.`Compra` (`id_compra`)
  ON DELETE NO ACTION
  ON UPDATE NO ACTION,
CONSTRAINT `id_cliente6_compra1`
  FOREIGN KEY (`id_cliente6_compra1`)
  REFERENCES `Inmobiliaria`.`Cliente` (`id_cedula_cliente`)
  ON DELETE NO ACTION
  ON UPDATE NO ACTION)
ENGINE = InnoDB;

```

```

-----
-- Table `Inmobiliaria`.`dll_AsesorTabla_InfoVisitaTabla`
-----

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `Inmobiliaria`.`dll_AsesorTabla_InfoVisitaTabla` (
  `id_asesor5_infovisita5` VARCHAR(25) NOT NULL,
  `id_infovisita5_asesor5` VARCHAR(25) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`id_asesor5_infovisita5`, `id_infovisita5_asesor5`),
  INDEX `id_infovisita5_asesor5_idx` (`id_infovisita5_asesor5` ASC) VISIBLE,
  CONSTRAINT `id_asesor5_infovisita5`
    FOREIGN KEY (`id_asesor5_infovisita5`)
    REFERENCES `Inmobiliaria`.`Asesor` (`id_cedula_asesor`)
    ON DELETE NO ACTION
    ON UPDATE NO ACTION,
  CONSTRAINT `id_infovisita5_asesor5`
    FOREIGN KEY (`id_infovisita5_asesor5`)
    REFERENCES `Inmobiliaria`.`Info_Visitas` (`id_info_visitante`)

```

ON DELETE NO ACTION

ON UPDATE NO ACTION)

ENGINE = InnoDB;

SET SQL_MODE=@OLD_SQL_MODE;

SET FOREIGN_KEY_CHECKS=@OLD_FOREIGN_KEY_CHECKS;

SET UNIQUE_CHECKS=@OLD_UNIQUE_CHECKS;