

# Mer Inmobiliaria SofkaU

## 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.
- Gerene 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.

## Modelo Entidad relación inmobiliaria

### Descripción MER inmobiliaria

El diagrama de la inmobiliaria presenta entidades las cuales se convirtieron en tablas, atributos, relaciones, cardinalidades. En la tabla 1 se describe de la siguiente manera, en la columna tablas se describen las tablas con los respectivos atributos, en la columna relaciones se describen las tablas con las cuales se relaciona con la respectiva cardinalidad.

Tabla 1: Descripción MER inmobiliaria.

Tablas	Atributos	Relaciones	Cardinalidad
Cliente	cedula, nombre, teléfono (a. multivariado), email, ingresos, dirección, habilitado.	Infovisitas	Un cliente puede realizar una o muchas visitas.
		alquiler	Un cliente puede realizar uno o muchos alquileres.
		compra	Un cliente puede realizar una o más compras.
		telefonoCliente	Un cliente puede tener uno o más teléfonos.
Infovistas	Id, fechaInfovisitas, idInmueble, idInmobiliaria, idAsesor, idCliente.	Asesor	Una infovisita se relaciona con un asesor.
		inmueble	Una infovisita se relaciona con un inmueble.
		cliente	Una infovisita es realizada por un cliente.
alquiler	Id, fechaAlquiler, idInmueble, idInmobiliaria, idAsesor, idCliente.	Inmueble	Un alquiler esta relacionado con un inmueble.
		inmobiliaria	Un alquiler esta relacionado con una inmobiliaria.
		cliente	Un alquiler esta relacionado con un cliente.
compra	Id, fechaCompra, idInmueble, idInmobiliaria, idAsesor, idCliente.	Asesor	Una compra esta relacionada con un asesor.
		Inmueble	Una compra está relacionada con un inmueble.
		inmobiliaria	Una compra esta relacionada con una inmobiliaria.
		asesor	Una compra está relacionada con un asesor.

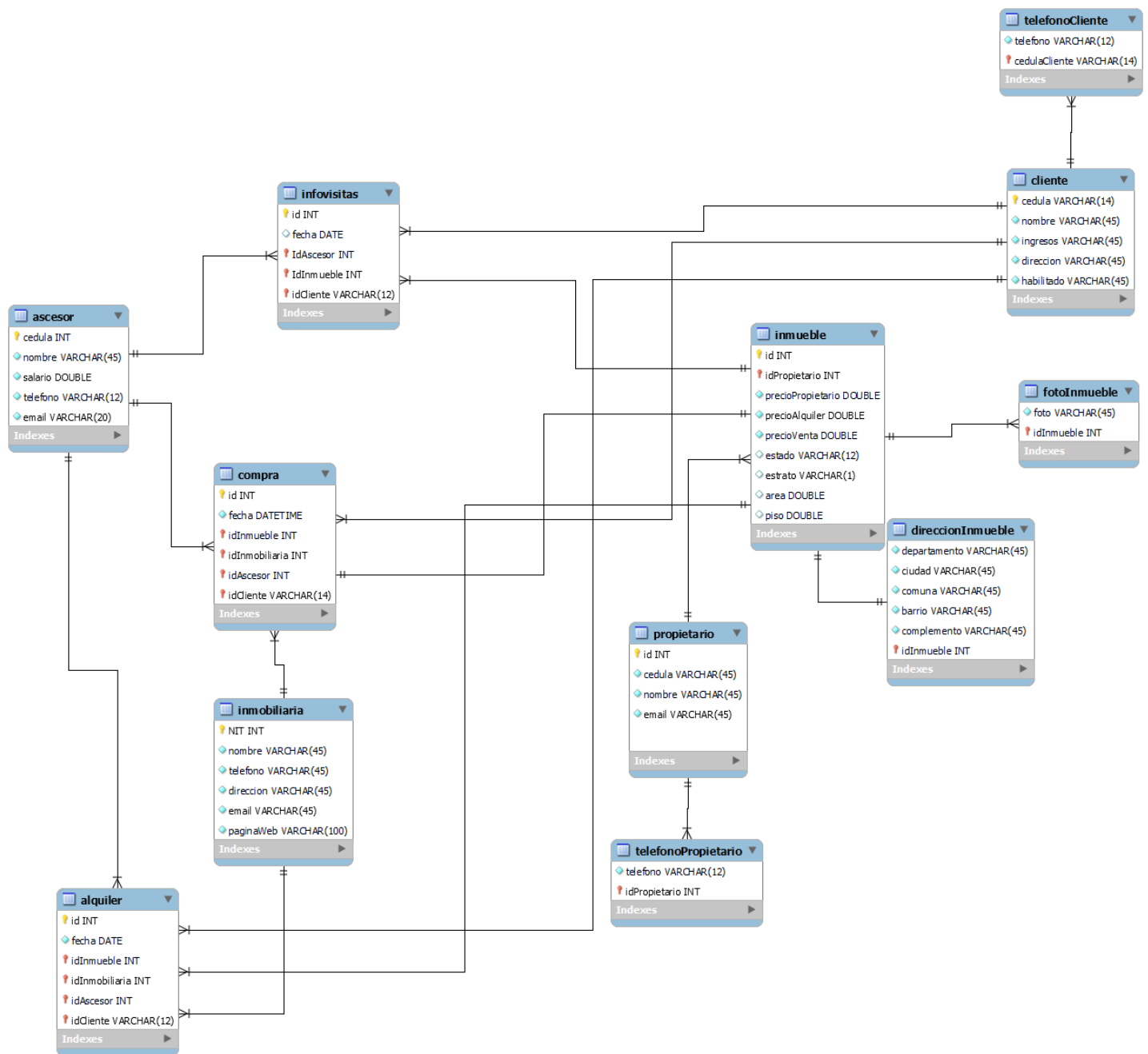
		cliente	Una compra esta relacionada con un cliente.
Asesor	cedula, nombre, salario, teléfono, correo	Infovisitas	Un asesor esta relacionado con una o más infovisitas.
		alquiler	Un asesor esta relacionado con uno o más alquileres.
		compra.	Un asesor está relacionado con una o más compras.
Inmueble	Id, idPropietario, precioPropietario, precioAlquiler, precioVenta, estado, estrato, área, piso	Propietario	Un inmueble pertenece a un propietario.
		infovisitas	Un inmueble puede recibir una o más infovisitas.
		compra	Un inmueble puede ser comprado una vez.
		propietario	Un inmueble le pertenece a un propietario.
		direccionInmueble	Un inmueble esta relacionado con una dirección.
		fotoInmueble	Un inmueble puede tener una o más fotos.
Propietario	cedula, teléfono(mv), nombre, email.	Inmueble	Un propietario puede tener uno o más inmuebles.
		telefonoPropietario	Un propietario puede tener uno o más teléfonos.
inmobiliaria	nombre, dirección, teléfono, correo, página web	Compra	Una inmobiliaria está relacionada con una o más compras
		alquilar	Una inmobiliaria esta relacionada con uno o más alquileres.

De los atributos multivariados se establecieron las siguientes tablas

Tabla 2:

Tablas	Atributos	Relaciones	cardinalidad
telefonoPropietario	Teléfono, idPropietario	Propietario	Uno o más teléfonos le pertenece a un propietario.
telefonoCliente	Teléfono, idCliente	Cliente	Unos o más teléfonos le pertenecen a un cliente.

## Diagrama MER inmobiliaria



Script corregido para crear tablas de base de datos inmobiliaria.

```

-- Table `inmobiliaria`.`cliente`
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `inmobiliaria`.`cliente` (
  `cedula` VARCHAR(14) NOT NULL,
  `nombre` VARCHAR(45) NOT NULL,
  `ingresos` VARCHAR(45) NOT NULL,
  `direccion` VARCHAR(45) NOT NULL,
  `habilitado` VARCHAR(45) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`cedula`))
ENGINE = InnoDB;

```

```

-----
-- Table `inmobiliaria`.`telefonoCliente`
-----
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `inmobiliaria`.`telefonoCliente` (
  `telefono` VARCHAR(12) NOT NULL,
  `cedulaCliente` VARCHAR(14) NOT NULL,
  FOREIGN KEY (`cedulaCliente`) REFERENCES `inmobiliaria`.`cliente` (`cedula`)
)
ENGINE = InnoDB;
INSERT INTO inmobiliaria.telefonoCliente (telefono, cedulaCliente)
VALUES ("528909", "90009");

-----
-- Table `inmobiliaria`.`asesor`
-----
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `inmobiliaria`.`asesor` (
  `cedula` INT NOT NULL,
  `nombre` VARCHAR(45) NOT NULL,
  `salario` DOUBLE NOT NULL,
  `telefono` VARCHAR(12) NOT NULL,
  `email` VARCHAR(20) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`cedula`))
ENGINE = InnoDB;

-----
-- Table `inmobiliaria`.`propietario`
-----
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `inmobiliaria`.`propietario` (
  `id` INT NOT NULL,
  `cedula` VARCHAR(45) NOT NULL,
  `nombre` VARCHAR(45) NOT NULL,
  `email` VARCHAR(45) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`id`))
ENGINE = InnoDB;

-----
-- Table `inmobiliaria`.`inmueble`
-----
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `inmobiliaria`.`inmueble` (
  `id` INT NOT NULL,
  `idPropietario` INT NOT NULL,
  `precioPropietario` DOUBLE NOT NULL,
  `precioAlquiler` DOUBLE NOT NULL,
  `precioVenta` DOUBLE NOT NULL,
  `estado` VARCHAR(12) NULL,
  `estrato` VARCHAR(1) NULL,
  `area` DOUBLE NULL,
  `piso` DOUBLE NULL,
  PRIMARY KEY (`id`),
  FOREIGN KEY (`idPropietario`) REFERENCES `inmobiliaria`.`propietario` (`id`)
)
ENGINE = InnoDB;

```

```

-----
-- Table `inmobiliaria`.`fotoInmueble`
-----
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `inmobiliaria`.`fotoInmueble` (
  `foto` VARCHAR(45) NOT NULL,
  `idInmueble` INT NOT NULL,
  FOREIGN KEY (`idInmueble`) REFERENCES `inmobiliaria`.`inmueble` (`id`)
)
ENGINE = InnoDB;
INSERT INTO inmobiliaria.fotoInmueble (foto, idInmueble)
VALUES ("foto2", "2");
-----
-- Table `inmobiliaria`.`direccionInmueble`
-----
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `inmobiliaria`.`direccionInmueble` (
  `departamento` VARCHAR(45) NOT NULL,
  `ciudad` VARCHAR(45) NOT NULL,
  `comuna` VARCHAR(45) NOT NULL,
  `barrio` VARCHAR(45) NOT NULL,
  `complemento` VARCHAR(45) NOT NULL,
  `idInmueble` INT NOT NULL,
  FOREIGN KEY (`idInmueble`) REFERENCES `inmobiliaria`.`inmueble` (`id`))
ENGINE = InnoDB;
-----
-- Table `inmobiliaria`.`telefonoPropietario`
-----
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `inmobiliaria`.`telefonoPropietario` (
  `telefono` VARCHAR(12) NOT NULL,
  `idPropietario` INT NOT NULL,
  FOREIGN KEY (`idPropietario`) REFERENCES `inmobiliaria`.`propietario` (`id`)
)
ENGINE = InnoDB;
-----
-- Table `inmobiliaria`.`inmobiliaria`
-----
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `inmobiliaria`.`inmobiliaria` (
  `NIT` INT NOT NULL,
  `nombre` VARCHAR(45) NOT NULL,
  `telefono` VARCHAR(45) NOT NULL,
  `direccion` VARCHAR(45) NOT NULL,
  `email` VARCHAR(45) NOT NULL,
  `paginaWeb` VARCHAR(100) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`NIT`))
ENGINE = InnoDB;
-----
-- Table `inmobiliaria`.`compra`
-----
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `inmobiliaria`.`compra` (

```

```

`id` INT NOT NULL,
`fecha` DATETIME NOT NULL,
`idInmueble` INT NOT NULL,
`idInmobiliaria` INT NOT NULL,
`idAsesor` INT NOT NULL,
`idCliente` VARCHAR(14) NOT NULL,
PRIMARY KEY (`id`),
  FOREIGN KEY (`idInmueble`) REFERENCES `inmobiliaria`.`inmueble` (`id`),
  FOREIGN KEY (`idInmobiliaria`) REFERENCES `inmobiliaria`.`inmobiliaria` (`NIT`),
  FOREIGN KEY (`idAsesor`) REFERENCES `inmobiliaria`.`asesor` (`cedula`),
  FOREIGN KEY (`idCliente`) REFERENCES `inmobiliaria`.`cliente` (`cedula`)
)
ENGINE = InnoDB;

```

```

-----
-- Table `inmobiliaria`.`alquiler`
-----

```

```

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `inmobiliaria`.`alquiler` (
  `id` INT NOT NULL,
  `fecha` DATE NOT NULL,
  `idInmueble` INT NOT NULL,
  `idInmobiliaria` INT NOT NULL,
  `idAsesor` INT NOT NULL,
  `idCliente` VARCHAR(12) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`id`),
  FOREIGN KEY (`idInmueble`) REFERENCES `inmobiliaria`.`inmueble` (`id`),
  FOREIGN KEY (`idInmobiliaria`) REFERENCES `inmobiliaria`.`inmobiliaria` (`NIT`),
  FOREIGN KEY (`idAsesor`) REFERENCES `inmobiliaria`.`asesor` (`cedula`),
  FOREIGN KEY (`idCliente`) REFERENCES `inmobiliaria`.`cliente` (`cedula`)
)
ENGINE = InnoDB;

```

```

-----
-- Table `inmobiliaria`.`infovisitas`
-----

```






```

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `inmobiliaria`.`infovisitas` (
  `id` INT NOT NULL,
  `fecha` DATE NULL,
  `IdAsesor` INT NOT NULL,
  `IdInmueble` INT NOT NULL,
  `idCliente` VARCHAR(12) NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`id`),
  FOREIGN KEY (`IdAsesor`) REFERENCES `inmobiliaria`.`asesor` (`cedula`),
  FOREIGN KEY (`IdInmueble`) REFERENCES `inmobiliaria`.`inmueble` (`id`),
  FOREIGN KEY (`idCliente`) REFERENCES `inmobiliaria`.`cliente` (`cedula`)
)
ENGINE = InnoDB;

```

## Script con datos

```
SELECT * FROM inmobiliaria.cliente;
```

Result Grid				Filter Rows:	<input type="text"/>	Edit:	
	cedula	nombre	ingresos	direccion	habilitado		
	11111	Andres	45670000	cr 45 - 56	si		
	12345	Juan	20000000	cr 2a 45 -5	si		
	23456	Ana	30000000	cr 34 45-3	si		
	45678	Yolima	34900000	cr 34 78-45	si		
	90009	Salome	45678900	cr 34-67	si		
	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL		

```
SELECT * FROM inmobiliaria.telefonocliente;
```

telefono	cedulaCliente
123456	11111
523456	12345
523499	90009
523699	90009
528909	90009

```
SELECT * FROM inmobiliaria.asesor;
```

cedula	nombre	salario	telefono	email
120003	Alejan...	700000	505050	a@gmail.com
123000	Daniel	300000	909090	d@gmail.com
132000	Vicky	800000	606060	v@gmail.com
213000	Edin	400000	707070	e@gmail.com
321000	Rosa	300000	808080	r@gmail.com
NULL	NULL	NULL	NULL	NULL

```
SELECT * FROM inmobiliaria.propietario;
```

id	cedula	nombre	email
1	1010	Pedro	pedro@gmail.com
2	2020	Maria	Maria@gmail.com
3	3030	Gilbert	g@gmail.com
4	4040	Angela	an@gmail.com
5	3030	Jenny	ail.com
NULL	NULL	NULL	NULL

```
SELECT * FROM inmobiliaria.inmueble;
```

id	idPropietario	precioPropietario	precioAlquiler	precioVenta	estado	estrato	area	piso
1	1	6700000	5700000	6600000	activo	3	22	1
2	2	5600000	500000	5500000	activo	3	10	2
3	3	4400000	450000	5660000	activo	5	12	1
4	4	5600000	670000	7800000	activo	4	11	1
5	5	6700000	440000	4400000	activo	5	8	5
NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL

```
SELECT * FROM inmobiliaria.fotoinmueble;
```

foto	idInmueble
foto1	1
foto2	1
foto3	1
foto1	2
foto2	2