

# **Indice**:

- 1. Justificación y objetivo del proyecto
- 2. DER (Diagrama Entidad Relación)
- 3. Vistas
  - a. Vista 1
  - b. Vista 2
  - c. Vista 3
  - d. Vista 4
  - e. Vista 5
  - f. Vista 6
- 4. Funciones
  - a. Funcion 1
  - b. Funcion 2
- 5. Stored Procedures
  - a. Stored Procedure 1
  - b. Stored Procedure 2
- 6. Triggers
  - a. Trigger 1
  - b. Trigger 2

# Justificación del proyecto:

# **Negocio:**

Natalia Rivas Propiedades es una inmobiliaria nueva en Zona Oeste, que, gracias a su experiencia en otra inmobiliaria, ya tiene clientes fijos para administrar alquileres.

Su responsabilidad es principalmente la administración de alquileres en Tres de Febrero.

# **Objetivo:**

Precisan la creación de una base de datos con sus clientes, contratos y propiedades para poder organizarlos y consultarlos de una manera eficaz.

Buscan modernizar su negocio y pasar las cosas del papel a la computadora para ahorrar tiempo verificando información y así, brindar una mejor atención.

# **DER (Diagrama Entidad Relación)**

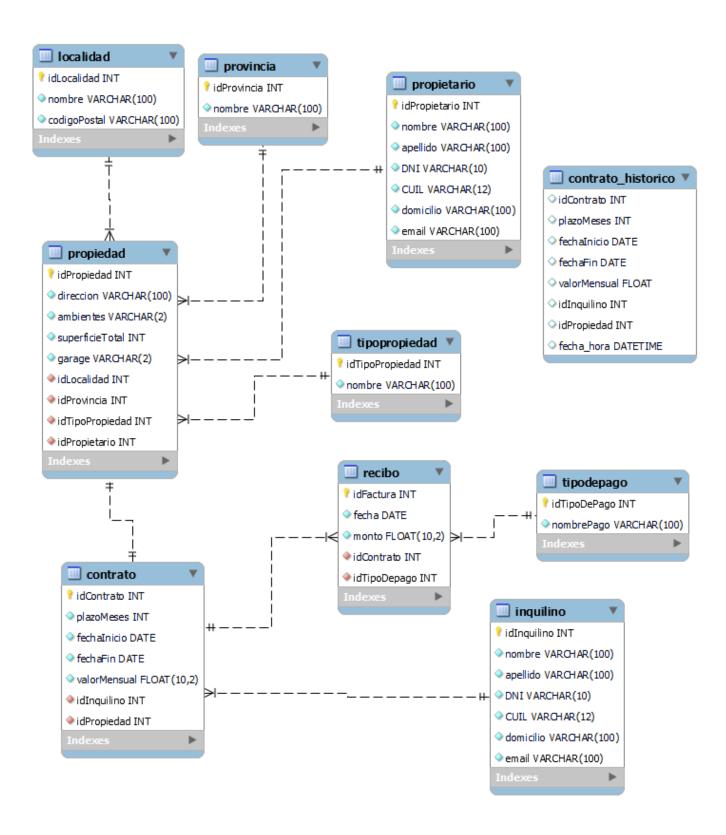
#### Para este modelo se crearon 10 nuevas entidades:

- 1. Contrato
- 2. Inquilino
- 3. Localidad
- 4. Propiedad
- **5.** Propietario
- **6.** Provincia
- **7.** TipoPropiedad
- 8. TipoDePago
- 9. Recibo
- 10. Contrato\_historico

# Se visualizan en el workbench:

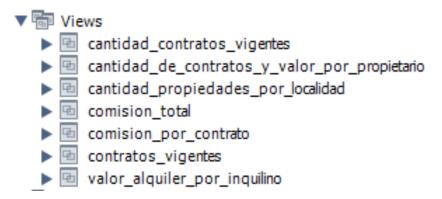


#### **DER generado desde el workbench:**



#### Vistas:

#### Fueron creadas 6 vistas:



# Estas le permitirán a los usuarios realizar las siguientes consultas:

1. Consultar la cantidad de contratos vigentes.

```
CREATE VIEW cantidad_contratos_vigentes AS

SELECT COUNT(idContrato) AS 'Cantidad Contratos Vigentes'

FROM contrato

WHERE fechaFin > CURRENT_DATE;

Resultado:

Cantidad Contratos
Vigentes

16
```

2. Consultar la cantidad de contratos agrupados por propietario, el valor total que cobra y la cantidad de contratos que tienen a su nombre.

Propietario	Valor total a cobrar por mes	Cantidad de contratos
Annadiana Robertelli	126369.58	1
Annie Casley	721780.34	2
Brigid Gerrie	6000.20	1
Claudine Dowd	194824.00	1
Clayson Raulstone	36457.13	1
Deni Haste	35242.00	1
Dougy Boome	129909.75	1
Elane O'Cridigan	33041.32	1
Evangelin Llop	31667.01	2
Gunther Wynne	587522.88	1
Kacie Slowgrove	21467.13	1
Luce Bier	82976.14	1
Maximilianus Farris	46819.19	1
Nannie Hammill	43238.27	1
Newton Dyshart	81652.74	1
Shelia Mattussevich	32372.66	1
Tandi Brogi	30506.15	1
Tracy Rosingdall	48207.37	1
Valaria Klawi	114541.23	1
Viviana Emig	178010.70	1

3. Consultar el valor de alquiler que paga cada inquilino, agrupados por el mismo y la dirección completa de la propiedad que alquila.

	. — -		
	Inquilino	Valor a pagar por mes	Propiedad que alquiler
١	Alanson Jerams	32372.66	8,941 Melody Point, Caseros, Buenos Aires
	Avery Capstaff	25666.81	2,5 Walton Court, Caseros, Buenos Aires
	Bryanty Kerwin	30506.15	19,6246 Eliot Street, Churruca, Buenos Aires
	Cassie Standbridge	178010.70	10,6 Carey Plaza, Ciudad Jardin , Buenos Aires
	Christoforo Peete	114541.23	9,10652 Mccormick Center, Ciudad Jardin , Bue
	Daniele McNeilley	21467.13	7,32 Straubel Park, Caseros, Buenos Aires
	Donovan Leale	43238.27	5,5 Reinke Alley, Caseros, Buenos Aires
	Gnni Ramberg	48207.37	20,620 Grasskamp Avenue, Caseros, Buenos Ai
	Hoyt Cherrett	194824.00	13,659 Maryland Court, Ciudadela, Buenos Aires
	Linnie MacCrachen	134257.47	1,875 Little Fleur Park, Caseros, Buenos Aires
	Lucretia Lefley	36457.13	12,215 Fremont Plaza, Ciudadela, Buenos Aires
	Lyssa Petrovykh	126369.58	6,5 Northport Court, Caseros, Buenos Aires
	Morten Quantrell	35242.00	15,2479 Coolidge Crossing, Villa Bosch, Buenos
	Parry Chesters	81652.74	11,9 Crownhardt Avenue, Ciudad Jardin , Buen
	Reiko Ticksall	46819.19	18,169 Eagan Way, Churruca, Buenos Aires
	Teriann Rawdall	33041.32	3,99 Bonner Court, Caseros, Buenos Aires
	Trenna Desborough	82976.14	14,2 South Center, Saenz Peña, Buenos Aires
	Wes Diwell	129909.75	4,31 Delladonna Drive, Caseros, Buenos Aires

4. Consultar la cantidad de propiedades que la inmobiliaria tiene en cada localidad.

```
CREATE VIEW cantidad_propiedades_por_localidad AS

SELECT COUNT(p.idPropiedad) AS 'Cantidad de propiedades',

l.nombre AS 'Localidad'

FROM propiedad AS p

RIGHT JOIN localidad AS l

ON p.idLocalidad = l.idLocalidad

GROUP BY l.nombre

ORDER BY COUNT(p.idPropiedad) DESC
```

#### Resultado:

	Cantidad de propiedades	Localidad		
•	13	Caseros		
	5	Ciudad Jardin		
	2	Churruca		
	2	Ciudadela		
	1	Loma Hermosa		
	1	Saenz Peña		
	1	Villa Bosch		
	1	Villa Raffo		
	0	El Libertador		
	0	Jose Ingenieros		
	0	Martín Coronado		
	0	Once de Septie		
	0	Pablo Podesta		
	0	Remedios de E		
	0	Santos Lugares		

5. <u>Consultar cuanto se cobra por mes de comisión por contrato, que es el 5% del valor del alguiler.</u>

```
CREATE VIEW comision_por_contrato AS

SELECT idContrato,

FORMAT(valorMensual * 5 /100, 0) AS 'Comision'

FROM contrato

WHERE fechaFin > CURRENT_DATE

GROUP BY idContrato;
```

# Resultado:

	idContrato	Comision		
•	1	6,713		
	2	1,283		
	3	29,376		
	4	300		
	7	2,162		
	10	1,619		
	11	5,727		
	12	8,901		
	13	4,083		
	14	1,823		
	15	9,741		
	16	4,149		
	18	29,376		
	19	300		
	21	1,525		
	22	2,410		

6. Consultar cuanto se cobra por mes de comisión en total.

### Resultado:

	Total contratos	Comision total por mes
<b>1</b> 6		109,488

#### **Funciones**:

### **Fueron creadas 2 funciones:**



- f() traer\_forma\_pago
- f() traer\_monto\_pagado

1. Consultar de que forma fue abonado cada recibo.

```
DELIMITER $$
CREATE FUNCTION traer_forma_pago (p_idTipoDePago INT)
RETURNS VARCHAR(255)
READS SQL DATA
BEGIN
    DECLARE resultado VARCHAR(255);
    SET resultado = (SELECT nombrePago FROM tipoDePago WHERE idTipoDePago = p_idTipoDePago);
    RETURN resultado;
END
$$
```

#### Resultado:

	idFactura	fecha	monto	Forma de pago
•	1	2022-08-19	7676.43	efectivo
	2	2022-11-05	190943.17	efectivo
	3	2023-05-17	24129.32	efectivo
	4	2022-10-02	117342.62	efectivo
	5	2023-03-18	77732.85	efectivo
	6	2022-12-31	21116.64	cuenta bancaria
	7	2023-03-30	74531.82	cuenta bancaria
	8	2023-04-13	26991.27	cuenta bancaria
	9	2022-10-28	153923.80	cuenta bancaria
	10	2022-07-25	152790.30	cuenta bancaria
	11	2022-07-15	79263.03	cuenta bancaria
	12	2022-09-04	93575.43	efectivo
	13	2022-07-23	180974.53	efectivo
	14	2023-05-03	28840.59	cheque
	15	2023-06-02	66980.40	cheque

2. Consultar si fue pagado el monto total, parcial o extra del alquiler mensual.

```
DELIMITER $$
CREATE FUNCTION traer_monto_pagado(p_id_factura INT)
RETURNS VARCHAR(255)
READS SQL DATA
BEGIN
DECLARE p_monto FLOAT;
DECLARE p_idcontrato INT;
DECLARE p_valorMensual FLOAT;
SET p_monto = (select monto from recibo where idfactura = p_id_factura);
SET p_idcontrato = (select idcontrato from recibo where idfactura = p_id_factura);
SET p_valorMensual = (select valorMensual from contrato where idcontrato= p_idcontrato);
    CASE
        WHEN p_monto = p_valorMensual THEN RETURN 'MONTO TOTAL';
        WHEN p_monto < p_valorMensual THEN RETURN 'MONTO PARCIAL';
        WHEN p_monto > p_valorMensual THEN RETURN 'MONTO EXTRA';
        ELSE RETURN 'NO TIENE RECIBO';
    END CASE;
END
$$
```

	idFactura	fecha	monto	idContrato	idTipoDepago	Monto Pagado
•	1	2022-08-19	7676.43	1	1	MONTO PARCIAL
	2	2022-11-05	190943.17	3	1	MONTO PARCIAL
	3	2023-05-17	24129.32	4	1	MONTO EXTRA
	4	2022-10-02	117342.62	6	1	MONTO PARCIAL
	5	2023-03-18	77732.85	8	1	MONTO PARCIAL
	6	2022-12-31	21116.64	2	2	MONTO PARCIAL
	7	2023-03-30	74531.82	5	2	MONTO EXTRA
	8	2023-04-13	26991.27	7	2	MONTO PARCIAL
	9	2022-10-28	153923.80	9	2	MONTO EXTRA
	10	2022-07-25	152790.30	1	2	MONTO EXTRA
	11	2022-07-15	79263.03	2	2	MONTO EXTRA
	12	2022-09-04	93575.43	11	1	MONTO PARCIAL
	13	2022-07-23	180974.53	12	1	MONTO EXTRA
	14	2023-05-03	28840.59	13	3	MONTO PARCIAL
	15	2023-06-02	66980.40	14	3	MONTO EXTRA

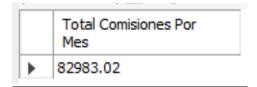
#### **Stored Procedure**:

**Fueron creadas 2 stored procedures:** 

# ▼ 등 Stored Procedures sp\_contratos\_a\_vencer sp\_traer\_total\_comision\_por\_mes

1. Consultar la cantidad de dinero que entró en la inmobiliaria como comisión en el mes actual.

#### Resultado:

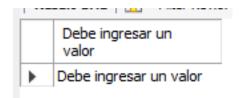


2. <u>Consultar todos los contratos a vencer desde la fecha ingresada hasta los próximos</u> 3 meses.

```
DELIMITER $$
CREATE PROCEDURE sp_contratos_a_vencer(IN p_fechaFin DATE)
BEGIN

    IF p_fechaFin IS NULL THEN
    SELECT 'Debe ingresar un valor';
ELSE
        If (SELECT COUNT(*) FROM contrato
        WHERE fechaFin BETWEEN p_fechaFin AND DATE_ADD(fechaFin, INTERVAL +3 MONTH)) = 0 THEN
        SELECT 'No hay contratos a vencer';
        ELSE
        SELECT * FROM contrato
        WHERE fechaFin BETWEEN p_fechaFin AND DATE_ADD(p_fechaFin, INTERVAL +3 MONTH);
        END IF;
        END IF;
END IF;
END S$

CALL sp_contratos_a_vencer(null);
CALL sp_contratos_a_vencer('2023-06-07');
CALL sp_contratos_a_vencer('2028-06-07');
CALL sp_contratos_a_vencer('2028-06-07');
```

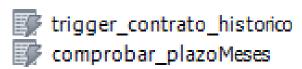


	idContrato	plazoMeses	fechaInicio	fechaFin	valor	idInquilino	idPropiedad
•	15	36	2020-09-01	2023-08-31	194824.00	13	13
	21	36	2020-09-01	2023-08-31	30506.15	19	19
	22	36	2020-07-01	2023-06-30	48207.37	20	20

	No hay contratos a vencer			
No hay contratos a vence				

# Triggers:

# **Fueron creados 2 triggers:**



1. Tener un histórico de contratos luego de que se insertan.

Tabla:

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS contrato_historico (
idContrato INT,
plazoMeses INT,
fechaInicio DATE,
fechaFin DATE,
valorMensual FLOAT,
idInquilino INT,
idPropiedad INT,
fecha_hora DATETIME
);
```

# Trigger:

```
DELIMITER //

CREATE TRIGGER trigger_contrato_historico

AFTER INSERT ON contrato

FOR EACH ROW

BEGIN

INSERT INTO contrato_historico (idContrato, plazoMeses, fechaInicio, fechaFin, valorMensual, idInquilino, idPropiedad, fecha_hora)

VALUES (NEW.idContrato, NEW.plazoMeses, NEW.fechaInicio, NEW.fechaFin, NEW.valorMensual, NEW.idInquilino, NEW.idPropiedad, NOW());

END//
```

#### Inserción de nuevos datos:

```
INSERT INTO contrato VALUES(NULL, 36, '20200401', '20230331', 56841, 18, 2);
```

#### Resultado:

	idContrato	plazoMeses	fechaInicio	fechaFin	valorMensual	idInquilino	idPropiedad	fecha_hora	
•	26	36	2020-04-01	2023-03-31	56841	18	2	2023-07-07 21:27:18	

2. <u>Evitar que se actualicen plazos negativos en la tabla contrato mostrando un mensaje de error.</u>

```
DELIMITER //

CREATE TRIGGER comprobar_plazoMeses

BEFORE UPDATE ON contrato

FOR EACH ROW

BEGIN

DECLARE mensaje_error VARCHAR(100);

SET mensaje_error = CONCAT ('El plazo no puede ser menor a 0');

IF NEW.plazoMeses <= 0 THEN

SIGNAL SQLSTATE '45000'

SET MESSAGE_TEXT = mensaje_error;

END IF;

END//

Update:

UPDATE contrato SET plazoMeses = -3 WHERE idContrato = 2;*/

Resultado:
```

585 21:14:18 UPDATE contrato SET plazoMeses = -3 WHERE idContrato = 2

Error Code: 1644. El plazo no puede ser menor a 0