



Universidad Autónoma Gabriel René Moreno
Carrera de Ingeniería de Sistema



Clínica veterinaria Base De Datos I



DATOS DEL ESTUDIANTE

NOMBRE: PERICENA CHOQUE LUISHIÑO

REGISTRO: 213049252

DOCENTE: ING. JOSUÉ O. VEIZAGA GONZALES

Contenido

Proyecto Base De Datos I	2
Introducción	2
Objetivos	2
Diseño Conceptual	2
El diagrama de clases	2
Diseño Lógico	3
Mapeo	3
Diseño Físico.....	4
Consultas	9
Mostrar la tabla de todos los clientes de la veterinaria:.....	9
Mostrar la tabla de todos los servicios de la veterinaria:	9
Mostrar la tabla de todos los detalleServicio registrados en la veterinaria:	9
Mostrar la tabla de todos los historiales clinicos guardados en la veterinaria:.....	11
Mostrar la tabla de todos las facturas emitidas por el sistema de la veterinaria:	11
Mostrar la tabla detallefactura emitidas por el sistema de la veterinaria:.....	11
Apliacion/ Progromas.....	12

Proyecto Base De Datos I

Introducción

Con esta Base de datos está encargado del diseño de una aplicación que sirva de soporte al funcionamiento cotidiano de una clínica veterinaria. Esto, empleando lo aprendido y poniendo en práctica cada uno de los temas llevados dentro de la materia.

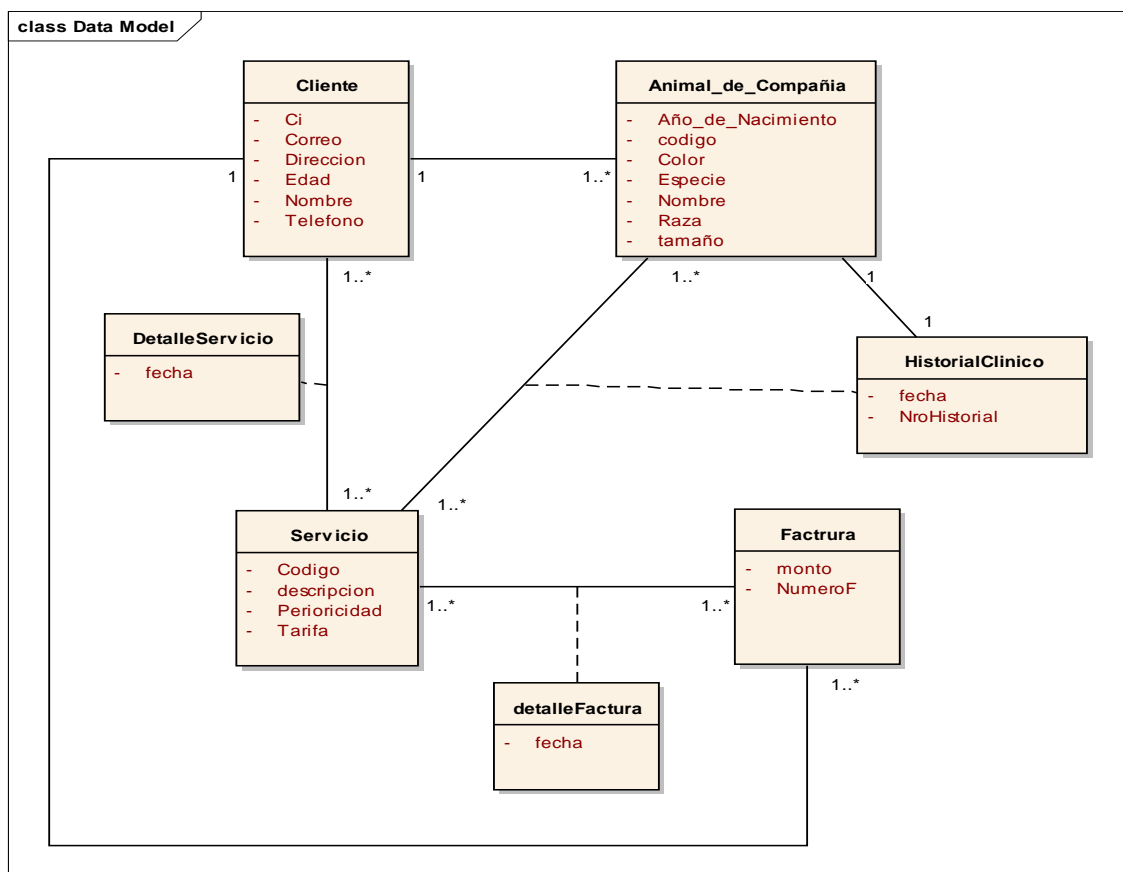
Objetivos

Desarrollar una Base de Datos para una **Clínica veterinaria** capaz de procesar la información de registro de los Animales de Compañía de sus clientes, para que con ello, se pueda utilizar esta información y así su sistema sea capaz de enviar avisos por correo electrónico o SMS a los clientes y no se le olvide llevar a sus mascotas a dicha Clínica Veterinaria.

Diseño Conceptual

Para realizar el diseño conceptual de la base de datos se utilizó el programa de diseño **UML Enterprise Architect**. Fue necesario definir 7 clases.

El diagrama de clases

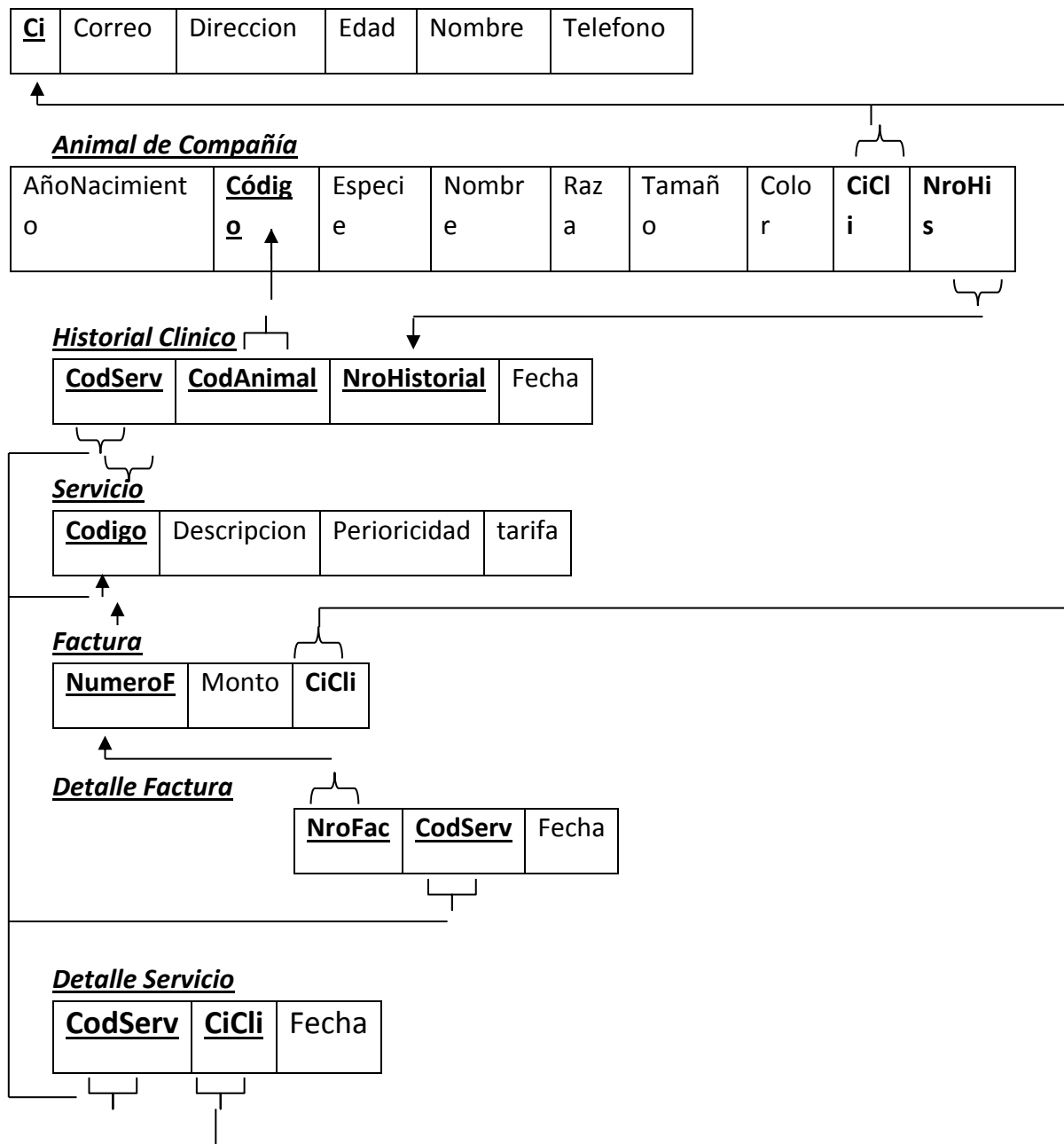


Diseño Lógico

A continuación se muestra el resultado luego del proceso de Mapeo:

Mapeo

Cliente



Diseño Físico

Código sql usando Sistema Gestor de Base de Datos (SGBD) PostgreSQL

```
create database veterinaria;
create table clienteV(
ci char(8) not null,
nombre char(30) not null,
edad int not null,
correo char(30),
telefono int,
direccion char(30),
primary key (ci)
);

create table servicio(
codigo int not null,
descripcion char(25) not null,
prerioricidad int,
tarifa int not null,
primary key (codigo));

create table detalleServicio (
fecha date not null,
codser int not null,
cicl char (8) not null,
primary key (codser, cicl),
foreign key (codser) references servicio(codigo)
on delete cascade on update cascade,
foreign key (cicl) references clienteV(ci)
on delete cascade on update cascade
);

create table historial(
codser int not null,
codanim nchar(8) not null,
nro int not null,
fecha date not null,
primary key (codser, codanim,nro),
foreign key (codser) references servicio(codigo)
on delete cascade on update cascade,
foreign key(codanim) references animal(codigo)
on delete cascade on update cascade
);

create table animal(
anoNac int not null,
codigo char(8) not null,
especie char(30) not null,
raza char(30) not null,
nombre char(30) not null,
tamaño int not null,
color char (10) not null,
cicl char (8) not null,
primary key (codigo),
foreign key (cicl) references clienteV(ci)
on delete cascade on update cascade
);

create table factura(
```

```

nrofac int not null,
monto int not null,
cicl char(8) not null,
primary key(nrofac), foreign key (cicl) references clienteV(ci)
on delete cascade on update cascade);

create table detallefactura (
fecha date not null,
codser int not null,
nrof int not null,
primary key (codser, nrof),
foreign key (codser)references servicio(codigo)
on delete cascade on update cascade,
foreign key (nrof) references factura(nrofac)
on delete cascade on update cascade);

/*Inserccion de datos de la tabla cliente*/

insert into clienteV values ('8168538', 'gerardo fuentes baez',
21,'gefuba_261@hotmail.com', 73163573, 'av. grigota y tercer anillo');
insert into clienteV values ('8168540', 'carlos fuentes baez',
23,'carfuba_89@hotmail.com', 73166677, 'av. grigota y tercer anillo');
insert into clienteV values ('2148355', 'alejandro luna molina',
20,'alejo.sistemas@hotmail.com', 73177497, 'av. paragua y cuarto
anillo');
insert into clienteV values ('8129332', 'raquel coca ferrufino',
19,'raquellafiera@hotmail.com', 67721392, 'doble via a la guardia
km12');
insert into clienteV values ('8168539', 'genaro fuertes baca',
31,'genaba_19@hotmail.com', 71073342, 'calle chirinos nro 33');
insert into clienteV values ('8122538', 'silvestre bautista saenz',
51,'silvert.sm@hotmail.com', 70000000, 'barrio 1 de enero calle 1');
insert into clienteV values ('8112121', 'carlos andres banzer',
18,'carlitos_love@gmail.com', 70010210, 'av. mutualista, calle
surutu');
insert into clienteV values ('1515155', 'joel villagomes condori',
70,'joelico.rds@gmail.com', 60063573, 'calle carrasco nro 15');
insert into clienteV values ('8112538', 'jose marcos moya',
63,'jhosema@gmail.com', 70711573, 'calle chiquitanita nro 521');
insert into clienteV values ('8115151', 'maria alejandra suarez',
17,'maricucha261@hotmail.com', 70003573, 'calle grigota nro 666');
insert into clienteV values ('4558538', 'gerardo mamani colque',
75,'cliente1.1@hotmail.com', 73156573, 'av. grigota y tercer anillo');
insert into clienteV values ('1118538', 'zenon fuentes sarco',
15,'la.le.li.lo.lu@hotmail.com', 71113573, 'av. grigota y tercer
anillo');
insert into clienteV values ('5120838', 'carlos jaramillo canaza',
19,'vacafria_55@hotmail.com', 70001573, 'av. grigota y tercer
anillo');
insert into clienteV values ('2121254', 'david canaza llanos',
21,'doremi261@hotmail.com', 67773573, 'av. grigota y tercer anillo');
insert into clienteV values ('4545538', 'yamilet silmara canaza',
35,'google.pirata@hotmail.com', 77777777, 'av. grigota y tercer
anillo');
insert into clienteV values ('8465458', 'pepe gonzales prieto',
48,'virstroyano@hotmail.com', 77337733, 'av. grigota y tercer
anillo');
insert into clienteV values ('8354138', 'peter alfonzo makey',
20,'flordulce.15@hotmail.com', 73163574, 'av. grigota y tercer
anillo');

```

```
insert into clienteV values ('8134654', 'nair cosio vega',
28,'maravilla@gmail.com', 73163883, 'av. grigota y tercer anillo');
insert into clienteV values ('8525538', 'estefani briyit soria',
52,'este.fani@hotmail.com', 73116633, 'av. grigota y tercer anillo');
insert into clienteV values ('8654638', 'cristina mercado mercado',
81,'merca2cris@hotmail.com', 77665544, 'av. grigota y tercer anillo');
insert into clienteV values ('1121538', 'dilcia flores huanca',
25,'dilcitalafieral@hotmail.com', 73122173, 'av. grigota y tercer
anillo');
insert into clienteV values ('3218538', 'violeta celeste abril',
64,'negrita@hotmail.com', 76561173, 'av. grigota y tercer anillo');
insert into clienteV values ('5858538', 'serafina chumacero cari',
25,'serfina.23@hotmail.com', 87153573, 'av. grigota y tercer anillo');
insert into clienteV values ('9786565', 'ernestina prieto calvo',
21,'erni.1212@hotmail.com', 55463573, 'av. grigota y tercer anillo');

select *from clientev
```

/*inserccion de datos en la tabla servicio*/

```
insert into servicio values('01000', 'visita', null, 25);
insert into servicio values('01001', 'vacuna', 6, 35);
insert into servicio values('01010', 'administracion medicinas', null,
80);
insert into servicio values('01011', 'internacion', null, 250);
insert into servicio values('01100', 'cirugia', null, 1580);
insert into servicio values('01101', 'baño y peluqueria', 1, 55);
insert into servicio values('01110', 'rayos x', null, 40);
insert into servicio values('01111', 'fisioterapia', null, 85);
insert into servicio values('10000', 'ecografia', null, 100 );
insert into servicio values('10001', 'separacitaciones', 1, 30);
insert into servicio values('10010', 'laboratorio', null, 55);

select *from servicio
```

/*Inserccion de datos de la tabla detalleServicio*/

```
insert into detalleServicio values ('2011-11-11', 1111, '8168538');
insert into detalleServicio values ('2010-01-10', 1001, '8168540');
insert into detalleServicio values ('2010-1-01', 1011, '8134654');
insert into detalleServicio values ('2009-8-3', 10010, '8654638');
insert into detalleServicio values ('2010-10-20', 1110, '8168538');
insert into detalleServicio values ('2010-11-03', 1011, '2121254');
insert into detalleServicio values ('2020-2-10', 1111, '8112121');
insert into detalleServicio values ('2013-1-3', 1001, '8168539');
insert into detalleServicio values ('2011-10-15', 1001, '1515155');
insert into detalleServicio values ('2020-05-22', 1100, '2121254');
insert into detalleServicio values ('2018-01-25', 1001, '8168538');
insert into detalleServicio values ('2009-01-18', 1000, '2121254');
insert into detalleServicio values ('2019-09-24', 1111, '8168540');
insert into detalleServicio values ('2011-02-13', 1001, '8134654');
insert into detalleServicio values ('2011-07-19', 1010, '8654638');
insert into detalleServicio values ('2011-12-21', 1000, '8168538');
insert into detalleServicio values ('2018-08-09', 1101, '2121254');
insert into detalleServicio values ('2016-05-9', 1110, '8112121');
insert into detalleServicio values ('2011-03-1', 1111, '8168539');
```

```

insert into detalleServicio values ('2018-02-06', 1010, '1515155');
insert into detalleServicio values ('2011-11-01', 1010, '2121254');
insert into detalleServicio values ('2018-07-14', 1101, '8168540');
insert into detalleServicio values ('2018-1-17', 1100, '8134654');
insert into detalleServicio values ('2017-08-09', 1000, '9786565');
insert into detalleServicio values ('2011-05-08', 1101, '8168538');
insert into detalleServicio values ('2020-10-07', 1010, '8168540');

select *from detalleServicio

/*Inserccion de datos de la tabla animal*/

insert into animal values (2010, '1111', 'Canis lupus famiris',
'doberman', 'chucho', 40, 'cafe claro', '8168538' );
insert into animal values (2010, '1110', 'Felis Lybica', 'siames',
'chucho', 40, 'cafe claro', '8168538' );
insert into animal values (2009, '100000', 'Canis lupus famiris',
'Bull Terriers', 'pijo', 35, 'blanco', '8112121' );
insert into animal values (2008, '100001', 'Felis Lybica', 'Abisinio',
'maja', 20, 'moztasa', '8112121' );
insert into animal values (2007, '100010', 'Canis lupus famiris',
'Caniche (o Poodle)', 'charly', 25, 'plomo osc.', '8134654' );
insert into animal values (2001, '100011', 'Felis Lybica', 'Himalayo',
'misifus', 17, 'amarillo', '9786565' );
insert into animal values (2004, '110100', 'Canis lupus famiris',
'Collie', 'cachucho', 45, 'cafe tiera', '1118538' );
insert into animal values (2002, '100101', 'Felis Lybica',
'Siberiano', 'nieve', 15, 'blanco', '2121254' );
insert into animal values (2009, '100110', 'Canis lupus famiris',
'Americano', 'falcon', 42, 'cafe claro', '1121538' );
insert into animal values (2007, '100111', 'Felis Lybica', 'turco',
'estrella', 10, 'plomo-cafe', '9786565' );
insert into animal values (2011, '101000', 'Canis lupus famiris',
'Dogo Argentino', 'hitler', 50, 'negro-mota', '8112121' );
insert into animal values (2013, '101001', 'Felis Lybica', 'siames',
'bado', 12, 'cafe claro', '8168538' );
insert into animal values (2014, '101010', 'Canis lupus famiris',
'Terrier', 'tody', 48, 'rojo-cafe', '1515155' );
insert into animal values (2008, '101011', 'Felis Lybica', 'Persa',
'luci', 21, 'plomo-ligt', '8134654' );
insert into animal values (2007, '101100', 'Canis lupus famiris',
'Danés', 'tacher', 70, 'negro', '1118538' );
insert into animal values (2010, '101101', 'Felis Lybica', 'Egipcio',
'negro', 17, 'negro', '9786565' );
insert into animal values (2019, '101110', 'Canis lupus famiris',
'doberman', 'chato', 38, 'negro', '8354138' );
insert into animal values (2017, '101111', 'Felis Lybica', 'Egipcio',
'faraon', 25, 'cafecino', '8168538' );
insert into animal values (2007, '110000', 'Canis lupus famiris',
'Danés', 'pony', 85, 'plomo-oscu', '2121254' );
insert into animal values (2018, '110001', 'Felis Lybica', 'siames',
'peli', 18, 'cafe claro', '1515155' );

select *from animal

/*Inserccion de datos de la tabla historial*/

insert into historial values(1111, '110001', 1, '2018-07-14' );
insert into historial values(1100, '100101', 1, '2017-01-05' );
insert into historial values(1011, '100001', 2, '2019-05-22' );

```



```
insert into historial values(1010, '101001', 3, '2013-01-05' );
insert into historial values(1001, '101010', 4, '2017-3-14' );
insert into historial values(10000, '100001', 5, '2011-07-19' );
insert into historial values(10001, '100111', 6, '2010-2-28' );
insert into historial values(1001, '100101', 7, '2011-10-15' );
insert into historial values(1010, '101001', 8, '2011-2-28' );
insert into historial values(1110, '101001', 9, '2010-2-28' );
```

```
select * from historial
```

```
/*inserccion de datos en la tabla factura*/
```

```
insert into factura values (1, 100, '8168538');
insert into factura values (2, 85, '8168540');
insert into factura values (3, 125, '8122538');
insert into factura values (4, 15, '9786565');
```

```
select *from factura
```

```
/*inserccion de datos en la tabla detallefactura*/
```

```
insert into detallefactura values('2000-10-07-', '1000', 1);
insert into detallefactura values('2000-10-07', '1001', 1);
insert into detallefactura values('2000-10-07', '1010', 1);
insert into detallefactura values('2000-07-14', '1000', 2);
insert into detallefactura values('2008-07-14', '1010', 2);
insert into detallefactura values('2008-07-14', '1001', 2);
insert into detallefactura values('2011-2-21', '1110', 3);
insert into detallefactura values('2011-2-21', '1111', 3);
insert into detallefactura values('2011-2-21', '1000', 4);
```

```
select *from detallefactura
```

Consultas

Mostrar la tabla de todos los clientes de la veterinaria:

```
select *from clientev
```

Dashboard Properties SQL Dependencies Statistics Dependents veterinaria/postgres@PostgreSQL 10 (x86) *

Query Editor Query History Scratch Pad

```

37 insert into clienteV values ('585858', 'serafina chumacero cali', 20, 'serfina.23@no
38 insert into clienteV values ('9786565', 'ernestina prieto calvo', 21, 'erni.1212@hotma
39
40 select *from clientev
41
42

```

Data Output Explain Messages Notifications

	ci [PK] character (8)	nombre character (30)	edad integer	correo character (30)	telefono integer	direccion character (30)
1	8168538	gerardo fuentes baez ...	21	gefuba_261@hotmail...	73163573	av. grigota y tercer anillo
2	8168540	carlos fuentes baez ...	23	carfuba_89@hotmail...	73166677	av. grigota y tercer anillo
3	2148355	alejandra luna molina...	20	alejo.sistemas@hotm...	73177497	av. paragua y cuarto anillo
4	8129332	raquel coca ferrufino ...	19	raquellafiera@hotmail...	67721392	doble via a la guardia km12
5	8168539	genaro fuertes baca ...	31	genaba_19@hotmail...	71073342	calle chirinos nro 33
6	8122538	silvestre bautista sae...	51	silvert.sm@hotmail.c...	70000000	barrio 1 de enero calle 1
7	8112121	carlos andres banzer ...	18	carlitos_love@gmail.c...	70010210	av. mutualista, calle surutu
8	1515155	joel villagomes condo...	70	joelico.rds@gmail.co...	60063573	calle carrasco nro 15
9	8112538	jose marcos moya ...	63	jhosema@gmail.com ...	70711573	calle chiquitanita nro 521
10	8115151	maria alejandra suarez...	17	maricucha261@hotm...	70003573	calle grigota nro 666
11	4558538	gerardo mamani colq...	75	cliente1.1@hotmail.c...	73156573	av. grigota y tercer anillo

Mostrar la tabla de todos los servicios de la veterinaria:

```
select *from servicio
```

Dashboard Properties SQL Dependencies Statistics Dependents veterinaria/postgres@PostgreSQL 10 (x86) *

Query Editor Query History Scratch Pad

```

61 insert into servicio values( 10000 , 'ecografia', null, 100 );
62 insert into servicio values('10001', 'separacitaciones', 1, 30);
63 insert into servicio values('10010', 'laboratorio', null, 55);
64
65 select *from servicio
66

```

Data Output Explain Messages Notifications

	codigo [PK] integer	descripcion character (25)	prioridad integer	tarifa integer
1	1000	visita	[null]	25
2	1001	vacuna	6	35
3	1010	administracion me...	[null]	80
4	1011	internacion	[null]	250
5	1100	cirugia	[null]	1580
6	1101	baño y peluqueria ...	1	55
7	1110	rayos x	[null]	40
8	1111	fisioterapia	[null]	85
9	10000	ecografia	[null]	100
10	10001	separacitaciones ...	1	30
11	10010	laboratorio	[null]	55

✓ Successfully run. Total query runtime: 306 msec. 1

Mostrar la tabla de todos los detalleServicio registrados en la veterinaria:

```
select *from detalleServicio
```

Pericena Choque Luishiño

Dashboard Properties SQL Dependencies Statistics Dependents veterinaria/postgres@PostgreSQL 10 (x86) *

Query Editor Query History Scratch I

```

102 insert into detalleServicio values ('2017-08-09', 1000, '9780305');
103 insert into detalleServicio values ('2011-05-08', 1101, '8168538');
104 insert into detalleServicio values ('2020-10-07', 1010, '8168540');
105
106 select *from detalleServicio
107

```

Data Output Explain Messages Notifications

	fecha date	codser [PK] integer	cicl [PK] character (8)
1	2011-11-...	1111	8168538
2	2010-01-...	1001	8168540
3	2010-01-...	1011	8134654
4	2009-08-...	10010	8654638
5	2010-10-...	1110	8168538
6	2010-11-...	1011	2121254
7	2020-02-...	1111	8112121
8	2013-01-...	1001	8168539
9	2011-10-...	1001	1515155
10	2020-05-...	1100	2121254
11	2018-01-...	1001	8168538
12	2009-01-...	1000	2121254
13	2019-09-...	1111	8168540
14	2011-02-...	1001	8134654

`select *from animal`

Dashboard Properties SQL Dependencies Statistics Dependents veterinaria/postgres@PostgreSQL 10 (x86) *

Query Editor Query History Scratch Pad

```

141 insert into animal values (2018, '110001', 'Felis Lybica', 'siames', 'peli', 18, 'caf
142
143 select *from animal
144
145 create table historial(

```

Data Output Explain Messages Notifications

	anonac integer	codigo [PK] character (8)	especie character (30)	raza character (30)	nombre character (30)	tamaño integer	color character (10)	cicl character (8)
1	2018	110001	Felis Lybica	siames	peli	18	cafe claro	1515155
2	2007	110000	Canis lupus famiris...	Danés	pony	85	plomo-oscu	2121254
3	2017	101111	Felis Lybica	Egipcio	faraon	25	cafecino	8168538
4	2019	101110	Canis lupus famiris...	doberman	chato	38	negro	8354138
5	2010	101101	Felis Lybica	Egipcio	negro	17	negro	9786565
6	2008	101011	Felis Lybica	Persa	luci	21	plomo-ligt	8134654
7	2007	101100	Canis lupus famiris...	Danés	tacher	70	negro	1118538
8	2013	101001	Felis Lybica	siames	bado	12	cafe claro	8168538
9	2014	101010	Canis lupus famiris...	Terrier	tody	48	rojo-cafe	1515155
10	2007	100111	Felis Lybica	turco	estrella	10	plomo-cafe	9786565
11	2011	101000	Canis lupus famiris...	Dogo Argentino	hitler	50	negro-mota	8112121
12	2002	100101	Felis Lybica	Siberiano	nieve	15	blanco	2121254
13	2009	100110	Canis lupus famiris...	Americano	falcon	42	cafe claro	1121538
14	2007	100010	Canis lupus famiris...	Caniche (o Poodle)	charly	25	plomo osc.	8134654
15	2001	100011	Felis Lybica	Himalayn	misifus	17	amarillo	0786565

Mostrar la tabla de todos los historiales clinicos guardados en la veterinaria:

```
select * from historial
```

Dashboard Properties SQL Dependencies Statistics Dependents veterinaria/postgres@PostgreSQL 10 (x86) *

Query Editor Query History

```

165 insert into historial values(1010, '101001', 8, '2011-2-28' );
166 insert into historial values(1110, '101001', 9, '2010-2-28' );
167
168 select * from historial
169

```

Data Output Explain Messages Notifications

	codser [PK] integer	codanim [PK] character (8)	nro [PK] integer	fecha date
1	1111	110001		1 2018-07-...
2	1100	100101		1 2017-01-...
3	1011	100001		2 2019-05-...
4	1010	101001		3 2013-01-...
5	1001	101010		4 2017-03-...
6	10000	100001		5 2011-07-...
7	10001	100111		6 2010-02-...
8	1001	100101		7 2011-10-...
9	1110	101001		9 2010-02-...
10	1110	101001		8 2010-02-...
11	1010	101001		8 2011-02-...

Mostrar la tabla de todos las facturas emitidas por el sistema de la veterinaria:

```
select *from factura
```

Dashboard Properties SQL Dependencies Statistics Dependents veterinaria/postgres@PostgreSQL 10 (x86) *

Query Editor Query History

```

181 insert into factura values (3, 125, '8122538');
182 insert into factura values (4, 15, '9786565');
183
184 select *from factura
185

```

Data Output Explain Messages Notifications

	nrofac [PK] integer	monto integer	cicl character (8)
1	1	100	8168538
2	2	85	8168540
3	3	125	8122538
4	4	15	9786565

Mostrar la tabla detallefactura emitidas por el sistema de la veterinaria:

```
select *from detallefactura
```

Dashboard Properties SQL Dependencies Statistics Dependents veterinaria/postgres@PostgreSQL 10 (x86) *

veterinaria/postgres@PostgreSQL 10 (x86)

Query Editor Query History Scratch Pad

```

181 insert into factura values (3, 125, '8122538');
182 insert into factura values (4, 15, '9786565');
183
184 select *from factura
185

```

Data Output Explain Messages Notifications

	nrofac [PK] integer	monto integer	cicl character (8)
1	1	100	8168538
2	2	85	8168540
3	3	125	8122538
4	4	15	9786565

Apliacion/ Progromas

