

POSTGRESQL

```
1  -- Create database
2  CREATE DATABASE BdEjemplo;
3
4  CREATE TABLE Persona (
5      dni CHAR(8) NOT NULL,
6      CodigoHospital INT NOT NULL,
7      apellidos VARCHAR(50) NOT NULL,
8      funcion VARCHAR(50) NOT NULL,
9      salario DECIMAL(8,2) NOT NULL,
10     localidad VARCHAR(50),
11     PRIMARY KEY (dni)
12 );
13
```

```
4  CREATE TABLE Persona (
5      dni CHAR(8) NOT NULL,
6      CodigoHospital INT NOT NULL,
7      apellidos VARCHAR(50) NOT NULL,
8      funcion VARCHAR(50) NOT NULL,
9      salario DECIMAL(8,2) NOT NULL,
10     localidad VARCHAR(50),
11     PRIMARY KEY (dni)
12 );
```

```
14 INSERT INTO Persona (dni, CodigoHospital, apellidos, funcion, salario, localidad) VALUES
15 ('98766512', 1, 'Fuentes Bermejo Carlos', 'Director', 8200, 'Lima'),
16 ('98768769', 2, 'Gonzales Marin Alicia', 'Conserje', 1500, 'Lima'),
17 ('43258769', 1, 'Castillo Montes Pedro', 'Medico', 5900, 'Huancayo'),
18 ('44457769', 2, 'Ruiz Hernandez Caridad', 'Medico', 5700, 'Huancayo'),
19 ('42348369', 2, 'Serrano Diaz Alejandro', 'Director', 8000, 'Huancayo'),
20 ('44237669', 1, 'Martinez Molina Andres', 'Medico', 5400, 'Lima'),
21 ('44236889', 1, 'Jimenes Jimenes Dolores', 'Conserje', 1400, 'Lima');
```

EJERCICIOS

1.SELECT * FROM Persona;

Data Output

Messages

Notifications

	dni [PK] character (8)	codigohospital integer	apellidos character varying (50)	funcion character varying (50)	salario numeric (8,2)	localidad character varying (50)
1	98766512	1	Fuentes Bermejo Carlos	Director	8200.00	Lima
2	98768769	2	Gonzales Marin Alicia	Conserje	1500.00	Lima
3	43258769	1	Castillo Montes Pedro	Medico	5900.00	Huancayo
4	44457769	2	Ruiz Hernandez Caridad	Medico	5700.00	Huancayo
5	42348369	2	Serrano Diaz Alejandro	Director	8000.00	Huancayo
6	44237669	1	Martinez Molina Andres	Medico	5400.00	Lima
7	44236889	1	Jimenes Jimenes Dolores	Conserje	1400.00	Lima

Total rows: 7 of 7

Query complete 00:00:00.031

Ln 1, Col 1

2.SELECT dni, apellidos, funcion FROM Persona;

Data OutputMessagesNotifications

	dni [PK] character (8)	apellidos character varying (50)	funcion character varying (50)
1	98766512	Fuentes Bermejo Carlos	Director
2	98768769	Gonzales Marin Alicia	Conserje
3	43258769	Castillo Montes Pedro	Medico
4	44457769	Ruiz Hernandez Caridad	Medico
5	42348369	Serrano Diaz Alejandro	Director
6	44237669	Martinez Molina Andres	Medico
7	44236889	Jimenes Jimenes Dolores	Conserje

Total rows: 7 of 7Query complete 00:00:00.057Ln 2, Col 1

3.SELECT apellidos FROM Persona WHERE localidad = 'Lima';

Data OutputMessagesNotifications

	apellidos character varying (50)
1	Fuentes Bermejo Carlos
2	Gonzales Marin Alicia
3	Martinez Molina Andres
4	Jimenes Jimenes Dolores

Total rows: 4 of 4Query complete 00:00:00.029Ln 3, Col 1

4.SELECT apellidos FROM Persona WHERE localidad = 'Lima' OR localidad = 'Huancayo';

Data OutputMessagesNotifications

	apellidos character varying (50)
1	Fuentes Bermejo Carlos
2	Gonzales Marin Alicia
3	Castillo Montes Pedro
4	Ruiz Hernandez Caridad
5	Serrano Diaz Alejandro
6	Martinez Molina Andres
7	Jimenes Jimenes Dolores

Total rows: 7 of 7Query complete 00:00:00.035Ln 3, Col 1

5.SELECT * FROM Persona WHERE localidad = 'Lima' AND salario > 1500;

Data OutputMessagesNotifications

	dni [PK] character (8)	codigohospital integer	apellidos character varying (50)	funcion character varying (50)	salario numeric (8,2)	localidad character varying (50)
1	98766512	1	Fuentes Bermejo Carlos	Director	8200.00	Lima
2	44237669	1	Martinez Molina Andres	Medico	5400.00	Lima

Total rows: 2 of 2Query complete 00:00:00.034Ln 5, Col 67

6.SELECT * FROM Persona WHERE localidad = 'Huancayo' AND salario > 1500 AND funcion = 'Director';

Data Output

Messages

Notifications

dni	codigohospital	apellidos	funcion	salario	localidad
[PK] character (8)	integer	character varying (50)	character varying (50)	numeric (8,2)	character varying (50)
1	42348369	2	Serrano Diaz Alejandro	Director	8000.00
					Huancayo

Total rows: 1 of 1 Query complete 00:00:00.098

Ln 6, Col 96

```
7.SELECT * FROM Persona WHERE funcion = 'Medico' ORDER BY apellidos DESC;
```

Data Output

Messages

Notifications

dni

[PK] character (8)

codigohospital

integer

apellidos

character varying (50)

funcion

character varying (50)

salario

numeric (8,2)

localidad

character varying (50)

1

44457769

2

Ruiz Hernandez Caridad

Medico

5700.00

Huancayo

2

44237669

1

Martinez Molina Andres

Medico

5400.00

Lima

3

43258769

1

Castillo Montes Pedro

Medico

5900.00

Huancayo

Total rows: 3 of 3

Query complete 00:00:00.063

Ln 7, Col 72

8.SELECT DISTINCT localidad FROM Persona;

Data Output		Messages	Notifications
<div> <div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> </div> <div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> </div> </div>			
	<div> <div>localidad</div> <div>character varying (50)</div> <div></div> </div>		
1	Huancayo		
2	Lima		

9.SELECT * FROM Persona WHERE salario > 1500 AND funcion = 'Medico' ORDER BY salario DESC;

Data OutputMessagesNotifications

	dni [PK] character (8) ↗	codigohospital integer ↗	apellidos character varying (50) ↗	funcion character varying (50) ↗	salario numeric (8,2) ↗	localidad character varying (50) ↗
1	43258769	1	Castillo Montes Pedro	Medico	5900.00	Huancayo
2	44457769	2	Ruiz Hernandez Caridad	Medico	5700.00	Huancayo
3	44237669	1	Martinez Molina Andres	Medico	5400.00	Lima

Total rows: 3 of 3Query complete 00:00:00.045Ln 10, Col 89

Data Output		Messages	Notifications		
dni [PK] character (8)	codigohospital integer	apellidos character varying (50)	funcion character varying (50)	salario numeric (8,2)	localidad character varying (50)
1	44237669	1 Martinez Molina Andres	Medico	5400.00	Lima

Data Output		Messages	Notifications		
dni [PK] character (8)	codigohospital integer	apellidos character varying (50)	funcion character varying (50)	salario numeric (8,2)	localidad character varying (50)
1	98768769	2 Gonzales Marin Alicia	Conserje	1500.00	Lima
Total rows: 1 of 1		Query complete 00:00:00.029		Ln 12, Col 75	

Data Output		Messages	Notifications			
<div> <div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> </div> <div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> </div> </div>						
	dni PK character (8)	codigohospital integer	apellidos character varying (50)	funcion character varying (50)	salario numeric (8,2)	localidad character varying (50)
1	98768769	2	Gonzales Marin Alicia	Conserje	1500.00	Lima

Data Output

Messages

Notifications

	dni PKI character (8)	codigohospital integer	apellidos character varying (50)	funcion character varying (50)	salario numeric (8,2)	localidad character varying (50)
1	98766512		1 Fuentes Bermejo Carlos	Director	8200.00	Lima
2	43258769		1 Castillo Montes Pedro	Medico	5900.00	Huancayo
3	44457769		2 Ruiz Hernandez Caridad	Medico	5700.00	Huancayo
4	42348369		2 Serrano Diaz Alejandro	Director	8000.00	Huancayo
5	44237669		1 Martinez Molina Andres	Medico	5400.00	Lima

Total rows: 5 of 5

Query complete 00:00:00.032

Ln 14, Col 63

14.SELECT * FROM Persona WHERE funcion NOT IN ('Conserje') AND salario > 1500 ORDER BY apellidos DESC;

Data Output Messages Notifications						
	dni [PK] character (8)	codigohospital integer	apellidos character varying (50)	funcion character varying (50)	salario numeric (8,2)	localidad character varying (50)
1	42348369	2	Serrano Diaz Alejandro	Director	8000.00	Huancayo
2	44457769	2	Ruiz Hernandez Caridad	Medico	5700.00	Huancayo
3	44237669	1	Martinez Molina Andres	Medico	5400.00	Lima
4	98766512	1	Fuentes Bermejo Carlos	Director	8200.00	Lima
5	43258769	1	Castillo Montes Pedro	Medico	5900.00	Huancayo

Total rows: 5 of 5 Query complete 00:00:00.033 Ln 15, Col 100

15.SELECT * FROM Persona WHERE (localidad = 'Lima' OR localidad = 'Huancayo') AND CodigoHospital = 1;

Data Output Messages Notifications						
	dni [PK] character (8)	codigohospital integer	apellidos character varying (50)	funcion character varying (50)	salario numeric (8,2)	localidad character varying (50)
1	98766512	1	Fuentes Bermejo Carlos	Director	8200.00	Lima
2	43258769	1	Castillo Montes Pedro	Medico	5900.00	Huancayo
3	44237669	1	Martinez Molina Andres	Medico	5400.00	Lima
4	44236889	1	Jimenes Jimenes Dolores	Conserje	1400.00	Lima

Total rows: 4 of 4 Query complete 00:00:00.034 Ln 16, Col 99

16.SELECT UPPER(apellidos) FROM Persona WHERE CodigoHospital = 1;

Data Output

Messages

Notifications

upper text

1FUENTES BERMEJO CARLOS

2CASTILLO MONTES PEDRO

3MARTINEZ MOLINA ANDRES

4JIMENES JIMENES DOLORES

Total rows: 4 of 4

Query complete 00:00:00.030

Ln 18, Col 63

17.SELECT apellidos, LENGTH(apellidos) AS longitud_apellido FROM Persona;

Data Output

Messages

Notifications

	apellidos character varying (50)	longitud_apellido integer
1	Fuentes Bermejo Carlos	22
2	Gonzales Marin Alicia	21
3	Castillo Montes Pedro	21
4	Ruiz Hernandez Caridad	22
5	Serrano Diaz Alejandro	22
6	Martinez Molina Andres	22
7	Jimenes Jimenes Dolores	23

Total rows: 7 of 7

Query complete 00:00:00.031

Ln 19, Col 71

Data Output		Messages	Notifications
<div> <div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> </div> <div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> <div></div> </div> </div>			
	lower text		lower text
1	gonzales marin alicia		lima
2	ruiz hernandez caridad		huancayo
3	serrano diaz alejandro		huancayo

Data Output		Messages	Notifications				
dni [PK] character (8)		codigohospital integer	apellidos character varying (50)	funcion character varying (50)	salario numeric (8,2)	localidad character varying (50)	
1	98766512		1 Fuentes Bermejo Carlos	Director	8200.00	Lima	
2	43258769		1 Castillo Montes Pedro	Medico	5900.00	Huancayo	
3	44457769		2 Ruiz Hernandez Caridad	Medico	5700.00	Huancayo	
4	42348369		2 Serrano Diaz Alejandro	Director	8000.00	Huancayo	
5	44237669		1 Martinez Molina Andres	Medico	5400.00	Lima	

Data OutputMessagesNotifications

	dni [PK] character (8)	codigohospital integer	apellidos character varying (50)	funcion character varying (50)	salario numeric (8,2)	localidad character varying (50)
1	98766512	1	Fuentes Bermejo Carlos	Director	8200.00	Lima
2	44237669	1	Martínez Molina Andres	Medico	5400.00	Lima
3	44236889	1	Jimenes Jimenes Dolores	Conserje	1400.00	Lima

Total rows: 3 of 3Query complete 00:00:00.177Ln 22, Col 72

SQLSERVER

```
SQLQuery1.sql - LA...PC12\USER 17 (54))*  X SQLQuery2.sql - LA...PC12\USER 17 (80))*
create database BdEjemplo03
go

use BdEjemplo03
go

CREATE TABLE Persona (
    dni char(8) NOT NULL,
    CodigoHospital int not NULL,
    apellidos varchar(50) NOT NULL,
    funcion varchar(50) not null,
    salario decimal(8,2) not null,
    localidad varchar(50) null,
    PRIMARY KEY (dni)
);
```

```
use BdEjemplo03
go

CREATE TABLE Persona (
    dni char(8) NOT NULL,
    CodigoHospital int not NULL,
    apellidos varchar(50) NOT NULL,
    funcion varchar(50) not null,
    salario decimal(8,2) not null,
    localidad varchar(50) null,
    PRIMARY KEY (dni)
);
```

```
CREATE TABLE Persona (
    dni char(8) NOT NULL,
    CodigoHospital int not NULL,
    apellidos varchar(50) NOT NULL,
    funcion varchar(50) not null,
    salario decimal(8,2) not null,
    localidad varchar(50) null,
    PRIMARY KEY (dni)
);
```

```
use bdEjemplo03;
insert into persona values
('98766512', 1, 'Fuentes Bermejo Carlos', 'Director', 8200, 'Lima'),
('98768769', 2, 'Gonzales Marin Alicia', 'Conserje', 1500, 'Lima'),
('43258769', 1, 'Castillo Montes Pedro', 'Medico', 5900, 'Huancayo'),
('44457769', 2, 'Ruiz Hernandez Caridad', 'Medico', 5700, 'Huancayo'),
('42348369', 2, 'Serrano Diaz Alejandro', 'Director', 8000, 'Huancayo'),
('44237669', 1, 'Martinez Molina Andres', 'Medico', 5400, 'Lima'),
('44236889', 1, 'Jimenes Jimenes Dolores', 'Conserje', 1400, 'Lima')
```

EJERCICIOS

1. Mostrar todos los datos de todas las personas.

100 %

Results Messages

	dni	CodigoHospital	apellidos	funcion	salario	localidad
1	42348369	2	Serrano Diaz Alejandro	Director	8000.00	Huancayo
2	43258769	1	Castillo Montes Pedro	Medico	5900.00	Huancayo
3	44236889	1	Jimenes Jimenes Dolores	Conserje	1400.00	Lima
4	44237669	1	Martinez Molina Andres	Medico	5400.00	Lima
5	44457769	2	Ruiz Hernandez Caridad	Medico	5700.00	Huancayo
6	98766512	1	Fuentes Bermejo Carlos	Director	8200.00	Lima
7	98768769	2	Gonzales Marin Alicia	Conserje	1500.00	Lima

2. Obtén el DNI, apellidos y función de todas las personas.

100 %

Results Messages

	dni	apellidos	funcion
1	42348369	Serrano Diaz Alejandro	Director
2	43258769	Castillo Montes Pedro	Medico
3	44236889	Jimenes Jimenes Dolores	Conserje
4	44237669	Martinez Molina Andres	Medico
5	44457769	Ruiz Hernandez Caridad	Medico
6	98766512	Fuentes Bermejo Carlos	Director
7	98768769	Gonzales Marin Alicia	Conserje

3. Mostrar los apellidos de las personas que vivan en Lima.

100 %

Results Messages

	apellidos
1	Jimenes Jimenes Dolores
2	Martinez Molina Andres
3	Fuentes Bermejo Carlos
4	Gonzales Marin Alicia

4. Mostrar los apellidos de las personas que vivan en lima o Huancayo

100 %

Results Messages

	apellidos
1	Serrano Diaz Alejandro
2	Castillo Montes Pedro
3	Jimenes Jimenes Dolores
4	Martinez Molina Andres
5	Ruiz Hernandez Caridad
6	Fuentes Bermejo Carlos
7	Gonzales Marin Alicia

5. Seleccionar los datos de aquellas personas que vivan en Lima y tengan un salario superior a los 1500 soles.

100 %

Results Messages

	dni	CodigoHospital	apellidos	funcion	salario	localidad
1	44237669	1	Martinez Molina Andres	Medico	5400.00	Lima
2	98766512	1	Fuentes Bermejo Carlos	Director	8200.00	Lima

6. Mostrar los datos de las personas que vivan en Huancayo, tengan un salario superior a los 1500 euros y sean directores.

100 %

Results Messages

	dni	CodigoHospital	apellidos	funcion	salario	localidad
1	42348369	2	Serrano Diaz Alejandro	Director	8000.00	Huancayo

7. Mostrar los datos de las personas cuya función sea Médico ordenados por apellidos descendientemente.

100 %

Results Messages

	dni	CodigoHospital	apellidos	funcion	salario	localidad
1	44457769	2	Ruiz Hernandez Caridad	Medico	5700.00	Huancayo
2	44237669	1	Martinez Molina Andres	Medico	5400.00	Lima
3	43258769	1	Castillo Montes Pedro	Medico	5900.00	Huancayo

8. Mostrar los datos de todas las localidades que hay en la tabla personas sin repeticiones (debes emplear la cláusula DISTINCT)

100 %

localidad	
1	Huancayo
2	Lima

9. Mostrar los datos de las personas que tengan un salario superior a 1500 soles y sean médicos. Ordenar la salida por salario descendentemente.

100 %

Results						
	dni	CodigoHospital	apellidos	funcion	salario	localidad
1	43258769	1	Castillo Montes Pedro	Medico	5900.00	Huancayo
2	44457769	2	Ruiz Hernandez Caridad	Medico	5700.00	Huancayo
3	44237669	1	Martinez Molina Andres	Medico	5400.00	Lima

10. Seleccionar aquellas personas cuyo apellido comience por M.

100 %

Results						
	dni	CodigoHospital	apellidos	funcion	salario	localidad
1	44237669	1	Martinez Molina Andres	Medico	5400.00	Lima

11. Mostrar los datos de las personas que tengan una M en el apellido y cuya función sea Conserje

100 %

Results						
	dni	CodigoHospital	apellidos	funcion	salario	localidad
1	44236889	1	Jimenes Jimenes Dolores	Conserje	1400.00	Lima
2	98768769	2	Gonzales Marin Alicia	Conserje	1500.00	Lima

12. Mostrar aquellas personas que tengan un salario entre 1500 y 200 soles.

100 %

Results						
	dni	CodigoHospital	apellidos	funcion	salario	localidad
1	98768769	2	Gonzales Marin Alicia	Conserje	1500.00	Lima

13. Seleccionar los datos de aquellas personas cuya función sea Médico o director (utilizar el operador IN)

100 %

Results

Messages

	dni	CodigoHospital	apellidos	funcion	salario	localidad
1	42348369	2	Serrano Diaz Alejandro	Director	8000.00	Huancayo
2	43258769	1	Castillo Montes Pedro	Medico	5900.00	Huancayo
3	44237669	1	Martinez Molina Andres	Medico	5400.00	Lima
4	44457769	2	Ruiz Hernandez Caridad	Medico	5700.00	Huancayo
5	98766512	1	Fuentes Bermejo Carlos	Director	8200.00	Lima

14. Obtener los datos de aquellas personas cuya función no sea Conserje (utilizar el operador NOT IN) y tengan un salario superior a los 1500 soles, ordenados por apellido descendientemente.

100 %

Results

Messages

	dni	CodigoHospital	apellidos	funcion	salario	localidad
1	42348369	2	Serrano Diaz Alejandro	Director	8000.00	Huancayo
2	44457769	2	Ruiz Hernandez Caridad	Medico	5700.00	Huancayo
3	44237669	1	Martinez Molina Andres	Medico	5400.00	Lima
4	98766512	1	Fuentes Bermejo Carlos	Director	8200.00	Lima
5	43258769	1	Castillo Montes Pedro	Medico	5900.00	Huancayo

15. Mostrar los datos de las personas que sean de Lima o Huancayo y que pertenezcan al hospital número 1.



100 %

Results

Messages

	dni	CodigoHospital	apellidos	funcion	salario	localidad
1	43258769	1	Castillo Montes Pedro	Medico	5900.00	Huancayo
2	44236889	1	Jimenes Jimenes Dolores	Conserje	1400.00	Lima
3	44237669	1	Martinez Molina Andres	Medico	5400.00	Lima
4	98766512	1	Fuentes Bermejo Carlos	Director	8200.00	Lima

16. Obtén los apellidos en mayúsculas de las personas que trabajen en el hospital número

100 %	
 Results	 Messages
	(No column name)
1	CASTILLO MONTES PEDRO
2	JIMENES JIMENES DOLORES
3	MARTINEZ MOLINA ANDRES
4	FUENTES BERMEJO CARLOS

17. Con una consulta devuelve los apellidos de todas las personas. Al lado debe aparecer la longitud de cada apellido.

100 %		
Results Messages		
	apellidos	longitud_apellido
1	Serrano Diaz Alejandro	22
2	Castillo Montes Pedro	21
3	Jimenes Jimenes Dolores	23
4	Martinez Molina Andres	22
5	Ruiz Hernandez Caridad	22
6	Fuentes Bermejo Carlos	22
7	Gonzales Marin Alicia	21

18. Obtener los apellidos y localidad en minúscula de todas aquellas personas que no trabajen en el hospital número 1.

100 %		
Results Messages		
	(No column name)	(No column name)
1	serrano diaz alejandro	huancayo
2	ruiz hernandez caridad	huancayo
3	gonzales marin alicia	lima

19. Obtener los datos de las personas que trabajen en los hospitales 1 ó 2 y tengan un salario superior a 1500 soles.

100 %						
Results Messages						
	dni	CodigoHospital	apellidos	funcion	salario	localidad
1	42348369	2	Serrano Diaz Alejandro	Director	8000.00	Huancayo
2	43258769	1	Castillo Montes Pedro	Medico	5900.00	Huancayo
3	44237669	1	Martinez Molina Andres	Medico	5400.00	Lima
4	44457769	2	Ruiz Hernandez Caridad	Medico	5700.00	Huancayo
5	98766512	1	Fuentes Bermejo Carlos	Director	8200.00	Lima

20. Visualizar los datos de aquellas personas que no trabajen en el hospital número 2 y que sean de Lima.

100 %						
Results Messages						
	dni	CodigoHospital	apellidos	funcion	salario	localidad
1	44236889	1	Jimenes Jimenes Dolores	Conserje	1400.00	Lima
2	44237669	1	Martinez Molina Andres	Medico	5400.00	Lima
3	98766512	1	Fuentes Bermejo Carlos	Director	8200.00	Lima

DIFERENCIA:

-PostgreSQL es reconocido por su versatilidad y capacidad de personalización, mientras que SQL Server sobresale en términos de integración y en sus herramientas de gestión.