

“UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES”



FACULTAD DE INGENIERÍA DE SISTEMAS Y COMPUTACIÓN

CURSO:

Base de Datos II

DOCENTE:

Mg.Raúl Fernandez Bejarano

CICLO:

V

AULA:

A1

INTEGRANTES:

Luis Ramirez Brayan Esnayder

HUANCAYO – PERU

2024

1. Mostrar todos los datos de todas las personas.

POSTGRE:

	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

SQL:

```
SELECT * FROM persona;
```

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

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

POSTGRE:

	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

SQL:

```
SELECT dni, apellidos, funcion FROM persona;
```

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

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

POSTGRE:

```
SELECT * FROM Persona;  
SELECT apellidos FROM Persona WHERE localidad = 'Lima';
```

Output Messages Notifications



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

SQL:

```
SELECT apellidos FROM persona WHERE localidad = 'Lima';
```

apellidos
Jimenes Jimenes Dolores
Martinez Molina Andres
Fuentes Bermejo Carlos
Gonzales Marin Alicia

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

```
SELECT * FROM Persona;  

SELECT apellidos FROM Persona WHERE localidad IN ('Lima', 'Huancayo');
```

Output Messages Notifications



apellidos
character varying (50)
Fuentes Bermejo Carlos
Gonzales Marin Alicia
Castillo Montes Pedro
Ruiz Hernandez Caridad
Serrano Diaz Alejandro
Martinez Molina Andres
Jimenes Jimenes Dolores

SQL:

```
SELECT apellidos FROM persona WHERE localidad IN ('Lima', 'Huancayo');
```

apellidos
Serrano Diaz Alejandro
Castillo Montes Pedro
Jimenes Jimenes Dolores
Martinez Molina Andres
Ruiz Hernandez Caridad
Fuentes Bermejo Carlos
Gonzales Marin Alicia

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

POSTGRE:

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

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)
98766512	1	Fuentes Bermejo Carlos	Director	8200.00	Lima
44237669	1	Martinez Molina Andres	Medico	5400.00	Lima

SQL:

```
SELECT * FROM persona WHERE localidad = 'Lima' AND salario > 1500;
```

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

POSTGRE:

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

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)
42348369	2	Serrano Diaz Alejandro	Director	8000.00	Huancayo

SQL:

```
SELECT * FROM persona WHERE localidad = 'Huancayo' AND salario > 1500 AND funcion = 'Director';
```

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

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

POSTGRE:

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

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

SQL:

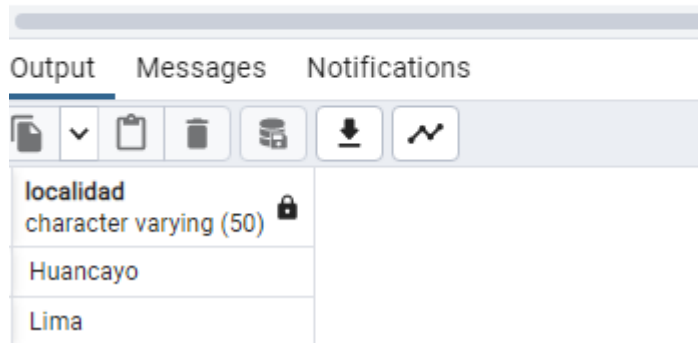
```
SELECT * FROM persona WHERE funcion = 'Medico' ORDER BY apellidos DESC;
```

Results					
dni	CodigoHospital	apellidos	funcion	salario	localidad
44457769	2	Ruiz Hemandez Caridad	Medico	5700.00	Huancayo
44237669	1	Martinez Molina Andres	Medico	5400.00	Lima
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)

POSTGRE:

```
SELECT DISTINCT localidad FROM Persona;
```

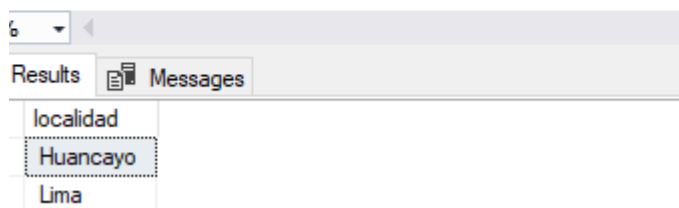


The screenshot shows the PostgreSQL Output window with the 'Output' tab selected. It displays the result of the query 'SELECT DISTINCT localidad FROM Persona;'. The result is a table with one column named 'localidad' of type 'character varying (50)'. There are two rows of data: 'Huancayo' and 'Lima'.

localidad
Huancayo
Lima

SQL:

```
SELECT DISTINCT localidad FROM persona;
```




The screenshot shows the PostgreSQL Results window with the 'Results' tab selected. It displays the result of the query 'SELECT DISTINCT localidad FROM persona;'. The result is a table with one column named 'localidad'. There are two rows of data: 'Huancayo' and 'Lima'.

localidad
Huancayo
Lima

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

POSTGRE:

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



The screenshot shows the PostgreSQL Output window with the 'Output' tab selected. It displays the result of the query 'SELECT * FROM Persona WHERE salario > 1500 AND funcion = 'Medico' ORDER BY salario DESC;'. The result is a table with six columns: 'dni', 'codigohospital', 'apellidos', 'funcion', 'salario', and 'localidad'. There are three rows of data, ordered by salary in descending order.

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

SQL:

```
SELECT * FROM persona WHERE funcion = 'Medico' AND salario > 1500 ORDER BY salario DESC;
```

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

10. Seleccionar aquellas personas cuyo apellido comience por M.

POSTGRE:

```
SELECT * FROM Persona  
WHERE apellidos LIKE 'M%';
```

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

SQL:

```
SELECT * FROM persona WHERE apellidos LIKE 'M%';
```

dni	CodigoHospital	apellidos	funcion	salario	localidad
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

POSTGRE:

```
SELECT * FROM Persona
WHERE apellidos LIKE '%M%' AND funcion = 'Conserje';
```

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)
98768769	2	Gonzales Marin Alicia	Conserje	1500.00	Lima

SQL:

```
SELECT * FROM persona WHERE apellidos LIKE '%M%' AND funcion = 'Conserje';
```

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

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

POSTGRE:

```
SELECT * FROM Persona WHERE salario BETWEEN 200 AND 1500;
```

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)
98768769	2	Gonzales Marin Alicia	Conserje	1500.00	Lima
44236889	1	Jimenes Jimenes Dolores	Conserje	1400.00	Lima

SQL:

```
SELECT * FROM persona WHERE salario BETWEEN 1500 AND 2000;
```

Results					
dni	CodigoHospital	apellidos	funcion	salario	localidad
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)

POSTGRE:

```
SELECT * FROM Persona WHERE funcion IN ('Medico', 'Director');
```

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

SQL:

```
SELECT * FROM persona WHERE funcion IN ('Medico', 'Director');
```

Results					
dni	CodigoHospital	apellidos	funcion	salario	localidad
42348369	2	Serrano Diaz Alejandro	Director	8000.00	Huancayo
43258769	1	Castillo Montes Pedro	Medico	5900.00	Huancayo
44237669	1	Martinez Molina Andres	Medico	5400.00	Lima
44457769	2	Ruiz Hernandez Caridad	Medico	5700.00	Huancayo
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 descendente.

POSTGRE:

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

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)
42348369	2	Serrano Diaz Alejandro	Director	8000.00	Huancayo
44457769	2	Ruiz Hernandez Caridad	Medico	5700.00	Huancayo
44237669	1	Martinez Molina Andres	Medico	5400.00	Lima
98766512	1	Fuentes Bermejo Carlos	Director	8200.00	Lima
43258769	1	Castillo Montes Pedro	Medico	5900.00	Huancayo

SQL:

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

Results Messages

dni	CodigoHospital	apellidos	funcion	salario	localidad
42348369	2	Serrano Diaz Alejandro	Director	8000.00	Huancayo
44457769	2	Ruiz Hernandez Caridad	Medico	5700.00	Huancayo
44237669	1	Martinez Molina Andres	Medico	5400.00	Lima
98766512	1	Fuentes Bermejo Carlos	Director	8200.00	Lima
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.

POSTGRE:

```
SELECT * FROM Persona
WHERE localidad IN ('Lima', 'Huancayo')
AND CodigoHospital = 1;
```

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)
98766512	1	Fuentes Bermejo Carlos	Director	8200.00	Lima
43258769	1	Castillo Montes Pedro	Medico	5900.00	Huancayo
44237669	1	Martinez Molina Andres	Medico	5400.00	Lima
44236889	1	Jimenes Jimenes Dolores	Conserje	1400.00	Lima

SQL:

```
SELECT * FROM persona WHERE localidad IN ('Lima', 'Huancayo') AND CodigoHospital = 1;
```

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

16. Obtén los apellidos en mayúsculas de las personas que trabajen en el hospital número 1.

POSTGRE:

```
SELECT UPPER(apellidos) AS apellidos_mayusculas  
FROM Persona  
WHERE CodigoHospital = 1;
```

Output Messages Notifications



apellidos_mayusculas	
text	🔒
FUENTES BERMEJO CARLOS	
CASTILLO MONTES PEDRO	
MARTINEZ MOLINA ANDRES	
JIMENES JIMENES DOLORES	

SQL:

```
SELECT UPPER(apellidos) AS apellidos_mayusculas FROM persona WHERE CodigoHospital = 1;
```

Results	
Messages	
apellidos_mayusculas	
CASTILLO MONTES PEDRO	
JIMENES JIMENES DOLORES	
MARTINEZ MOLINA ANDRES	
FUENTES BERMEJO CARLOS	

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

POSTGRE:

```
SELECT apellidos, LENGTH(apellidos) AS longitud_apellido  
FROM Persona;
```

Output	
Messages	
Notifications	
apellidos	longitud_apellido
character varying (50)	integer
Fuentes Bermejo Carlos	22
Gonzales Marin Alicia	21
Castillo Montes Pedro	21
Ruiz Hernandez Caridad	22
Serrano Diaz Alejandro	22
Martinez Molina Andres	22
Jimenes Jimenes Dolores	23

SQL:








```
SELECT apellidos, LEN(apellidos) AS longitud_apellido FROM persona;
```

Results	
Messages	
apellidos	longitud_apellido
Serrano Diaz Alejandro	22
Castillo Montes Pedro	21
Jimenes Jimenes Dolores	23
Martinez Molina Andres	22
Ruiz Hernandez Caridad	22
Fuentes Bermejo Carlos	22
Gonzales Marin Alicia	21

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

POSTGRE:

```
SELECT LOWER(apellidos) AS apellidos_min, LOWER(localidad) AS localidad_min
FROM Persona
WHERE CodigoHospital <> 1;
```

Output		Messages	Notifications
      			
apellidos_min	localidad_min		
text	text		
gonzales marin alicia	lima		
ruiz hernandez caridad	huancayo		
serrano diaz alejandro	huancayo		

SQL:

```
SELECT apellidos, LOWER(localidad) AS localidad_minuscula FROM persona WHERE CodigoHospital <> 1;
```

Results		Messages
apellidos	localidad_minuscula	
Serrano Diaz Alejandro	huancayo	
Ruiz Hernandez Caridad	huancayo	
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.

POSTGRE:

```
SELECT * FROM Persona
WHERE CodigoHospital IN (1, 2)
AND salario > 1500;
```

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)
98766512	1	Fuentes Bermejo Carlos	Director	8200.00	Lima
43258769	1	Castillo Montes Pedro	Medico	5900.00	Huancayo
44457769	2	Ruiz Hernandez Caridad	Medico	5700.00	Huancayo
42348369	2	Serrano Diaz Alejandro	Director	8000.00	Huancayo
44237669	1	Martinez Molina Andres	Medico	5400.00	Lima

SQL:

```
SELECT * FROM persona WHERE CodigoHospital IN (1, 2) AND salario > 1500;
```

dni	CodigoHospital	apellidos	funcion	salario	localidad
42348369	2	Serrano Diaz Alejandro	Director	8000.00	Huancayo
43258769	1	Castillo Montes Pedro	Medico	5900.00	Huancayo
44237669	1	Martinez Molina Andres	Medico	5400.00	Lima
44457769	2	Ruiz Hernandez Caridad	Medico	5700.00	Huancayo
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.

POSTGRE:

```
SELECT * FROM Persona
WHERE CodigoHospital <> 2
AND localidad = 'Lima';
```

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)
98766512	1	Fuentes Bermejo Carlos	Director	8200.00	Lima
44237669	1	Martinez Molina Andres	Medico	5400.00	Lima
44236889	1	Jimenes Jimenes Dolores	Conserje	1400.00	Lima

SQL:

```
SELECT * FROM persona WHERE CodigoHospital <> 2 AND localidad = 'Lima';
```

Results Messages

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