SOLUCIÓN A LOS EJERCICIOS DE CONSULTAS BASICAS DE DATOS

Creación de base de datos, tablas y creación de datos:

```
create database BdEjemplo03
  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)
  );
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');
```

CONSULTA N°1:

SQL SERVER:

```
--1--
SELECT * FROM Persona;
```

	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 Dol	Cons	1400.00	Lima
4	44237669	1	Martinez Molina Andr	Medico	5400.00	Lima
5	44457769	2	Ruiz Hemandez Cari	Medico	5700.00	Huancayo
6	98766512	1	Fuentes Bermejo Carl	Director	8200.00	Lima
7	98768769	2	Gonzales Marin Alicia	Cons	1500.00	Lima

POSTGRE SQL:

```
--1--
SELECT * FROM Persona;
```

	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

CONSULTA N°2:

SQL SERVER:

--2--

SELECT dni, apellidos, funcion FROM Persona;

	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 Hemandez Caridad	Medico
6	98766512	Fuentes Bermejo Carlos	Director
7	98768769	Gonzales Marin Alicia	Conserje

POSTGRE SQL:

--2--SELECT dni, apellidos, funcion FROM Persona;

	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

CONSULTA N°3:

SQL SERVER:

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

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

POSTGRE SQL:

--3--

SELECT apellidos FROM Persona WHERE localidad = 'Lima';

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

CONSULTA N°4:

SQL SERVER:

--4-SELECT apellidos FROM Persona WHERE localidad = 'Lima' or localidad='Huancayo';

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

POSTGRE SQL:

--4-SELECT apellidos FROM Persona WHERE localidad ='Lima' or localidad='Huancayo';

	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

CONSULTA N°5:

SQL SERVER:

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

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

POSTGRE SQL:

--5--

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

	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

CONSULTA N°6:

SQL SERVER:

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

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

--6--

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

	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

CONSULTA N°7:

SQL SERVER:

--7--

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

	dni	Codigo Hospital	apellidos	funcion	salario	localidad
1	44457769	2	Ruiz Hemandez 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

POSTGRE SQL:

--7--

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

	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

CONSULTA N°8:

SQL SERVER:

--8--

SELECT DISTINCT localidad FROM Persona;

	localidad
1	Huancayo
2	Lima

POSTGRE SQL:

--8--

SELECT DISTINCT localidad FROM Persona;

	localidad character varying (50)
1	Huancayo
2	Lima

CONSULTA N°9:

SQL SERVER:

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

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

POSTGRE SQL:

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

	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

CONSULTA N°10:

SQL SERVER:

--10--SELECT * FROM Persona WHERE apellidos LIKE 'M%';

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

POSTGRE SQL:

--10--

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

	dni [PK] character (8)		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	

CONSULTA N°11:

SQL SERVER:

--11--SELECT * FROM Persona WHERE apellidos LIKE '%M%' AND funcion = 'Conserje';

	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

POSTGRE SQL:

```
--11--
SELECT * FROM Persona WHERE (apellidos LIKE '%M%' OR apellidos LIKE '%m%') AND funcion = 'Conserje';
```

	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
2	44236889	1	Jimenes Jimenes Dolores	Conserje	1400.00	Lima

CONSULTA N°12:

SQL SERVER:

--12--

SELECT * FROM Persona WHERE salario BETWEEN 1500 AND 2000;

	dni	Codigo Hospital	apellidos	funcion	salario	localidad
1	98768769	2	Gonzales Marin Alicia	Conserje	1500.00	Lima

POSTGRE SQL:

--12-SELECT * FROM Persona WHERE salario BETWEEN 1500 AND 2000;

	dni [PK] character (8)		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

CONSULTA N°13:

SQL SERVER:

SELECT * FROM Persona WHERE funcion IN ('Médico', 'director');

	dni	Codigo Hospital	apellidos	funcion	salario	localidad
1	42348369	2	Serrano Diaz Alejandro	Director	8000.00	Huancayo
2	98766512	1	Fuentes Bermejo Carlos	Director	8200.00	Lima

POSTGRE SQL:

--13--

SELECT * FROM Persona WHERE funcion IN ('Médico', 'director');

	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

CONSULTA N°14:

SQL SERVER:

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

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

--14--

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

	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

CONSULTA N°15:

SQL SERVER:

--15--SELECT * FROM Persona WHERE localidad IN ('Lima', 'Huancayo') AND CodigoHospital = 1;

	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

POSTGRE SQL:

--15--

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

	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

CONSULTA N°16:

SQL SERVER:

--16--

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

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

POSTGRE SQL:

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

	upper text
1	FUENTES BERMEJO CARLOS
2	CASTILLO MONTES PEDRO
3	MARTINEZ MOLINA ANDRES
4	JIMENES JIMENES DOLORES

CONSULTA N°17:

SQL SERVER:

--17--SELECT apellidos, LEN(apellidos) AS longitud FROM Persona;

	apellidos	longitud
1	Serrano Diaz Alejandro	22
2	Castillo Montes Pedro	21
3	Jimenes Jimenes Dolores	23
4	Martinez Molina Andres	22
5	Ruiz Hemandez Caridad	22
6	Fuentes Bermejo Carlos	22
7	Gonzales Marin Alicia	21

POSTGRE SQL:

--17--

SELECT apellidos, LENGTH(apellidos) AS longitud FROM Persona;

	apellidos character varying (50)	Iongitud 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

CONSULTA N°18:

SQL SERVER:

--18--SELECT LOWER(apellidos) AS apellidos, LOWER(localidad) AS localidad FROM Persona WHERE CodigoHospital <> 1;

	apellidos	localidad
1	serrano diaz alejandro	huancayo
2	ruiz hemandez caridad	huancayo
3	gonzales marin alicia	lima

--18--

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

	apellidos text	localidad text
1	gonzales marin alicia	lima
2	ruiz hernandez caridad	huancayo
3	serrano diaz alejandro	huancayo

CONSULTA N°19:

SQL SERVER:

--19--

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

	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 Hemandez Caridad	Medico	5700.00	Huancayo
5	98766512	1	Fuentes Bermejo Carlos	Director	8200.00	Lima

POSTGRE SQL:

--19--

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

	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

CONSULTA N°20:

SQL SERVER:

--20--

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

	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

--20--

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

	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
3	44236889	1	Jimenes Jimenes Dolores	Conserje	1400.00	Lima