

Supuesto: GESTIÓN HOSPITALARIA

Semántica

Se desea gestionar parte de una red hospitalaria, la cual contempla una serie de hospitales localizados en diferentes ciudades. Además, interesa llevar el control de empleados y pacientes.

De los hospitales debemos conocer su nombre (no pueden existir dos hospitales con el mismo nombre), el código que lo identifica (único), la ciudad en la que está localizado y el número de empleados que tiene.

Así mismo, éstos cuentan con departamentos, de los que se conoce su nombre y el código que lo identifica. No todos los hospitales tienen los mismos departamentos, pero los departamentos siempre tienen el mismo nombre y el mismo código sea cual sea el hospital.

Los empleados pertenecen a un único departamento y nos interesa disponer de cada uno de ellos de su DNI, nombre, dirección, cualificación profesional que posee, sueldo que percibe y departamento al que pertenece. La cualificación profesional podrá ser únicamente: 'DOCTOR', 'DOCTORA', 'ENFERMERO', 'ENFERMERA' o 'AUXILIAR'.

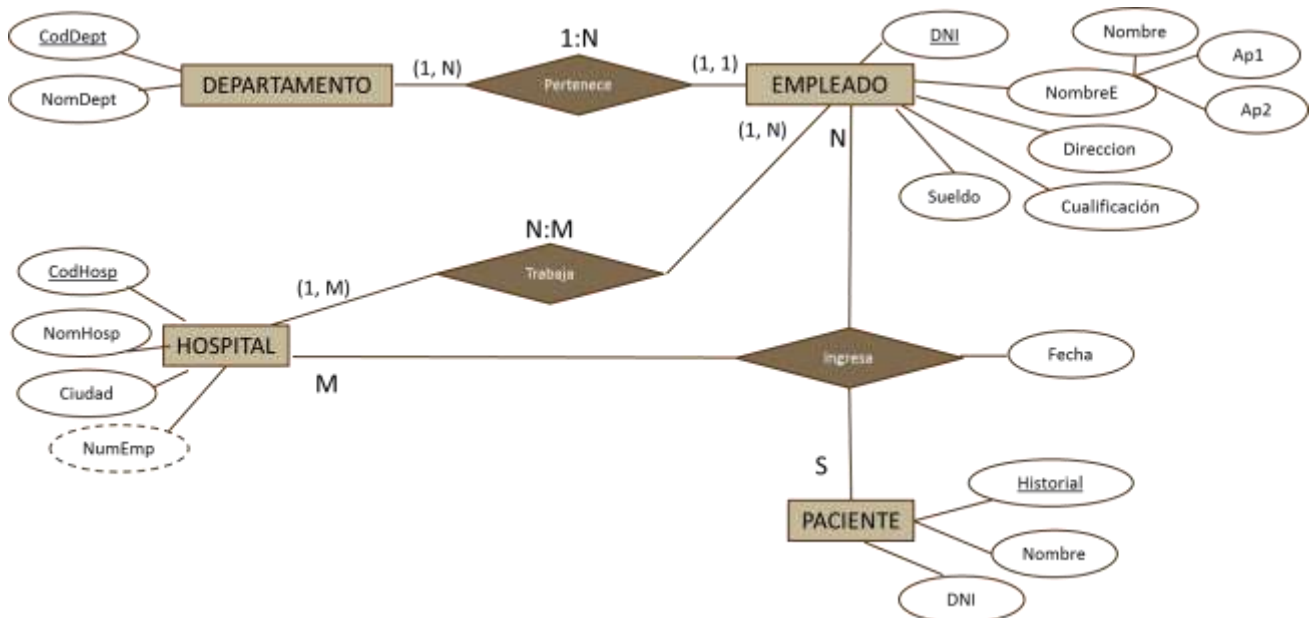
Los empleados pueden trabajar en más de un hospital, pero siempre pertenecen al mismo departamento

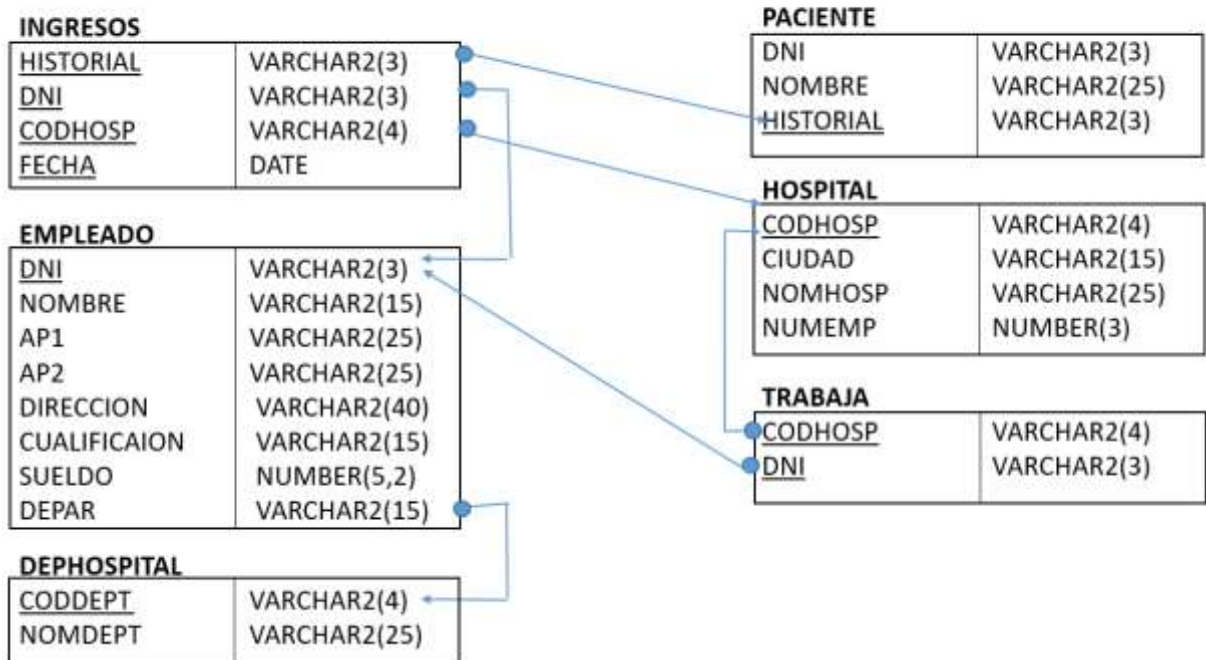
Por otro lado, de los pacientes se quiere saber su DNI y su nombre. Además, a cada uno se le asigna un historial clínico, identificado por un código único para cada paciente.

Cada vez que un paciente ingresa en alguno de los hospitales de la red se registra la fecha en que lo hizo y el DNI del empleado que lo atendió.

Diagrama E-R

El diseño del diagrama entidad relación que recoge la semántica es el siguiente:



Modelo Relacional: Gestión Hospital**Cuestiones**

Respetar en todo momento el formato que tienen las salidas.

1. Crea con el *script* facilitado las tablas del supuesto y visualiza la descripción de las tablas con el comando DESC.
2. Visualizar el contenido de cada una de las tablas.
3. Obtener los datos de código, nombre y número de empleados de los hospitales situados en Pamplona.

```

CODH  NOMHOSP                                NUMEMP
-----
H1    Castillo                                4
H4    Principal                                0

```

4. Hacer una consulta que muestre el número total de hospitales.

```

TOTAL
-----
4

```

5. Hacer una consulta que muestre el número total de hospitales con más de 4 empleados.

```

TOTAL
-----
2

```

6. Obtener los datos de todos los empleados de todos los hospitales ordenados por su cualificación.

DNI	NOMBRE	AP1	AP2	DIRECCION	CUALIFICACION	SUELDO	DEPAR
14	Amalia	Redondo	Redondo	Avda. Libertad	AUXILIAR	190	D3
12	Javier	Zulaika	Sanz	C/ Rosales	AUXILIAR	200	D2
3	Aitor	López	Insausti	C/ Pintor	AUXILIAR	200	D2
10	Mikel	Aramburu	Sola	Avda. Madrid	AUXILIAR	215	D1
5	Irene	Santos	Gutierrez	C/ Lerin	AUXILIAR	180	D3
8	Esther	Embil	Suarez	C/ Diamante	AUXILIAR	210	D2
9	Felix	Isasti	Santos	C/ Urbiete	DOCTOR	650	D3
16	Javier	Galaparsoro	Linaz	C/ Urbiete	DOCTOR	650	D3
15	Luis	Zalacain	Soasti	C/ Recoletos	DOCTOR	600	D2
1	Ane	González	Iturria	C/ Mayor	DOCTORA	550	D1
17	Rosa	Barea	Pérez	C/ Navarrería	DOCTORA	750	D1
6	Eva	Arrarás	López	C/ Zapatería	DOCTORA	600	D2
11	Begoña	Taberna	Lucas	C/ Santa Eulalia	ENFERMERA	300	D2
4	Jon	Abril	Goenaga	C/ San Antón	ENFERMERO	250	D3
2	José	Gómez	Amoriza	C/ Santa Eulalia	ENFERMERO	300	D2
13	Jesús	Gárate	Sola	C/ Sancho	ENFERMERO	250	D3
7	Isu	Goñi	Bergara	C/ Vitoria	ENFERMERO	320	D1

17 filas seleccionadas.

7. Realizar una consulta que muestre cuántos auxiliares hay en todos los hospitales.

```
TOT_AUXILIARES
-----
6
```

8. Realizar una consulta que muestre cuántos auxiliares hay en el departamento de código D3 de todos los hospitales.

```
TOT_AUX_DEP3
-----
2
```

9. Realizar una consulta que muestre cuántos auxiliares hay en el departamento de código D3 por hospitales.

HOSPITAL	TOT_AUX_DEP3
Aranzazu	1
General	1

10. Obtener el DNI, nombre y código de departamento de los empleados de cualificación DOCTOR y que pertenezcan al departamento de PEDIATRIA.

DNI	NOMBRE	DEPAR
9	Felix	D3
16	Javier	D3

11. Obtener DNI, apellido1, sueldo y código de hospital donde trabajan los empleados.

DNI	AP1	SUELDO	CODH
1	González	550	H1
2	Gómez	300	H2
3	López	200	H2
4	Abril	250	H2
5	Santos	180	H2
6	Arrarás	600	H2
7	Goñi	320	H1
8	Embil	210	H2
9	Isasti	650	H2
10	Aramburu	215	H1
11	Taberna	300	H3
12	Zulaika	200	H3
13	Gárate	250	H3

14	Redondo	180	H3
15	Zalacaín	600	H3
16	Galaparsoro	650	H3
1	González	550	H2
7	Goñi	320	H2
10	Aramburu	215	H2
17	Barea	750	H1
17	Barea	750	H2
17	Barea	750	H3

22 filas seleccionadas.

12. Obtener DNI, apellido1, sueldo y número de hospitales donde trabajan los empleados. La salida ha de ser idéntica a la del siguiente listado:

	DNI	AP1	SUELDO	NUM_HOSP
17	Barea		750	3
10	Aramburu		215	2
7	Goñi		320	2
1	González		550	2
5	Santos		180	1
14	Redondo		180	1
3	López		200	1
12	Zulaika		200	1
8	Embil		210	1
4	Abril		250	1
13	Gárate		250	1
2	Gómez		300	1
11	Taberna		300	1
6	Arrarás		600	1
15	Zalacaín		600	1
9	Isasti		650	1
16	Galaparsoro		650	1

17 filas seleccionadas.

13. Obtener cuántos ingresos ha habido a partir del 01/01/2019.

INGRESOS
6

14. Obtener cuántos ingresos ha habido a partir del 01/01/2019 atendidos por personal de pediatría.

DEPARTAMENTO	INGRESOS
PEDIATRIA	3

15. Obtener todos los datos de los ingresos, indicando también el apellido1 del empleado que le ha atendido y el nombre del hospital en el que se ha producido el ingreso.

HIS	DNI	CODH	FECHA	NOMHOSP	AP1
NH9	1	H2	13/02/19	Aranzazu	González
NH4	1	H1	12/11/17	Castillo	González
NH8	6	H2	08/06/16	Aranzazu	Arrarás
NH3	6	H2	05/05/16	Aranzazu	Arrarás
NH7	9	H2	22/02/18	Aranzazu	Isasti
NH2	9	H2	10/01/18	Aranzazu	Isasti
NH5	15	H3	20/07/17	General	Zalacaín
NH1	15	H3	25/10/17	General	Zalacaín
NH6	16	H3	02/08/17	General	Galaparsoro
NH9	16	H3	03/01/18	General	Galaparsoro
NH1	17	H2	20/02/19	Aranzazu	Barea
NH1	17	H1	24/01/18	Castillo	Barea

12 filas seleccionadas

- 16.** Obtener el número total de empleados en todos los hospitales usando el atributo numemp.

```
TOTAL_EMPLEADOS
-----
22
```

- 17.** Obtener el número total de empleados en cada uno de los hospitales usando el atributo numemp.

```
CODH TOTAL_EMPLEADOS
-----
H1 4
H2 11
H3 7
H4 0
```

- 18.** Obtener el máximo, el mínimo y la media de los sueldos de los empleados.

```
MAXIMO MINIMO MEDIA
-----
750 180 376,764706
```

- 19.** Obtener el máximo, el mínimo y la media de los sueldos de los empleados que hayan atendido los ingresos del paciente García.

```
MAXIMO MINIMO MEDIA
-----
750 600 700
```

- 20.** Obtener el máximo, el mínimo y la media de los sueldos de los empleados del departamento D3.

```
MAXIMO MINIMO MEDIA
-----
650 180 360
```

- 21.** Obtener el código de departamento y el sueldo medio en cada departamento.

```
DEPAR SUELDO_MEDIO
-----
D1 458,75
D2 344,285714
D3 360
```

- 22.** Obtener el código de departamento y el sueldo medio en cada departamento de aquellos departamentos con sueldo medio mayor que 400.

```
DEPAR SUELDO_MEDIO
-----
D1 458,75
```

- 23.** Obtener el sueldo total por cada cualificación, ordenado por sueldo total de mayor a menor.

```
CUALIFICACION TOTAL_SALARIOS
-----
```

DOCTORA	1900
DOCTOR	1900
AUXILIAR	1185
ENFERMERO	1120
ENFERMERA	300

24. Obtener cuántos empleados hay en cada hospital contándolos.

HOSPITAL	NUM EMPLEADOS
Castillo	4
Aranzazu	11
General	7

25. Obtener el DNI de los empleados que han atendido algún ingreso (sin DNI repetidos).

DNI
1
15
16
17
6
9

6 filas seleccionadas.

26. Obtener la siguiente información de los ingresos realizados en todos los hospitales: código del historial, fecha, código del hospital, nombre del hospital, apellido1 del empleado, dirección del empleado y nombre del departamento al que pertenece el empleado.

HISTORIAL	FECHA	CODH	HOSPITAL	EMPLEADO	DIRECCION	DEPARTAMENTO
NH1	25/10/02	H3	General	Zalacaín	C/ Recoletos	TRAUMATOLOGIA
NH2	10/01/03	H2	Aranzazu	Isasti	C/ Urbietta	PEDIATRIA
NH3	05/05/00	H2	Aranzazu	Arrarás	C/ Zapatería	TRAUMATOLOGIA
NH4	12/11/02	H1	Castillo	González	C/ Mayor	CIRUGIA
NH5	20/07/02	H3	General	Zalacaín	C/ Recoletos	TRAUMATOLOGIA
NH9	03/01/03	H3	General	Galaparsoro	C/ Urbietta	PEDIATRIA
NH6	02/08/02	H3	General	Galaparsoro	C/ Urbietta	PEDIATRIA
NH7	22/02/03	H2	Aranzazu	Isasti	C/ Urbietta	PEDIATRIA
NH1	24/01/03	H1	Castillo	Barea	C/ Navarrería	CIRUGIA
NH9	13/02/04	H2	Aranzazu	González	C/ Mayor	CIRUGIA
NH8	08/06/00	H2	Aranzazu	Arrarás	C/ Zapatería	TRAUMATOLOGIA
NH1	20/02/04	H2	Aranzazu	Barea	C/ Navarrería	CIRUGIA

12 filas seleccionadas.

27. Obtener una estadística de ingresos por ciudades.

CIUDAD	INGRESOS
Donosti	6
Pamplona	2
Tudela	4

28. Obtener una estadística de los ingresos posteriores al año 2018 por departamentos.

DEPARTAMENTO	INGRESOS
CIRUGIA	3
PEDIATRIA	3

29. Obtener una estadística de los ingresos posteriores al año 2018 por ciudades y departamentos.

CIUDAD	DEPARTAMENTO	INGRESOS
Donosti	PEDIATRIA	2
Tudela	PEDIATRIA	1
Donosti	CIRUGIA	2
Pamplona	CIRUGIA	1

30. Obtener el nombre y el número de ingresos de aquellos pacientes que lo hayan hecho en más de 2 ocasiones.

NOMBRE	VISITAS
García	3