

TAREA BD04 2016-17: BASE DE DATOS DE VENTAS DE MEDICAMENTOS

La farmacia FARMA quiere registrar las ventas de medicamentos realizadas.

Un medicamento pertenece a una familia de medicamentos (analgésicos, antiinflamatorios, antibióticos....) y es suministrado por un laboratorio.

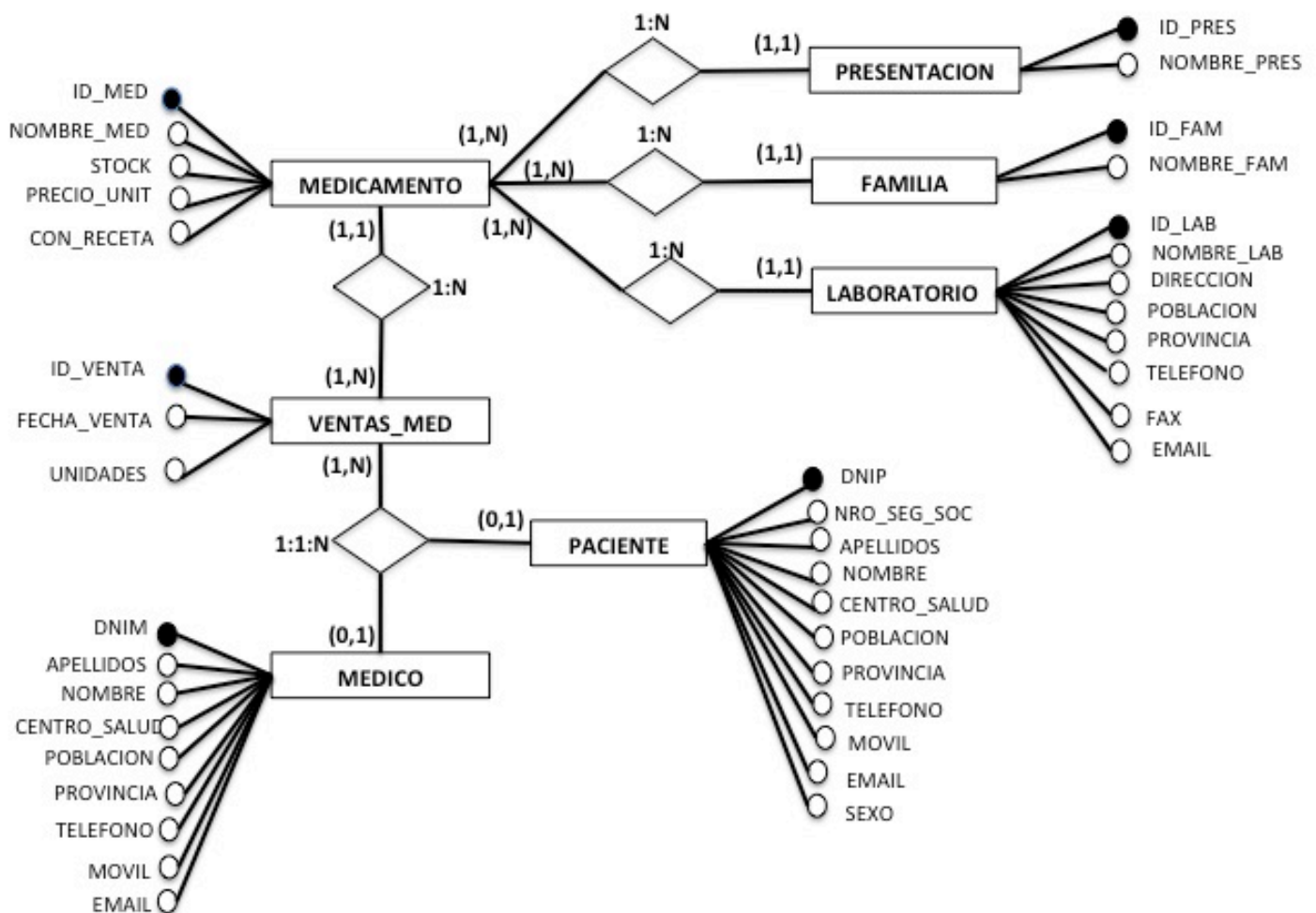
Cada medicamento tiene una presentación (pomadas, cápsulas, comprimidos, jarabes,...).

De cada venta registraremos la fecha de la venta y las unidades vendidas.

Además hay que tener en cuenta que medicamento se puede vender con receta o sin receta, esto queda especificado en la columna CONRECETA de la tabla MEDICAMENTOS que tendrá el valor S para indicar que se necesita receta para venderlo y N cuando no necesite receta.

Si un medicamento se vende con receta, se registrará en la tabla M_VENTAS_RECETAS el médico que lo receta y el paciente al que se le receta.

DIAGRAMA E/R:



MODELO RELACIONAL

M_FAMILIAS		
Columna	Tipo.	Observaciones
ID_FAM	NUMBER(6)	
NOMBRE_FAM	VARCHAR2(60)	Descripción de la familia a la pertenece el medicam. (Analgésicos, Vacunas, Antiinflamatorios...)
Clave Primaria: ID_FAM		

M_PRESENTACIÓN		
Columna	Tipo.	Observaciones
ID_PRES	NUMBER(6)	
NOMBRE_PRES	VARCHAR2(40)	Posibles: Polvos. Granulados. Cápsulas. Comprimidos, Supositorios. Cremas, Jarabes,...
Clave Primaria: ID_TIPO		

M_LABORATORIOS		
Columna	Tipo.	Observaciones
ID_LAB	NUMBER(6)	
NOMBRE_LAB	VARCHAR2(50)	
DIRECCIÓN	VARCHAR2(60)	
POBLACIÓN	VARCAHR2(50)	
PROVINCIA	VARCHAR2(30)	
TELEFONO	NUMBER(9)	
FAX	NUMBER(9)	
EMAIL	VARCHAR2(100)	
Clave Primaria: ID_LAB		

M_MEDICAMENTOS		
Columna	Tipo.	Observaciones
ID_MED	NUMBER(6)	
NOMBRE_MED	VARCHAR2(20)	
STOCK	NUMBER(5)	Unidades existentes de ese medicamento
PRECIO_UNIT	NUMBER(8,2)	Precio Unitario
CONRECETA	CHAR(1)	S: Si necesita receta/N: No necesita receta
PRESENTACION	VARCHAR2(30)	Posibles: Polvos. Granulados. Cápsulas. Comprimidos, Supositorios. Cremas, Jarabes,...
ID_FAM	NUMBER(6)	
ID_LAB	NUMBER(6)	
Clave Primaria: ID_MED Claves Ajenas : ID_FAM(M_FAMILIAS) ID_LAB(M_LABORATORIOS)		

M_VENTAS_MED		
Columna	Tipo.	Observaciones
ID_VENTA	NUMBER(6)	
ID_MED	NUMBER(6)	Código del medicamento vendido
FECHA_VENTA	DATE	Fecha en la que se ha vendido
UNIDADES	NUMBER(3)	Unidades vendidas
Clave Primaria: ID_VENTA Claves ajenas : ID_MED(M_MEDICAMENTOS)		

M_VENTAS_RECETA

Columna	Tipo.	Observaciones
ID_VENTA	NUMBER(8)	
DNIM	VARCHAR2(9)	DNIM del médico que lo ha recetado
DNIP	VARCHAR2(9)	DNIP del paciente que lo ha comprado
Clave Primaria : ID_VENTA Claves Ajenas : DNIM(M_MEDICOS) DNIP(M_PACIENTES)		

M_MEDICOS

Columna	Tipo.	Observaciones
DNIM	NUMBER(9)	
APELLIDOS	VARCHAR2(80)	
NOMBRE	VARCHAR2(50)	
CENTRO SALUD	VARCHAR2(60)	Centro de Salud al que pertenece
POBLACIÓN	VARCHAR2(50)	
PROVINCIA	VARCHAR2(30)	
TELEFONO	NUMBER(9)	
MOVIL	NUMBER(9)	
EMAIL	VARCHAR2(100)	
Clave Primaria: DNIM		

M_PACIENTES

Columna	Tipo.	Observaciones
DNIP	NUMBER(9)	
NRO_SEG_SOC	VARCHAR2(15)	
APELLIDOS	VARCHAR2(80)	
NOMBRE	VARCHAR2(50)	
CENTRO SALUD	VARCHAR2(60)	Centro de Salud al que pertenece
DIRECCIÓN	VARCHAR2(60)	
POBLACIÓN_PAC	VARCHAR2(50)	
PROVINCIA_PAC	VARCHAR2(30)	
TELEFONO	NUMBER(9)	
MOVIL	NUMBER(9)	
EMAIL	VARCHAR2(100)	
Clave Primaria: DNIP		

Realizar las siguientes consultas:

1. Visualizar de los medicamentos que deba venderse con receta que tengan mas de 100 unidades en stock: nombre del medicamento, stock, precio unitario y total (stock * precio unitario).

NOMBRE_MED	STOCK	PRECIO_UNI	TOTAL
Medicamento ANTIBIÓTICO 1-COMPRIMIDOS	241	12	2892
MEDICAMENTO ANTIBIÓTICO 1-JARABE	130	4	520
MEDICAMENTO ANTIBIÓTICO 2-CÁPSULAS	210	6,6	1386
MEDICAMENTO VACUNA GRIPE 1	400	25	10000
MEDICAMENTO VACUNA TÉTANO 2	200	21	4200
MEDICAMENTO VACUNA GRIPE UNO	400	20	8000
MEDICAMENTO VACUNA GRIPE UNO	300	23	6900

2. Listado de los nombres de los medicamentos disponibles cuya familia es antibiótico y la presentación sea comprimidos.

NOMBRE DEL MEDICAMENTO
Medicamento ANTIBIÓTICO 1-COMPRIMIDOS
MEDICAMENTO ANTIBIÓTICO 3-COMPRIMIDOS

3. Listar por las ventas de medicamentos con receta realizadas por los médicos de cada centro de salud. Las columnas que visualizaremos son: población, centro de salud, nombre medicamento, nombre laboratorio, fecha venta, unidades, precio unitario, total venta(unidades*precio unitario). Sólo listaremos aquellos medicamentos cuyas ventas se hayan realizado entre las fecha : 01/10/2016 y 31/12/2016, y que el nombre de medicamento contenga las palabras: medicamento antibiótico en cualquier lugar. Se ordenará por población, dentro de ésta por centro salud , por nombre medicamento y por fecha venta.

POBLACION	CENTRO_SALUD	NOMBRE_MED	NOMBRE_LAB	FECHA_VENTA	UNIDADES	PRECIO_UNI	TOTAL_VENTA
CIUDAD REAL	CENTRO SALUD 2	MEDICAMENTO ANTIBIÓTICO 3-COMPRIMIDOS	LABORATORIO HERMANOS ROS	21/12/16	2	9,8	19,6
DAIMIEL	CENTRO SALUD 3	Medicamento ANTIBIÓTICO 1-COMPRIMIDOS	LABORATORIO REGIONAL MANCHEGO	12/12/16	1	12	12
PUERTOLLANO	CENTRO SALUD 2	Medicamento ANTIBIÓTICO 1-COMPRIMIDOS	LABORATORIO REGIONAL MANCHEGO	12/10/16	3	12	36

4. Visualizar los centros de salud que tengan más de 2 pacientes .

CENTRO_SALUD	COUNT (*)
CENTRO SALUD 1	5
CENTRO SALUD 2	3

5. Listado del nombre de los medicamento y las cantidades en stock de aquellos medicamentos cuya presentación sea jarabe y el nombre de su laboratorio contenga la palabra regional.

Nombre Medicamento	STOCK
MEDICAMENTO ANTINFLAMATORIO 1-JARABE	160
MEDICAMENTO ANTIBIÓTICO 1-JARABE	130

6. Realizar la versión 2 del ejercicio 5 en la que sólo saldrán los medicamentos de los que hayan realizado más de una venta

NOMBRE_MED	NOMBRE_LAB	STOCK
MEDICAMENTO ANTINFLAMATORIO 1-JARABE	LABORATORIO REGIONAL ANDALUZ	160

7. Se quiere visualizar el nombre y apellidos del médico y el nombre y apellidos de los medicamentos recetados por los médicos del centro de salud 1 de la población de Ciudad Real. Estará ordenado por apellidos del médico. Realiza la select en sus dos versiones: cruzando las tablas y con INNER JOIN.

APELLIDOS	NOMBRE	MEDICAMENTO
-----	-----	-----
apellido11 apellido21	nombre1	medicamento FIEBRE 1-CÁPSULAS
apellido11 apellido21	nombre1	MEDICAMENTO FIEBRE 1-JARABE
APELLIDO13 APELLIDO23	NOMBRE3	MEDICAMENTO VACUNA TÉTANO 2

8. Visualizar de cada medicamento de la familia de los antiinflamatorios: el nombre del medicamento, el stock y el total de las unidades vendidas en todas las ventas de cada uno de ellos. Realiza la select en sus dos versiones: cruzando las tablas y con INNER JOIN.

MEDICAMENTO	STOCK	UNIDADES VENDIDAS
-----	-----	-----
MEDICAMENTO ANTINFLAMATORIO 1-COMPRIMIDOS	100	4
MEDICAMENTO ANTINFLAMATORIO 1-JARABE	160	6
MEDICAMENTO ANTINFLAMATORIO 3-CREMA	50	7

9. Se quiere listar por cada familia de medicamentos el nombre de la familia así como de la cantidad de medicamentos que hay en cada una de ellas.

NOMBRE_FAM	TOTAL UNIDADES MEDICAMENTOS
-----	-----
ANTIBIÓTICOS	671
ANALGESICOS	500
ANTIINFLAMATORIOS	680
VACUNAS	1300

10. Se va realizar la versión 2 del ejercicio 9 en la que aparezcan todas las familias, tengan o no tengan medicamentos. Si no tiene medicamentos aparecerá un 0 en total de medicamentos.

NOMBRE_FAM	TOTAL UNIDADES MEDICAMENTOS
-----	-----
COLIRIOS	0
ANTIBIÓTICOS	671
ANALGESICOS	500
ANTICONCEPTIVOS	0
SUEROS	0
ANTIINFLAMATORIOS	680
VACUNAS	1300

11. Se quiere visualizar el nombre de cada familia y dentro de esta por presentación y el número de medicamentos totales en stock de cada presentación.

NOMBRE_FAM	NOMBRE_PRES	TOTAL_MEDICAMENTOS
-----	-----	-----
ANALGESICOS	CÁPSULAS	100
ANALGESICOS	COMPRIMIDOS	120
ANALGESICOS	JARABE	280
ANTIBIÓTICOS	CÁPSULAS	210
ANTIBIÓTICOS	COMPRIMIDOS	331
ANTIBIÓTICOS	JARABE	130
ANTIINFLAMATORIOS	COMPRIMIDOS	140
ANTIINFLAMATORIOS	CREMAS	50
ANTIINFLAMATORIOS	GRANULADOS	330
ANTIINFLAMATORIOS	JARABE	160
VACUNAS	INYECTABLE	1300

12. Se quiere visualizar el nombre de cada familia, el número de medicamentos vendidos y el total de las ventas (unidades * precio unitario) de esa familia.

NOMBRE_FAM	NRO MEDICAMENTOS VENDIDOS	TOTAL VENTAS
ANALGESICOS	23	142,1
ANTIBIÓTICOS	10	106,8
ANTIINFLAMATORIOS	17	165
VACUNAS	14	300

13. Realizar una versión 2 del ejercicio 11 en el que sólo salgan las familias que el nº total de medicamentos vendidos sea mayor de 15.

NOMBRE_FAM	NRO MEDICAMENTOS VENDIDOS	TOTAL VENTAS
ANALGESICOS	23	142,1
ANTIINFLAMATORIOS	17	165

14. Realizar una versión 3 del ejercicio 11 en el que sólo saldrán las familias en las que la media de sus ventas sean mayor que la media de todas las ventas.

NOMBRE_FAM	TOTAL VENTAS	MEDIA VENTAS
VACUNAS	300	75

15. Listaremos por cada mes : nombre del mes, nº de ventas realizadas y el total de las ventas de los medicamentos sin receta de ese mes. Sólo tendremos en cuenta aquellos meses en los que se hayan realizado más de 2 ventas.

MES	NRO_VENTAS	TOTAL_VENTAS
OCTUBRE	10	107,1

16. Visualizar de cada familia: nombre de la familia , nombre del medicamento dentro de cada familia del que haya menor número de unidades en stock y el stock.

NOMBRE_FAM	NOMBRE_MED	STOCK
ANALGESICOS	MEDICAMENTO FIEBRE 1-JARABE	80
ANTIBIÓTICOS	MEDICAMENTO ANTIBIÓTICO 3-COMPRIMIDOS	90
VACUNAS	MEDICAMENTO VACUNA TÉTANO 2	200
ANTIINFLAMATORIOS	MEDICAMENTO DOLOR DOS	40

17. Listado de la nº de medicamentos de la familia de antiinflamatorios y de medicamentos de la familia de la antibióticos vendidos el mes de Octubre. Se debe utilizar el operador UNION.
Se visualizará de la siguiente forma :

VENTAS REALIZADAS EN OCTUBRE	
ANTIBIÓTICOS	: 2
ANTIINFLAMATORIOS	: 4

18. Se listará el apellido y nombre del paciente, población, la suma de las unidades vendidas de medicamentos, total de sus ventas (unidades * precio venta) y fecha de la última venta . Sólo de tendrán en cuenta aquellos medicamentos que se hayan vendido más de 2 veces.

APELLIDOS	NOMBRE	POBLACION	SUMA UNIDADES MED. VENDIDOS	TOTAL COMPRADO	FECHA UL
PAPELLIDO13	PAPELLID PNOBRE3	TOLEDO	12	76,6	21/12/16
PAPELLIDO11	PAPELLID PNOBRE9	DAIMIEL	5	91	24/10/16
Papellido15	Papellid PNOBRE4	Puertollano	5	105	25/11/16

19. Listar el nombre de la familia o familias (si hay varias) que tenga el menor nº de medicamentos.

NOMBRE_FAM

ANTIBIÓTICOS
VACUNAS
ANALGESICOS

20. Realiza un listado de los laboratorios con los que trabajamos que nos provean de más de 1 producto. El listado saldrá del siguiente modo:

DESDE POBLACIÓN EL LABORATORIO NOMBRE_LAB NOS PROVEE DE XXX MEDICAMENTOS

MEDICAMENTOS

DESDE GETAFE EL LABORATORIO HERMANOS ROS NOS PROVEE CON 8 MEDICAMENTOS
DESDE MÁLAGA EL LABORATORIO REGIONAL ANDALUZ NOS PROVEE CON 4 MEDICAMENTOS
DESDE ALCAZAR DE SAN JUAN EL LABORATORIO REGIONAL MANCHEGO NOS PROVEE CON 5 MEDICAMENTOS
DESDE MURCIA EL LABORATORIO REGIONAL MURCIANO NOS PROVEE CON 0 MEDICAMENTOS