**TEMA 4: REALIZACIÓN DE CONSULTAS**

Actividad Práctica Tema 4

Una empresa de distribución de medicamentos tiene una base de datos compuesta por las siguientes tablas o relaciones:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Tabla MEDICAMENTOS** | | |
| **Atributos** | **Tipo de dato** | **Descripción** |
| CodMedicamento | Numérico entero | Forma la clave principal. No admite valores negativos. |
| Nombre | Cadena de caracteres | Tendrá una longitud máxima de 25 caracteres. No admite valores nulos. |
| Descripcion | Cadena de caracteres | Tendrá una longitud máxima de 200 caracteres. |
| Precio | Numérico real | Admite valores entre 0.01 y 9999.99. No admite valores nulos. |
| Stock | Numérico entero | Admite valores entre 0 y 9999. No admite valores nulos. Por defecto 0. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Tabla FARMACIAS** | | |
| **Atributos** | **Tipo de dato** | **Descripción** |
| CodFarmacia | Numérico entero | Forma la clave principal. No admite valores negativos. |
| Nombre | Cadena de caracteres | Tendrá una longitud máxima de 25 caracteres. No admite valores nulos. |
| Dirección | Cadena de caracteres | Tendrá una longitud máxima de 100 caracteres. |
| Provincia | Cadena de caracteres | Tendrá una longitud máxima de 20 caracteres. |
| AnioApertura | Fecha | Admite valores entre 1800 y 2200 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Tabla REPARTIDORES** | | |
| **Atributos** | **Tipo de dato** | **Descripción** |
| NIF | Cadena de caracteres | Forma la clave principal. Tendrá una longitud máxima de 12 caracteres. |
| Nombre | Cadena de caracteres | Tendrá una longitud máxima de 25 caracteres. No admite valores nulos. |
| Apellido1 | Cadena de caracteres | Tendrá una longitud máxima de 25 caracteres. No admite valores nulos. |
| Apellido2 | Cadena de caracteres | Tendrá una longitud máxima de 25 caracteres. |
| FechaNacimiento | Fecha | |
| Dirección | Cadena de caracteres | Tendrá una longitud máxima de 100 caracteres. Admite valores nulos. |
| Provincia | Cadena de caracteres | Tendrá una longitud máxima de 20 caracteres. No admite valores nulos. |
| Sueldo | Numérico real | Admite valores entre 100.00 y 9999.99. No admite valores nulos. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Tabla REPARTOS** | | |
| **Atributos** | **Tipo de dato** | **Descripción** |
| NIF\_Repartidor | Cadena de caracteres | Forma parte de la clave principal. Hace referencia a REPARTIDORES. |
| CodFarmacia | Numérico entero | Forma parte de la clave principal. Hace referencia a FARMACIAS. |
| CodMedicamento | Numérico entero | Forma parte de la clave principal. Hace referencia a MEDICAMENTOS. |
| Fecha | Fecha | Forma parte de la clave principal. Fecha en que se realiza el reparto. |
| Cantidad | Numérico entero | Admite valores entre 1 y 9999. No admite valores nulos. Por defecto 1. |

Utilizando MySQL, realizar un script sql que conteste a los siguientes apartados:

1. Introducir en las tablas correctas las siguientes tuplas:









**Utilizando MySQL, realizar un script sql que conteste a las siguientes consultas:**

1. Hallar el nombre de los medicamentos cuyo precio es inferior a 3 euros.

2. Hallar el nombre de las farmacias que hay en la provincia de Madrid (Usa LIKE)

3. Hallar el nombre de los repartidores que su sueldo es 1500 euros o superior.

4. Hallar las fechas en las que ha repartido “Juan García López”.

5. Hallar el nombre de las farmacias a las que ha repartido “Juan García López”.

6. Hallar el nombre de los medicamentos que nunca se han repartido en Málaga

Pista: Usa NOT IN

7. Hallar el nombre de los medicamentos que sólo se han repartido en Málaga

Pista: Usa NOT IN(… AND Provincia<>'MALAGA') )

8. Hallar el número de repartos que ha realizado “Juan García López”.

9. Hallar el nombre de los medicamentos que se han repartido en Madrid y Barcelona (Pista: puede que no haya ninguno)

10. Hallar el nombre de los medicamentos que se han repartido en Madrid o Barcelona (Pista: el resultado no está vacío, y una opción es utilizar UNION)

11. Hallar el nombre del repartidor o repartidores que tienen el mayor sueldo.

Pista: Usa MAX(Sueldo)

12. Hallar el nombre de los medicamentos que se han repartido en más de dos farmacias de Almería.

Pista: Usa HAVING Count(Distinct F.CodFarmacia) > 2)

13. Hallar el nombre del repartidor que más repartos ha realizado. Pista:

CREATE VIEW V\_Rep\_NumRepart (NIF\_Repartidor, Num\_Repartos) AS

SELECT NIF\_Repartidor,Count(\*)

FROM Repartos

GROUP BY NIF\_Repartidor;

14. Hallar el sueldo medio de los repartidores de Madrid.

15. Hallar el nombre de los medicamentos que se han distribuido a todas las farmacias de Santander.

Pista: Usa lo siguiente

HAVING Count(DISTINCT F.CodFarmacia)=(

SELECT Count(\*)

FROM Farmacias

WHERE Provincia='SANTANDER')

16. Hallar el valor de la mercancía repartida por “Luis García López”

17. Hallar el nombre del medicamento del que más unidades se han vendido. Pista:

CREATE VIEW V\_Medic\_Unidades (CodMedicamento, Unidades) AS

SELECT CodMedicamento,SUM(Cantidad)

FROM Repartos

GROUP BY CodMedicamento;

**Criterios de Evaluación de esta Unidad de Trabajo**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Requisito de Aprendizaje** | **CE** | **Descripción del Criterio de Evaluación** | **%** | **Incluido Excluido** |
| **RA3. Consulta la información almacenada en una base de datos empleando asistentes, herramientas gráficas y el lenguaje de manipulación de datos.** | **a** | a) Se han identificado las herramientas y sentencias para realizar consultas. | 40% | Incluido |
| **b** | b) Se han realizado consultas simples sobre una tabla. | 5% | Incluido |
| **c** | c) Se han realizado consultas sobre el contenido de varias tablas mediante composiciones internas. | 10% | Incluido |
| **d** | d) Se han realizado consultas sobre el contenido de varias tablas mediante composiciones externas. | 10% | Incluido |
| **e** | e) Se han realizado consultas resumen. | 10% | Incluido |
| **f** | f) Se han realizado consultas con subconsultas. | 10% | Incluido |
| **g** | g) Se han realizado consultas que implican múltiples selecciones. | 10% | Incluido |
| **h** | h) Se han aplicado criterios de optimización de consultas. | 5% | *Excluido* |