# I.E.S. "JUAN BOSCO"

#### CFGS DESARROLLO DE APLICACIONES MULTIPLATAFORMA. www.iesjuanbosco.es **BASES DE DATOS**



**EXAMEN** 

**IES JUAN BOSCO** 

Página 1 de 2

#### "Sistema Integral de Gestión para la Cooperativa Farmacéutica 'Farcoop"

"Farcoop" es una importante cooperativa farmacéutica que abastece a cientos de farmacias asociadas en varias regiones. Actualmente, su sistema de gestión de inventarios, pedidos y socios es anticuado y fragmentado, lo que genera errores y retrasos. La cooperativa necesita un nuevo sistema de base de datos integrado que gestione de forma eficiente a sus socios, el catálogo de productos, las entregas y el personal de almacén.

El modelo debe representar fielmente la siguiente estructura y reglas de negocio:

- Cada farmacia asociada a la cooperativa se identifica por un código de farmacia único. Se almacena su nombre, su dirección fiscal (compuesta por calle, número, ciudad y código postal) y su teléfono principal.
- Dentro de cada farmacia, hay uno o varios farmacéuticos socios (que son los dueños o codueños). Cada farmacéutico socio se identifica por su número de colegiado. Un farmacéutico socio no puede existir en el sistema sin una farmacia asociada. Para cada farmacéutico socio, también se guarda su fecha de incorporación a la cooperativa. A partir de ella, el sistema debe poder calcular su antigüedad como socio.
- El catálogo de productos es extenso. Cada producto tiene un código nacional único, un nombre comercial y una descripción.
- Cada producto pertenece a una o varias categorías (p. ej., "Analgésicos", "Dermatológicos", "Vitaminas"). De cada categoría se registra un ID de categoría y un nombre.
- Los empleados de la cooperativa (personal de almacén, administración, etc.) se identifican por su NIF. Se registra su nombre, apellidos y la fecha de contratación.
- Un empleado puede tener varios contactos de emergencia (p. ej., nombre y teléfono de un familiar).
- Las farmacias realizan pedidos a la cooperativa. Cada pedido tiene un número de pedido único y una fecha de pedido.
- Un pedido puede incluir múltiples productos, y un producto puede figurar en muchos pedidos. Para cada línea de pedido, es esencial registrar la cantidad solicitada de ese producto y el precio por unidad acordado en ese momento.
- Un pedido una vez preparado es asignado a un repartidor. Un repartidor es un empleado. Un pedido es gestionado por un único repartidor. Un repartidor puede gestionar múltiples pedidos en un día.
- · La cooperativa asigna vehículos de reparto a sus empleados. Cada vehículo tiene una matrícula única. Un vehículo se asigna de forma exclusiva a un único repartidor, y un repartidor solo puede tener asignado un vehículo a la vez.

IES JUAN BOSCO www.iesjuanbosco.es

## I.E.S. "JUAN BOSCO"

### CFGS DESARROLLO DE APLICACIONES MULTIPLATAFORMA. BASES DE DATOS



EXAMEN Página 2 de 2

- "Farcoop" ofrece a sus farmacéuticos socios la posibilidad de acceder a descuentos especiales en ciertos productos, bajo condiciones muy específicas.
- Un descuento especial se aplica a una combinación inseparable de un farmacéutico socio, un producto específico y una categoría de producto. No es un descuento general, sino muy particular.
- Ejemplo: El Farmacéutico F1 puede tener un descuento especial del 15% para el Producto P1 si P1 pertenece a la Categoría C1. Este descuento es un registro único. Si F1 quisiera un descuento para P1 que estuviera en la Categoría C2, sería una entrada diferente. De igual modo, un descuento del F1 para P2 en C1 sería otra entrada.
- Cuando se otorga uno de estos descuentos, se debe registrar el porcentaje de descuento aplicado, la fecha de inicio y la fecha de fin de la validez del descuento.