

Caso 5:

La Hacienda Agropecuaria Los Robles se dedica a la producción agrícola y ganadera, y busca desarrollar un sistema para gestionar sus operaciones. La hacienda posee diversos campos donde cultiva productos agrícolas y cría ganado. También cuenta con un equipo de empleados que trabajan en distintas áreas de la hacienda, desde la producción hasta la administración. Además, la hacienda requiere una gestión adecuada de los insumos agrícolas y el alimento para el ganado para asegurar la calidad y eficiencia de sus operaciones.

El sistema debe gestionar los productos agrícolas que se producen, registrando información como el nombre del producto, categoría (por ejemplo, frutas, verduras, granos, etc.), cantidad producida, fecha de siembra, fecha de cosecha, precio de venta, y el campo donde se cultiva. Además, debe llevar un control de los insumos agrícolas necesarios para el cultivo, como fertilizantes, semillas y pesticidas, incluyendo su nombre, tipo, cantidad en stock, proveedor y fecha de adquisición.

En la parte ganadera, la hacienda cría varios tipos de animales, como vacas, ovejas, y cerdos. Se debe almacenar información sobre cada animal, incluyendo su tipo, nombre, edad, peso, fecha de ingreso a la hacienda, y ubicación dentro de los establos. Asimismo, debe registrar los alimentos para el ganado, detallando su nombre, tipo (como forraje, concentrados, suplementos, etc.), cantidad en stock, proveedor y fecha de adquisición.

El sistema debe permitir la gestión de citas clínicas de cada animal, documentando el animal, tipo de animal, fecha de la cita, el motivo de la cita, el diagnóstico, vacunas administradas, y tratamientos recibidos. Este historial debe estar disponible para consulta en futuras visitas.

La hacienda también gestiona su relación con varios proveedores que suministran tanto insumos agrícolas como alimentos para el ganado. Cada proveedor debe estar registrado con su nombre, dirección, teléfono, y tipo de productos que suministra.

Los empleados de la hacienda tienen diversas responsabilidades, y se necesita almacenar su nombre, apellido, cargo, salario, jornada laboral y número de teléfono. Es posible que un empleado trabaje en varias áreas de la hacienda, y su desempeño debe ser evaluado periódicamente.

AREA
CONTRATO

ventas

ventas

Los clientes que compran productos de la hacienda pueden ser registrados en el sistema con su nombre, apellido, teléfono, y dirección. Las ventas de productos agrícolas y animales deben ser registradas, incluyendo información sobre el cliente, empleado que realizó la venta, fecha de la venta, y el total de la venta.

Productos Agrícolas:

Atributos:

Nombre

Categoría (frutas, verduras, granos, etc.)

Cantidad producida

Fecha de siembra

Fecha de cosecha

Precio de venta

Campo de cultivo

Insumos agrícolas usados (fertilizantes, semillas, pesticidas)

Proveedor (relación)

Fecha de adquisición (relación con insumos agrícolas)

Insumos Agrícolas:

Nombre

Tipo

Cantidad en stock

Proveedor

Fecha de adquisición

Ganado:

Tipo (vaca, oveja, cerdo, etc.)

Nombre

Edad

Peso

Fecha de ingreso

Ubicación en el establo

Alimentos para ganado (forraje, concentrados, suplementos, etc.)

Cantidad en stock (relación con alimentos)

Proveedor (relación con alimentos)

Fecha de adquisición (relación con alimentos)

Citas Clínicas:

Fecha de cita

Motivo de la cita

Diagnóstico

Vacunas administradas

Tratamientos recibidos

Tipo de animal

Nombre del animal (relación con ganado)

Proveedores:

Nombre

Dirección

Teléfono

Tipo de productos suministrados (insumos agrícolas y alimentos para ganado)

Empleados:

Nombre

Apellido

Cargo

Salario

Jornada laboral

Número de teléfono

Relación con áreas de la hacienda (agricultura, ganadería, etc.)

Áreas de la Hacienda:

Nombre del área (por ejemplo: producción agrícola, ganadería, administración)

Relación con empleados (un empleado puede trabajar en varias áreas)

Clientes:

Nombre

Apellido

Teléfono

Dirección

Ventas:

Fecha de la venta

Cliente (relación con cliente)

Empleado que realizó la venta (relación con empleado)

Detalles de la venta (productos agrícolas o animales)

Fecha de la venta

Total de la venta

Relaciones Importantes:

-Productos Agrícolas ↔ Insumos Agrícolas: Relación de uso de insumos agrícolas en la producción de productos agrícolas.

Ganado ↔ Alimentos: Relación de consumo de alimentos por el ganado.

-Citas Clínicas ↔ Ganado: Relación de seguimiento de citas clínicas para el ganado.

-Proveedores ↔ Insumos Agrícolas y Alimentos: Relación de suministro de insumos agrícolas y alimentos por parte de proveedores.

-Ventas ↔ Clientes y Empleados: Relación de ventas realizadas a clientes por empleados.

Funciones:

- Gestión de Productos Agrícolas: Registrar detalles del producto y las relaciones con insumos, proveedores y fechas de adquisición.
- Gestión de Ganado: Registrar detalles del ganado y su alimentación, con control de stock y relaciones con proveedores.
- Gestión de Citas Clínicas: Registrar y documentar citas clínicas, tratamientos y vacunas para los animales.
- Gestión de Proveedores: Almacenar información de los proveedores y su relación con los productos que suministran.
- Gestión de Empleados: Registrar y evaluar la información de los empleados y su relación con las áreas de trabajo.
- Gestión de Ventas: Registrar ventas de productos agrícolas o animales, incluyendo detalles del cliente y empleado involucrado en la venta.