

Realizado por grupo #1

INTRODUCCION

El presente proyecto tiene como objetivo el diseño e implementación de una base de datos relacional para AutoRentHN, una empresa dedicada al alquiler y venta de vehículos desde una sede central. La base de datos busca representar y gestionar de forma eficiente todos los procesos operativos de la empresa, desde el ingreso de vehículos al inventario hasta su posterior alquiler o venta, incluyendo el seguimiento de contratos, facturación, clientes y personal.

PROSA DEL PROYECTO

AutoRentHn es una empresa dedicada al alquiler y venta de vehículos que opera desde una única sede central. Su actividad principal consiste en ofrecer a sus clientes una flota diversa de automóviles, disponibles tanto para alquiler por períodos definidos como para venta directa. Cada vehículo, al ingresar al inventario de la empresa, es registrado con su respectiva fecha de ingreso, marca, modelo, año, número de serie y estado general. Esta información resulta esencial para el seguimiento del uso, mantenimiento y disposición del automóvil, ya sea para renta o venta.

PROSA DEL PROYECTO

2

Dentro del proceso de alquiler, se registran eventos clave como la fecha de entrega al cliente y la fecha de devolución prevista. Estos datos permiten llevar un control eficiente de la disponibilidad de la flota. Además, el sistema contempla posibles escenarios como devoluciones tardías, extensiones del contrato o reportes por daños y accidentes. En cada alquiler se establece un contrato formal que incluye las condiciones del servicio, la política de combustible, el kilometraje permitido, las garantías requeridas y los recargos aplicables en caso de incumplimiento. También se da seguimiento al vehículo en caso de requerir mantenimiento posterior al uso.



3

En cuanto a las ventas, cada transacción incluye detalles como el vehículo vendido, el precio acordado, la forma de pago (efectivo, tarjeta, transferencia o financiamiento), y la información completa del comprador. En ambos casos —alquiler o venta— se asocian facturas emitidas en cumplimiento con la normativa fiscal, respaldadas por la SAR.



El sistema también gestiona la información de los clientes, quienes deben proporcionar datos personales como nombre, número de identidad o pasaporte, licencia de conducir, dirección, teléfono y correo electrónico. A cada cliente se le puede asociar un historial de interacciones con la empresa, incluyendo vehículos alquilados o comprados, pagos realizados, contratos firmados, y observaciones relevantes.





AutoRentHn opera con un equipo de personal administrativo y operativo, donde se incluyen roles como gerentes, asesores de ventas, encargados de flota, mecánicos y personal de limpieza. Cada empleado está registrado con su nombre completo, cargo, horario laboral (definido por turnos o jornada continua), fecha de ingreso a la empresa y su estado laboral (activo o inactivo). Los horarios laborales son fundamentales para la asignación de tareas y atención al cliente, especialmente durante fines de semana o temporadas altas.



En términos de pagos, la empresa acepta diversas modalidades, por lo que cada transacción queda registrada con el tipo de pago utilizado, la fecha, el monto y el número de referencia si aplica. Esta flexibilidad permite una mejor experiencia para el cliente y un mayor control contable para la empresa.



7/

AutoRentHn no posee sucursales, por lo que todas las operaciones se concentran en su sede principal. Esto facilita el control de inventario, centraliza la atención al cliente y permite una gestión más directa del personal y los procesos.

8

La estructura del sistema está orientada a reflejar cada aspecto relevante de la operación diaria de la empresa, permitiendo una trazabilidad completa desde que un vehículo ingresa a la empresa hasta que es rentado, vendido o retirado del inventario. Esta narrativa de procesos y situaciones reales será la base para el diseño de una base de datos relacional que permita almacenar, consultar y actualizar la información de forma precisa, eficiente y segura.