

SISTEMA PARA GESTIÓN DE CONTRATOS DE ARRENDAMIENTO DE PLATAFORMA TECNOLÓGICA

PLANTEAMIENTO PROYECTO PROGRAMACIÓN I
ADRIANA TORRES RODRIGUEZ
DANIELA CALDERON BLANDON

Proyecto Programación I

Sistema para gestión de contratos de arrendamiento de plataforma tecnológica

Información general del proyecto:

Nuestro proyecto tiene como objetivo diseñar un sistema eficiente para el registro y administración de contratos de arrendamiento de plataformas tecnológicas. Este sistema garantizará una gestión efectiva del inventario asignado, el seguimiento de pagos, la visualización y generación de alertas tempranas sobre fechas de vencimiento, así como la gestión de la relación con los clientes y los servicios asociados en la negociación.

A través de esta solución, buscamos optimizar el proceso de gestión de contratos de arrendamiento, promoviendo la estandarización y centralización de la información. De esta manera, se evitará el uso de métodos manuales o herramientas dispersas que pueden generar problemas como:

- Errores en el seguimiento de fechas de vencimiento de inicio y vencimiento de los contratos.
- Falta de visibilidad sobre el estado financiero de los contratos (valor ejecutado, pagos pendientes, valores adeudados...)
- Dificultad en la administración del inventario de los equipos arrendados
- Falta de trazabilidad sobre los servicios ejecutados a los equipos asignados al contrato

Clase Contrato

Clase diseñada para registrar la información general del contrato y proporcionar la administración de los acuerdos de arrendamiento entre la empresa y el cliente

Relaciona al cliente con el cual se establece el contrato y a su vez relaciona el inventario de los equipos arrendados, los servicios y los pagos en un contrato determinado.

Operaciones:

- Crear contrato
- Asignar cliente a un contrato
- Asignar inventario a un contrato
- Cambiar estado del contrato
- Generar alertas sobre fechas de Finalización de Contrato
- Definir los alcances del contrato
- Consultar contratos

Clase Cliente

Permite registrar y administrar la información de los clientes que contratan el arrendamiento de equipos.

Esta clase tiene una relación fuerte con la clase Contrato.

Operaciones:

- Registrar nuevo cliente
- Modificar datos del cliente
- Consultar clientes
- Cambiar estado del cliente

Clase Inventario

Registro y gestión del inventario de equipos, incluyendo aquellos vinculados a contratos específicos, así como los disponibles, en mantenimiento o dados de baja. Su función principal es almacenar información detallada sobre cada equipo, su estado y disponibilidad para ser asignado a un contrato.

Operaciones:

- Registrar nuevos equipos
- Consulta de equipos disponibles
- Cambiar el estado del equipo
- Consultar inventario

Clase Asignación Equipo

Gestiona la relación entre los contratos y los equipos del inventario. Su propósito es registrar qué equipos son asignados a un contrato, cuándo se asignaron y cuándo deben ser devueltos. Esta clase mantiene una relación fuerte con la clase Contrato, ya que representa los elementos negociados en el acuerdo y requieren un seguimiento detallado para garantizar su trazabilidad.

Operaciones:

- Asignación de inventario al contrato
- Registro de fecha de asignación del equipo
- Registro de fecha de devolución del equipo
- Consultar trazabilidad de asignación y devolución de los equipos

Clase Pago

Registro y control de los pagos que el cliente debe realizar de acuerdo con los términos establecidos en la negociación del contrato. Esta clase gestiona información clave, como montos, fechas de vencimiento, estado de los pagos (pendiente, pagado, vencido). Además, permite llevar un historial detallado de los pagos efectuados y generar alertas tempranas para evitar retrasos.

Sobre un contrato se pueden ejecutar varios pagos.

Operaciones:

- Registrar plan de pagos
- Ingresar pago realizado
- Consultas pagos
- Asignar pago a un contrato
- Cambiar estados del pago

Enumeraciones

Representan valores predefinidos para ciertos atributos:

- TipoUsuario: Administrador, Cliente, Técnico.
- EstadoUsuario: Activo, Inactivo, Suspendido.
- EstadoContrato: Activo, Terminado, Suspendido.
- EstadoPago: Pendiente, Pagado, Vencido.
- EstadoInventario: Disponible, Asignado, En Mantenimiento, Devuelto.
- TipoContrato: Mantenimiento, Soporte, Renovación.
- MétodoPago: Transferencia, Tarjeta, Efectivo.
- TipoEquipos: Hardware, Software, Accesorio.