## Sistema de Gestión de Alquiler de Propiedades — Avance #1

Fecha: 2025-10-24

Descripción breve: Administra propiedades, contratos, inquilinos, pagos, mantenimiento y reportes.

Tabla 1. Escenarios, clases involucradas y explicación

Escenario	Clases involucradas	Explicación
Registro de propiedades y contratos	Propiedad, Direccion, Propietario, ContratoAlquiler, Usuario/Administrador	Permite registrar propiedades con su dirección, datos del propietario y la creación de un contrato de alquiler asociado a un inquilino.
Control de pagos y vencimientos	ContratoAlquiler, Pago, PlanPago, Notificacion	Se registran pagos a contratos, se calcula el próximo vencimiento y se notifica a las partes involucradas.
Solicitudes de mantenimiento	SolicitudMantenimiento, Propiedad, Inquilino, Tecnico, Usuario	El inquilino crea una solicitud asociada a una propiedad, se asigna a un técnico y se gestiona el estado del ticket.
Reportes por ubicación y tipo de propiedad	GestorReportes, Propiedad, Direccion	Se generan reportes consolidados por ciudad/barrio y por tipo (casa, apartamento, local).
Servicios incluidos por propiedad	Propiedad, ServicioIncluido	Cada propiedad define si incluye agua, luz, gas, internet o aseo dentro del alquiler.
Gestión de propiedades y usuarios	Usuario, Administrador, Propiedad, ContratoAlquiler, Inquilino	Perfiles de usuario con roles (ADMIN, GESTOR) para administrar el ciclo de vida de propiedades, contratos e inquilinos.

Tabla 2. Clase, atributos y métodos (con modificadores)

Clase	Atributos	Métodos
Direccion	+pais:String, +provincia:String, +ciudad:String, +barrio:String, +calle:String, +numero:String,	+getFormatoCorto():String
Propiedad	+codigoPostal:String -id:String, -tipo:Tipo, - areaM2:double, - habitaciones:int, -banos:int, -amoblado:boolean, - direccion:Direccion, - servicios:List <servicioinclui do=""></servicioinclui>	+agregarServicio(s:ServicioIncluido): void, +getServicios():List <servicioincluido>, +getDireccion():Direccion, +getId():String</servicioincluido>
Inquilino	<ul><li>-id:String, -nombre:String, - email:String, - telefono:String</li></ul>	+getNombre():String
Propietario	-id:String, -nombre:String, - email:String	
ContratoAlquiler	-id:String, - propiedad:Propiedad, - inquilino:Inquilino, - fechaInicio:LocalDate, - fechaFin:LocalDate, - montoMensual:double, - estado:Estado, - pagos:List <pago></pago>	+registrarPago(p:Pago):void, +estaVigente(hoy:LocalDate):boolea n
Pago	-id:String, - contratoId:String, - fechaPago:LocalDate, - monto:double, - metodo:String	
PlanPago	-contratoId:String, - proximoVencimiento:Local Date, -diaCorte:int	
SolicitudMantenimie nto	-id:String, - propiedad:Propiedad, - solicitadoPor:Inquilino, - descripcion:String, - fechaSolicitud:LocalDate, - estado:Estado, - asignado:Tecnico	+asignarTecnico(t:Tecnico):void, +marcarResuelta():void
Tecnico	-id:String, -nombre:String, - especialidad:String	
ServicioIncluido	-tipo:Tipo, - incluido:boolean	
Usuario	#id:String, #nombreUsuario:String,	+tieneRol(r:String):boolean

Administrador (extends Usuario)	#rol:String (heredados)	
Notificacion	-id:String, -usuarioId:String, -mensaje:String, - fecha:LocalDateTime, - leida:boolean	+marcarLeida():void
GestorReportes		+generarReportePorUbicacion():void , +generarReportePorTipoPropiedad() :void