



DOCUMENTACION DE DISEÑO DE SOFTWARE

GESCOMPH

Jesús David Fierro Rivera

Brayan Santiago Guerrero Mendez

Contenido

1.	Introducción	2
1.1.	Propósito	2
1.2.	Alcance	2
2.	Descripción General del Sistema	4
2.1.	Diagrama general de la Arquitectura	4
2.2.	Diseño del FrontEnd	4
2.2.1.	Enlace Figma	4
3.	Diagrama de Casos de Uso	5
4.	Diagramas de Flujo.....	10
5.	Diagrama de Proceso	10
6.	Diagrama de Secuencia	10
7.	Diagrama de Clases	10

1. Introducción

1.1. Propósito

El propósito de GESCOMPH (Gestión Comercial Palermo Huila) es proporcionar una solución tecnológica que permita a la Alcaldía de Palermo, Huila, gestionar de forma centralizada y controlada el arriendo de establecimientos comerciales ubicados en plazas públicas del municipio.

El sistema facilitará el registro, seguimiento y actualización de la información relacionada con plazas, locales, contratos de arrendamiento, brindando a los funcionarios administrativos herramientas estructuradas para la toma de decisiones.

Adicionalmente, permitirá a los arrendatarios acceder a su información contractual, visualizar fechas de pago, reduciendo la necesidad de trámites presenciales.

Por su parte, los ciudadanos interesados podrán consultar los locales disponibles y agendar citas para conocerlos.

1.2. Alcance

El sistema de información GESCOMPH (Gestión Comercial Palermo Huila) estará orientado a la administración de los establecimientos comerciales ubicados en plazas públicas del municipio de Palermo, Huila. La solución será accesible a través de navegadores web y móvil, mediante una interfaz adaptable.

GESCOMPH estará compuesto por módulos funcionales dirigidos a tres perfiles de usuario: administrador, arrendatario y ciudadano no autenticado.

El administrador podrá realizar operaciones de creación, consulta, actualización y eliminación (CRUD) sobre plazas y establecimientos comerciales; gestionar contratos de arriendo y consultar en tiempo el estado de ocupación de los locales (arrendados, desocupados). También contará con un módulo para la administración de citas, desde el cual podrá revisar y confirmar solicitudes agendadas por ciudadanos interesados en conocer locales disponibles.

El usuario arrendatario, previa autenticación, tendrá acceso a la consulta de sus contratos vigentes. No se incluirán funcionalidades de pago en línea ni integración con pasarelas de recaudo electrónico.

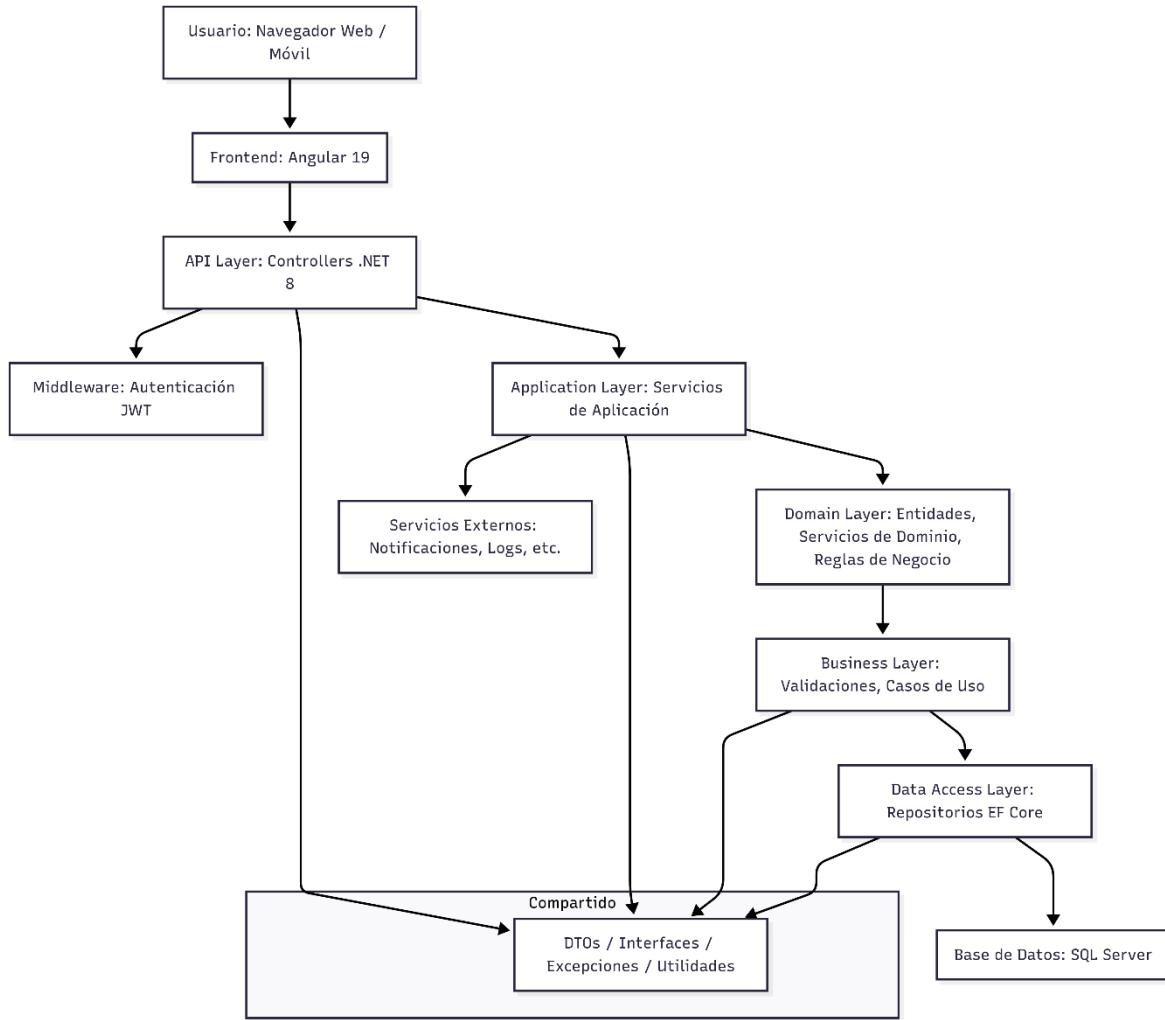
El ciudadano no autenticado podrá explorar la oferta de locales disponibles para arriendo, tipo de establecimiento o características, visualizar información básica del inmueble y registrar una solicitud de cita para conocerlo, sujeta a validación por parte del administrador.

Limitaciones del sistema:

El alcance de GESCOMPH excluye funcionalidades de gestión presupuestal, control financiero interno, integración con sistemas contables, validación automática de pagos, envío de notificaciones por SMS, módulos de firma digital, y validación jurídica de contratos.

2. Descripción General del Sistema

2.1. Diagrama general de la Arquitectura



Link: [Diagrama de arquitectura](#)

2.2. Diseño del FrontEnd

2.2.1. [Enlace Figma](#)

3. Diagrama de Casos de Uso

- **CU-001 Generar contrato**
 - **Actor:** Administrador
 - **Objetivo:** Formalizar contrato de arriendo.
 - **Precondición:** Arrendatario y local disponible.
 - **Flujo principal:** Seleccionar arrendatario → elegir local → ingresar datos (fechas, canon) → guardar.
 - **Postcondición:** Contrato creado.
- **CU-002 Ver estadísticas**
 - **Actor:** Administrador
 - **Objetivo:** Consultar indicadores de ocupación y pagos.
 - **Precondición:** Datos registrados.
 - **Flujo principal:** Seleccionar rango → visualizar métricas.
 - **Postcondición:** Estadísticas mostradas.
- **CU-003 CRUD plazas**
 - **Actor:** Administrador
 - **Objetivo:** Gestionar plazas (crear, editar, eliminar lógicamente).
 - **Precondición:** Autenticación.
 - **Flujo principal:** Ingresar datos → guardar/editar/eliminar.
 - **Postcondición:** Plaza actualizada en sistema.

- **CU-004 CRUD establecimientos**
 - **Actor:** Administrador
 - **Objetivo:** Gestionar locales/establecimientos.
 - **Precondición:** Autenticación.
 - **Flujo principal:** Ingresar datos técnicos → guardar/editar/eliminar.
 - **Postcondición:** Local actualizado en sistema.
- **CU-005 Gestión de usuarios**
 - **Actor:** Administrador
 - **Objetivo:** Crear y administrar usuarios.
 - **Precondición:** Roles definidos.
 - **Flujo principal:** Ingresar datos → asignar rol → activar/desactivar.
 - **Postcondición:** Usuario disponible para autenticación.
- **CU-006 Gestionar solicitudes de cita**
 - **Actor:** Administrador
 - **Objetivo:** Aceptar o rechazar solicitudes.
 - **Precondición:** Solicitudes pendientes.
 - **Flujo principal:** Listar → ver detalle → aceptar/rechazar.
 - **Postcondición:** Solicitud resuelta.
- **CU-007 Ver citas**
 - **Actor:** Administrador
 - **Objetivo:** Visualizar agenda.
 - **Precondición:** Citas confirmadas.
 - **Flujo principal:** Seleccionar rango/vista → mostrar calendario.
 - **Postcondición:** Agenda consultada.

- **CU-008 Registrar pago manual**
 - **Actor:** Administrador
 - **Objetivo:** Registrar pago de contrato.
 - **Precondición:** Contrato vigente.
 - **Flujo principal:** Buscar contrato → ingresar datos pago.
 - **Postcondición:** Pago registrado.
- **CU-009 Listar morosos**
 - **Actor:** Administrador
 - **Objetivo:** Consultar deudores.
 - **Precondición:** Existen contratos con deuda.
 - **Flujo principal:** Filtrar por plaza/días → mostrar lista.
 - **Postcondición:** Reporte generado.
- **CU-010 Consultar disponibilidad local**
 - **Actor:** Administrador
 - **Objetivo:** Validar que local esté libre antes de contrato.
 - **Precondición:** Local seleccionado.
 - **Flujo principal:** Consultar disponibilidad.
 - **Postcondición:** Disponibilidad confirmada o bloqueada.
- **CU-014 Consultar mis contratos**
 - **Actor:** Arrendatario
 - **Objetivo:** Ver contratos vigentes.
 - **Precondición:** Usuario autenticado.
 - **Flujo principal:** Acceder a “Mis contratos”.
 - **Postcondición:** Contratos listados.

- **CU-015 Ver estado de pagos**
 - **Actor:** Arrendatario
 - **Objetivo:** Revisar pagos por contrato.
 - **Precondición:** Contrato activo.
 - **Flujo principal:** Seleccionar contrato → ver pagos.
 - **Postcondición:** Información consultada.
- **CU-016 Ver detalles del local**
 - **Actor:** Arrendatario
 - **Objetivo:** Ver ficha técnica de local arrendado.
 - **Precondición:** Contrato vigente.
 - **Flujo principal:** Acceder al contrato → ver local.
 - **Postcondición:** Detalles visualizados.
- **CU-017 Recibir notificaciones**
 - **Actor:** Arrendatario
 - **Objetivo:** Recibir avisos de vencimientos/citas.
 - **Precondición:** Notificaciones configuradas.
 - **Flujo principal:** Sistema envía notificación.
 - **Postcondición:** Notificación entregada.
- **CU-018 Iniciar sesión**
 - **Actor:** Arrendatario
 - **Objetivo:** Autenticarse.
 - **Precondición:** Cuenta activa.
 - **Flujo principal:** Ingresar credenciales → validar.
 - **Postcondición:** Sesión iniciada.

- **CU-019 Cerrar sesión**
 - **Actor:** Arrendatario
 - **Objetivo:** Finalizar sesión.
 - **Precondición:** Usuario autenticado.
 - **Flujo principal:** Cerrar sesión.
 - **Postcondición:** Sesión terminada.
- **CU-020 Recuperar contraseña**
 - **Actor:** Arrendatario
 - **Objetivo:** Restablecer acceso.
 - **Precondición:** Cuenta registrada.
 - **Flujo principal:** Solicitar → recibir token → ingresar nueva contraseña.
 - **Postcondición:** Acceso restablecido.
- **CU-021 Explorar locales disponibles**
 - **Actor:** Público
 - **Objetivo:** Buscar locales disponibles.
 - **Precondición:** Existen locales publicados.
 - **Flujo principal:** Filtrar y consultar detalles.
 - **Postcondición:** Información mostrada.
- **CU-022 Solicitar cita**
 - **Actor:** Público
 - **Objetivo:** Pedir cita para visitar local.
 - **Precondición:** Local disponible.
 - **Flujo principal:** Completar solicitud → enviar.
 - **Postcondición:** Solicitud registrada.

4. Diagramas de Flujo

- Administrador

Link: [Diagrama de Flujo administrador](#)

- Arrendatario

Link: [Diagrama de Flujo Arrendatario](#)

- Usuario

Link: [Diagrama de clases Usuario](#)

5. Diagrama de Proceso

Link: [Diagrama de procesos](#)

6. Diagrama de Secuencia

- Administrador

Link: [Diagrama de secuencias administrador](#)

- Arrendatario

Link: [Diagrama de secuencia de arrendatarios](#)

- Usuario

Link: [Diagrama de secuencia usuario](#)

7. Diagrama de Clases

Link: [Diagrama de clases](#)