

**UNIVERSIDAD TECNICA FEDERICO SANTA MARIA**  
**SEDE CONCEPCION “REY BALDUINO DE BELGICA”**

**RentHM!**  
**Página web orientada en arriendo de propiedades**

**Matias Leandro Saez Lucero**

**2023**

**UNIVERSIDAD TECNICA FEDERICO SANTA MARIA  
SEDE CONCEPCION “REY BALDUINO DE BELGICA”**

**RentHM**

**Página web orientada en arriendo de propiedades**

**Trabajo para optar al Título Profesional de Técnico  
Universitario en Informática**

**Alumno: Matias Leandro Saez Lucero**

**Profesor Guía: Cristian Lara Valenzuela**

**2023**



# INDICE

---

INDICE .....	1
RESUMEN EJECUTIVO .....	2
DESARROLLO .....	3
Capítulo 1: Definición del proyecto .....	3
<b>Contexto</b> .....	3
<b>Objetivo General</b> .....	3
<b>Objetivos Específicos</b> .....	3
<b>Justificación</b> .....	4
<b>Propósito</b> .....	4
Capítulo 2: Análisis y diseño de procesos .....	5
<b>Procesos de los Administradores de la aplicación</b> .....	5
Capítulo 3: Diseño del modelo de datos .....	16
<b>Modelo conceptual</b> .....	16
<b>Modelo de datos Físico</b> .....	17
<b>Descripción de tablas</b> .....	18
Capítulo 4: Implementación .....	18
<b>Back-end</b> .....	18
<b>Front-end</b> .....	18
BIBLIOGRAFÍA .....	20
CONCLUSIÓN .....	21

## RESUMEN EJECUTIVO

---

El presente documento dará a conocer las bases de un proyecto que consiste en desarrollar una página web orientada en el funcionamiento del arriendo de propiedades. La página web filtrará el resultado que busque el usuario para conseguir la mejor propiedad para este, también es posible utilizar la información desde su perfil de corredor para administrar y almacenar información para la venta/arriendo de la propiedad, ya que en esta se podrá manejar desde diferentes perfiles

En esta página web se podrá, buscar propiedades según los valores destinados, ver a detalle información administrada por el corredor.

# DESARROLLO

---

## Capítulo 1: Definición del proyecto

### **Contexto**

La idea de este proyecto surge porque el autor de este proyecto de título buscaba la forma de automatizar y administrar el sistema de arriendo de las propiedades, dando mayor comunicación entre el usuario y el corredor, que serían de utilidad para quienes estén interesados en este tipo de entrenamiento e información.

### **Objetivo General**

Desarrollar una aplicación que registre información sobre propiedades que cuentan con diferentes localizaciones, junto con sistematizar información que guíe a personas que sientan interés por las propiedades filtradas.

### **Objetivos Específicos**

- Analizar los procesos de registro de propiedades, almacenar un registro para mayor comodidad del usuario y el corredor
- Diseñar el modelo de interfaz y datos que dé respuesta a los procesos analizados
- Implementar una página web según las especificaciones de diseño elaboradas

## **Justificación**

El desarrollo de este sitio web tiene como propósito el apoyar a los corredores de propiedades o personas que busquen una propiedad que se ajuste a las necesidades requeridas, donde todo se encuentre de forma detallada y precisa para evitar las confusiones dentro de la página web, el sitio web contará con un diseño único y fácil de comprender para ser accesible tanto a jóvenes como a personas de una edad más avanzada. Dado que, muchos sitios web cobran por su uso (Ejemplo de página pagada: <https://wasi.co/> ), RentHM entrega un servicio sencillo y gratuito para el corredor

## **Propósito**

El principal propósito del desarrollo del sitio web es para facilitar la interacción entre el corredor y el usuario, dando información precisa y detallada sobre las propiedades que se encuentren disponibles, esta información viene acompañada de una fotografía para que el usuario pueda tener una idea más clara sobre las propiedades que se encuentran disponibles, el sitio web cuenta con los registros de propiedades, filtrar por diferentes comunas para que el usuario pueda seleccionar la mas conveniente, cada propiedad contara con una imagen de esta, lo cual lo hace mas interactivo para el usuario

## Capítulo 2: Análisis y diseño de procesos

A continuación, se documentará los procesos, utilizando la técnica de casos de uso extendidos, parte del estándar UML, que se utilizan dentro del sitio web para las diversas funcionalidades de esta, implementando cada una dentro del sistema y haciéndolo de rápido acceso para el usuario (Cliente y/o Corredor)

### Procesos de los Administradores de la aplicación

**Nombre:** Registrar corredor.

**Actores:** Corredor.

**Descripción:** La opción “¿No estas registrado? ¡Entra aquí!” sirve para redirigir hacia un formulario donde el corredor debe ingresar sus datos

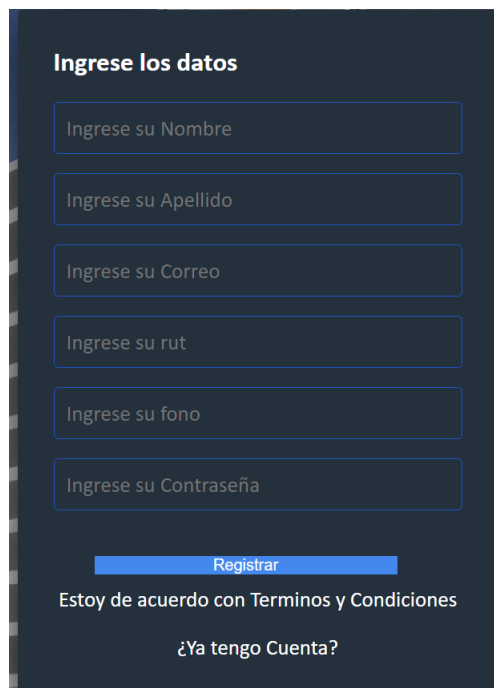
#### Curso normal de los eventos:

Acción actor	Respuesta del sistema
1.- El corredor proporciona la siguiente información para registrarse en el sistema: “Nombre”, “Apellido”, “Rut”, “email”, “Contraseña”.	2.- El sistema registra la información dentro del perfil del corredor

#### Excepciones:

**Paso 1:** Usuario ingresa un campo vacío, el sistema arrojará una advertencia sobre el problema.

## Interfaz de registrar corredor:



The image shows a registration form titled "Ingrese los datos" (Enter the data). It contains six input fields for personal information: Name, Last Name, Email, RUT (Chilean identification number), Phone, and Password. Below the fields is a blue "Registrar" button, a checkbox for "Estoy de acuerdo con Terminos y Condiciones" (I agree with Terms and Conditions), and a link for "¿Ya tengo Cuenta?" (Do I already have an account?).

**Ingrese los datos**

Ingrese su Nombre

Ingrese su Apellido

Ingrese su Correo

Ingrese su rut

Ingrese su fono

Ingrese su Contraseña

**Registrar**

Estoy de acuerdo con Terminos y Condiciones

[¿Ya tengo Cuenta?](#)

Figura 1. Interfaz del proceso Registrar Corredor

**Nombre:** Ingreso al sitio web desde un perfil de Corredor

**Actores:** Corredor.

**Descripción:** El corredor debe ingresar los datos correspondientes a su perfil para poder ingresar a la página principal.

**Curso normal de los eventos:**

Acción actor	Respuesta del sistema
1.- El corredor ingresa los datos requeridos: "Email", "Contraseña"	2.- El sistema valida los datos y redirige al perfil correspondiente

**Excepciones:**

**Paso 1:** El corredor ingresa algún campo vacío y/o incorrecto, lo cual arrojará un error del sistema

**Interfaz de ingresar al sitio web desde un perfil de corredor:**

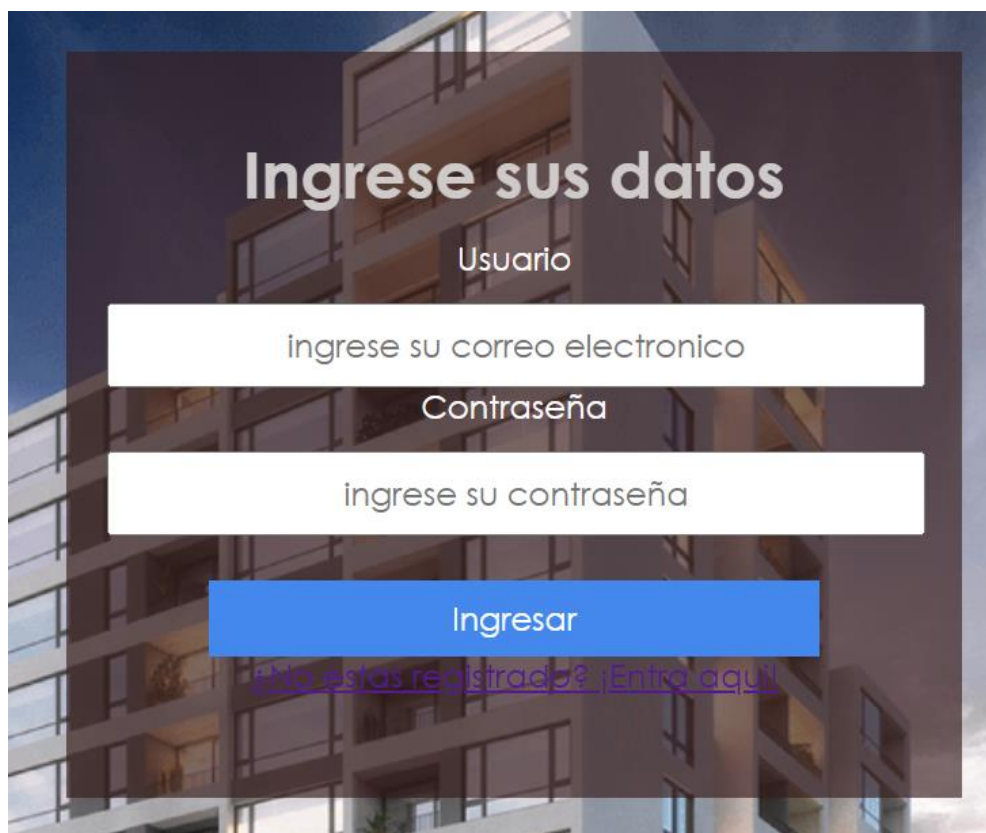


Figura 2. Interfaz del proceso ingreso al sitio web desde un perfil de Corredor

**Nombre:** Registrar propiedad

**Actores:** Corredor

**Descripción:** El corredor registra en los campos los datos requeridos

**Curso normal de los eventos:**

<b>Acción actor</b>	<b>Respuesta del sistema</b>
<b>1.-</b> El corredor selecciona una comuna disponible dentro de la lista desplegable	<b>2.-</b> El sistema enseña las propiedades listadas
<b>3.-</b> El corredor ingresa los datos en el formulario rellorando los campos requeridos (“Comuna”, “Dirección”, “Dormitorios”, ” Baños”, “Estacionamiento”, ” Valor”,” Descripción”,” Subir imagen”)	<b>4.-</b> El sistema comprueba los valores ingresados y los almacena dentro de la base de datos

**Excepciones:**

**Paso 1:** Si el usuario ingresa valores no correspondientes en los campos, no será posible almacenar y anunciará un error en el ingreso de datos

## Interfaz de registrar propiedad:

**Seleccione la Comuna que desee**

Comuna:

Concepcion ▾

insert

**Ingrese los datos**

Comuna: Hualpen ▾

Ingrese su direccion

Ingrese su dormitorios

Ingrese su baños

Ingrese su estacionamiento

Ingrese su valor

Ingrese su descripcion

Selecciona una imagen/archivo:

Seleccionar archivo Sin archivos seleccionados

Registrar

Figura 3. Interfaz del proceso Registrar propiedad

**Nombre:** Registrar cliente

**Actores:** Cliente.

**Descripción:** La opción “¿No estas registrado? ¡Entra aquí!” sirve para redirigir hacia un formulario donde el corredor debe ingresar sus datos

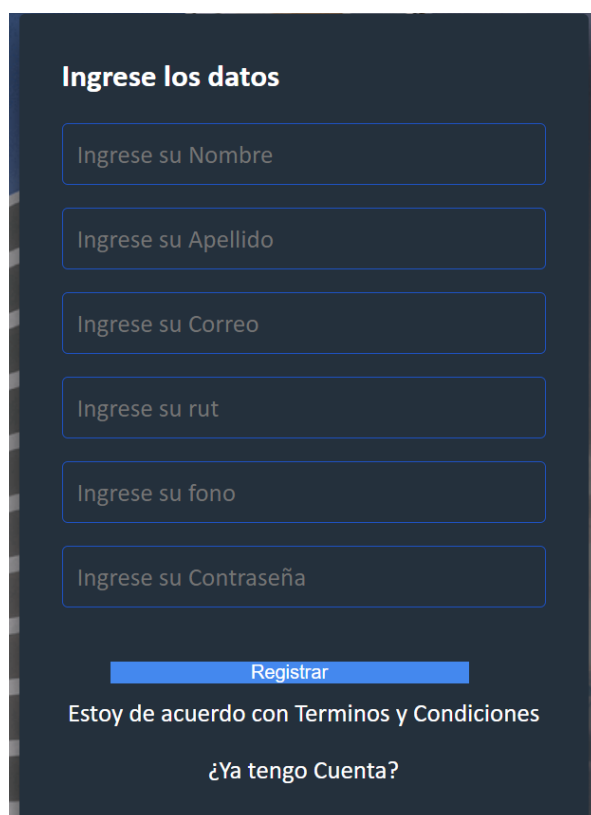
**Curso normal de los eventos:**

Acción actor	Respuesta del sistema
1.- El cliente proporciona la siguiente información para registrar al corredor: “Nombre”, “Apellido”, “Rut”, “email”, “Contraseña”.	2.- El sistema registra la información dentro del perfil del usuario

**Excepciones:**

**Paso 1:** Usuario ingresa un campo vacío, el sistema arrojara una advertencia sobre el problema.

**Interfaz de registrar corredor:**



The image shows a registration form with a dark background. At the top, it says "Ingrese los datos". Below this are six input fields, each with a light blue border and placeholder text: "Ingrese su Nombre", "Ingrese su Apellido", "Ingrese su Correo", "Ingrese su rut", "Ingrese su fono", and "Ingrese su Contraseña". Below the fields is a blue button labeled "Registrar". Underneath the button, it says "Estoy de acuerdo con Terminos y Condiciones". At the bottom, there is a link that says "¿Ya tengo Cuenta?".

Figura 4. Interfaz del proceso de registrar cliente.

**Nombre:** ingreso al sitio web desde un perfil de cliente

**Actores:** Cliente.

**Descripción:** El Cliente debe ingresar los datos correspondientes a su perfil para poder ingresar a la página principal.

**Curso normal de los eventos:**

Acción actor	Respuesta del sistema
1.- El Cliente ingresa los datos requeridos: "Email", "Contraseña"	2.- El sistema valida los datos y redirige al perfil correspondiente

**Excepciones:**

**Paso 1:** El Cliente ingresa algún campo vacío y/o incorrecto, lo cual arrojará un error del sistema

**Interfaz de ingreso al sitio web desde un perfil de cliente:**



Figura 5. Interfaz del proceso ingreso al sitio web desde un perfil de cliente

**Nombre:** Buscar propiedad

**Actores:** Cliente

**Descripción:** El usuario selecciona una comuna y rellena los datos con el precio mínimo y máximo de la propiedad que desee.

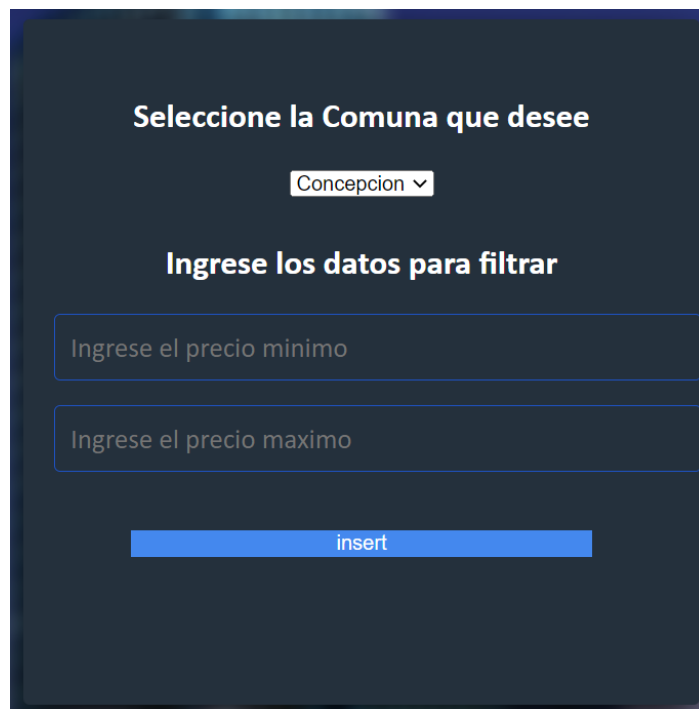
**Curso normal de los eventos:**

<b>Acción actor</b>	<b>Respuesta del sistema</b>
<b>1.-</b> El cliente selecciona la comuna en la que desee su propiedad junto con el valor mínimo y máximo	<b>2.-</b> El sistema busca similitudes dentro de la base de dato coincidiendo con los requisitos del usuario para luego proyectarlo

**Excepciones:**

**Paso 1:** No existen propiedades con esas características

## Interfaz de buscar propiedades:



Seleccione la Comuna que desee

Concepcion ▾

Ingrese los datos para filtrar

Ingrese el precio minimo

Ingrese el precio maximo

insert

Figura 6. Interfaz del proceso de buscar propiedad



Dirección	Dormitorios	Baños	Estacionamiento	Valor	Descripción	Detalles
apoquindo	2	1	0	2000	Propiedad cerca del metro, accesible para estudiantes o trabajadores	<a href="#">Ver mas...</a>

Figura 6.1 Interfaz del proceso de buscar propiedad

**Nombre:** Agendar cita

**Actores:** Cliente

**Descripción:** El usuario administrador registra una visita.

**Curso normal de los eventos:**

Acción actor	Respuesta del sistema
1.- El cliente completa los campos seleccionando la hora y complementando con un comentario adicional si se estima conveniente	2.- El sistema registra la visita con el horario actual del registro, la hora seleccionada por el usuario y el comentario adicional

**Excepciones:**

**Sin excepciones**

**Interfaz de agendar propiedad:**

**Datos del corredor**

Rut del corredor  
197999152

Nombre del corredor  
Matias

Apellido del corredor  
Saez

Comentario adicional  
...

Selecciona el horario disponible  
01/01/2023 12:00 p. m.

Agendar

Figura 7. Interfaz del proceso de agendar cita

**Nombre:** Consultar las propiedades del corredor

**Actores:** corredor

**Descripción:** El corredor puede observar sus propiedades.

**Curso normal de los eventos:**

Acción actor	Respuesta del sistema
1.- El corredor selecciona el apartador de “Mis propiedades”	2.- El sistema enseña las propiedades registradas por el usuario enlistadas

**Excepciones:**

**Sin excepciones**

**Interfaz de agendar propiedad:**

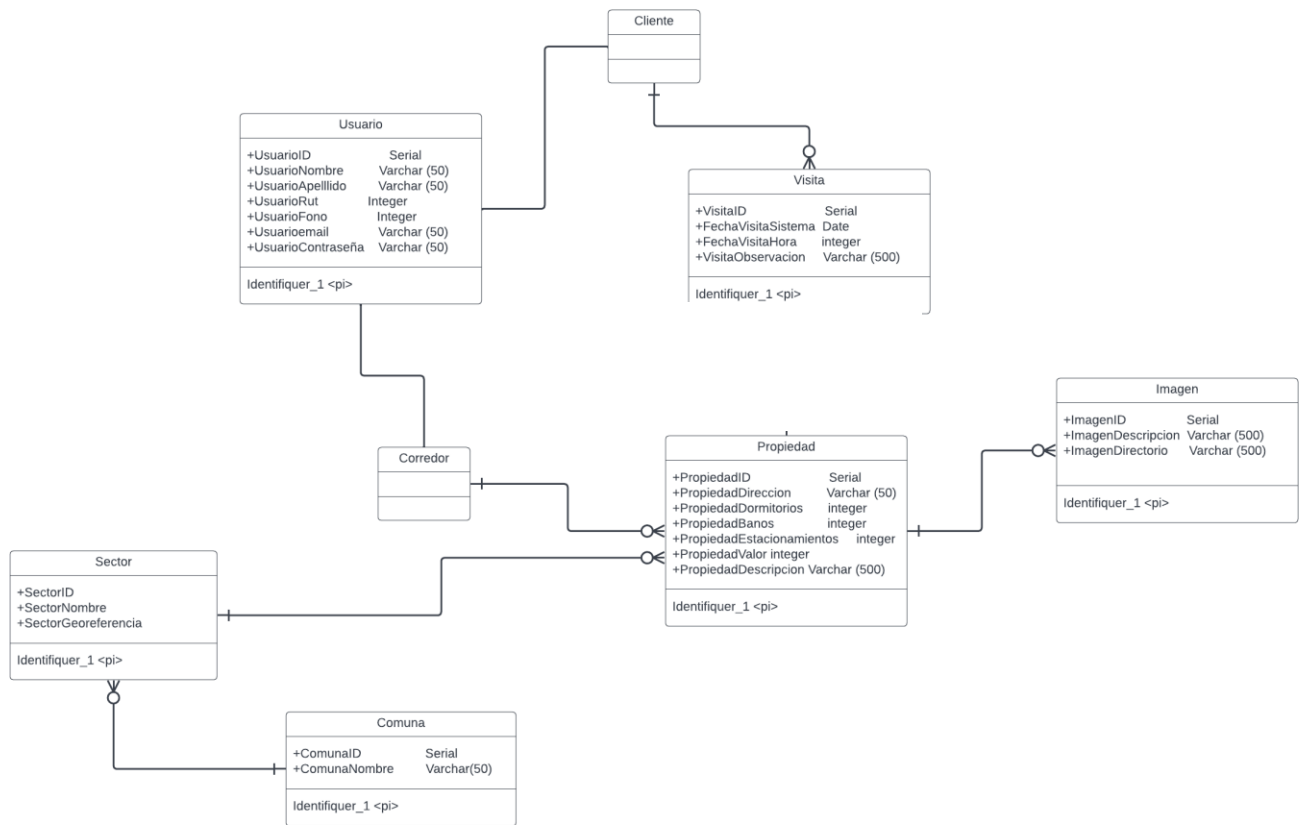


Dirección	Dormitorios	Baños	Estacionamiento	Valor	Descripción
Coronel	3	3	3	4000	Areas verdes cercanas, jardines infantiles y comisarias.

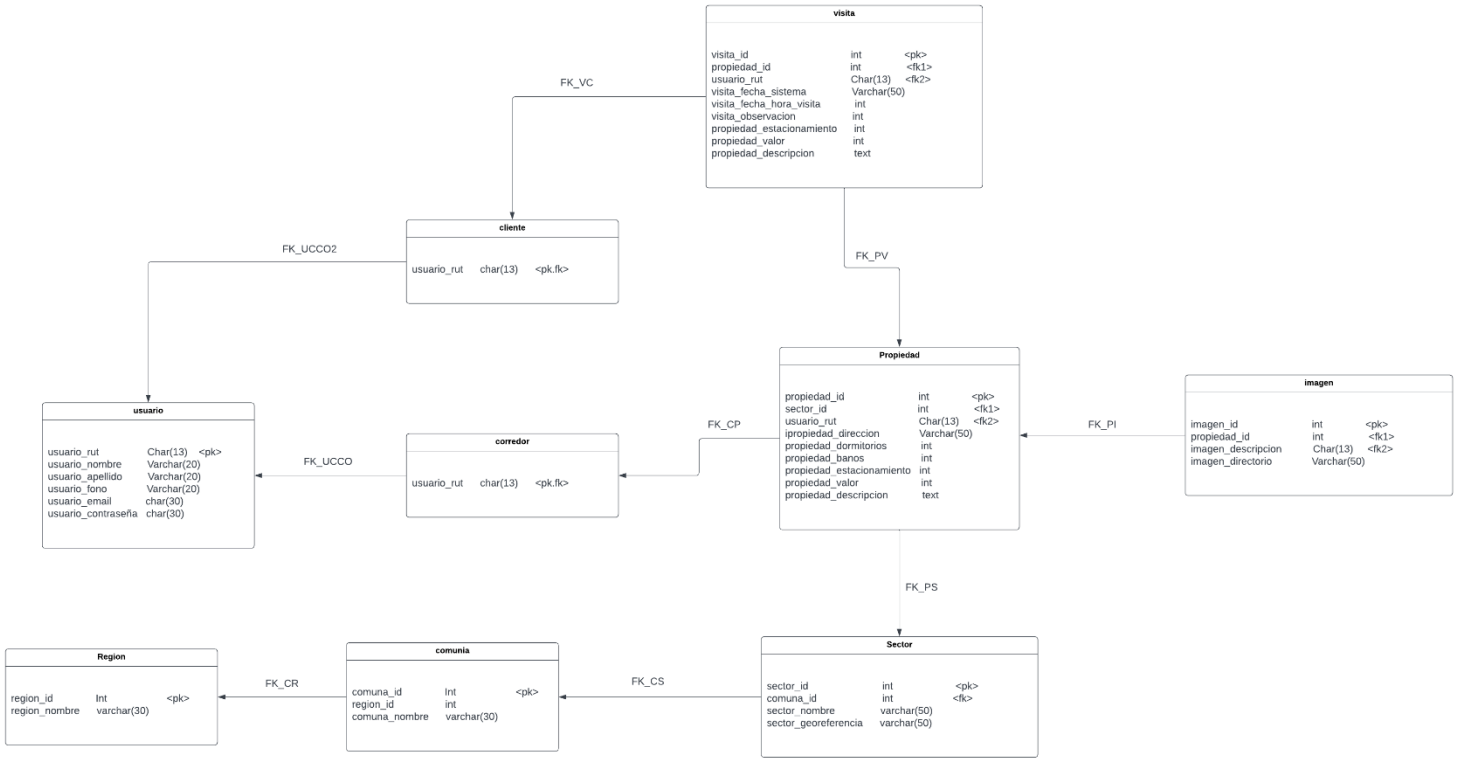
Figura 8. Interfaz del proceso de agendar cita

## Capítulo 3: Diseño del modelo de datos

### Modelo conceptual



# Modelo de datos Físico



## Descripción de tablas

**Visita:** Almacena la información relacionada a la visita seleccionada por los usuarios.

**Imagen:** Almacena la información de las imágenes subidas para las propiedades.

**Comuna:** Almacena todas las comunas utilizadas dentro de la página web.

**Sector:** Almacena la información sobre los sectores que se pueden utilizar dentro de la página web.

**Usuario:** Almacena la información de los registros para filtrar entre usuario y corredor.

**Corredor:** Utiliza la información únicamente del corredor para validar su ingreso.

**Cliente:** Utiliza la información únicamente del cliente para validar su ingreso.

**Propiedad:** Almacena la información relacionada a la propiedad ingresada por el corredor.

## Capítulo 4: Implementación

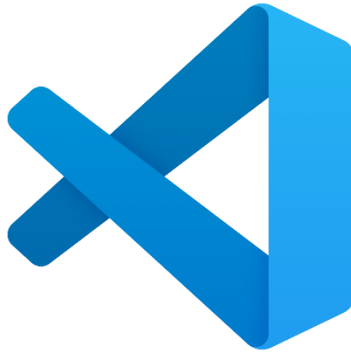
### Back-end

El desarrollo de este proyecto se abordó usando HTML5, PHP 8.1.6, servidor web apache 2.4.53 junto con una base de datos MYSQL 10.4.24, trabajada desde XAMPP en donde se almacenaron todos los archivos .php para el funcionamiento de la aplicación.



### Front-end

La parte visible para el usuario del sitio web fue desarrollada por Visual Studio Code 1.75 trabajando con los archivos en formato HTML5, PHP 8.1.6 y CSS.



## BIBLIOGRAFÍA

---

### Links informativos:

- 1) <https://www.elmostrador.cl/generacion-m/2022/06/08/por-que-hay-menos-disponibilidad-de-arriendo/>
- 2) <https://www.comparacorredores.cl/blog/post/5-problemas-comunes-con-arrendatarios-y-como-lidiar-con-ellos>

### Links de programas utilizados:

- 1) <https://code.visualstudio.com/>
- 2) <https://www.apachefriends.org/es/index.html>

## CONCLUSIÓN

---

En conclusión, este sitio web podría ayudar para facilitar una interacción entre usuario y corredor sobre el arriendo de las propiedades, orientando el diseño de interfaces hacia una experiencia usuaria amigable y fácil de usar, para un amplio espectro de personas.

Según el diagrama trabajado, se puede optimizar el desarrollo y búsqueda de propiedades, para hacer el proceso más fácil, para los diferentes tipos usuarios que utilicen el sitio web.

Las tecnologías utilizadas fortalecen los conocimientos adquiridos en el proceso formativo de Técnico en Informática, logrando el desarrollo para los procesos definidos.