



PT-IGS-01.Informe General del Sistema

SPORT FULL

Informe final del trabajo de grado

Santiago Aguirre Ávila

Santiago Rojas Rodríguez

Jhorman David Quintero Ruiz

David Gaona Henao

Andrés Felipe Facundo

Erick Arias Cardona

**SENA Centro de Comercio Y
Turismo**

**Tecnologo en Analisis y
Desarrollo de Software**

Armenia, Quindio

2024

TABLA DE CONTENIDO

SPORT FULL

Informe final del trabajo de grado

TABLA DE CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN

2. OBJETIVO

General

Específicos

3. ALCANCE

4. SITUACIÓN ACTUAL

5. SITUACIÓN ESPERADA

6. JUSTIFICACIÓN

7. CARACTERÍSTICAS DEL SISTEMA

Funcionalidades:

Para usuarios finales:

Para propietarios de canchas:

Aspectos Técnicos:

Consideraciones adicionales:

8. USUARIOS – ROLES

8.1 Administrador Plataforma

8.2 Administrador Empresa

Alcance

8.3 Gestor

Alcance

8.4 Cliente registrado

Alcance:

8.5 Invitado

9. Diagrama de Casos de Uso

9.1. General

9.2. Específicos

10. HISTORIAS DE USUARIO

1. INTRODUCCIÓN

La creación de una aplicación dedicada a la gestión de canchas sintéticas surge como respuesta a la necesidad de optimizar y modernizar el proceso de reserva y administración de instalaciones deportivas. Este proyecto involucra a diversos actores, desde propietarios de canchas hasta usuarios finales, y busca abordar las limitaciones actuales mediante el aprovechamiento de la tecnología, incluyendo la integración de funcionalidades de GPS. La implementación de esta aplicación no solo mejorará la eficiencia en la gestión de las canchas, sino que también proporcionará a los usuarios una herramienta más conveniente y accesible para reservar y disfrutar de las instalaciones deportivas.

2. OBJETIVO

General

Implementar una aplicación que transforme la gestión de canchas sintéticas, centralizando las reservas, optimizando la asignación de horarios y mejorando la experiencia del usuario, para incrementar la satisfacción de los clientes y la rentabilidad de los propietarios.

Específicos

- **Centralización de la Gestión de Reservas:** Crear una plataforma que permita a los propietarios de canchas sintéticas gestionar todas las reservas desde un solo lugar, reduciendo la complejidad y mejorando la eficiencia administrativa.
- **Optimización de la Asignación de Horarios:** Desarrollar un sistema que optimice la asignación de horarios de las canchas, maximizando la utilización de las instalaciones y minimizando los tiempos muertos.
- **Facilitación de Reservas y Pagos:** Implementar funcionalidades que permitan a los usuarios realizar reservas y pagos de manera rápida y segura, mejorando la experiencia del usuario y reduciendo el tiempo y esfuerzo necesarios para gestionar estas tareas.
- **Integración de Funcionalidad de GPS:** Incorporar una funcionalidad de GPS que permita a los usuarios ubicar las canchas disponibles más cercanas a su ubicación actual, aumentando la accesibilidad y conveniencia.
- **Mejora de la Satisfacción y Rentabilidad:** Aumentar la satisfacción de los clientes al proporcionar un servicio más eficiente y accesible, y mejorar la rentabilidad de los propietarios al optimizar la ocupación de las canchas y reducir los costos administrativos.

3. ALCANCE

La aplicación para gestión de canchas sintéticas busca optimizar la reserva y administración de estas instalaciones mediante funcionalidades como GPS, pagos en línea y gestión de torneos. Está dirigida a deportistas, equipos deportivos, instituciones educativas, empresas y propietarios de canchas. Ofrece reserva por hora o partido, visualización de disponibilidad, pagos en línea, geolocalización, calificación de canchas, historial de reservas, gestión de torneos y eventos, notificaciones y recordatorios. Se espera que la aplicación mejore la eficiencia, reduzca trámites, aumente la transparencia y controle para usuarios y propietarios, mejore la experiencia de los usuarios y promueva el deporte local. Se planea escalarla a nivel departamental, regional y nacional. La aplicación contribuirá a la modernización del sector deportivo local, impulsando la práctica del deporte y generando nuevas oportunidades para la gestión eficiente de las instalaciones deportivas.

4. SITUACIÓN ACTUAL

Actualmente, la gestión de canchas sintéticas se realiza manualmente, lo que genera ineficiencias en la asignación de horarios, conflictos de programación y limitada accesibilidad para los usuarios. La falta de un sistema centralizado y la ausencia de funcionalidades de GPS contribuyen a pérdidas de oportunidades de negocio y experiencias negativas para los clientes. La carencia de un sistema de ubicación integrado dificulta a los usuarios encontrar fácilmente las canchas disponibles más cercanas a su ubicación, lo que agrega una capa adicional de dificultad a la hora de reservar y acceder a las instalaciones deportivas.

5. SITUACIÓN ESPERADA

Con la implementación de la aplicación, se espera una transformación positiva en la gestión de canchas sintéticas. La plataforma proporcionará una herramienta eficiente para propietarios al centralizar la gestión de reservas y optimizar la asignación de horarios. Además, mejorará significativamente la experiencia del usuario al facilitar reservas y pagos de forma rápida y segura. La inclusión de la funcionalidad de GPS permitirá a los usuarios ubicar fácilmente las canchas disponibles más cercanas a su ubicación actual, lo que aumentará la accesibilidad y conveniencia. Esto se traducirá en una mayor satisfacción para los clientes y una optimización de la ocupación de las instalaciones, generando un impacto positivo en la rentabilidad de los propietarios.

6. JUSTIFICACIÓN

La justificación de este proyecto se basa en la necesidad de mejorar la eficiencia y accesibilidad en la gestión de canchas sintéticas. La aplicación contribuirá a la rentabilidad de los propietarios al centralizar la gestión de reservas y optimizar la asignación de horarios. Además, aumentará la satisfacción de los usuarios al facilitar reservas y pagos de forma rápida y segura, así como al proporcionar una funcionalidad de GPS que les permitirá ubicar fácilmente las canchas disponibles más cercanas a su ubicación actual. Esta integración del GPS no solo aumentará la accesibilidad, sino que también promoverá un entorno deportivo más organizado y tecnológicamente avanzado, brindando a los usuarios una experiencia mejorada y más conveniente.

7. CARACTERÍSTICAS DEL SISTEMA

Aspectos Generales:

- **Tipo de aplicación:** versión Mobile.
- **Orientación:** Usuarios finales (jugadores individuales, equipos), propietarios de canchas y administradores.
- **Soporte de idiomas:** Múltiple (a definir según el público objetivo).

Funcionalidades:

Para usuarios finales:

- **Búsqueda y filtrado de canchas:** Por ubicación, tipo de deporte, precio, disponibilidad, etc.
- **Visualización de información de canchas:** Fotos, descripción, instalaciones, servicios, etc.
- **Reservación de canchas:** Selección de fecha, hora, duración, etc.
- **Pago en línea:** Integración con pasarelas de pago seguras.
- **Historial de reservas:** Consulta de reservas pasadas y futuras.
- **Notificaciones:** Avisos de reservas confirmadas, recordatorios, promociones, etc.

Para propietarios de canchas:

- **Creación y gestión de perfiles de canchas:** Información, fotos, disponibilidad, precios, etc.
- **Calendario de reservas:** Visualización y administración de reservas en tiempo real.
- **Confirmación y cancelación de reservas:** Interacción directa con los usuarios.
- **Registro de pagos:** Seguimiento de ingresos por reservas.
- **Análisis de datos:** Estadísticas de uso, preferencias de los usuarios, etc.
- **Comunicación con usuarios:** Mensajes directos, anuncios, promociones.

Aspectos Técnicos:

- **Versión:** Inicialmente se lanzará la versión 1.0 con las funcionalidades básicas. Las siguientes versiones incluirán mejoras y nuevas funciones según las necesidades de los usuarios.
- **Seguridad:** Se implementarán medidas de seguridad robustas para proteger la información personal y financiera de los usuarios.

Consideraciones adicionales:

- **Integración con GPS:** La aplicación utilizará el GPS del dispositivo para permitir a los usuarios buscar canchas cercanas y obtener indicaciones para llegar a ellas.
- **Notificaciones push:** Se implementarán notificaciones push para informar a los usuarios sobre reservas confirmadas, recordatorios, promociones, etc.
- **Diseño intuitivo:** La aplicación tendrá una interfaz de usuario intuitiva y fácil de usar para todos los tipos de usuarios.
- **Escalabilidad:** La aplicación se diseñará para ser escalable y poder admitir un gran número de usuarios y canchas.

Esta lista de características es general y puede modificarse o ampliarse según los requisitos específicos del proyecto.

8. USUARIOS – ROLES

8.1 Administrador Plataforma

Este usuario será el encargado de realizar los procesos de :

- Crear, editar y eliminar cuentas de usuarios (incluyendo otros administradores de empresa y gestores).

- Modificar configuraciones globales de la plataforma, tales como políticas de privacidad, términos y condiciones, y parámetros del sistema.
- Visualizar todas las reservas, pagos, estadísticas y reportes generados en la plataforma.
- Realizar tareas de mantenimiento, soporte y actualización de la plataforma.
- Implementar y gestionar políticas de seguridad, como autenticación de dos factores y permisos de acceso.
- Realizar auditorías y monitorear actividades de usuarios para asegurar el cumplimiento de las políticas de la plataforma.

Alcance:

- Tiene acceso total a todas las funcionalidades y datos de la plataforma sin restricciones.

8.2 Administrador Empresa

Este usuario será el encargado de realizar los procesos de:

- Gestiona las canchas (agregar, editar, eliminar).
- Define la disponibilidad y precios de las canchas.
- Administra los usuarios del sistema (empleados, clientes).
- Acceder a reportes y estadísticas relacionadas con las operaciones de su empresa.
- Ver y gestionar pagos, tarifas y facturación de las reservas.
- Visualizar, modificar y gestionar las reservas de las canchas de su empresa.

Alcance

- Administración y supervisión de todas las actividades dentro de la empresa.
- Coordinación con el Administrador de Plataforma para cuestiones de configuración y soporte.
- Aseguramiento del cumplimiento de las políticas y procedimientos de la empresa.

8.3 Gestor

Este usuario será el encargado de realizar los procesos de:

- Gestión de pagos
- Visualizar y gestionar las reservas de las canchas a las que tiene acceso.
- Comunicarse con clientes para gestionar consultas y reclamaciones relacionadas con las reservas.
- Acceder a reportes operativos y estadísticas relevantes para la gestión diaria de las canchas.
- Organizar y gestionar eventos o torneos que se realicen en las canchas.

Alcance

- Tiene acceso a las reservas y datos operativos de las canchas que gestiona, pero no a la información financiera detallada ni a configuraciones avanzadas de la plataforma.

8.4 Cliente registrado

Este usuario será el encargado de realizar los procesos de:

- Realizar, modificar y cancelar reservas de canchas.

- Editar su información personal y preferencias de usuario.
- Visualice la ubicación y características de las canchas.
- Realiza pagos en línea de forma segura.
- Ver el historial de reservas y pagos realizados.
- Edita o cancela sus reservas.
- Califica y comenta sobre las canchas.
- Acceder a soporte técnico y enviar consultas o reclamaciones.

Alcance:

- Tiene acceso únicamente a sus propias reservas, pagos y datos personales.

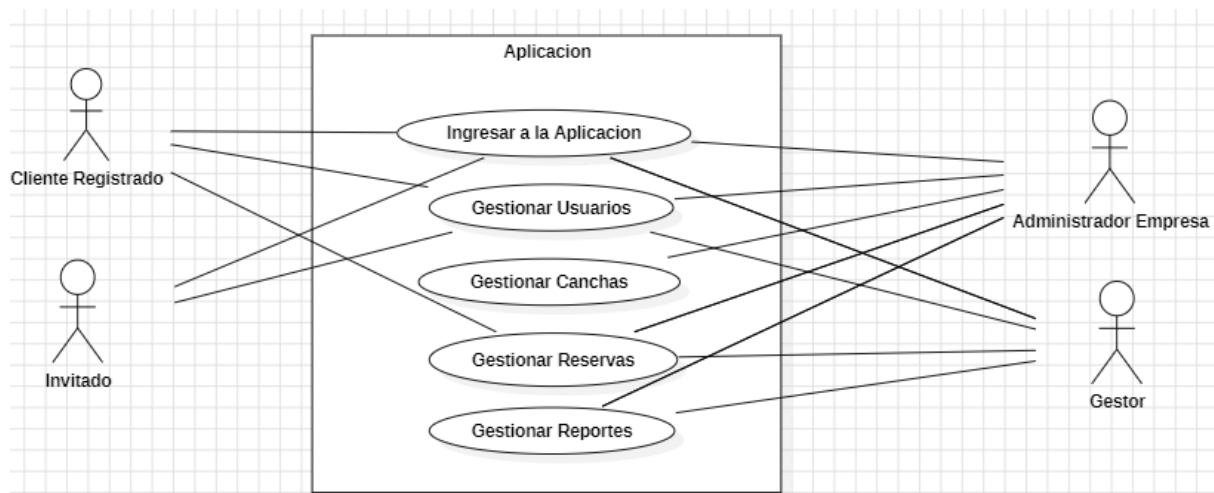
8.5 Invitado

Este usuario será el encargado de realizar los procesos de:

- Busca canchas disponibles sin necesidad de registrarse.
- Visualiza información básica de las canchas (ubicación, fotos, precios).
- Puede registrarse para obtener acceso a más funcionalidades.

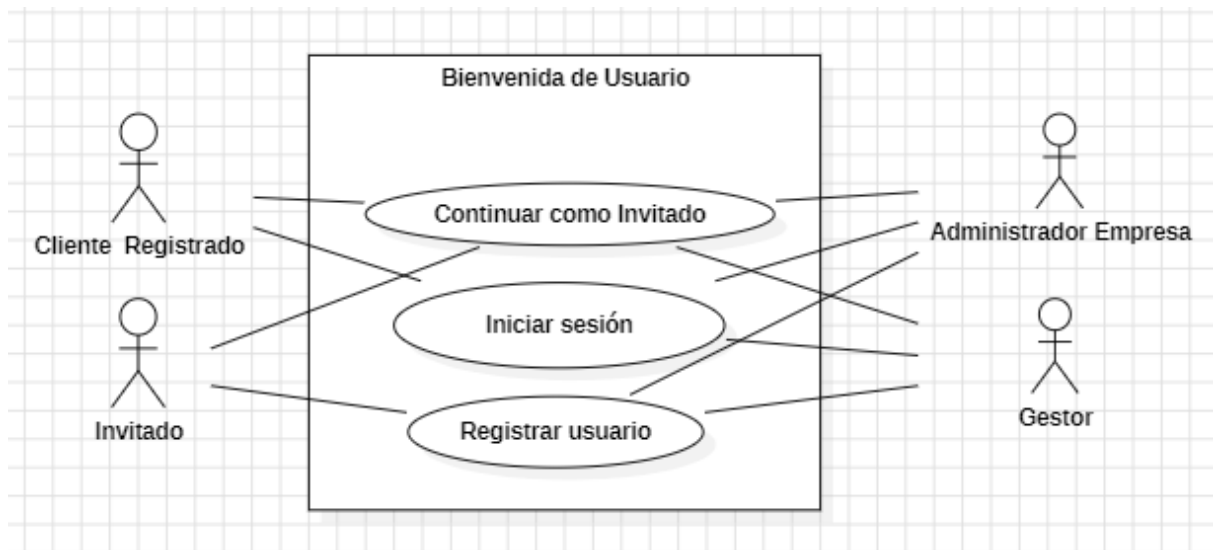
9. Diagrama de Casos de Uso

9.1. General



9.2. Específicos

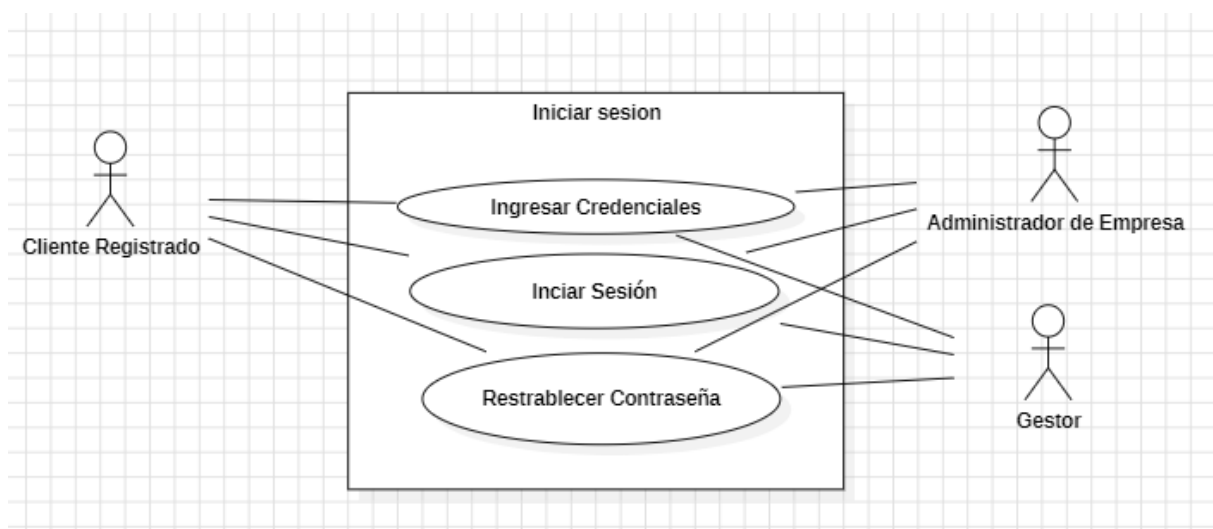
9.2.1 Ingresar a la aplicación:



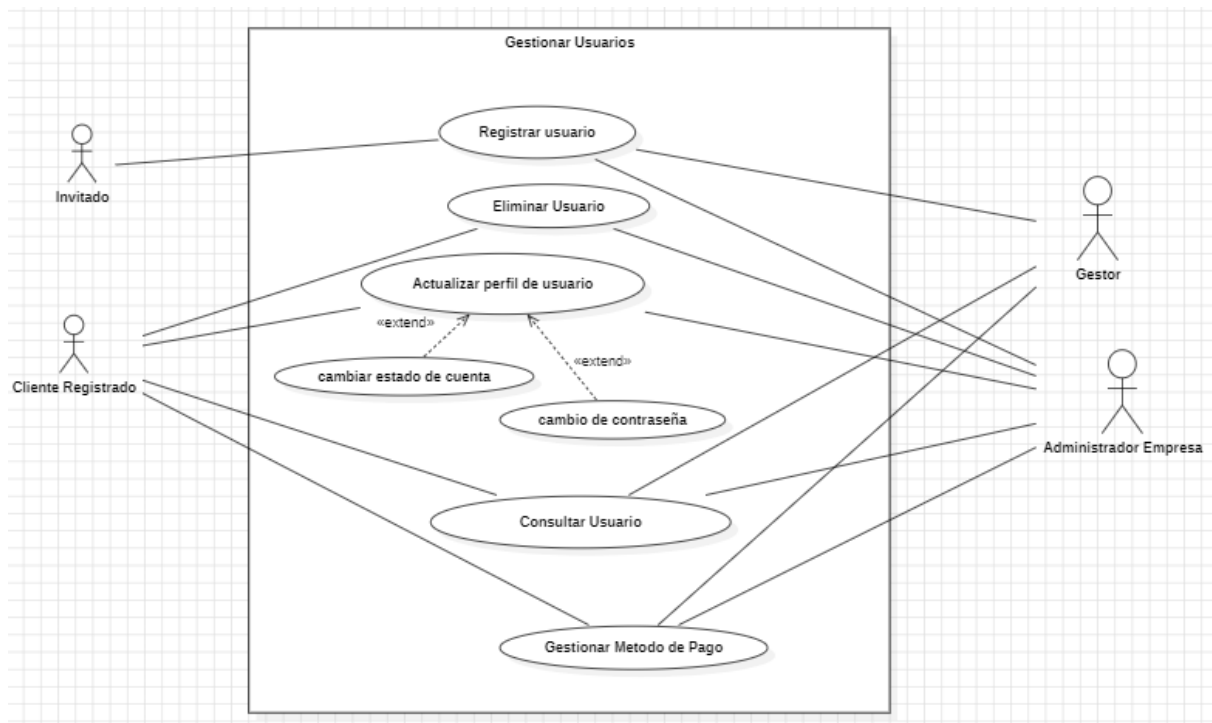
9.2.1.1 Continuar como Invitado:



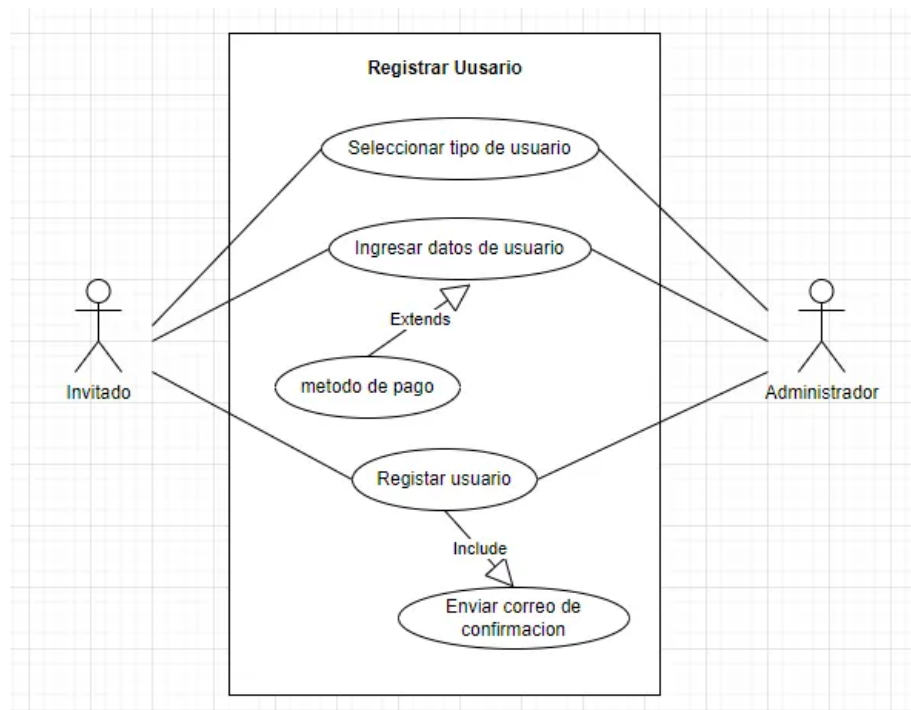
9.2.1.2 Iniciar Sesión:



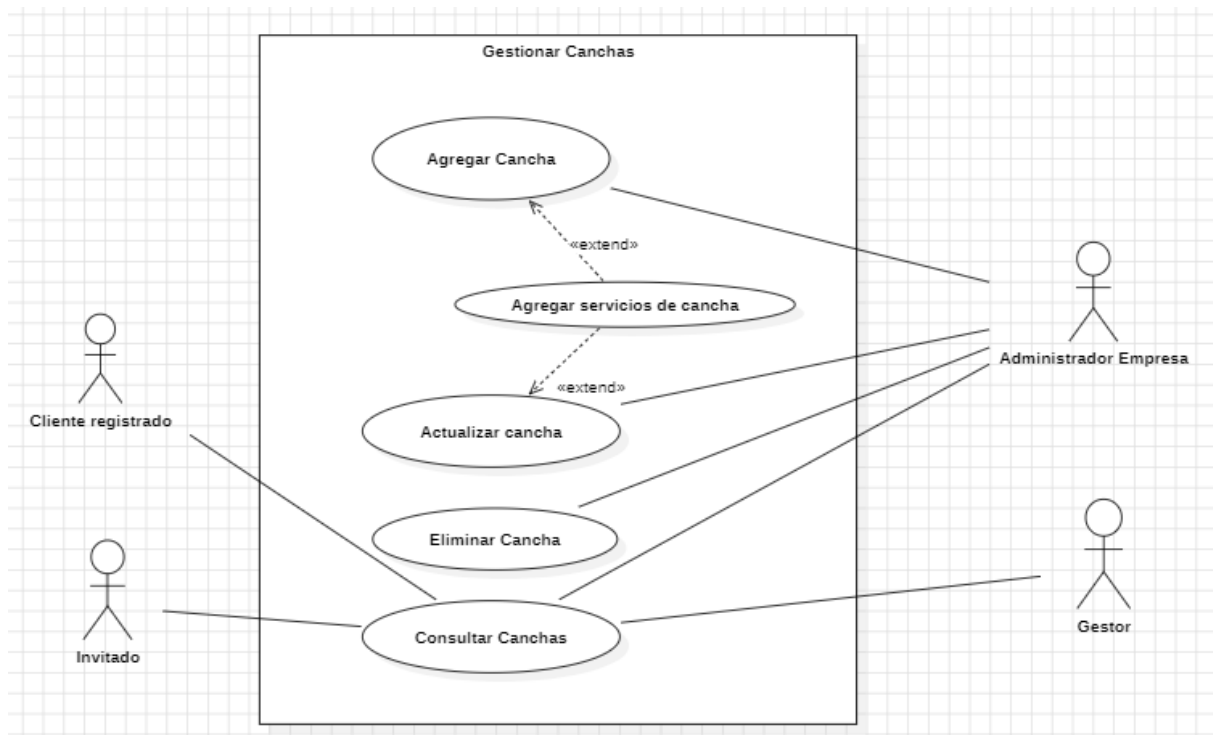
9.2.2 Gestionar usuarios:



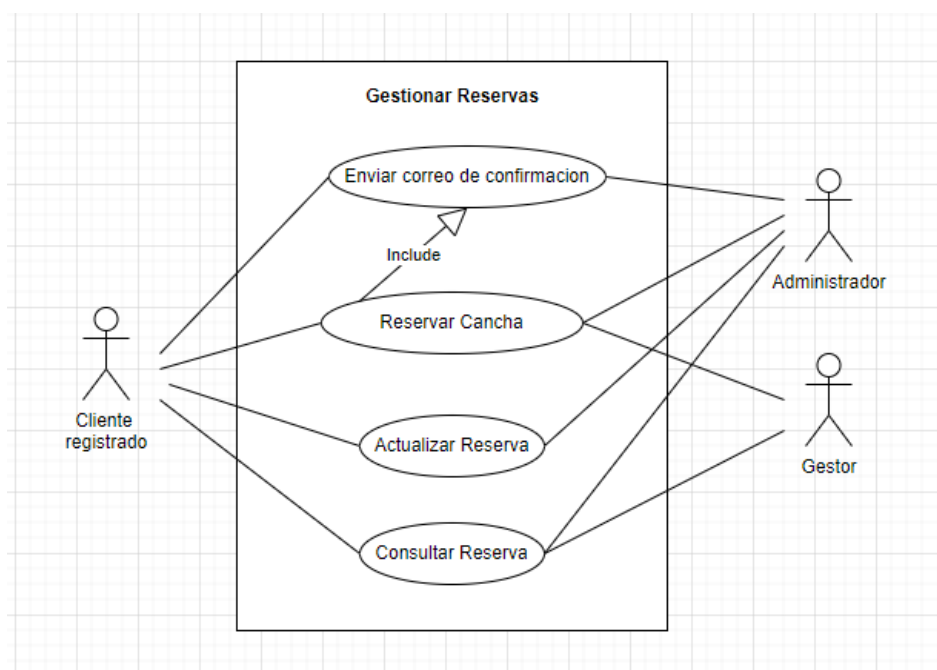
9.2.2.1 Registrar Usuario:



9.2.3 Gestionar Canchas:

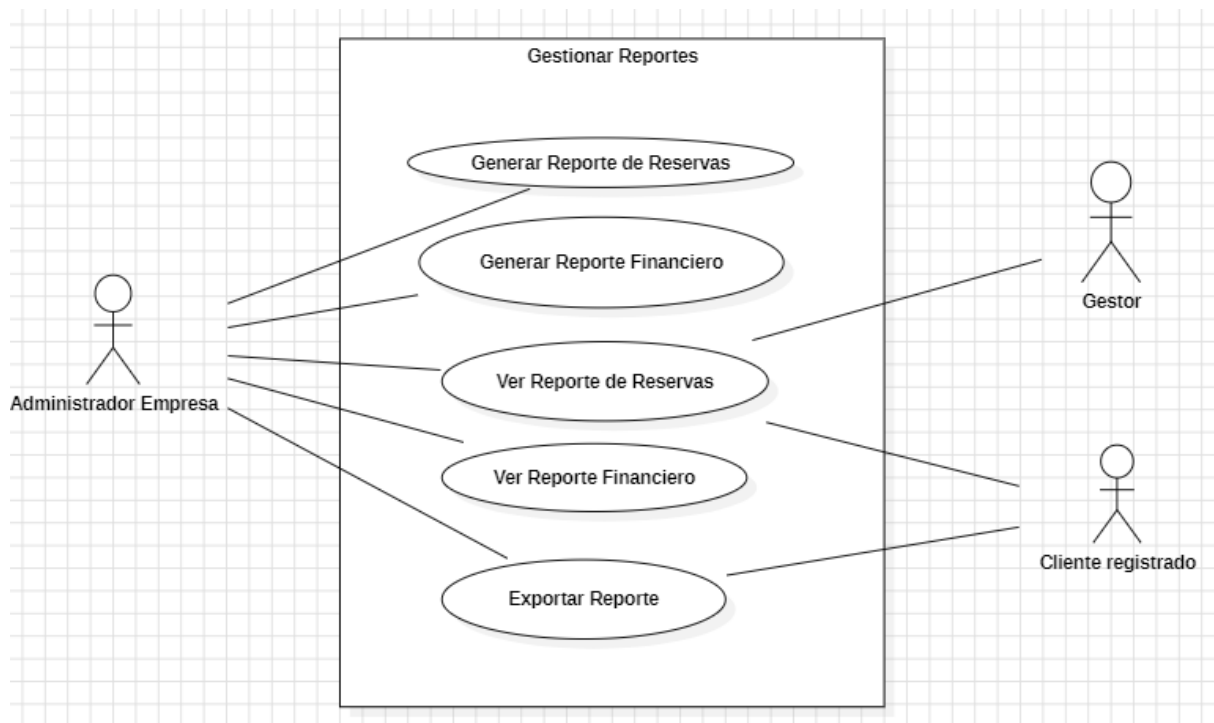


9.2.3 Gestionar Reservas:





GESTOR PUEDE ACTUALIZAR UNA RESERVA- EL CAMBIO QUE SE HAGA DEBE QUEDAR REGISTRADO SU NOMBRE




9.2.3 Gestionar Reportes:



10. HISTORIAS DE USUARIO


Historias de usuario del sistema

Aa Historia de Usuario	≡ Descripción	≡ Usuario	⌵ Desarrollador	⌵ Tipo	⌵ Estado	⌵ Modulo
 HU1. Mostrar Pantalla Principal	<p>Yo como usuario de la aplicación</p> <p>Deseo ver una pantalla inicial con opciones claras al abrir la app</p> <p>Para poder elegir cómo acceder a la aplicación según mis preferencias.</p>	<div>Administrador</div> <div>Cliente</div> <div>Gestor</div> <div>Invitado</div>	Equipo	Esencial	Terminado	Modulo 1
 HU2. Continuar Como Invitado	<p>Yo como usuario invitado de la aplicación,</p> <p>Deseo acceder a la aplicación sin necesidad de registrarme o iniciar sesión,</p>	<div>Administrador</div> <div>Cliente</div> <div>Gestor</div> <div>Invitado</div>	Equipo	Esencial	Terminado	Modulo 1

Aa Historia de Usuario	≡ Descripción	≡ Usuario	⌵ Desarrollador	⌵ Tipo	⌵ Estado	⌵ Modulo
	Para poder consultar la disponibilidad de las canchas o registrar una cuenta si lo deseo.					
 <u>HU3. Iniciar Sesión</u>	<p>Yo como usuario registrado de la aplicación,</p> <p>Deseo acceder a la aplicación con mis credenciales de usuario,</p> <p>Para poder realizar las funciones que me permita la aplicación según mi usuario.</p>	<div>Administrador</div> <div>Ciente</div> <div>Gestor</div>	Equipo	Esencial	Terminado	Modulo 1
 <u>HU4. Registrar Usuario</u>	<p>Yo como usuario nuevo de la aplicación,</p> <p>Deseo registrarme en la plataforma proporcionando mis datos personales,</p> <p>Para poder crear una cuenta y acceder a todas las funcionalidades de la aplicación.</p>	<div>Administrador</div> <div>Ciente</div> <div>Gestor</div> <div>Invitado</div>	Equipo	Esencial	Terminado	Modulo 1
 <u>HU5.Gestionar usuarios</u>	<p>Yo como administrador,</p> <p>Deseo crear nuevos usuarios, Para poder asignar roles y permisos específicos a</p>	<div>Administrador</div> <div>Ciente</div> <div>Gestor</div> <div>Invitado</div>	Equipo	Esencial	Terminado	Modulo 1

Aa Historia de Usuario	≡ Descripción	≡ Usuario	⌵ Desarrollador	⌵ Tipo	⌵ Estado	⌵ Modulo
	los nuevos usuarios y ampliar la base de usuarios del sistema.					
 HU6.Gestionar Reservas	<p>Como usuario,</p> <p>Deseo buscar una cancha por fecha y hora disponibles, para reservarla según mi conveniencia.</p>	<div>Administrador</div> <div>Cliente</div> <div>Gestor</div>	Equipo	Esencial	Terminado	Modulo 2
 HU8.Gestionar Canchas	<p>Yo como propietario de una cancha sintética,</p> <p>Deseo poder administrar de manera eficiente todas las reservas y aspectos relacionados con mis instalaciones,</p> <p>Para optimizar la ocupación de mis canchas, mejorar la experiencia del cliente y aumentar mis ingresos.</p>	<div>Administrador</div> <div>Cliente</div> <div>Gestor</div>	Equipo	Esencial	Terminado	Modulo 4
 HU9.Recibir confirmación de reserva:	<p>Como usuario,</p> <p>Deseo recibir una confirmación de mi reserva, Para tener la certeza de que fue procesada correctamente.</p>	<div>Administrador</div> <div>Cliente</div> <div>Gestor</div>	Equipo	Esencial	Terminado	Modulo 2
 HU10. Realizar pago en línea:	<p>Como usuario,</p> <p>Deseo realizar el pago en línea</p>	<div>Administrador</div> <div>Cliente</div> <div>Gestor</div>	Equipo	Esencial	Terminado	Modulo 2

Aa Historia de Usuario	≡ Descripción	≡ Usuario	⌵ Desarrollador	⌵ Tipo	⌵ Estado	⌵ Modulo
	por la reserva, P ara confirmar mi reserva de manera inmediata.					
 HU11. Cambiar contraseña de usuario	Como usuario, Deseo cambiar mi contraseña, P ara proteger mi cuenta de accesos no autorizados.	Administrador Cliente Gestor	Equipo	Esencial	Terminado	Modulo 3
 HU12. Consultar historial de reservas	Como usuario, Deseo consultar el historial de mis reservas, P ara revisar detalles de reservas pasadas y futuras.	Administrador Cliente Gestor	Equipo	Esencial	Terminado	Modulo 3
 HU13. Configurar horarios y precios de canchas	Como administrador, Deseo agregar y configurar horarios y precios de las canchas, P ara gestionar su disponibilidad de manera eficiente.	Administrador	Equipo	Esencial	Terminado	Modulo 4
 HU15. Contactar con soporte técnico	Como usuario, Deseo contactar con el soporte técnico, P ara resolver cualquier problema que encuentre al	Administrador Cliente Gestor Invitado	Equipo	Esencial	Terminado	Modulo 5

Aa Historia de Usuario	≡ Descripción	≡ Usuario	⌵ Desarrollador	⌵ Tipo	⌵ Estado	⌵ Modulo
	usar la aplicación.					
 HU16. Recibir notificaciones sobre solicitudes de soporte	<p>Como usuario,</p> <p>Deseo recibir notificaciones sobre el estado de mis solicitudes de soporte, Para estar informado sobre el progreso de la resolución.</p>	<div>Administrador</div> <div>Cliente</div> <div>Gestor</div> <div>Invitado</div>	Equipo	Esencial	Terminado	Modulo 5
 HU17. Crear canchas	<p>Como administrador de la plataforma,</p> <p>Deseo tener la posibilidad de registrar una nueva cancha en el sistema,</p> <p>Para que los usuarios puedan visualizarla y realizar reservas fácilmente.</p>	Administrador	Equipo	Esencial	Terminado	Modulo 4
 HU7.Gestionar Reportes	<p>Yo como Administrador de Empresa, Gestor, Cliente Registrado, de la aplicación</p> <p>Deseo poder Gestionar Reportes,</p> <p>Para que reportes de reservas y financieros pueden ser generados, visualizados y exportados de manera exitosa.</p>	<div>Administrador</div> <div>Cliente</div> <div>Gestor</div>	Equipo	Esencial	Planeado	Modulo 8

Aa Historia de Usuario	≡ Descripción	≡ Usuario	⌵ Desarrollador	⌵ Tipo	⌵ Estado	⌵ Modulo
 HU14. <u>Consultar estadísticas de uso</u>	Como administrador, Deseo consultar estadísticas de uso de las canchas, P ara tomar decisiones basadas en datos.	Administrador	Equipo	Esencial	Planeado	Modulo 4
<u>Sin título</u>						
<u>Sin título</u>						