

LA COCA - TURNOS DE FUTBOL Y BASQUET

REQUERIMIENTOS FUNCIONALES

1. **Registro de usuarios:** El sistema debe permitir a los usuarios registrarse para crear una cuenta y acceder a las funcionalidades del sistema.
2. **Gestión de usuarios:** El sistema debe permitir la edición de usuarios registrados, incluyendo la posibilidad de editar la información del perfil y cambiar contraseñas.
3. **Reserva de turnos:** Los usuarios deben poder realizar una reserva de cancha, especificando el tipo de cancha requerido (Basquet 4 o Futbol 5) y, a partir de un sistema de horarios de disponibilidad mostrados en tiempo real, el usuario elegir además qué día y hora desea reservar, para que una vez realizado se le sea enviado una confirmación de la reserva junto con los detalles de la misma.
4. **Historial de turnos:** El sistema debe permitir a los usuarios ver su historial de reservas de turnos y la información de sus reservas pasadas.
5. **Cancelación y modificación de turno:** Los usuarios deben poder cancelar o modificar sus reservas de turno con dos horas de anticipación, y recibir notificaciones de los cambios realizados.
6. **Administración de turnos:** El sistema debe permitir a los administradores del sistema ver y gestionar todas las reservas de turnos. También cancelar y reprogramar nuevos horarios.
7. **Formas de pago y costo:** El sistema debe permitir ver el costo de los turnos y elegir la forma de pago (transferencia o efectivo).
8. **Sistema de horarios de disponibilidad en tiempo real:** El sistema debe proporcionar una herramienta para que los usuarios puedan verificar la disponibilidad en tiempo real de los horarios de reserva de cada cancha a la hora de sacar un turno.

1.2 Oportunidad del negocio

Ante la necesidad de mejorar y agilizar la gestión de reservas de turnos de canchas, surge este sistema como solución. La función del mismo es ayudar a ahorrar tiempo al dueño del negocio y aumentar la productividad otorgando turnos de forma más sencilla y rápida, facilitando también al cliente la manera de obtenerlo, sin comunicación directa con el dueño o encargado de los recintos deportivos.

2.2 Funciones principales

- FP-1 Mostrar calendario con fechas, horarios y canchas disponibles
- FP-2 Reservar turno para el uso de alguna de las canchas disponibles, dependiendo el deporte que se requiera.
- FP-3 Cancelar y modificar turnos
- FP-4 Crear, eliminar o editar turnos y canchas.
- FP-5 Visualizar los turnos que ya están otorgados.

3.1 Perfil de los interesados (Stakeholders)

Stakeholder	Beneficio y valor percibido	Actitudes	Funciones de interés mayor	Restricciones
Dueño	Mejora la productividad de su negocio.	Mayor compromiso y atención.	Una organización sistemática fácil de llevar.	Ninguna identificada.
Empleados	Uso más eficiente del tiempo, que puede ser utilizado para otra tarea. Mejor manejo y organización.	Preocupación por la posible reducción de personal.	Preservación de su trabajo.	Se necesita entrenamiento del personal en el uso del sistema
Clientes	Mejora en la selección de turnos disponibles. Significante ahorro de tiempo de respuesta..	Gran entusiasmo, y curiosidad.	Simplicidad de uso; Mejor tiempo de respuesta .	Necesita acceso al sistema.

1.1 Propósito

Este sistema está dirigido tanto para los clientes que solicitan turnos de canchas, como también para los dueños de las mismas. Su principal objetivo es brindarle al usuario/cliente una manera cómoda, rápida y fácil de reservar un turno. Como también, ofrecerle al dueño del establecimiento una gestión más sencilla de llevar a cabo el registro y otorgamiento de turnos,

2.1 Clases y características de los usuarios

Usuario	Descripción	Experiencia	Frecuencia de uso
Administrador	El empleado es el encargado de la administración del sistema. Controla y corrobora que los turnos están bien dados, y no haya inconvenientes.	Los empleados están en un rango de edad de 25 a 39 años, tienen experiencia con las computadoras, y dispositivos tecnológicos.	Usa el sistema diariamente
Dueño / Gerente	El dueño o gerente del establecimiento tiene empleados a cargo de llevar adelante el manejo de turnos. Su función es evaluar a sus empleados y llevar registros económicos de su proyecto.	Experimentados usuarios de dispositivos digitales. Prefieren los dispositivos de escritorio.	Usa el sistema cada dos semanas
Clientes	Los clientes son los usuarios que podrán acceder al sistema para visualizar turnos disponibles o obtener el mismo.	Los clientes están en un rango de edad de entre 14 a 39 años. Tienen grandes habilidades con la tecnología y se amigan con la misma rápidamente.	Usa el sistema cuando tiene la necesidad.

Requisitos funcionales

- 1) **Registro de usuarios:** El sistema debe permitir a los usuarios registrarse para crear una cuenta y acceder a las funcionalidades del sistema. Para verificar la información ingresada del usuario y que la cuenta esté activada, el sistema enviará un enlace a su correo electrónico.

ID	1		
Nombre:	● Registrar usuario		
Autor:		Modificó:	
Fecha de creación:		Fecha de última modificación:	

Actor:	Usuario
Descripción:	Este caso de uso describe el proceso de crear una cuenta para un nuevo usuario en el sistema.
Trigger:	<ul style="list-style-type: none"> El usuario ingresa al sistema
Precondiciones:	<ol style="list-style-type: none"> El usuario no tiene una cuenta activa en el sistema El sistema permite la creación de nuevas cuentas de usuario. El usuario tiene acceso a su correo electrónico.
Postcondiciones:	<ol style="list-style-type: none"> El usuario tiene una cuenta activa en el sistema. El usuario puede acceder a las funciones del sistema
Flujo Normal: (Happy Path)	<ol style="list-style-type: none"> El usuario ingresa a la página de registro del sistema. El usuario ingresa la información solicitados (nombre, correo electrónico, teléfono y contraseña) El sistema valida la información del usuario y crea una cuenta en la base de datos. El sistema envía un correo electrónico de confirmación al usuario con un enlace para verificar su dirección de correo. El usuario hace click en el enlace y la cuenta se activa. El usuario puede acceder al sistema con una cuenta registrada.
Flujos alternativos:	<p>En el paso 2 el usuario ingresa información incorrecta (un correo electrónico que no existe, o un nombre de usuario que no se puede)</p> <ol style="list-style-type: none"> El sistema mostrará un mensaje de error. El sistema le pedirá al usuario que corrija los campos necesarios.
Excepciones:	<p>En el paso 5 el usuario no recibe el correo de confirmación.</p> <ol style="list-style-type: none"> El sistema deberá permitir al usuario volver a recibir el correo de confirmación. El sistema deberá proponer una opción alternativa para la verificación de cuenta, como lo es enviando el código al celular.
CU Incluidos:	-
Prioridad:	Alta
Frecuencia de uso:	Al menos 50 usuarios a la semana

2) **Gestión de usuarios:** El sistema debe permitir la edición de usuarios registrados, incluyendo la posibilidad de editar la información del perfil y cambiar contraseñas.

ID	2		
Nombre:	<ul style="list-style-type: none"> Gestionar usuario 		
Autor:		Modificó:	
Fecha de creación:		Fecha de última modificación:	

Actor:	Usuario
Descripción:	Permite la edición de usuarios registrados, incluyendo la posibilidad de editar la información del perfil y cambiar contraseñas
Trigger:	<ul style="list-style-type: none"> Usuario ingresa al apartado de configuración de cuenta
Precondiciones:	<ol style="list-style-type: none"> Estar registrado en el sistema Estar logueado
Postcondiciones:	Datos de usuario correctamente modificados
Flujo Normal: (Happy Path)	<ol style="list-style-type: none"> El usuario ingresa a su cuenta Se dirige al apartado de configuración de cuenta Modifica los campos pertinentes Se realizan los cambios correctamente Se muestra un mensaje de confirmación
Flujos alternativos:	<p>En paso 3, el usuario decide no realizar cambios:</p> <ol style="list-style-type: none"> El usuario selecciona “Cancelar cambios” Los cambios son cancelados El usuario es devuelto a la página principal
Excepciones:	<p>En paso 3:</p> <ol style="list-style-type: none"> Se ingresa un nombre de usuario ya ocupado: el sistema le indicará este error al usuario y le pedirá que intente con otro nombre. Se ingresa incorrectamente la contraseña actual: el sistema le indicará este error al usuario y le pedirá que intente nuevamente. Se introduce una nueva contraseña que no cumple con los requisitos: el sistema le indicará este error al usuario y le pedirá que intente con otra. Se sube una foto de perfil demasiado pesada o que no acata nuestras políticas de acuerdo a la publicación de contenido inapropiado: el sistema le indicará este error al usuario y le pedirá que escoja una foto de perfil distinta.
CU Incluidos:	CU -1 Registrar usuario
Prioridad:	Media
Frecuencia de uso:	Al menos 100 usuarios a la semana

3) **Reserva de turnos:** Los usuarios deben poder realizar una reserva de cancha, pudiendo especificar el tipo de cancha requerido (Basquet 4 o Futbol 5) y un horario y fecha deseado. El sistema deberá verificar la disponibilidad del turno y enviar una confirmación de la reserva junto con los detalles solicitados de la misma.

ID	3		
Nombre:	<ul style="list-style-type: none"> Reservar turno 		
Autor:		Modificó:	
Fecha de creación:		Fecha de última modificación:	

Actor:	Usuario
Descripción:	Este caso de uso describe el proceso de generar una reserva de turno para el usuario.
Trigger:	<ul style="list-style-type: none"> El usuario ingresa al sistema y luego al apartado de “Reservar Turno”
Precondiciones:	<ol style="list-style-type: none"> Tener acceso al sistema. Estar registrado en el sistema. Debe haber turnos disponibles
Postcondiciones:	<ol style="list-style-type: none"> El usuario obtuvo una reserva de turno correctamente.
Flujo Normal: (Happy Path)	<ol style="list-style-type: none"> El usuario accede al sistema y selecciona la opción de “Reservar turno” El sistema muestra un formulario para que el usuario especifique los siguientes datos: <ul style="list-style-type: none"> Tipo de cancha y número de cancha deseada Fecha y horario, a partir de un calendario que muestra los turnos disponibles en tiempo real para la cancha especificada. Nombre completo Número de contacto. El usuario completa el formulario y envía la solicitud de reserva. Si los datos son correctos el sistema muestra un mensaje de confirmación de la reserva junto con los detalles (Fecha, horario, cancha). El usuario debe seleccionar el método de pago para concluir la reserva y confirmar el turno. El turno es almacenado en el historial de reservas (usuario).
Flujos alternativos:	<p>En el paso 2, el usuario decide no realizar una reserva y no completa el formulario:</p> <ol style="list-style-type: none"> El usuario selecciona “Cancelar” El sistema lo devolverá a la página principal.
Excepciones:	<p>Si en el paso 3 el usuario ingresa un número de teléfono no válido:</p> <ol style="list-style-type: none"> Se muestra el mensaje “Error – Número de teléfono invalido.” Se le solicita ingresarlo correctamente
CU Incluidos:	<p>CU-1 Registro usuario. CU-7 Formas de pago y costo. CU-8 Sistema de disponibilidad de horarios en tiempo real.</p>
Prioridad:	Alta
Frecuencia de uso:	Al menos 100 usuarios a la semana

4) **Historial de turnos:** El sistema debe permitir a los usuarios ver su historial de reservas de turnos y la información de sus reservas pasadas.

ID	4		
Nombre:	<ul style="list-style-type: none"> Ver historial de turnos 		
Autor:		Modificó:	
Fecha de creación:		Fecha de última modificación:	

Actor:	Usuario
Descripción:	Este caso de uso describe cómo el sistema puede enviar recordatorios a los usuarios sobre los turnos que han reservado previamente.
Trigger:	<ul style="list-style-type: none"> El usuario tiene acceso al sistema y se dirige al apartado “Reservas”
Precondiciones:	<ol style="list-style-type: none"> El usuario ha iniciado sesión en el sistema El usuario ha reservado al menos un turno en el pasado.
Postcondiciones:	<ol style="list-style-type: none"> El usuario ha visto su historial de reservas en el sistema.
Flujo Normal: (Happy Path)	<ol style="list-style-type: none"> El usuario inicia sesión en el sistema. El usuario navega a la sección de Reservas. El sistema muestra una lista de todos los turnos que el usuario ha reservado en el pasado y las reservas activas, con información como la fecha y la hora.
Flujos alternativos:	El usuario decide no ver el historial de turnos.
Excepciones:	Si el usuario no ha reservado ningún turno en el pasado, el sistema muestra un mensaje que indica que no hay historial de reservas para este usuario.
CU Incluidos:	CU-3 Reserva de turnos
Prioridad:	Media
Frecuencia de uso:	Al menos 100 usuarios a la semana

5) **Cancelación y modificación de turno:** El sistema deberá otorgar al usuario la capacidad de cancelar o modificar un turno previamente programado, posibilitando tanto la anulación total del turno o la elección de una nueva fecha y hora.

ID	5		
Nombre:	<ul style="list-style-type: none"> • Modificar turno 		
Autor:		Modificó:	
Fecha de creación:		Fecha de última modificación:	

Actor:	Usuario
Descripción:	Se le concederá al usuario, en el historial de turnos, la aptitud de cancelar o modificar sus turnos que aún no se hayan vencido, teniendo un máximo de 2 horas antes del horario especificado en el turno para poder realizar cambios.
Trigger:	El usuario accede al sistema y se dirige al apartado “Reservas”.
Precondiciones:	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario ha iniciado sesión en el sistema 2. El usuario tiene al menos un turno en vigencia.
Postcondiciones:	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario anuló la reserva o modificó el horario y/o fecha de la misma.
Flujo Normal: (Happy Path)	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario, con su sesión iniciada, se dirige a sus reservas. 2. Selecciona un turno y elige la opción modificar. 3. Se realizan las modificaciones pertinentes y se guardan los cambios
Flujos alternativos:	<p>En el paso 3 el usuario decide cancelar los cambios:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario selecciona “Cancelar” 2. Se cancela la operación y no hay cambios en las reservas <p>En el paso 3 el usuario decide anular completamente la reserva:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario, en el apartado de modificación de turno, selecciona “Anular turno”. 2. El turno es correctamente invalidado, se le envía una notificación y, en el historial, el mismo queda en estado “Anulado”. 3. El turno se mostrará disponible para que otro lo reserve.
Excepciones:	Si en el paso 2, el turno del usuario ya sobrepasó el tiempo límite de modificación, no se le permite al usuario ingresar al apartado que permite realizar dicha actividad.
CU Incluidos:	CU-4 Historial de turnos
Prioridad:	Media
Frecuencia de uso:	Al menos 100 usuarios a la semana

6) **Administración de turnos:** El sistema debe brindar la funcionalidad a los administradores para ver y gestionar todas las reservas de turnos, así como permitirles cancelar y reprogramar nuevos horarios según sea necesario.

ID	6		
Nombre:	• Administrar turnos		
Autor:		Modificó:	
Fecha de creación:		Fecha de última modificación:	

Actor:	Administrador
Descripción:	Los administradores tendrán la capacidad de cancelar y reprogramar turnos según sea necesario. Ejemplos: mantenimiento de canchas o remodelaciones; cerrado por duelo o vacaciones.
Trigger:	El administrador ingresa al apartado exclusivo para su tipo de usuario llamado "Administración de reservas".
Precondiciones:	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario debe ingresar al sistema. 2. El usuario debe tener el rol de administrador.
Postcondiciones:	El administrador pudo ver las reservas y decidir si cancela o modifica el horario de alguna.
Flujo Normal: (Happy Path)	<ol style="list-style-type: none"> 1. El administrador entra al sistema. 2. El administrador entra a "Reservas". 3. El administrador se dirige al apartado "Administración de reservas". 4. Cuando aparezca la lista de turnos, podrá ver los turnos existentes y cancelar o modificar el que necesite. 5. Se realizan los cambios y se guardan las modificaciones.
Flujos alternativos:	<p>En el paso 3, el administrador se arrepiente y decide cancelar los cambios:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El administrador selecciona la opción cancelar. 2. Los cambios no se guardan y se cancela la operación. <p>En el paso 4, el sistema puede sugerir un nuevo día/horario:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El administrador deberá seleccionar la opción "Sugerir nuevo turno". 2. El administrador deberá indicar si el nuevo turno puede ser el mismo día o si deberá ser otro.
Excepciones:	No se realizó ninguna reserva, por lo que no se puede cancelar o modificar ninguna. En este caso, el administrador no podría ingresar al apartado, sino que se quedará en la pantalla de reservas con el mensaje de que no realizó ninguna.
CU Incluidos:	-
Prioridad:	Alta
Frecuencia de uso:	Indefinido, cuando sea necesario en situaciones críticas.

7) **Formas de pago y costo:** El sistema debe permitir a los usuarios visualizar el costo de los turnos y elegir la forma de pago, ya sea mediante transferencia o efectivo.

ID	7		
Nombre:	<ul style="list-style-type: none"> • Seleccionar formas de pago 		
Autor:		Modificó:	
Fecha de creación:		Fecha de última modificación:	

Actor:	Usuario
Descripción:	Los usuarios podrán seleccionar cómo pagarán el turno luego de ver el costo del mismo.
Trigger:	Una vez realizada la reserva, da inicio automáticamente a este caso de uso.
Precondiciones:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ingresar al sistema. 2. Reservar un turno.
Postcondiciones:	El usuario ya estableció su método de pago.
Flujo Normal: (Happy Path)	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario ingresa al sistema. 2. El usuario sigue los pasos pertinentes para reservar un turno (caso de uso 3). 3. El usuario será dirigido automáticamente a una pantalla que le permita ver el costo del turno y seleccionar el método de pago de su preferencia. 4. El usuario selecciona su método de pago y pulsa aceptar.
Flujos alternativos:	En el paso 3, el usuario ve el costo y decide cancelar el turno: <ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario selecciona la opción "Cancelar reserva". 2. Se deshacen los cambios y el turno sigue disponible.
Excepciones:	Si el usuario selecciona el método transferencia y cierra el sistema sin pagar, automáticamente se elimina la reserva.
CU Incluidos:	CU-3 Reserva de turnos
Prioridad:	Alta
Frecuencia de uso:	Al menos 100 usuarios a la semana

8) **Sistema de disponibilidad de horarios en tiempo real:** El sistema deberá contar con una herramienta en forma de calendario que permita a los usuarios verificar en tiempo real la disponibilidad de horarios de reserva de cada cancha.

ID	8		
Nombre:	<ul style="list-style-type: none"> Mostrar turnos disponibles 		
Autor:		Modificó:	
Fecha de creación:		Fecha de última modificación:	

Actor:	Sistema
Descripción:	Una vez iniciada la reserva y seleccionada la cancha, el usuario deberá poder ver un calendario con los horarios disponibles para reservar el recinto deportivo en cuestión.
Trigger:	Cuando el usuario esté sacando un turno, una vez elegida la cancha, accede a seleccionar un horario.
Precondiciones:	<p>El usuario debe ingresar al sistema.</p> <p>El usuario tiene que iniciar el proceso de “Reserva de turno”.</p> <p>Una vez iniciada la reserva, debe haber un deporte y cancha elegidos.</p>
Postcondiciones:	El usuario podrá seleccionar un horario de los disponibles que pudo ver en el calendario.
Flujo Normal: (Happy Path)	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario ingresa al sistema. 2. El usuario inicia el proceso de reserva (caso de uso 3). 3. El usuario selecciona el deporte y la cancha en la que quiere jugar. 4. El sistema deberá mostrar al usuario un calendario con los horarios disponibles. 5. El usuario podrá continuar con su proceso de reserva.
Flujos alternativos:	<p>En el paso 4, el usuario no encuentra un horario que le convenga en la cancha en cuestión:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario selecciona la opción “Atrás” para volver a la pantalla de selección de cancha.. 2. Los cambios se descartan y el calendario sigue tal como está. 3. El usuario es redirigido a la selección de cancha.
Excepciones:	<p>Si la cancha no cuenta con horarios disponibles:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El sistema deberá mostrar un mensaje que diga “La cancha seleccionada no cuenta con horarios disponibles.” 2. El usuario deberá cerrar la pestaña con la cruz que aparecerá arriba a la derecha o con el botón de aceptar de abajo en medio. 3. El usuario será redirigido a la selección de cancha.
CU Incluidos:	CU-3 Reserva de turnos
Prioridad:	Alta
Frecuencia de uso:	Al menos 100 usuarios a la semana