



Universidad Autónoma de Zacatecas
Unidad Académica de Ingeniería Eléctrica
Programa de Ingeniería de Software

Análisis y Diseño Orientado a Objetos
Proyecto: Amatsports App

Docente:

Boyain y Goytia Luna Cristian Eduardo

Discentes:

Víctor Manuel Colón López (42307342)

Patrick A. C. Martínez Rodríguez (34152843)

Fecha: 29-Noviembre-2024

Índice

Índice	2
Introducción	4
Propósito General	4
Metas a Largo Plazo	4
Componentes Clave de la Visión	5
Valores Fundamentales	5
Beneficios Esperados	5
Público Objetivo	6
Principales Desafíos	6
1. Requerimientos de Negocio	7
1.1 Antecedentes	7
1.2 Oportunidades de negocio	7
1.2.1 Mejora en la experiencia del usuario	7
1.2.2 Fomento de la participación ciudadana	7
1.2.3 Optimización de la gestión administrativa:	7
1.3 Objetivos de negocio	8
1.3.1 Maximizar la satisfacción del usuario	8
1.3.2 Optimizar la gestión de la liga	8
1.3.3 Fomentar el desarrollo de talento	8
1.4 Métricas de éxito	9
1.6 Riesgos de negocio	11
1.7 Reglas de negocio	12
2. Casos de Uso	15
Caso de uso 1:	15
Registrar un Partido	15
Registrar Estadísticas de un Partido	16
Caso de uso 3:	17
Consultar Estadísticas de Jugador	17
Caso de uso 4:	18
Autenticación de Usuarios	18
Caso de uso 5	19
Caso de Uso: Buscar Partidos por Fecha	19
Flujo Principal:	19
Flujos Alternativos:	19
Excepciones:	20
Postcondiciones:	21
Caso de uso 6	22
Registrarse en la plataforma	22
Flujos alternativos:	22

Reglas de negocio relacionadas:	23
Caso de uso 7	24
Actualizar Perfil del Usuario	24
Caso de uso 8	26
Eliminar Usuario	26
Caso de uso 9	28
Ver Perfil del Usuario	28
Caso de Uso 9	30
Notificar a los Jugadores sobre un Partido	30
Caso de Uso 10	32
Generar Informe de Resultados de la Liga	32

Con esta herramienta, los administradores podrán organizar mejor los datos de los jugadores, equipos y resultados, asegurando que toda la información esté actualizada y disponible para los participantes. Esto no solo mejorará la experiencia de todos los involucrados, sino que también ayudará a la liga a consolidar una comunidad activa y comprometida en torno a sus actividades.

Además, la plataforma se centrará en mejorar la interacción con los aficionados mediante una interfaz accesible que les permita seguir el progreso de la liga en tiempo real, revisar las estadísticas de sus equipos favoritos y recibir notificaciones de eventos clave. De este modo, la liga se convierte en un espacio interactivo, en el cual jugadores y seguidores pueden compartir la pasión por el deporte de una manera más conectada y atractiva.

En resumen, la visión del proyecto es transformar la gestión y la interacción en ligas deportivas amateur mediante una plataforma que no solo facilite la administración y registro de estadísticas, sino que también mejore la experiencia de los jugadores, entrenadores y aficionados. Con este enfoque, se espera crear un entorno más dinámico y satisfactorio para todos los participantes, fomentando una mayor integración y compromiso con la liga.

1.6 Riesgos de negocio

Pérdida de ingresos potenciales

- **Menor participación de usuarios:**

- Descripción: La plataforma busca maximizar la participación de jugadores, entrenadores y aficionados mediante herramientas intuitivas y accesibles. Sin embargo, si estas herramientas no resultan suficientemente atractivas o fáciles de usar, existe el riesgo de que los usuarios no se registren o participen activamente, reduciendo el impacto y el alcance del proyecto, y limitando su potencial de ingresos a largo plazo.
- Estrategia de mitigación: Realizar estudios de usabilidad y encuestas a los usuarios para ajustar las funcionalidades de la plataforma a las preferencias del público. Además, incentivar la participación a través de notificaciones, contenido personalizado y recompensas por el uso frecuente puede fomentar la interacción y reducir el riesgo de baja participación.

- **Menor flexibilidad para ajustes dinámicos:**

- Descripción: Para maximizar la participación en tiempo real, la plataforma debe poder ajustarse a las dinámicas propias de una liga deportiva (como cambios en horarios, resultados inesperados, y modificaciones de equipos). Si el sistema no permite estos ajustes, esto podría impactar en la experiencia del usuario, dificultando la adaptación de los aficionados a la plataforma y afectando la credibilidad del sistema.
- Estrategia de mitigación: Implementar un sistema de gestión de contenidos dinámico que permita modificar información en tiempo real (como horarios y resultados) y ajuste las notificaciones de manera eficiente. Utilizar datos históricos y en tiempo real para mejorar la capacidad de respuesta de la plataforma ante cambios frecuentes.

Impacto financiero por inactividad de los usuarios

1. Reducción de ingresos por baja actividad de usuarios:

- Descripción: Si los usuarios dejan de utilizar la plataforma regularmente, cada usuario inactivo representa una pérdida potencial de ingresos, especialmente en una liga amateur donde la participación puede variar de semana a semana. Este

impacto es relevante ya que afecta la retención de usuarios y, por ende, la sostenibilidad del proyecto.

- Estrategia de mitigación: Implementar políticas de retención de usuarios, como recordatorios automáticos y promociones específicas para fomentar el regreso a la plataforma. Desarrollar opciones de personalización para que los usuarios puedan adaptar la plataforma a sus intereses específicos y así mejorar la tasa de retención.

2. Costos por mantenimiento de usuarios inactivos:

- Descripción: Mantener usuarios registrados que no participan regularmente implica un costo operativo en servidores, almacenamiento de datos y soporte técnico, lo cual puede impactar negativamente en la rentabilidad de la plataforma.
- Estrategia de mitigación: Desarrollar estrategias de retención de usuarios que busquen reactivar a los usuarios inactivos a través de campañas de marketing específicas. Además, implementar análisis periódicos para identificar usuarios inactivos y optimizar los recursos destinados a su soporte o almacenamiento, minimizando así el costo de mantener usuarios no activos.

1.7 Reglas de negocio

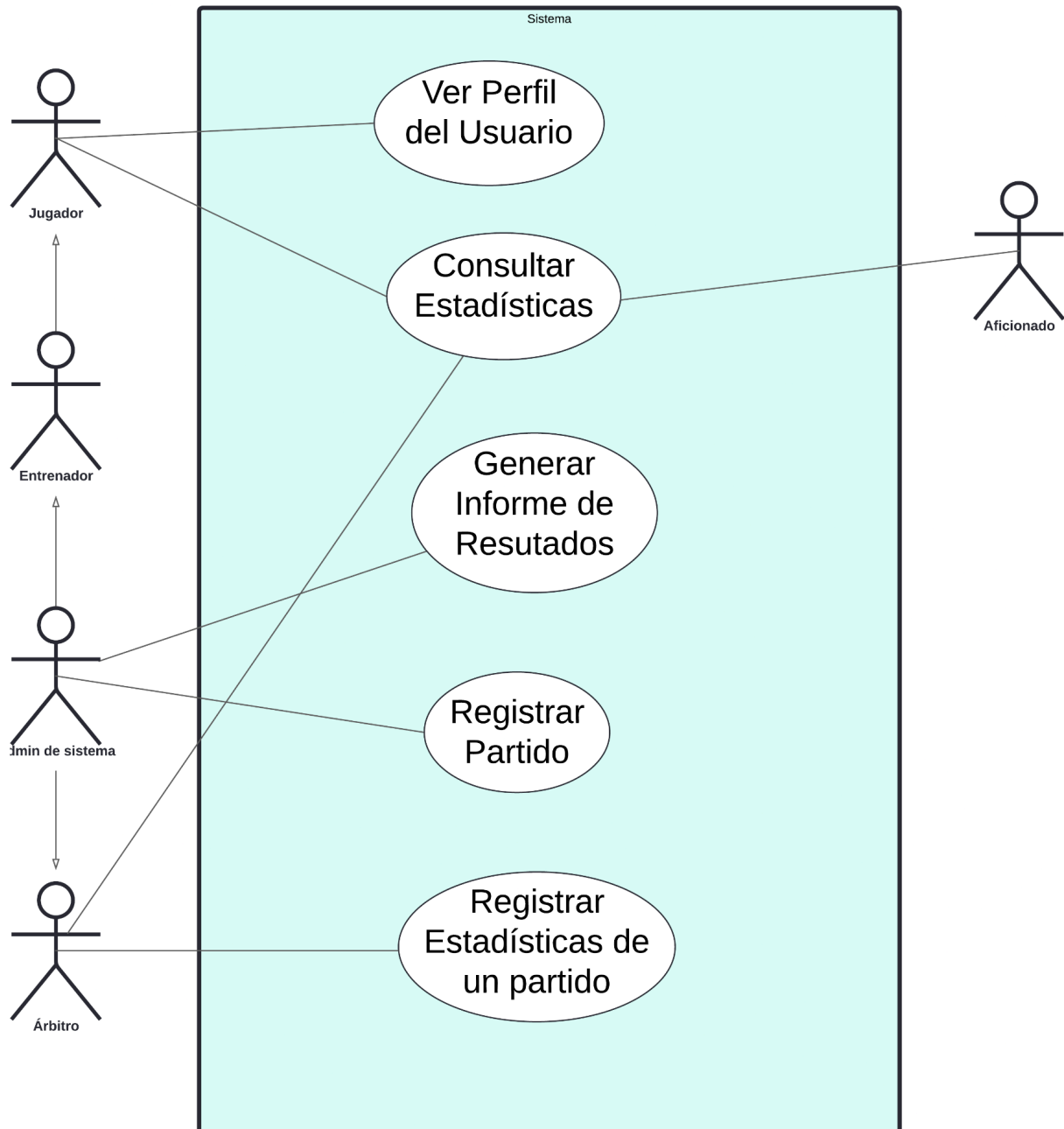
RN-ID	Definición	Tipo de Regla	Estática o Dinámica
RN-1	Regla de registro de jugadores: Los jugadores solo podrán registrarse en la plataforma una vez confirmada su inscripción en la liga. Las inscripciones no confirmadas no bloquearán la disponibilidad de cupos en los equipos.	Restricción	Estática
RN-2	Regla de límite de jugadores por equipo: La cantidad de jugadores registrados por equipo no puede exceder el límite máximo permitido por la liga. No se permite agregar jugadores adicionales una vez alcanzado este límite.	Restricción	Estática
RN-3	Regla de reubicación de jugadores: Si se necesita reubicar a jugadores debido a cambios en la programación o necesidades del equipo, los	Acción	Dinámica

	jugadores con roles clave (capitanes, goleadores) tendrán prioridad en la reasignación.		
RN-4	Regla de confirmación de asistencia: Los jugadores que no confirmen su asistencia 30 minutos antes del inicio del partido podrán ser sustituidos por jugadores en lista de espera, sin compensación por su ausencia.	Restricción	Estática
RN-5	Regla de acceso a información confidencial: Solo los Administradores o personal autorizado podrán consultar información privada de los jugadores y equipos.	Restricción	Estática
RN-6	Regla de elegibilidad para torneos: Los jugadores solo podrán participar en torneos si han jugado al menos el 50% de los partidos de la temporada regular.	Restricción	Estática
RN-7	Regla de actualización de estadísticas: Las estadísticas de los jugadores deben actualizarse automáticamente al finalizar el partido y no pueden ser modificadas manualmente por jugadores o aficionados.	Restricción	Dinámica
RN-8	Regla de verificación de identidad: Todos los usuarios deben verificar su identidad proporcionando un correo electrónico válido y un número de teléfono durante el registro. La cuenta solo será activada tras completar el proceso de verificación.	Restricción	Estática
RN-9	Regla de actualización de perfil: Los usuarios podrán actualizar su información personal, excepto el nombre de usuario y el correo electrónico, una vez cada 30 días.	Restricción	Estática
RN-10	Regla de roles de usuario: Los usuarios nuevos serán asignados automáticamente al rol de "Aficionado" hasta que un Administrador apruebe el cambio de rol (por ejemplo, a "Jugador" o "Entrenador").	Restricción	Estática

RN-1 1	Regla de notificaciones personalizadas: Los usuarios pueden habilitar o deshabilitar notificaciones para eventos, partidos o recordatorios desde su configuración de perfil, excepto las notificaciones críticas de seguridad.	Acción	Dinámica
RN1 2	Regla de roles y permisos: Dependiendo del rol asignado (Aficionado, Jugador, Entrenador, Administrador), los usuarios tendrán acceso diferenciado a secciones de la aplicación y funcionalidades específicas.	Restricción	Estática
RN-1 3	Regla de comportamiento: Los usuarios deben respetar el código de conducta de la plataforma. Los comentarios ofensivos, spam o cualquier comportamiento abusivo resultará en la suspensión o eliminación de la cuenta.	Restricción	Estática
RN1 4	Regla de dispositivos conectados: Cada cuenta de usuario puede estar conectada a un máximo de tres dispositivos simultáneamente. Si se detecta un cuarto dispositivo, se notificará al usuario y se bloqueará el acceso más antiguo.	Restricción	Estática
RN-1 5	Regla de actividades recientes: Los usuarios podrán consultar su historial de actividades (partidos, inscripciones, actualizaciones) dentro de los últimos 90 días desde su perfil.	Acción	Dinámica
RN-1 6	Regla de aceptación de términos y condiciones: Todos los usuarios deben aceptar los términos y condiciones de la plataforma al registrarse y nuevamente cada vez que estos sean actualizados.	Restricción	Estática
RN-1 7	Regla de cancelación de cuenta: Los usuarios podrán solicitar la eliminación de su cuenta desde la configuración, pero esta será procesada en un plazo de 7 días para evitar pérdidas accidentales de datos.	Restricción	Estática

2. Casos de Uso

Manejo de estadísticas Deportivas Diagrama parcial UML de casos de uso



Caso de uso 1:

Registrar un Partido

- **Nombre:** Registrar un Partido
- **Descripción:** Permite al administrador de la liga registrar un nuevo partido, ingresando información relevante como fecha, equipos involucrados, ubicación y detalles del evento. Esto es crucial para mantener el calendario de partidos actualizado.
- **Actor(es):** Administrador
- **Precondiciones:**
 - El administrador debe estar autenticado en la plataforma.
 - Deben existir equipos previamente registrados en la liga.
- **Flujo Principal:**
 - El administrador inicia sesión en la plataforma.
 - El administrador accede al módulo de "Gestión de Partidos".
 - El sistema muestra una lista de partidos existentes con opciones para agregar uno nuevo.
 - El administrador selecciona "Registrar Partido".
 - El sistema muestra un formulario en blanco para ingresar los detalles del partido.
 - El administrador completa el formulario con la fecha, hora, equipos participantes, ubicación y otros detalles relevantes.
 - El administrador revisa la información ingresada y selecciona "Confirmar".
 - El sistema guarda los datos en la base de datos y muestra un mensaje de confirmación.
- **Flujo Alternativo:**
 - 6a. Si el administrador no completa algún campo obligatorio, el sistema muestra un mensaje de error indicando los campos incompletos. Vuelve al paso 6.
 - 7a. Si el partido ya existe en la misma fecha y ubicación, el sistema muestra una advertencia y solicita la confirmación del administrador.
- **Excepciones:**
 - Si la conexión a la base de datos falla, se muestra un mensaje de error y se invita al administrador a intentarlo más tarde.
- **Postcondiciones:**
 - El partido queda registrado en la base de datos y está disponible para ser visualizado por los usuarios.
 - Los equipos involucrados en el partido reciben una notificación.

Caso de uso 2:

Registrar Estadísticas de un Partido

- **Nombre:** Registrar Estadísticas de un Partido
- **Descripción:** Permite al administrador ingresar las estadísticas de un partido finalizado, como goles, asistencias, tarjetas, etc., para actualizar las estadísticas de la liga y de los jugadores.
- **Actor(es):** Administrador
- **Precondiciones:**
 - El partido debe estar registrado en la plataforma.
 - El partido debe estar marcado como "Finalizado".
- **Flujo Principal:**
 - El administrador inicia sesión en la plataforma.
 - El administrador navega a la sección "Partidos Finalizados".
 - El sistema muestra una lista de partidos finalizados.
 - El administrador selecciona un partido de la lista.
 - El sistema despliega un formulario con opciones para ingresar estadísticas (goles, tarjetas, asistencias).
 - El administrador ingresa los datos correspondientes.
 - El administrador selecciona "Guardar Estadísticas".
 - El sistema guarda las estadísticas en la base de datos y muestra un mensaje de éxito.
- **Flujo Alternativo:**
 - 6a. Si el administrador ingresa datos incorrectos (por ejemplo, jugadores no registrados), el sistema muestra un mensaje de error indicando el problema. Vuelve al paso 5.
- **Excepciones:**
 - Si la conexión a la base de datos falla, las estadísticas no se guardarán, y el sistema pedirá al administrador intentarlo más tarde.
- **Postcondiciones:**
 - Las estadísticas quedan registradas y son visibles para consulta en los perfiles de los jugadores y el historial de la liga.

Caso de uso 3:

Consultar Estadísticas de Jugador

- **Nombre:** Consultar Estadísticas de Jugador
- **Descripción:** Permite a usuarios autenticados consultar las estadísticas de un jugador específico, incluyendo su rendimiento en la liga y detalles de partidos individuales.
- **Actor(es):** Jugador, Entrenador, Aficionado, Árbitro, Admin. de Sistema
- **Precondiciones:**
 - El usuario debe estar autenticado en la plataforma.
 - Debe existir al menos un jugador registrado en la plataforma.
- **Flujo Principal:**
 - El usuario inicia sesión en la plataforma.
 - El usuario navega a la sección "Estadísticas de Jugadores".
 - El sistema muestra un campo de búsqueda.
 - El usuario introduce el nombre o identificador del jugador.
 - El sistema muestra un listado con resultados de búsqueda.
 - El usuario selecciona el jugador deseado.
 - El sistema muestra las estadísticas detalladas del jugador, incluyendo partidos jugados, goles, asistencias y tarjetas.
- **Flujo Alternativo:**
 - 4a. Si el jugador no existe, el sistema muestra un mensaje indicando que no se encontraron resultados. Vuelve al paso 4.
- **Excepciones:**
 - Si la conexión falla mientras se carga la información, el sistema muestra un mensaje de error e invita al usuario a recargar la página.
- **Postcondiciones:**
 - El usuario visualiza las estadísticas del jugador y puede descargar un informe si lo desea.

Caso de uso 4:

Autenticación de Usuarios

- **Nombre:** Autenticación de Usuarios
- **Descripción:** Permite que los usuarios puedan iniciar sesión en la plataforma para acceder a funcionalidades dependiendo de su rol (administrador, jugador, aficionado).
- **Actor(es):** Jugador, Administrador, Aficionado
- **Precondiciones:**
 - El usuario debe estar registrado en la plataforma.
- **Flujo Principal:**
 - El usuario accede a la página de inicio de sesión.
 - El sistema solicita nombre de usuario y contraseña.
 - El usuario introduce las credenciales.
 - El sistema verifica la autenticidad de las credenciales.
 - Si son correctas, el usuario es redirigido a su panel de control.
- **Flujo Alternativo:**
 - 4a. Si las credenciales son incorrectas, el sistema muestra un mensaje de error y permite al usuario intentarlo nuevamente.
 - 4b. Si el usuario olvida la contraseña, puede seleccionar "Recuperar Contraseña" y seguir el proceso de recuperación.
- **Excepciones:**
 - Si la base de datos de usuarios no está disponible, se muestra un mensaje de error.
- **Postcondiciones:**
 - El usuario tiene acceso a la plataforma según su rol.

Caso de uso 5

Caso de Uso: Buscar Partidos por Fecha

Nombre: Buscar Partidos por Fecha

Descripción: Permite a los usuarios buscar partidos específicos según la fecha.

Actor(es): Jugador, Aficionado

Precondiciones:

- Debe haber partidos registrados en la base de datos.
- El usuario debe estar autenticado en la plataforma (si aplica).

Flujo Principal:

1. **El usuario accede a la plataforma.**
 - El usuario inicia sesión en la plataforma (si es necesario) y accede a la sección de "Calendario de Partidos".
2. **El sistema muestra el calendario de partidos.**
 - El sistema carga y muestra el calendario con partidos programados.
 - El sistema muestra un campo de búsqueda por fecha o una interfaz para seleccionar una fecha (como un selector de fecha).
3. **El usuario introduce la fecha deseada.**
 - El usuario puede ingresar la fecha manualmente en un campo de texto o seleccionar una fecha de un calendario emergente.
 - El sistema valida el formato de la fecha ingresada (si es necesario) para asegurarse de que sea una fecha válida.
4. **El sistema muestra los partidos programados para esa fecha.**
 - El sistema consulta la base de datos y presenta los partidos disponibles en la fecha seleccionada.
 - El sistema puede mostrar detalles de cada partido, como el nombre de los equipos, hora, lugar, etc.

Flujos Alternativos:

4a. Si no hay partidos en la fecha seleccionada:

1. El sistema muestra un mensaje informando que no se encontraron partidos programados para esa fecha.
2. El usuario tiene la opción de volver a intentar con una fecha diferente o regresar al calendario de partidos completo.

4b. El usuario selecciona una fecha futura sin partidos programados aún:

1. El sistema muestra un mensaje que indica que no hay partidos programados para esa fecha, pero puede ofrecer un botón para agregar la

fecha a una lista de "fechas de interés" para notificar al usuario cuando se programen partidos en esa fecha.

4c. El usuario selecciona una fecha pasada:

1. Si el sistema permite buscar partidos en fechas pasadas, el sistema muestra los partidos ocurridos en esa fecha.
2. Si no se permite la búsqueda en fechas pasadas, el sistema muestra un mensaje que indica que solo se pueden consultar partidos futuros o de fechas actuales.

4d. El sistema permite buscar partidos entre un rango de fechas:

1. El usuario puede seleccionar una fecha de inicio y una fecha de fin para buscar partidos en un rango específico.
2. El sistema muestra todos los partidos programados entre las fechas seleccionadas, si existen.

Excepciones:

E1. Si la base de datos de partidos no está disponible:

1. El sistema muestra un mensaje de error indicando que no se pudo acceder a la base de datos de partidos.
2. El usuario puede intentar nuevamente después de un periodo o contactar con soporte técnico.

E2. Si la fecha ingresada es inválida:

1. Si el formato de la fecha es incorrecto, el sistema muestra un mensaje de error indicando que la fecha ingresada no es válida.
2. El usuario puede corregir la fecha y volver a intentar la búsqueda.

E3. Si el sistema no puede recuperar los partidos debido a un error técnico:

1. El sistema muestra un mensaje de error técnico genérico y sugiere intentar más tarde o contactar con soporte técnico.
2. El usuario puede optar por buscar los partidos más tarde.

E4. Si el servidor de la plataforma está caído:

1. El sistema muestra una pantalla de mantenimiento o un mensaje informando que el servicio no está disponible temporalmente.
2. El usuario es redirigido a una página de inicio o una página de error con más detalles sobre el problema.

Postcondiciones:

- El usuario visualiza los partidos filtrados por la fecha indicada.
- Si no hay partidos para esa fecha, el sistema proporciona una notificación.
- Si el usuario buscó partidos en un rango de fechas, el sistema muestra todos los partidos programados en ese periodo.
- El sistema puede ofrecer una opción de notificación para fechas futuras si no hay partidos programados.

Caso de uso 6

Registrarse en la plataforma

Actor principal: Usuario (Nuevo)

Descripción: Este caso de uso permite a un usuario nuevo registrarse en la plataforma para poder participar en competencias o utilizar otras funciones de la plataforma.

Flujo básico:

1. El usuario accede a la página principal de la plataforma.
2. El usuario selecciona la opción de "Registrarse" o "Crear cuenta".
3. El sistema solicita la información necesaria (nombre, correo electrónico, contraseña, fecha de nacimiento, etc.).
4. El usuario ingresa los datos requeridos y hace clic en "Registrar".
5. El sistema valida la información ingresada (verifica formato de correo, contraseñas coincidentes, etc.).
6. Si los datos son válidos, el sistema crea una cuenta para el usuario y lo redirige a la página de inicio o su perfil.
7. El usuario recibe un correo de confirmación con un enlace para verificar la cuenta.

Flujos alternativos:

- **A1: El usuario ya tiene una cuenta registrada.**
 - El sistema informa al usuario que la dirección de correo ya está registrada.
 - El usuario tiene la opción de iniciar sesión si ya tiene una cuenta o recuperar su contraseña si la olvidó.
 - El sistema ofrece un enlace para que el usuario inicie sesión o recupere su contraseña.
- **A2: La información ingresada es inválida.**
 - El sistema muestra un mensaje de error indicando qué campo tiene un problema (por ejemplo, formato de correo incorrecto o contraseña demasiado débil).
 - El usuario corrige la información y vuelve a intentar registrarse.
 - Si la contraseña no cumple con los requisitos de seguridad (por ejemplo, menos de 8 caracteres o falta de números), el sistema proporciona detalles sobre los requisitos de seguridad.
 - Si el correo electrónico ingresado ya está registrado, se indica que el usuario debe utilizar otro correo.
- **A3: El usuario no ha completado todos los campos obligatorios.**
 - El sistema detecta campos obligatorios vacíos (por ejemplo, nombre o fecha de nacimiento) y muestra un mensaje de error.
 - El usuario es redirigido al formulario para completar la información faltante.
- **A4: El correo electrónico ingresado no tiene un formato válido.**
 - El sistema valida que el correo electrónico ingresado tenga un formato correcto (por ejemplo, "usuario@dominio.com").

- Si el formato no es válido, el sistema muestra un mensaje de error indicando el formato incorrecto del correo.
 - El usuario corrige el correo y continúa con el registro.
- **A5: La contraseña no coincide con la confirmación.**
 - Si el usuario ingresa una contraseña y una confirmación de contraseña que no coinciden, el sistema muestra un mensaje de error indicando que las contraseñas no coinciden.
 - El usuario vuelve a ingresar las contraseñas y selecciona "Registrar" nuevamente.
- **A6: El usuario no cumple con la edad mínima para registrarse.**
 - El sistema verifica si la fecha de nacimiento del usuario cumple con los requisitos de edad mínima establecidos por la plataforma (por ejemplo, 13 años).
 - Si el usuario no cumple con la edad mínima, el sistema muestra un mensaje de error indicando que no se puede completar el registro debido a la edad.
 - El usuario tiene la opción de abandonar el registro o intentar con otra cuenta.
- **A7: Error en la conexión al servidor.**
 - Si hay un problema en la conexión con el servidor o la base de datos, el sistema muestra un mensaje de error ("Error al procesar el registro. Intente nuevamente más tarde.")
 - El usuario tiene la opción de intentar registrarse nuevamente después de un tiempo o salir de la página.

Reglas de negocio relacionadas:

- **RN-1:** La dirección de correo electrónico debe ser única en el sistema.
- **RN-2:** Las contraseñas deben cumplir con los requisitos de seguridad definidos (mínimo 8 caracteres, al menos un número, al menos una letra mayúscula, etc.).

Caso de uso 7

Actualizar Perfil del Usuario

Nombre: Actualizar Perfil del Usuario

Descripción: Permite a los usuarios actualizar la información de su perfil, como nombre, correo, contraseña y otros detalles personales. El proceso incluye validaciones y muestra mensajes de confirmación o error según corresponda.

Actor(es):

- Jugador
- Administrador
- Aficionado

Precondiciones:

1. El usuario debe estar autenticado en la plataforma con su cuenta activa.
2. El usuario debe tener los permisos necesarios para editar su perfil (en el caso de los administradores, pueden editar los perfiles de otros usuarios).

Flujo Principal:

1. El usuario inicia sesión en la plataforma.
2. El usuario navega a la sección "Mi Perfil".
3. El sistema muestra los datos actuales del perfil del usuario, tales como nombre, correo electrónico, foto de perfil, etc.
4. El usuario selecciona "Editar Perfil".
5. El sistema muestra un formulario con los campos editables (nombre, correo, contraseña, foto de perfil, etc.).
6. El usuario actualiza la información deseada y selecciona "Guardar Cambios".
7. El sistema valida los datos ingresados:
 - El sistema verifica que los campos obligatorios no estén vacíos.
 - El sistema verifica que el correo electrónico tenga el formato correcto.
 - El sistema valida que la nueva contraseña cumpla con los requisitos de seguridad (si es modificada).
8. Si los datos son válidos, el sistema actualiza la información en la base de datos y muestra un mensaje de confirmación: "Perfil actualizado correctamente".
9. El sistema envía un correo de notificación al usuario con los detalles de los cambios realizados (si es aplicable).

Flujos Alternativos:

- **6a.** Si el usuario deja campos obligatorios vacíos, el sistema muestra un mensaje de error indicando los campos faltantes y regresa al paso 5, permitiendo al usuario completar la información.
- **7a.** Si el correo electrónico ingresado ya está en uso por otro usuario, el sistema muestra un mensaje de error y regresa al paso 5 para que el usuario ingrese otro correo.
- **7b.** Si la contraseña no cumple con los requisitos de seguridad (por ejemplo, longitud mínima, caracteres especiales), el sistema muestra un mensaje de error y regresa al paso 5.
- **7c.** Si el usuario intenta cambiar la contraseña pero no ingresa la confirmación correctamente, el sistema muestra un mensaje de error y regresa al paso 5.

Excepciones:

1. **Error en la conexión a la base de datos:** Si el sistema no puede acceder a la base de datos, se muestra un mensaje de error ("No se puede actualizar el perfil en este momento. Por favor, intente más tarde.") y se ofrece la opción de intentar de nuevo.
2. **Error de permisos:** Si el usuario intenta editar un perfil de otro usuario sin permisos adecuados (en el caso de administradores), se muestra un mensaje de acceso denegado.
3. **Imagen de perfil no válida:** Si el usuario intenta subir una imagen con un formato no soportado (por ejemplo, un archivo de imagen demasiado grande o en un formato incorrecto), el sistema muestra un mensaje de error y regresa al paso 5.

Postcondiciones:

1. La información del perfil del usuario queda actualizada en la base de datos.
2. Los cambios realizados están disponibles para ser consultados por el usuario en futuras sesiones.
3. El usuario recibe un correo de confirmación (si se aplica).

Caso de uso 8

Eliminar Usuario

Nombre: Eliminar Usuario

Descripción: Permite al administrador eliminar un usuario del sistema, ya sea por inactividad, solicitud del propio usuario o incumplimiento de las reglas. Incluye validaciones para evitar la eliminación de usuarios vinculados a datos críticos.

Actor(es):

- Administrador

Precondiciones:

1. El administrador debe estar autenticado en la plataforma con permisos adecuados para eliminar usuarios.
2. El usuario a eliminar debe existir en la base de datos.
3. El sistema debe contar con un respaldo automático para registrar la eliminación del usuario en el historial de actividad.

Flujo Principal:

1. El administrador inicia sesión en la plataforma.
2. El administrador accede al módulo "Gestión de Usuarios".
3. El sistema muestra una lista de usuarios registrados con información básica como nombre, correo electrónico y estado (activo/inactivo).
4. El administrador selecciona un usuario de la lista.
5. El sistema muestra los detalles del usuario seleccionado, incluyendo información sobre datos asociados como proyectos o estadísticas.
6. El administrador selecciona la opción "Eliminar Usuario".
7. El sistema solicita confirmación para proceder con la eliminación, mostrando un resumen de las implicaciones de la acción.
8. El administrador confirma la acción.
9. El sistema verifica que el usuario no esté vinculado a datos críticos.
 - Si no hay vínculos críticos, pasa al paso 10.
 - Si hay vínculos críticos, activa un flujo alternativo (ver **Flujos Alternativos**).
10. El sistema elimina al usuario de la base de datos, actualiza los registros de auditoría y muestra un mensaje de éxito.
11. Se genera un correo de notificación al administrador confirmando la eliminación del usuario.

Flujos Alternativos:

- **7a.** Si el administrador cancela la acción, el sistema regresa al paso 5, manteniendo los datos sin cambios.
- **9a.** Si el sistema detecta vínculos críticos:
 - **9a.1.** El sistema muestra un mensaje indicando que el usuario no puede ser eliminado debido a los datos asociados.
 - **9a.2.** El sistema sugiere al administrador opciones como transferir los datos a otro usuario o desactivar la cuenta en lugar de eliminarla.
 - **9a.3.** El administrador decide si desea proceder con la transferencia o desactivación (regresando al flujo principal con el paso correspondiente).

Excepciones:

1. **Error en la conexión a la base de datos:** El sistema muestra un mensaje de error y solicita al administrador que intente más tarde.
2. **Usuario ya eliminado:** Si el usuario seleccionado ya no existe en la base de datos, el sistema notifica al administrador y actualiza la lista de usuarios.

Postcondiciones:

1. El usuario eliminado ya no está disponible en la plataforma.
2. Los registros relacionados con la acción se guardan en el historial de auditoría.
3. Si el usuario tenía vínculos críticos, estos se transfirieron o quedaron marcados como pendientes de resolución.

Caso de uso 9

Ver Perfil del Usuario

Nombre: Ver Perfil del Usuario

Descripción: Permite a los usuarios visualizar su propio perfil o el de otros usuarios en la plataforma.

Actor(es): Jugador, Administrador, Entrenador, Aficionado, Árbitro

Precondiciones:

- El usuario debe estar autenticado en la plataforma.
- El usuario debe haber creado un perfil previamente.

Flujo Principal:

1. El usuario accede al menú "Mi Perfil" desde la interfaz principal.
2. El sistema verifica que el usuario esté autenticado. Si no lo está, redirige a la página de inicio de sesión.
3. El sistema presenta una lista de opciones disponibles para el usuario, como ver detalles personales, estadísticas, logros, amigos, etc.
4. El usuario selecciona la opción "Ver Perfil".
5. El sistema consulta la base de datos para obtener la información del perfil del usuario (nombre, foto, estadísticas, logros, etc.) y la muestra en pantalla.
6. Si el usuario es administrador, también se muestra la opción para editar el perfil o ver estadísticas de otros usuarios.
7. El usuario tiene la opción de editar su perfil si tiene los permisos adecuados.

Flujos Alternativos:

- **A1:** El usuario no tiene un perfil completo.
 1. El sistema muestra un mensaje informando que algunos datos están incompletos.
 2. El sistema ofrece al usuario la opción de completar su perfil.
 3. El usuario decide completar la información o seguir viendo su perfil incompleto.
- **A2:** El usuario intenta acceder al perfil de otro jugador que no tiene permisos para visualizar.

1. El sistema muestra un mensaje de error indicando que el acceso está restringido.
 2. El sistema sugiere al usuario contactar con un administrador para más información.
- **A3:** El usuario no está autenticado.
 1. El sistema redirige al usuario a la página de inicio de sesión y muestra un mensaje indicando que debe iniciar sesión para ver su perfil.
 - **A4:** El perfil del usuario está desactivado o suspendido.
 1. El sistema muestra un mensaje indicando que el perfil está desactivado y no puede visualizarse.
 2. El sistema ofrece la opción de contactar al soporte para obtener más información.
 - **A5:** El usuario intenta editar un perfil sin los permisos necesarios.
 1. El sistema muestra un mensaje de error indicando que el usuario no tiene permisos para editar el perfil.
 2. El sistema ofrece opciones para contactar con un administrador.

Excepciones:

- **E1:** Si la conexión a la base de datos falla, el sistema muestra un mensaje de error "No se puede acceder al perfil. Intenta nuevamente más tarde".
- **E2:** Si el sistema detecta un error de autenticación mientras el usuario está navegando, se muestra un mensaje indicando que la sesión ha expirado y se redirige a la página de inicio de sesión.

Postcondiciones:

- El usuario visualiza su perfil o el de otros usuarios, si tiene los permisos adecuados, con la posibilidad de editarlo si tiene acceso a ello.

Caso de Uso 9

Notificar a los Jugadores sobre un Partido

Nombre: Notificar a los Jugadores sobre un Partido

Descripción: Permite enviar una notificación a los jugadores sobre un partido programado.

Actor(es): Administrador

Precondiciones:

- El partido debe estar registrado en la plataforma.
- Los jugadores deben estar asociados al partido.

Flujo Principal:

1. El administrador accede a la sección de "Gestión de Partidos" en el panel de administración.
2. El sistema presenta una lista de partidos programados para la temporada.
3. El administrador selecciona un partido en particular para notificar a los jugadores.
4. El sistema muestra la lista de jugadores asociados al partido y permite al administrador filtrar jugadores según su estado (jugadores activos, inactivos, etc.).
5. El administrador selecciona los jugadores a los que desea notificar.
6. El sistema envía una notificación a los jugadores seleccionados, ya sea por correo electrónico, notificación push o mensaje en la plataforma.
7. El sistema confirma el envío de la notificación con un mensaje "Notificación enviada a [número] jugadores".

Flujos Alternativos:

- **A1:** El jugador no tiene habilitadas las notificaciones.
 1. El sistema informa que el jugador no recibirá la notificación.
 2. El sistema sugiere al administrador revisar las preferencias de notificación del jugador.
- **A2:** El jugador no tiene un correo electrónico asociado.

1. El sistema muestra un mensaje indicando que el jugador no puede ser notificado debido a la falta de información.
 2. El administrador tiene la opción de actualizar la información del jugador o proceder con la notificación a los demás jugadores.
- **A3:** El jugador ha desactivado la recepción de correos del sistema.
 1. El sistema muestra un mensaje indicando que el jugador no recibirá la notificación por correo, pero sí podrá verla en su perfil de usuario.
 - **A4:** El administrador selecciona un grupo de jugadores con perfiles incompletos.
 1. El sistema muestra un mensaje que advierte que algunos jugadores no tienen información de contacto y no serán notificados.
 - **A5:** El administrador intenta notificar a jugadores en un partido que ya ha sido cancelado o jugado.
 1. El sistema muestra un mensaje de advertencia indicando que no es posible notificar sobre un partido ya cancelado o finalizado.

Excepciones:

- **E1:** Si no se pueden enviar notificaciones por un problema en el servidor de correo, el sistema muestra un mensaje de error "No se pudo enviar la notificación. Intenta nuevamente más tarde".
- **E2:** Si la plataforma detecta que el jugador tiene su cuenta suspendida, el sistema no enviará la notificación y mostrará un mensaje explicando la suspensión.

Postcondiciones:

- Los jugadores seleccionados reciben una notificación sobre el partido, siempre que sus preferencias y datos de contacto estén correctamente configurados.

Caso de Uso 10

Generar Informe de Resultados

Nombre: Generar Informe de Resultados

Descripción: Permite a los administradores generar un informe con los resultados de todos los partidos de la liga, incluyendo estadísticas relevantes.

Actor(es): Administrador

Precondiciones:

- Deben existir partidos registrados y finalizados en la plataforma.
- El administrador debe tener permisos para generar informes.

Flujo Principal:

1. El administrador accede al módulo "Informes de la Liga" desde el panel de administración.
2. El sistema muestra un calendario con los partidos jugados y la opción de seleccionar el rango de fechas para el informe.
3. El administrador selecciona el período deseado (por ejemplo, temporada actual o fechas específicas).
4. El sistema muestra una vista previa del informe con estadísticas generales, como número de partidos jugados, victorias, empates, derrotas, goles, y otros detalles relevantes.
5. El administrador puede personalizar el informe eligiendo qué estadísticas incluir (por ejemplo, goles por equipo, partidos jugados por jugador, etc.).
6. El administrador tiene la opción de generar el informe en formato PDF o Excel.
7. El sistema genera el informe solicitado y permite al administrador descargarlo.

Flujos Alternativos:

- **A1:** El administrador selecciona un período sin partidos.
 1. El sistema muestra un mensaje indicando que no se han jugado partidos en ese período y solicita elegir otro rango de fechas.

- **A2:** El administrador no tiene permisos para acceder a los informes.
 1. El sistema muestra un mensaje de error indicando que el administrador no tiene permisos suficientes para generar el informe.
 2. El sistema sugiere contactar con otro administrador para obtener acceso.
- **A3:** El administrador solicita un informe con estadísticas incompletas debido a que algunos partidos aún no han sido registrados correctamente.
 1. El sistema muestra una advertencia que informa sobre la falta de datos en algunos partidos.
 2. El sistema permite al administrador continuar con la generación del informe con los datos disponibles.
- **A4:** El sistema no puede generar el informe debido a un error en la base de datos.
 1. El sistema muestra un mensaje de error indicando que no se puede generar el informe debido a problemas técnicos.
 2. El sistema ofrece la opción de intentar nuevamente o contactar con el soporte técnico.

Excepciones:

- **E1:** Si el sistema no puede acceder a los datos debido a un fallo en la base de datos, se muestra un mensaje de error "Error al generar el informe. Intenta nuevamente más tarde".
- **E2:** Si el archivo PDF o Excel no se genera correctamente, el sistema muestra un mensaje de error y permite al administrador volver a intentarlo.

Postcondiciones:

- El informe es generado y descargado por el administrador con las estadísticas seleccionadas para el período elegido.