

* Integrantes:
  + Adrian Alexander Crespo Ames (U201711778)
  + Ernesto Sanchez Matos (U201713827)
  + Martin Maeng Mem Ng Cubas (U201520759)
* Curso:
  + Aplicaciones Web
* Profesor:
  + Jaime Juniors Coronado Gutierrez

2019

Contenido

[1. Introducción 6](#_Toc13384487)

[a. Introducción: 6](#_Toc13384488)

[2. Descripción del negocio 6](#_Toc13384489)

[a. Descripción de la empresa 6](#_Toc13384490)

[i. Razón Social 6](#_Toc13384491)

[ii. La Organización 6](#_Toc13384492)

[iii. Misión 6](#_Toc13384493)

[iv. Visión 6](#_Toc13384494)

[b. Descripción de la aplicación 7](#_Toc13384495)

[i. Nombre de la aplicación 7](#_Toc13384496)

[ii. La Aplicación 7](#_Toc13384497)

[iii. Challenge 7](#_Toc13384498)

[3. Proceso del negocio 7](#_Toc13384499)

[a. Proceso de Reserva de cancha: 7](#_Toc13384500)

[b. Proceso de Facturación: 9](#_Toc13384501)

[4. Requisitos 10](#_Toc13384502)

[a. Requisitos 10](#_Toc13384503)

[b. Artefactos de Marco Ágil: 11](#_Toc13384504)

[i. Product Backlog: 11](#_Toc13384505)

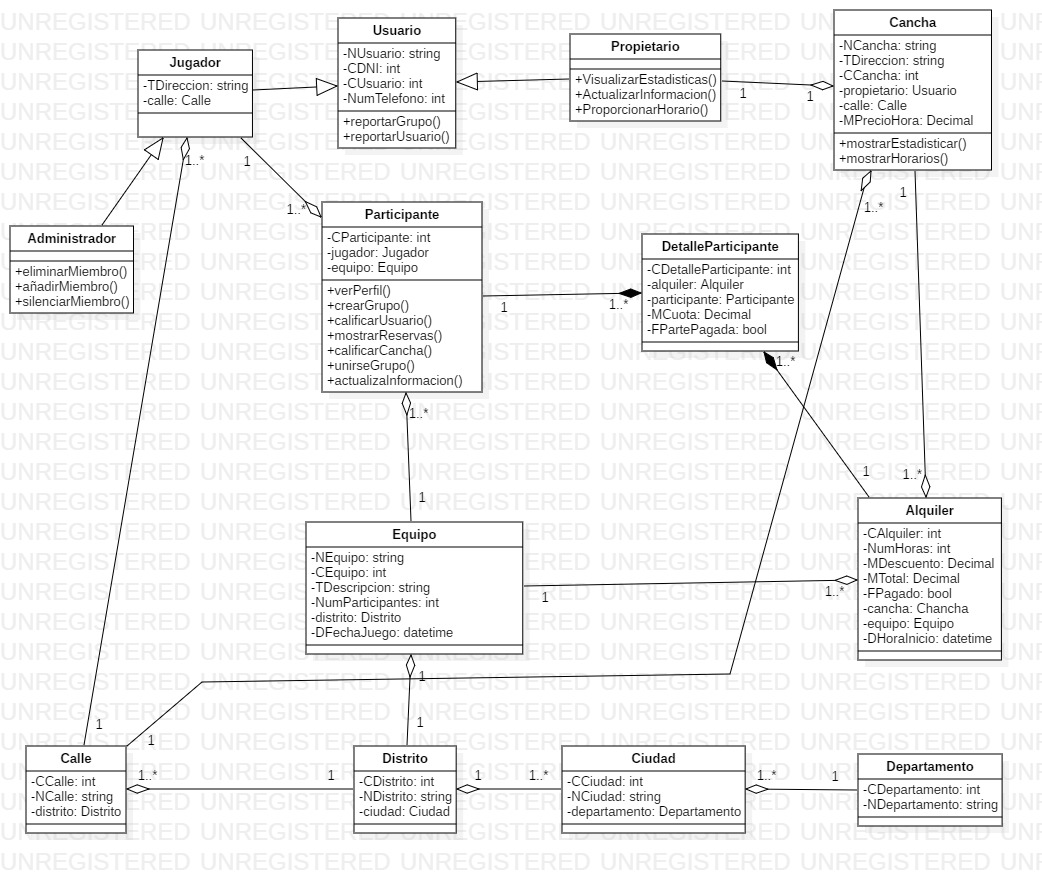
[ii. Sprint 1: 12](#_Toc13384506)

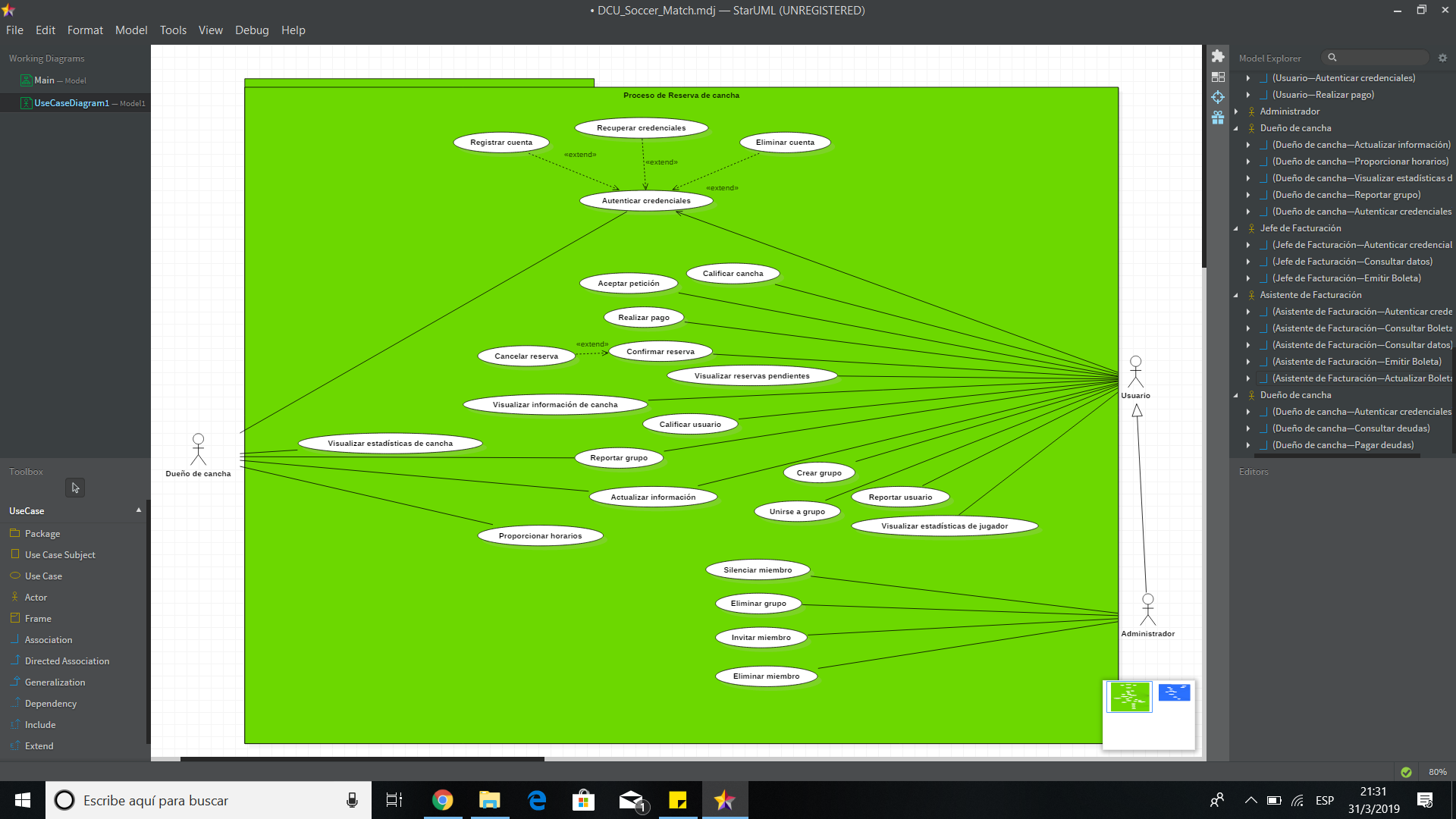
[iii. Sprint 2: 12](#_Toc13384507)

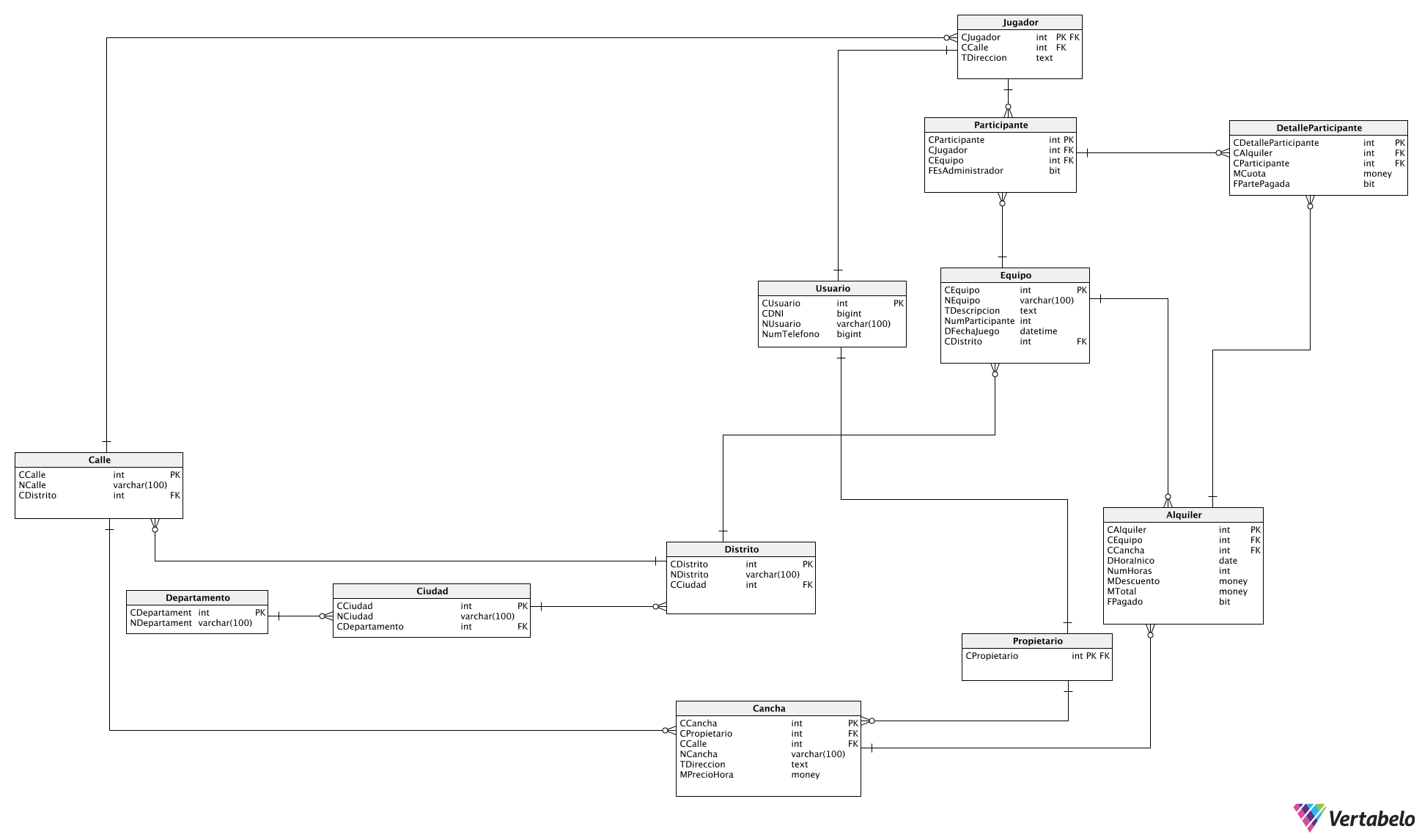
[iv. Sprint 3: 13](#_Toc13384508)

[c. Historias de Usuario Detallada 13](#_Toc13384509)

[5. Reglas de negocio 27](#_Toc13384510)

[6. Diagrama de Clases**** 29](#_Toc13384511)

[7. Casos de Uso de la Aplicación**** 30](#_Toc13384512)

[8. Modelo inicial de la Base de Datos**** 32](#_Toc13384513)

[9. Conclusiones 33](#_Toc13384514)

[10. Links 33](#_Toc13384515)

[a. Github: 33](#_Toc13384516)

[b. Vertabelo: 33](#_Toc13384517)

1. Introducción
   1. Introducción:

El presente proyecto es un programa computacional enfocado a afianzar los conocimientos obtenidos a lo largo del curso de Aplicaciones Web. Como estudiantes de quinto ciclo de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas, tomamos como prioridad el estudio y la investigación de nuevos modelos de desarrollo de software con el objetivo de desarrollar aplicaciones sólidas y escalables. Para el presente caso, se desarrollará una aplicación web utilizando .Net para el Backend y Vue para el Frontend.

1. Descripción del negocio
   1. Descripción de la empresa
      1. Razón Social

Black Cat Technologies

* + 1. La Organización

Es una empresa tecnológica dedicada al desarrollo de programas computacionales innovadores orientados a dar soluciones nuevas y útiles para los usuarios.

* + 1. Misión

Como empresa se busca ofrecer productos de software que faciliten a nuestros clientes a completar tareas de manera rápida y sencilla, así como proveer programas computacionales seguros, confiables y eficientes que satisfagan las necesidades de los usuarios.

* + 1. Visión

Nuestra visión es la de ser una empresa que innove en el mundo de la tecnología y en la sociedad. Asimismo, buscamos llegar a ser uno de los desarrolladores de programas computacionales más exitosos dentro de los próximos 10 años, siendo un modelo de referencia para las organizaciones y logrando todo esto de una forma ética y satisfactoria tanto para nosotros, como para los clientes y la sociedad.

* 1. Descripción de la aplicación
     1. Nombre de la aplicación

Soccer Match

* + 1. Problema:

Muchas veces, las personas que deseen jugar futbol, no cuentan con personas suficientes para disfrutar de una buena partida, o no hay cancha disponible para alquilar. En otros casos, tienen que compartir la cancha con otro grupo, de los cuales no conocen nada de sus participantes y se arriesgan a que el partido termine siendo un momento desagradable.

* + 1. La Aplicación

Soccer Match es una aplicación que permite a los usuarios comunicarse con otras personas, conocidas o desconocidas, para formar equipos de fútbol y separar una cancha en una determinada fecha y hora.

* + 1. Motivación:

En base a la problemática, SoccerMatch es una aplicación creada con el objetivo de solucionar dichos problemas. Desde tener un registro de los jugadores con los cuales se compartirá equipo, hasta alquilar una cancha de futbol en la cual se llevará acabo el partido.

* + 1. Challenge

¿Se puede personalizar y optimizar la planificación de partidos de fútbol con el objetivo de facilitar a los usuarios la organización de los mismos?

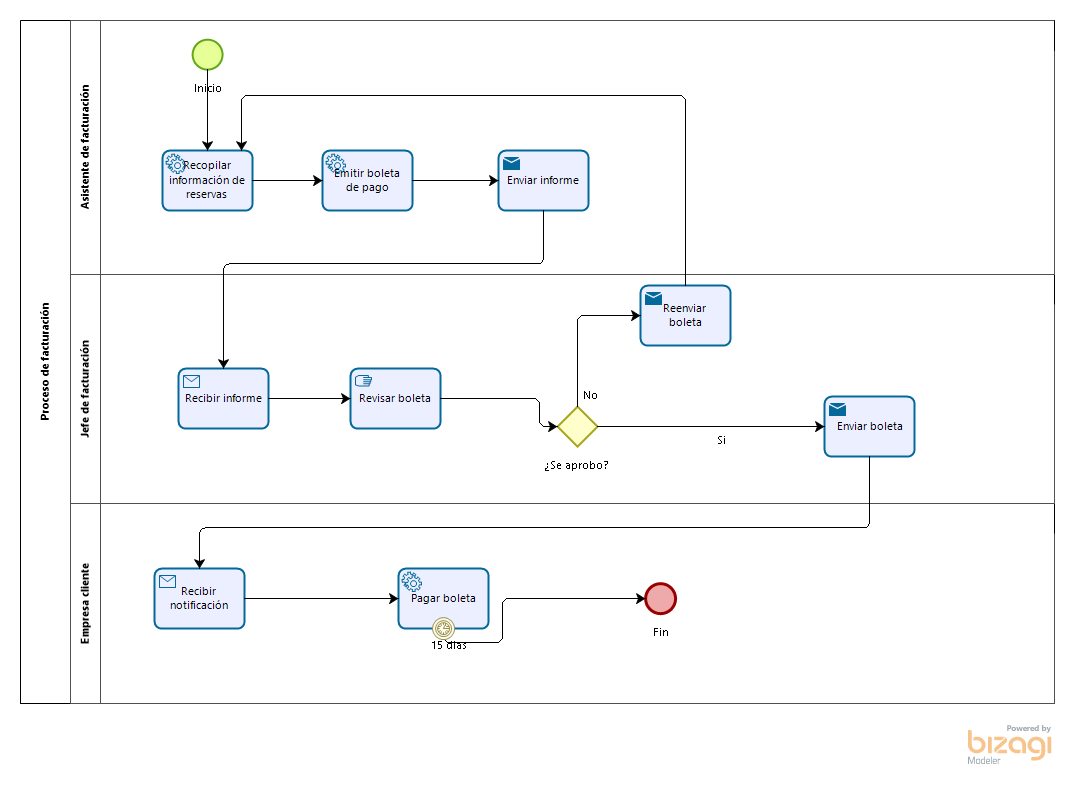
1. Proceso del negocio
   1. Proceso de Reserva de cancha:

El usuario ingresa a la aplicación y en la ventana de inicio de sesión debe ingresar sus credenciales o registrarse en caso de que aún no lo haya hecho. En el caso de que desee crear una cuenta, deberá ingresar su nombre, apellido, usuario, contraseña y otros datos obligatorios para el registro.

Una vez el jugador entre a la aplicación, se le mostrará una ventana en la cual habrá una lista con los equipos que se le recomiendan al usuario, los cuales son equipos en los que él no está y que aún no han llegado a los 12 participantes. Después de ello, el usuario tendrá la opción de entrar a ver la información de un grupos seleccionado y unirse a él.

Asimismo, en el menú habrá una sección dedicada exclusivamente a los equipos de los cuales él ya es miembro. En esta sección también puede dar click en uno de los grupos y se le mostrará la información del grupo (participantes y alquileres). Una vez que el equipo llegue a los 12 participantes, cualquier miembro del grupo podrá realizar una reserva y a todos los miembros presentes en el grupo se les habilitará un botón de pagar reserva.

* 1. Proceso de Facturación:

Al final de cada mes, el asistente de facturación deberá cerrar un ciclo de facturación, para lo cual deberá poder recopilar la información de las horas y el monto que fueron reservados en cada cancha. Posteriormente, este se encargará de emitir una boleta de pago y mandársela al jefe de facturación para su revisión. En caso de ser aprobada, este último se la mandará a la empresa cliente, a la cual el sistema notificará un comunicando que tiene una deuda pendiente y que tendrá un periodo de 15 días para realizar el pago de la boleta. En caso contrario, el jefe de facturación reenviará las boletas al asistente para un respectivo reajuste de las mismas. 

1. Requisitos y Marco Ágil
   1. Requisitos

|  |  |
| --- | --- |
| RQ01 | Se debe poder hacer un alquiler en una determinada cancha |
| RQ01 | Los usuarios deben poder elegir con quienes reunirse |
| RQ02 | El sistema debe permitir transacciones de dinero para realizarse el pago |
| RQ03 | El usuario debe ser capaz de crear y actualizar información personal de su perfil |
| RQ04 | El usuario debe poder encontrar grupos y usuarios con quienes unirse |
| RQ05 | El sistema debe poder almacenar información de los usuarios. |
| RQ06 | El sistema debe poder almacenar información de cada cancha |
| RQ07 | Un usuario (no necesariamente un administrador) debe ser capaz de realizar una reserva. |
| RQ08 | El sistema le mostrará al usuario la cuota que debe pagar por la reserva de la cancha, dependiendo del número de jugadores y el monto total a cancelar. |
| RQ09 | El sistema debe tener una interfaz amigable e intuitiva para el usuario. |
| RQ10 | El sistema debe poder filtrar y recomendar equipos para el usuario. |
| RQ11 | El sistema debe autorrellenar campos obvios como por ejemplo el parámetro para mostrar los equipos filtrados. |

* 1. Artefactos de Marco Ágil:
     1. Product Backlog:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Codigo | Usuario | Nombre de historia | Descripción | Sprint Backlog |
| HU001 | Jugador | Como Jugador deseo ingresar mis credenciales para autenticarme en la aplicación | Se desea que el usuario registrado ingrese sus credenciales para ingresar a la aplicación | Sprint 1 |
| HU002 | Jugador | Como usuario, deseo poder registrarme en la aplicación. | Se desea que el usuario se registre en la aplicación. | Sprint 1 |
| HU003 | Jugador | Como Jugador logueado, deseo visualizar el listad de los equipos recomendados. | Se desea que cuando el usuario se loguee, pueda ver un lista de equipos recomendados para se pueda unir. | Sprint 1 |
| HU004 | Jugador | Como Jugador deseo poder visualizar los equipos en los cuales ya esté registrado. | Se desea que el usuario pueda visualizar una lista de los equipos de los cuales este forme parte. | Sprint 1 |
| HU005 | Jugador | Como Jugador deseo visualizar información importante del equipo. | Se desea que el usuario, al seleccionar un equipo, pueda visualizar información importante como los nombres de los integrantes y de sus alquileres, | Sprint 2 |
| HU006 | Jugador | Como Jugador deseo poder unirme a un equipo | Se desea que el jugador pueda unirse al equipo que selecciono en la lista de equipos recomendados que aparece luego de logearse. | Sprint 2 |
| HU007 | Jugador | Como Jugador deseo poder formar mi propio equipo | Para que el jugador pueda crear equipo, deberá entrar la opción “Mis Equipos” que se encuentra en el menu, debajo de la lista de equipos, deberá aparecer un botón “Nuevo Equipo” | Sprint 2 |
| HU008 | Jugador | Como jugador, deseo tener una interfaz con todos los datos necesarios para crear un nuevo equipo. | Se desea que al presionar el botón de “Nuevo Equipo”, se le muestre al usuario un formulario con todos los campos necesarios. | Sprint 2 |
| HU009 | Jugador | Como jugador deseo poder realizar un alquiler cuando mi equipo esté completo | Se desea que una vez que el equipo llegue a los 12 participantes, se habilite un botón para que cualquier participante pueda realizer una reserva. | Sprint 3 |
| HU010 | Jugador | Como jugador deseo tener una interfaz con los campos necesarios para realizer un alquiler | Se desea que al momento de realizar un alquiler, se muestre un formulario con todos los campos necesarios. | Sprint 3 |
| HU011 | Jugador | Como jugador deseo poder pagar la cuota de un alquiler de mi equipo | Se desea que el jugador pueda realizar el pago de la cuota | Sprint 3 |
| HU012 | Jugador | Como jugador deseo solo poder pagar los alquileres realizados luego de q me una al grupo | Se desea que el jugador solo tenga la opción de pagar un alquiler siempre y cuando ese alquiler se haya realizado cuando él ya estaba en el grupo | Sprint 3 |

* + 1. Sprint 1:

En este Sprint el equipo desarrollador se enfocará en crear una interfaz de inicio al usuario y mostrar las primeras vistas con equipos filtrados:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Código | Titulo | Encargado | Estado |
| HU001 | Loguin Jugador | Martin | Completado |
| HU002 | Registro Jugador | Martin | Completado |
| HU003 | Filtro Equipos Recomendados | Adrian | Completado |
| HU004 | Filtro Mis Equipos | Ernesto | Completado |

* + 1. Sprint 2:

En este Sprint el equipo desarrollador se enfocará en la implementación de la clase “Equipo”.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Código | Titulo | Encargado | Estado |
| HU005 | Ver información de Equipo | Adrian | Completado |
| HU006 | Unirse a Equipo | Adrian | Completado |
| HU007 | Crear Nuevo Equipo | Ernesto | Completado |
| HU008 | Interfaz Equipo | Martin | Completado |

* + 1. Sprint 3:

En este Sprint el Equipo desarrollador se enfocará en cumplir el Core del negocio al mostrarle al usuario una interfaz por la cual pueda realizar y pagar un alquiler.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Código | Titulo | Encargado | Estado |
| HU009 | Realizar Alquiler | Ernesto | Completado |
| HU010 | Interfaz Alquiler | Ernesto | Completado |
| HU011 | Pagar Cuota | Martin | Completado |
| HU012 | Validación de Cuota | Adrian | Completado |

* 1. Historias de Usuario Detallada

|  |  |
| --- | --- |
| **Historia de Usuario: LOGUIN USUARIO** | |
| **Número: HU-01** | **Usuario: Jugador** |
| **Nombre de historia:**  **Como Jugador deseo ingresar mis credenciales para autenticarme en la aplicación** | |
| **Prioridad en negocio:  1** | **Riesgo en desarrollo: 2** |
| **Programador responsable:**  **Martin** | |
| **Descripción:**  **Se desea que el usuario registrado ingrese sus credenciales para ingresar a la aplicación** | |
| **Observaciones:**  **Para visualizar esta información el usuario deberá haber ingresado con sus credenciales a la aplicación** | |
| **Criterios de Aceptación:**  **Loguin correcto al ingresar el usuario y contraseña respectivo.** | |
| **Cuando** | **Espero** |
| **Inicio la aplicación** | **Poder ingresar los campos de usuario y contraseña** |
| **Presiono el botón “Ingresar”** | **Poder acceder a mi cuenta asociada.** |
| **Me logueo con datos incorrectos** | **Que se muestre un mensaje de login incorrecto** |
| **Test de Aceptación:**  **Iniciar la aplicación e ingresar los datos de un usuario registrado, confirmando el log in exitoso.** | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Historia de Usuario: REGISTRO JUGADOR** | |
| **Número: HU-02** | **Usuario: Jugador** |
| **Nombre de historia:**  **Como usuario, deseo poder registrarme en la aplicación.** | |
| **Prioridad en negocio: 1** | **Riesgo en desarrollo: 1** |
| **Programador responsable:**  **Martin** | |
| **Descripción:**  **Se desea que el usuario se registre en la aplicación.** | |
| **Observaciones:**  **En caso de que el usuario no tenga cuenta en aplicativo, debe haber un botón “Registrarse” para que pueda rellenar el formulario de registro.** | |
| **Criterios de Aceptación:**  **El usuario debe registrar información valida en el registro (DNI, Nombre, Número de teléfono, contraseña y nombre de usuario) y luego se debe ingresar un nuevo usuario.** | |
| **Cuando** | **Espero** |
| **Presiono “Registrarse”** | **Poder visualizar un formulario para ingresar mis datos** |
| **Presiono “Confirmar”** | **Poder visualizar la pantalla de login** |
| **Test de Aceptación:**  **Iniciar la aplicación e ingresar los datos requerido para el registro, confirmando el registro exitoso.** | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Historia de Usuario: FILTRO EQUIPOS RECOMENDADOS** | |
| **Número: HU-03** | **Usuario: Jugador** |
| **Nombre de historia:**  **Como Jugador logueado, deseo visualizar le listado de los equipos recomendados.** | |
| **Prioridad en negocio: 2** | **Riesgo en desarrollo: 2** |
| **Programador responsable:**  **Adrian** | |
| **Descripción:**  **Se desea que cuando el usuario ingrese a la aplicación, pueda ver un lista de equipos recomendados para se pueda unir.** | |
| **Observaciones:**  **Para visualizar esta información el usuario deberá loguearse a la aplicación** | |
| **Criterios de Aceptación:**  **Se muestra una lista de los equipos recomendados del jugador logueado** | |
| **Cuando** | **Espero** |
| **Este logueado** | **Poder visualizar un lista de equipos recomendado, en los cuales yo aún no me encuentre registrado.** |
| **Test de Aceptación:**  **Loguearse y visualizar lista de equipo disponible para unirse.** | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Historia de Usuario: FILTRO MIS EQUIPOS** | |
| **Número: HU-04** | **Usuario: Jugador** |
| **Nombre de historia:**  **Como Jugador deseo poder visualizar los equipos en los cuales ya esté registrado.** | |
| **Prioridad en negocio: 1** | **Riesgo en desarrollo: 1** |
| **Programador responsable:**  **Ernesto** | |
| **Descripción:**  **Se desea que el usuario pueda visualizar una lista de los equipos de los cuales, este forme parte.** | |
| **Observaciones:**  **Para visualizar esta información el usuario deberá haber seleccionado en el menú la opción “Mis Equipos”.** | |
| **Criterios de Aceptación:**  **Se muestra una lista de los equipos a los que pertenece el jugador logueado.** | |
| **Cuando** | **Espero** |
| **Escojo el menú** | **Poder visualizar las opciones como perfil, mis equipos, etc.** |
| **Escojo mis equipos dentro del menu** | **Poder visualizar la lista de equipos en las que estoy registrado** |
| **Test de Aceptación:**  **Ingresar a la opción “mis equipos”, se mostrara la lista de equipos en las cuales el usuario esta registrados.** | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Historia de Usuario: VER INFORMACIÓN DE EQUIPO** | |
| **Número: HU-05** | **Usuario: Jugador** |
| **Nombre de historia:**  **Como Jugador deseo visualizar información importante del equipo.** | |
| **Prioridad en negocio: 1** | **Riesgo en desarrollo: 1** |
| **Programador responsable: Adrian** | |
| **Descripción:**  **Se desea que el usuario, al seleccionar un equipo, pueda visualizar información importante como los nombres de los integrantes y de sus alquileres.** | |
| **Observaciones:**  **Para visualizar esta información, el usuario deberá haber escogido un equipo en específico, mostrando los nombre de los integrante de ese equipo, junto con una lista de alquileres** | |
| **Criterios de Aceptación:**  **Cuando se selecciona un equipo, aparecerá dos listas, en las cuales uno indicara las lista de los integrantes y en la otra, la lista de alquileres que realiza el equipo.** | |
| **Cuando** | **Espero** |
| **Escojo un equipo** | **Poder visualizar las lista de los integrantes y alquileres pertenecientes a ese equipo.** |
| **Test de Aceptación:**  **Ingresar a un equipo, se visualizara dos listas, en las cuales, en una se mostraran a los integrantes y en la otra, los alquileres realizados** | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Historia de Usuario: UNIRSE A EQUIPO** | |
| **Número: HU-06** | **Usuario: Jugador** |
| **Nombre de historia:**  **Como Jugador deseo poder unirme a un equipo** | |
| **Prioridad en negocio: 1** | **Riesgo en desarrollo: 2** |
| **Programador responsable:**  **Adrian** | |
| **Descripción:**  **Se desea que el jugador pueda unirse al equipo que selecciono de la lista de equipos recomendados que aparece luego de loguearse.** | |
| **Observaciones:**  **El jugador puede unirse al equipo haciendo click en el botón “Unirse”, se insertará un nuevo participante al grupo. Luego de unirse al grupo, se redireccionara al jugador a la vista de sus equipos.** | |
| **Criterios de Aceptación:**  **Luego de unirse a un equipo, se mostrara el equipo al que se unió en la lista de “Mis Equipos”.** | |
| **Cuando** | **Espero** |
| **Visualizo la lista de equipo en las cuales me puedo unir** | **Poder unirme al equipo a unirse.** |
| **Escojo el botón “unirse”** | **Poder visualizar el equipo al que me uní en la sección de “Mis Equipos”** |
| **Test de Aceptación:**  **Presionar el botón de “Unirse”. Buscar el nombre del equipo en la lista de “Mis Equipos”.** | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Historia de Usuario: CREAR NUEVO EQUIPO** | |
| **Número: HU-07** | **Usuario: Jugador** |
| **Nombre de historia:**  **Como Jugador deseo poder formar mi propio equipo** | |
| **Prioridad en negocio: 1** | **Riesgo en desarrollo: 1** |
| **Programador responsable:**  **Adrian** | |
| **Descripción:**  **Se desea que el jugador registrado pueda crear su equipo** | |
| **Observaciones:**  **Para que el jugador pueda crear equipo, deberá entrar la opción “Mis Equipos” que se encuentra en el menu, debajo de la lista de equipos, deberá aparecer un botón “Nuevo Equipo”** | |
| **Criterios de Aceptación:**  **El equipo nuevo se debe crear con toda la información básica y debe aparecer en la lista de “Mis Equipos”** | |
| **Cuando** | **Espero** |
| **Ingreso a “Mis equipo”** | **Poder crear un equipo** |
| **Creo un equipo** | **Poder agregar una descripción, nombre y el distrito al que pertenece mi equipo** |
| **Test de Aceptación:**  **Crear equipo y mostrar la sección de “Mis Equipos”.** | |

1. Reglas de negocio

|  |  |
| --- | --- |
| RN01 | La información de los usuarios no puede ser compartida a personas que no pertenezcan a la empresa. |
| RN02 | Cada usuario, por motivos de seguridad, deberá tener un perfil para poder acceder a las funcionalidades del software. |
| RN03 | Para poder hacer la reserva de una cancha, el grupo tiene que estar completo. Es decir, tienen que haber 12 personas en el grupo. |
| RN04 | Para cancelar una reserva se debe avisar con 24 horas de anticipación. |
| RN05 | No se dan reembolsos ni devoluciones de dinero por reservas no canceladas con anticipación. |
| RN06 | Se pueden usar todas las modalidades de pago electrónico para pagar por los servicios. |
| RN07 | La atención al cliente debe estar disponible para el usuario las 24 horas del día. |
| RN08 | Luego de cualquier consulta o reclamo, el cliente será notificado después de 24 horas como máximo |
| RN09 | Se usará la información personal para administrar, analizar, personalizar y prestar nuestros servicios y acciones de marketing. |
| RN10 | Para suscribirse al servicio de la aplicación se debe ser mayor de edad. |
| RN11 | Un usuario puede tener más de un alquiler a la vez. |
| RN12 | A los usuarios a los cuales se les haya reportado más de 3 veces, se les procederá a suspender sus cuentas |
| RN13 | Cada grupo creado debe tener un administrador |
| RN14 | Un grupo debe tener al menos un integrante |

1. Casos de Uso de la Aplicación
2. Modelo inicial de la Base de Datos

Imagen que contiene texto

Descripción generada automáticamente

1. Conclusiones

Como conclusión, SoccerMatch es una aplicación útil, fácil de utilizar y autosustentable, ya que con cada reserva hecha desde la aplicación se le cobra una comisión a los propietarios de las canchas. Asimismo, la aplicación cumple con el objetivo de afianzar los conocimientos obtenidos a lo largo del curso ya que para el proyecto se usa una estructura de Backend hecha con .Net y Frontend hecha con Vue.

1. Links
   1. Github:

[**https://github.com/AdrianCAmes/SoccerMatch**](https://github.com/AdrianCAmes/SoccerMatch)