

DP1 2020-2021

Documento de Requisitos y Análisis del Sistema

Proyecto parchís y oca

<https://github.com/gii-is-DP1/dp1-2021-2022-g1-05.git>

Miembros:

- Juan José Casamitjana
- Mario Espinosa Rodríguez
- Manuel Padilla Tabuena
- Javier Terroba Orozco

Tutor: Irene Bedilia Estrada

GRUPO G1-L5

Versión 1

08/10/2021

Historial de versiones

Fecha	Versión	Descripción de los cambios	Sprint
8/10/2021	V1	<ul style="list-style-type: none">● Creación del documento● Creación de de escenarios H1-H7● Descripción general del proyecto● Tipos de usuarios/roles● Modificación de portada con datos correctos	1
13/10/2021	V1	<ul style="list-style-type: none">● Modificados escenarios H2, H3, H4 y H5	1
14/10/2021	V1	<ul style="list-style-type: none">● Terminadas historias de usuarios, hechos algunos mockups	1
17/10/2021	V1	<ul style="list-style-type: none">● Comienzo de reglas de negocio● Modificación de algunas historias de usuario	1
22/10/2021	V1	<ul style="list-style-type: none">● Avance en los mockups y modelo de datos v1	1
25/10/2021	V1	<ul style="list-style-type: none">● Terminados los mockups● Revisión de modelo de datos	1
27/20/2021	V1	<ul style="list-style-type: none">● Terminado el modelo de datos● Revisión del documento	1

Descripción general del proyecto

El proyecto consiste en la organización, documentación y desarrollo de un sistema que ofrezca la posibilidad de jugar a parchís y oca, el principal objetivo es conseguir una aplicación funcional, en la que jugadores puedan acceder y crear partidas, jugar con otras personas y elegir el juego con el que interactuar.

El número de personas mínimo es dos, ya que los dos juegos consisten en ganar contra otros jugadores, y el máximo 4, siendo en el parchís el número de colores disponibles, y en la oca, el número de fichas disponibles.

En la oca, el tiempo promedio de partida es de 30 minutos, cada jugador tira los dados en su turno, y el número conseguido es el número de casillas que debe avanzar, cada casilla tiene algunas bonificaciones o penalizaciones, como por ejemplo avanzar 3 casillas o perder 3 turnos.

Por otro lado, el parchís consiste de “dos fases”, primero, cada jugador comienza en su zona inicial, y hasta que no consigue un 5 al tirar los dados no comienza su partida. Una vez que lo consigue, el juego consiste en llegar a la casilla final de cada jugador, recorriendo todo el tablero y debiendo caer exactamente en esta. Sin embargo, los otros jugadores podrán bloquear el avance del jugador, o incluso eliminar sus fichas.

En los dos juegos la partida termina cuando el penúltimo jugador llega al final, decidiendo así el último lugar.

Tipos de Usuario / Roles

Administrador: Persona con acceso a la base de datos y control elevado sobre la aplicación, capaz de eliminar cuentas de jugador o cancelar partidas en curso. Encargado de mantener el orden en la aplicación.

Jugador: Persona con control sobre su cuenta, sin acceso a nada relacionado con la base de datos de forma directa, capaz de jugar a cualquiera de los juegos. (Se puede ampliar a añadir amigos para jugar como parte del componente social o ver estadísticas de las partidas).

Historias de Usuario

Interfaz de usuarios y administración

Para los jugadores:

H1-Registro en la aplicación

Como jugador quiero que el sistema me permita crear una cuenta para poder acceder a la aplicación y jugar.

Escenarios positivos:

H1+E1-Registro normal

Dados los datos del usuario a crear (apodo, correo, contraseña) cuando envío la solicitud de creación al servidor, entonces la aplicación creará un nuevo usuario con los datos proporcionados.

Escenarios negativos:

H1-E1-Usuario repetido

Dados unos datos de usuario a crear, si los datos de apodo o correo ya pertenecen a otro usuario existente la aplicación no permitirá la creación del usuario y mandará un mensaje de error.

H1-E2-Datos incorrectos

Dados unos datos no permitidos (contraseña excesivamente débil, formato de correo incorrecto, nombre ofensivo, etc.) cuando envío la solicitud de creación, la aplicación no permitirá la creación del usuario y mandará un mensaje de error.

Mockup:

The mockup shows a web interface for a sign-up form. At the top, there is a dark blue header bar. On the left of the header is a logo with colorful icons. In the center of the header is a dark blue button labeled 'Home'. On the right is a red button labeled 'Cancel sign up'. Below the header is a light blue background. In the center of this background is a white rectangular box. Inside this box, the text 'Sign up' is displayed in a large, dark font. Below the text are four input fields, each with a placeholder label: 'Email', 'Nickname', 'Password', and 'Repeat password'. At the bottom of the white box is a dark blue button labeled 'Sign up'.

H2-Login en la aplicación

Como jugador quiero que el sistema me permita acceder a mi cuenta, utilizando mi email y contraseña para acceder de forma segura a la aplicación.

Escenarios positivos:

H2+E1-Login normal

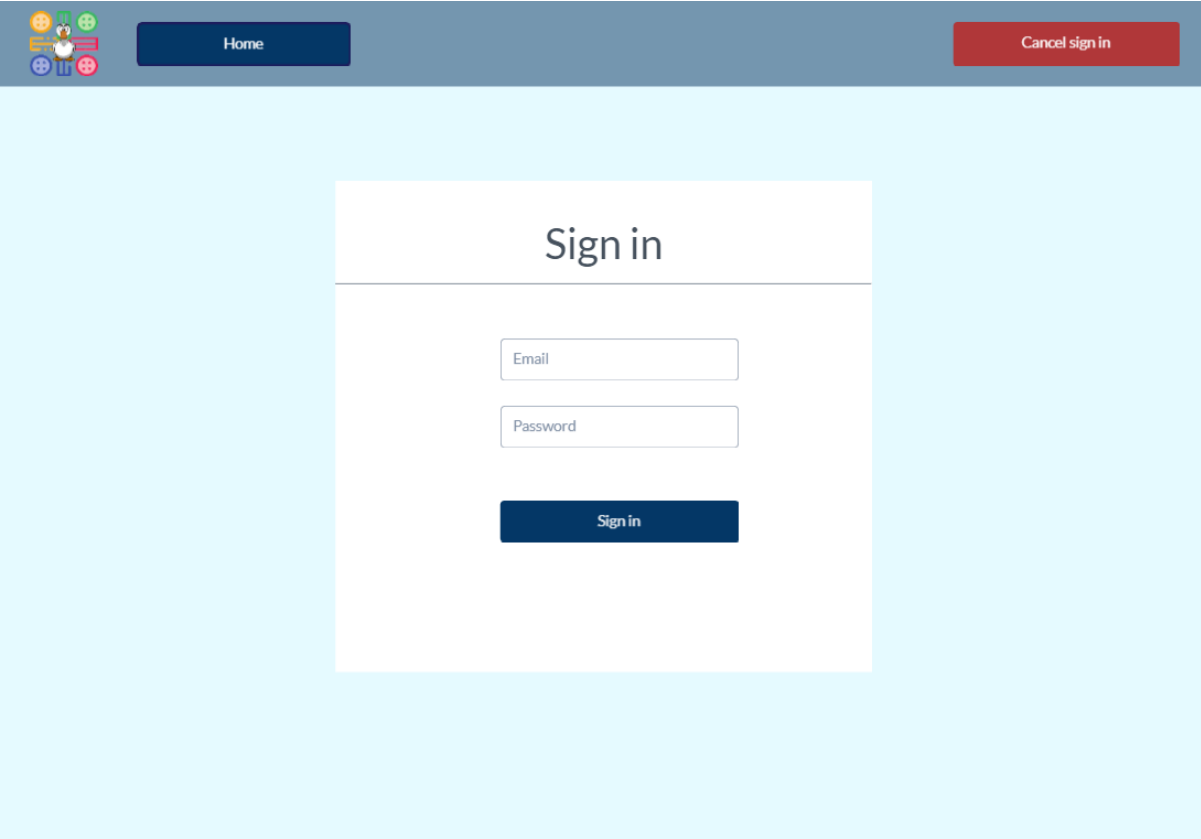
Dados los datos del usuario a logear (correo, contraseña), si estos son correctos, la aplicación mostrará al usuario su perfil una vez dentro de la aplicación, para que tenga disponibles todas las funciones.

Escenarios negativos:

H2-E1-Datos incorrectos

Dados unos datos incorrectos (usuario no existente, contraseña errónea, email erróneo, etc.) cuando envío la solicitud de login, la aplicación me debe de notificar el error correspondiente y no dejar acceder a las pantallas de usuario.

Mockup:



The mockup shows a web interface for a sign-in process. At the top, there is a dark blue header bar. On the left side of the header is a circular icon containing several smaller icons. In the center of the header is a dark blue button labeled 'Home'. On the right side of the header is a red button labeled 'Cancel sign in'. Below the header is a large light blue rectangular area. In the center of this area is a white rectangular box. Inside the white box, the text 'Sign in' is displayed in a large, dark font. Below this text are two input fields: the first is labeled 'Email' and the second is labeled 'Password'. Below the input fields is a dark blue button labeled 'Sign in'.

H3-Borrado de cuenta propia

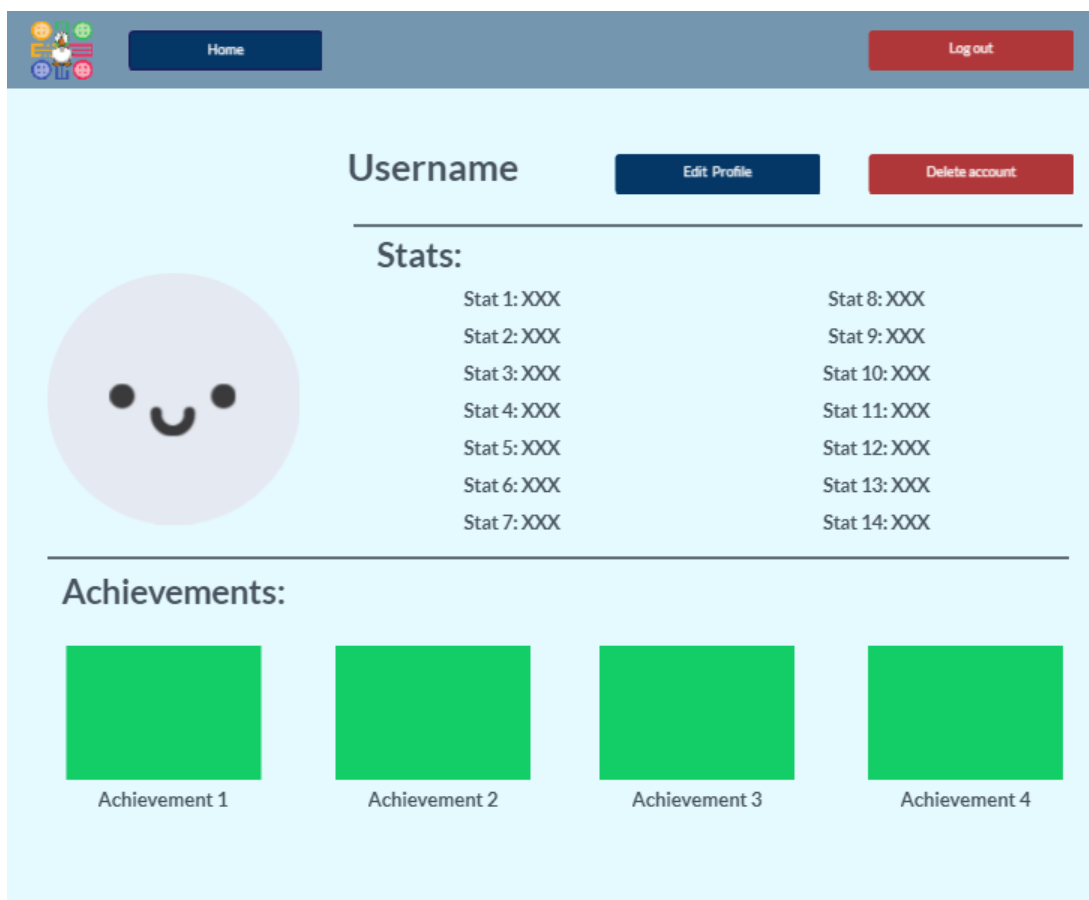
Como jugador quiero que el sistema me permita borrar mi cuenta para eliminar mis datos de la aplicación si no tengo intención de seguir usándola.

Escenarios positivos:

H3+E1-Borrado correcto

Dado que estamos autenticados en el sistema, cuando accedemos a nuestra cuenta tenemos la opción de borrarla. Una vez que accedemos a la sección de borrar cuenta y confirmamos nuestra decisión los datos de dicha cuenta deberán ser eliminados de la aplicación y seremos redirigidos a la ventana de creación de cuenta

Mockup:



H4-Edición de perfil

Como jugador quiero que el sistema me permita editar datos de mi perfil.

Escenarios positivos:

H4+E1-Edición correcta

Dado que estamos autenticados en el sistema, cuando accedemos a nuestra cuenta tenemos la opción de editarla, una vez cliqueamos en el botón de editar, nos redirige a un formulario donde introducimos los nuevos credenciales que deseamos modificar, al confirmarlo nos redirige al perfil ya actualizado.

Escenarios negativos:

H4-E1-Edición correcta

Dado que estamos autenticados en el sistema, cuando accedemos a nuestra cuenta tenemos la opción de editarla, una vez cliqueamos en el botón de editar, nos redirige a un formulario donde introducimos los nuevos credenciales que deseamos modificar, si estos son incorrectos (algún campo ofensivo, límite de caracteres de la base de datos), se nos notificará y mostrará el error correspondiente.

Mockup:

The mockup shows a web interface for modifying a user profile. At the top, there is a navigation bar with a 'Home' button and a 'Log out' button. The main content area is a light blue box containing a white form titled 'Modify profile'. The form is split into two columns. The left column has four input fields: 'Email', 'Nickname', 'Password', and 'Repeat password'. The right column has a 'Profile url photo' input field and a green square placeholder labeled 'PHOTO PREVIEW'. At the bottom of the form is a dark blue button labeled 'Confirm modify'.

Para los administradores:

H5-Visualizado de datos de usuarios

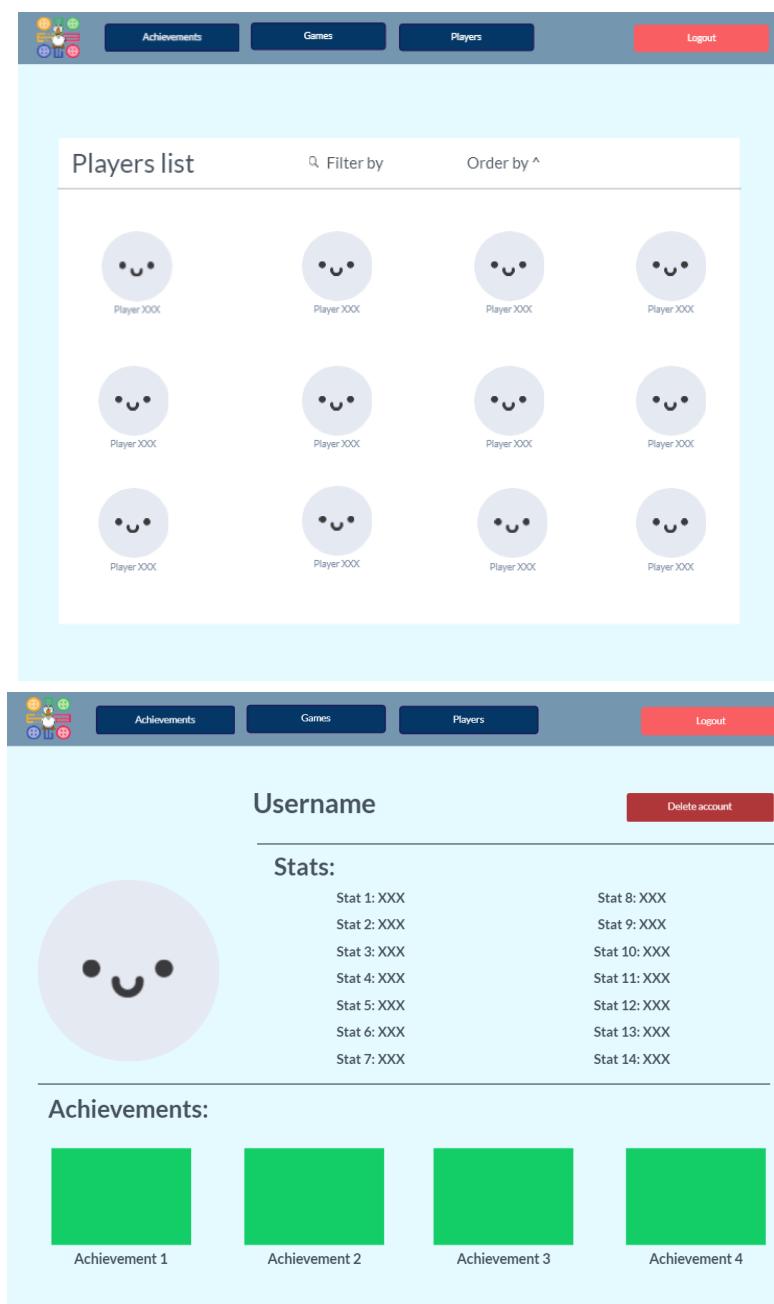
Como administrador quiero poder acceder a un listado de usuarios registrados, junto con los datos de cada uno de ellos.

Escenarios positivos:

H5+E1-Visualizado correcto

Dado que estamos autenticados como administrador en la aplicación, accediendo al apartado de estadísticas como administrador, podremos ver la información de los perfiles de los usuarios registrados, con paginación. Esto incluye datos personales registrados en la aplicación, contraseñas y estadísticas dentro de las partidas.

Mockup:



H6-Operaciones CRUD sobre perfiles de usuarios

Como administrador quiero poder acceder a las cuentas de usuarios almacenadas en la base de datos y operar sobre ellas

Escenarios positivos:

H6+E1-Operación correcta

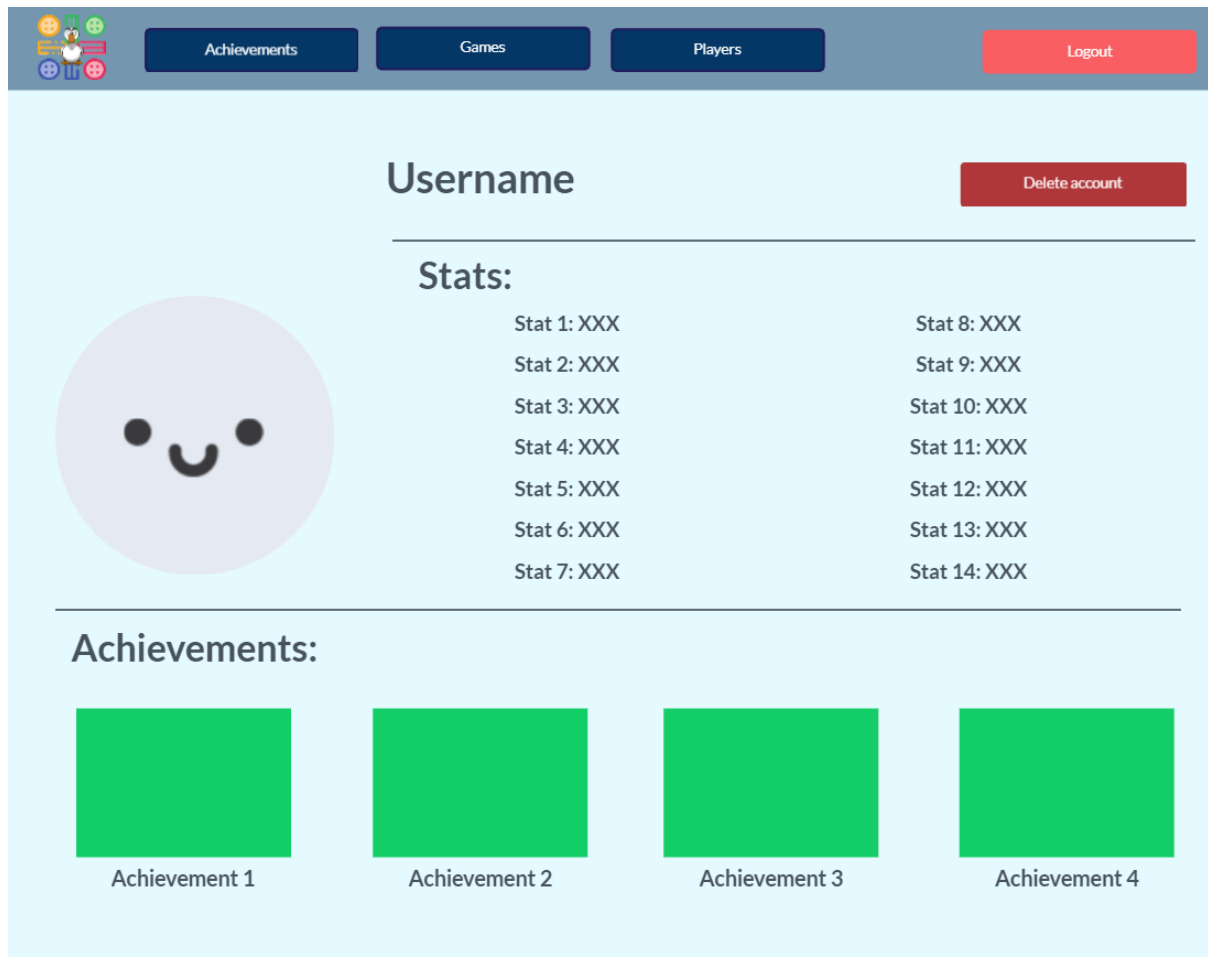
Dado que estamos autenticados como administrador en la aplicación, operamos sobre los perfiles que deseamos modificar, una vez realizados los cambios, si se han hecho en un formato correcto, nos mostrará un mensaje correcto.

Escenarios negativos:

H6-E1-Operación incorrecta

Dado que estamos autenticados como administrador en la aplicación, operamos sobre los perfiles que deseamos modificar con datos incorrectos, una vez realizados los cambios, nos mostrará un mensaje notificandonos del error.

Mockup:



Juego

Para los jugadores:

H7-Crear partida

Como jugador quiero poder crear una partida de parchís o de oca para que otros jugadores se unan y poder jugar juntos.

Escenarios positivos:

H7+E1-Creación correcta

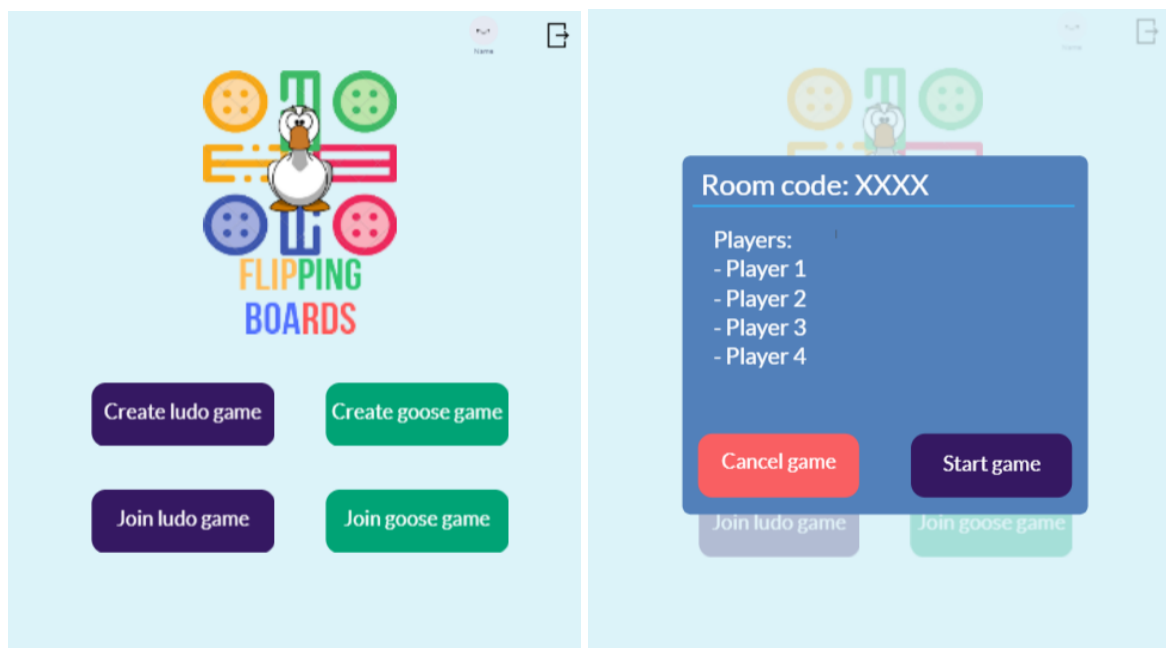
Dado que estamos autenticados en el sistema y queremos crear una partida en un juego concreto, tras elegir el juego del que se desea crear una partida, se nos redirige a una pantalla de gestión de partida, en la que se visualizan ajustes y los usuarios conectados. Además, se nos proporciona un código para que otros usuarios puedan unirse.

Escenarios negativos:

H7-E1-Usuario ya tiene una partida

Dado que estamos autenticados en la aplicación como usuario y queremos crear una partida de un juego en el que ya tenemos una partida en curso, se nos notifica el error de que ya tenemos una partida, no permitiéndonos continuar en la creación.

Mockup:



H8-Unirse a partida

Como jugador quiero poder unirme a una partida creada por otro jugador para poder jugar juntos.

Escenarios positivos:

H8+E1-Unión correcta

Dado que estamos autenticados en el sistema y queremos unirnos a una sala en concreto, tras elegir el juego al que nos deseamos unir, escribiremos el código de sala a la que nos deseamos incorporar. Si este es correcto, se nos redirigirá a la ventana de "espera" de comienzo de juego y se le notificará al resto de jugadores.

Escenarios negativos:

H8-E1-Unión incorrecta

Dado que estamos autenticados en el sistema y queremos unirnos a una sala en concreto, tras elegir el juego al que se desea jugar, escribiremos el código una sesión inexistente, entonces se nos notificará de la introducción de un código erróneo y no se nos redirigirá.

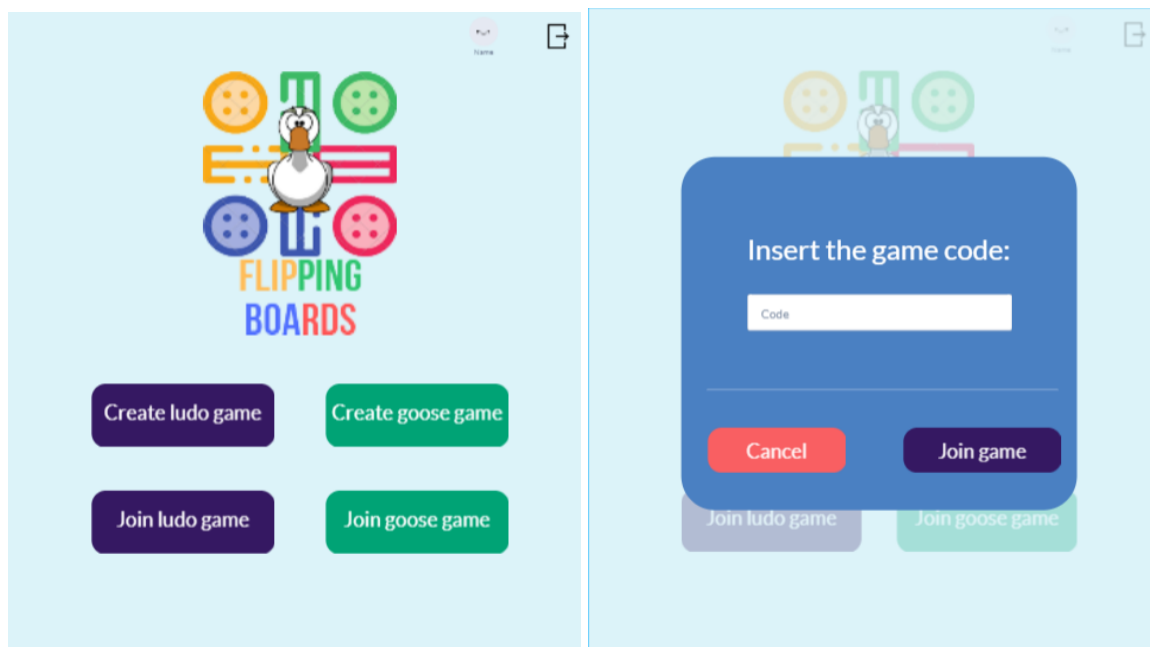
H8-E2-Usuario posee una partida en curso

Dado que estamos autenticados en el sistema y tenemos una partida en curso del juego elegido, al querer unirnos a una sala, se nos notificará de que no podemos tener más de una partida a la vez y no se nos redirigirá.

H8-E3-Límite de personas en partida

Dado que estamos autenticados como jugador y poseemos el código de la partida a la que queremos unirnos, cuando intentamos entrar en una partida en la que ya hay 4 jugadores, la aplicación no nos permitirá entrar.

Mockup:



H9-Visualizado de historial de partidas

Como jugador quiero poder visualizar las partidas en las que he participado y las que he creado, junto con toda la información asociada a cada una.

Escenarios positivos:

H9+E1-Visualizado correcto

Dado que estamos autenticados en el sistema y queremos visualizar las estadísticas principales, al clicar en el botón de nuestro perfil veremos las estadísticas principales junto con los datos de nuestro perfil.

Mockup:

The mockup shows a web application interface. At the top, there is a navigation bar with a logo on the left, a 'Home' button in the center, and a 'Logout' button on the right. Below the navigation bar is a large light blue area containing a table titled 'Games list'. The table has three columns: 'Game XXX: XXX', 'Date', and 'Order by ^'. The table contains 15 rows of data. At the bottom left of the table area, there are two small buttons: a '+' button and a '?' button.

Games list	Filter by	Order by ^
Game XXX: XXX	Date	Lorem ipsum dolor sit amet
Game XXX: XXX	Date	Lorem ipsum dolor sit amet
Game XXX: XXX	Date	Lorem ipsum dolor sit amet
Game XXX: XXX	Date	Lorem ipsum dolor sit amet
Game XXX: XXX	Date	Lorem ipsum dolor sit amet
Game XXX: XXX	Date	Lorem ipsum dolor sit amet
Game XXX: XXX	Date	Lorem ipsum dolor sit amet
Game XXX: XXX	Date	Lorem ipsum dolor sit amet
Game XXX: XXX	Date	Lorem ipsum dolor sit amet
Game XXX: XXX	Date	Lorem ipsum dolor sit amet
Game XXX: XXX	Date	Lorem ipsum dolor sit amet
Game XXX: XXX	Date	Lorem ipsum dolor sit amet
Game XXX: XXX	Date	Lorem ipsum dolor sit amet
Game XXX: XXX	Date	Lorem ipsum dolor sit amet
Game XXX: XXX	Date	Lorem ipsum dolor sit amet

Para los administradores:

H10-Visualizado de partidas

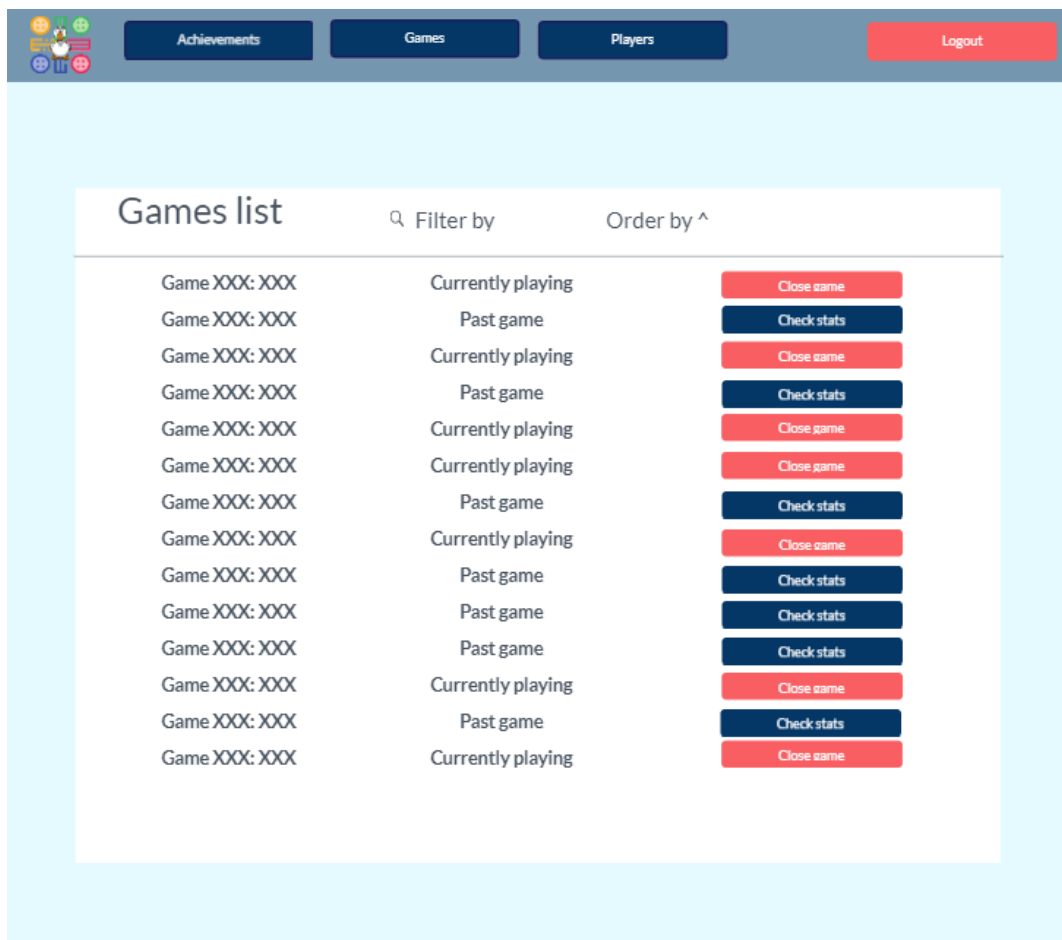
Como administrador quiero poder visualizar todas las partidas de la aplicación, ya estén transcurriendo en ese instante o sean partidas ya terminadas.

Escenarios positivos:

H10+E1-Visualizado correcto

Dado que estamos autenticados como administrador en la aplicación, accediendo al apartado de estadísticas como administrador, podremos ver la información de las partidas en curso, así como las que ya han terminado, incluyendo la ejecución de todas fases del juego por turnos, todas las acciones en cada turno, y la determinación de los puntos y el ganador en su caso.

Mockup:



H11-Cancelación de partidas

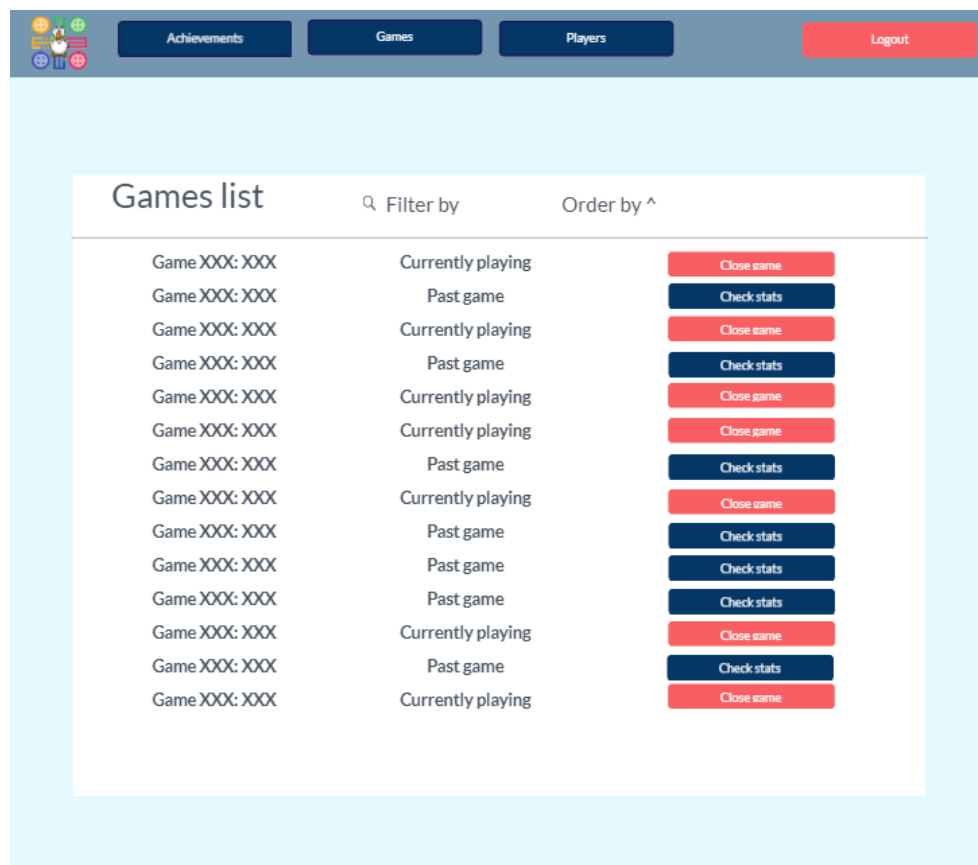
Como administrador quiero poder cerrar partidas en curso para moderar el uso correcto de la aplicación.

Escenarios positivos:

H11+E1-Cancelación correcta

Dado que estamos autenticados como administrador en la aplicación, podemos acceder a la partida y cancelarla pulsando un botón que solo nos aparece al ser administradores.

Mockup:



Estadísticas

Para los jugadores:

H12 - Visualizado de estadísticas

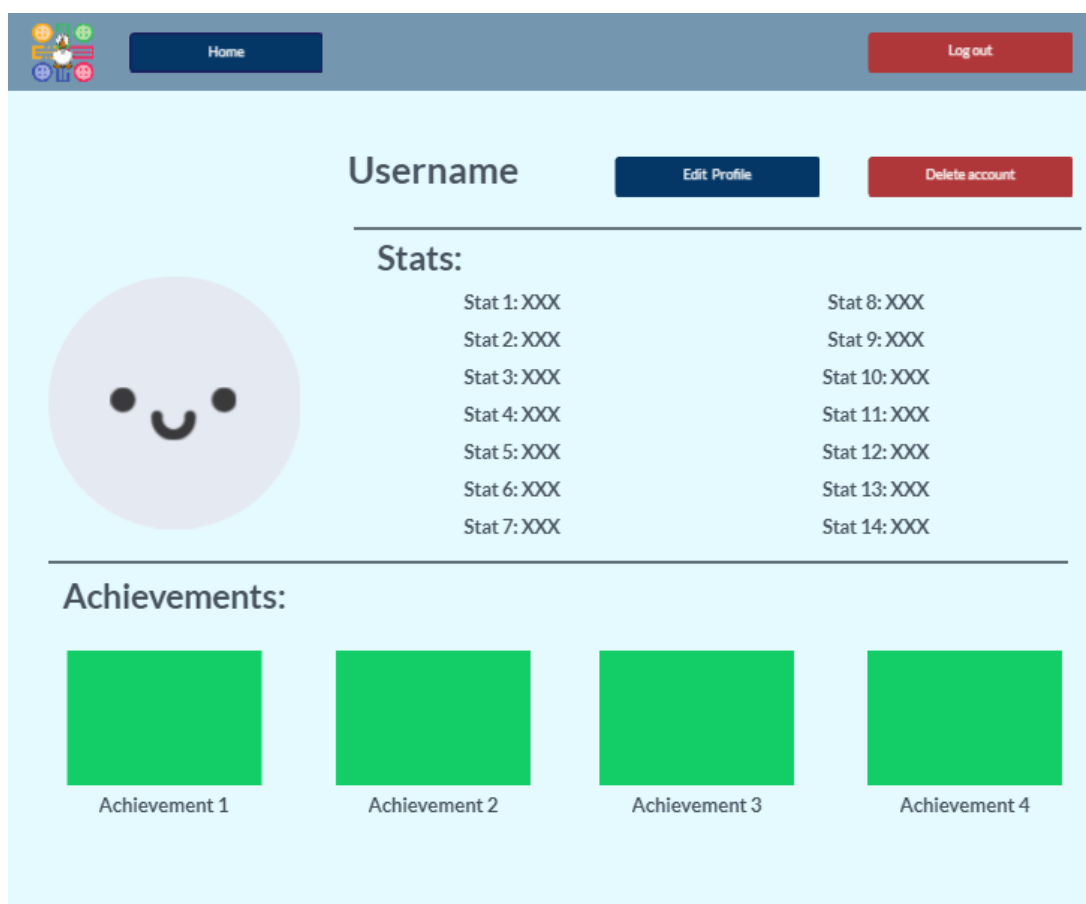
Como jugador quiero poder ver las estadísticas de mi perfil que he ido acumulando al usar la aplicación

Escenarios positivos:

H12+E1-Visualizado correcto

Dado que estamos autenticados en el sistema y queremos visualizar nuestras estadísticas, al clicar en el botón de nuestro perfil veremos las estadísticas principales asociadas a nuestro usuario, junto con los datos de nuestro perfil.

Mockup:



H13-Visualizado de logros

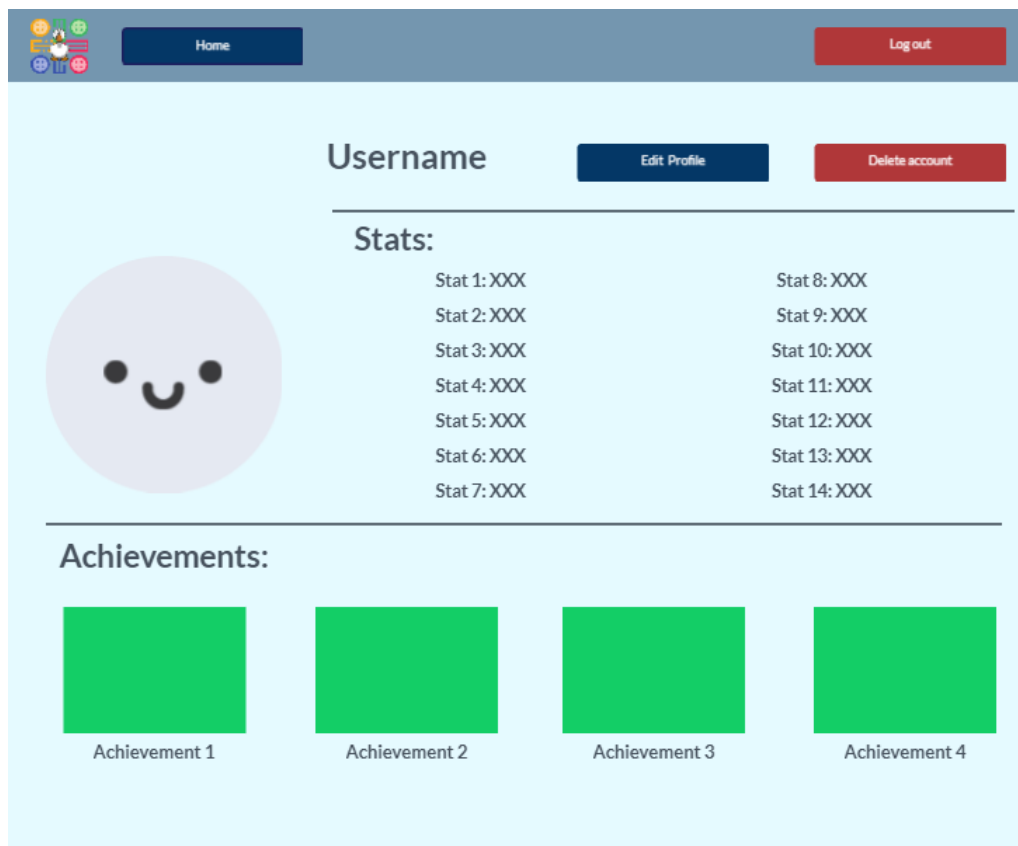
Como jugador quiero poder ver los logros que he conseguido, cuáles están en progreso, logros específicos de cada juego, etc...

Escenarios positivos:

H13+E1-Visualizado correcto

Dado que estamos autenticados en el sistema y queremos visualizar los logros, accedemos a nuestro perfil, y bajando hasta la sección de logros podremos visualizarlos.

Mockup:



Para los administradores:

H14-Editado de logros

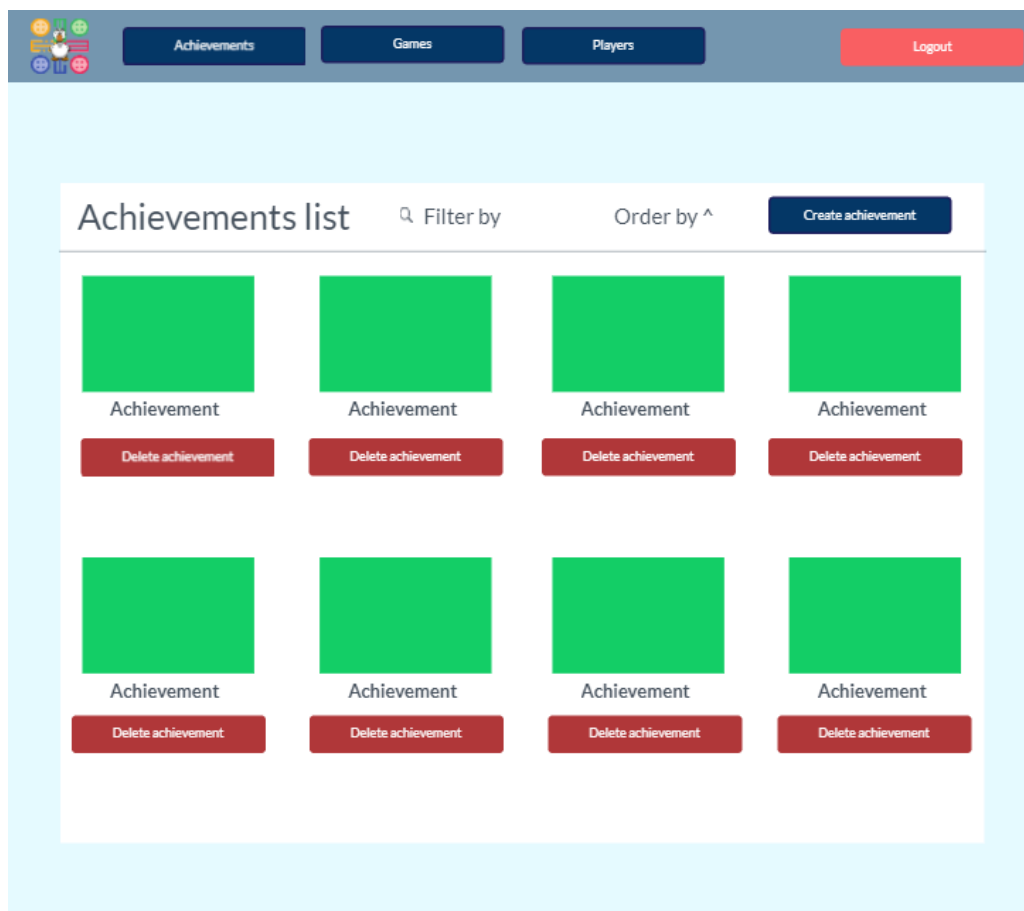
Como administrador quiero poder modificar los logros de la aplicación, creando logros nuevos y eliminando los que desee.

Escenarios positivos:

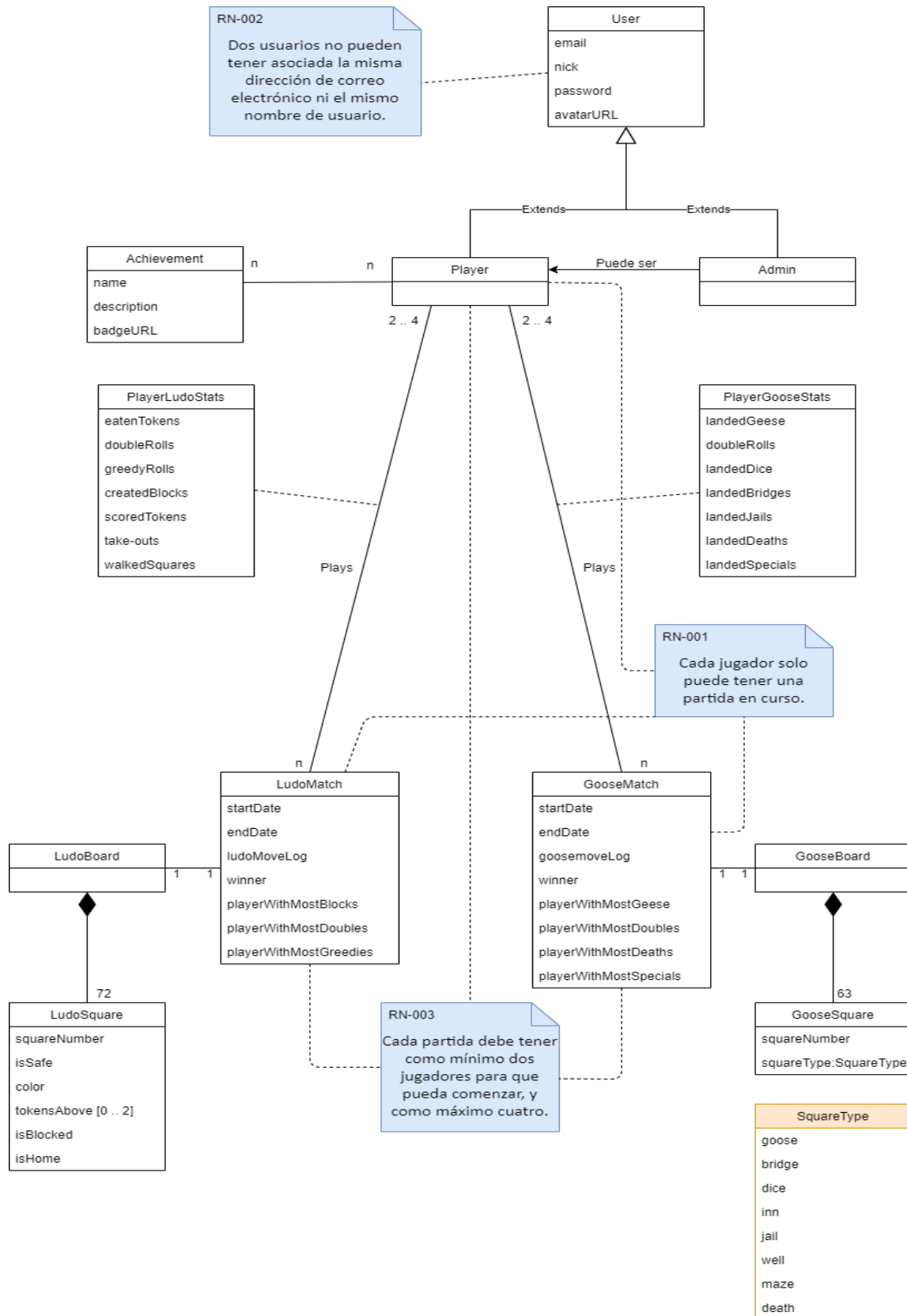
H14+E1-Editado correcto

Dado que estamos autenticados en el sistema como administradores, accedemos al apartado de logros, cliqueando en crear nuevo logro podremos introducir el logro deseado y sus condiciones, lo que nos redirigirá de nuevo a la pestaña de modificar logros. También podemos seleccionar un logro a eliminar.

Mockup:



Modelo de Datos



Reglas de Negocio

R1-Limitación del número de partidas del jugador

Cada jugador solo puede tener una partida en curso, esto quiere decir que si ya está transcurriendo una partida en la que este participa, no puede crear ni unirse a ningún otro juego.

R2-Unicidad de cuentas

Dos usuarios no pueden tener asociada la misma dirección de correo electrónico ni el mismo nombre de usuario.

R3-Mínimo y máximo de jugadores en partidas

Cada partida debe tener como mínimo dos jugadores para que pueda comenzar, y como máximo cuatro.

Planificación

<i>Tipo</i>	<i>Elemento</i>	<i>Asignación</i>	<i>Sprint</i>
Entidad	Achievement	Manuel Jesús Padilla Tabuena	1
Historias de usuario	Primera mitad nuevas historias de usuario	Manuel Jesús Padilla Tabuena Mario Espinosa Rodríguez	2
Historias de usuario	Segunda mitad nuevas historias de usuario	Javier Terroba Orozco Juan José Casamitjana Benítez	2
Historias de usuario	Dos nuevas historias en el módulo de estadística	Manuel Jesús Padilla Tabuena	2
Entidad	User	Manuel Jesús Padilla Tabuena	2
Entidad	Player	Manuel Jesús Padilla Tabuena	2
Entidad	Admin	Manuel Jesús Padilla Tabuena	2
Historias de usuario	H1, H2, H3	Manuel Jesús Padilla Tabuena Javier Terroba Orozco	2
Historias de usuario	H4, H5	Mario Espinosa Rodríguez	2
Entidad	LudoMatch	Javier Terroba Orozco	2
Entidad	GooseMatch	Javier Terroba Orozco	2
Entidad	LudoBoard	Mario Espinosa Rodríguez	2
Entidad	GooseBoard	Mario Espinosa Rodríguez	2
Entidad	LudoSquare	Mario Espinosa Rodríguez	2
Entidad	GooseSquare	Mario Espinosa Rodríguez	2
Entidad	PlayerLudoStats	Juan José Casamitjana Benítez	2
Entidad	PlayerGooseStats	Juan José Casamitjana Benítez	2
Regla de negocio	R2	Manuel Jesús Padilla Tabuena	2
Pruebas unitarias	Pruebas H1, H2, H3	Mario Espinosa Rodríguez Javier Terroba Orozco	2
Pruebas unitarias	Pruebas H4, H5	Mario Espinosa Rodríguez Juan José Casamitjana Benítez	2
Historia de usuario	H7, H8	Javier Terroba Orozco Juan José Casamitjana Benítez Manuel Jesús Padilla Tabuena	3
Historia de usuario	H6	Juan José Casamitjana Benítez	3
Historia de usuario	H9	Mario Espinosa Rodríguez	3
Historia de usuario	H10	Manuel Jesús Padilla Tabuena	3
Pruebas unitarias	Pruebas H7, H8	Javier Terroba Orozco Juan José Casamitjana Benítez Manuel Jesús Padilla Tabuena	3
Reglas de negocio	R1, R3	Manuel Jesús Padilla Tabuena	3
Historia de usuario	H11	Javier Terroba Orozco	4
Historia de usuario	H12	Mario Espinosa Rodríguez	4
Historias de usuario	H13, 14	Manuel Padilla Tabuena Juan José Casatmijana Benítez	4

Pruebas unitarias	Pruebas H11, H12	Javier Terroba Orozco Mario Espinosa Rodríguez	4
Pruebas unitarias	Pruebas H13, H14	Manuel Padilla Tabuenca Juan José Casatmijana Benítez	4

Métricas del proyecto

Métrica	Valor
Nº de entidades (excluyendo actores)	7
Relaciones	7
Relaciones N:N	3
Restricciones Simples	---
Reglas de Negocio	3
Historias de Usuario totales	14
Historias de usuario involucrando 2 o más entidades	7
Historias de usuario involucrando 3 o más entidades	3
Actores	2

Módulos extra que se pretenden desarrollar: Módulo de estadísticas.