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 Tabuenca
- Javier Terroba Orozco

Tutor: Irene Bedilia Estrada

Historial de versiones

Fecha	Versión	Descripción de los cambios	Sprint
8/10/2021	V1	 Creación del documento 	o. 1
		 Creación de escenarios 	H1-H7.
		 Descripción general del 	proyecto.
		 Tipos de usuarios/roles. 	
		 Modificación de portada 	a con datos correctos.
13/10/2021	V1	 Modificados escenarios H2, H3, H4 y H5. 	
14/10/2021	V1	 Terminadas historias de usuarios, hechos algunos 	
		mockups.	
17/10/2021	V1	 Comienzo de reglas de r 	negocio. 1
		 Modificación de algunas 	s historias de usuario.
22/10/2021	V1	 Avance en los mockups 	y modelo de datos v1. 1
25/10/2021	V1	 Terminados los mockups 	s. 1
		 Revisión de modelo de o 	datos.
27/10/2021	V1	 Terminado el modelo de 	e datos. 1
		 Revisión del documento).
04/11/2021	V2	 Introducción de datos re 	eales en historias de 2
		usuarios que requieran	formularios.
		 Añadidas reglas de nego 	ocio con respecto a la
		jugabilidad.	
		 Añadidas historias de us 	suario con respecto a la
		jugabilidad.	
		 Revisión de modelo de o 	datos con restricciones
		simples.	
2/12/2021	V3	 Revisión de la planificac 	ión. 3
		 Cambios en el modelo d 	le datos.
7/12/2021	V3	 Modificación de reglas o 	de negocio (R16-R24). 3
27/12/2021	V3	 Creación de regla de neg 	gocio R25. 3
		 Separación de los roles 	de la aplicación.
		 Creación de historias de 	- I
		 Breve modificación de la 	a historia de usuario H4.
5/01/2022	V3	 Creación de regla de neg 	gocio R26. 3
		 Modificación de las histe 	orias de usuario H3, H5,
		H9 y H17.	
		 Revisión de la planificac 	
		 Revisión del modelo de 	datos.

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). Dependiendo del estado de la partida hay diferentes roles:

- Si la partida se encuentra en estado de creación (Lobby):
 - Propietario: Dueño del lobby, es quien puede comenzar la partida cuando hay jugadores suficientes, y quien puede cancelarla antes de que de comienzo.
 - Jugador en lobby: Jugador que se encuentra en el lobby de una partida sin comenzar, y únicamente puede esperar a que ésta comience o se cancele.
- Si la partida se encuentra en desarrollo:
 - Jugador de parchís: Jugador que se encuentra en una partida de parchís.
 - Jugador de oca: Jugador que se encuentra en una partida de oca.

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 entre 1 y 12 carácteres, que no contenga palabras ofensivas, correo que cumpla la expresión regular de correos electrónicos, contraseña que tenga mínimo 7 carácteres y tenga un número) cuando envio la solicitud de creación al servidor, son datos correctos, y no existe un usuario con nuestros datos, entonces la aplicación creará un nuevo usuario con los datos proporcionados. *Ejemplo: Usuario1, usuario@qmail.com, contraseña7*.

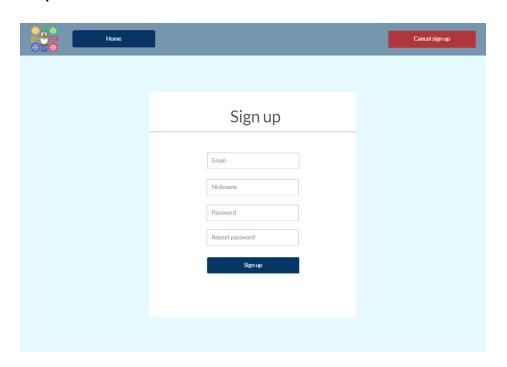
Escenarios negativos:

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. *Ejemplo: Volver a mandar los datos Usuario1, usuario@gmail.com, contraseña7*.

H1-E2-Datos incorrectos

Dados unos datos no permitidos (contraseña, formato de correo incorrecto, etc.) cuando envío la solicitud de creación, la aplicación no permitirá la creación del usuario y mandará un mensaje de error. *Ejemplo: usuarioTonto1, holagmail.com, 1234*.



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

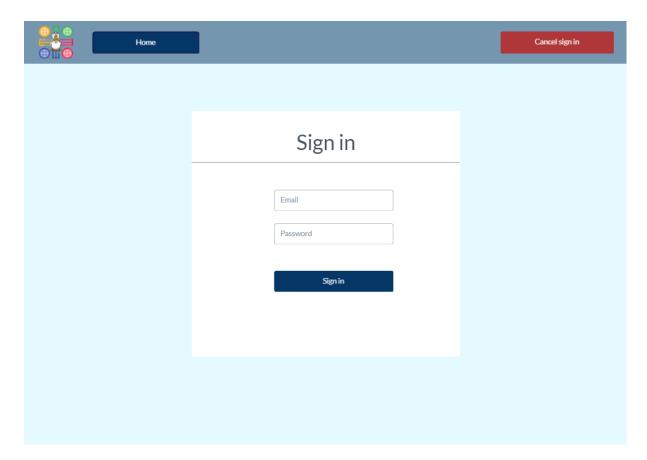
Dados los datos del usuario a logear (correo que ya existe, contraseña de ese usuario), si estos son correctos, la aplicación mostrará al usuario su perfil una vez dentro de la aplicación, para que tenga disponibles todas las funciones.

Ejemplo: usuario@gmail.com, contraseña7

Escenarios negativos:

H2-E1-Datos incorrectos

Dados unos datos incorrectos (email erróneo o no existente, contraseña errónea) cuando envío la solicitud de login, la aplicación me debe de notificar el error correspondiente y no dejar acceder a las pantallas de usuario. *Ejemplo: usuario@gmail.com, contraseñaErrónea*.



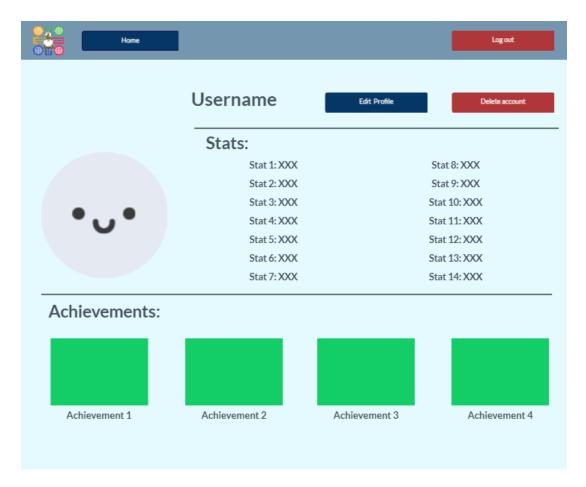
H3-Borrado de cuenta propia

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.



H4-Edición de perfil

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

Escenarios positivos:

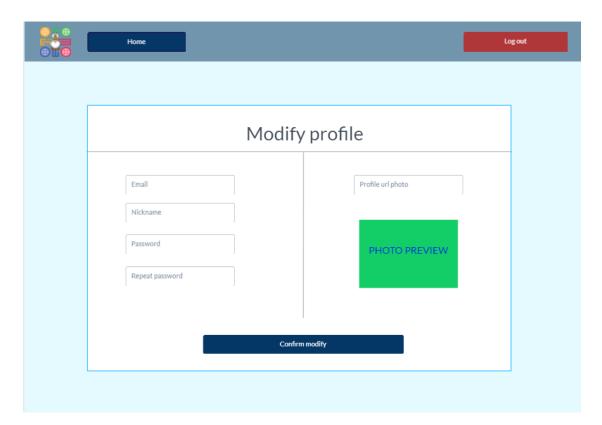
H4+E1-Edición correcta

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 (mismos requisitos que en el registro) que deseamos modificar, al confirmarlo nos redirige al perfil ya actualizado. *Ejemplo: nuevo email: usuario@gmail.com, nueva contraseña: contraseñaNueva.*

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 (mismos requisitos que en el registro), si estos son incorrectos (límite de carácteres de la base de datos), se nos notificará y mostrará el error correspondiente. *Ejemplo: nuevo email: usuariogmail.com, nueva contraseña: contraseña Errónea.*



rchís y oca Grupo: G1-L5

Para los administradores:

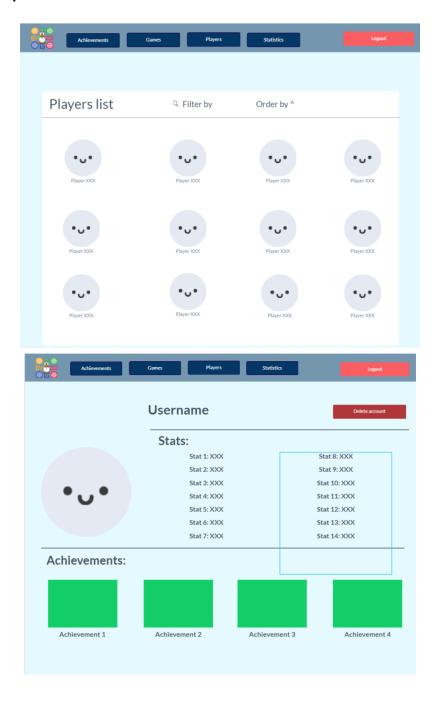
H5-Visualizado de datos de usuarios

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. Esto incluye datos personales registrados en la aplicación y estadísticas dentro de las partidas.



ís y oca Grupo: G1-L5

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:

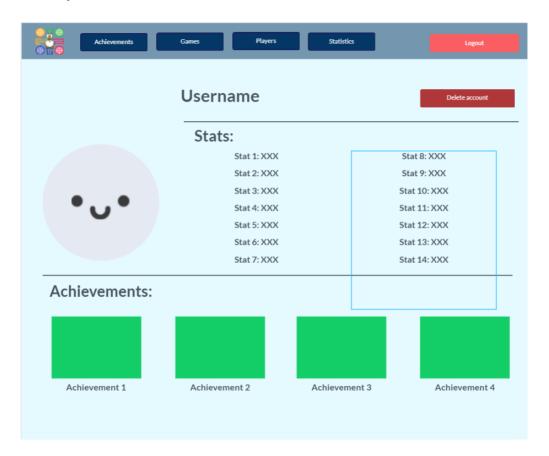
H6+E1-Operación correcta

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



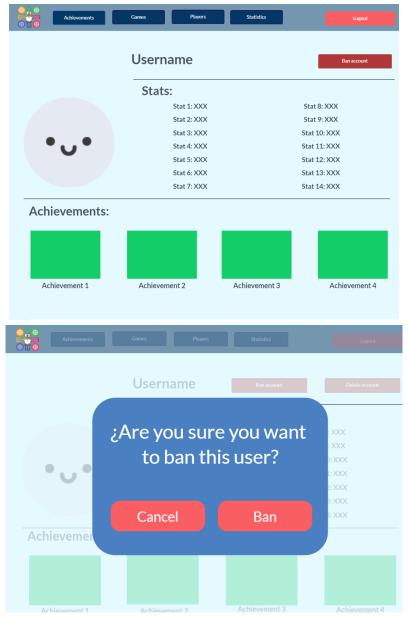
H24-Baneo de usuarios

Como administrador quiero que el sistema me permita eliminar jugadores temporal o permanentemente de la aplicación para mantener el orden en la misma

Escenarios positivos:

H24+E1-Baneado correcto

Dado que estamos autenticados como administrador en la aplicación, accedemos al perfil que deseamos modificar, una vez se interactúa con el botón de banear usuario, el usuario queda con acceso restringido hasta que otro administrador o el mismo termine esta expulsión.



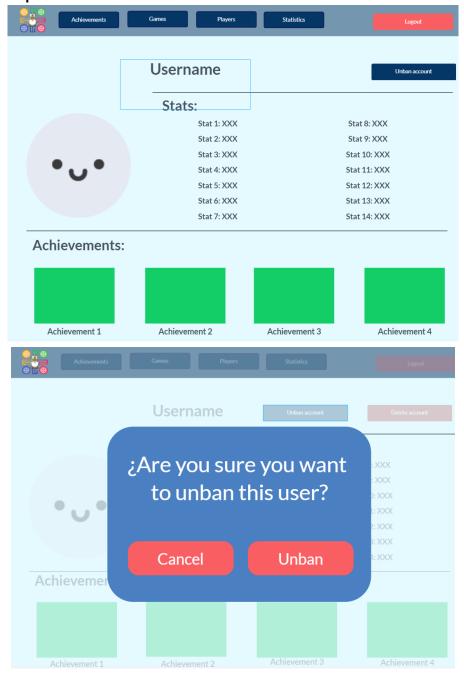
H25-Desbaneo de usuarios

Como administrador quiero que el sistema me permita perdonar a jugadores anteriormente expulsados de la aplicación.

Escenarios positivos:

H25+E1-Desbaneo correcto

Dado que estamos autenticados como administrador en la aplicación, accedemos al perfil que deseamos modificar, una vez se interactúa con el botón de desbanear usuario, el usuario volverá a tener acceso a la aplicación.



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:

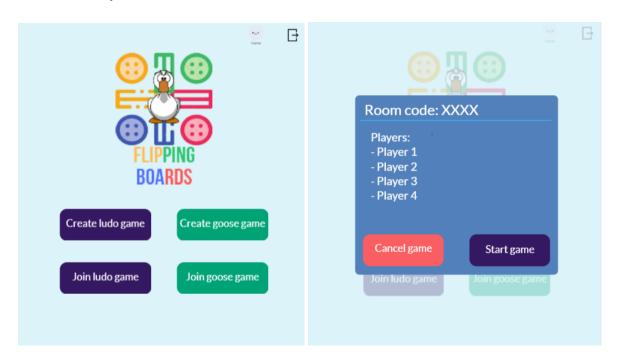
H7+E1-Creación correcta

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.



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 6 carácteres 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

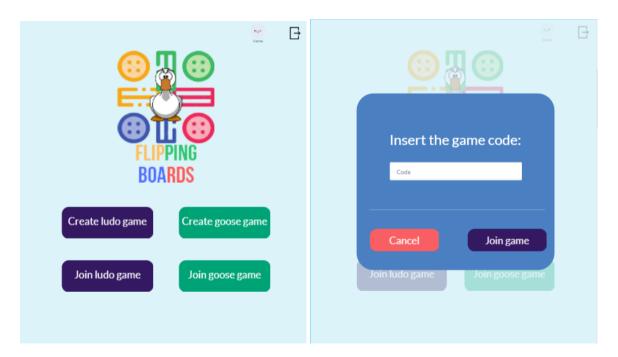
Dado que estamos autenticados en el sistema y queremos unirnos a una sala en concreto, tras elegir el juego al que se desea jugar, escribiremos el código de 6 carácteres una sesión inexistente, entonces se nos notificará de la introducción de un código erróneo y no se nos redirigirá.

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 6 carácteres 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.



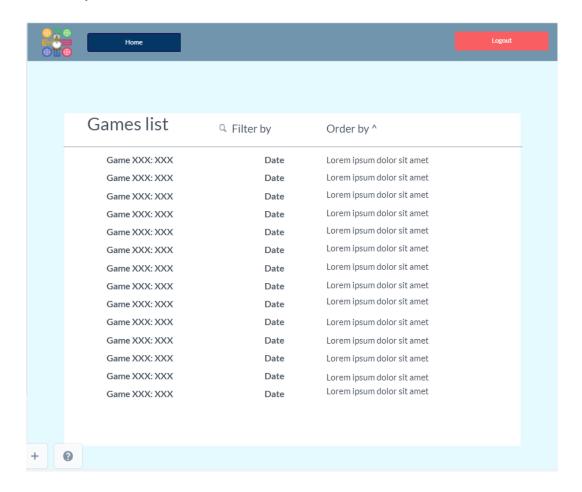
H9-Visualizado de historial de partidas

Como jugador quiero poder visualizar las partidas en las que he participado y las que he creado, junto con sus datos relacionados.

Escenarios positivos:

H9+E1-Visualizado correcto

Dado que estamos autenticados en el sistema y queremos visualizar las partidas jugadas, accedemos a nuestro perfil y cliqueamos en el botón de historial de partidas, lo que nos mostrará nuestras partidas.



H26-Cancelación de lobby

Como propietario de un lobby quiero poder cerrarlo y cancelar la creación de la partida, para evitar tener un lobby abierto donde no se haya unido suficiente gente.

Escenarios positivos:

H26+E1-Cancelación correcta

Dado que estamos en un lobby, si abandonamos esta partida siendo el dueño, se considera que se ha cerrado, por lo que se eliminan los datos de este lobby.

H27-Abandono de lobby

Como jugador en lobby quiero poder abandonar este y desasociarme de dicha partida, llegue a crearse o no, para no constar como participante de una partida a la que no voy a jugar.

Escenarios positivos:

H27+E1-Abandono correcto

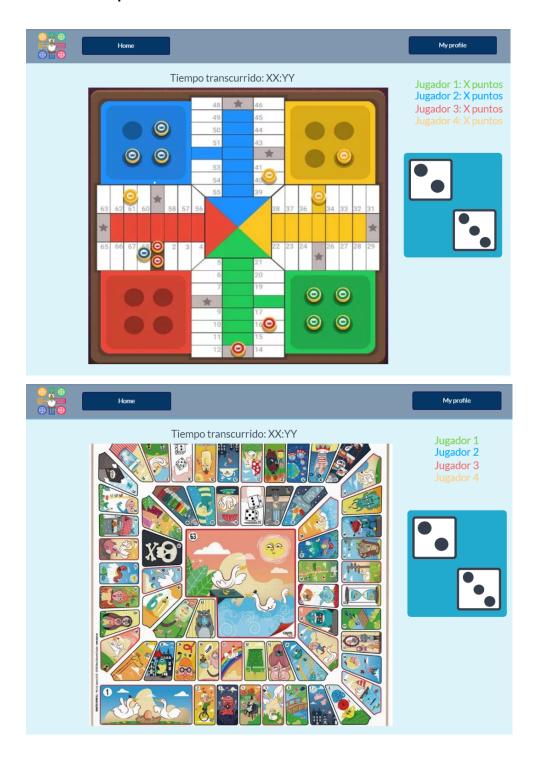
Dado que estamos en un lobby, si abandonamos esta partida, se deben de eliminar de la aplicación los datos que hagan constancia de que ese jugador se unió, redirigiendo a la ventana de bienvenida.

chís y oca Grupo: G1-L5

Transcurso de ambos juegos:

H10-Ver situación actual

Como jugador quiero poder ver donde se encuentran las fichas de mis adversarios y el estado del tablero para poder tomar decisiones consecuentemente.



H11-Tirar el dado

Como jugador, durante la partida quiero poder tener una acción que me permita tirar los dados cada vez que sea mi turno y me sea permitido.

Escenarios positivos:

H11+E1-Tirada correcta

Dado que estamos jugando una partida, y es nuestro turno de jugar, cliqueamos en el icono del dado para que se nos asigne un número de casillas a avanzar.

Transcurso de partida de parchís:

H12-Movimiento de fichas (parchís)

Como jugador de parchís quiero poder elegir qué ficha quiero mover cuando sea mi turno y tenga asignado un número de casillas a avanzar.

Escenarios positivos:

H12+E1-Movimiento correcto

Dado que estamos jugando una partida de parchís y es nuestro turno de jugar, una vez que tenemos asignado el número de casillas a avanzar, seleccionamos la ficha que queremos mover, y si no hay ningún impedimento, avanzará el número de casillas.

Escenarios negativos:

H12-E1-Movimiento a bloqueo

Dado que estamos jugando una partida de parchís y es nuestro turno de jugar, una vez que tenemos asignado el número de casillas a avanzar, seleccionamos la ficha que queremos mover, sin embargo, si esa ficha caería o pasaría por un bloqueo en el avance de casillas, no se nos permitirá seleccionar esa ficha.

H13-Movimiento a casilla final

Como jugador de parchís quiero poder, tras elegir una ficha que está a punto de entrar a la casilla final, introducirla y contarme un punto.

Escenarios positivos:

H13+E1-Movimiento correcto

Dado que estamos jugando una partida de parchís, es nuestro turno de jugar y hemos sacado en los dados el número exacto de casillas que nos falta en una ficha por recorrer hasta llegar a nuestra meta, seleccionamos dicha ficha y esta entrará en nuestra casilla final, se nos sumará un punto y no podremos moverla más.

Escenarios negativos:

H13-E1-Rebote en casilla final

Dado que estamos jugando una partida de parchís y es nuestro turno de jugar, una vez que tenemos asignado el número de casillas a avanzar, seleccionamos la ficha que queremos mover, si esta se pasa del número de casillas necesarias para entrar en la casilla final, rebotaría hacía atrás, el número de casillas sobrantes.

H14-Creación de bloqueo

Como jugador de parchís quiero poder unir dos fichas en una misma casilla para crear un bloqueo.

Escenarios positivos:

H14+E1-Bloqueo correcto

Dado que estamos jugando una partida de parchís y es nuestro turno de jugar, una vez que tenemos asignado el número de casillas a avanzar, si la ficha que decidimos mover cae junto con otra en una casilla segura, se crea un bloqueo en esa casilla.

H14+E2-Bloqueo correcto

Dado que estamos jugando una partida de parchís y es nuestro turno de jugar, una vez que tenemos asignado el número de casillas a avanzar, si la ficha que decidimos mover cae junto una nuestra, sin necesidad de ser una casilla segura, se crea un bloqueo en esa casilla.

H15-Comida de fichas

Como jugador de parchís quiero poder eliminar una ficha de un rival si esta está en una casilla no segura y tengo el número exacto para caer en dicha casilla.

Escenarios positivos:

H15+E1-Comida correcta

Dado que estamos jugando una partida de parchís y es nuestro turno de jugar, una vez que tenemos asignado el número de casillas a avanzar, si la ficha que decidimos mover cae junto con otra en una casilla no segura, la ficha que estaba anteriormente volverá a su casilla inicial, y nos sumaremos 20 casillas a mover.

Transcurso de partida de oca:

H16-Movimiento de fichas (oca)

Como jugador de oca quiero poder mover mi ficha cuando sea mi turno y tenga asignado un número de casillas a avanzar.

Escenarios positivos:

H16+E1-Movimiento correcto

Dado que estamos jugando una partida de oca y es nuestro turno de jugar, una vez que tenemos asignado el número de casillas a avanzar, y si no hay ningún impedimento, avanzará el número de casillas.

Escenarios negativos:

H16-E1-Movimiento desde casilla especial

Dado que estamos jugando una partida de oca y es nuestro turno de jugar, si estamos en una casilla que nos impida el movimiento (posada o cárcel) se perderá el turno sin derecho a tirar dado.

Para los administradores:

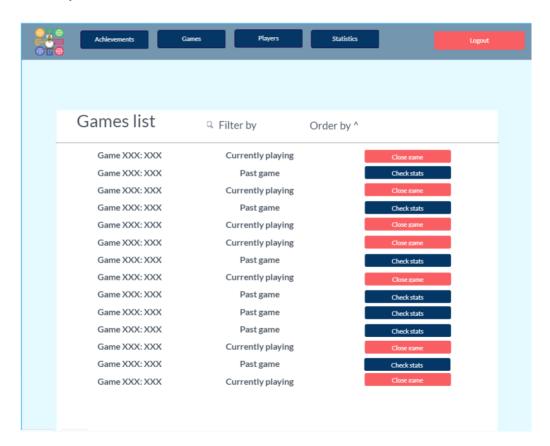
H17-Visualizado de partidas

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

Escenarios positivos:

H17+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.



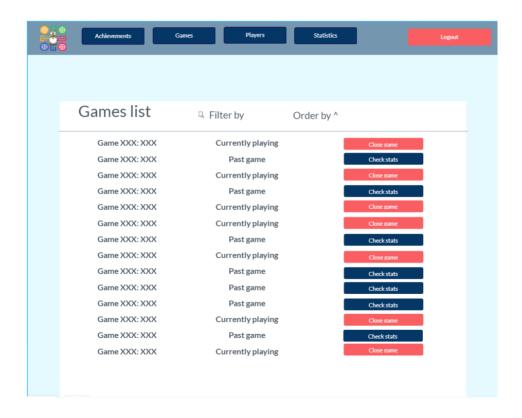
H18-Cancelación de partidas

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

Escenarios positivos:

H18+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.



Estadísticas

Para los jugadores:

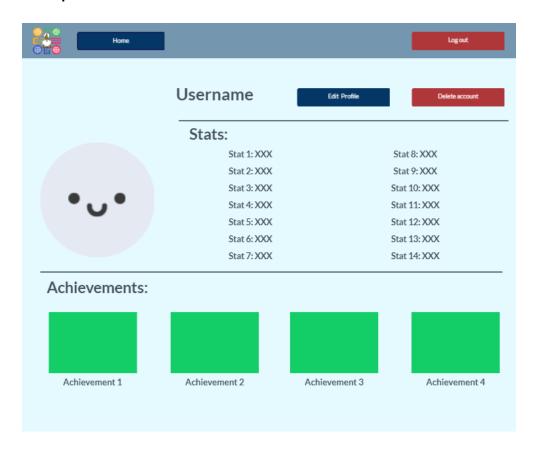
H19 - Visualizado de estadísticas asociadas a jugador

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

Escenarios positivos:

H19+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.



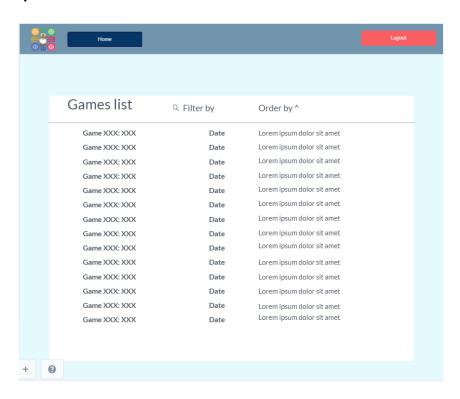
H20-Visualizado de estadísticas asociadas a partidas de un jugador

Como jugador quiero poder ver en mi historial de partidas las estadísticas asociadas a cada una, que contendrán datos distintos según el tipo de partida que fueron.

Escenarios positivos:

H20+E1-Visualizado correcto

Dado que estamos autenticados en el sistema y queremos visualizar las estadísticas de cada partida, al clicar en el botón de la barra superior de historial, iremos a una pestaña donde veremos el historial de partidas y junto a este las estadísticas de cada una de ellas.



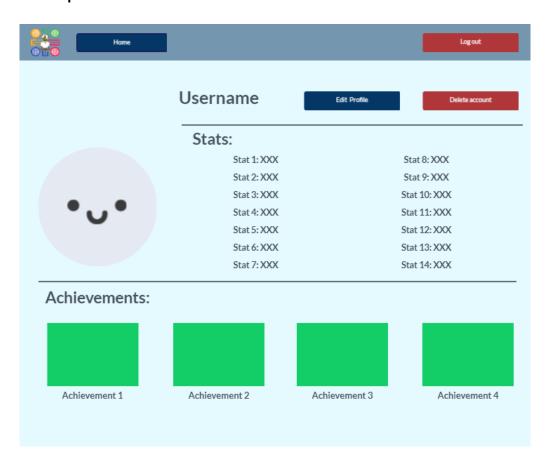
H21-Visualizado de logros

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

Escenarios positivos:

H21+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.



Para los administradores:

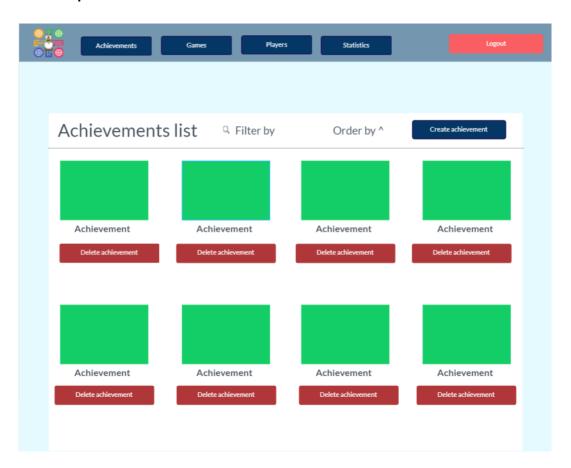
H22-Editado de logros

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

Escenarios positivos:

H22+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.



H23-Visualización de estadísticas generales

Como administrador quiero poder acceder a una pestaña que me permita visualizar las estadísticas generales de la aplicación.

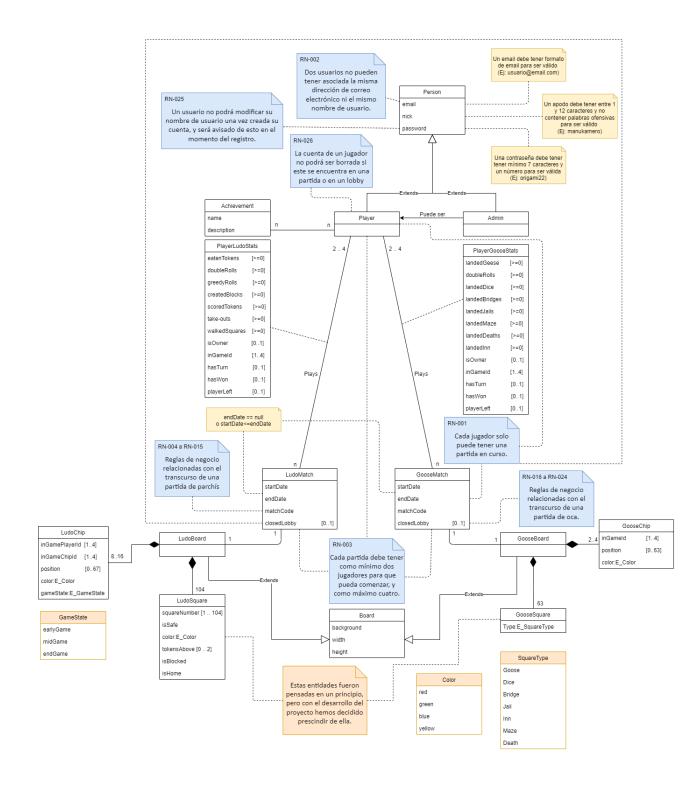
Escenario positivos

H23+E1-Visualización correcta

Dado que estamos autenticados en el sistema como administradores, podremos acceder al apartado de estadísticas, donde podremos ver las estadísticas generales de la aplicación.



Modelo de Datos



Reglas de Negocio

Reglas de la aplicación:

R1-Limitación del número de partidas del jugador

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

R25-Nombre de usuario inmutable

Un usuario no podrá modificar su nombre de usuario una vez creada su cuenta, y será avisado de esto en el momento del registro.

R26-Borrado de cuenta en partida

La cuenta de un jugador no podrá ser borrada si este se encuentra en una partida o en un lobby.

Reglas parchís:

R4-Tiradas dobles

Si en una tirada sale en ambos dados el mismo número, el jugador debe poder volver a tirar los dados.

R5-Greedy Roll

Si un jugador realiza una tirada doble por tercera vez en el mismo turno, deberá devolver la última ficha que movió a su casa.

R6-Bonificación al comer una ficha

Tras comerse una ficha de un rival, la ficha del color que ha sido comida volverá a su casa y el jugador que la ha eliminado recibirá como bonificación 20 movimientos extra, que deberá aplicar de forma íntegra a una sola ficha.

R7-Bonificación por meter ficha

Tras llevar una ficha hasta la casilla final, el usuario recibirá 10 movimientos de bonificación que deberá aplicar de forma íntegra a cualquiera de sus otras fichas. Además la ficha que ha llegado hasta la casilla final no se podrá mover de nuevo.

Parchís y oca Grupo: G1-L5

R8-Bloqueos

Durante el bloqueo ninguna ficha puede atravesar esa casilla, de forma que las fichas se tienen que quedar esperando antes del bloqueo.

R9-Ruptura de bloqueo forzada

Cuando un jugador saca dobles y tiene uno o varios bloques de los que sea partícipe, debe romper uno de esos bloqueos, entonces esa casilla deja de estar bloqueada y a partir de entonces las fichas pueden volver a atravesarla.

R10-Salida forzada de casa

Cuando un jugador saque un 5 en un dado, o entre ambos dados sumen 5, si tiene fichas en la casa y no hay bloqueo en la salida de esta, el juego sacará automáticamente una de las fichas.

R11-Comienzo parchís

Al comienzo de la partida, las tiradas de un jugador no tendrán validez hasta que tenga una ficha fuera a la que aplicarlas. Se sacará la ficha cuando se produzca una salida forzada.

R12-Finalización de partida

La partida terminará una vez que todos los jugadores menos 1 tengan las cuatro fichas en la casilla final o cuando ésta se termine por inactividad.

R13-Casilla segura

Cuando una ficha cae en una casilla segura, no puede ser comida por otra.

R14-Rebote de ficha por exceso de movimientos

Cuando al mover una ficha haya más movimientos de los necesarios para caer en la casilla final, esta ficha "rebotará" un número de casillas igual a los movimientos que sobran. Este rebote consiste en mover la ficha en sentido contrario al habitual.

R15-Casillas de color

Una ficha solo puede pasar por una casilla de color si el color de la ficha coincide con el color de la casilla. Además, al llegar a la primera intersección con una casilla que cumpla estas características, deberá cambiar su rumbo para pasar por estas casillas.

Reglas Oca:

R16-Tiradas dobles

Si en una tirada sale en ambos dados el mismo número, el jugador debe poder volver a tirar los dados. No existe penalización sobre los dobles en este juego.

R17-De oca en oca y tiro porque me toca:

Cuando una ficha cae en la casilla de oca (5, 9, 14, 18, 23, 27, 32, 36, 41, 45, 50, 54 o 59), es desplazada a la siguiente casilla de oca y el jugador recibe una tirada extra. La casilla final (63) cuenta como oca, por lo que la casilla 59 lleva hasta allí, convirtiéndola a efectos prácticos en una segunda casilla final.

Parchís y oca Grupo: G1-L5

R18-De puente a puente y tiro porque me lleva la corriente:

Cuando una ficha cae en la casilla de puente (6 o 12), se avanza o retrocede a la otra casilla de puente y el jugador recibe una tirada extra.

R19-Caída en casilla de posada

Cuando una ficha cae en la casilla de posada (19), el jugador pierde el siguiente turno.

R20-Caída en casilla de laberinto

Cuando una ficha cae en la casilla de laberinto (42), esa ficha deberá retroceder hasta la casilla 30.

R21-Caída en casilla de cárcel

Cuando una ficha cae en la casilla de cárcel (56), esa ficha debe permanecer dos turnos sin jugar.

R22-De dado a dado y tiro porque me ha tocado

Cuando una ficha cae en la casilla de dados (26 o 53), se avanza o retrocede hasta la otra casilla de dados y el jugador recibe una tirada extra.

R23-Caída en la casilla de calavera

Cuando una ficha cae en la casilla de calavera (58), debe volver a la primera casilla.

R24-Caída en la casilla del jardín de la oca

Cuando una ficha cae en esta casilla (63), ese jugador ha ganado la partida y esta finaliza.

Planificación

Тіро	Elemento	Asignación	Sprint
Entidad	Achievement	Manuel Jesús Padilla Tabuenca	1
Pruebas unitarias	Pruebas achievement	Mario Espinosa Rodríguez	2
Entidad	User	Manuel Jesús Padilla Tabuenca	2
Regla de negocio	R2	Manuel Jesús Padilla Tabuenca	2
Entidad	Player	Manuel Jesús Padilla Tabuenca	2
Entidad	Admin	Manuel Jesús Padilla Tabuenca	2
Historias de usuario	H1, H2, H4	Manuel Jesús Padilla Tabuenca	2
		Javier Terroba Orozco	
		Mario Espinosa Rodríguez	
Historia de usuario	H21	Manuel Padilla Tabuenca	2
Pruebas unitarias	Pruebas H1, H2, H4	Mario Espinosa Rodríguez	2
		Javier Terroba Orozco	
Pruebas unitarias	Pruebas H21	Manuel Padilla Tabuenca	2
		Mario Espinosa Rodríguez	
Historias de usuario	H3, H5, H6, H24, H25	Mario Espinosa Rodríguez	2
		Manuel Padilla Tabuenca	
Pruebas unitarias	Pruebas H3, H5, H6,	Mario Espinosa Rodríguez	2
	H24, H25	Juan José Casamitjana Benítez	
Entidad	LudoMatch	Javier Terroba Orozco	2
		Mario Espinosa Rodríguez	
Entidad	GooseMatch	Juan José Casamitjana Benítez	2
		Manuel Padilla Tabuenca	
Reglas de negocio	R1, R3	Manuel Jesús Padilla Tabuenca	2
Historias de usuario	H7,H8	Javier Terroba Orozco	2
Historia de usuario	H9	Manuel Padilla Tabuenca	2
Pruebas unitarias	Pruebas H7,H8	Javier Terroba Orozco	2
		Mario Espinosa Rodríguez	
Pruebas unitarias	Pruebas H9	Manuel Padilla Tabuenca	2
Historias de usuario	H10, H18	Juan José Casamitjana Benítez	2
Pruebas unitarias	Pruebas H10,H18	Juan José Casamitjana Benítez	2
		Javier Terroba Orozco	
Historias de usuario	H17	Manuel Jesús Padilla Tabuenca	2
Pruebas unitarias	Pruebas H17	Manuel Jesús Padilla Tabuenca	2
		Javier Terroba Orozco	
Entidad	LudoMatch		3
Entidad	LudoBoard	Javier Terroba Orozco	3
		Mario Espinosa Rodríguez	
Entidad	GooseMatch	Javier Terroba Orozco	3
		Manuel Padilla Tabuenca	

Entidad	GooseBoard	Javier Terroba Orozco	3
	1144	Manuel Padilla Tabuenca	
Historias de usuario	H11	Mario Espinosa Rodríguez	3
		Javier Terroba Orozco	
Historias de usuario	H12, H16	Mario Espinosa Rodríguez	3
		Javier Terroba Orozco	
Pruebas unitarias	Pruebas H11	Javier Terroba Orozco	3
		Juan José Casamitjana Benítez	<u> </u>
Pruebas unitarias	Pruebas H12,H16	Mario Espinosa Rodríguez	3
		Manuel Padilla Tabuenca	
Historias de usuario	H13	Juan José Casamitjana Benítez	3
Historias de usuario	H14	Mario Espinosa Rodríguez	3
		Javier Terroba Orozco	
Historias de usuario	H15	Manuel Padilla Tabuenca	3
Historias de usuario	H26, H27	Manuel Padilla Tabuenca	3
		Mario Espinosa Rodríguez	
Reglas de negocio	R16-R24	Javier Terroba Orozco	3
		Manuel Padilla Tabuenca	
		Mario Espinosa Rodríguez	
Reglas de negocio	R25	Mario Espinosa Rodríguez	3
		Manuel Padilla Tabuenca	
Interfaz de usuario	Representación oca	Juan José Casamitjana Benítez	3
Pruebas unitarias	Pruebas H13	Manuel Padilla Tabuenca	3
		Juan José Casamitjana Benítez	
Pruebas unitarias	Pruebas H14	Javier Terroba Orozco	3
		Juan José Casamitjana Benítez	
Pruebas unitarias	Pruebas H15	Manuel Padilla Tabuenca	3
		Mario Espinosa Rodríguez	
Entidad	PlayerLudoStats	Manuel Padilla Tabuenca	3
		Mario Espinosa Rodríguez	
		Javier Terroba Orozco	
Entidad	PlayerGooseStats	Manuel Padilla Tabuenca	3
		Mario Espinosa Rodríguez	
		Javier Terroba Orozco	
Historias de usuario	H19,H20	Manuel Padilla Tabuenca	3
Historias de usuario	H22,H23	Manuel Padilla Tabuenca	4
		Javier Terroba Orozco	
Interfaz de usuario	Representación	Juan José Casamitjana Benítez	4
	parchís	Í	
Pruebas unitarias	Pruebas H19,H20	Manuel Padilla Tabuenca	4
	<u> </u>	Javier Terroba Orozco	
Pruebas unitarias	Pruebas H22,H23	Mario Espinosa Rodríguez	4
	, -	Juan José Casamitjana Benítez	

Métricas del proyecto

Métrica	Valor
Nº de entidades (excluyendo actores)	9
Relaciones	7
Relaciones N:N	3
Restricciones Simples	35
Reglas de Negocio	26
Historias de Usuario totales	27
Historias de usuario involucrando 2 o más entidades	22
Historias de usuario involucrando 3 o más entidades	9
Actores	2

^{*}Para el conteo en las métricas del proyecto no se han tenido en cuenta los conceptos del modelo de datos deprecados, como por ejemplo LudoSquare o GooseSquare, los cuales se desecharon en el sprint 2.

Módulos extra que se pretenden desarrollar: Módulo de estadísticas.