

Proyecto Semestral

Entrega 1

Sofía Schele Laso Pablo Javier Altamirano Pradenas María Teresita Bustamante Chateau

Índice

1.	Características del juego	•
2.	Comportamiento de la aplicación (viaje del usuario) 2.1. Registro de usuario e inicio de sesión	4
	2.4. Finalización del juego y cierre de sesión	
3.	Reglas gestionadas por el servidor 3.1. Inicio de la partida 3.2. Reposición de la mano 3.3. Secuencia de construcción 3.4. Uso de cartas desde distintas fuentes 3.5. Finalización del turno 3.6. Ganador de la partida 3.7. Máximo de pilas de descarte 3.8. Cartas de habilidades especiales	
	3.9. Control del mazo3.10. Información de las cartas3.11. Orden del juego	
4.	Protocolo de comunicación inicial 4.1. Lógica Usuarios y Moderación	
5.	Comportamiento para usuarios 5.1. Usuarios no registrados	
6.	Registro de jugadores a una sala de juego 6.1. Creación de sala	
7.	Objetos y/o instancias del juego	
8.	Diseño de la página y Mockups 8.1. Página principal (Landing Page) 8.2. Registro de usuario	1 1 1 1
9.	Eventos aleatorios o fortuitos	1
10	Referencias e inspiración	1

1. Características del juego

Este es un juego de estrategia por turnos enfocado en la gestión de cartas, en el que pueden participar entre 2 y 6 jugadores. Cada jugador cuenta con distintos tipos de pilas de cartas que forman la base de su juego personal. Estas pilas son:

- Pila de inicio: es la pila principal de cada jugador y se entrega al comienzo del juego. Sus cartas permanecen ocultas, salvo la carta superior que siempre está visible. El objetivo principal del juego es eliminar todas las cartas de esta pila.
- Pilas de descarte: cada jugador puede formar hasta cuatro pilas de descarte a lo largo de la partida. Estas pilas sirven como apoyo para almacenar cartas, las cuales pueden ser utilizadas para armar pilas de construcción. Es importante aclarar que sólo se puede utilizar la carta superior de cada pila de descarte.
- Pilas de construcción: en el centro del área de juego hay hasta cuatro pilas compartidas, donde todos los jugadores pueden colocar cartas en orden numérico ascendente, comenzando desde el número 1 hasta el 12. Estas pilas están disponibles para todos los participantes y una vez que se completa una de estas pilas se devuelve al mazo y se puede comenzar a construir otra.
- Cartas de habilidades: estas son cartas que los jugadores pueden obtener a medida que van robando cartas del mazo. Cada jugador puede tener un máximo de dos cartas y las puede utilizar en cualquiera de sus turnos. Si le llegara a tocar una tercera carta, tiene la opción de cambiarla con alguna de las que posee o devolverla al mazo.

El objetivo del juego es ser el primer jugador en vaciar completamente su pila de inicio, la cual contiene una cantidad de cartas determinada al comenzar la partida. Además, cada jugador cuenta con una mano de cartas, que se repone al comienzo de cada turno hasta tener cinco cartas. Las cartas de la mano pueden utilizarse para jugar en las pilas de construcción o para organizar mejor las jugadas mediante un descarte estratégico. Si un jugador se queda sin ninguna carta en la mano antes de dejar una de sus cartas en una pila de descarte, se le entregarán cinco cartas del mazo principal.

Por otro lado, el mazo principal del juego está compuesto por diferentes tipos de cartas:

- Cartas numeradas del 1 al 12.
- Comodines clásicos, que pueden reemplazar cualquier número del 1 al 12 en una pila de construcción.
- Cartas especiales de habilidades, que introducen efectos estratégicos y pueden alterar el desarrollo del juego. Algunos ejemplos de estas habilidades incluyen:
 - Comodín doble, que puede utilizarse como cualquier número dos veces en el mismo turno.
 - Bloqueo de turno, que impide que otro jugador elegido juegue en su próximo turno.
 - Selección de una carta cualquiera de la pila de descarte, que permite que el jugador pueda utilizar cualquier carta de una de sus pilas de descarte, aunque no sea la carta superior de alguna de sus pilas.
 - Otras habilidades especiales que pueden agregarse según se definan más adelante.

Al comienzo de la partida, para formar la pila de inicio y la mano inicial de cada jugador, solo se utilizarán cartas numeradas y comodines clásicos. Las cartas especiales de habilidades comenzarán a aparecer a medida que los jugadores roben nuevas cartas del mazo durante la partida.

En cuanto a cómo se juega, en su turno, cada jugador puede realizar las siguientes acciones:

- Jugar cartas desde su mano, desde la carta visible de su pila de inicio, o desde la carta superior
 de alguna de sus pilas de descarte, siempre que respeten el orden ascendente en alguna de las
 pilas de construcción.
- Utilizar cartas especiales, si tienen comodines en su mano o si posee alguna carta de habilidad.
- Descartar una carta en una de sus pilas de descarte personales para finalizar el turno.

El turno de un jugador termina cuando ya no puede o no desea jugar más cartas y decide descartar una. Al inicio de su siguiente turno, robará cartas del mazo hasta volver a tener cinco en la mano. El juego avanza en sentido horario hasta que uno de los jugadores logre vaciar completamente su pila de inicio, ganando la partida.

2. Comportamiento de la aplicación (viaje del usuario)

Una vez dentro de la aplicación, el usuario será guiado a través de una experiencia que abarca desde su registro, participación en salas de juego, desarrollo de partidas, hasta la finalización del juego y su eventual cierre de sesión.

Al ingresar a la aplicación, el usuario verá una breve explicación del juego y sus reglas básicas. Luego, se le ofrecerán dos opciones: registrarse como nuevo usuario o iniciar sesión con una cuenta existente.

2.1. Registro de usuario e inicio de sesión

Para el registro, se solicitará un correo electrónico, una contraseña y un *nickname* (nombre visible durante las partidas). El *nickname* debe ser único para evitar confusiones. La contraseña no será visible mientras se escribe, y el correo se validará para asegurar el formato adecuado. Si el usuario olvida su contraseña, se ofrecerá un mecanismo de recuperación.

Para iniciar sesión, bastará con ingresar el correo y la contraseña asociados a la cuenta.

2.2. Navegación e interacción

Una vez iniciada la sesión, el usuario accederá al panel principal de la aplicación. Este panel incluye un botón para crear una nueva sala de juego y para ingresar el ID de una sala existente y unirse a ella. También tendrá accesos al perfil de usuario, historial de partidas y opción de cerrar sesión. El usuario tiene dos opciones principales:

- Crear una sala de juego: si se selecciona esta opción, se generará automáticamente un ID único de sala. El usuario que la crea (el anfitrión) podrá compartir este ID con otros jugadores. El anfitrión será el encargado de iniciar la partida presionando el botón "EMPEZAR PARTIDA" y deberá elegir cuántas cartas iniciales tendrá cada pila principal.
- Unirse a una sala de juego: si se selecciona esta opción, se deberá ingresar el ID correspondiente.
 Una vez que el anfitrión inicie la partida, todos los jugadores recibirán sus cartas y comenzará el juego.

Cada sala permite entre 2 y 6 jugadores. Si un jugador se desconecta durante la partida, su turno se omite automáticamente.

2.3. Desarrollo del juego (turnos, partidas)

Al iniciar la partida, la aplicación asignará aleatoriamente el orden de los jugadores y decidirá quién comienza. El juego se desarrolla por turnos. Cada jugador, en su turno, debe:

• Comenzar con 5 cartas en la mano. Al iniciar su turno, si tiene menos, el sistema le entregará cartas desde la pila de robo hasta completar 5.

- Revisar la carta superior de su pila principal. El objetivo es colocar esa carta (u otras de su mano) en las pilas centrales de construcción, que deben seguir una secuencia ascendente del 1 al 12.
- Jugar tantas cartas como sea posible en las pilas de construcción, ya sea desde su mano, su
 pila principal o sus pilas de descarte, siempre respetando el orden ascendente de las secuencias.
- Utilizar comodines como reemplazo de cualquier número que necesite en las pilas centrales.
- Utilizar cartas de habilidad según correspondan.
- Si logra vaciar su pila principal, ese jugador gana la partida inmediatamente.
- Cuando ya no puede o no desea seguir jugando cartas, debe finalizar su turno descartando una carta en una de sus cuatro pilas de descarte personales, visibles para todos.
- El turno finaliza una vez que se ha descartado una carta. Entonces, el siguiente jugador en el orden toma su turno.

2.4. Finalización del juego y cierre de sesión

El juego termina cuando un jugador vacía por completo su pila principal. En ese momento, se muestra una pantalla con el nombre del ganador. Al finalizar, los jugadores pueden elegir entre salir de la sala y regresar al menú principal, jugar otra partida con el mismo grupo o cerrar sesión y salir de la aplicación.

3. Reglas gestionadas por el servidor

3.1. Inicio de la partida

Cuando el dueño de la partida presiona "EMPEZAR PARTIDA", el servidor baraja completamente el mazo y configura la partida según el número de jugadores y la cantidad de cartas por pila de inicio seleccionada. A cada jugador se le asigna lo siguiente:

- 1. Una **pila de inicio** con la cantidad de cartas establecida por el creador de la sala (por ejemplo, 15, 20 o 25 cartas), compuesta exclusivamente por cartas numeradas del 1 al 12 y comodines clásicos extraídas del mazo barajado.
- 2. Una mano inicial de 5 cartas, también conformada por cartas numeradas y/o comodines clásicos.
- 3. Hasta **cuatro pilas de descarte vacías**, disponibles para organizar estratégicamente las cartas durante el juego.
- 4. Finalmente, el servidor determina aleatoriamente el orden de los turnos entre los jugadores.

Para garantizar la viabilidad del juego, el servidor solo permitirá seleccionar una cantidad de cartas por pila de inicio que no supere la capacidad total del mazo. Esto asegura que haya suficientes cartas para formar las pilas de inicio, repartir las manos iniciales y mantener un mazo disponible para robar durante el desarrollo de la partida. Si una configuración excede esta capacidad, **no se mostrará como opción disponible** al creador de la partida.

3.2. Reposición de la mano

Al comenzar el turno de un jugador (después de la primera ronda), si tiene menos de 5 cartas en su mano, el servidor le entrega cartas desde el mazo hasta completar 5. Este mazo incluye las habilidades especiales.

3.3. Secuencia de construcción

El servidor permite colocar cartas en las pilas de construcción solo si respetan el orden ascendente y de forma secuencial, comenzando desde el número 1. Un comodín clásico puede usarse como cualquier número. Una carta de habilidad de comodín doble puede usarse como dos números consecutivos.

3.4. Uso de cartas desde distintas fuentes

Durante el turno de un jugador, el servidor valida que las cartas jugadas provengan solo de la mano de ese jugador, de la carta superior de la pila de inicio, o de la carta superior de alguna de sus pilas de descarte.

3.5. Finalización del turno

El servidor impide que un jugador finalice su turno si no ha descartado una carta en una de sus pilas de descarte (a excepción de que haya vaciado su pila de inicio, que es en el caso que el jugador gana). Al terminar el turno, el servidor pasa el turno al siguiente jugador en sentido horario.

3.6. Ganador de la partida

El servidor revisa la pila de inicio de cada jugador durante el turno de cada uno. Si un jugador logra dejar su pila vacía, el servidor termina la partida y lo considera como ganador.

3.7. Máximo de pilas de descarte

El servidor revisa que cada jugador tenga como máximo cuatro pilas de descarte. Se tiene que descartar una carta sobre una pila de descarte existente.

3.8. Cartas de habilidades especiales

El servidor gestiona los efectos de las cartas de la siguiente forma:

- Comodín doble: permite usar la carta como dos valores consecutivos en las pilas de construcción.
- Bloqueo de turno: si se usa esta carta, el jugador debe seleccionar otro jugador. El servidor marca al jugador seleccionado y le impide jugar en su próximo turno.
- Selección de una carta cualquiera de una de sus pilas de descarte: al usar esta carta, el servidor le permite al jugador utilizar cualquier carta de sus pilas de descarte.

3.9. Control del mazo

El servidor controla el mazo principal y se encarga de que las cartas se distribuyan en el orden correcto y que no hayan repeticiones. Además, se encarga de mezclar las cartas de las pilas construidas con la pila para robar. También gestiona cuando un jugador devuelve una carta de habilidad por ya tener dos en su juego.

3.10. Información de las cartas

El servidor asegura que cada jugador sólo pueda ver su propia mano, las pilas de inicio de cada jugador y la suya (solo la carta superior), las pilas descarte de cada jugador y la suya, las pilas de construcción centrales y sus propias cartas de habilidades. No podrá ver la mano ni las cartas de habilidades de otros jugadores.

3.11. Orden del juego

El servidor controla el orden de los turnos y se asegura de que solo el jugador activo pueda realizar acciones. También sincroniza el estado del juego para todos los jugadores conectados en tiempo real.

4. Protocolo de comunicación inicial

De manera general, la forma de comunicación entre el el cliente y el servidor será a través de objetos JSON, solo con la información justa y necesaria para que la parte receptora pueda trabajar. La asignación de tareas se la llevará principalmente el servidor y la lógica será de la siguiente forma:

4.1. Lógica Usuarios y Moderación

Para los usuarios no registrados será bien simple: solo se pasará los archivos básicos para mostrar el landing page, la página de instrucciones, etc. Todas estas son mayormente estáticas. Una vez que el usuario se registre, se enviará la información básica (mail, contraseña y nick) al servidor, este responderá con un token que lo identifica para futuras consultas, en caso de que quiera ver o editar su perfil. Lo mismo tendría que suceder cuando el usuario ya está registrado e inicia sesión. Para administradores la comunicación es muy parecida, solo que el servidor verifica que la persona sea realmente un administrador para proporcionarle información de su uso exclusivo.

4.2. Lógica del Juego

Cuando un usuario crea una partida, se envía una solicitud al servidor, este generará una instancia de un objeto "Game", que guardará toda la información, incluyendo la de los nuevos jugadores que se vayan integrando, en instancias de tipo "Player", y toda la información de los grupos de cartas que existen, en distintas instancias de clases hijas de una llamada ÇardContainer", con diferentes características cada una. Una vez comienza el juego, el servidor generará con un método aleatorio la distribución de las cartas y, a través de websockets, mantendrá actualizados a todos los clientes, de tal manera que no deban ser redirigidos a otra página. Cada movimiento de un jugador enviará un objeto de tipo .^Action"distinto al servidor, guardando distintos tipos de información sobre esa jugada en específico, como la carta que se usó, hacia dónde se movió, etc. Al recibir la información el servidor verificará que sea un movimiento válido y, en caso afirmativo, hará que todos los clientes se actualicen. Cuando termina la partida es posible decidir si se quiere empezar una nueva, en ese caso se hará la solicitud al servidor y este, luego de guardar la información de la partida que acaba de finalizar, creará una nueva instancia de "Gameçon los jugadores ya ingresados, los redirigirá a la nueva página que sostiene esta nueva partida y enviará la información necesaria de nuevo, iniciándose un nuevo ciclo.

5. Comportamiento para usuarios

5.1. Usuarios no registrados

Un usuario no registrado tiene acceso limitado a la aplicación. Las opciones de este usuario se limitan a observar y recibir información. Sus acciones se pueden resumir en:

- Visualización de las reglas del juego y la descripción general la plataforma: puede leer las reglas, las mecánicas de las partidas y los objetivos del juego sin tener que iniciar sesión.
- No tiene acceso a funciones interactivas: no puede crear salas, unirse a partidas, enviar mensajes, ni realizar ningún tipo de acción en el juego. Su experiencia está restringida a la consulta de información general.

Este tipo de usuario debe registrarse si quiere participar de forma activa en partidas o accedes a alguna funcionalidad más avanzada.

5.2. Usuarios registrados

El comportamiento de los usuarios variarán según el perfil o rol que se asgina dentro del juego, donde cada uno tiene funciones y accesos distintos, lo que permite una experiencia coherente según las responsabilidades que tiene cada persona dentro de la aplicación. Dentro de estos existen el administrador y el jugador:

- Perfil administrador: tiene la mirada global del juego. Su función es, además de participar como un jugador, es asegurarse de que todo funcione bien y que la comunidad se mantenga sana y segura para los jugadores. Tiene acceso completo al historial de partidas para poder revisar comportamientos sospechosos o jugadas que podrían haber sido manipuladas. También puede leer los mensajes que los usuarios se envían entre sí, especialmente si se ha reportado algún tipo de acoso o actitud inapropiada.
 - Además, el administrador puede tomar decisiones importantes como bannear temporal o permanentemente a usuarios, ya sea porque rompieron las reglas, molestaron a otros jugadores o simplemente porque no están respetando el propósito del juego. También puede nombrar a otros usuarios como administradores, sin necesidad de modificar el código ni recurrir a procesos complejos. Esta flexibilidad permite que la gestión del sistema sea compartida y más eficiente.
- Perfil jugador: es la persona que participa activamente en una partida. Esta participación puede ser a través de la creación de una nueva sala o la unión a una ya existente. Si decide crear una sala, se convierte en el dueño de esta. Esto implica tener ciertas libertades, como definir cuántas cartas tendrá la pila inicial, decidir cuándo iniciar una partida o cerrar la sala, sacar a jugadores si están causando molestias y elegir si será pública o privada.

Por otro lado, los jugadores pueden hacer trueques entre ellos y usar las cartas de habilidades especiales. Además, para la interacción entre jugadores es posible enviarse mensajes para negociar o simplemente para conversar durante la partida. Si alguien no se comporta como corresponde, cualquier jugador puede reportarlo, y el equipo de administración revisará el caso. De esta forma, la comunidad tiene voz en cómo se maneja el espacio compartido.

Es importante señalar que los jugadores no pueden ver la mano de los demás, lo que mantiene la estrategia y el suspenso en cada jugada. Sin embargo, sí pueden ver las pilas de descarte y las pilas de construcción compartidas, ya que forman parte del estado visible del juego. Otra de las limitaciones del jugador es que no puede modificar el mazo ni intervenir directamente en el desarrollo de la partida, lo que asegura que el juego transcurra de forma justa y sin interrupciones externas.

6. Registro de jugadores a una sala de juego

Una vez que un usuario ha iniciado sesión en la aplicación, podrá participar en una partida de dos formas: creando una sala de juego o uniéndose a una sala ya creada. Este registro implica su incorporación como jugador a una partida específica.

6.1. Creación de sala

Un usuario puede crear una nueva sala de juego presionando el botón correspondiente en el panel principal. La aplicación genera automáticamente un ID único de sala, el cual puede ser compartido con otros usuarios para que se unan. Quien crea la sala será considerado el anfitrión, y tendrá los siguientes privilegios:

Ver la lista de jugadores conectados.

- Iniciar la partida manualmente presionando "EMPEZAR PARTIDA".
- Seleccionar cuántas cartas tendrá la pila principal de cada jugador al comenzar.

Otros usuarios pueden registrarse en esa sala ingresando el ID compartido. Una vez conectados, sus *nicknames* serán visibles en la lista de espera de la sala. Los jugadores pueden seguir uniéndose hasta alcanzar el límite máximo permitido (6 jugadores). El mínimo requerido para iniciar una partida es de 2 jugadores.

6.2. Mecánica de "juntarse"

La lógica de reunión de los jugadores se basa en el ID de sala. Todos los usuarios que ingresen el mismo ID estarán conectados a esa sala particular. Esta conexión es en tiempo real, por lo que cualquier jugador nuevo aparecerá automáticamente en la sala para el resto de los participantes. No se requiere que todos los jugadores estén conectados al mismo tiempo: pueden ir ingresando paulatinamente hasta que el anfitrión decida comenzar.

6.3. Timeout e inactividad

Una sala no puede quedar abierta indefinidamente sin actividad. Por esta razón, se implementa un timeout de espera: si no se alcanza el mínimo de jugadores (2) o si el anfitrión no inicia la partida dentro de un cierto período de tiempo (por ejemplo, 5 minutos), la sala se cerrará automáticamente por inactividad. Si todos los jugadores abandonan la sala antes de empezar, esta también se eliminará automáticamente del sistema.

En caso de que un jugador se desconecte antes de iniciar la partida, su lugar queda disponible. Si se desconecta durante el juego, será eliminado automáticamente.

7. Objetos y/o instancias del juego

Se definieron diversas entidades y clases para este juego, estas están disponibles en un documento aparte con todos los diagramas. En particular, el Modelo Entidad Relación se hizo orientado a la posterior definición de las tablas en la base de datos y las clases, considerando no solo la información asociada a cada entidad, sino también las interacciones entre ellas en el futuro programa, es decir, algunas se verán representadas en el Diagrama de Clases, mientras que otras vivirán como tablas en la base de datos.

Para simplificar el Diagrama de Clases se optó por diagramar según la lógica a la que estará relacionada un grupo de instancias, es por ello que luego se ven vinculaciones entre clases que no pertenecen a la misma lógica mostrando solo sus nombres (evitando repetir la información de atributos y métodos).

8. Diseño de la página y Mockups

Para mejor visualización de los mockups se pueden ver mejor en el siguiente link https://www.canva.com/design/DAGmV__rMsw/703_c8-AV5WVV_OWy_3euw/edit?utm_content=DAGmV__rMsw&utm_campaign=designshare&utm_medium=link2&utm_source=sharebutton

8.1. Página principal (Landing Page)



< Nombre Juego >

Descripción

Figura 1: Landing Page

Desde aquí, hay dos opciones,

1. Apretar "INFORMACIÓN DEL JUEGO":



Información del juego

REGLAS

Figura 2: Información del Juego

Donde luego tenemos dos opciones más,

a) Apretar "REGLAS":



Reglas del juego

I. Lorem insum dolor sit amet, consecteuer adipticing elit. Aenean commodo ligula eg dolor. Aenean massa. Cum sociis natoque penadiuse er magnis, onsecetuere adipscing elit. Del parturient montes, naszetuer ridiculus mus. Donec quam felis, ultricies ne pellentesque eu, pretum quis, sem. Nulla consequat massa quis enim. Donec pede justo, fringilia vel, aliquet nec, vulputate eget arro. Lin enim justo, rihoncus ut, imperdiet a, venenatis vitae, justo. Nullam dictum felis eu pec mollis pretum. Integer tincidur. Cras dapibus.

5.Vivamus elementum semper nisi. Aenean vulputate eleifend tellus, Aenean leo ligi

Volver al Menú

Figura 3: Reglas del Juego

b) Apretar "INSTRUCCIONES":



Instrucciones

1. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetuer adipiscing elit. Aenean commodo ligula eget dolor. Aenean massa. Cum sociis natoque penaitibus et magnis, onsectetuer adipiscing elit. 2. Dis parturient montes, nascetur ridiculus mus. Donec quam felis, ultrides nec, pellentesque eu, pretium quis, sem. Nulla consequat massa quis enim. 3. Donec pede justo, fringilla vel, aliquet nec, vulputate eget, arcu. 4. In enim justo, honcus su, imperiate a, venenatis tivae, justo. Nullam dictum felis eu pede mollis pretium. Integer fincidum. Cras dapibus.
5. Vivamus elementum semper nisi. Aenean vulputate eleifend tellus. Aenean leo ligula, portitior eu, consequat vitae, eleifend ac, enim.

Volver al Menú

Figura 4: Instrucciones

2. Apretar "JUGAR AHORA": se despliega lo siguiente,



Figura 5: Instrucciones

Donde luego tenemos dos opciones más,

a) Apretar "INICIAR SESIÓN":

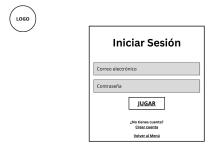


Figura 6: Iniciar Sesión

b) Apretar "CREAR CUENTA":

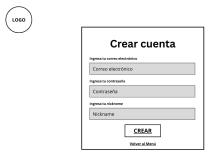


Figura 7: Crear Cuenta

c) Apretar "INICIAR SESIÓN ADMINISTRADOR":



Figura 8: Iniciar Sesión Administrador

8.2. Registro de usuario

Se realiza desde el punto 2.b). Una vez se apriete el botón de "CREAR CUENTA", se despliega,



Figura 9: Cuenta creada

Y el botón de "INICIAR SESIÓN" lleva a el punto 2.a).

8.3. Navegación principal e interacción

Tenemos dos opciones de ingreso,

1. Como usuario común:



Bienvenido a < Nombre Juego>



Figura 10: Menú usuario común

Si se apreta el botón "HISTORIAL DE PARTIDAS" se despliega,



Figura 11: Historial de partidas

2. Como administrador:



Figura 12: Menú administrador

Para ambos casos, tenemos las siguientes opciones,

- 1. Apretar el botón "INFORMACIÓN DEL JUEGO" lleva a lo mismo que el punto 1 del apartado 8.1, pero claramente con la sesión iniciada.
- 2. Apretar el botón "VER MI PERFIL":



Figura 13: Mi perfil

Donde se puede,

a) Cambiar contraseña:



Figura 14: Cambiar contraseña



Figura 15: Cambiar contraseña

b) Cambiar nickname:

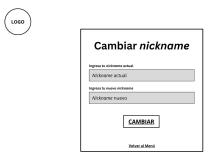


Figura 16: Cambiar nickname



Figura 17: Cambiar nickname

 $\underline{\mathbf{c}})$ Añadir/cambiar avatar:

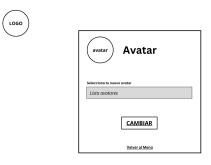


Figura 18: Añadir/cambiar avatar



Figura 19: Añadir/cambiar avatar

3. Apretar el botón "CERRAR SESIÓN":



Figura 20: Cerrar sesión



Figura 21: Sesión cerrada

4. Apretar el botón "CREAR SALA DE JUEGO":



Figura 22: Crear sala de juego



Figura 23: Selección de cartas

5. Apretar el botón "UNIRSE A SALA DE JUEGOS":



Figura 24: Unirse a sala de juego



Figura 25: Unirme

8.4. Juego y tableros de control

Una vez que comienza la partida, cada jugador ve una interfaz como la que se muestra a continuación. En ella se representan las principales zonas del juego: la pila de inicio, las pilas de descarte, la mano del jugador, las cartas de habilidades de cada jugador y las pilas de construcción.

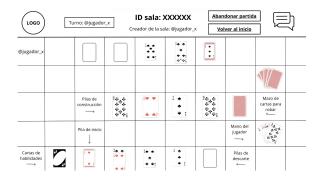


Figura 26: Tipo de partida entre dos jugadores

Donde se puede abandonar la partida,

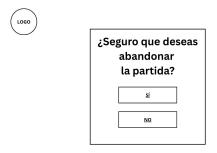


Figura 27: Abandonar partida

9. Eventos aleatorios o fortuitos

El juego contempla mecanismos que introducen azar y situaciones inesperadas que pueden alterar el curso de la partida, fomentando la toma de decisiones estratégicas en distintos escenarios. Estos elementos son:

- Mazo barajado: desde el comienzo de la partida, el servidor baraja el mazo completo, determinando de forma aleatoria la composición de las pilas de inicio, las manos iniciales y el orden en que aparecen las cartas durante la partida. Esto asegura que ninguna partida sea igual a la otra.
- 2. Cartas de habilidades: estas cartas actúan como eventos fortuitos al introducir efectos especiales inesperados que los jugadores pueden utilizar en su turno si las tienen a su disposición y si estiman conveniente utilizar. Algunas de estas habilidades son:
 - Comodín doble: permite simular dos números consecutivos en una pila de construcción.
 - Bloqueo de turno: impide que un jugador específico juego en su próximo turno.
 - Selección de una carta cualquiera de una de sus pilas de descarte: permite que un jugador utilice una carta cualquiera de sus pilas de descarte, aunque esta no sea una carta superior de una pila.

Estas cartas se encuentran mezcladas aleatoriamente en el mazo y solo empiezan a aparecer cuando los jugadores roban nuevas cartas. Esto genera una incertidumbre constante entre los jugadores, ya que no saben ni cuándo ni a quién le puede afectar una de estas cartas.

10. Referencias e inspiración

- El juego está inspirado y basado en el juego de naipe inglés "26" y en el juego de Mattel "Skip-Bo", https://skipboregler.com/skip-bo-reglas/.
- Parte del diseño de los mock-ups está inspirado en la página del juego League Of Legends, https://www.leagueoflegends.com/es-mx/.