

IIC2513 - Tecnologías y Aplicaciones Web

Sección 2

Profesor: Hernán Cabrera

Entrega 1



Integrantes:

Isidora Sanchez

Benjamín Grassi

Samuel Donoso

DCCaballeros y Dragones

Tipo de juego: Conquista de territorios

Objetivo: El objetivo es que los jugadores peleen por defender sus territorios y conquistar el de sus enemigos, donde deberán pensar en una estrategia y un plan de conquista para alcanzar el mayor puntaje posible. Cada jugador contará con sus propios caballeros y dragones, los cuales podrá utilizar tanto para defender sus tierras como para atacar las de los otros. Cada jugador será un duque buscando expandir su territorio, organizando a sus tropas, tomando decisiones difíciles mientras batalla con los duques enemigos.

Tablero: El tablero consiste en 48 triángulos, cada uno representa un territorio, los lados de los triángulos representan las fronteras de estos, tienen colores que representan a la región a la cual pertenecen, los territorios siempre tendrán un dueño y el objetivo del juego será conquistarlos. La diferencia entre el mapa 1 y el 2 es el tamaño y distribución de las regiones, en el mapa 1 tienen una distribución que permite un mayor control sobre estas de parte del jugador que sea dueño y todas tienen el mismo tamaño, en cambio, en el mapa 2 tienen diferentes tamaños y distribuciones dispares, que hacen más difícil su captura como su defensa, por ende, el mapa 1 es ideal para principiantes mientras que el mapa 2 es mejor para jugadores con experiencia en el juego.

Entidades del juego:

1. Caballeros: Cada equipo tendrá una cantidad de caballeros igual y con estos podrán atacar a los territorios aledaños.
2. Dragones: Cada equipo podrá tener la posibilidad de obtener uno, cambiándolo por 5 caballeros. El Dragon tiene la capacidad de atacar territorios que no necesariamente colindan y equivale a ser atacado con 1 caballero
3. Territorios: Existen 48 y serán repartidos equitativamente a cada equipo al inicio del juego. Cada territorio pertenece a una región y cuando un equipo conquista todos los territorios de una región recibe una bonificación de puntaje, además cada territorio tiene un botín asociado, este botín puede ser Oro, Pan o Armamento y generando conjuntos de botines estos se podrán canjear por caballeros o poderes. (En el diagrama ER al atributo de botín de esta entidad aparece como "Figura")
4. Pócimas: Existen 3 tipos de pócimas, las cuales tienen un alcance de 1 a 10 y estas tienen el objetivo de definir quién se queda con los territorios (la defensa o el ataque). Las pócimas son las siguientes:
 - a. Fuego Forjado: Alcance entre 1 y 10
 - b. Hielo Eterno: Alcance entre 1 y 10
 - c. Trueno Sagrado: Alcance entre 1 y 10



5. Poderes: Los poderes se pueden obtener canjeándolos por territorios y existen 4 tipos de poderes:
- Alquimia Traicionera: El equipo que posea el poder podrá cambiar una de sus pócimas por una que posea otro equipo.
 - Muro de Hierro: Permite asegurar un territorio a elección del equipo que posea el poder para que este no pueda ser atacado por una ronda completa.
 - Maldición de Morfeo: Quien posea la carta podrá maldecir a otro jugador para que este no pueda atacar en su siguiente turno.
 - Guardia del Trono: Quien posea esta carta recibirá 2 caballeros que podrá colocar en cualquiera de sus territorios



Reglas:

1. Previo al Juego:

1.1. DCCaballeros es un juego que requiere de mínimo 3 jugadores y máximo 6. Cada jugador tendrá un color específico para determinar sus propios caballeros y dragones. Los colores son Rojo, Azul, Blanco, Verde, Amarillo y Negro.

1.2. Se repartirán aleatoriamente las cartas de territorios, en donde cada territorio debe tener caballeros de cada jugador, no pueden quedar territorios sin caballeros. Cada triángulo representa un territorio.

1.3. El número de caballeros que posee cada jugador depende de la cantidad de territorios que este tenga, se entregara una cantidad inicial después de repartir los territorios y luego una cantidad distinta al inicio del turno de cada jugador.

2. Inicio

2.1. Para empezar el juego se deben repartir todos los territorios del tablero de forma equitativa y aleatoria entre los jugadores.

2.2. Cada jugador tendrá un caballero en cada uno de sus territorios iniciales, esto se deberá mantener durante el juego, un territorio nunca puede estar vacío.

2.3. Cada jugador recibirá una cantidad de caballeros igual a la mitad del número de territorios que controla, por ejemplo, si eres duque de 8 territorios, recibirás 4 caballeros, los cuales podrás colocar en cualquier triángulo perteneciente a tu reino, según tu estimes conveniente.

2.4. Estamos listos para empezar, si hay un reino que inicialmente tiene menos territorios, el jugador al cual le pertenezca iniciará el juego, si no, se elegirá de forma aleatoria, en ambos casos se continua en sentido horario.

3. El juego

3.1. El objetivo de cada jugador será alcanzar 15 puntos reales, hay dos maneras de conseguirlos, una siendo un punto real por cada territorio extra que se tenga sobre la cantidad inicial y la otra siendo por conquistar una región por completo, donde cada una tendrá su propio valor y recompensas.

3.2. Exceptuando la primera ronda, al inicio de cada turno el jugador recibirá, cada jugador recibirá una cantidad de caballeros igual a la mitad del número de territorios que controla, con un mínimo de 3, y en caso de ser un numero impar, se redondea a la mitad más pequeña. Estos podrán ser colocados en cualquier lugar y cantidad del reino propio del jugador.

3.3. El jugador puede atacar a todo territorio con el cual comparta al menos una frontera, es decir, que uno de sus triángulos sea adyacente a uno enemigo, pero siempre debe quedar al menos un caballero protegiendo el triángulo, si tengo 3 caballeros en un territorio, solo puedo atacar con 2 y así.

3.4. Cada vez que el jugador tenga éxito en al menos un ataque de su turno, al final de este se le otorgará una carta de botín (Oro, Pan y Armamento). Al conseguir 3 iguales o 3 distintas de estas, podrá intercambiarlas por un poder al azar (Muro de Hierro, Alquimia Traicionera, Maldición de Morfeo y Guardián del trono). El poder no puede ser utilizado en el mismo turno que se consiguió.

3.5. Si un jugador es dueño de todos los territorios pertenecientes a cierta región al inicio de su turno, recibirá una cantidad extra de caballeros para colocar a su disposición dentro de dicha región exclusivamente. Cada región tiene sus propias recompensas según tamaño y ubicación.

3.6. Cada jugador siempre debe contar con 3 cartas de póckimas a disposición, cada vez que use una, se le entregara otra al azar.

3.7. Si el jugador tiene más de 5 caballeros en un territorio, puede intercambiar 5 caballeros por un dragón, no puede tener más de un dragón por territorio y este siempre debe estar acompañado por un caballero, si el jugador pierde el territorio en el cual estaba el dragón, también perderá el dragón, no pasa a ser del atacante, queda libre fuera del tablero, pero al final de cada turno puede recolocar al dragón.

4. Regiones

4.1. Las regiones son las siguientes; Infernum, la región volcánica, está representada por los triángulos rojos, tiene una recompensa de 1 caballeros extras por turno y 2 punto real; Región Oscura, un lugar impredecible y lleno de magia, tierra natal de los dragones, está representada por los triángulos negros, tiene una recompensa de 2 caballeros extras por turno y 1 punto real; Montagrís, la región de las montañas, está representada por los triángulos amarillos, tiene una recompensa de 3 caballeros extras por turno y 2 punto real; Nevica, una región fría rica en metales, está representada por los triángulos blancos, tiene una recompensa de 3 caballeros extras por turno y 2 punto real; Desertus, la región desértica llena de oasis, está representada por los triángulos beige, tiene una recompensa de 5 caballeros extra por turno y 5 puntos reales; Bosco, un bosque milenaria, lleno de flora y fauna, está representada por los triángulos café, tiene una recompensa de 5 caballeros extra por turno y 7 puntos reales.

4.2. El jugador solo obtendrá los caballeros extra si es que la región le pertenece por completo al inicio de su turno y solo contará con los puntos reales mientras se mantenga como dueño absoluto de la región, si pierde una parte, también perderá los puntos reales.

5. Acciones

5.1. Para conquistar nuevas tierras es necesario atacar, esto se puede hacer de distintas maneras según la tropa que se utilice.

5.1.1. Para atacar con los caballeros el jugador debe definir desde que parte de su reino quiere atacar y cual tierra desea conquistar, cumpliendo con la restricción de las fronteras mencionadas anteriormente, además de debe tener al menos 2 caballeros, ya que cada territorio debe tener al menos un caballero en todo momento. En cada ataque se pueden usar desde 1 a 3 caballeros, según disponibilidad del territorio. Cada caballero contara con una póckima, el jugador debe decidir cual entregarle a cada uno. Luego, el jugador que este defendiendo deberá hacer lo mismo, según la cantidad de caballeros que tenga disponible en su territorio y tampoco puede elegir más de 3. Luego se comparan las cartas y se definen las ganadoras según lo establecido anteriormente, si la carta de un caballero pierde, el jugador pierde dicho caballero, si el territorio en cuestión pierde todos sus caballeros, el atacante lo

ha conquistado con éxito. Si el atacante ataca con más el defensor puede defender, luego de comparar las cambiar la carta de uno de sus caballeros que tienen que no, es decir, si ataco con 3 caballeros y defienden con del caballero 1 o 2 por la carta del caballero 3. Solo puede puede ser entre caballeros que si tengan contrincante.

caballeros que con los que cartas, el atacante puede contrincante por la de uno 1, puedo cambiar la carta hacer un cambio y no

5.1.2. Para atacar con dragones el jugador debe definir que dragón utilizara, teniendo en cuenta que no puede tener más de un dragón por territorio, y que territorio atacara, sin restricciones de alcance, puede atacar cualquier territorio del mapa. A la hora de atacar con un dragón, el jugador podrá elegir solo una carta para atacar, pero puede atacar todas las veces que quiera mientras gane, si el dragón pierde el ataque, no podrá atacar hasta su siguiente turno, pero no será eliminado. En caso de conquistar un territorio, el jugador deberá colocar un solo caballero en este.

6. Finalización:

Una vez que algún jugador alcance 15 puntos reales, este ganara la partida, no hay segundos lugares, solo un ganador.

Enfrentamientos:

A la hora de atacar, tanto el atacante como el defensor deben definir que carta le entregaran a cada caballero o dragón, el caballero 1 del atacante peleara contra el caballero 1 del defensor y así, el caballero que tenga la carta con valor final más alto gana. El valor final de una carta se determina según los tipos de pócimas que se estén enfrentando.

- Si son dos cartas del mismo tipo, ganara la más alta.
- Las pócimas de hielo doblan su valor cuando se enfrentan a las de trueno.
- Las pócimas de fuego doblan su valor cuando se enfrentan a las de hielo.
- Las pócimas de trueno doblan su valor cuando se enfrentan a las de fuego
- En cualquier caso de empate, gana el defensor.

Turnos:

Durante tu turno puedes atacar o no, canjear poderes o dragones y en el final de este, puedes mover a tus caballeros un máximo de una frontera, es decir, si tengo dos territorios adyacentes, puedo mover a mis caballeros de uno a otro, pero siempre debe quedar al menos uno en cada territorio y no pueden cruzar más de una frontera.

Características de la aplicación:

Roles de usuario

En el juego, un usuario no registrado solo podrá ver la tabla de rankings y leer las reglas. Los usuarios registrados pueden ser jugadores, administradores o ambos. Los jugadores pueden buscar partidas, participar de estas y obtener un ranking, los administradores pueden acceder a todas las partidas en cursos, tienen control absoluto sobre estas, pueden editar los inventarios de los jugadores, sus territorios, eliminar jugadores e incluso finalizar las partidas. Cuando un administrador entra a una partida como jugador, no tendrá acceso a las herramientas de administrador. También puede eliminar jugadores de los rankings en caso de ser necesario.

Diseño de interfaz y comportamiento de la aplicación

Ingreso a la aplicación web: Al conectarse se abrirá la página principal, en la cual se encuentra el nombre del juego: DCCaballeros y Dragones, las reglas generales del juego y una barra de navegación presente en todas las vistas de la aplicación, incluida la vista del juego. Esta tendrá un botón de “Iniciar Sesión”, uno de “Registrarse”, junto con un menú desplegable para acceder al Juego y al Ranking de los participantes. El usuario no registrado podrá acceder a ambos, pero la vista del Juego cambiará para este usuario, con una explicación del juego y una invitación a iniciar sesión/registrarse.





Inicio Sesión: Un visitante que ya tiene una cuenta registrada podrá acceder a la plataforma por medio del botón "Iniciar Sesión", este direccionará a la ventana de Inicio de Sesión, en el cual tiene que ingresar su nombre de usuario y contraseña. Cuenta un con botón de "volver al inicio" para volver a la página principal.



Registrarse: Un visitante que no tiene una cuenta registrada deberá optar por el botón "registrarse", este direccionará a la ventana de registro para crear una cuenta nueva. Se le pide que ingrese un nombre de usuario, contraseña y mail. Cuenta un con botón de "volver al inicio" para volver a la página principal.

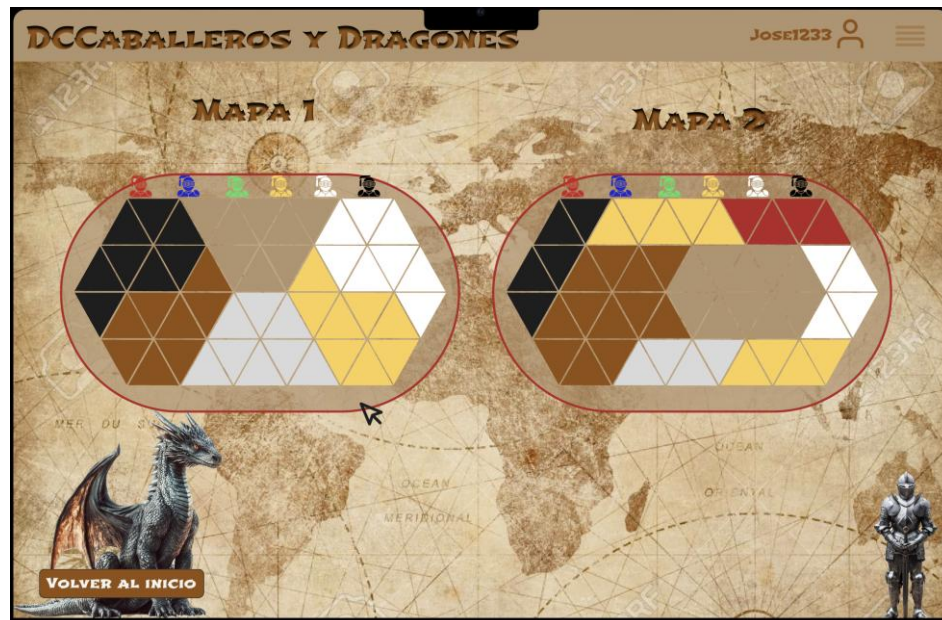


Ranking: En esta vista, se detalla la posición de cada usuario de acuerdo con las victorias de partidas y la tasa de conquistas, esta última se calcula como el total de territorios conquistados partido por los territorios en total. Los usuarios serán ordenados de forma descendente, el usuario n°1 tendrá una corona en su costado izquierdo. Cuenta un con botón de "volver al inicio" para volver a la página principal.

USUARIO	PUNTOS REALES	TASA DE ÉXITO DE CONQUISTA
👑 ISIDORA123	4	70%
SAMUEL DONT2	3	65%
BENGRASSI23	2	52%
DRAGON234	1	20%
GUERRERO 5	1	37%
GUERRERO 6	0	10%

Inicio Partida: Cuando un jugador seleccione la opción jugar, este será direccionado a una vista para elegir un mapa de juego. Existen dos tipos de acuerdo con la dificultad, el mapa 1 tiene menor grado de dificultad ya que todas las regiones tienen la misma cantidad de territorios. Cuenta un con botón de "volver al inicio" para volver a la página principal. Una vez elegido (apretar mapa) este será direccionado a una nueva vista con los participantes

del juego, es una especie de sala de espera. Para “unirse” al juego, el jugador tendrá que presionar el botón "unirme a la partida", el cual hará que el nombre de usuario sea visible dentro de los participantes. Existe un mínimo de 3 participantes para poder jugar, por lo que, si se intenta Jugar con menos de 3, aparecerá un mensaje en pantalla advirtiéndolo que faltan jugadores. Cuenta con un botón de "volver" para regresar a la vista anterior.



Juego: Una vez comenzada la partida se desplegará la interfaz de juego. La vista consiste en un tablero o mapa hacia la izquierda, una casilla general en la esquina superior derecha para todos los jugadores que indica el turno del jugador y la cantidad de territorios conquistados. Información con la bonificación respectiva a la conquista de cada región seguido de

botones: "atacar" y "terminar turno". Estos botones podrán ser apretados en cualquier momento, pero solo estarán ligados a una acción cuando sea el turno del jugador. En la parte inferior de la vista, se encuentra la información propia del jugador, tal como los puntos obtenidos, territorios conquistados, dragones canjeados, las pócimas y los poderes obtenidos. El poder puede ser usado cuando el jugador lo estime conveniente apretando el botón "usar poder", al igual que antes, solo realizará un cambio cuando sea el turno del jugador. Se encuentra una casilla de "tienda", en la cual se encuentran las opciones de "canjear poder", "canjear dragón" y "canjear caballeros". Por último, el botón "salir" estará disponible para todo jugador durante el juego, finalizándolo en el caso de ser presionado.





Final partida: La partida finaliza cuando un jugador obtiene 10 puntos reales, en donde se realiza un "ranking" interno de la partida mostrando a los jugadores y los puntajes obtenidos en orden descendente. Además, existe la opción de volver a jugar con el botón "volver a jugar" y la opción de salir con el botón "Salir".



Navegación (viaje del usuario)

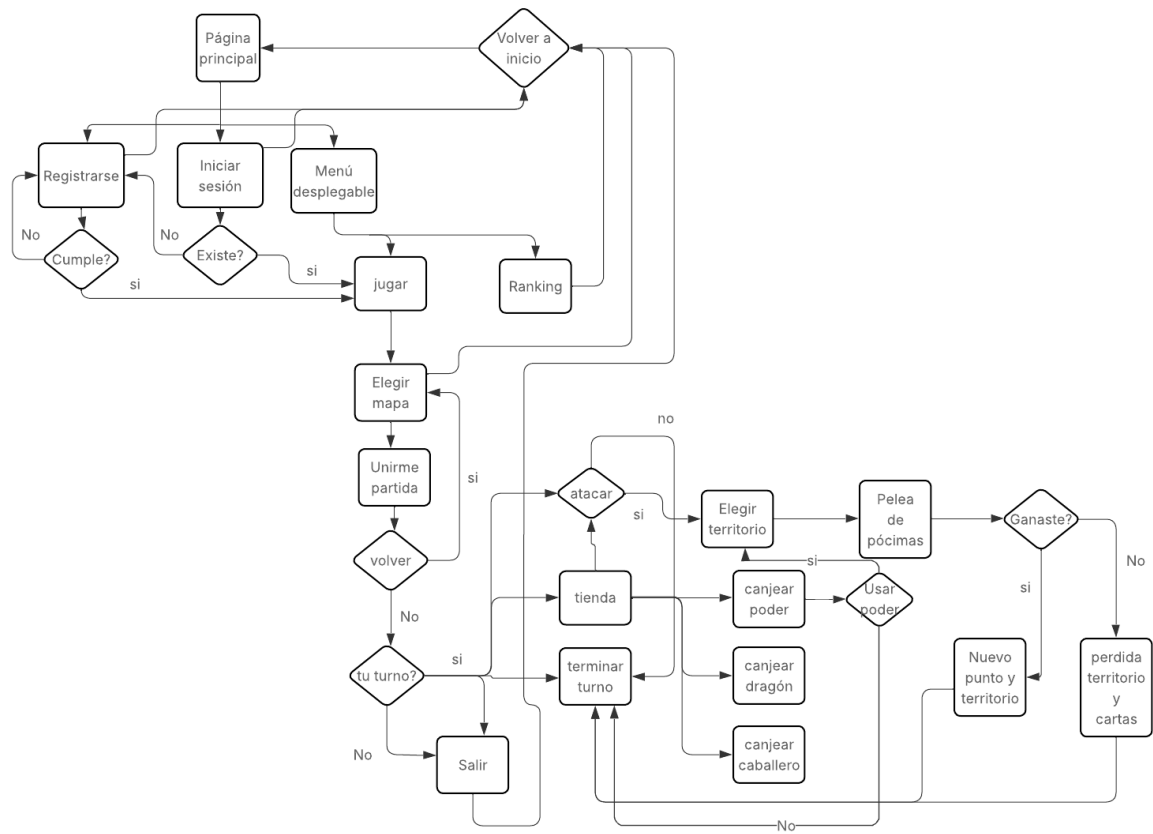


Diagrama E/R:

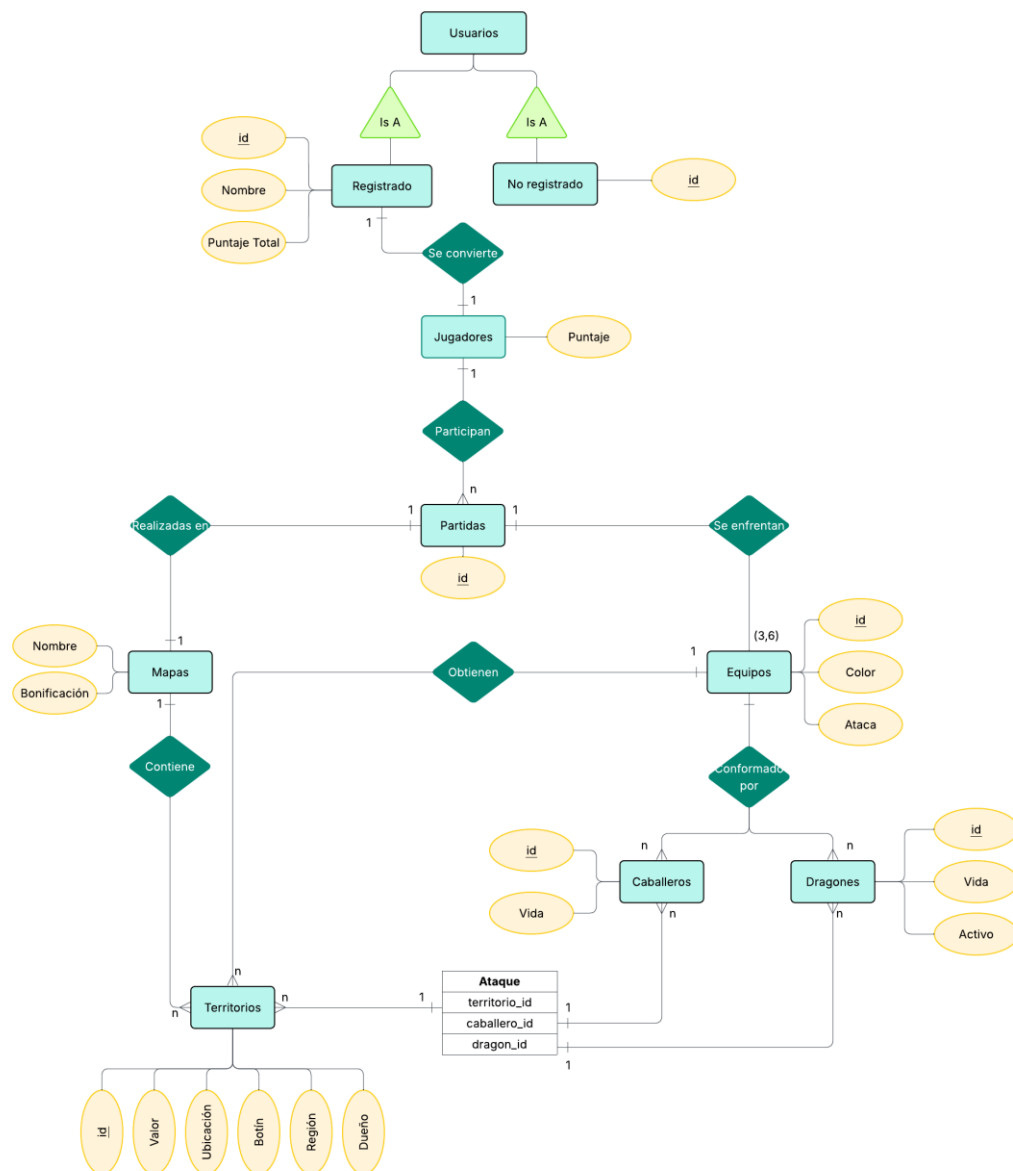
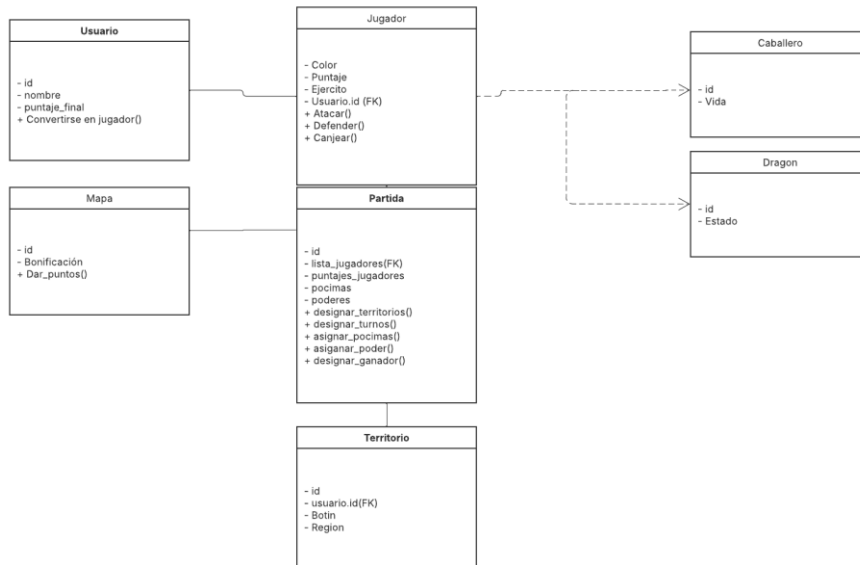


Diagrama de clases:



Tablero Kanban:



Protocolo de comunicación:

1. Inicio: Cuando el usuario accede a la página principal, el servidor debe entregar la vista de bienvenida con los elementos interactivos disponibles: botones de acceso al juego, ranking, inicio de sesión y registro. No se requiere procesamiento de datos en esta etapa.

2. Inicio sesión

2.1. Usuario Registrado: Cuando un usuario intenta iniciar sesión, el servidor debe recibir las credenciales y compararlas con los registros almacenados. Si son correctas, debe generar una respuesta que permita al usuario acceder.

2.2. Usuario no registrado: Al momento de registrarse, el servidor debe recibir y validar la información enviada por el usuario, como el nombre de usuario, contraseña y correo electrónico. Debe asegurarse de que estos datos sean válidos (que el correo no esté registrado previamente y que la contraseña cumpla con requisitos mínimos de seguridad). Si todo es correcto, debe crear un nuevo perfil de usuario en la base de datos.

3. Menú de opciones

3.1. Vista Ranking: En esta sección, el servidor debe obtener desde la base de datos el listado actualizado de jugadores, junto con sus estadísticas. No se recibe ningún parámetro.

3.1. Juego: Aquí el servidor debe mostrar los mapas disponibles y gestionar el ingreso del jugador a una partida. Debe verificar que haya espacio y que el jugador esté habilitado para unirse.

4. Previo al juego: El servidor recibirá el id del usuario que ha solicitado comenzar a jugar y lo pondrá en una sala de espera según el mapa escogido. Si es que él no se cumple el número, el servidor arrojará un mensaje comentando que no se cumple el mínimo de jugadores para iniciar la partida.

5. Inicio del juego

5.1. Distribución de territorios: El servidor recibirá el número de jugadores, y distribuirá al azar en cantidades iguales las cartas de territorios a cada uno.

6. Juego

6.1. Turnos: El servidor le asignará un número a cada jugador de acuerdo con la cantidad de jugadores de la partida.

6.2. Ataque: El servidor recibe el id del jugador atacante, id del territorio atacante, ubicación del territorio y la cantidad de caballeros y/o dragones (tropas), junto con datos del contrincante, tales como id jugador atacado, id territorio a atacar y cantidad de tropas de atacado. El servidor debe retornar el slot para poner las pócimas.

6.3. ocupar pócima: El servidor recibe las cartas, realiza el match up del ganador, y retorna quien se queda con el territorio.

6.4. Canjear Caballeros: El servidor recibe el id del jugador, y la cantidad de vinos, panes, entre otros, que tenga. Si es que la cantidad es mayor a 3, se retorna un caballero y se eliminan 3 elementos.

6.5. Canjear Dragón: El servidor recibe el id del jugador junto con su cantidad de caballeros, si tiene más de 5 caballeros, el servidor retorna un dragón y resta 5 caballeros.

6.6. Canjear Poder: El servidor recibe el id del jugador, y la cantidad de vinos, panes, entre otros, que tenga. Si es que la cantidad es mayor a 3, se retorna el poder y se eliminan 3 elementos.

6.7. Terminar turno: el servidor recibe el id del jugador con el estado de la partida, y retorna el id del jugador siguiente con el estado de partida activado.

7. Término del juego: El servidor obtendrá la cantidad de puntos de cada jugador respecto a los territorios y regiones conquistadas, realizando una tabla-resumen con el nombre de jugador y los puntos en orden descendente.

Reglas que gestiona el servidor para cada interacción: Samuel

1. Inicio de sesión: Al presionar el botón “Ingresar”:

1.1. El servidor recibe un nombre de usuario y una contraseña, verificando si el nombre de usuario existe (verifica si ese nombre de usuario ya está registrado).

1.1.1. Si existe, el servidor verifica que la contraseña corresponda a ese nombre de usuario.

1.1.1.1. Si la contraseña es correcta el servidor le permite al usuario entrar a su sesión.

1.1.1.1.1. Habilita la opción de “Jugar”

1.1.1.1.2. El servidor envía un mensaje al usuario con su nombre de usuario, el cual aparece en la interfaz.

1.1.1.1.3. También envía un mensaje al usuario con el avatar del usuario para que aparezca en la interfaz. (Si el usuario no tiene avatar el servidor entregara uno que viene por defecto)

- 1.1.1.2. Si la contraseña no corresponde el servidor dará aviso al usuario enviándole un mensaje diciendo que la clave es errónea y sugiriendo que lo vuelva a intentar.
 - 1.1.2. Si no existe el nombre de usuario el servidor retornara un mensaje diciendo que ese nombre no existe y sugiriendo que vuelva a intentar.
- 2. Registrarse: Al presionar el botón “Registrarme”:
 - 2.1. El servidor verifica si el nombre de usuario recibido ya existe.
 - 2.1.1. Si no existe verifica la contraseña, en cuyo caso existen dos respuestas:
 - 2.1.1.1. Si la contraseña tiene un largo de más de 6 caracteres y contiene al menos 1 letra mayúscula, 1 letra minúscula, 1 número y un carácter especial, el servidor creará el usuario y le permitirá ingresar a su sesión.
 - 2.1.1.2. Si la contraseña no cumple con alguna de las condiciones mencionadas anteriormente el servidor retornara un mensaje al usuario comentando al usuario que el registro no ha sido exitoso debido a que la contraseña no cumple con los requisitos.
 - 2.1.2. Si el usuario ya existe, el servidor enviara un mensaje explicando que ese nombre de usuario ya existe y sugiriendo que pruebe ingresando otro.
- 3. Menú de opciones: Al presionar el Menú de opciones (4 líneas de arriba a la derecha):
 - 3.1. El servidor verifica si el usuario esta registrado o no.
 - 3.1.1. Si no está registrado se mostrarán dos opciones “Jugar” y “Ranking”, pero solo presionar “Ranking”
 - 3.1.2. Si esta registrado el servidor entrega estas mismas dos opciones, pero se pueden presionar ambas
 - 3.1.3. Si el usuario presiona “Jugar”:
 - 3.1.3.1. El servidor debe enviar los dos posibles mapas en los que se puede jugar una partida y mostrarlos en la interfaz para que el usuario pueda seleccionar 1
 - 3.1.4. Si el usuario presiona “Ranking”:
 - 3.1.4.1. El servidor debe ordenar de forma descendente la tabla de posiciones de todos los jugadores, según la cantidad de puntos obtenidos, además deberá cargar la tasa de exito de conquista de cada jugador y mostrar la tabla completa en la

interfaz.

4. Previo a una partida: Si un usuario presiona el botón “Jugar” o “Volver a jugar”:
 - 4.1. El servidor envía los mapas de juego disponible al usuario para que este seleccione en cual quiere jugar
 - 4.2. Una vez el usuario selecciona el mapa, el servidor une al usuario a una sala de espera utilizando el nombre de usuario como nombre de jugador.
 - 4.3. Una vez ingresa el jugador a la sala de espera, el servidor debe entregar el nombre del jugador a todos los usuarios que estén en la sala actualizando la información para que estos puedan ver los nombres de todos los jugadores que están en la sala de espera. Por lo tanto, todos los usuarios podrán ver cuando ingresa alguien nuevo a la sala de espera.
 - 4.4. El servidor verifica que en la sala de espera haya al menos 3 jugadores y una vez sucede esto debe habilitar un botón de “Jugar”, el cual iniciara la partida, este botón debe ser visible por todos los jugadores que componen la sala de espera.
 - 4.5. En el caso de que ingrese un sexto jugador a la sala de espera el juego iniciara de manera automática.
5. Inicio partida: Al entrar a la interfaz del juego:
 - 5.1. El servidor debe repartir los territorios y para esto existen dos casos:
 - 5.1.1. Si la cantidad de jugadores es de 5, el servidor deberá seleccionar al azar a 3 jugadores a los que se les deben repartir 10 territorios a cada uno y a los otros 2 se les repartirán 9 a cada uno, el servidor repartirá los territorios al azar.
 - 5.1.2. En el cualquier otro caso los territorios serán repartidos al azar y de forma equitativa entre todos los jugadores.
 - 5.1.3. Luego de repartir los territorios el servidor entregara a cada jugador una cantidad de caballeros correspondiente a la cantidad de territorios procurándose que siempre un territorio tenga al menos un caballero asociado.
 - 5.2. El servidor entregara tres cartas de pócima a cada jugador de manera aleatoria.
 - 5.3. Una vez repartidos los territorios el servidor debe asignarle un número de turno a cada jugador y para esto existen dos casos:
 - 5.3.1. Si hay jugadores con menos territorios, se erigirá al azar entre estos quien toma los primeros turnos y luego el servidor elige los puestos restantes al azar entre los jugadores restantes.
 - 5.3.2. Si todos los jugadores tienen la misma cantidad de territorios el servidor asignara los turnos de manera aleatoria.
 - 5.4. Deberá asignar a cada jugador un color.

- 5.5. Deberá procurar que todos los jugadores tengan 0 poderes.
 - 5.6. Deberá habilitar el botón de “Atacar”.
 - 5.7. Deberá habilitar el botón de “Terminar Turno”.
 - 5.8. Deberá habilita el botón de “Salir” y si este es presionado eliminar al jugador que lo presiono.
 - 5.9. Deberá procurar que todos los jugadores tengan 0 puntos
 - 5.10. Deberá habilitar el botón de “Tienda”, el cual deberá desplegar tres opciones:
 - 5.10.1. Habilitar las opciones de “Canjear Poderes”, Canjear Caballero” y “Canjear dragón”
 - 5.11. Actualizar la interfaz, mostrando el mapa con los territorios sus regiones y quien es dueño de estas, además de una tabla de resumen con todo lo que el jugador posee actualizada según lo que acaba de recibir el jugador, además el servidor actualizara la cantidad de territorios que posee el jugador.
6. Partida de Juego: Cuando comienzan los turnos de los jugadores:
- 6.1. El servidor indicara de quien es el turno enviando el nombre del usuario que tiene el primer turno y mostrándoselo a todos los jugadores en la parte superior derecha de la interfaz.
 - 6.2. Una vez aparezca el nombre del usuario que está jugando ese turno el servidor deberá marcar ese turno como utilizado.
 - 6.3. Si el jugador presiona el botón “Atacar” el servidor deberá preguntarle al jugador que territorio desea atacar y verificar que este ataque sea factible según lo que indican las reglas.
 - 6.3.1. Si el ataque no es factible el servidor debe enviar un mensaje al jugador indicando que no es posible atacar ese territorio y sugiriendo que elija otro territorio.
 - 6.3.2. De ser factible el ataque el servidor deberá enviar un mensaje al jugador atacante y al defensor del territorio.
 - 6.3.2.1. El servidor debe procurar que el máximo de vida total tanto de ataque como de defensa sea 3 y el mínimo sea 1.
 - 6.3.2.2. El mensaje al atacante debe indicarle al jugador que debe seleccionar un número x de pócimas para atacar, siendo x la vida total con la que se está atacando (suma de la vida de los caballeros y de los dragones atacantes) y además entregara unas casillas en donde el usuario deberá seleccionar en que orden desea que sus pócimas sean utilizadas.
 - 6.3.2.3. El mensaje al defensor debe indicar que su territorio está siendo atacado (indicando que territorio es) y decirle que seleccione x pócimas para defenderse del ataque, siendo x la vida total que el defensor tiene en ese territorio, además

entregara unas casillas en donde el usuario deberá seleccionar en que orden desea que sus pócimas sean utilizadas.

6.3.2.4. Ahora existen dos opciones de enfrentamientos de pócimas:

6.3.2.4.1. Si tienen la misma cantidad de vida total el servidor deberá enfrentar las cartas casilla por casilla, es decir pócima que está en la casilla 1 del jugador atacante se enfrenta a la pócima que está en la casilla 1 del jugador defensor, lo mismo para las otras casillas en caso de que se ataque con más de una vida total.

6.3.2.4.2. En caso de que el jugador defensor o atacante posea más vida total que el otro, el servidor deberá enfrentar una cantidad de pócimas igual a la vida total del jugador que posea menos (por ejemplo, si un jugador defiende con 2 de vida total y lo atacan con 3 de vida total, se enfrentaran 2 pócimas).

6.3.2.4.2.1. En este caso el servidor mostrara los enfrentamientos y le preguntara al usuario de vida total si desea hacer un cambio de pócima para alguno de los enfrentamientos.

6.3.2.4.2.2. Si el jugador cambia alguna pócima el servidor debe actualizar la información de los enfrentamientos en la interfaz.

6.3.2.5. El servidor debe verificar quien gano cada uno de los enfrentamientos de pócimas y determinar al ganador del enfrentamiento según lo explicado en las reglas.

6.3.2.5.1. El servidor indicara quien fue el ganador del territorio.

6.3.2.5.2. Si el territorio fue ganado por el atacante la interfaz cambiará, ya que, el servidor indicará el cambio de dueño del territorio y le dará el botón correspondiente al territorio al jugador.

6.3.2.5.3. El servidor actualizara la interfaz con la cantidad de soldados, territorios, puntos y dragones restantes.

6.3.2.5.4. Luego el servidor deberá repartir nuevas pócimas tanto al jugador atacante como al defensor una cantidad igual a la cantidad de pócimas usadas por cada jugador en el enfrentamiento y retirar las que ya fueron usadas.

6.3.3. El servidor permite al jugador un nuevo ataque.

- 6.4. El servidor habilitara la opción de ir a la tienda en la que se podrán hacer 3 cosas
 - 6.4.1. El servidor permitirá “Canjear Caballero” o “Canjear Poder”
 - 6.4.1.1. Si se utiliza esta opción el servidor deberá verificar que el jugador tenga 3 botines iguales o 3 botines distintos.
 - 6.4.1.1.1. Si los tiene restara los botines de ssu almacen y le entregara un caballero o un poder dependiendo de que haya canjeado.
 - 6.4.1.1.2. Si no posee esos botines el servidor indicara que no se puede realizar esa acción.
 - 6.4.2. Si el usuario selecciona “Canjear Dragón” el servidor debe verificar que el usuario posea 5 caballeros.
 - 6.4.2.1. Si los posee el servidor debe darle un dragón y quitarle 5 caballeros.
 - 6.4.2.2. Si no se posee, el servidor deberá indicar que no se puede realizar la transacción
- 6.5. Si el usuario selecciona “Usar Poder” el servidor debe verificar si el usuario posee un poder.
 - 6.5.1. Si lo posee debe pedirle al jugador que seleccione el territorio donde quiere utilizarlo.
 - 6.5.1.1. En el caso de que el poder indique una pérdida de turno se aplicara al jugador que posea el territorio seleccionado.
 - 6.5.1.2. El servidor deberá activar el poder según lo que dice en las reglas.
 - 6.5.2. Si no posee el poder el servidor debe indicar que no hay poderes disponibles
- 6.6. Si se utiliza el botón de “Terminar Turno” el servidor debe pasar al jugador que tiene el turno menor sin utilizar en esa ronda y actualizar la interfaz indicando que jugador está utilizando su turno.
- 6.7. Si un jugador posee una región completa el servidor le otorgara la bonificación correspondiente a ese jugador.
- 6.8. Si el jugador presiona la opción “Salir” el servidor sacara al jugador de la partida repartiendo sus territorios de manera equitativa y aleatoria a los otros jugadores.

7. Término de la partida:

- 7.1. Cuando un jugador llegue a 20 puntos el servidor deberá indicar que la partida termino, enviando una tabla con el ranking de la partida a todos los jugadores.
- 7.2. El servidor deberá habilitar las opciones “Volver a Jugar” y “Salir”.

- 7.2.1. Si se presiona volver a jugar el servidor enviara al jugador de vuelta a la selección de mapas.
- 7.2.2. Si se presiona salir el servidor enviara al jugador a la vista de inicio.

