

IIC2513GAMES: “Road to el dorado”

Este es un juego de búsqueda con 4 jugadores, que recorriendo un tablero cíclico buscan el tesoro, al que se accede con puertas secretas distribuidas aleatoriamente en el tablero. Gana quien llega primero al tesoro, finalizando la partida.

Inicio sesión/partida

El jugador que haya iniciado sesión podrá crear una partida o incorporarse a una que ya haya sido creada. Para la primera opción, bastará que pulse el botón de crear partida que se desplegará luego de pulsar la opción jugar. En el caso de la segunda opción, el jugador, con sesión iniciada, tendrá la opción de ingresar un código, asociado a una partida existente, para poder unirse a esta. Las partidas no iniciarán hasta que estén los 4 jugadores esperando a iniciar.

Si no un usuario no está registrado en la página o no desea iniciar sesión, podrá ingresar a una partida existente, a través del código correspondiente. Dentro de esta, solo podrá visualizar los recursos que poseen los jugadores que están en juego, es decir, energía, monedas, amuletos, pociones y trampas.

Juego:

Todos los jugadores tendrán un minero de personaje, el cual se diferenciará por el color de su casco.

Al iniciar una partida, cada jugador deberá tirar un dado, el jugador que obtenga el valor más alto, será quién parte. Luego de esto, se les asignarán 3 energía y 5 monedas. Después, comienza el juego, que será por turnos, los jugadores avanzarán una casilla correspondiente al número obtenido al lanzar el dado. Cabe destacar que, en cada turno, a cada jugador gana 2 de energía.

A lo largo del tablero, habrá distintas casillas, que se dividen entre no interactivas e interactivas. En las primeras, el jugador no podrá realizar ninguna acción. Por otro lado, las interactivas se dividen en distintas categorías, existen casillas que se pueden excavar y poner trampas, y otras en las que se puede acceder a la tienda.

Las casillas que se pueden excavar cuentan con distintas texturas, existen casillas de arena, grava y roca. Cada una implica una cantidad de energía distinta, 2, 4 y 6 de energía respectivamente. Mediante la excavación pueden encontrar monedas, las cuales sirven para comprar en la tienda, y distintos amuletos, los cuales pueden beneficiar al personaje o perjudicarlo. Entre estos, se encuentran:

- Coronas: cambian la energía del jugador, agregando o quitándola por turno.
- Collares: modifican la cantidad de monedas que el jugador obtiene excavando. (*)
- Anillos: cambian el dado usado por turno (generando un dado con un rango mayor o menor de valores).
- Palas: disminuyen o aumentan la energía necesaria para excavar.

En las casillas que cuentan con tienda, se podrá acceder a esta para comprar pociones y trampas. Las pociones entregan energía o poderes similares a los amuletos, sin embargo, solo podrán beneficiar al personaje. Además, los efectos de las pociones no serán tan beneficiosos, por ejemplo, si el collar disminuye la energía necesaria para excavar en un 50%, la poción lo hará en un porcentaje menor (25% por ejemplo) y solo será posible utilizarla por una cantidad definida de turnos. A diferencia de los amuletos, que otorgan el poder al jugador hasta que encuentre otro. Esto último se debe a que solo se podrá tener un amuleto en uso y el cambio será automático al momento de encontrarlo.

En relación a las trampas, el jugador puede encontrarlas al excavar, momento en el que afectarán al personaje. Aparte, hay otra forma, que sería comprando en la tienda, lo que permitirá al personaje posicionarla en la casilla de excavación que desee, en el turno que desee, para que otro personaje sufra los efectos. Las trampas pueden ser de distintos tipos y cada uno de estos, tendrá un efecto distinto en el jugador. Las distintas trampas existentes son las siguientes:

- Arenas movedizas: hacen que se obtenga 0 al lanzar el dado, perdiendo un turno.
- Serpientes: le quitan monedas al jugador.
- Dardos venenosos: hacen que el jugador pierda energía.

El efecto de las trampas es solo en el turno en el que se encontraron.

Como se mencionó anteriormente, para ganar se debe encontrar el tesoro. El tesoro se encuentra en una casilla definida, que los jugadores conocerán, y solo se podrá acceder a ella a través de cuatro posibles túneles secretos. Estos túneles estarán repartidos de forma aleatoria en el tablero, en casillas de excavación, pues para acceder a estos es necesario excavar. Por lo que, si el jugador cae en una casilla con túnel, pero no excava, no podrá acceder a este.

Reglas del servidor:

El servidor verificará que la contraseña y el nombre de usuario coincidan, si están en la base de datos, dejará iniciar sesión, de lo contrario, ofrecerá el registro de usuario.

Verificará que el mail con el cual se registre el usuario tenga la estructura de un mail (str+@+str+.+str).

Al momento de crear una partida, el servidor verificará que el usuario ha iniciado sesión para permitir que se cree o no.

Si un usuario quiere acceder a una partida ya iniciada, el servidor verificará en la base de datos, que esta efectivamente exista.

Al momento de ingresar a una partida ya existente, el servidor, deberá verificar si el usuario ha iniciado sesión o no, a partir de esto se indicará si ingresa a la partida como jugador u observador. Además, si la partida ya cuenta con los 4 jugadores, automáticamente será espectador.

Al momento de iniciar una partida, el servidor deberá verificar que están los 4 jugadores, si no están todos, la partida no podrá dar inicio.

El servidor determinará el turno de partida basado en una tirada de dados, donde el orden va de mayor a menor. Este orden no cambiará a lo largo del juego.

Cuando un jugador quiera lanzar el dado, el servidor verificará si es el turno del jugador o no, autorizando o denegando la acción.

El servidor verificará que el jugador posea la cantidad suficiente de monedas para comprar un determinado artículo. Análogamente sucederá con la energía y las excavaciones.

El servidor verificará que la cantidad de artículos en juego coincida con el máximo, existiendo la posibilidad de que los artículos de tienda se agoten.

Cuando un jugador desee comprar, el servidor, aparte de verificar que tenga los recursos suficientes, deberá confirmar o no, que el producto se encuentra disponible o agotado.

Si un jugador quiere poner una trampa en una casilla, el servidor deberá verificar que la casilla sea de excavación, puesto que solo en estas se pueden posicionar. Si no es de este tipo, el servidor no permitirá su uso.

El servidor determinará que el juego termina cuando uno de los jugadores llegue al tesoro, declarándolo como ganador.

Protocolo (Acción: Información enviada al servidor):

Registro de usuario: (nombre de usuario/clave/correo)

Inicio de sesión: (correo/clave)

Iniciar partida: (id_usuario)

Entrar a partida: (id_usuario/id_partida/nombre_de_usuario)

Comenzar juego: (id_juego/id_mapa/id_status/id_jugador1/id_jugador2/id_jugador3/id_jugador4)

Lanzar dado: (id_jugador)

Excavar: (id_casilla/id_jugador/energía_del_jugador)

Comprar: (id_jugador/monedas_del_jugador/id_elemento)

Poner trampa: (id_casilla/id_jugador/id_trampa)

Mock ups

Al ingresar a la página, se desplegará la siguiente interfaz:



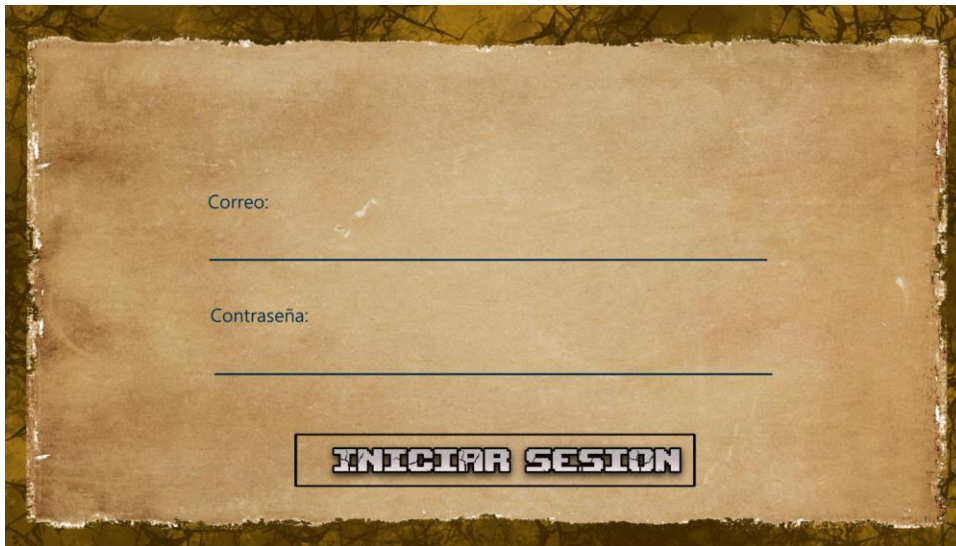
Las opciones que tendrá el jugador serán iniciar sesión, registrarse, ver las instrucciones y reglas del juego en “como jugar”, espectar una partida con el botón “espectar” y saber más acerca de la página y los creadores en “acerca de”.

Al pulsar el botón de registrase, se desplegará la siguiente interfaz:

The image shows a registration form interface. It has a light brown, textured background. On the left, there is a circular icon with a blue silhouette of a person. Below it is a button labeled "seleccionar avatar". To the right of the icon, there are three input fields labeled "Nombre de Usuario:", "Correo:", and "Contraseña:". At the bottom right, there is a large button labeled "CREAR CUENTA".

Para crear usuario solo se requiere un nombre, una contraseña, un correo y escoger un avatar. Al pulsar el botón crear cuenta, si toda la información es válida, se creará el usuario.

En caso de que el usuario ya tenga una cuenta creada y decida pulsar la opción de iniciar sesión, se desplegará la siguiente interfaz:



Correo:

Contraseña:

INICIAR SESION

Aquí el usuario podrá iniciar sesión, para esto se requerirá un correo y la contraseña. Al pulsar iniciar sesión, si el usuario existía, se procederá a iniciar la sesión. Posteriormente, se volverá al Landing page, pero lucirá de la siguiente manera:



Ahora se puede observar la información del usuario en la esquina superior derecha. Luego, para iniciar o entrar a una partida, el jugador pulsará el botón de jugar, desplegando la siguiente interfaz:



La primera opción es para ingresar a una partida ya existente y la segunda es para crear una nueva partida. Si la acción se realiza correctamente, se pasará a la siguiente interfaz:



Aquí se irán mostrando los jugadores que hayan entrado, una vez que estén los 4 jugadores, se podrá iniciar la partida.

Una vez iniciada, se mostrará el tablero con los jugadores.



El tablero cuenta con las distintas casillas mencionadas anteriormente, algunas que poseen distintos materiales, una con la tienda y las 3 casillas iguales de la izquierda, son las casillas no interactivables. Al centro del mapa se puede ver una pirámide, en la cima de esta estará el tesoro. Para llegar a la pirámide se requiere encontrar un túnel, el cual dejará al jugador en la base de esta.

Por otro lado, el jugador solo podrá ver sus recursos y la posición de los demás jugadores. A través del botón jugar, los jugadores podrán lanzar los dados.

Modelo entidad relación

