





Un proyecto de : Sofía Latham y Eléa Cocault

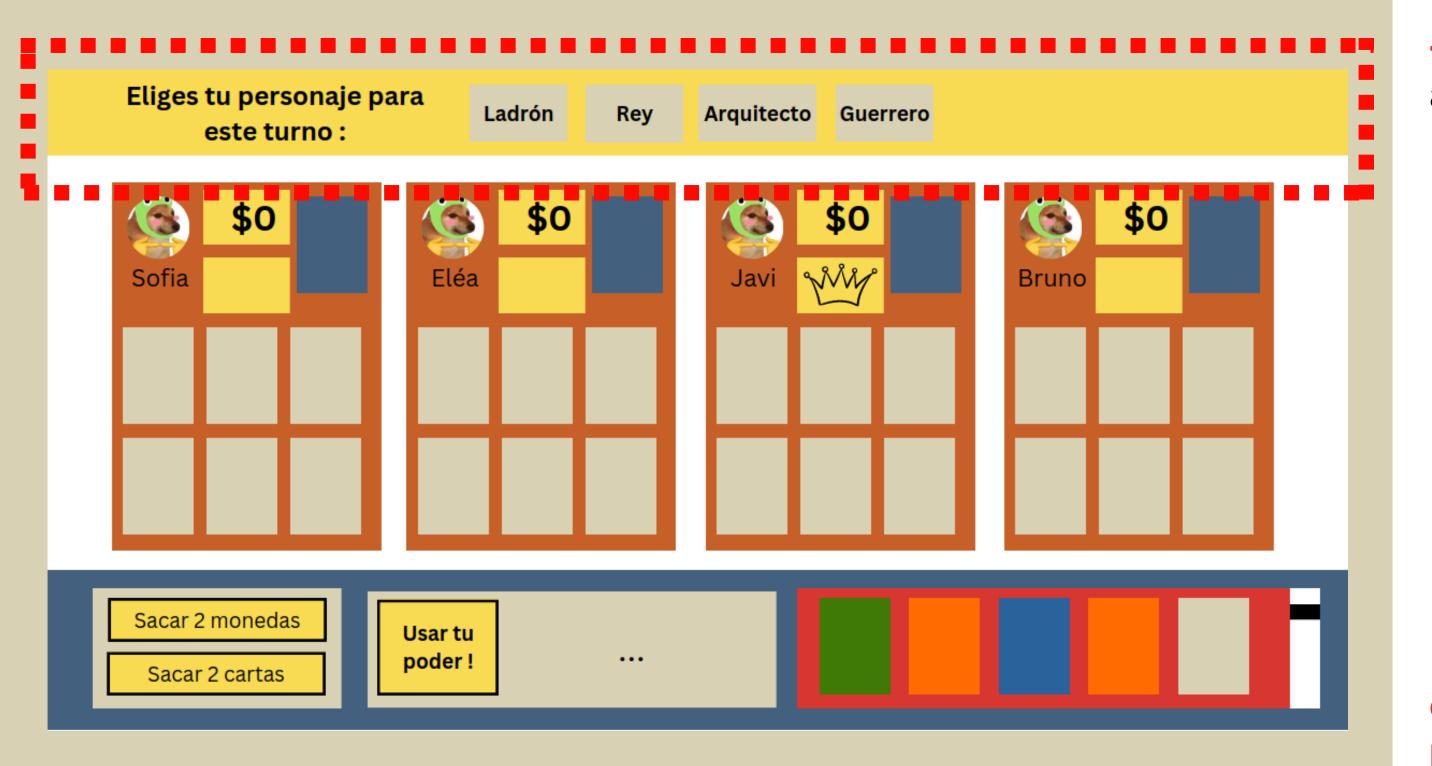
Nuestra idea...

"Ciudadelas" es originalmente un juego de cartas para 2 a 7 jugadores creado por Bruno Faidutti.

Este semestre, queremos construir una aplicación web que permite jugar a una versión un poco simplificada de este juego, con un número fijo de 4 jugadores.

¡Simulamos el flujo del juego para descubrir su funcionamiento y dificultades de implementación!

Al empezar una partida, aparece el tablero compartido:



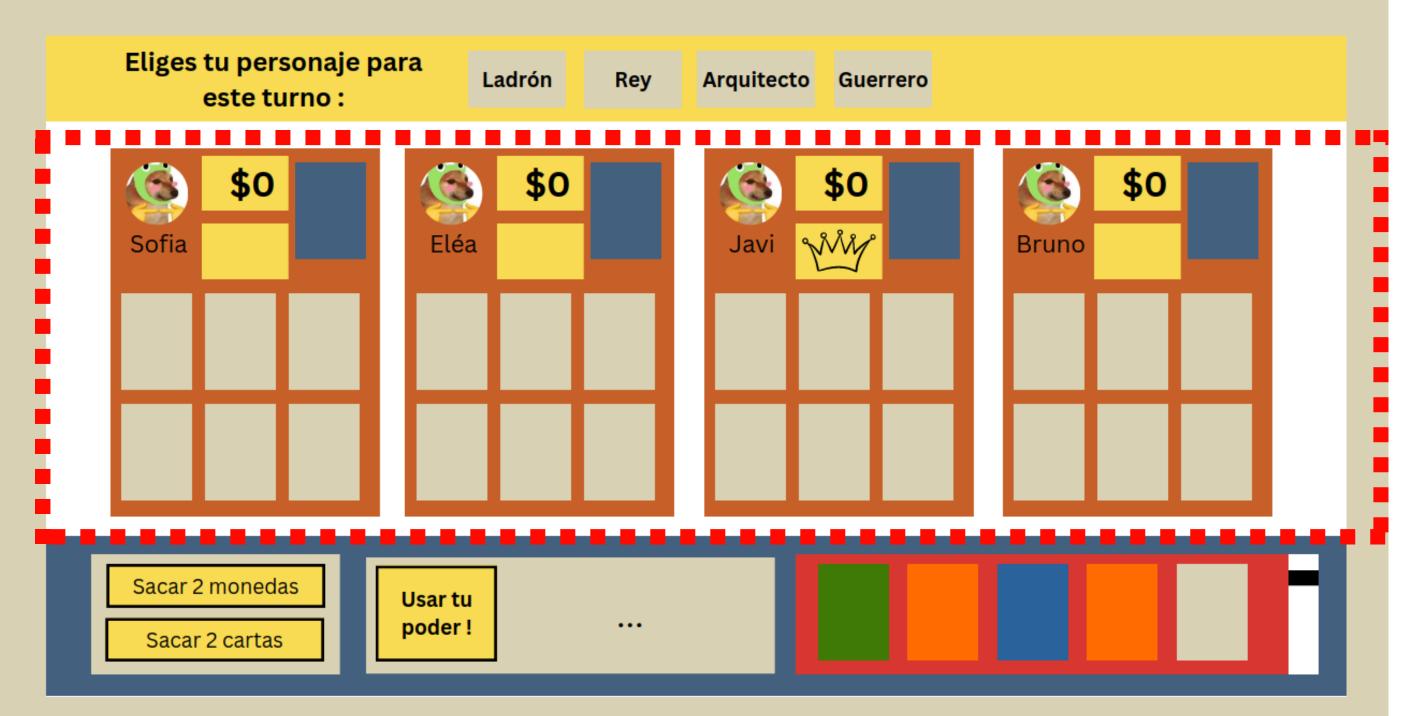
Se compone de 3 zonas principales:

<zona personajes> : dónde
aparecen los distintos
personajes posibles

- permitirá al hacer click en un personaje elegirlo para la ronda
- permitirá durante la ronda saber qué personaje (qué usuario con este personaje) debe jugar ahora

este espacio es compartido por todos los jugadores

Al empezar una partida, aparece el tablero compartido:



Se compone de 3 zonas principales:

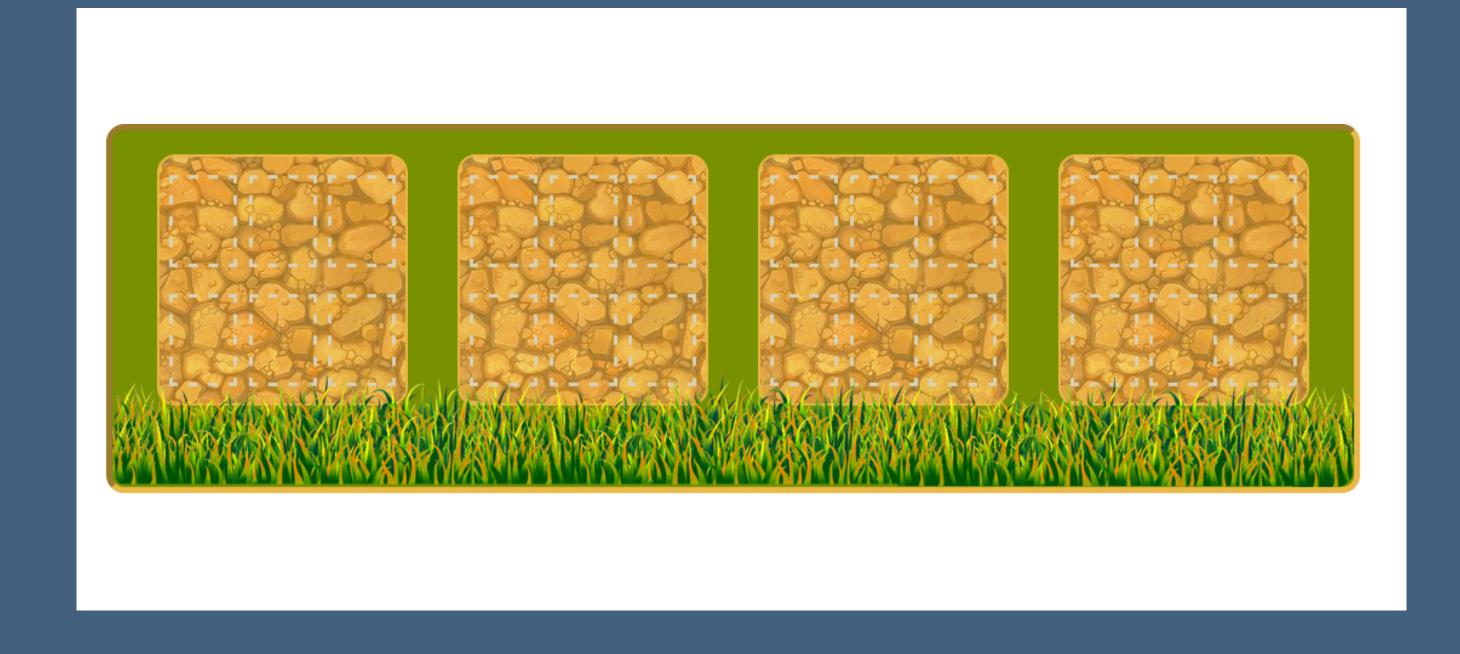
<zona mapa> : dónde
aparecen el estado actúal
de cada usuario :

- sus detalles para identificarle
- su monedero (inicializado a 0)
- si tiene la corona o no (dada a un usuario aleatorio al principio)
- su personaje (div vacía al principio)

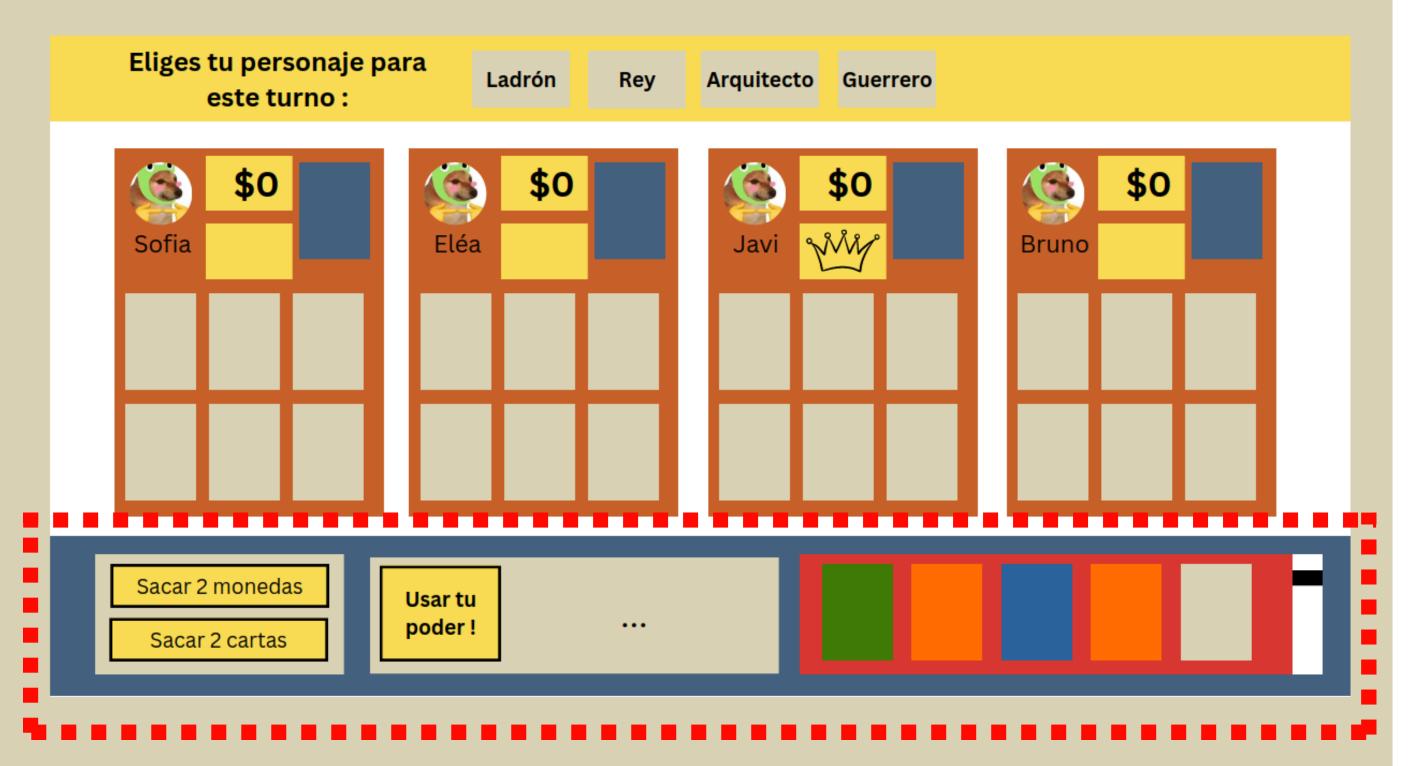
su ciudad (con 6 casillas vacías al principio)

este espacio es compartido por todos los jugadores

Nuestro diseño temporal del componente ciudad en un mapa : Mapa -> Ciudad -> Casilla



Al empezar una partida, aparece el tablero compartido:



Se compone de 3 zonas principales:

<zona game play>:
 aparecen las acciones
posibles para el usuario y
su baraja personal:

- botones para la primera acción posible (sacar monedas o cartas)
- botón para la segunda, con descripción del poder asociado all personaje elegido
- baraja : al inicio cada uno tiene cuatro cartas edificio

este espacio es propio a cada usuario

si no es el turno del jugador, no pasa nada a clickear algún elemento

Nuestro diseño temporal de las cartas edificios:

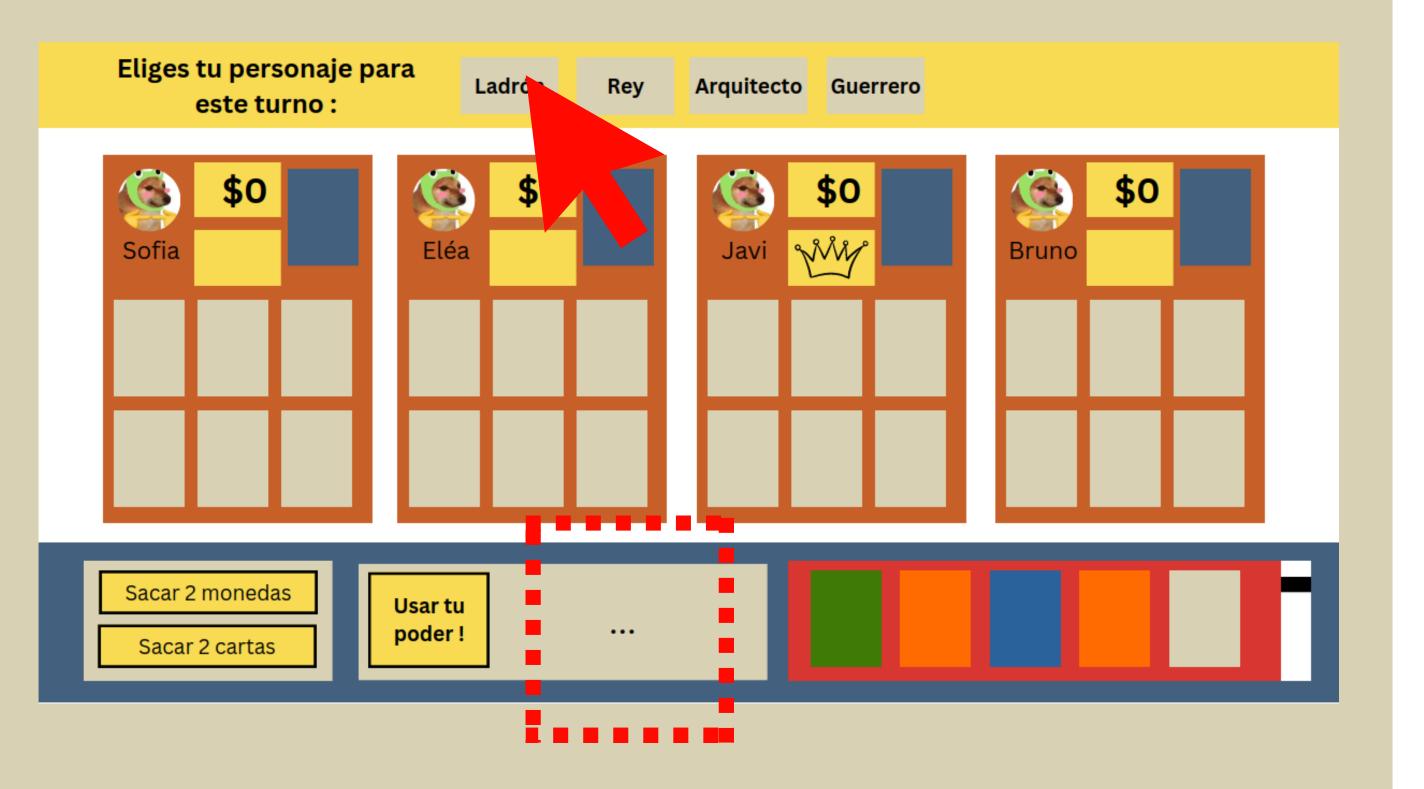


Nuestro diseño temporal de la baraja usuario:



No se ve pero hay un scroll!

Se empieza la ronda:

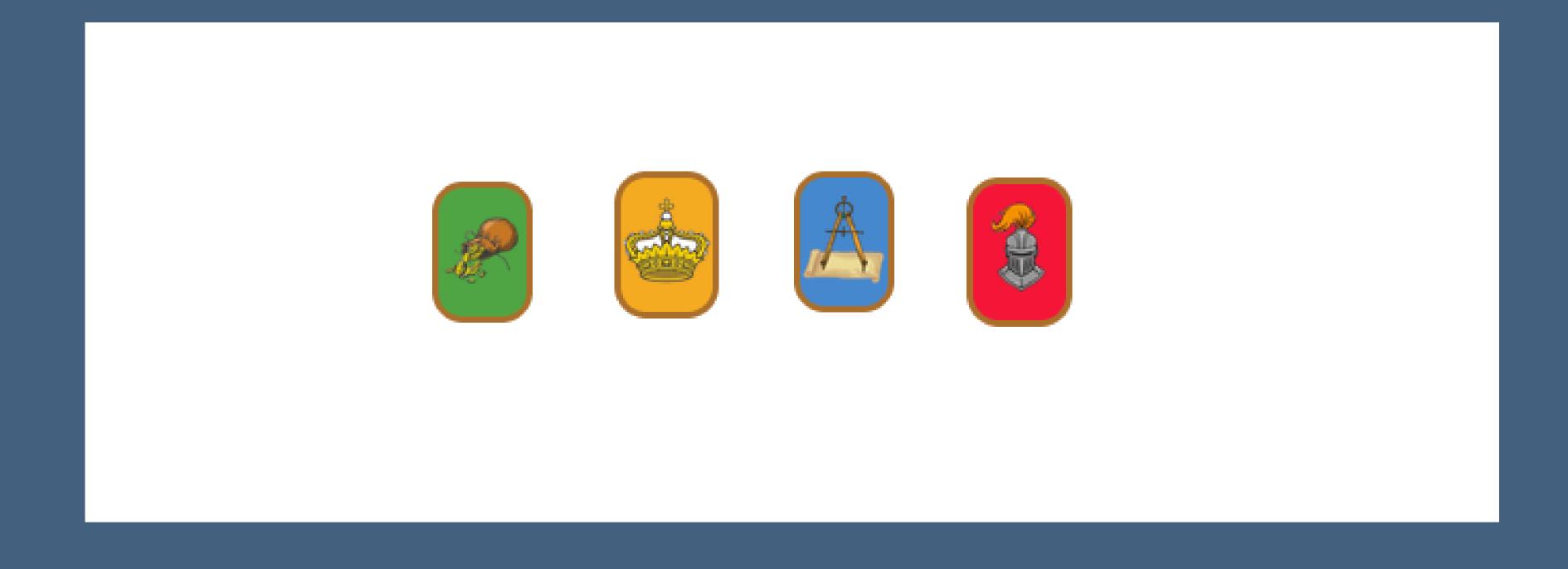


El usuario que tiene la corona elige su personaje primero:

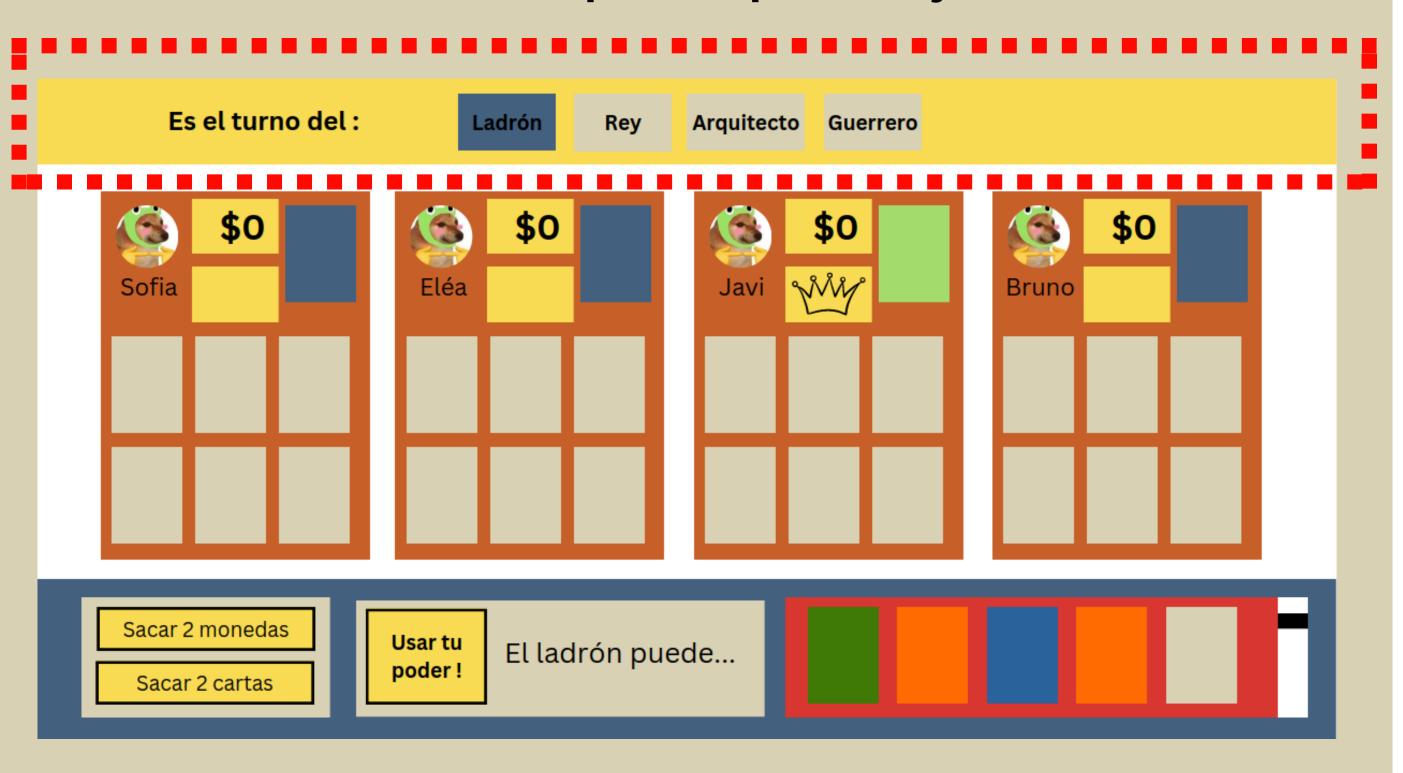
- al hover aparece la descripción del poder en su <zona usuario>
- al hacer click se seleciona el personaje y aparece la carta correspondiente en la
 <zona mapa> general

Del mismo modo, cada otro usuario irá eligiendo su personaje (en el orden del mapa desde la corona).

Nuestro diseño temporal de las cartas personajes:



Cuando cada uno ha elegido su personaje, se empieza el turno del primer personaje...

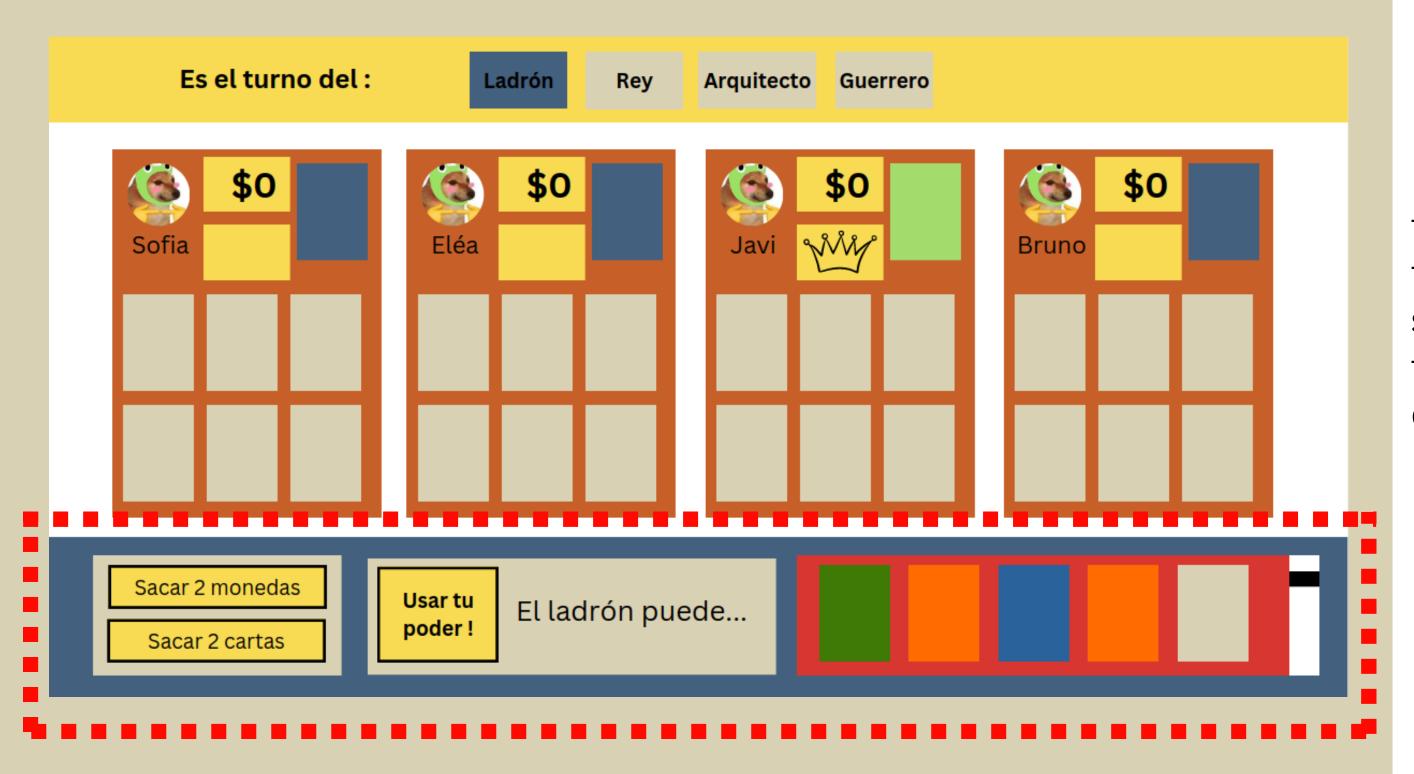


Al ser su turno (y no antes al elegir el personaje), se revela la carta personaje elegida por cada usuario. Cuando cada uno ha elegido su personaje, se empieza el turno del primer personaje...



Entonces debemos guardar una lista de los personajes en orden y una variable cambiante con el turno actual.

Además necesitamos regular el flujo del juego según esta variable, activando acciones posibles para el usuario en su turno solamente. Los otros jugadores no pueden hacer nada cuando no es su turno, más que esperar la jugada de los demás jugadores.



El turno del jugador tiene tres tiempos. Se deben activar las funciones correspondientes sólo al tiempo actual del turno en el que se está y desactivar las otras.

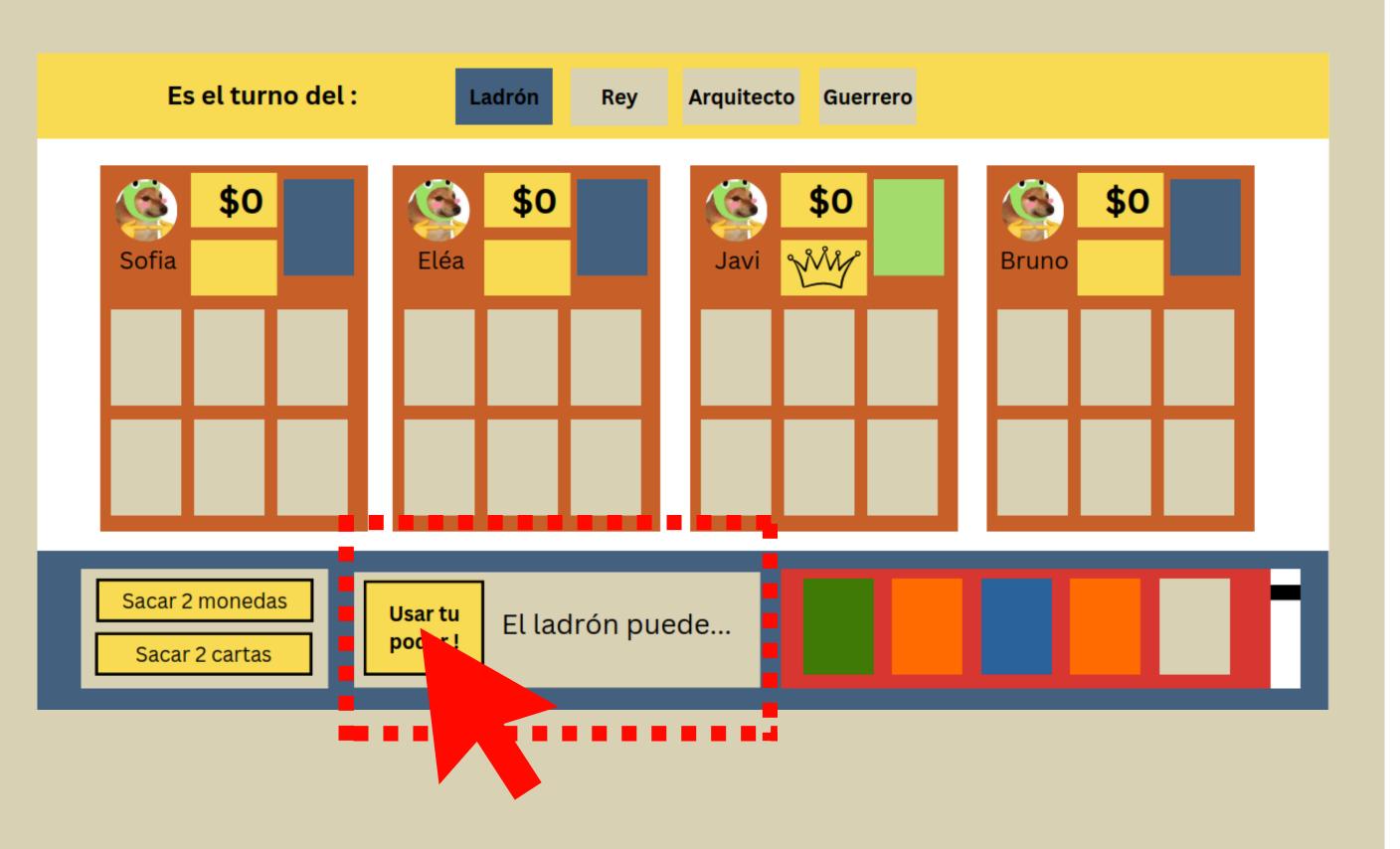


Tiempo 1:

Hay que elegir una de dos acciones posibles.

Este tiempo se acaba al clickear uno de los dos botones correspondientes.

- clickear el botón "sacar dos monedas" debe actualizar el contador monedero del usuario
- clickear el botón "sacar dos cartas" debe añadir dos cartas a la baraja del usuario (hay un scroll para manejar el overflow)



Tiempo 2:

Hay que usar el poder del personaje elegido para la ronda, si este aplica.

Este tiempo se acaba al clickear el botón llamando la función poder del personaje.

Ladrón (tipo: Comercial): clickear en la <zona personajes> el personaje a robar => el monedero del otro pasa a 0 y el del ladrón aumenta la cantidad de monedas robadas.

Rey (tipo : Noble) : la corona pasa del jugador que la tiene, al jugador Rey. Este poder sólo aplica si el jugador Rey **no** tiene la corona.

Arquitecto (tipo: Religioso): permite construir un edificio (dentro del tiempo 3 del truno) a la mitad de su precio => se activa la posibilidad de hacer un drag and drop de una carta de su baraja hasta su ciudad, y se resta solo la mitad del precio al monedero al hacer drop.

Guerrero (tipo: Militar): al clickear en un edificio del mapa (suyo o de otro jugador) este se destruye => la carta edificio queda eliminada y la casilla donde estaba queda vacía.

+ Al empezar el turno, cada jugador recibe una moneda suplementaria por cada edificio de su ciudad del mismo tipo que su personaje.



Tiempo 3:

Se puede construir un edificio en su ciudad

Este tiempo se acaba al hacer un drag and drop de una carta edificio en su ciudad o al clickear el botón no construir (pensamos incluirlo en la baraja, después de la última carta)

al hacer drop, se controla:

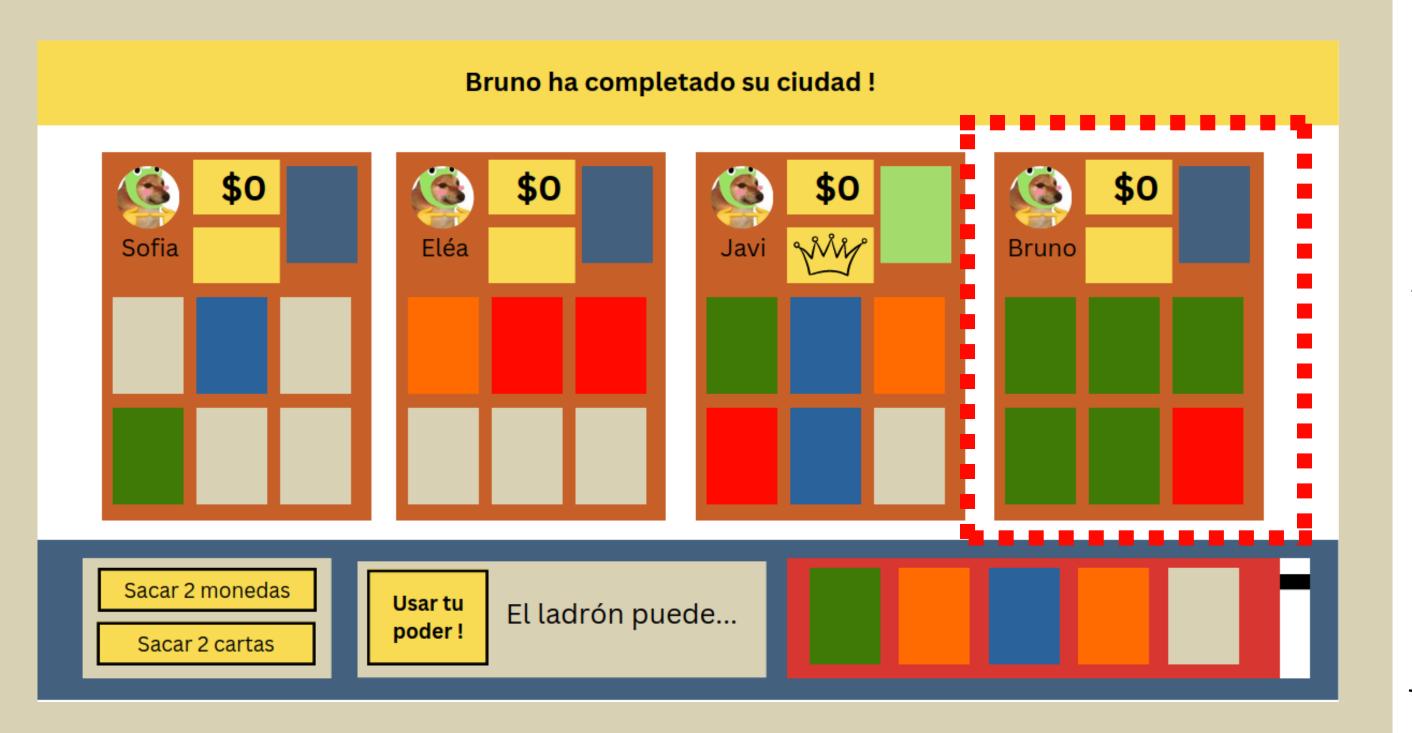
- si la casilla pertenece a su ciudad y está vacía
- si cuenta con suficientes monedas en su monedero si se cumple :

• se hace drop de la carta en la casilla

 se resta el precio del monedero Y así sucesivamente para cada jugador, según el orden de los personajes elegidos...

Cuando los cuatro han jugado y el juego no se ha acabado, se empieza la siguiente ronda.

Fin del juego:



El juego se acaba cuando una ciudad tiene sus 6 casillas llenas con cartas edificios.

Se debe controlar entonces al fin de cada ronda si es que la partida está terminada o no.

Si no lo es, como lo hemos dicho se empieza la siguiente ronda.

Si lo es, dejamos la página de juego y vamos a la de score...

Fin del juego : ¿Quién gana?









Salir del juego

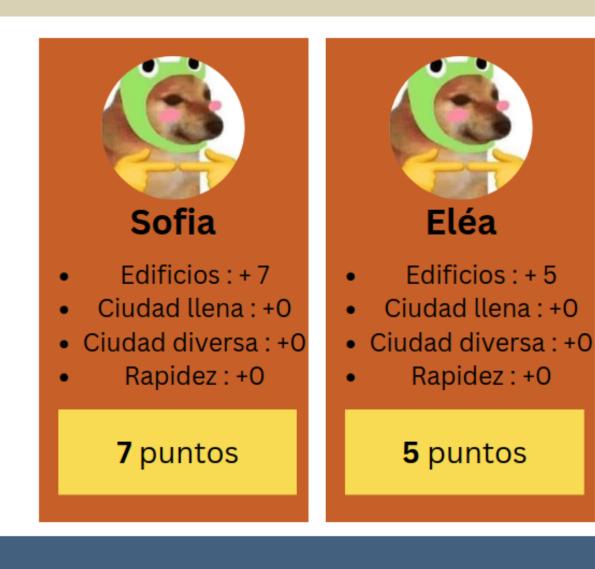
El juego no es solo uno de rapidez sino de **estrategia**.

Acá, a pesar de que Bruno ha completado su ciudad primero y llevado así la partida a su fin, no es él quien ha ganado, sino Javi.

Se debe disponer de una función que calcula para cada usuario su puntaje final según varios criterios :

- el usuario que termina primero su ciudad recibe 4 puntos
- revisar la ciudad de cada usuario : sumar los precios de los edificios presentes.
- dar un bonus de 2 puntos si la ciudad está llena.
- dar un bonus de 4 puntos si la ciudad tiene edificios de cada uno de los 4 tipos.

Fin del juego : ¿Quién gana?





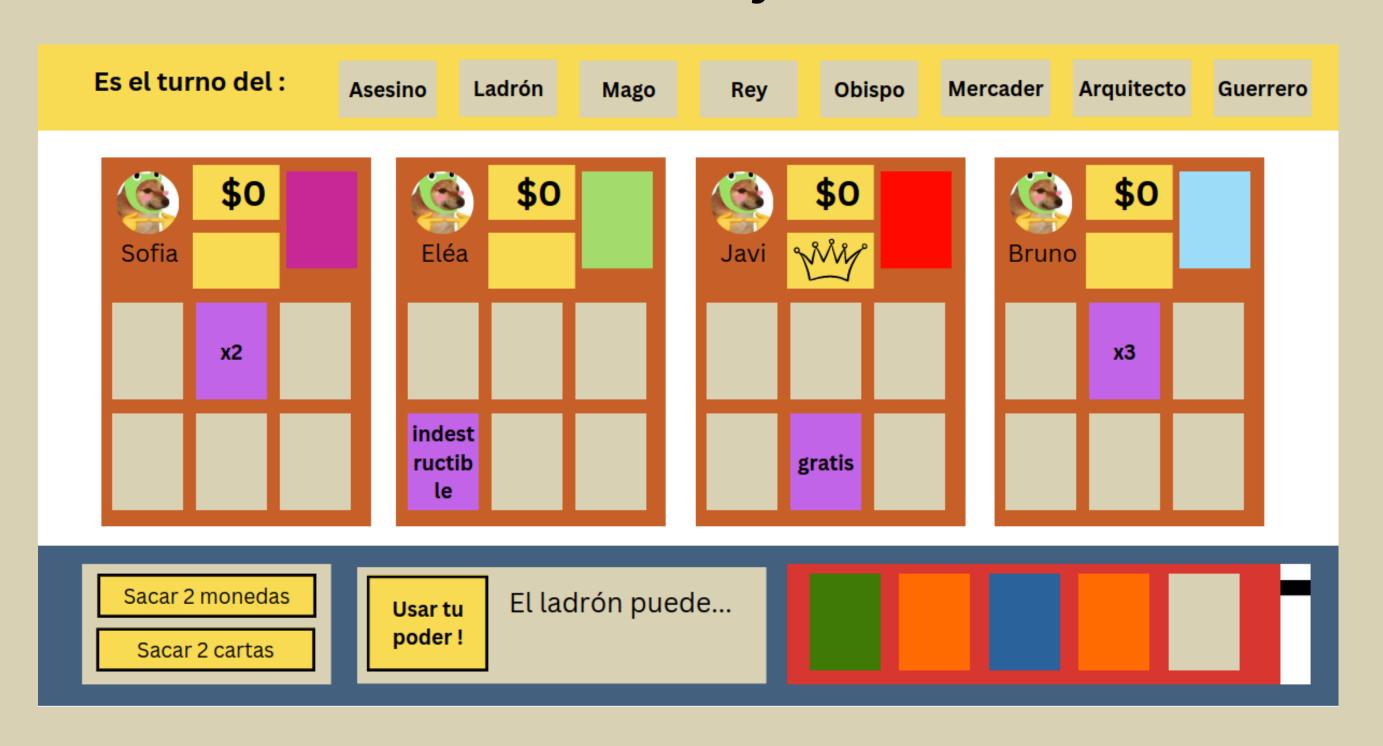


Salir del juego

Al comprobar el ganador, debe también existir una función que actualiza los datos de cada usuario, tal que se puede comprobar sus estadísticas en la página principal.

El botón "salir del juego" permite a cada usuario volver a su página principal cuando ha terminado de mirar los scores de la partida y está listo para continuar con otras actividades en la página.

Idea suplementaria que nos podríamos implementar en caso de necesitar una mayor dificultad :



Casillas especiales:

Al generar las ciudades, una casilla aleatoria debe ser especial. Lleva un bonus de uno de los siguientes tipos :

- puntaje final de la carta encima se ve multiplicado por 2 o 3.
- La construcción de la carta edificio es gratis.
- La carta edificio no puede ser destruida.

Resumen y dudas : dificultades de implementación

- Comunicación entre los componentes : debemos crear muchos "atributos" para cada componente tal que estos sean modificables según una variedad de acciones del usuario : cliks, drag and drop... Dado que descubrimos recién a React eso nos parece una dificultad.
- Debemos manejar el flujo del juego cuidadosamente para que uno pueda jugar sólo si es su turno, y dentro de su turno solo si es el tiempo correspondiente a la acción deseada

Además el flujo del juego debe ser regulado y comunicado al usuario mediante **dos tipos de zonas en la pantalla : una compartida** donde se ven reflejados el mapa común y el orden de ronda, **y una personal** con su baraja y acciones posibles.

Hasta ahora hemos pensado juntar todo eso en una única página de juego. Quizás sería más fácil ir navegando entre páginas, no sabemos.