

Asignatura:

Interacción persona ordenador

Título del documento:

Practica Final Soccer Factory

Preparado por:

Diego Viñals Lage

Curso

07/06/22

Fecha

Revisado:

Nombre

Fecha

Fecha:

07/06/22

Edición:

1

Página:

1/22



Índice

1	Introducción	3
1.1	Motivación	3
1.2	Titulo.....	3
1.3	Explicación	3
2	Competencia	4
3	Observación	5
4	Técnica Persona	6
5	Tareas	7
5.1	Interfaz	7
5.2	Seleccionar campo.....	7
5.3	Posicionamiento	7
5.4	Jugadas ensayadas	7
6	Análisis del entorno	8
7	Escenarios	9
7.1	Escenario 1	9
7.2	Escenario 2	9
7.3	Escenario 3	9
8	Storyboards	11
8.1	Página de Login	11
8.2	Menú principal	12
8.3	Crear Alineaciones	13
8.4	Ver alineaciones	14
8.5	Crear jugada ensayada	15
8.6	Ver jugadas ensayadas	16
9	Posibles mejoras	17
10	Prototipado	18

1 Introducción

1.1 Motivación

El proyecto que voy a desarrollar me motiva mucho, ya que yo siempre he jugado al fútbol, desde pequeño, y siempre me ha gustado la parte táctica, cosa que nunca me han enseñado bien, ya que no existe ninguna herramienta que ayude a explicar esto, encima a niños pequeños.

1.2 Título

El título de este proyecto es “SoccerFactory” ya que se trata de una aplicación que ayuda a los entrenadores de futbol a explicar las posiciones y las tácticas a sus jugadores.

1.3 Explicación

Este proyecto es una aplicación web dirigida a los entrenadores de equipos de fútbol para que los jugadores (niños de 8 a 12 años) entiendan mejor donde se tienen que colocar y las tácticas del equipo.

Normalmente a un niño pequeño le cuesta mucho atender, y más si es a un entrenador de futbol que te está diciendo donde ponerte con un dibujo mal hecho sobre el césped, por eso se me ha ocurrido esta aplicación, viene muy bien para los entrenadores y, sobre todo, para los niños, para que mejoren su atención.

Los usuarios finales son los entrenadores, que son quienes la van a usar, pero también los niños, que son los que se van a aprovechar realmente de sus ventajas. Se verán beneficiados porque es más sencillo almacenar estas posiciones y tácticas en una app que las guarda en una base de datos o en la nube, que acordarte de memoria, y para los niños es mucho más fácil de entender.

2 Competencia

Existe algo parecido que se llama “ericSsports”, pero no es exactamente lo mismo. Es un software en el que subes un video y lo analiza, además, se puede usar para la mayoría de los deportes.

Existe otra que se llama “Football tactic board” que es muy parecido a mi idea de proyecto, puedes poner jugadores sobre el terreno de juego, es un poco floja, porque no es nada intuitivo, y puedes hacer cosas que el fútbol no puedes como, por ejemplo, poner a 13 jugadores en el campo. Esta web solo sirve para hacer las alineaciones iniciales, ya que no se pueden hacer tácticas, jugadas ensayadas... que es una gran parte de mi proyecto. Su punto fuerte es que está muy bien hecho el campo de fútbol, puedes poner varias vistas, vista del lateral, desde arriba etc, por lo que es muy fácil entender la visión completa del campo.

He encontrado más apps, pero ninguna junta todo lo que SoccerFactory juntaría, y además, estas apps están diseñadas para el fútbol profesional, no para el fútbol amateur y para los niños. Los cadetes pueden jugar fútbol siete o fútbol once, por lo que es imprescindible que el entrenador pueda cambiar de terreno de juego.

SoccerFactory sería una aplicación más potente, ya que junta el poder hacer varios once iniciales, con diferentes disposiciones de juego, con poder hacer jugadas ensayadas y tácticas con esos once jugadores que se ponen al inicio.

3 Observación

La interacción con la población objetivo la he hecho mediante observación etnográfica, fui al club Rayo de Majadahonda a observar cómo entrenaban y como explicaban las jugadas ensayadas los entrenadores.

El primer entrenador era una persona adulta de 30 años, el cual entrenaba con una pizarra y con rotulador a niños de diez años. Lo primero en lo que me fijé fue en que los niños no hacen ni caso, están mirando a sus padres o a otros equipos entrenar. Si el entrenador sale con un iPad para explicarles cómo van a jugar los niños inmediatamente prestan su atención al entrenador por el hecho de tener un iPad. Me di cuenta de que este dibujaba en la pizarra, y cuando acababa de explicar varios niños que no les tocaba entrenar esa jugada iba a la pizarra a pintar cosas, y el entrenador les tenía que llamar la atención, esto es poco productivo, ya que el entrenador, perdía el tiempo en vez de utilizarlo para entrenar.

Otro entrenador que vi ni si quiera usaba una pizarra, hacia dibujos con el dedo en el césped, nos podemos imaginar que pasaba. Estos niños no se enteraban de nada, y el entrenador no para de corregirles mientras que ensayaban la jugada.

4 Técnica Persona

Esta persona se llama Jacobo, tiene 26 años, y se dedica a entrenar a unos equipos de futbol de categoría cadete. Es una persona trabajadora, amante del futbol y de los niños, ya que sabe que entrenar a un equipo de estos no es solo hacerles mejores jugadores, sino que mejores personas, ya que la educación en el deporte es importante.

A Jacobo le cuesta enganchar bien con los niños para que se aprendan las tácticas y las jugadas ensayadas, por lo que recurre a este proyecto, ya que estas tácticas se podrán guardar y los niños las podrán ver en casa cuando quieran. A Jacobo le encanta el futbol y solo quiere ver como los niños aprenden de tácticas y de colocación en el campo, para que puedan ser mejores deportistas.



Las tareas del usuario de esta aplicación son enseñarles a los niños donde se tienen que colocar, cuales son las cosas que tienen que hacer y a donde se tienen que mover en la jugada ensayada. Esto lo hará mediante la aplicación y podrá guardarlo y exportarlo para que luego más tarde los niños lo vean bien en su casa.

5 Tareas

5.1 Interfaz

Esta tarea es la mas imprescindible para poder captar la atención de los niños. La interfaz se debe parecer lo máximo a un campo de futbol real, verde, con porterías etc. Para que los niños no tengan ningún tipo de duda sobre lo que están viendo.

5.2 Seleccionar campo

Existen dos tipos de futbol en cuanto a los niños, futbol siete o futbol once. Esta tarea es importante, porque se debe escoger en que campo se juega, ya que es importante, para saber los jugadores máximos que puede haber en el campo, y la disposición que tienen.

5.3 Posicionamiento

Esta es una de las dos opciones que puede tener el entrenador, esta se basa en colocación de jugadores, una vez seleccionado en que campo se juega, esta opción es para colocar a los jugadores en su posición, puede variar de formación, pero sabemos que depende del campo el numero exacto de jugadores. Esta es la base para la siguiente tarea

5.4 Jugadas ensayadas

Una vez conocemos la disposición el entrenador puede hacer jugadas ensayadas con la aplicación dibujando flechas y moviendo los jugadores. La aplicación podra luego hacer un video “time-lapse” de la jugada, para que luego los usuarios secundarios (los niños) puedan verlo en casa

6 Análisis del entorno

El entorno físico en el que se usara la aplicación es en un campo de futbol mientras que el equipo está entrenando para el entrenador. Los niños la usaran en casa para poder ver todo lo que necesiten ver.

En cuanto al entorno social, influye bastante, ya que mete a los usuarios más en el entrenamiento y les concentra para saber lo que tienen que hacer, te elimina de las distracciones que cualquier niño pueda tener con una pizarra que luego la dejas en el campo. Es un entorno en el que se fomenta la disciplina y la concentración.

Un buen entrenador siempre trata de educar a los jugadores para que se encuentren en un buen entorno cultural, este proyecto ayuda a inculcar a los jugadores los valores del sacrificio, paciencia, autodisciplina (en casa viendo las tácticas) ... etc.

7 Escenarios

En este apartado voy a mostrar todos los escenarios posibles de uso de esta aplicación

7.1 Escenario 1

El entrenador (Jacobo) llama a los jugadores a una sala para prepararse para el entrenamiento táctico. Lo más común es usar una pizarra de rotuladores y preparar las alineaciones y las jugadas ahí, pero en este caso, coge un ordenador, y proyecta en la pantalla.

Jacobo inicia SoccerFactory y hace login, una vez hecho esto, ya puede manejar la app según le convenga para crear alineaciones mientras que las explica a los jugadores donde se tienen que colocar.

Al acabar, puede guardar todo lo guardado y enviárselo a los jugadores para que luego en casa, o antes de un partido vean lo hablado en el entrenamiento táctico. Jacobo basa todo su entrenamiento y sus explicaciones en nuestra interfaz, ya que le ayuda a poder mover jugadores, cambiar posiciones etc mucho más rápido, y más cómodo.

7.2 Escenario 2

Esta vez, estando en un entrenamiento táctico, una vez empezado, Jacobo se dispone a crear jugadas ensayadas. Esto lo puede hacer justo después del escenario 1 (crear alineaciones) u otro día, con las alineaciones ya hechas.

Crea una jugada ensayada con las herramientas de nuestra aplicación, y mientras que coloca jugadores, especifica pases o movimientos usa SoccerFactory, ya que cuando acabe, lo puede guardar para que vean más tarde todas estas jugadas, y se las aprendan, porque estas jugadas ensayadas se tienen que memorizar para hacerlas luego en el campo correctamente.

7.3 Escenario 3

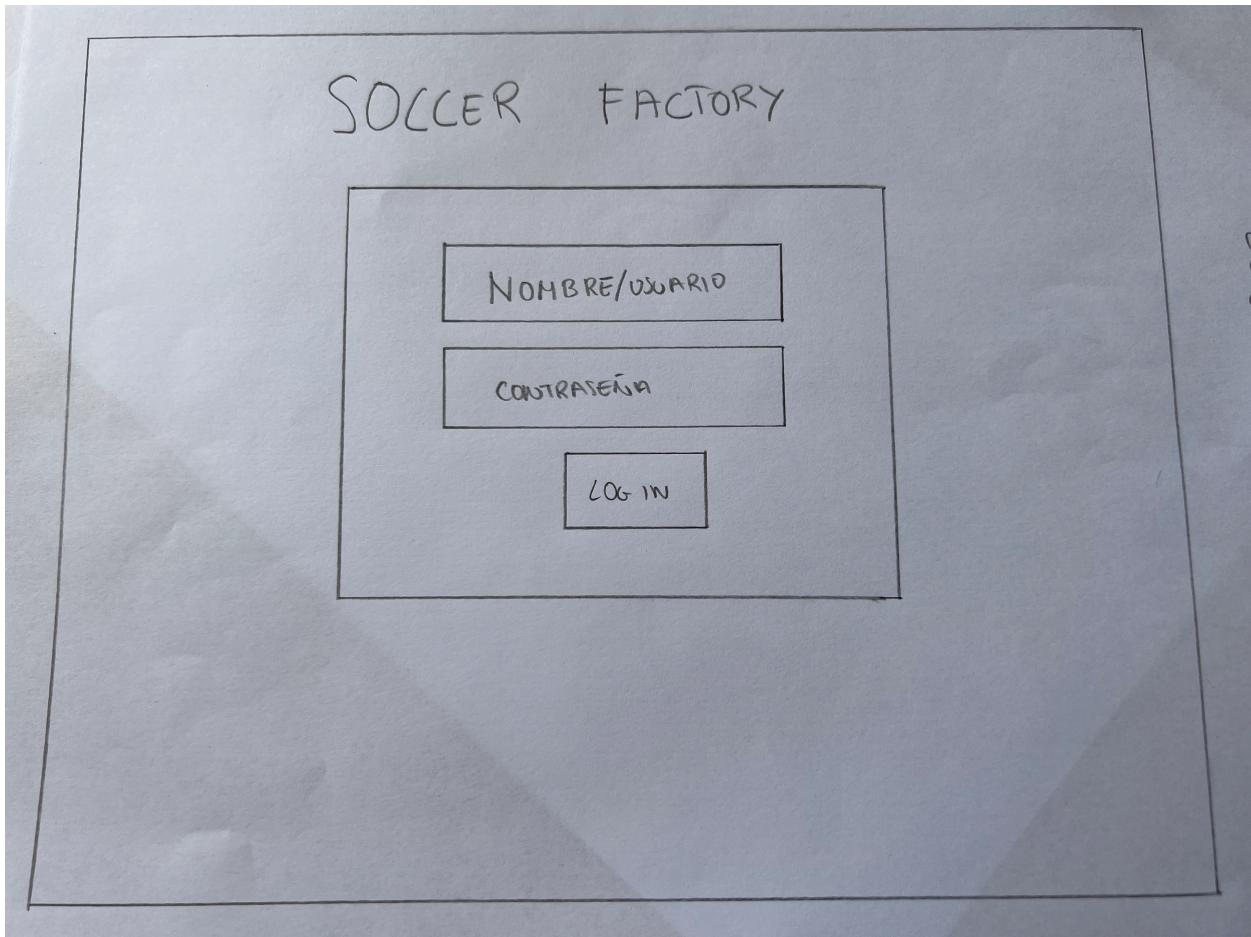
Los jugadores están de camino al partido, en el bus, o en el coche, y Diego (Defensa Central) decide dar un repaso a todas las alineaciones y jugadas ensayadas vistas en el entrenamiento, ya que no se acuerda del todo.

Se mete en nuestra app, hace login con su usuario y su contraseña, y puede acceder a las pestañas “ver alineaciones” o “ver jugadas ensayadas” que lo único que hace es poder ver todas las jugadas y las alineaciones guardadas. Se las estudia de camino para poder ejecutarlas bien en el partido.

Jacobo, antes de empezar tiene que decir quiénes son los 11 jugadores que empiezan el partido, para ello, abre la app, selecciona ver alineaciones, y selecciona la que más le gusta y se la enseña a los jugadores, ahora los jugadores ya saben cómo tienen que empezar el partido.

8 Storyboards

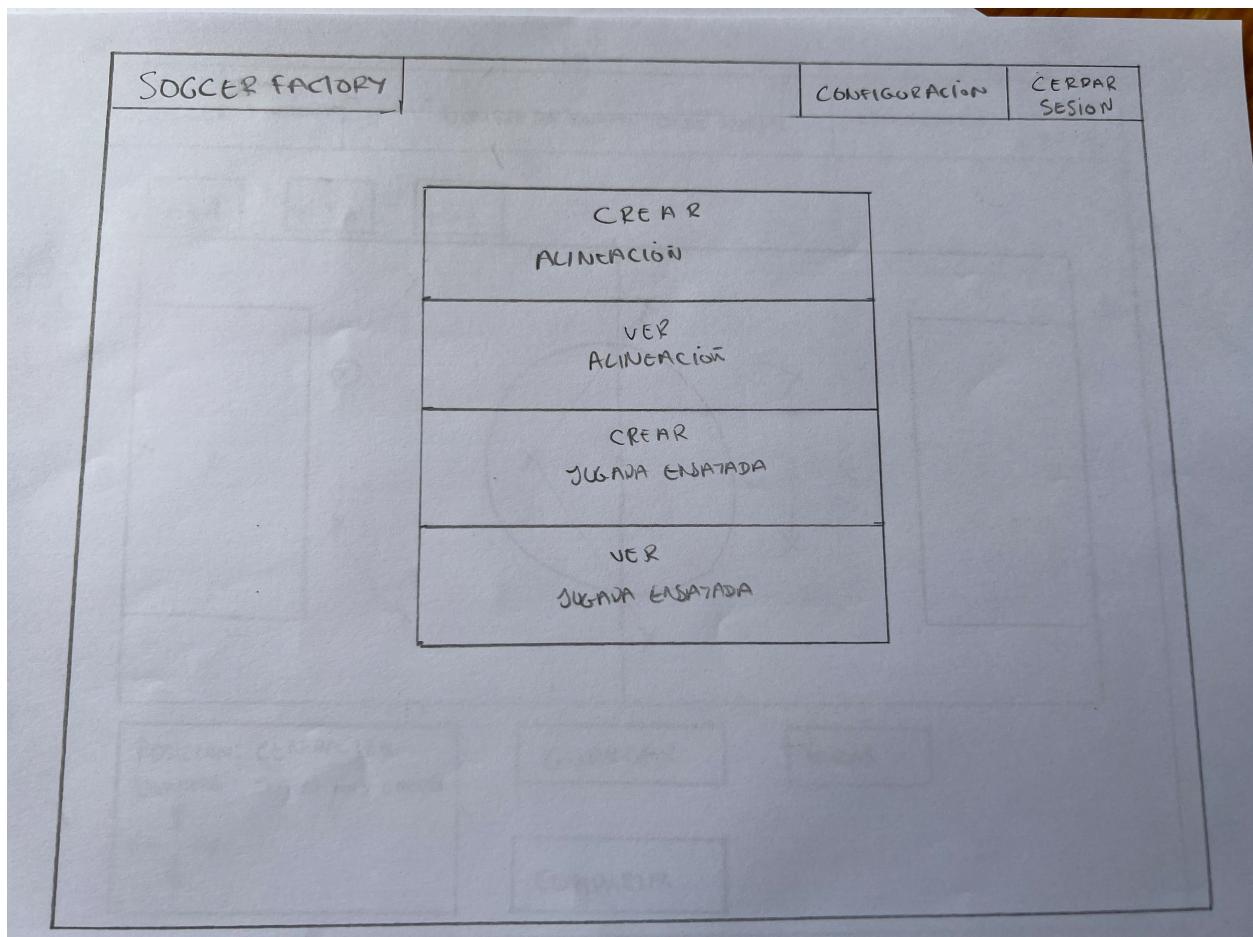
8.1 Página de Login



Esta es una página bastante sencilla en la que podemos ver centrado y grande para que se vea bien una caja para poder poner el usuario y otra la contraseña, hay un botón de Login que comprueba que esta todo correcto para acceder a la aplicación.

En cualquier escenario el usuario tiene que pasar por aquí, porque si no, no podría acceder a ninguna de las funcionalidades de la aplicación.

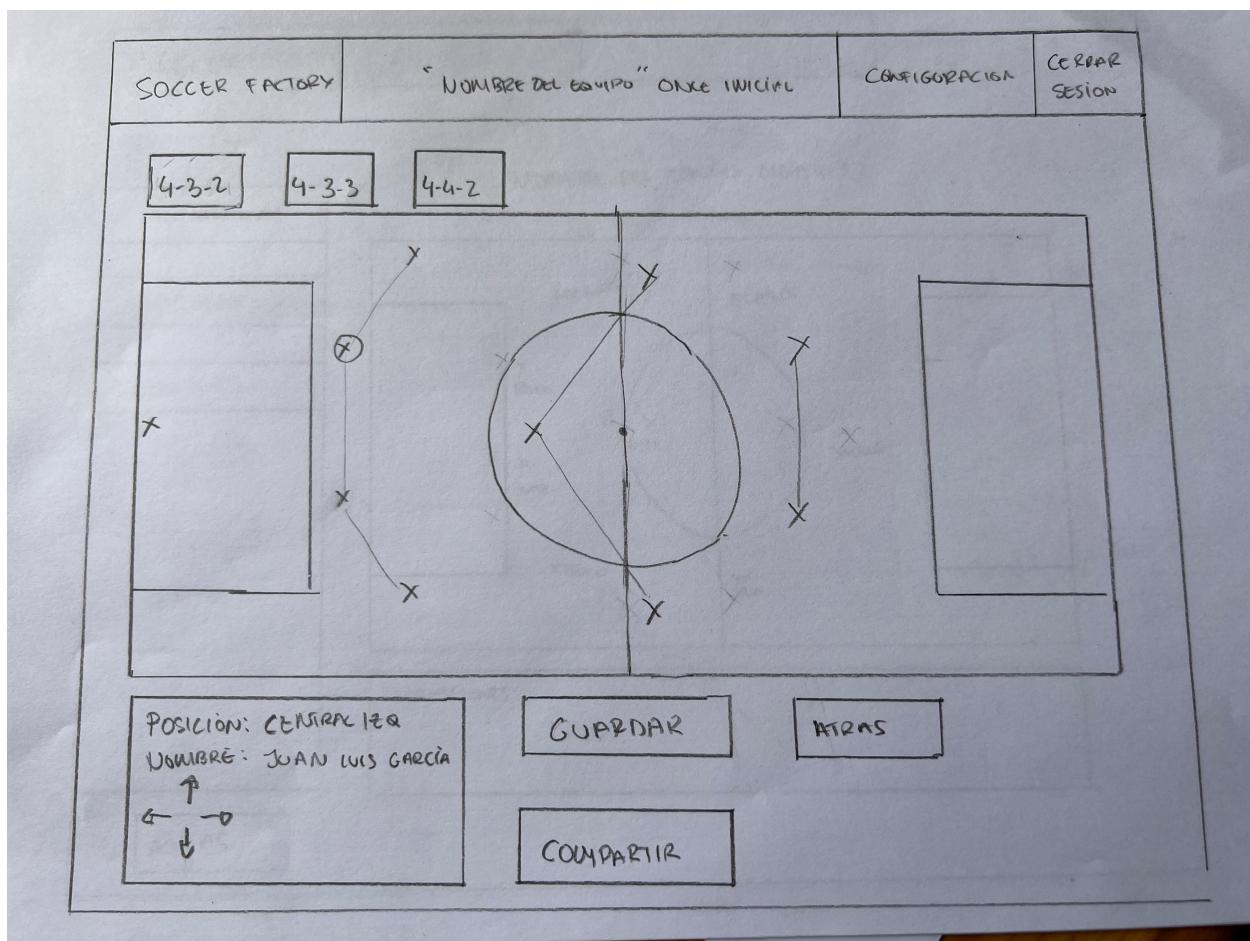
8.2 Menú principal



Es una ventana parecida a la de Login, en el que el usuario solo tiene cuatro opciones, crear y ver alineaciones y crear y ver jugadas ensayadas. Dependiendo del escenario el usuario pulsara un botón u otro. Arriba a la derecha está el botón de cerrar sesión, por si otra persona usara la aplicación, y también tenemos el botón de configuración, en el que el entrenador le da un nombre al equipo, selecciona cuantos jugadores habrá en el equipo (futbol 11 o futbol 7) y una serie de características.

En esta ventana se busca la simplicidad, para que el usuario no se equivoque con algunas funcionalidades no necesarias, se busca que sea rápido y cómodo seleccionar lo que quiere hacer.

8.3 Crear Alineaciones



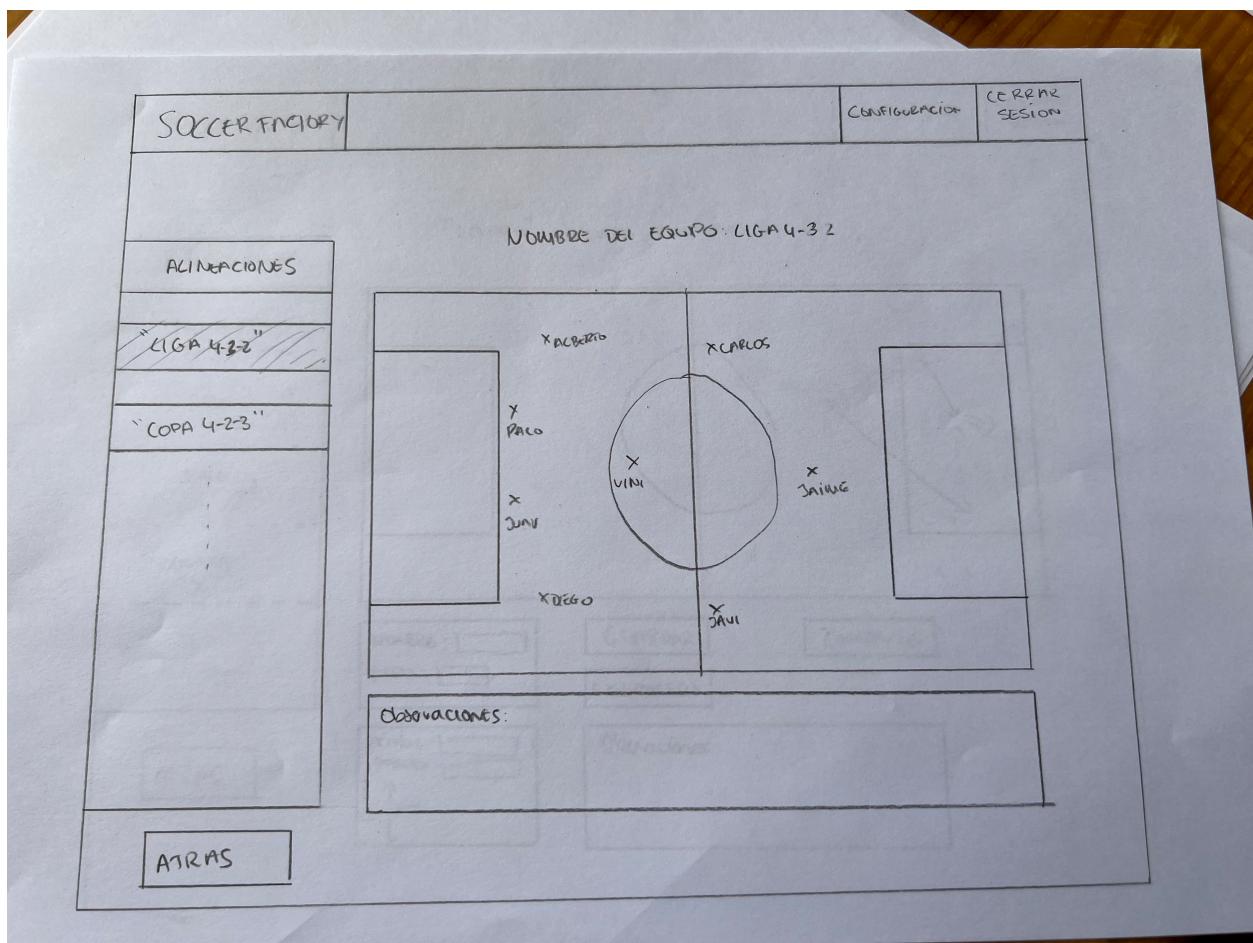
Esta ventana se accede mediante el botón de Crear Alineaciones en el menú principal. El entrenador accedería a esta ventana en el escenario 1, cuando está en el entrenamiento explicando las alineaciones.

Podemos ver cómo hay un campo de futbol, con unas x, que son los jugadores. Justo arriba hay unos botones en los que cuando le das te cambia la disposición de los jugadores según la alineación, para hacer más rápido el cambio de disposición.

Cuando le das click a un jugador se actualiza la pestaña de abajo a la izquierda. Seleccionas que posición tiene y escribes el nombre del jugador. Con las flechas puedes mover a ese jugador arriba, abajo, izquierda o derecha. Tienes unos botones de guardar, en el que se guardaría la alineación en la base de datos para verla más adelante, y otro botón de compartir, donde exportas un png con la alienación.

Es muy sencillo de entender y de usar, ya que no tiene muchas funcionalidades que llen el proceso de crear y de editar.

8.4 Ver alineaciones

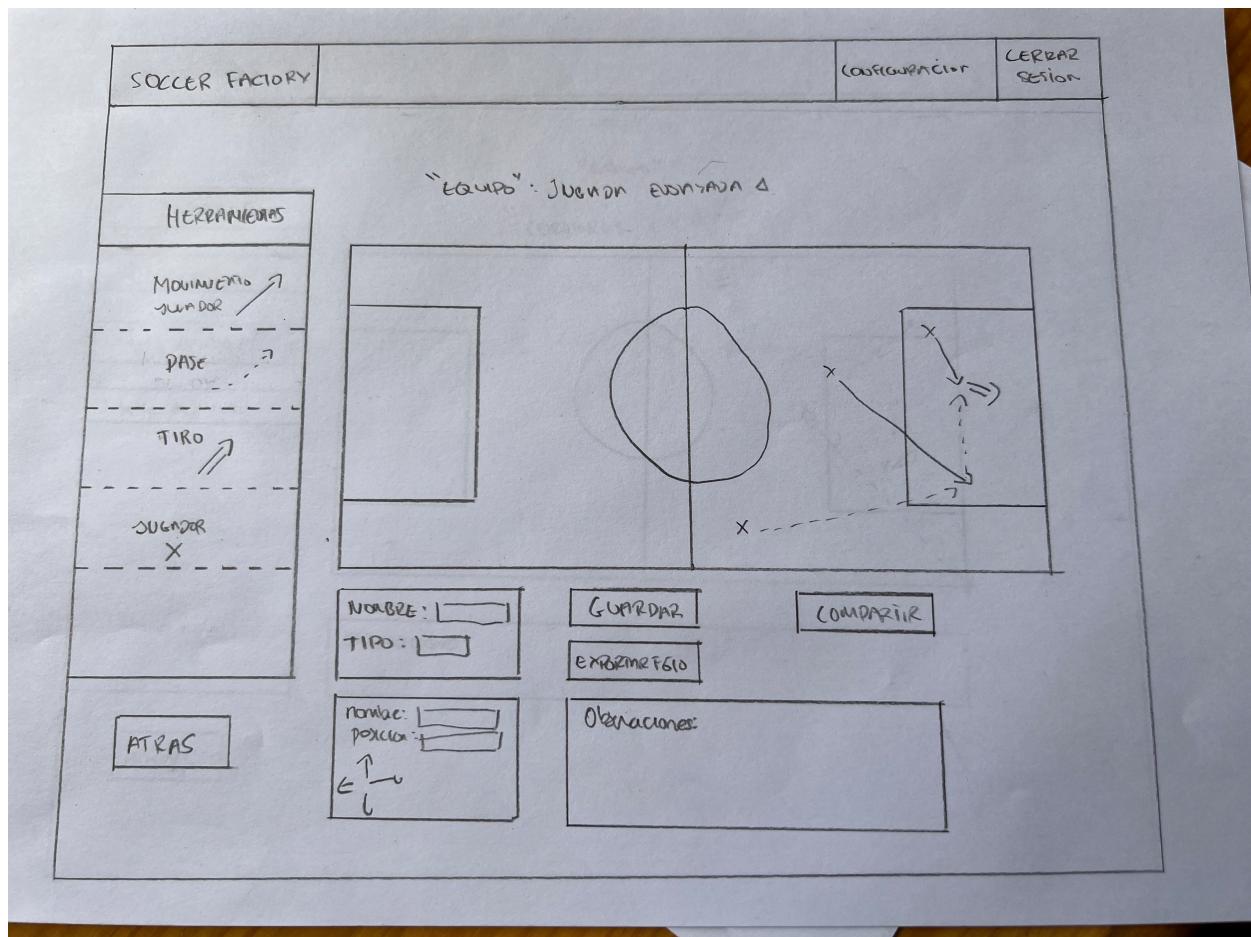


Se accede a esta ventana dándole al botón de “Ver alineaciones” en el menú principal. El jugador de futbol o el entrenador usaría esta opción en el escenario 3.

Es una ventana muy simple, tienes el campo de futbol y las “x” que son los jugadores, con sus respectivos nombres. A la izquierda donde pone “Alineaciones” están todas las alineaciones que se han guardado, cuando seleccionas una se actualiza el campo de futbol con la alineación que has seleccionado.

Tenemos una caja de texto en el que el entrenador pone notas u observaciones, para que no se olviden y se pueda acordar en el momento del inicio del partido.

8.5 Crear jugada ensayada



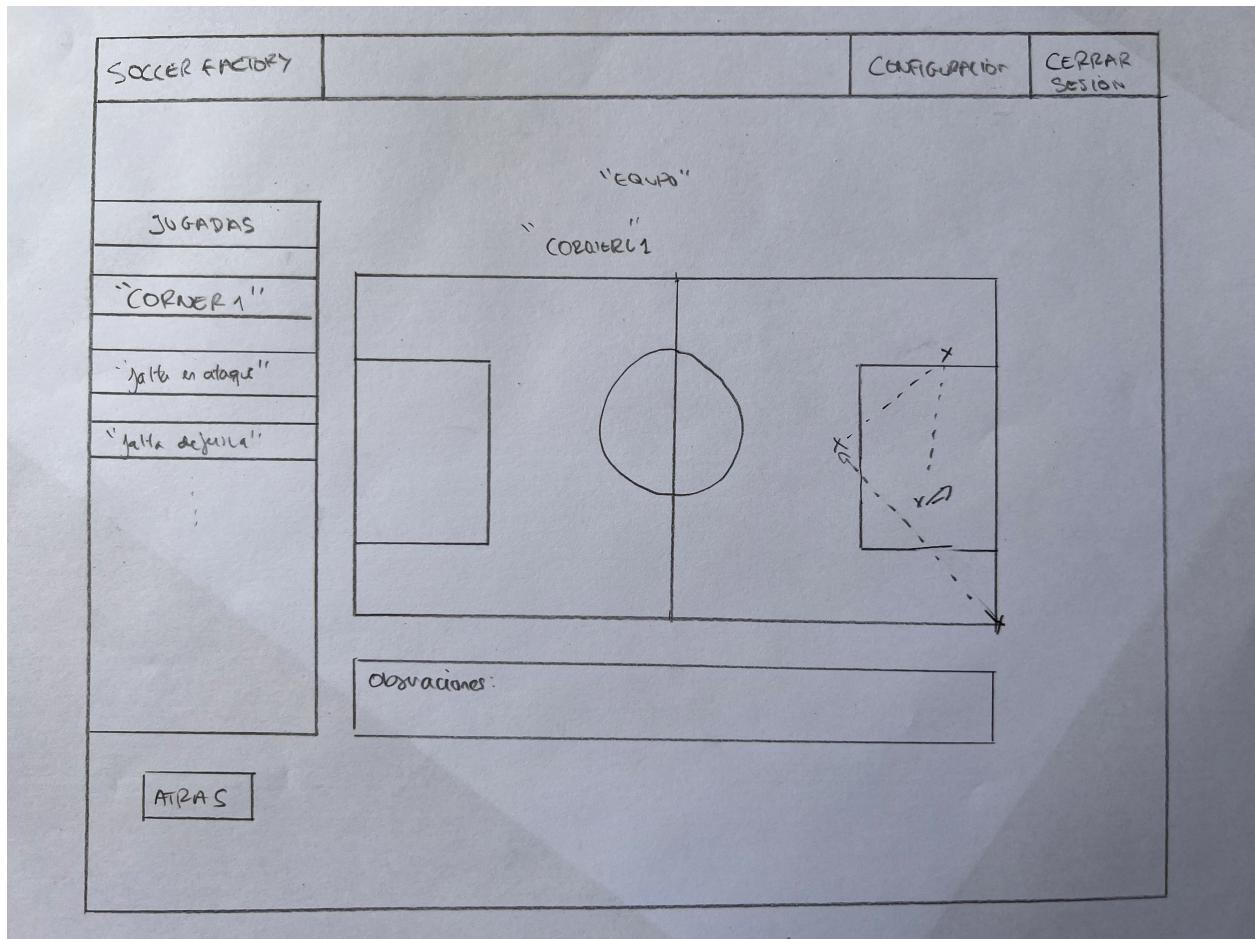
Para acceder a esta ventana hay que pulsar el botón de “Crear jugada ensayada” en el menú principal. El entrenador haría esto en el escenario 2, en el entrenamiento táctico.

Tenemos un campo de futbol, con unos jugadores y unas flechas. Hay una selección de herramientas que el entrenador puede escoger para crear su jugada ensayada. La línea continua es movimiento del jugador, la discontinua es un pase... etc

El entrenador puede mover todas estas flechas y jugadores por el camp según como quiera. Puede seleccionar el jugador y en la caja de abajo cambiar el nombre y la posición, como en “Crear Alineaciones”. Hay una caja justo arriba, donde cambia el nombre de la jugada ensayada y el tipo (Ataque, defensa ...), que al pulsar el botón de guardar se guardara en la base de datos para poder verla más adelante en “ver jugadas ensayadas”.

Es una ventana sencilla, fácil de entender, que es la idea, para que los niños (jugadores) no se distraigan mucho con la interfaz. Para el entrenador es muy fácil de usar y para los niños muy fácil de entender.

8.6 Ver jugadas ensayadas



A esta ventana se accede mediante el menú principal. Lo haría un jugador, como hemos visto en el escenario 3. Es una ventana muy sencilla, parecida a la de ver alineaciones, pero con jugadas ensayadas. Tenemos una serie de jugadas a la izquierda, que son las que el usuario pulsa para ver cada una de ellas, y se actualiza en el campo de futbol. No se puede hacer nada más que añadir observaciones a la jugada, para luego verlas más tarde.

El único propósito es poder ver rápida y sencillamente todas las jugadas que se tienen guardadas en la base de datos, para que el jugador se las pueda estudiar, o el entrenador pueda explicarlas otra vez si hiciera falta.

9 Posibles mejoras

Esta aplicación es muy básica y tiene un amplio número de mejoras. Empezando por la navegación, no es una aplicación en la que puedas navegar fácilmente, solo tiene botones de atrás y botones para acceder a las ventanas. Estaría bien poner un menú que se viera en todas las ventanas para ir a donde uno quiera, por ejemplo, ir de crear alienaciones a ver alienaciones sin tener que pasar por el menú principal, que es lo que tendríamos que hacer ahora mismo.

Es una aplicación que es muy fácil de aprender a usar, en la que hasta los niños podrían utilizarla por completo, para sugerir alienaciones al entrenador o para su uso propio cuando jueguen en el recreo si les hace falta. Es poco flexible ya que permite pocas cosas, pero esta intencionado, para que sea sencilla y fácil de usar. Si empezamos a meter más herramientas o más utilidades se empieza a hacer difícil de usar. Es una aplicación robusta, ya que no tiene muchos vacíos de seguridad, porque no accede ni a tu localización ni contactos etc. Lo único a lo que podría acceder es a tus archivos cuando exportas como png una alienación. No puede tener muchos errores porque es una aplicación sencilla.

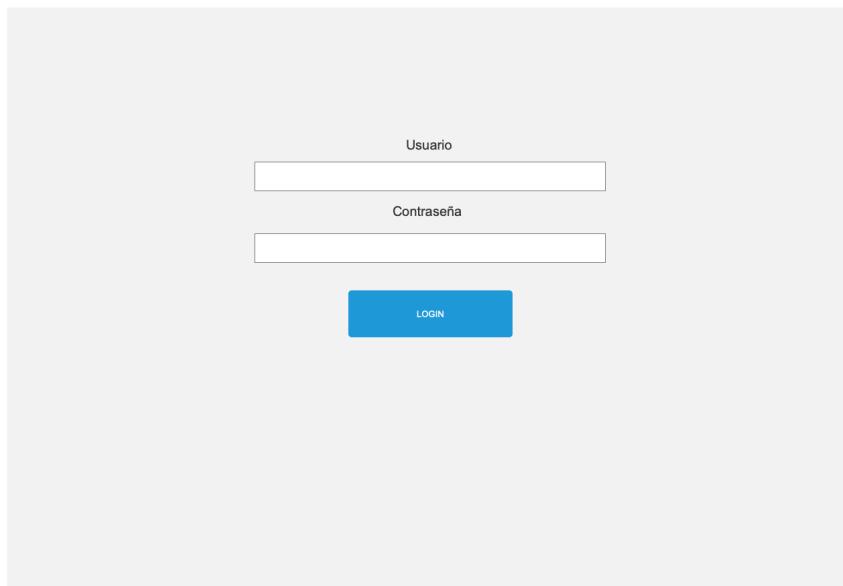
La posible mejora que más útil sería es poder mover los jugadores con el ratón, ahora mismo solo se podrían mover con las flechas que tenemos en la ventana, esto se hace muy pesado cuando quieres mover muchos o cuando quieres moverlo una gran cantidad de distancia. Un pro encontrado es la posibilidad de crear cualquier tipo de alienación, no estás ligado a las más básicas (4-2-2 etc.), ya que al poder mover tú el jugador puedes hacer la alineación que quieras, por ejemplo, una 6-2-2 (que nunca se ha visto en el futbol)

Otra posible mejora de la aplicación es que el entrenador pueda ver que jugadores han accedido a que alineaciones, y que los comentarios que hagan se vean como sugerencias al entrenador.

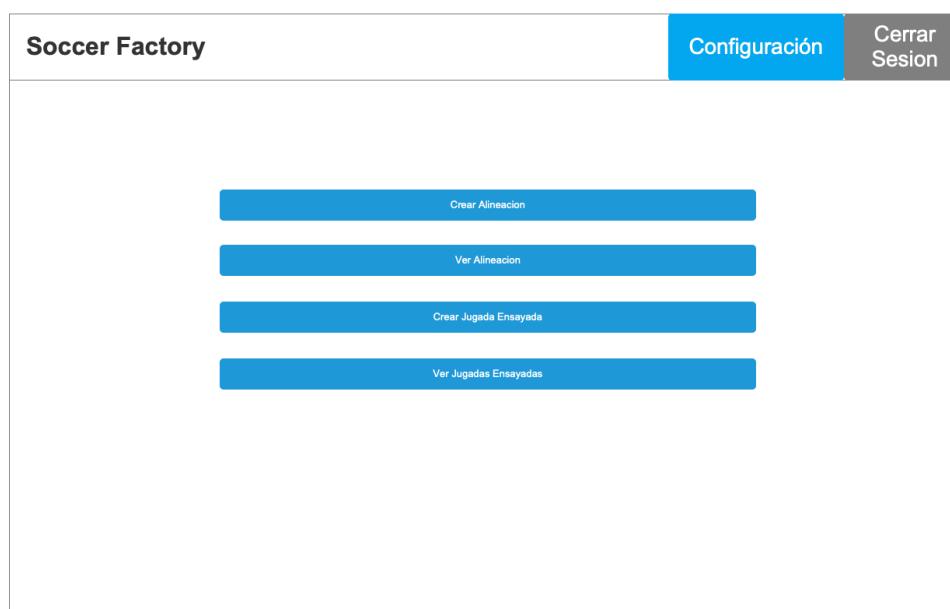
El contenido de interés en esta aplicación siempre está en el centro y grande, para que no haya posibilidad de pérdida. Usamos cabeceras para el nombre del equipo y poco más, para los nombres de las alineaciones, esto hace que sea fácil ver sobre qué equipo y sobre qué alienación estamos trabajando.

10 Prototipado

Soccer Factory



Página que aparece al iniciar la app, el usuario se identifica con usuario y contraseña y accede al menú principal

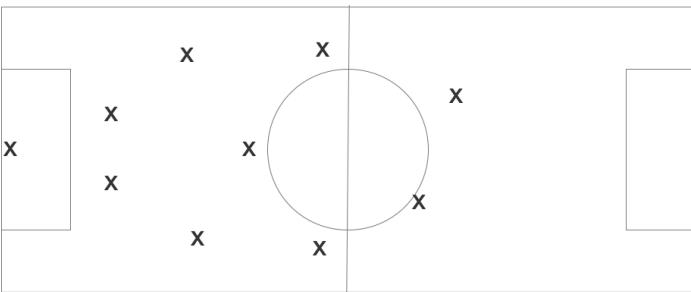


Este es el menú principal de la aplicación, en donde el usuario puede escoger a donde ir, si pulsa al botón “Crear alienación” vamos a la siguiente ventana

Soccer Factory Configuración Cerrar Sesión

Real Madrid Juvenil A

4-3-2 4-3-3 4-4-2 4-2-2-1 3-4-2



Posición
Nombre

GUARDAR COMPARTEIR ATRÁS

En esta ventana podremos crear alienaciones y editarlas. No está del todo funcional el prototipo, ya que no podemos mover los jugadores ni cambiar de disposición, solo podremos cambiar los nombres y las posiciones en el cuadro donde nos deja. Tampoco funciona el botón de guardar ni de compartir. El botón de atrás nos lleva al menú, si le pulsamos volvemos a la página anterior.

En este menú, le damos a “Ver alineación”, nos lleva a la siguiente ventana.

Soccer Factory Configuración Cerrar Sesión

Real Madrid Juvenil A

LIGA 4-3-2

ALINEACIONES

- LIGA 4-3-2
- COPA 4-2-3-1
- VS MALLORCA
- DEF 5-5-0
-
-
-



OBSERVACIONES

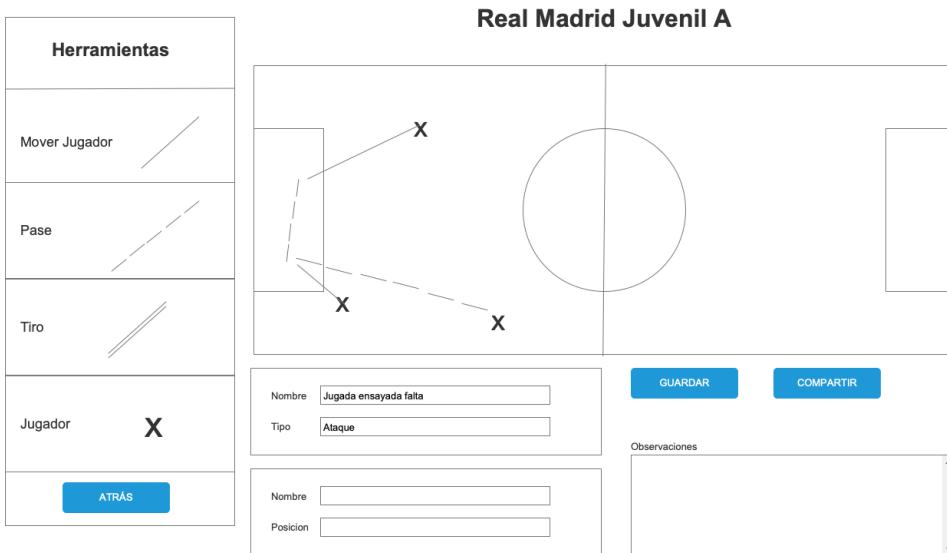
Alineacion basica para los partidos de liga.

ATRÁS

En esta ventana podemos ver las alineaciones, no es funcional el poder cambiar de alienación, veremos siempre la misma. El cuadro de texto funciona adecuadamente, ya que podemos escribir todo lo que queramos, al no haber base de datos, no se guardara en ningún sitio. Le damos al botón de atrás, para seleccionar (en el menú principal) la opción de crear jugada ensayada.

Soccer Factory Configuración Cerrar Sesión

Real Madrid Juvenil A



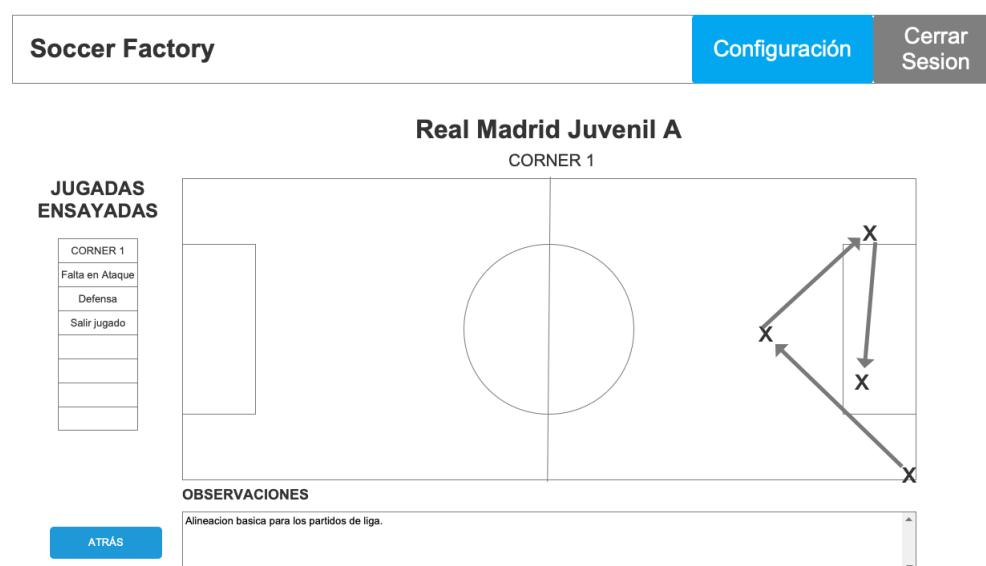
En esta página es donde crearemos la jugada ensayada, al ser un prototipo no es funcional, no podemos añadir ninguna herramienta. Lo que sí que podemos hacer es cambiar el nombre de la jugada y el tipo, y si seleccionamos el jugador, podremos cambiar su nombre y su posición. La caja de texto de observaciones funciona correctamente, pero como nos surge anteriormente, no se guarda nada al no haber base de datos. La idea es poder mover los jugadores y las líneas de pase y de movimiento con el ratón, para que sea fácil crear una jugada ensayada.

Le damos al botón de atrás, y en el menú principal le damos al botón de “Ver jugada ensayada”, que nos lleva a la siguiente ventana

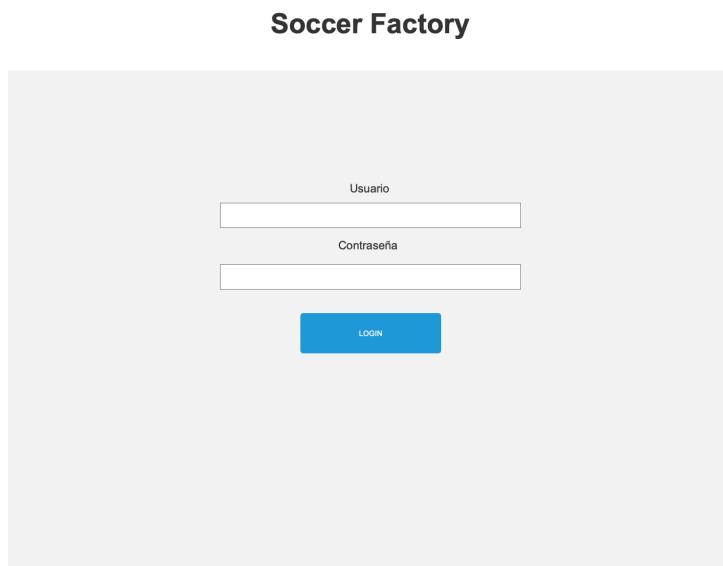
Soccer Factory Configuración Cerrar Sesión

Real Madrid Juvenil A

CORNER 1



En esta ventana solo no es funcional el poder seleccionar la jugada ensayada que queremos ver, ya que no hay base de datos y no podemos cargarlas. La caja de texto funciona correctamente. El botón de atrás nos llevaría al menú principal, pero en este caso le damos al botón de cerrar sesión y nos llevaría a la página de Login



He decidido hacer un guion con imágenes ya que no podía exportar el proyecto como html, por la versión gratuita. Se asimila mucho a los storyboards a lapiz, aunque no a la perfección, he cambiado unas cosas que al hacerlas en el ordenador se veían mal, como por ejemplo en las páginas, hay un hueco entre SoccerFactory y los botones de configuración y cerrar sesión, y en el prototipado no lo hay.

Hay una ventana para la identidad del usuario, que en este caso es la de Login, en el botón de configuración (no funcional) podríamos cambiar el usuario, la foto, la contraseña etc. Como hemos dicho antes, la navegación es sencilla, aunque podría ser todavía mejor, poniendo un menú para que podamos acceder a cualquier ventana.

No me he entretenido mucho con los colores, ya que no hace falta, he buscado la sencillez y la claridad para que sea fácil de ver y de entender. Los textos están bien alineados, por lo que no se ve raro la primera vez que ves la aplicación. No he decidido meter publicidad ni patrocinios, pero hay muchos huecos donde se podría, como por ejemplo a la izquierda del todo o debajo del campo de futbol.

Lo ideal es que el campo de futbol sea una imagen, para que se vea mejor los tamaños del área y del círculo, pero no he podido añadir imágenes, por lo que lo he dibujado yo, más adelante se podría añadir las imágenes de un balón de futbol o de los jugadores, para asociar

un jugador con un perfil de la aplicación, y poder acceder a todos los datos de un jugador sin salir de las ventanas.