

Práctica 3

Iteraciones de diseño



Francisco Javier Bolívar Lupiáñez
Jose Ángel Díaz García
Juan Pablo González Casado

11/01/2017

Índice

Planificación de iteraciones	2
Primera iteración	3
Diagramas HTA	3
Diagrama conceptual	4
Diagrama de wireflow	4
Bocetos	4
Prototipos	5
Evaluación heurística	5
Segunda iteración	7
Diagramas HTA	7
Diagrama conceptual	8
Diagrama de wireflow	9
Prototipos	10
Prototipos	10
Evaluación con usuarios	10
Descripción de la prueba realizada	10
Notas de la sesión de evaluación	11
Informe final	12

Planificación de iteraciones

Entrega	Objetivo	Fecha						
1	Tener los bocetos y prototipos de todas las funcionalidades del proyecto.	16 Diciembre 2016						
	<table><tr><th>Iteración</th><th>Objetivo</th></tr><tr><td>1</td><td>Se realizarán las siguientes tareas para la gestión de usuarios y de equipos:<ul style="list-style-type: none">- Diagrama HTA- Diagrama conceptual- Diagrama de Wireflow- Bocetos a papel- Storyboard a papel- Prototipo con bocetos a papel en Justinmind</td></tr><tr><td>2</td><td>Se completarán las tareas especificadas anteriormente para la gestión financiera, votaciones, estadísticas y gamificación. Los bocetos en esta iteración se realizarán directamente en Justinmind</td></tr></table>	Iteración	Objetivo	1	Se realizarán las siguientes tareas para la gestión de usuarios y de equipos: <ul style="list-style-type: none">- Diagrama HTA- Diagrama conceptual- Diagrama de Wireflow- Bocetos a papel- Storyboard a papel- Prototipo con bocetos a papel en Justinmind	2	Se completarán las tareas especificadas anteriormente para la gestión financiera, votaciones, estadísticas y gamificación. Los bocetos en esta iteración se realizarán directamente en Justinmind	
Iteración	Objetivo							
1	Se realizarán las siguientes tareas para la gestión de usuarios y de equipos: <ul style="list-style-type: none">- Diagrama HTA- Diagrama conceptual- Diagrama de Wireflow- Bocetos a papel- Storyboard a papel- Prototipo con bocetos a papel en Justinmind							
2	Se completarán las tareas especificadas anteriormente para la gestión financiera, votaciones, estadísticas y gamificación. Los bocetos en esta iteración se realizarán directamente en Justinmind							
2	Crear una aplicación móvil con datos de prueba con con los bocetos que se han realizado previamente	30 Enero 2017						
	<table><tr><th>Iteración</th><th>Objetivo</th></tr><tr><td>3</td><td>Tener una aplicación móvil con datos de prueba de forma que se podría ver el aspecto final que tendría la aplicación a falta de realizar el back-end</td></tr></table>	Iteración	Objetivo	3	Tener una aplicación móvil con datos de prueba de forma que se podría ver el aspecto final que tendría la aplicación a falta de realizar el back-end			
Iteración	Objetivo							
3	Tener una aplicación móvil con datos de prueba de forma que se podría ver el aspecto final que tendría la aplicación a falta de realizar el back-end							

Primera iteración

Diagramas HTA

Para ver las imágenes en mayor resolución se adjuntan en el mismo fichero que este documento.

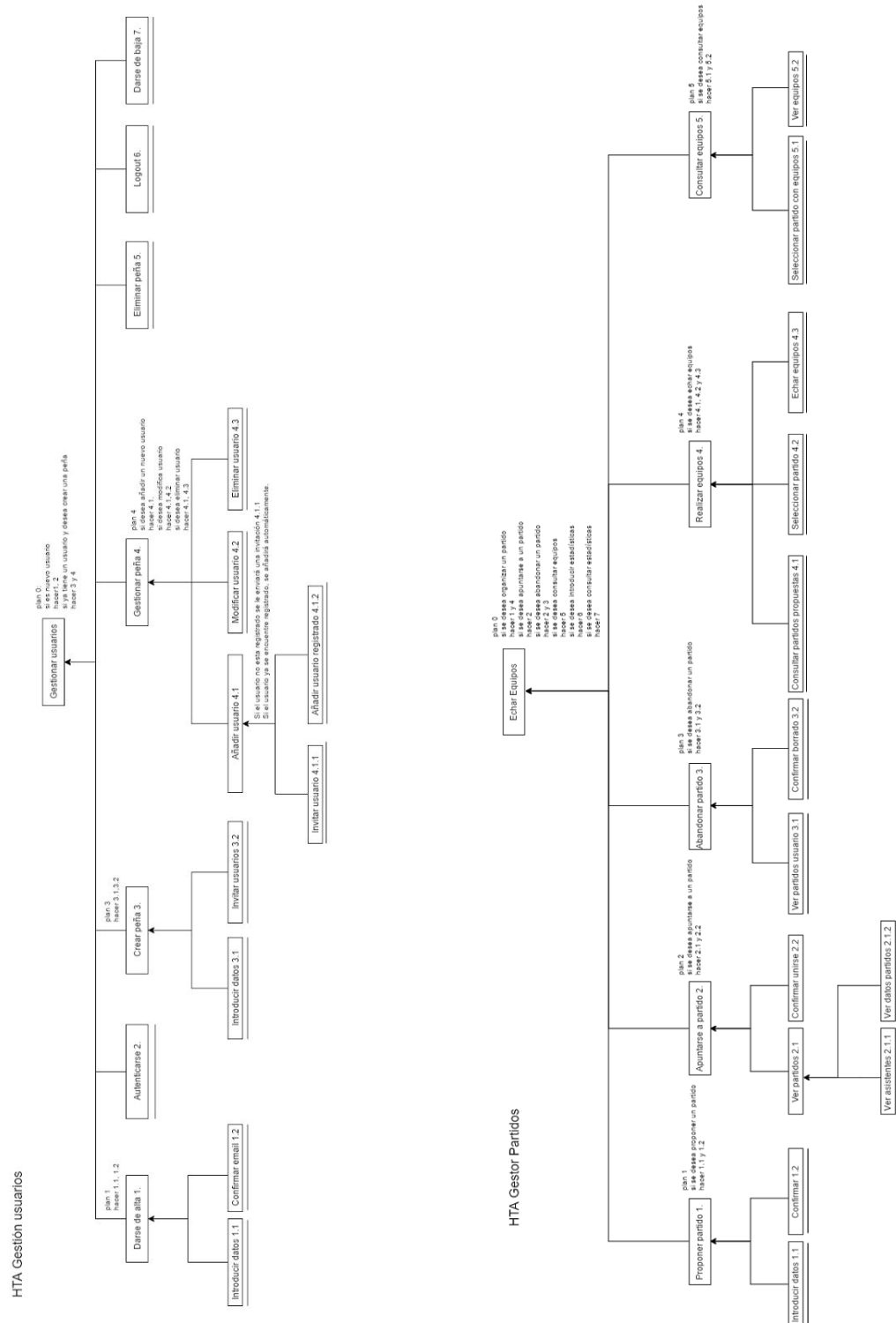


Diagrama conceptual

Como diagrama conceptual se ha realizado un diagrama entidad-relación.

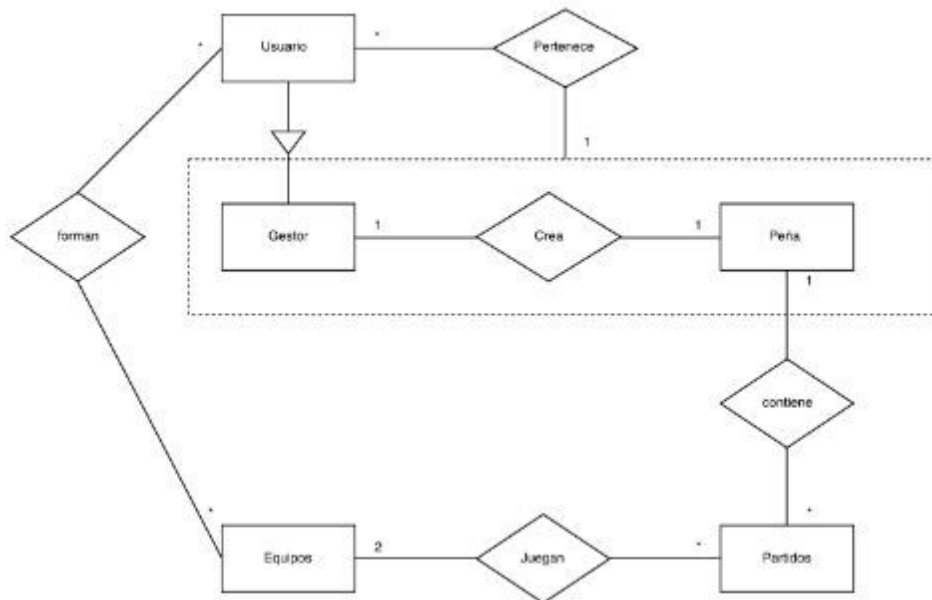
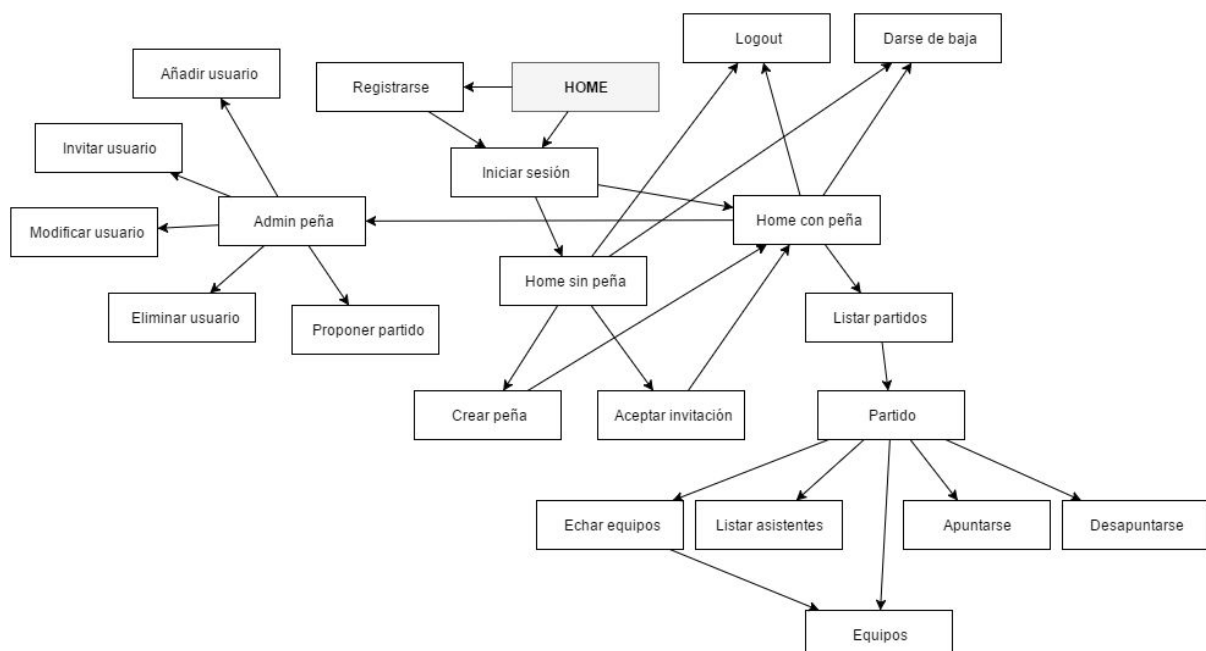


Diagrama de wireflow



Bocetos

Se ha realizado bocetos a papel que se adjuntan en el mismo fichero que este documento.

Prototipos

Con los bocetos a papel se ha realizado un prototipo en Justinmind que se adjunta en el mismo fichero que este documento.

Evaluación heurística

Para la evaluación se han seguido los 10 principios de Nielsen (<https://www.nngroup.com/articles/ten-usability-heuristics/>)

1.Visibilidad del estado del sistema

Material Design ofrece una barra de acciones que indica donde nos encontramos y las posibilidades, ir hacia atrás, posibles acciones dentro de esa categoría etc.

2.Correspondencia entre el sistema y el mundo real

La aplicación utiliza términos utilizados en el mundo real. Cumple con el principio a la perfección.

3.Control de usuario y libertad

Las pantallas ofrecen enlaces para avanzar y retroceder en los procesos. En el caso de necesitar una salida de emergencia en propio sistema de android ofrece sus botones de sistema que son prioritarios a la aplicación.

4.Consistencia y estándares

Se ha tratado de mantener una nomenclatura estándar para toda la aplicación. En principio este punto se cumple.

5.Prevencción de errores

Los procesos son simples por lo que se evita la posibilidad de fallo. Por otro lado, no se ha tenido en cuenta confirmaciones para realizar tareas comprometidas, por lo que sería necesario añadirlas siempre y cuando una acción provoque cambios importantes.

6.Reconocer en lugar de recordar

Se ha tratado de usar los patrones de Material Design, por lo que el usuario reconocerá las funciones fácilmente ya que suelen ser muy parecidas en todas las aplicaciones.

7.Flexibilidad y eficiencia de uso

Para la navegación en la aplicación se usa un Navigator Drawer, algo que permite moverse de una manera más rápida.

Sin embargo, para un usuario poco experimentado el flujo de pantallas guía intuitivamente.

8.Diseño estético y minimalista

Uno de los conceptos que valora Material Design es centrarse en las operaciones, ofreciendo un diseño minimalista a la vez que estético.

Quizás pueda estar falta de diseño, ofreciendo al usuario una interacción aburrida, por lo que estaría bien tratar de añadir diseños originales y llamativos.

9.Ayudar a los usuarios a reconocer, detectar y recuperar errores

Hasta ahora no se ha pensado en un sistema dedicado a los errores que pueda producir la aplicación.

Se debería crear una tipología con los distintos errores, mostrando imágenes que describen el problema y textos que informen sobre lo que se ha quedado sin realizar tras el fallo.

10.Ayuda y documentación

La aplicación no ofrece un sistema de ayuda, preguntas frecuentes o documentación. Estaría bien crear un apartado, sitio web, formulario o cualquier otro sistema que pueda dar soporte al usuario en caso de dudas.

Segunda iteración

Se marca en verde en los diagramas lo que se ha añadido en esta segunda iteración.

Diagramas HTA

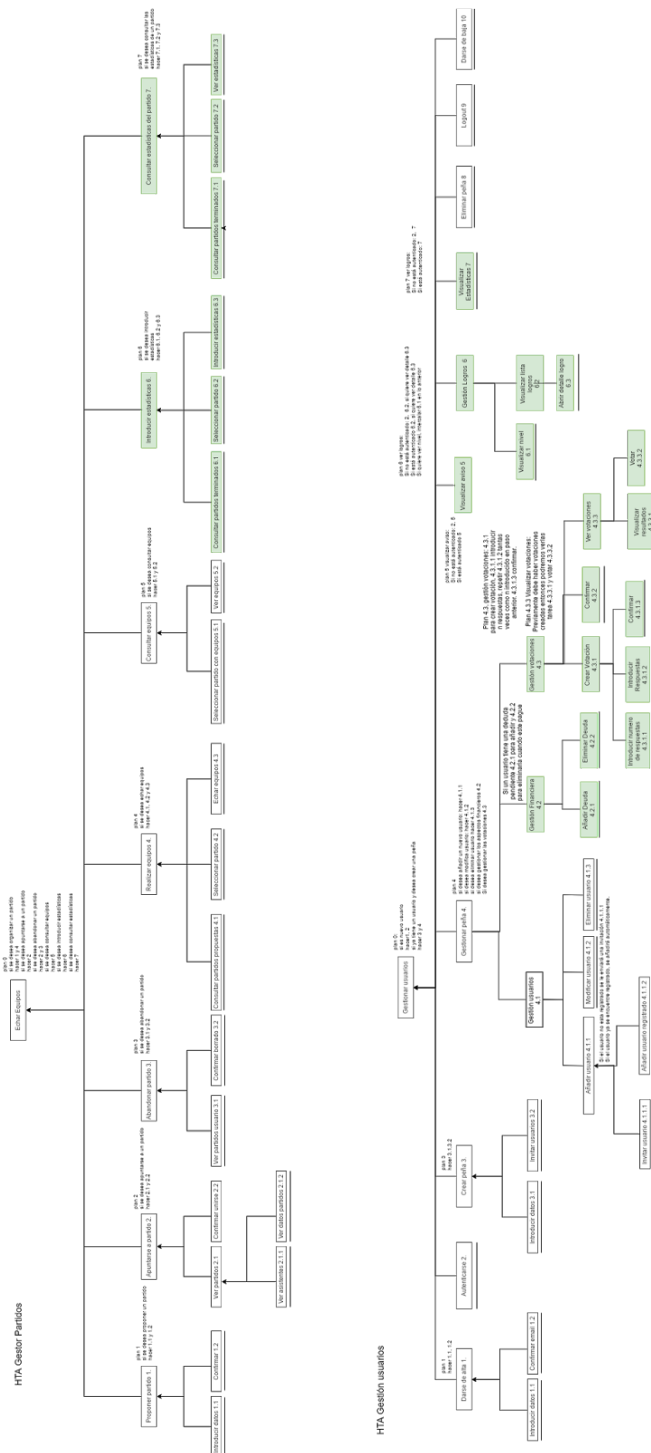


Diagrama conceptual

Como diagrama conceptual se ha realizado un diagrama entidad-relación.

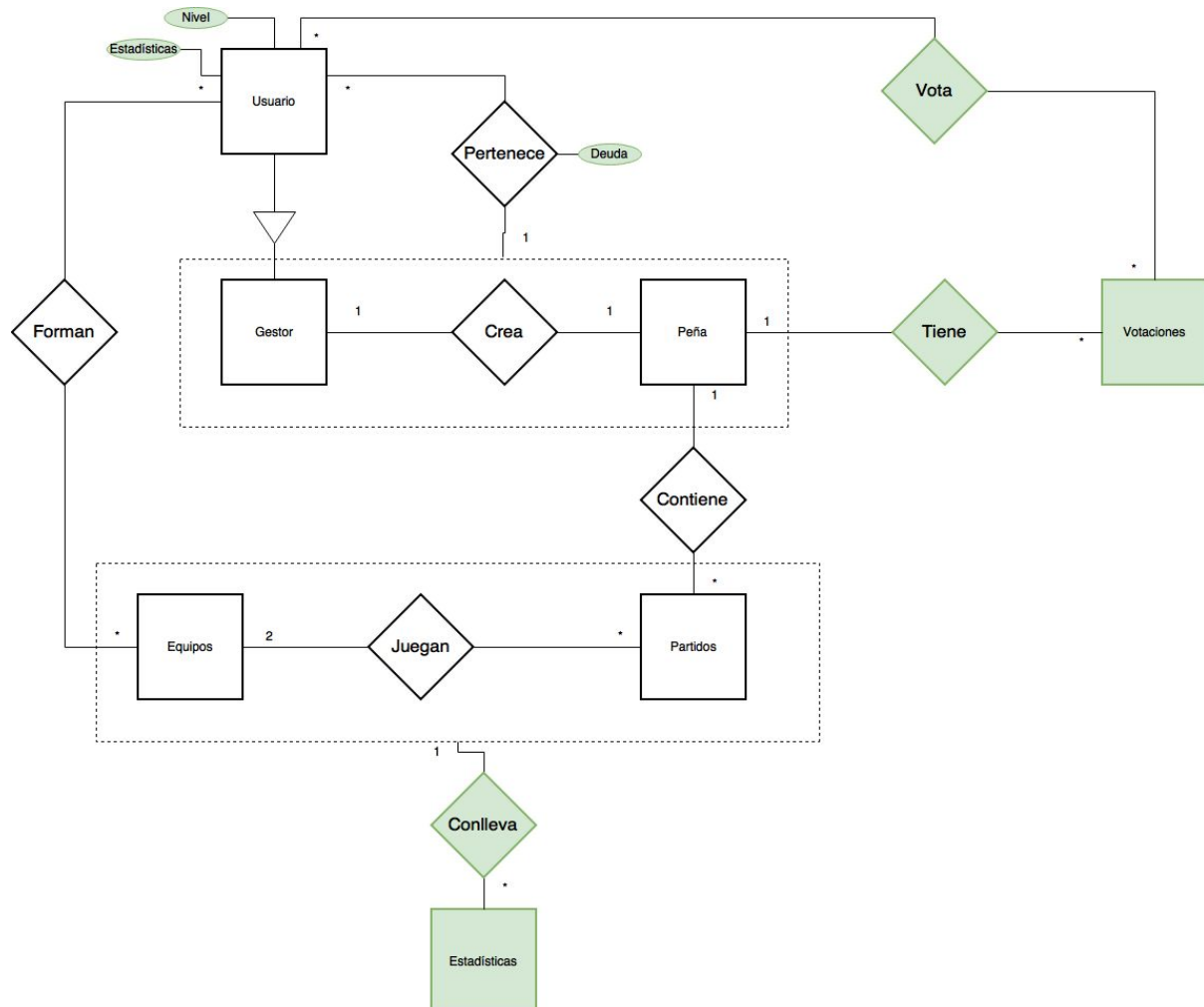
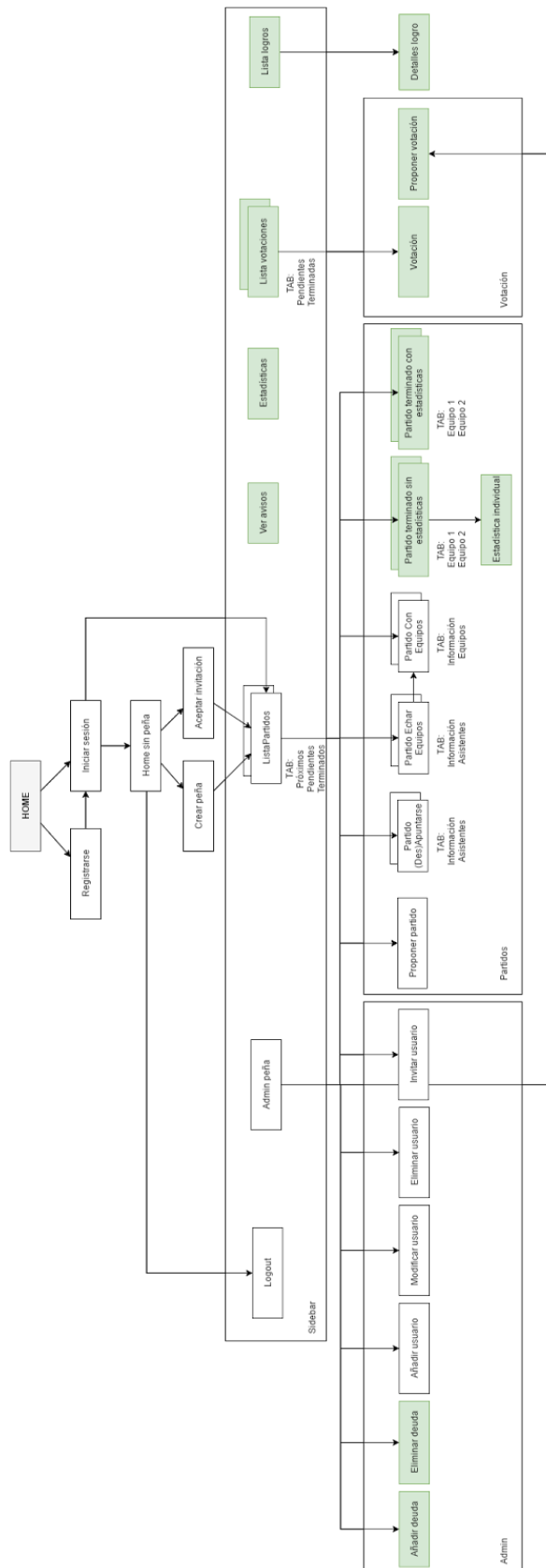


Diagrama de wireflow



Prototipos

Se ha realizado bocetos generados en Justinmind asimilándose lo más posible a la realidad.

Prototipos

Se ha generado un prototipo en Justinmind a partir de los bocetos creados.

Evaluación con usuarios

Participantes:

Desarrollador web, Estudiante erasmus filóloga, Mujer 45 años, Hombre 45 años y Joven 16 años

Desarrolladores:

Francisco Javier Bolívar Lupiáñez, Jose Ángel Díaz García, Juan Pablo González Casado

Estado del proyecto:

En desarrollo

Descripción de la prueba realizada

Producto usado:

Para realizar la prueba se ha usado un prototipo de Justinmind, donde se puede navegar por todos los apartados de la aplicación. El nivel de madurez de la aplicación es muy bajo, por lo que solo tiene tareas sencillas sobre cada uno de los aspectos desarrollados. No se han plasmado animaciones por lo que la hace menos divertida, aunque se puede comprobar perfectamente la usabilidad del producto.

Escenario:

El usuario es un jugador habitual de futbol, intenta jugar 2 o 3 veces por semana, pero siempre es difícil encontrar gente, llevar las cuentas de las peñas o hacer los equipos de manera que salgan equilibrados.

Buscando en la tienda de aplicaciones ha encontrado esta aplicación que sirve para gestionar peñas. Puede apuntar estadísticas, compartir logros, llevar las cuentas e incluso someter a votación compras de material. Decide descargársela y comenzar a usarla.

Tareas:

1. Registrarse y crear una peña: Se trata de iniciar la aplicación con lo más básico. El objetivo es que lo haga rápido, sin dudar demasiado y que sepa si lo ha hecho correctamente el proceso.
2. Iniciar sesión, aceptar una invitación y ver cuando juego el siguiente partido: El objetivo es ver a qué partidos se puede apuntar de una manera clara, decidir y ver cómo formas parte del siguiente partido.

3. Votar en contra en una encuesta y crear otra con una alternativa: El objetivo es tratar de mejorar la idea que se ha propuesto. Para ello, tiene que ser de la forma más sencilla y rápida, de manera que no resulte aburrido proponer algo nuevo.
4. Administrar una peña: Se trata de realizar acciones de alta, baja y modificación de otros componentes. Así como invitar a nuevos usuarios. Una vez tenga el número adecuado de jugadores, deberá crear un partido y añadir una deuda por este partido.

Observaciones sobre los usuarios:

La mayoría de los usuarios conocen las aplicaciones Android, aún más cuando se basan en patrones de diseño de material design.

Notas de la sesión de evaluación

Notas generales:

Mientras los usuarios manejaban la aplicación lo primero que vi fue que la primera pantalla con el inicio de sesión les resulta molesto. No saben nada acerca de la aplicación y ya tienen que aportar datos.

Otro aspecto que puede ser mejorable es la diferenciación de las distintas áreas. Siempre parece que estamos en el mismo sitio a no ser que leamos los títulos.

Notas específica:

No ha habido problemas reales de usabilidad. Se han encontrado mejoras en los procesos.

Tarea	Observación	Categoría (Error, success...)	Severidad (1-5)
1	Todos lo han conseguido de manera rápida y sencilla, aunque alguno comenta que está cansado de registrarse en aplicaciones y que estaría bien iniciar sesión con Facebook, Google u otro.	Success	4
2	No han surgido problemas a la hora de aceptar invitaciones y poder consultar los partidos.	Success	5
3	Algún usuario no ha sabido desplegar el menú en un primer momento, aunque tras unas pruebas lo ha encontrado por si mismo y con facilidad. Se ha comentado la imposibilidad de no poder ofrecer más de 2 respuesta a la encuesta.	Success	3

	También el ofrecer encuestas abiertas y cerradas en las que se ve lo que vota cada uno o lo que no.		
4	Un problema con el que se han encontrado casi todos los usuarios ha sido que esperaban que al crear el partido pudiera indicarse el coste de este y directamente se añadiera. Por el contrario hay que añadir una a una las deudas, proceso lento y repetitivo.	Success	5

Informe final

No se han encontrado problemas graves de usabilidad, todas las funciones son fáciles de encontrar y en todo momento los usuarios sabían que estaban haciendo.

Ahora sí, se han encontrado mejoras en los procesos, mejoras en la interacción con la aplicación (falta de animaciones, repetitiva etc).

Todas estas mejoras, exceptuando animaciones, podrían ser incluidas en la siguiente iteración, ya que no suponen un gran cambio en el sistema.