

Proyecto MEET & HIT IT

Propuesta técnica y económica del proyecto

FERNANDO LANDA MARCÉN

Contenido

- 1. Resumen ejecutivo 2
- 2. Objetivos del sistema 3
 - 2.1. Análisis de requisitos preliminar 3
- 3. Descripción técnica 5
- 4. Plan de trabajo 6
- 5. Equipo técnico encargado del proyecto..... 6
- 6. Presupuesto 6
- 7. Anexo I Estimación de costes 8

1. Resumen ejecutivo

En este proyecto se va a desarrollar una aplicación que permita quedar con otras personas para jugar al pádel o al tenis, pudiendo crear partidos para que se unan otras personas o unirse a partidos ya creados. El proyecto comprenderá la creación y el mantenimiento de la aplicación móvil Android con versión 3.0 o superior, y una aplicación web. Los usuarios podrán crear partidos para que se unan otras personas, además de poder unirse a los ya creados. También habrá un ranking en función de los resultados obtenidos por los usuarios.

La aplicación será capaz de buscar partidas en zonas cercanas al usuario. En función de los resultados obtenidos por los usuarios se obtendrán una serie de puntos, de forma que los usuarios puedan estar ordenados por niveles para que los partidos sean más igualados.

También habrá una base de datos implementada en MySQL donde se almacenan los diferentes partidos y resultados, además de la información de los usuarios.

El objetivo del proyecto es la creación de una aplicación de alcance nacional, principalmente orientada a usuarios familiarizados con el sistema Android.

Al finalizar el proyecto se entregará un archivo apk para la instalación de la aplicación y los archivos necesarios para el despliegue de la aplicación web.

La primera reunión con el cliente será por el 22 al 28 de junio, luego se realizará una segunda reunión por el 19 a 23 de agosto y finalmente una tercera reunión por el 6 de septiembre.

El plazo de entrega del proyecto será de 3 meses aproximadamente y tendrá un coste total de 16000 euros. El cliente podrá abonar la cantidad de diferentes formas, las cuales se explican en el apartado de presupuesto.

2. Objetivos del sistema

El sistema por un lado ofrece la posibilidad de buscar partidos de pádel o de tenis en pistas cercanas al usuario. Además, cada usuario podrá crear sus propios partidos para que otros usuarios se añadan a estos.

Un usuario también podrá añadir diferentes pistas que no se encuentren en el sistema.

Los usuarios estarán agrupados por niveles, los cuales se deciden en función a los resultados obtenidos en los partidos jugados.

Cuando un usuario cree una partida este podrá poner para que niveles esta disponible, de forma que no no queden partidos muy desbalanceados.

Para ofrecer estas funcionalidades se crearán diferentes módulos, como pueden ser el encargado de conectar el cliente con el servidor, el encargado de buscar partidos, el encargado de calcular el nivel del usuario... Además, el servidor ha de tener una base de datos en la que se almacene la información de los usuarios, información de las diferentes pistas y partidos disponibles.

2.1. Análisis de requisitos preliminar

Los requisitos en los que se basa la aplicación.

RF-1. El usuario de la aplicación puede crear una cuenta.

RF-2. El usuario puede loguearse en la aplicación.

RF-3. El usuario puede añadir una pista no existente.

RF-4. El usuario puede añadirse a un partido ya creado.

RF-5. El usuario puede crear un nuevo partido para que se unan otros usuarios.

RF-6. El usuario puede seleccionar deporte (tenis, pádel).

RF-7. El usuario puede buscar pistas por nombre de pista.

RF-8. El usuario puede buscar pista por ubicación de la pista (localidad).

RF-9. El usuario puede utilizar su cuenta desde varios terminales diferentes.

RF-10. El usuario puede consultar su histórico de partidos jugados.

RF-11. El usuario puede consultar el nivel en el que se encuentra.

RF-12. El usuario puede añadir a otros usuarios como amigos.

RF-13. El usuario puede consultar la información de sus amigos.

RF-14. El usuario puede proteger una partida con contraseña.

RF-15. El usuario puede indicar el nivel máximo y mínimo permitido en el partido.

RF-16. El usuario puede crear partidos masculinos, femeninos o mixtos.

RF-17. El usuario puede eliminar usuarios de la lista de amigos.

RF-18. El usuario puede eliminar usuarios de un partido creado por el.

RF-19. El usuario puede salirse de un partido en el que estaba añadido.

RF-20. El usuario puede añadir información a una pista existente (precio, ubicación).

RF-21. El usuario puede consultar la información de una pista existente.

RF-22. El usuario puede modificar la información de una pista existente.

3. Descripción técnica

- Aspectos técnicos de relevancia para los usuarios: La aplicación se utilizará sobre dispositivos Android, y debido a motivos de implementación, la versión mínima requerida será 3.0 o superior. En cuanto a requisitos mínimos de hardware (procesador, cantidad de memoria RAM) en principio no hay ninguna restricción.
- La versión de escritorio estará disponible para cualquier sistema operativo y para todos los navegadores.
- Aspectos técnicos de relevancia para los clientes:

El sistema hará uso:

- De un servidor con Apache Tomcat instalado (para desplegar la aplicación web)
- De una base de datos con MySQL instalado (para poder gestionar las diferentes pistas creadas, los datos de los usuarios y los partidos que se encuentren activos).

Entregables:

- Fichero APK que contendrá la aplicación lista para instalar en cualquier dispositivo Android que cumpla los requisitos citados al inicio de este apartado.
- Código del servidor junto con un script que facilite el despliegue.
- Código de la aplicación web.

- Descripción técnica preliminar de la solución a desarrollar.

Los componentes del sistema son:

- Servidor: es utilizado por todos los dispositivos que utilicen la aplicación web.
- Dispositivo(s) Android: los usuarios instalarán en ellos la aplicación y desde una misma cuenta instalada en uno o varios dispositivos se podrá acceder a la misma información.
- Dispositivo(s) de escritorio: los usuarios accederán a una versión web de la aplicación, y desde una cuenta en uno o varios dispositivos se podrá acceder a la misma información.

El servidor y los dispositivos Android que usen la aplicación se comunicarán mediante el protocolo HTTPS, mientras que el proceso “base de datos” y el proceso “tomcat” se comunicarán usando el driver JDBC.

4. Plan de trabajo

A lo largo del desarrollo del proyecto se llevarán a cabo tres reuniones para realizar el seguimiento de este en las fechas del 22 al 28 de junio, 19 a 23 de agosto y 27 de abril al 4 de mayo. También se realizará una reunión entre el 9 y 13 de abril de demostración del software desarrollado hasta la fecha y otra más el 1 de septiembre para la demostración final del software.

Por otra parte, el 15 de julio se entregará la versión inicial de un documento que contendrá el diseño, análisis y gestión del proyecto y el día 1 de agosto se entregará el mismo documento con los avances y modificaciones hasta esa fecha. Por último, el 6 de septiembre además de este documento en su versión final, se entregará el instalador con formato .apk de la aplicación móvil, el código y un script que facilite el lanzamiento del servidor y el manual de usuario.

5. Equipo técnico encargado del proyecto

La empresa consta de varios roles:

Jefe de proyecto: Fernando Landa. Encargado de realizar el análisis de los requerimientos del cliente, de hacer el seguimiento de las tareas y de resolver cualquier problema de comunicación con el cliente si los hubiera, además de un seguimiento de todo el proyecto. Experiencia en la comunicación con clientes.

Control de calidad: José Sánchez. Encargado de la realización de las pruebas de todo el sistema.

Diseñador de la interfaz: Raúl Fernández. Encargado del primer diseño de la interfaz de la aplicación, consiguiendo que sea un sistema totalmente usable.

A su vez, todos los miembros de la empresa actúan como desarrolladores de software, para construir e implementar las diferentes partes del proyecto. Además, todos ellos tienen experiencia tanto en el diseño y desarrollo de aplicaciones para móviles Android como en el diseño y desarrollo de bases de datos. Estos desarrolladores están controlados por el líder del equipo. Los miembros están compuestos por: Fernando Landa, Sofía Pérez, José Sánchez, Raúl Fernández, Ana García, Antonio Ramón y Jesús Giménez.

6. Presupuesto

El coste económico de este proyecto es de 16000€ que podrán ser abonados de las diferentes formas que se explican:

La primera forma es el pago de forma inmediata por parte del cliente, al inicio del proyecto, sin intereses.

La segunda forma, al inicio del proyecto el cliente abona 4.000€ más unos intereses del 8% sobre los 12.000€ restantes y una vez que el cliente recibe la aplicación hará el pago de los 12.000€ restantes añadiéndole unos intereses del 7%.

La última forma, al inicio del proyecto el cliente abona 6.000€ más unos intereses del 5% sobre los 10.000€ restantes y en los siguientes 4 meses el abono de 3.000€ más un interés del 6% sobre los 7.000€ restantes y al final del proyecto 7.000€.

7. Anexo I Estimación de costes

ESTIMACIÓN DE COSTES					Coste/hora unificado	
ESFUERZOS					18,50 €	
Tarea/componente	Descripción	Cantidad	Horas/Item	Estimación final	Coste/hora	Coste (€)
Mejorar el rendimiento del Sistema Actual						
Analisis de los requisitos		1	5	5	18,50 €	92,50 €
Creacion modelo E/R		1	4	4	18,50 €	74,00 €
Creación de la base de datos		1	40	40	18,50 €	740,00 €
Implementacion				480		8.880,00 €
Desarrollo GUI		2	40	80	18,50 €	1.480,00 €
Desarrollo de parte dinamica		2	50	100	18,50 €	1.850,00 €
BBDD		1	60	60	18,50 €	1.110,00 €
Servidor		1	40	40	18,50 €	740,00 €
Implementación		2	100	200	18,50 €	3.700,00 €
Despliege		1	10	15	18,50 €	277,50 €
Diseño de la interfaz		2	40	80	18,50 €	1.480,00 €
Pruebas del sistema		1	205	205	18,50 €	3.792,50 €
Conexión entre servidor y bases de datos		1	10	10	18,50 €	3.792,50 €
TOTAL TAREAS/COMPONENTES				839	18,50 €	15.521,50 €
Gestión		25%		209,75	18,50 €	3.880,38 €
Gestión de configuraciones		5%		41,95	18,50 €	776,08 €
Aseguramiento de la calidad		7%		58,73	18,50 €	1.086,51 €
TOTAL MACROS				310,43	18,50 €	5.742,96 €
Otros costes						
Amortización equipos desarrollo		1149,43	0,06 €	63,86 €		63,86 €
TOTAL OTROS COSTES				63,86 €		63,86 €
TOTAL						21.328,31 €