



**SANTA ANA
Y SAN RAFAEL**
Madrid

ANTEPROYECTO

“SERVICIOS INFORMÁTICOS”

MARIO JIMÉNEZ MARSET

ÍNDICE

1. Estructura del Anteproyecto	3
1.1. Memoria Anteproyecto	3
1.2. Producto Mínimo viable y mejoras	4
1.3. Presupuesto y Análisis de Costes	5
1.4. Plan de Viabilidad Básico	5
1.5. Licencia software creado	6
1.6. Definición de Objetivos	6
1.7. Análisis de Competencia	7
1.8. Análisis recursos software hardware. Justificación solución.	7
1.9. Planificación Diagrama	8
1.10. Redacción y Estilo	8
1.11. Ortografía	8
1.12. Maquetación	8
1.13. Uso de imágenes, logos y tablas	8
1.14. Webgrafía, referencias, uso de índices y anotaciones	9

1. Estructura del Anteproyecto

1.1. Memoria Anteproyecto

El proyecto de fin de grado va a consistir en crear una app al estilo “marketplace”, con la diferencia de que, en vez de comercializar productos, se van a ofrecer servicios informáticos.

Este proyecto nace de la necesidad de ofrecer al cliente (que se registre) una oportunidad económicamente viable para resolver, desde, por ejemplo, un problema de hardware mínimo en el ordenador de su casa (servicio único) hasta la inserción laboral de un técnico de DAM (profesional) gracias a una empresa (que se ha dado de alta en la app).

Como se decía anteriormente, esta app nace de la necesidad que existe hoy en día de ofrecer y demandar servicios. “Servicios Informáticos” (así se llamará la app) facilita todo esto con una interfaz limpia, sencilla y fácil de entender para cualquier persona.

En la sociedad actual, el sector informático es muy demandado, y hay poca oferta en cuanto a esta demanda. Por ello esta app es creada con el objetivo de cambiar esto, y facilitar la comunicación entre expertos y clientes que requieran sus servicios (a corto o largo plazo).

Los beneficiarios del proyecto, entonces, serán quienes se registren, con el objetivo de realizar un servicio en específico, además de las empresas o autónomos que sean quienes los contratan.

Además, a parte de estos servicios reales que se ofrecen, también habrá un gremio de profesores de este sector quienes se podrán promocionar para dar a conocer sus estudios y habilidades para enseñar a quien lo requiera.

Por ejemplo, se puede dar de alta como profesional un profesor experto en Javascript y, como cliente, un usuario normal y corriente que demande sus servicios o incluso una empresa que esté interesada en que ese profesor dé cursos de formación en la misma.

El impacto que se espera tenga la aplicación es sobre todo a la hora de insertar laboralmente a recién cualificados en carreras o formaciones profesionales, para que las empresas los contraten para hacer prácticas y, si se puede, conseguir un contrato de trabajo.

“Servicios Informáticos” es el intermediario perfecto entre cliente y profesional, además de ser otro gran medio para simplemente encontrar trabajo.

1.2. Producto Mínimo viable y mejoras

En primer lugar, la app diferencia a la hora de hacer login entre cliente y profesional. Un cliente es quien se registra para conseguir el servicio (pudiendo ser desde una persona normal y corriente hasta una empresa multinacional que pretenda buscar profesionales para contratar); un profesional es el experto que tiene unos estudios y formación específica, la cual da a conocer en su perfil.

Además de esta importante diferencia, hay otra que se encuentra a la hora de entrar en la app (con el login realizado). Se refiere al tipo de servicio a elegir, ya que la app tiene dos enfoques: el de profesores (profesionales) que imparten clases de forma física o telemática con los usuarios (clientes) que lo demanden, y el de técnicos (profesionales) que se dan a conocer para resolver problemas corrientes de clientes o para conseguir trabajo gracias a una empresa o incluso un autónomo en busca de mano de obra.

Cuenta con una barra inferior donde se encuentran los botones de búsqueda, perfil, notificaciones, mis servicios (donde se muestran servicios planeados, cancelados y pasados), mensajes...

Cada perfil de profesional que se encuentre contará con una tabla de horarios y tarifas (editado por el mismo), una descripción, foto de perfil, galería, valoraciones de otros clientes, preguntas acerca de los servicios que ofrece...

A la hora de planificar el servicio, esto cuenta con una serie de pasos que, resumidamente serían: buscar el servicio, escoger el profesional, especificar los detalles del servicio, pago y realización del mismo.

En el botón de la barra inferior de 'mensajes', se presenta una pantalla donde se muestran los distintos clientes o profesionales/expertos con los que se ha interactuado (si no se ha interactuado, aparecería un mensaje como "Envía tu primer mensaje a un experto", si eres cliente; si eres experto podría ser "Date a conocer para recibir tu primera propuesta de trabajo").

En la parte de búsqueda, el filtro que se hace es de profesiones específicas. Si se quiere buscar un experto, se debe poner en el campo de búsqueda la profesión en cuestión; por ejemplo 'técnico superior en DAM'. Al ir poniendo las letras, se pone un submenú temporal donde aparecen profesiones que coinciden con lo que se está poniendo.

Al clicar en la profesión, salen los expertos más cercanos en lo que a ubicación se refiere.

En la parte de 'notificaciones', se muestran los avisos que la app pretende que el usuario conozca, como por ejemplo si se ha realizado bien un pago.

En la parte de mis 'servicios' aparecen los servicios, ya sean contratados o, si es experto, los servicios que se han prestado.

Inicialmente, el producto mínimo viable constaría del login, la pestaña de búsqueda, poder contratar un servicio y finalizar con el método de pago. Todo lo demás explicado serían mejoras que se implantarán en cuanto se tenga este producto mínimo viable en funcionamiento.

1.3. Presupuesto y Análisis de Costes

Objetivos del Proyecto:

- Comercializar la app en Google Play Store sin problema alguno.
- Que tenga la funcionalidad completa (con todas las mejoras bien implantadas).

Alcance del Proyecto:

- El proyecto se realizará a través de una base de datos local. Está fuera del alcance del creador crear una base de datos en la 'nube'.
- A pesar de haber mucho tiempo hasta la presentación del proyecto, al tener que realizar el mismo a la vez de sacarse el curso y las prácticas, no hay mucho tiempo para la realización del mismo.
- Se cuentan con los recursos informáticos posibles para la realización del proyecto.

DEPARTAMENTOS	ASIGNADO	FECHA DESARROLLO	GASTO ESTIMADO	FASE DE ENTREGA
Departamento de Marketing	Mario Jiménez	¿?	¿?	Prototipo
Departamento del desarrollo de la app	Mario Jiménez	¿?	¿?	Prototipo
Departamento de Testeo	Mario Jiménez	¿?	¿?	Prototipo

1.4. Plan de Viabilidad Básico

Para comenzar este pequeño plan de viabilidad se va a definir un escenario futuro en el cual se quiere que la app se encuentre.

Este escenario idílico es que esta app logre una funcionalidad mejorada a la básica y pueda comercializarse en Google Play Store, para que la gente pueda disfrutar útilmente de la app.

Situación Financiera:

- ¿Se dispone de recursos propios suficientes?
Sí, ya que, al ser un proyecto propio de fin de grado, no se necesita gran cosa. Se dispone de material tecnológico y humano suficiente.
Además, no se necesita tener capacidad de endeudamiento ni la preocupación de que nos concedan financiación, ya que no es necesario.

Capacidad Operativa:

- ¿Es necesario ampliar la capacidad operativa actual?
No es necesario, ya que aún no se encuentra el proyecto en una fase donde se necesite ampliar, por ejemplo, las herramientas tecnológicas para seguir desarrollando la app a gran escala.

Recursos Humanos:

- Básicamente, al ser una única persona la que va a realizar este proyecto, no tiene mucho sentido este apartado; tendría más sentido a nivel profesional con una empresa.

Situación en el Mercado:

- ¿Tiene el mercado actual posibilidad de crecimiento?
Sí, por la sencilla razón de que exactamente el servicio que ofrece la app (en la actualidad) no está siendo explotado, por lo que es una buenísima

oportunidad de mercado (en lo que a diferenciación del producto se refiere).

1.5. Licencia software creado

El tipo de licencia que (preliminarmente) va a ser usado será Apache License 2.0. Esta licencia de software libre permisiva fue creada por la "Apache Software Foundation". Requiere la conservación del aviso de derecho de autor y el descargo de responsabilidad.

Sin embargo, no es una licencia copyleft; inicialmente, el autor de la app no quiere que, al comercializar la app, cualquiera pueda coger el código y cambiarlo como quiera; además, no tendría entonces la obligación de colgar todos los cambios que realice, lo cual no se ve con buenos ojos por el autor. Esto es debido a que el autor prefiere tener un control propio sobre su app.

Al igual que otras licencias de software libre, todo el software desarrollado bajo los términos de esta licencia; esta, otorga la libertad de usar el software para cualquier propósito, redistribuirlo, modificarlo y distribuir versiones modificadas del software. La diferencia con otras licencias es que, lo anterior descrito, es más descontrol y, al menos con Apache, se cumplen unas normas.

Apache únicamente exige que se informe a los receptores que en la distribución se ha usado código con licencia Apache, al contrario que ocurre con las licencias 'copyleft'.

Android es parte de todo el software que tiene Apache como licenciado.

1.6. Definición de Objetivos

En este apartado se van a definir los objetivos a cumplir en el proyecto. Estos objetivos se van a dividir en dos: los objetivos a cumplir obligatoriamente como funcionalidad básica del software y los objetivos a cumplir para mejorar lo más posible el software.

Objetivos Obligatorios:

- En primer lugar, el correcto funcionamiento a la hora de realizar login con el correo electrónico/nombre de usuario y contraseña.
- Funcionamiento completo de los botones de navegación buscar, mensajes y perfil.
- Funcionamiento completo bien distinguido entre la pantalla de servicios reales y servicios académicos.
- Ningún problema a la hora de realizar pagos entre cliente y experto.

Objetivos Opcionales:

- Capacidad para editar el perfil al antojo, con las características que permita esta pantalla.
- Capacidad de cambiar la ubicación sencillamente.
- Importar más profesiones dentro de la base de datos.
- Importación de pestañas a modo 'tutorial', con el objetivo de ayudar al usuario a moverse por la app.

1.7. Análisis de Competencia

En lo que a competencia se refiere, el servicio que ofrece esta app es único en toda la Google Play Store. Sin embargo, bien es cierto que hay competidores que realizan un servicio similar pero con un enfoque diferente.

El enfoque realizado por ellos es más generalista en lo que a sectores y servicios se refiere. Sin embargo, “Servicios Informáticos” ofrece un servicio enfocado totalmente al sector tecnológico, lo cual hace que tenga una gran diferenciación de producto.

Esta diferenciación de producto permitirá que se consiga una fidelización del cliente única, sin el temor en la actualidad de que se vaya a la app de otra compañía.

1.8. Análisis recursos software hardware. Justificación solución.

En lo que a recursos hardware se refiere, para la realización del proyecto se cuentan con dos ordenadores: uno sobremesa y otro portátil; además de un dispositivo móvil donde testear físicamente los avances del proyecto.

El ordenador sobremesa cuenta con un buen procesador IntelCore i7, una RAM de 16.0 GB y un disco que cuenta con alrededor de 100 GB libres a utilizar (para instalar programas nuevos, archivos pesados...). No es de una marca específica, es un ordenador con piezas de diferentes marcas.

El ordenador portátil cuenta con un procesador AMD Ryzen 7 5700 U (comparable al IntelCore i7), una RAM de 12.0 GB y un disco duro que cuenta con 60 GB libres a utilizar. Marca Lenovo.

Se cumple con los requisitos mínimos en los dos ordenadores para la realización del proyecto.

Se utilizarán estas herramientas hardware porque son las más adecuadas para el desarrollo de un proyecto.

En lo que a recursos software se refiere se utilizarán programas como Android Studio, para la realización de la interfaz (pantallas) de la app, además del código Java de dentro de la misma. Para almacenar la información que se establezca dentro de la app hecha, se utilizará una base de datos local. El software con el que se realizará la misma aún no está decidido, pero hay candidatos como Firebase, MySQL o SQLite.

Se cuenta con un sistema operativo Windows 10 Pro de 64 bits tanto en el ordenador sobremesa como en el portátil.

Hasta el momento, estas son las tecnologías a usar en el proyecto. No son las únicas tecnologías que se van a usar: es muy probable que, a la hora de realizar el proyecto, surjan otros software a usar.

En lo que a habilidades del autor refiere, a medida que se vaya trabajando en el proyecto este aumentará en habilidades de programación y diseño. Sin embargo, inicialmente, se cuenta con conocimientos suficientes para comenzar el proyecto. Además, si hay algo que no sabe realizar, se puede acudir a Internet o a cualquier profesor para recibir ayuda.

1.9. Planificación Diagrama

Para la realización de la app “Servicios Informáticos”, se va a utilizar el modelo del diagrama de Gantt. Este está pensado en la organización y gestión de proyectos a lo largo de un determinado periodo de tiempo.

Debe quedar expuesto con absoluta claridad cuándo se inicia el proyecto y cuando termina, quién lo realiza, la fecha de inicio y fin de cada parte del proyecto, la superposición de tareas y si hay relación entre ellas (todo esto con una estimación muy precisa del tiempo).

Este diagrama está orientado a la organización interna de la app. Cada fase del proyecto queda registrada, por lo que se debe poder acceder a cada una de ellas para ver cuando se comienza la tarea, el tiempo para acometerla y, si es necesario, modificar los tiempos (siempre hay retrasos).

Con esta herramienta se puede medir el rendimiento que se tiene a la hora de trabajar, extrayendo conclusiones sobre si cambiar la forma de trabajar o seguir cómo se estaba. Además, sirve para motivar al trabajador, ya que puede adaptar sus rutinas a los tiempos de las fases del proyecto.

Para realizar este diagrama, probablemente, se utilice el programa del paquete Office “Excel”, ya que la filosofía del diagrama lo mejor es implantarla en una tabla.

En la primera entrega del proyecto se entregará la primera parte de la tabla, que corresponderá a la gestión del proyecto.

1.10. Redacción y Estilo

En lo que respecta a la redacción y estilo, se va a realizar en forma impersonal, ya que es lo adecuado en informes técnicos/profesionales.

1.11. Ortografía

Cada vez que se haga una entrega, se revisará meticulosamente que la ortografía sea correcta.

1.12. Maquetación

La maquetación será homogénea en todo el informe del proyecto, siguiendo los pasos incluidos en la plantilla original.

1.13. Uso de imágenes, logos y tablas

Para ayudar a mejorar la lectura y la comprensión del informe, se incluirán imágenes y tablas para, además, embellecer el proyecto.

1.14. Webgrafía, referencias, uso de índices y anotaciones

Para citar a la webgrafía se habrán tenido en cuenta las normas APA. Estas normas son:

- Proporcionar una fecha específica del artículo de la página web.
- Escribir en cursiva el título de la página web.
- Incluir fecha de recuperación cuando una página web es actualizada.
- Cuando tiene una versión impresa la página web, se debe referenciar como si fuera citar un periódico.

Para citar una página web entera, basta con pegar la URL de la misma y especificar el qué se ha consultado dentro. Para cada tipo de página web, hay una forma diferente de referenciar (en el informe se verán distintas páginas y su forma específica de referencia).