

Ricardo Orellana Viñas

# **MEMORIA DEL PROYECTO**

# INDICE

1.- PRESENTACIÓN DEL PROYECTO.....	
2.- FASE 1.....	
3.- FASE 2 .....	
4.- ADAPTACIÓN A ANDROID.....	
5.- PROYECTO DE EMPRESA.....	
1.- PRESENTACIÓN DE LA EMPRESA.....	
2.- PRESENTACIÓN DE LOS PROMOTORES.....	
3.- ANÁLISIS DE LA IDEA DE NEGOCIO.....	
4.- PLAN DE MARKETING.....	
5.- PLAN DE ORGANIZACIÓN.....	
6.- PLAN DE PRODUCCIÓN Y CALIDAD.....	
7.- ÁREA JURÍDICA.....	
8.- ESTUDIO ECONÓMICO.....	
6.- ANEXOS.....	

# 1 ) PRESENTACIÓN DEL PROYECTO

Este proyecto consiste en un visor de fotografías, implementado en lenguaje Java, en el que el usuario podrá a través de distintas carpetas crear y seleccionar álbumes distintos de fotos, donde podrá mediante un scroll ver en tamaño pequeño las diferentes fotografías de cada álbum, pudiendo visualizar cada una de ellas a través de un simple click en cada foto.

De esta forma podremos ver muchas fotografías en poco tiempo.

Secundariamente, la aplicación tiene una proyección muy amplia pudiendo agregar servicio de comentarios, likes, ubicación de donde fueron tomadas las fotos a través de una API de Google ( Maps) y otras prestaciones, por tanto, en este caso deberían existir una interfaz para usuario que deba registrarse pudiendo colgar sus fotos y otra para administrador de la app, pudiendo también ser visualizadas las cuentas de usuarios cuya privacidad haya elegido ser pública sin necesidad de registrarse ( modo invitado ), es decir, una página web creada con PHP donde podremos editar nuestro perfil, y ver el de otras personas, de modo que los archivos quedarán guardados en una nube.

Por otra parte tenemos la versión para móvil, donde la aplicación en Java ha sido implementada también en lenguaje Android, pudiendo así disfrutar de mi app en el móvil ó tablet y en cualquier lugar.

De tal modo que si no creamos la página web tendríamos una app que consiste en una galería de fotos para nuestro PC (nuestro caso), tablet ó móvil; y en caso contrario lograríamos producir una nueva red social basada en álbumes de fotos, como pudiera ser en su día el 'Fotolog' con la mejora de que puedes visualizar miles de fotos en una sólo página, sin tener que recargar una nueva cada vez que selecciones una foto distinta.

En nuestro caso realizaremos una galería fotográfica para el PC pudiendo ampliarse también para móvil o tablet aunque con una lógica y unos recursos diferentes de cara al desarrollo.



## 2 ) FASE 1

En esta fase, he desarrollado una app básica donde poder realizar una serie de opciones expuestas en un menú, cuyo funcionamiento será la base para la realización de la fase 2 que será la aplicación final en modo gráfico implementado en AWT.

Ejecutamos el archivo java que contiene código principal de tal modo que visualizaremos la aplicación básica y posteriormente también la gráfica ( FASE 2) en el mismo programa con el que desarrollo la aplicación, en este caso 'Eclipse' :



```
Eliga opcion :
1- Añadir ALBUM
2- Añadir FOTO
3- Comprobar ALBUM
4- Borrar ALBUM
5- Borrar FOTO por POSICION
6- Borrar FOTO
7- Borrar FOTO por ID
8- Listar TODO (ALBUMES)
9- Buscar FOTO por POSICION
10- Buscar FOTO por ID
11- Listar FOTOS de un ALBUM
12- Listar FOTOS de un ALBUM por LUGAR
13- Comprobar FOTO
14- Ver nº FOTOS de un ALBUM
15- Ordenar ALBUM
16- Guardar
17- Recuperar
18- Salir
```

Realizamos una serie de pruebas para ver el correcto funcionamiento de la aplicación y su respectivo control de errores :

```
1
Introduce nombre del ALBUM:
Madrid
Se ha añadido el ALBUM: Madrid correctamente

3
Introduce nombre del ALBUM:
Madrid
Existe el ALBUM: Madrid

3
Introduce nombre del ALBUM:
Varsovia
NO EXISTE!
```

Ofreciendo distintos servicios, como por ejemplo :

```
2
Introduce nombre del ALBUM:
Madrid
Introduce id de la FOTO:
21
Introduce URL de la FOTO:
E:\PROYECTO_FP\fotos_visor\Madrid
Introduce fecha de la FOTO:
21/10/2015
Introduce lugar de la FOTO:
Pacífico
Introduce descripción de la FOTO:
En el andén de Pacífico
almacen.src.Foto@d8b299f0
21
Se ha añadido la FOTO con ID: 21 correctamente
En la posición :1(-1 )
```

Agrego foto

```
2- Añadir FOTO
3- Comprobar ALBUM
4- Borrar ALBUM
5- Borrar FOTO por POSICION
6- Borrar FOTO
7- Borrar FOTO por ID
8- Listar TODO (ALBUMES)
9- Buscar FOTO por POSICION
10- Buscar FOTO por ID
11- Listar FOTOS de un ALBUM
12- Listar FOTOS de un ALBUM por LUGAR
13- Comprobar FOTO
14- Ver nº FOTOS de un ALBUM
15- Ordenar ALBUM
16- Guardar
17- Recuperar
0- Salir
2
Introduce nombre del ALBUM:
xxx
MAPA :true
Introduce id de la FOTO:
33
Introduce URL de la FOTO:
C:\Users\richelie\Documents\p2\visor2\foto
Introduce fecha de la FOTO:
12/12/2012
Introduce lugar de la FOTO:
Asturias
Introduce descripción de la FOTO:
Ribadesella día 1
Foto@bb42396c
Añadiendo fotografía...
33
Se ha añadido la FOTO con ID: 33 correctam
```

Comprobar nº de fotos dentro de cada álbum :

```
14- Ver nº FOTOS de un ALBUM
15- Ordenar ALBUM
16- Guardar
17- Recuperar
0- Salir
```

```
14
Introduce nombre del ALBUM:
xxx
MAPA :true
MAPA :true
Numero de fotos:3
```

```
15- Ordenar ALBUM
16- Guardar
17- Recuperar
0- Salir
```

```
15
Introduce nombre del ALBUM:
xxx
MAPA :true
Introduce criterio ordenacion(1/0):
1
MAPA :true
ORDENADO POR LUGAR
```

Incluso guardar y recuperar nuestros archivos:

```
16- Guardar
17- Recuperar
0- Salir
```

```
16
Introduzca el nombre del archivo
prueba1.dat
Archivo Guardado
```

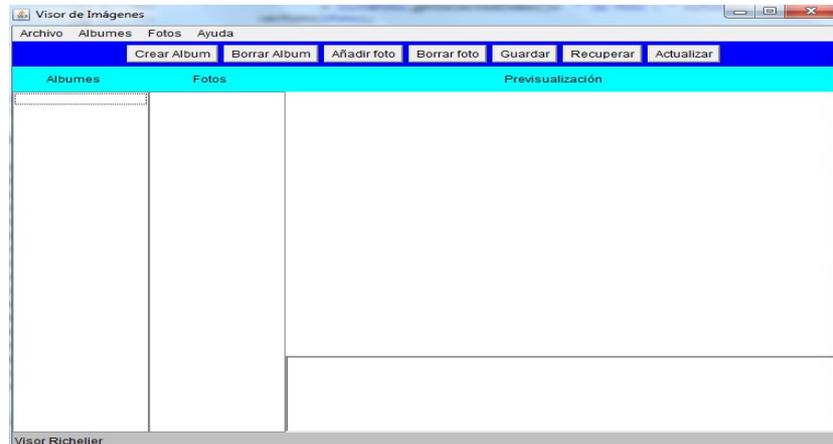
```
16- Guardar
17- Recuperar
0- Salir
```

```
17
Introduzca el nombre del archivo
animales.dat
OBJETO LEIDO!!!
{anfibios=[Foto@eedbeae9], mamiferos=[Foto@
Recuperado /n
```

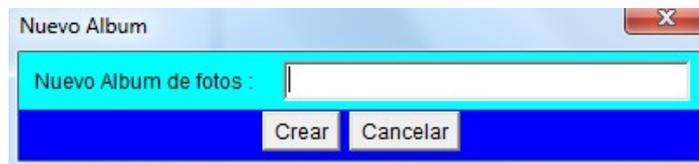
Así hasta 17 distintas opciones diferentes.

### 3 ) FASE 2

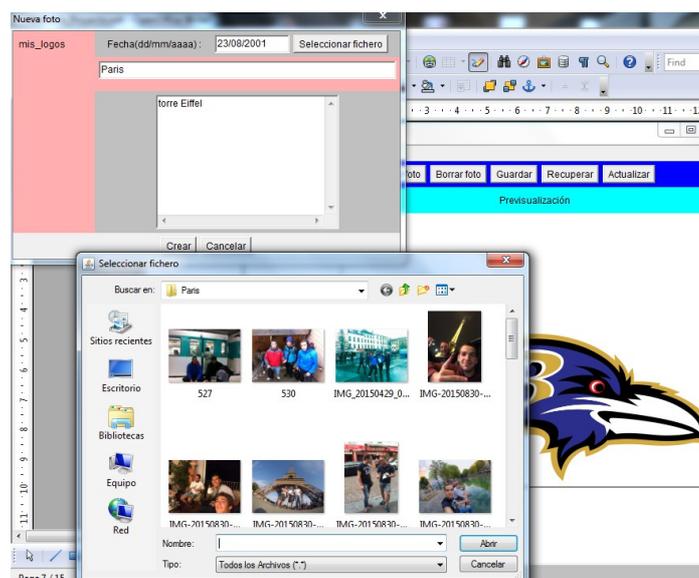
En esta fase desarrollamos la parte gráfica y definitiva de nuestra aplicación Java, con distintas opciones basadas en el código de la primera fase:



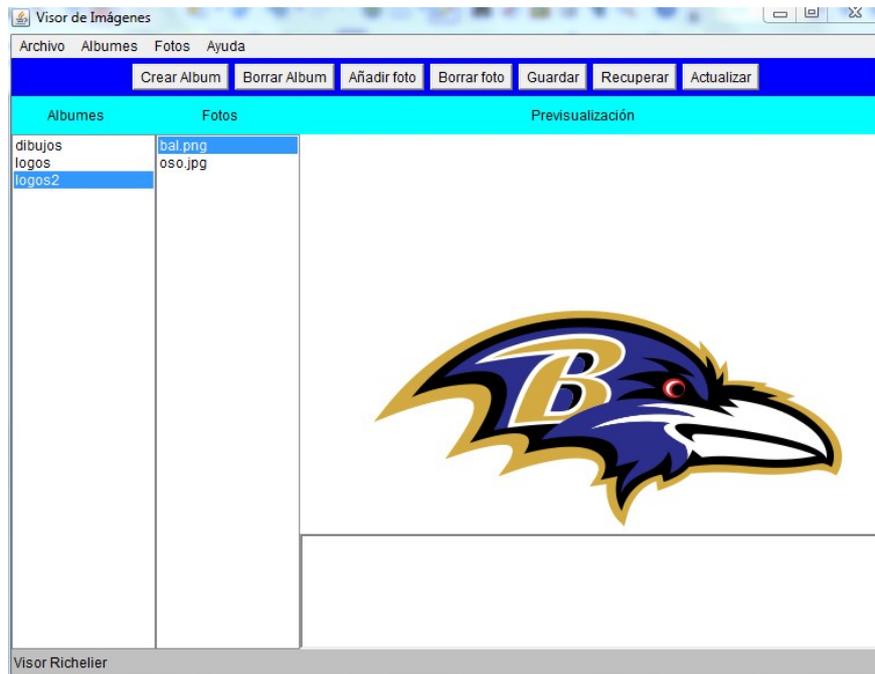
Primeramente se nos abre el álbum de fotos vacío, donde podremos trabajar directamente con archivos nuestros guardados previamente o comenzar a crear un proyecto nuevo, comencemos creando nuestro primer proyecto:



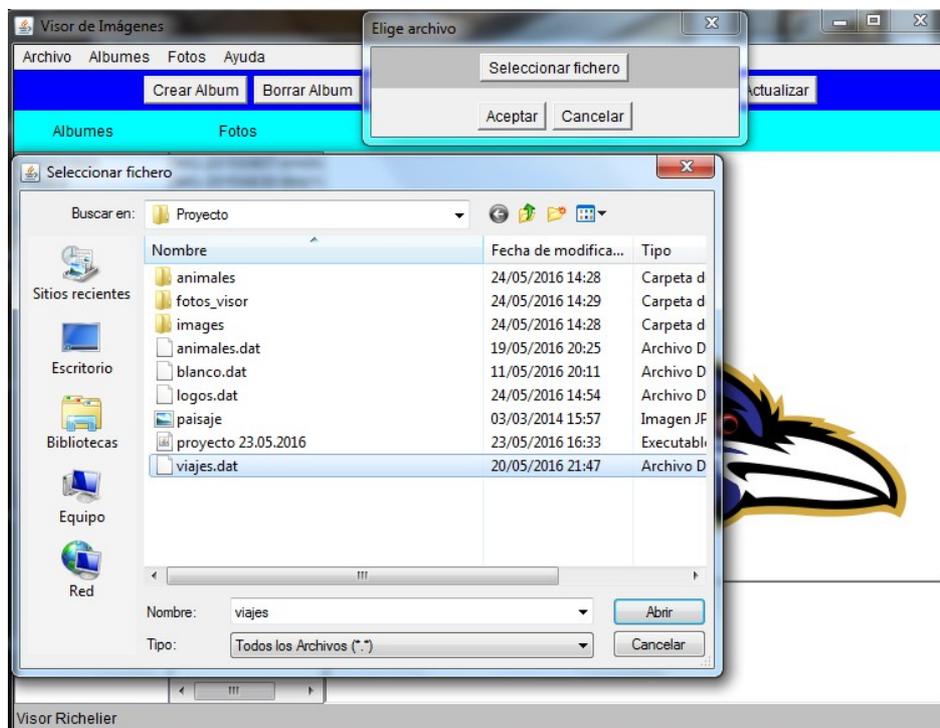
Añadiendo nuestras fotos a los distintos álbumes creados :



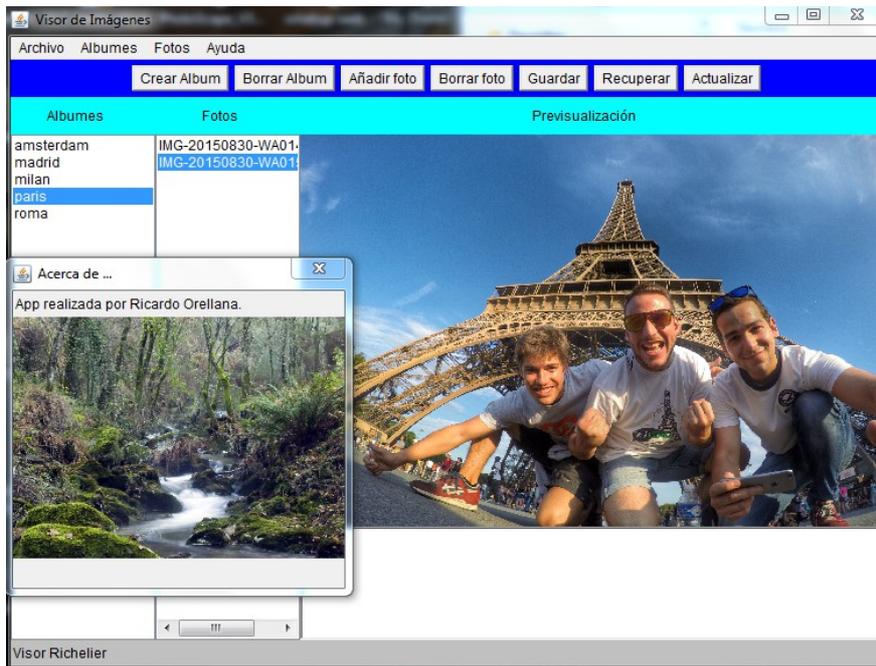
Y pulsaremos dentro de cada álbum, la foto que queremos visualizar :



Podremos guardarlo e incluso recuperar otro archivo existente :



Y pulsaremos dentro de cada álbum, la foto que queremos visualizar :



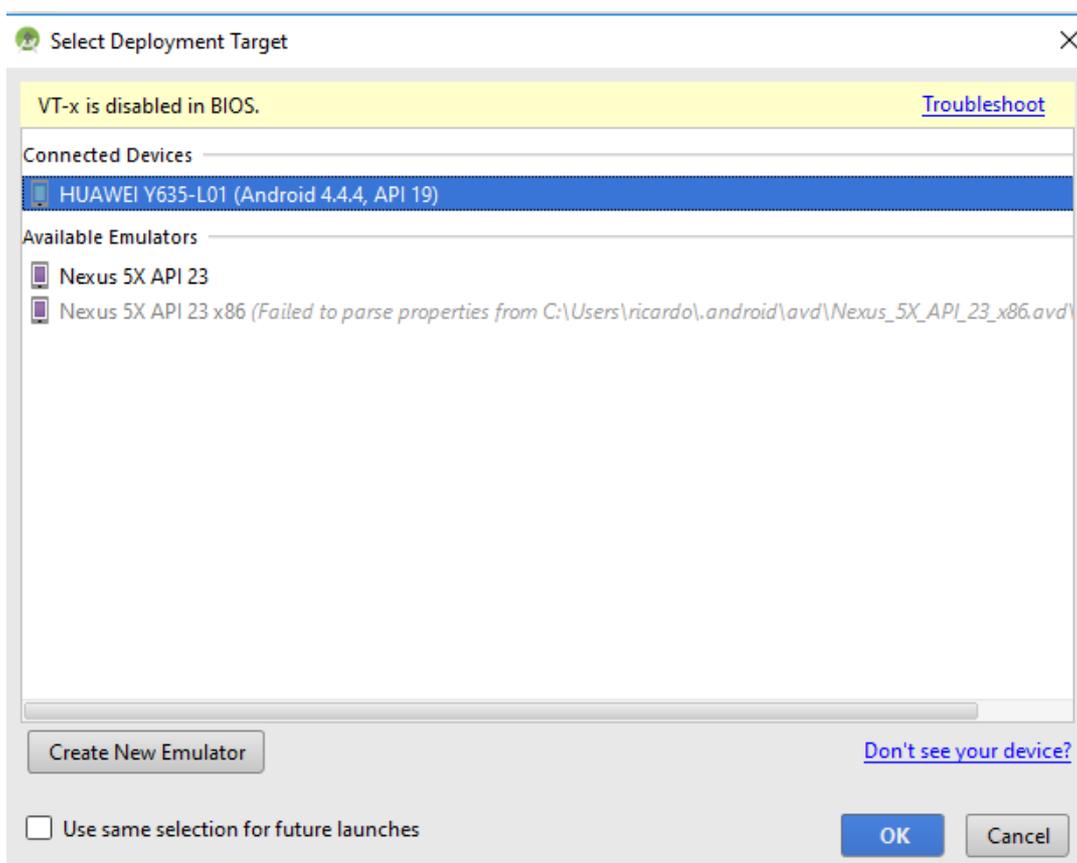
Finalmente , podremos borrar la foto seleccionada o bien el album completo.

## 4 ) ADAPTACIÓN A ANDROID

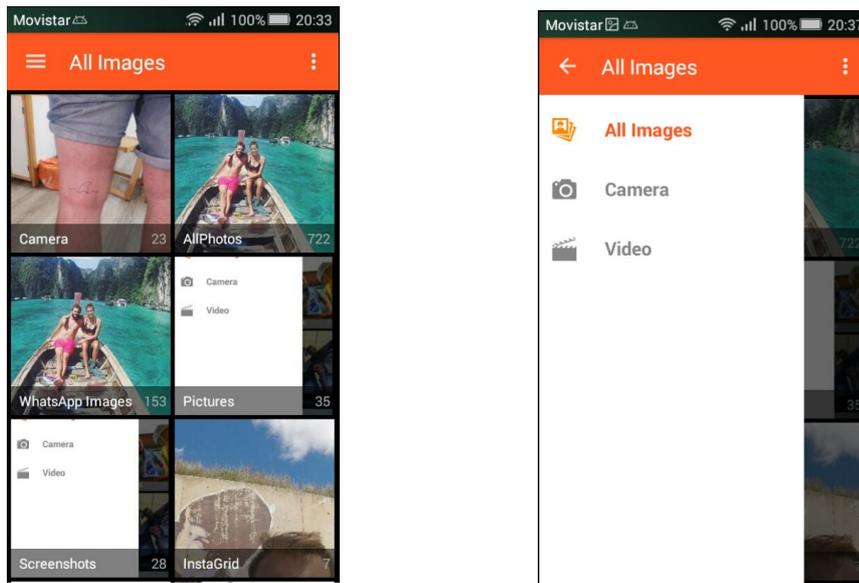
En este apartado trabajaremos con Android Studio, debiendo descargar e instalar debidamente los paquetes necesarios (SDK Manager, Google API's, ADB Interface,... ) así como enlazar nuestro teléfono Android al programa para poder trabajar con Android Studio. Tendremos que instalar al arrancar nuestro PC 'Intel HAXM' para poder ejecutar la aplicación en la consola de Android Studio, o bien enlazar nuestro dispositivo móvil.

Proponemos una aplicación Android como futura mejora que sea capaz de visualizar las carpetas con imágenes de nuestro propio dispositivo móvil, de tal modo que podamos movernos a través de ellas e ir visualizando las fotos contenidas en él, partiendo de un esqueleto previo. Más tarde generaremos un fichero .apk para poder compartir nuestra aplicación con nuestros amigos, llevarla en nuestro móvil como cualquier otra aplicación e incluso subirla a Google Play.

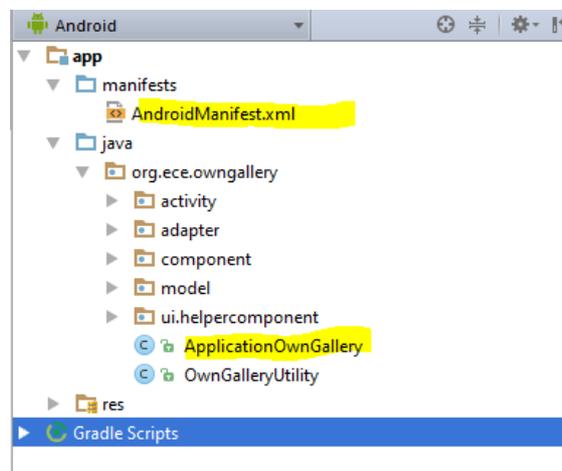
Recordamos que en la Fase 1 y 2 nosotros trabajamos con **archivos .dat creados en nuestro PC** para usar la aplicación de la galería fotográfica en nuestro portátil u ordenador de casa, ahora en esta fase trabajaremos en cambio con **los archivos creados dentro de nuestro móvil** para usar la galería fotográfica allá donde estemos con nuestro teléfono, un sustituto de la 'Galería de fotos' instalada por defecto en nuestro Huawei Y-635 en este caso.



Inmediatamente se abrirá el proyecto en nuestro dispositivo móvil :



A partir de aquí, modificaremos nuestra aplicación para que cumpla nuestras exigencias, la aplicación en sí te permite mostrar todas las imágenes clasificadas en las carpetas creadas en el teléfono, imágenes sólo tomadas con la cámara del móvil y por último los videos contenidos en él. Nosotros nos centraremos en las imágenes divididas en nuestras carpetas. La idea es personalizar la aplicación, e incluso añadir nuevas prestaciones, como por ejemplo eliminar fotos o moverlas de ubicación.



Iremos visualizando los avances (archivos .xml) en 'Preview' :



Se trata de una aplicación aparte de la nuestra en Java totalmente independiente por lo comentado con anterioridad, ya que trabajará con las carpetas por defecto creadas en nuestro móvil en vez de con archivos .dat como hacíamos en la Fase 2.

## 5 ) PROYECTO DE EMPRESA

### 5.1.- PRESENTACIÓN DE LA EMPRESA

DUGORE S.L. , es una empresa innovadora , nueva y con gran proyección en el desarrollo y mantenimiento de aplicaciones web tanto como para empresas como para particulares, prestando gran atención en los tiempos marcados de entrega, calidad y rapidez no tienen porque ser dos polos opuestos, por lo menos con nosotros no.

Nuestro local está situado en la calle Perú, Majadahonda (Madrid).



Nuestro abanico de clientes abarca una amplia gama, nuestro negocio está dirigido a un gran público, ya que trabajamos tanto en aplicaciones de grandes y pequeños negocios, instituciones tales como centros educativos o deportivos, etc... en definitiva, todo tipo de negocio, e incluso cualquier aplicación requerida por cualquier particular.

### 5.2.-PRESENTACIÓN DE PROMOTORES

Somos dos socios, antiguos compañeros de estudios, Ricardo Orellana Viñas y Carlos Dugo Ocaña, técnicos en Administración de Sistemas Informáticos en Red, certificado por el colegio Salesianos Atocha en el año 2016.

Ambos poseemos un nivel alto de inglés, por lo que no resultaría un problema el contacto con empresas extranjeras.

En cuanto a nuestra experiencia laboral destacar el continuo trato con clientes en nuestros diversos empleos previos al desarrollo de nuestra innovadora idea de negocio.

Carlos Dugo Ocaña, técnico informático durante 16 meses en la empresa TECSITEL S.L. con finalización de contrato en Noviembre de 2015. Ricardo Orellana Viñas, técnico informático sin previa experiencia en el sector, pero con altos galones en la venta al público.

Ambos trabajamos por nuestra cuenta en pequeños proyectos relacionados con la idea principal de este negocio para mejorar aun más nuestra gran profesionalidad, por lo que contamos con una cartera de clientes satisfechos y un gran número de posibles clientes potenciales. Por tanto , ambos compartiremos un alto grado de vinculación a la empresa, que podría resumirse en un 100%.

### 5.3.-PRESENTACIÓN DE LA EMPRESA

Análisis D.A.F.O. :

1 ) Debilidades :

- Falta de experiencia en la apertura de un nuevo negocio
- Pocos recursos económicos para competir con otras empresas más fuertes( Disponemos de 500 \$ en metálico ).

1 ) Amenazas :

- Muchos negocios cuentan ya con su propia web y su propio equipo de mantenimiento.
- Mucha competencia en el sector, incluso de programadores no profesionales.

1 ) Fortalezas :

- Formación técnica sobre nuestro producto
- Jóvenes con gran afán de superación
- Disponibilidad

1 ) Oportunidades :

- A medida que pasa el tiempo más empresas se unen a la idea de desarrollar una buena página web para darse a conocer y mejorar el funcionamiento de su empresa.
- El sector informático y en concreto, el desarrollo de aplicaciones web en las empresas para diversos fines continua en auge, ya que es y será completamente necesario.
- Trabajamos en los siguientes ámbitos , cuya estrategia de negocio es considerada de las mas valiosas en 2015 :



## **5.4.-PLAN DE MARKETING**

### **1. MK. ESTRATEGICO:**

Nuestro objetivo, llegar a conseguir 10 proyectos básicos trimestrales; conseguir cuota de mercado del 5% en año 2016. Para ello hemos realizado un previo estudio de mercado ( se adjunta como ANEXO 1 ) y la estrategia a seguir será el precio bajo a priori.

### **2. MK. OPERATIVO:**

#### ***PRODUCTO :***

Nuestro negocio se basa en dos tipos de productos tanto básicos como ampliados, ya que ofrecemos un a serie de programas básicos y ampliaciones de las más punteras.

En cuanto a las aplicaciones básicas, dirigidas especialmente hacia clientes con un presupuesto menor, supondrán un servicio mínimo pero completo.

Por otra parte, a lo que se refiere a nuestras aplicaciones ampliadas supondrán un pequeño suplemente dirigidas hacia clientes que requieran cubrir un servicio más específico.

#### ***PRECIO :***

Tenemos la intención de rebajar precios de la competencia un 5% en cuanto a los productos de ampliación y un 30% los básicos los 3 primeros meses, basándonos en nuestro estudio de mercado. Ampliando nuestras ofertas durante el resto del año constantemente, incluso sacando múltiples ofertas de packs de realización de aplicaciones Web.

#### ***PROMOCIÓN :***

Nuestra promoción se va a basar prácticamente en internet con nuestra página web. Para poder hacerla más accesible a clientes potenciales usaremos técnicas de S.E.O Y S.E.M. para posicionarnos lo más arriba posible en el buscador de Google. A su vez, solicitaremos un plan de promoción de Google para aparecer en los anuncios de la primera página del buscador y como alternativa recurriremos a los perfiles empresariales de las redes sociales para que los clientes puedan opinar sobre nuestros servicios y generar críticas positivas que puedan estar a disposición de todos los internautas, y así como promocionar el estilo juvenil e innovador de nuestro trabajo.

#### ***DISTRIBUCIÓN :***

La forma de distribución de nuestro producto va a ser en la propia oficina y en un plazo variable dependiendo de los requisitos puestos por el cliente y la complejidad del proyecto pero siempre llegando a los tiempos pactados con el cliente.

## **5.5.-PLAN DE ORGANIZACIÓN**

### **- Aprovechamiento/Compras :**

El encargado será Carlos Dugo de valorar y evaluar todas las opciones de compra de material necesario para la producción y de estructura manteniendo contacto con el proveedor y contando con la valoración del departamento de contabilidad.

### **- Producción :**

Carlos Dugo es la persona que se va a encargar en este caso de controlar las fases por las que pasa el producto antes de salir al mercado dando así el visto bueno sobre la calidad mínima que ha de tener antes de llegar al cliente.

### **- Financiera :**

El encargado será Ricardo Orellana de llevar a cabo la gestión económica de la empresa llevando un estricto seguimiento de las necesidades y deberes de la empresa.

### **- Recursos Humanos :**

El encargado será Ricardo Orellana de llevar un estricto control de todos los trabajadores de la empresa, dependiendo de su persona cada cargo así como su organización y formación.

### **- Contabilidad :**

En este caso se va a hacer cargo Carlos Dugo pero delegando en una empresa experta que conozca todos los aspectos necesarios para llevar la contabilidad al día de la empresa.

### **- Administrativa :**

El encargado será Ricardo Orellana de llevar el control y la administración de todos los documentos relativos a la empresa.

### **- Comercial/Ventas :**

Carlos Dugo es la persona que se va a encargar de este aspecto con colaboración de Ricardo Orellana y contratando una empresa experta en Marketing.

### **- Dirección y Control :**

El encargado será Ricardo Orellana de dirigir y llevar un severo control del funcionamiento de la empresa.

## **5.6.-PLAN DE PRODUCCION Y CALIDAD**

Véase 'Plan de Marketing --> Mk. Operativo'

## **5.7.-AREA JURÍDICA**

Se trata de una sociedad limitada, ya que la responsabilidad es limitada al capital aportado y tenemos solvencia únicamente para afrontar el capital inicial (3000 euros) de una sociedad limitada.

- 7 MARZO : Recoger Certificación Negativa de Denominación Social en el Registro Mercantil Central
- 10 MARZO : Recoger Certificado de Depósito de 3000 euros en el Banco Santander
- 23 MARZO : Entregamos los Estatutos de la sociedad ante Notario.
  
- 28 MARZO : Solicitamos el CIF
- 30 MARZO : Pago del impuesto ITPAJD
- 31 MARZO : Inscripción en el Registro Mercantil de Madrid
- 5-29 ABRIL : Trámites Generales
  - Ministerio Economía y Hacienda (1 semana)
  - Ministerio de trabajo y seguridad social (2 semanas)

## **5.8.-ESTUDIO ECONÓMICO**

Recursos necesarios (por ejemplo inmuebles, productos oportunos, capital inicial, maquinaria, salarios, etc...) :

- Forma de financiación (capital aportado, inversores, préstamos bancarios)

Contamos con capital propio y con financiación de inversores interesados en nuestro proyecto empresarial.

- Previsión Costes (Ingresos/Gastos) :

Preveemos alto número en gastos los 6 primeros meses, y un bajo número de ingresos durante el proceso de inserción en el mercado.

## **6 ) ANEXOS**

ANEXO 1 : Fase 1 solamente reproducida en la consola de Eclipse

ANEXO 2 : Fase 2 reproducida en cualquier PC ( archivo .jar)

ANEXO 3 : Fase 3 reproducida en cualquier móvil o tablet

ANEXO 4 : Proyecto de Empresa, situación ficticia de nuestro producto real

ANEXO 5 : Proyecto de Empresa, estudio de mercado realizado por empresa especializada en el sector financiero y de marketing.