

Proyecto de Software Curso 2013-2014

Cuatrimestre 6

SOFTWARE NINJAS  
PROPUESTA DE PROYECTO

Grupo 16

## 1 Identificación del proyecto

La empresa X consta con un catálogo de cócteles de gran tamaño. Durante años, X ha sido la empresa líder del sector de los cócteles y ha sido proveedora de los bares y pubs más importantes del país.

Se observa que la presencia de X en los últimos años ha disminuido de forma drástica debido a, sobretodo, lo anticuado que ha quedado su catálogo a papel y lo difícil que es mantenerlo actualizado. Muchos bares y pubs no reciben los catálogos actualizados por estar situados en lugares remotos o de difícil acceso y esto provoca que los cócteles más nuevos no tengan el nivel de ventas y difusión que deberían, provocando la caída de popularidad de los cócteles de X. Además, el auge de la compra online ha llamado poderosamente la atención a la cúpula directiva de X, quienes han decidido adentrarse en el mundo de la compra/venta online.

Por esta razón, X ha decidido lanzar su catálogo de cócteles informatizado. El objetivo es conseguir una aplicación donde los interesados en sus cócteles tengan toda la información sobre éstos y que sea sencilla de actualizar. De esta forma, X pretende recuperar su importancia en el complicado mundo de los cócteles, ya que mediante su aplicación de cócteles cesarán los problemas de distribución del catálogo y las novedades llegarán a todos los usuarios con la aplicación.

En caso de que el cliente se decida por alguno de los cócteles ofrecidos en el catálogo, la aplicación ofrecerá compra online, de esta forma la empresa X pretende recuperar su nivel de ventas de antaño.

## 2 Resumen ejecutivo

Propuesta de proyecto realizada por Software Ninjas para la realización del proyecto ofertado por la empresa X, cuyo objetivo es la realización de un programa que le permita tener su catálogo de cócteles de forma informatizada.

Software Ninjas, empresa especializada en software, solicita el encargarse del desarrollo de la aplicación de escritorio encargada por la empresa X.

Esta aplicación será un catálogo de cócteles que contará todo lo necesario para que aquellos que estén interesados en los cócteles tengan una experiencia de uso lo más agradable posible. Entre las distintas características del programa, éste constará con buscador (incluso con filtros), una interfaz sencilla y amigable y actualizaciones automáticas. Se pretende, además, que la aplicación tenga fotos de cada cóctel para que los clientes tengan una idea visual del resultado final.

Para una aplicación aún más completa, se implementará una base de datos que contendrá toda la información disponible sobre cócteles. Será fácilmente ampliable, de esta forma no habrá problemas a la hora de añadir nuevos cócteles en el catálogo.

Por supuesto, la aplicación permitirá la compra de dichos cócteles y el contacto directo con la empresa X para proponer nuevos cócteles o enviar quejas/sugerencias. La orden de compra de los cócteles llegará a los encargados de la empresa X y ellos se encargarán de la gestión del pedido.

Hay que destacar que esta aplicación no se encarga del soporte logístico del envío de los cócteles, tan solo manda la orden de compra a los encargados de la empresa X. Es decir, como y cuando se manden los cócteles está fuera de la responsabilidad del software aquí solicitado.

### 3 Datos del licitador

Empresa "Software Ninjas", especialista en software.

Los integrantes de esta empresa son expertos programadores. Contamos con expertos en Bases de Datos relacionales, un experto en interfaces gráficas y personal apto para la verificación y validación de programas.

La sede de la empresa está situada en el EINA, antiguamente conocido por CPS, lugar en el que todos sus integrantes estudian.

Para contactar con la empresa, se facilitará próximamente un medio de contacto.

### 4 Objeto de la propuesta

El proyecto consiste en la realización de un catálogo de cócteles electrónico. Este catálogo será una aplicación de escritorio la cual permitirá navegar entre todos los cócteles disponibles, comprar dichos cócteles, realizar búsquedas por ingrediente y ver información detallada de cada cóctel.

Dado que el programa está destinado a gente que no necesariamente tiene conocimientos informáticos, el programa será sencillo de utilizar y tendrá una interfaz clara y legible. De esta forma los usuarios encontrarán la aplicación muy intuitiva. Para almacenar los cócteles y sus datos, se va a utilizar una base de datos que permita realizar las consultas y accesos necesarios para obtener la información que necesitamos.

La aplicación permitirá la compra de cócteles desde la aplicación, sin embargo la logística detrás del envío y gestión de la aplicación no se gestionará desde la aplicación, será el proveedor el que se encargue de todo

## 5 Requisitos del sistema

### Requisitos funcionales.

1. La aplicación permitirá realizar búsquedas por filtros en base a ingredientes y/o al nombre de los cócteles.
2. La aplicación permitirá añadir cócteles a un carrito de compra.
3. La aplicación permitirá ver la ficha (ingredientes, nombre, precio, descripción, imagen) de un cóctel.
4. La aplicación permitirá ver una lista de cócteles mostrando nombre, foto y descripción
5. La aplicación permitirá seleccionar que página de muestra de cócteles deseo ver.
6. La aplicación permitirá contactar con los administradores para sugerir nuevos cócteles.
7. La aplicación permitirá ver la cesta de compra.
8. La aplicación mostrará el orden de compra al finalizar la compra.
9. La aplicación permitirá modificar la cesta de compra del usuario.
10. Los usuarios dispondrán de un perfil único.
11. La aplicación permitirá a los usuarios modificar su perfil.
12. La aplicación mostrará un mensaje de confirmación de compra.
13. La aplicación enviará una copia de la orden de compra por correo electrónico al usuario.
14. La aplicación envía una copia de la orden de compra por correo electrónico al proveedor.
15. La aplicación mostrará una pantalla con los datos de perfil para la orden de compra de forma editable.
16. La aplicación mostrará siempre un panel en la parte inferior que tendrá los datos de copyright.
17. La aplicación mostrará siempre el logo de la empresa en la parte superior izquierda
18. La aplicación mostrará siempre la cesta de la compra en la parte superior derecha.
19. La aplicación mostrará siempre el cuadro de búsqueda en la parte superior central.

### Requisitos no funcionales.

1. La aplicación se actualizará automáticamente a nuevas versiones.
2. La aplicación tendrá una interfaz clara y legible.
3. La aplicación no mostrará más de 9 cócteles por página.
4. El tamaño de las imágenes que se mostraran será siempre de entre 100x100px y 400x400px.
5. La descripción de un cóctel será de 100 caracteres como máximo.
6. El tiempo de carga de un cóctel será menor de dos segundos.
7. Una vez con todos los productos en la cesta de compra, habrá que pasar dos pantallas hasta que finalice el proceso de compra.
8. La aplicación se implementara en java, no superando la versión 7.
9. La base de datos de la aplicación estará en MySQL.
10. Se dispondrá de un servidor MySQL con versión igual o inferior a la 5.1 donde residirá la base de datos.
11. Las imágenes de los cócteles estarán alojados en una carpeta interna al proyecto.
12. La aplicación enviará una copia de orden de compra al usuario en el momento de confirmación de compra y otra al proveedor para que este la disponga a punto.

- 
13. La instalación de la aplicación será la descompresión de un archivo .zip y la ejecución de un archivo .jar.

## Diccionario de datos.

### Coctel:

- Constará de nombre, precio, ingredientes obligatoriamente.
- Opcionalmente, constará de foto y descripción.

### Perfil de un usuario:

- Constará obligatoriamente de nombre, dirección postal, dirección de correo electrónico y teléfono.

### Cesta de la compra:

- Constará de una lista de productos seleccionados por el usuario, apareciendo de estos el nombre, precio unitario, cantidad de productos y precio total

### Ingrediente:

- Constará de un nombre obligatoriamente.
- De forma opcional puede tener una pequeña descripción.

### Orden de compra:

- La orden de compra será un documento .pdf con la información de perfil del usuario y la información de la compra.

## 6 Descripción técnica de la solución propuesta

### Arquitectura

El sistema que vamos a desarrollar está compuesto por una aplicación de escritorio y una base de datos.

La aplicación se utilizará mediante una interfaz gráfica y esta se conectará a la base de datos donde se almacenan los cócteles.

### Tecnologías

La aplicación de escritorio estará implementada en java y la base de datos en MySQL.

## 7 Metodología de la gestión y planificación del proyecto

### Fases y actividades del proyecto

Fases 1 y 2 consisten en el desarrollo de la estructura principal del programa: La base de datos y la interfaz gráfica de usuario. Se entregarán el 9 de abril de 2014 formando la primera iteración.

#### 1º Fase

##### **Base de Datos**

- Diseño modelo E/R
- Carga de datos
- Pruebas

##### **SGBD**

- Diseño de consultas
  - Pruebas

#### 2º Fase

##### **Interfaz**

- Diseño de interfaz
- Implementación
- Conexión con el sistema
- Pruebas

Las fase 3 formará la segunda iteración junto a las correcciones que sean necesarias de la iteración 1. La fecha de entrega está por confirmar, pero se espera que sea a finales de mayo del 2014.

### 3º Fase

#### **Lógica de negocio**

- Generación de pedidos
- Pruebas

#### **Conectividad (email)**

- Envío del pedido por email.
- Pruebas

#### **Sistema de actualización**

- Actualización de la BD con nuevos cócteles

## **Recursos Humanos**

Director de Proyecto: Alejandro Gálvez

Estudiante de Grado en Ingeniería Informática.  
Ha liderado diversos proyectos pertenecientes a asignaturas previas.  
Lenguajes de programación: Java, HTML, C, Haskell, Ensamblador, SQL.

Gestor de verificación y validación: Ramón Arellano

Estudiante de Grado en Ingeniería Informática.  
Además de su rol, es el encargado del diseño de la base de datos del programa.  
Cuenta con experiencia previa diseñando BD en otras asignaturas.  
Lenguajes de programación: Java, SQL, MySQL, C, Haskell, Ensamblador.

Gestor de Calidad: Gonzalo Calvo

Estudiante de Grado en Ingeniería Informática.  
Lenguajes de programación: Java, SQL, MySQL, C, Haskell, Ensamblador.

Gestor de planificación: David Guimerá

Estudiante de Grado en Ingeniería Informática.  
Lenguajes de programación: Java, SQL, MySQL, C, Haskell, Ensamblador.



Gestor de Configuración: Sergio Pedrero

Estudiante de Grado en Ingeniería Informática.

Lenguajes de programación: Java, SQL, MySQL, C, Haskell, Ensamblador.

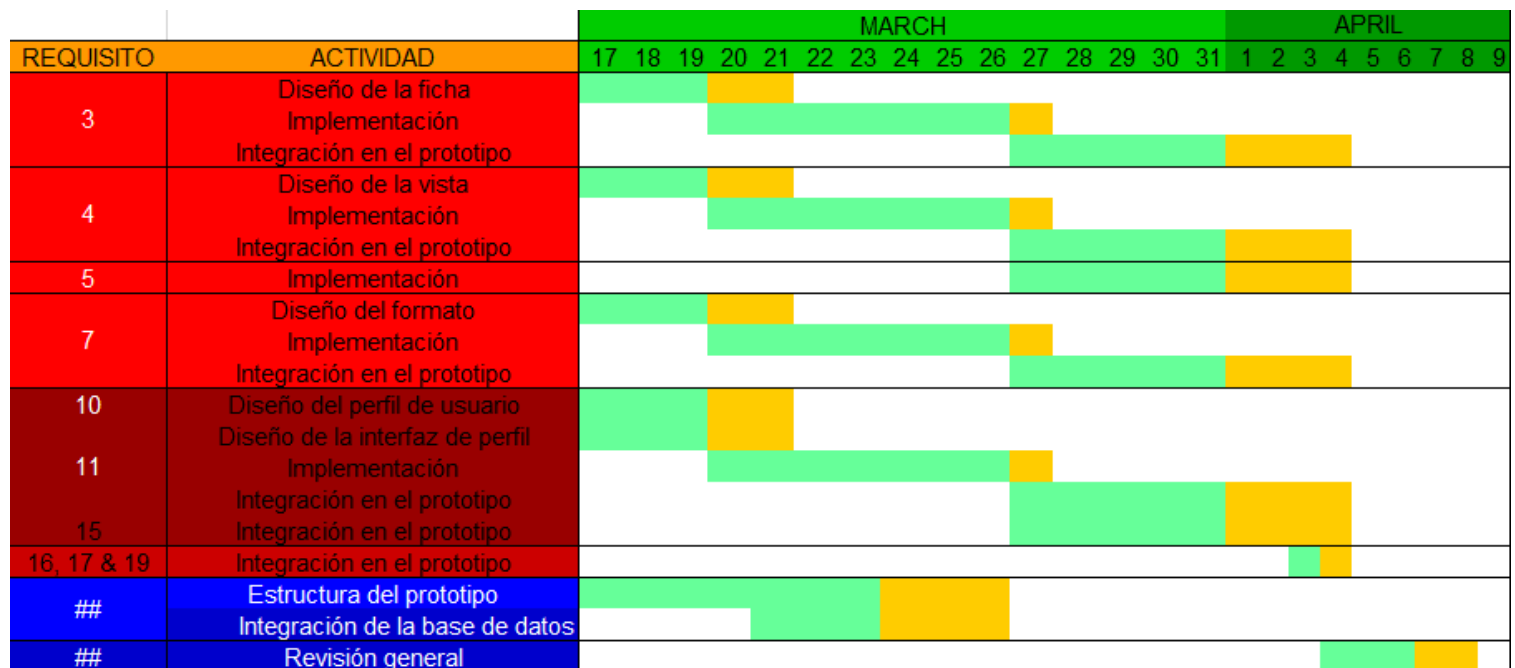
Gestor de verificación y validación: Alberto Revel

Estudiante de Grado en Ingeniería Informática.

Encargado de las actas de reuniones debido a su experiencia previa en este ámbito.

Lenguajes de programación: Java, SQL, MySQL, C, Haskell, Ensamblador.

## Cronograma



## Presupuesto

Actividad	Hora por activi	Número de sesion	Total Horas	I/Hora	Total
Horas de clase y tutorías	1	45	45	18,50	832,50
Prácticas	2	6	12	18,50	222,00
Reuniones	2	30	60	18,50	1.110,00
<b>Primera Fase</b>					
Diseño Base de Datos	2	12	24	18,50	444,00
Estudio del sistema SVN	2	5	10	18,50	185,00
Implementación BBDD	2	5	10	18,50	185,00
Integración de contenidos en BBDD	2	12	24	18,50	444,00
Diseño de consultas	4	5	20	18,50	370,00
Pruebas y test	2	6	12	18,50	222,00
<b>Segunda Fase</b>					
Diseño Interfaz	2	15	30	18,50	555,00
Implementación GUI	3	15	45	18,50	832,50
Integración del sistema	2	7	14	18,50	259,00
Mejora de la usabilidad de la aplicación	2	10	20	18,50	370,00
Pruebas y test con usuarios	2	14	28	18,50	518,00
Pruebas y test con expertos	2	14	28	18,50	518,00
<b>Tercera Fase</b>					
Diseño del sistema de generación de pedido	2	3	6	18,50	111,00
Implementación de la generación del pedido	3	4	12	18,50	222,00
Diseño del sistema de envío de email de pedido	2	10	20	18,50	370,00
Integración del sistema de envío de email de p	3	12	36	18,50	666,00
Pruebas y test con usuarios	2	10	20	18,50	370,00
Pruebas y test con expertos	4	6	24	18,50	444,00
<b>TOTAL TAREAS/COMPONENTES</b>			500		9.250,00
Gestión Configuración	2	6	8	18,50	148,00
Gestión Planificación	2	6	8	18,50	148,00
Gestión General	2	6	8	18,50	148,00
Gestión Validación y Verificación	2	6	8	18,50	148,00
Gestión Calidad	2	6	8	18,50	148,00
<b>TOTAL ESFUERZOS</b>			540		9.990,00
<b>Otros costes</b>					
Dietas/Viajes	12			10	120
MySQL Server Standard Edition (1 año)	1			2.000	2.000
<b>TOTAL</b>					12.110,00