

TRABAJO FIN DE CARRERA

TÍTULO: Instalación y desarrollo de aplicación Web, que permita interactuar en tiempo real, con parametros relativos al funcionamiento de empresa. NextCoffee, SL.

TITULACIÓN: Ingeniería Técnica de Telecomunicación, especialidad Telemática.

AUTOR: Antonio Jiménez Viguer

CONSULTOR: Antoni Morell Pérez

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	3
1.1 Presentación y objetivos	3
1.2 Contexto.....	3
1.3 Planteamiento del problema.....	3
1.4 Estructura del documento.....	4
2. REQUISITOS FUNCIONALES.....	4
2.1 Introducción	4
2.1.1 Ámbito	4
2.1.2 Definiciones y siglas.....	4
2.1.3 Referencias.....	5
2.2 Descripción general.....	5
2.2.1 Perspectiva de la aplicación.....	5
2.2.2 Funciones del producto	5
2.2.3 Restricciones	6
2.2.4 Supuestos Y Dependencias.....	6
2.3 INTERFACES	7
2.3.1 Interfaz principal de usuario.....	7
2.3.2 Interfaz de hardware	7
2.3.3 Interfaz de software	7
2.3.4 Interfaz de comunicaciones.....	7
2.3.5 Requerimientos de eficiencia.....	7
2.4 OBLIGACIONES DE DISEÑO	8
2.4.1 Estándares cumplidos.....	8
2.4.2 Limitaciones hardware.....	8
2.4.3 Facilidades de mantenimiento	8
2.4.4 Tecnologías utilizadas.....	8
3. INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DEL ENTORNO	8
3.1 Tipología de la red	8
3.2 Instalación de servidor Web IIS 8.....	9
3.3 Instalación de PHP 5.4.....	11
3.4 Creación usuario acceso a SQL SERVER 08	12
3.5 Creación y configuración ODBC	13
3.6 Configuración firewall para permitir el acceso al puerto 8080 de server.....	14

4. DISEÑO.....	15
4.1 Introducción	15
4.2 Capa de presentación.....	16
4.3 Capa de negocio o lógica de la aplicación	17
4.4 Capa de persistencia o datos	19
5. IMPLEMENTACIÓN	20
5.1 Tecnologías utilizadas en el desarrollo	20
5.2 Estructura de la aplicación.....	21
5.3 Estructura del código.....	23
5.3.1 Capa de presentación	23
5.3.2 Capa de negocio o lógica de la aplicación	25
5.3.3 Capa de persistencia o datos	26
6. EVALUACIÓN.....	26
7. VIABILIDAD ECONÓMICA	27
8. BIBLIOGRAFÍA.....	27
9. CONCLUSIÓN	28
9.1 Valoración personal	28
9.2 Principales problemas encontrados.	28
10. EVOLUCIÓN DEL PROYECTO	28
10.1 Listado de actividades y costes	28
10.2 Diagrama de Gantt.....	28
10.3 Diagrama de red	30
11. ANEXOS	32
11.1 Técnicos	32
11.1.1 Código de función de conexión.....	32
11.1.2 Código de función gráficos	34
11.1.3 Código de funciones de visualización de resultados	36
11.2 Capturas de pantalla.....	46

1. INTRODUCCIÓN

1.1 Presentación y objetivos

La presente memoria describe el trabajo realizado en el proyecto de fin de carrera, para la obtención del título de ingeniero técnico en telecomunicaciones especialidad telemática. El proyecto consiste en el desarrollo y puesta en marcha de un sitio web privado para la compañía Nextcoffee SL, la cual tiene diferentes centros de trabajo separados geográficamente.

El objetivo principal de este sitio web es proporcionar información fidedigna y en tiempo real, de ciertos parámetros relativos al funcionamiento empresarial de cada centro de trabajo o franquicia. Además de esta funcionalidad que podríamos resumir como auditoría en tiempo real, aprovecharemos la plataforma para permitir realizar cambios en la base de datos de clientes, los cuales son comunes.

1.2 Contexto

El proyecto se ha realizado para la empresa Nextcoffee SL con sede en Barcelona. Para el desarrollo de la aplicación se han llevado a cabo varias reuniones y un detallado análisis, con la dirección de la empresa y más detalladamente con el departamento de operaciones y expansión. Tras estas reuniones, concretamos que los datos deben extraerse de diferentes procedimientos y software de terceros, que ya utilizan algunos departamentos de la empresa como recursos humanos y contabilidad. A partir de este momento se distribuye el trabajo en 4 partes: buque da y forma de conseguir estas variables, para poder tener la información siempre actualizada, visualización de resultados, diseño y acceso.

1.3 Planteamiento del problema

Desarrollo de sitio web para facilitar la auditoria en tiempo real de locales comerciales que la empresa explota o co-explota. Objetivos a grandes rasgos:

- Debe ser en tiempo real.
- Debe ser rápido y ágil.
- Accesible desde cualquier dispositivo con conexión a internet.
- La viabilidad económica vendrá de facto, si cumple con los objetivos previstos. Por un lado proporcionará información del funcionamiento del negocio, lo cual permitirá corregir aspectos en menor tiempo del actual, evitará el fraude, al no poder manipular los datos y se obtendrá un ahorro directo en costes de auditorías in situ, que pasarán de ser trimestrales a ser anuales.

1.4 Estructura del documento

Esta memoria, está dividida en una serie de campos, que coincidirán con las propias etapas de desarrollo del proyecto. Las etapas son:

- Requisitos. Acuerdo de funcionalidades entre las partes.
- Análisis. Modelo conceptual de la aplicación.
- Desarrollo y configuración. Diseño y ejecución de la parte técnica y código.
- Fase de evaluación y pruebas. Demostración de funcionamiento y resultados.

2. REQUISITOS FUNCIONALES

2.1 Introducción

2.1.1 Ámbito

El sitio web está orientado a ofrecer contenido procedente de la base de datos del sistema de facturación. Una vez finalizada la fase de evaluación y pruebas, se restringirá el acceso mediante contraseña. En esta primera versión se incorporarán únicamente, dos locales propiedad de la empresa. En la siguiente fase se unirán el resto de locales franquiciados.

2.1.2 Definiciones y siglas

- **Sitio web:** colección de páginas web relacionadas y comunes a un dominio de internet.
- **Interfaz usuario (front-end) y back-end:** hace referencia a la visualización e interacción del usuario por un lado (front-end), y del administrador del sitio con sus respectivos sistemas por el otro (back-end).
- **Navegador:** es una aplicación que interpreta la información de archivos y sitios web relacionados o en internet, para que éstos puedan ser leídos.
- **Servidor web:** es un programa informático que procesa una aplicación del lado servidor realizando conexiones bidireccionales y/o unidireccionales con el cliente generando o cediendo una respuesta en cualquier lenguaje. El código recibido por el cliente suele ser compilado y ejecutado por navegador web. Para la transmisión de todos estos datos suele utilizarse algún protocolo. Generalmente se utiliza el protocolo http.
- **Cortafuegos (firewall):** es una parte de un sistema o una red que está diseñada para bloquear el acceso no autorizado, permitiendo al mismo tiempo comunicaciones autorizadas.
- **Base de datos:** es un conjunto de datos pertenecientes a un mismo contexto y almacenados sistemáticamente para su posterior uso.
- **Sistema de Gestión de Bases de Datos (SGBD):** es un conjunto de programas que permiten el almacenamiento, modificación y extracción de la información en una base de datos.

2.1.3 Referencias

- Asignaturas de la carrera: Proyectos, Bases de datos, Estructuras de computadores, Protocolos y aplicaciones, Programación, Sistemas, Seguridad...
- Especificación de requisitos según el estándar IEE 830-1998.

2.2 Descripción general

2.2.1 Perspectiva de la aplicación

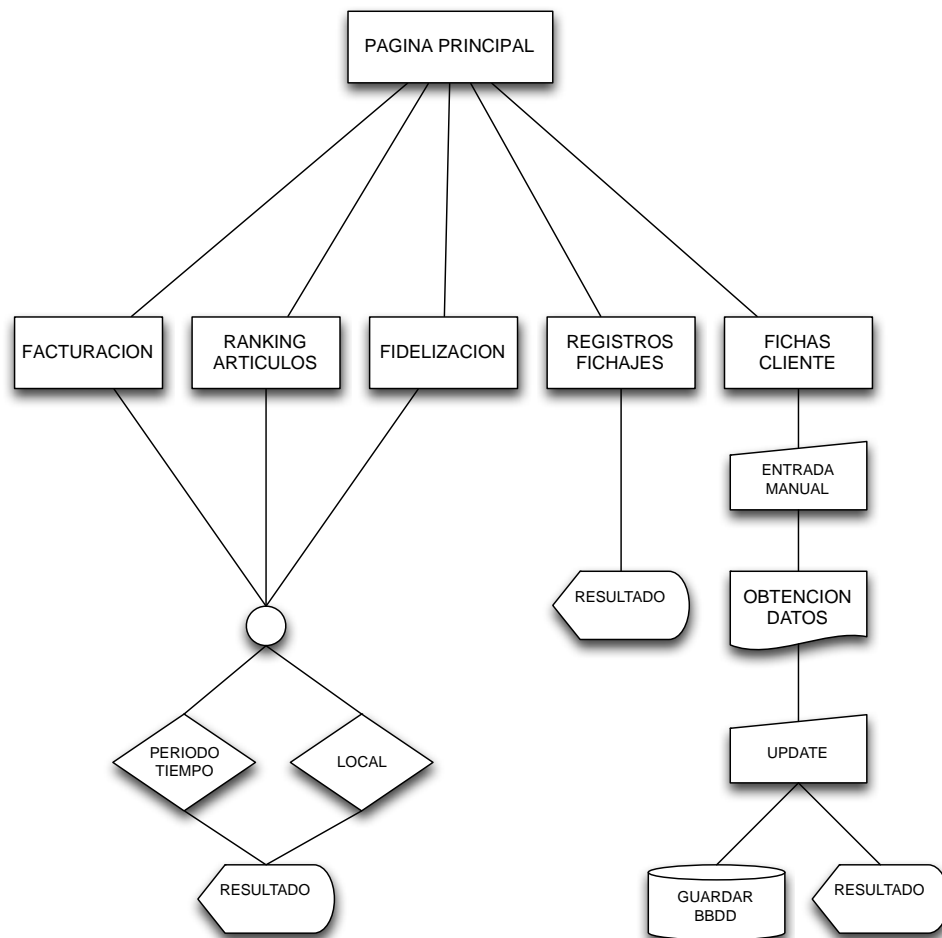
La aplicación desarrollada pretende dar información general sobre el colegio así como información más específica para cada tipo de usuario que esté registrado. Se podrá acceder a la aplicación desde cualquier sistema operativo y dispositivo, que tenga conexión a Internet utilizando un navegador web.

2.2.2 Funciones del producto

A continuación se muestran las funciones que conforman la aplicación.

Se establecen cinco áreas diferenciadas en la página principal de la aplicación, que permitirá el acceso directo a:

- FACTURACION: Datos relativos a ventas y periodos de tiempo.
- RANKING ARTICULOS: Datos relativos a artículos más vendidos y periodos de tiempo.
- FIDELIZACION: Información relativa al programa de fidelización de la empresa que incluye movimientos de los clientes en cuanto a recargas en euros como puntos obtenidos y consumidos, relativo al periodo de tiempo seleccionado.
- FICHAS DE CLIENTE: Se debe poder modificar los datos personales relativos a la ficha del cliente, accediendo a ellos mediante la numeración de seis cifras que tiene cada "tarjeta de fidelización".
- REGISTRO DE ENTRADAS Y SALIDAS: Información relativa al fichaje de todos los empleados por centro, únicamente se requiere del día en curso.

DIAGRAMA FUNCIONAL**2.2.3 Restricciones**

Para poder conectarse con el sitio web, es necesario un dispositivo con navegador y conexión a internet, si se accede desde fuera de la red local.

2.2.4 Supuestos Y Dependencias

Estamos ante una arquitectura client-server. La aplicación no requerirá un hardware o software específico por parte del cliente, únicamente cumplir las restricciones anteriores mencionadas.

Por parte del servidor, utilizaremos el que tiene actualmente la empresa en la central, ya que tiene capacidad más que suficiente para cumplir su cometido.

Detalle

servidor:

- DELL PowerEdge R420 TPM Intel Xeon E5-2420 1.90GHz, 15M Cache, 7.2GT/s QPI, Turbo, 6C. SO: Windows server 2012 Std. SGBD: SQL SERVER2008

Se configurará el rol de servidor web y configurará PHP 5.4.9.

2.3 INTERFACES

2.3.1 Interfaz principal de usuario

Este será el diseño de la interfaz gráfica con la que actuará el usuario:



2.3.2 Interfaz de hardware

Al ser una aplicación web, funcionará sobre cualquier dispositivo y sistema operativo.

2.3.3 Interfaz de software

Funcionará correctamente sobre cualquier dispositivo con navegador web y conexión a internet.

2.3.4 Interfaz de comunicaciones

Las configuraciones se realizarán a través del protocolo HTTP, a través de TCP/IP en el puerto 8080.

2.3.5 Requerimientos de eficiencia

Los factores que influirán en el rendimiento, serán principalmente:

1. Capacidad de proceso del servidor a medida que crece la base de datos.
 2. Optimización de futuras consultas.
 3. Velocidad de acceso a internet por ambas partes (cliente y servidor)
- ❖ Hoy en día el servidor que utilizará la empresa, para este propósito es más que suficiente para ofrecer este servicio. De igual modo, las velocidades de conexión ofrecidas por los ISP, garantizan un buen rendimiento.

2.4 OBLIGACIONES DE DISEÑO

2.4.1 Estándares cumplidos

El procedimiento empleado desde el inicio del diseño ha intentado mantener la independencia del código, para facilitar su fácil adaptación a diferentes dispositivos. Se han adecuado los estándares de los navegadores más habituales y la propia estructura modular y muy parametrizada favorecerá la incorporación de nuevos filtros y versiones.

2.4.2 Limitaciones hardware

El servidor y los equipos que intervienen en las comunicaciones, deberán estar on-line ininterrumpidamente para poder tener acceso a la información.

2.4.3 Facilidades de mantenimiento

Únicamente se debe realizar el mantenimiento propio de la base de datos, como la compactación y re-indexación periódica. Esto mejorará la eficiencia.

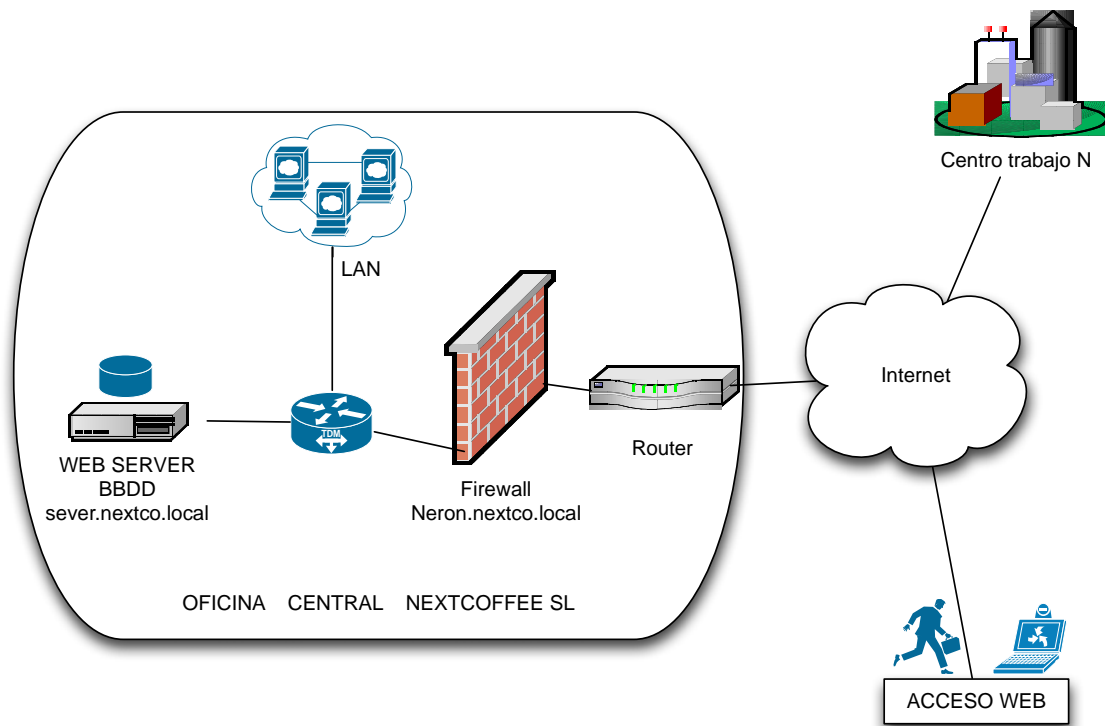
2.4.4 Tecnologías utilizadas

Partiendo de la estructura ya creada por el software que utiliza la empresa en el ámbito de la facturación, hemos desarrollado sobre la base de datos común SQL SERVER. El lenguaje utilizado principalmente es PHP, dentro del se han encapsulado las consultas SQL, accediendo al motor de la base de datos mediante ODBC.

3. INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DEL ENTORNO

3.1 Tipología de la red

Este es el diseño actual de la red de Nextcoffee, a partir de aquí, se procede a configurar o instalar los elementos necesarios que permitan el funcionamiento correcto de la aplicación.



3.2 Instalación de servidor Web IIS 8

A continuación se detallan los pasos y procedimientos básicos para añadir el rol de servidor Web.

Estas son las características básicas del servidor donde quedará funcionando la aplicación.

Propiedades del servidor:

PROPIEDADES
Para SERVER

Nombre de equipo	SERVER
Dominio	nextcoffee.local
Firewall de Windows	Dominio: Activado
Administración remota	Habilitado
Escritorio remoto	Habilitado
Formación de equipos de NIC	Deshabilitado
NIC1	192.168.1.100, IPv6 habilitado
Versión del sistema operativo	Microsoft Windows Server 2012 Standard
Información de hardware	Dell Inc. PowerEdge R420

Desde el panel de control se agrega el nuevo rol que será servidor web (IIS 8), y directamente seleccionamos los servicios necesarios para su ejecución, el instalador de Windows, se encargará de dejarlo funcionando sin más que hacer.

- Servidor web (IIS) (Instalado)
 - Servidor web (Instalado)
 - Características HTTP comunes (Instalado)
 - Estado y diagnóstico (Instalado)
 - Rendimiento (Instalado)
 - Seguridad (Instalado)
 - Desarrollo de aplicaciones (Instalado)

Se verifica que el servidor web está en línea y los servicios de publicación iniciados:

Administrador del servidor ▸ IIS



SERVIDORES
Todos los servidores | 1 en total

Filtro

+ Agregar criterios ▾

Nombre del servidor	Dirección IPv4	Estado	Última actualización	Activación de Windows
SERVER	192.168.1.100	En línea	08/06/2013 12:49:59	00183-80506-63261-AA640 (activado)

SERVICIOS
Todos los servicios | 3 en total

Filtro  

Nombre del servidor	Nombre para mostrar	Nombre de servicio	Estado	Tipo de inicio
SERVER	Servicio de publicación World Wide Web	W3SVC	En ejecución	Automático
SERVER	Servicio WAS (Windows Process Activation Service)	WAS	En ejecución	Manual
SERVER	Servicio auxiliar de host para aplicaciones	AppHostSvc	En ejecución	Automático

Verificamos a través del navegador que el servicio funciona:



3.3 Instalación de PHP 5.4



1. Accedemos a la plataforma web de instalación de Windows:



2. Seleccionamos el producto a instalar PHP 5.4.9:



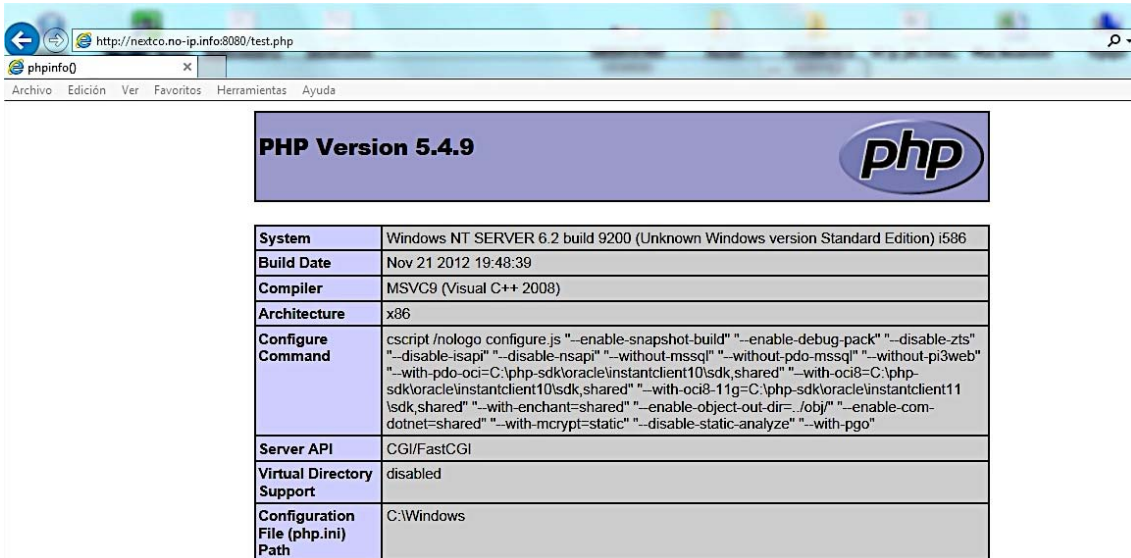
3. Seleccionamos también las siguientes herramientas para realizar la conexión con la BD:

	Controladores de Microsoft 3.0 para PHP v5.4 para SQL Server en IIS	18/04/2012	Instalado
	SQL Server 2008 R2 Management Studio Express con SP1	26/07/2011	Instalado

- La plataforma de Windows se encarga de configurar los complementos automáticamente.

Verificamos que PHP está funcionando, para ello colocamos en la ruta por defecto del servidor Web (c:\inetpub\wwwroot) un archivo con extensión .php con el contenido “<?php phpinfo() ?>”

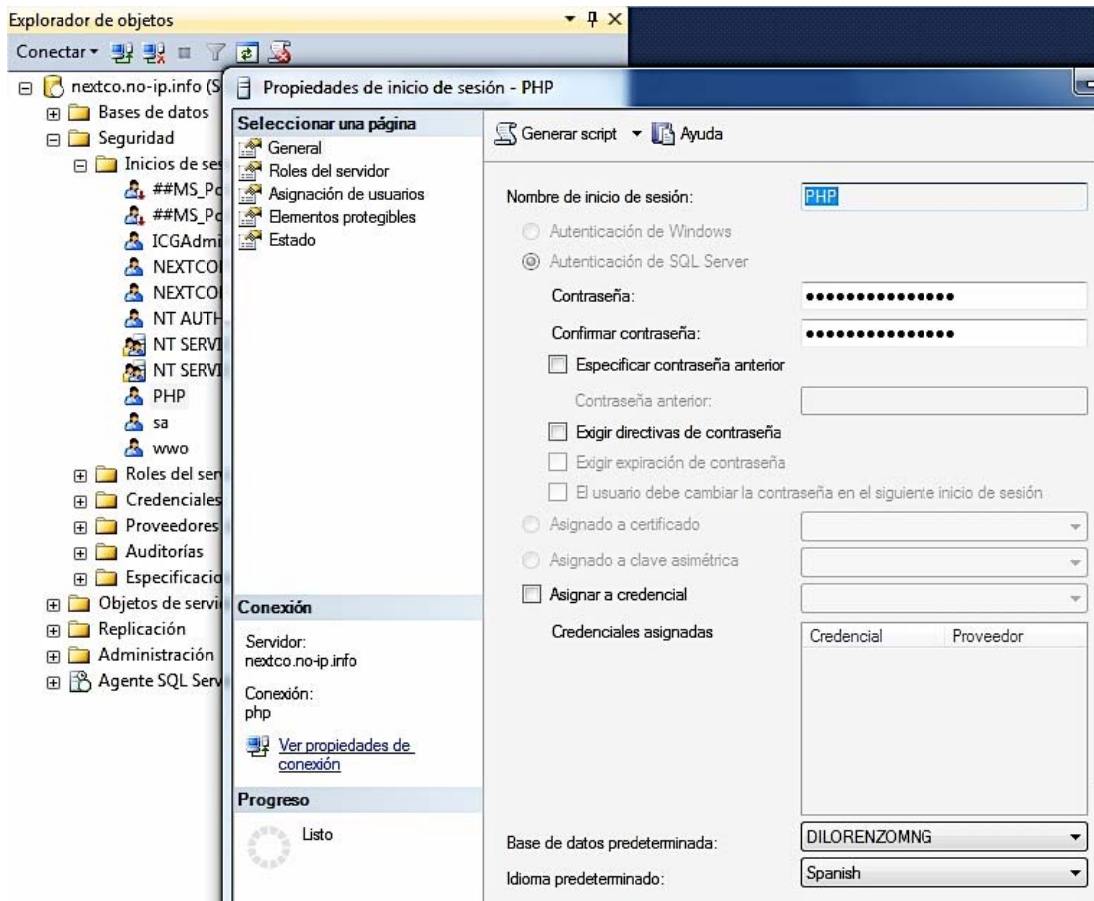
Al acceder desde el navegador, vemos que efectivamente, ya tenemos funcionando nuestro servidor Web con la extensión PHP.



System	Windows NT SERVER 6.2 build 9200 (Unknown Windows version Standard Edition) i586
Build Date	Nov 21 2012 19:48:39
Compiler	MSVC9 (Visual C++ 2008)
Architecture	x86
Configure Command	cscript /nologo configure.js "--enable-snapshot-build" "--enable-debug-pack" "--disable-zts" "--disable-isapi" "--disable-nsapi" "--without-mssql" "--without-pdo-mssql" "--without-pi3web" "--with-pdo-oci=C:\php-sdk\oracle\instantclient10\sdk,shared" "--with-oci8=C:\php-sdk\oracle\instantclient10\sdk,shared" "--with-oci8-11g=C:\php-sdk\oracle\instantclient11\sdk,shared" "--with-enchant=shared" "--enable-object-out-dir=.obj" "--enable-com-dotnet=shared" "--with-mcrypt=static" "--disable-static-analyze" "--with-pgo"
Server API	CGI/FastCGI
Virtual Directory Support	disabled
Configuration File (php.ini) Path	C:\Windows

3.4 Creación usuario acceso a SQL SERVER 08

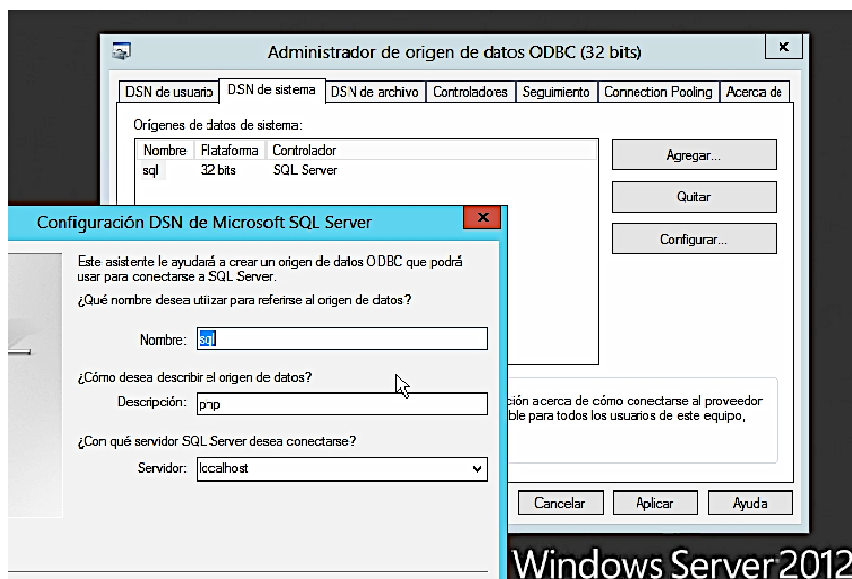
Es necesario crear un usuario de acceso a SQL SERVER, en este caso se crea el usuario PHP, desde el cliente "SQL SERVER Management Studio 2012". Al usuario PHP se le conceden los permisos necesarios en la BD sobre la que operaremos (DILORENZOMNG), es la BD que contiene todos los datos relativos a la facturación, que deberemos desgranar y publicar on-line. Por lo tanto esta será su BD predeterminada y el idioma predeterminado Spanish. Esto es importante para el ODBC y el formato de ciertos campos, en especial los "Datetime".



3.5 Creación y configuración ODBC

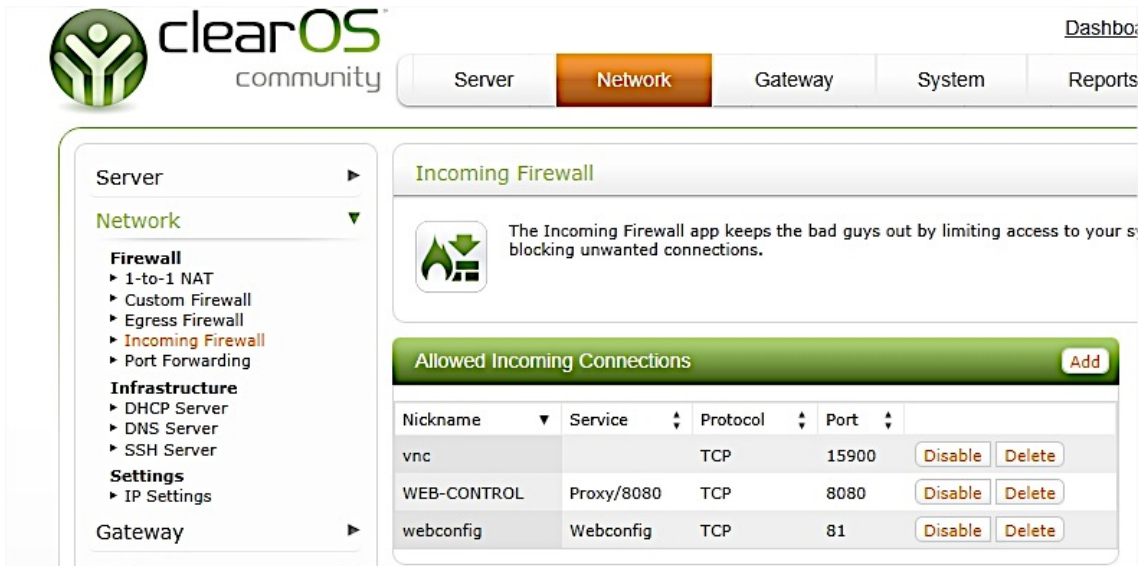
Desde el menú de administración de Windows 2012, con la herramienta de Administración de origen de datos ODBC (32bits), se crea un DSN de sistema, con nombre "sql" para el user "php" contra el propio servidor, por lo tanto "localhost".

Se muestra en la imagen:



3.6 Configuración firewall para permitir el acceso al puerto 8080 de server.

El firewall “neron.nextco.local” funciona sobre clearOS, una distribución de Linux especialmente diseñada para desarrollar este tipo de funciones. Simplemente se añade el puerto 8080 de server como permitido.



The screenshot shows the clearOS community dashboard. The 'Network' tab is selected. The 'Incoming Firewall' section is active, displaying a table of allowed incoming connections. The table has columns for Nickname, Service, Protocol, and Port. The 'WEB-CONTROL' entry is highlighted, showing it is configured for Proxy/8080 on TCP port 8080.

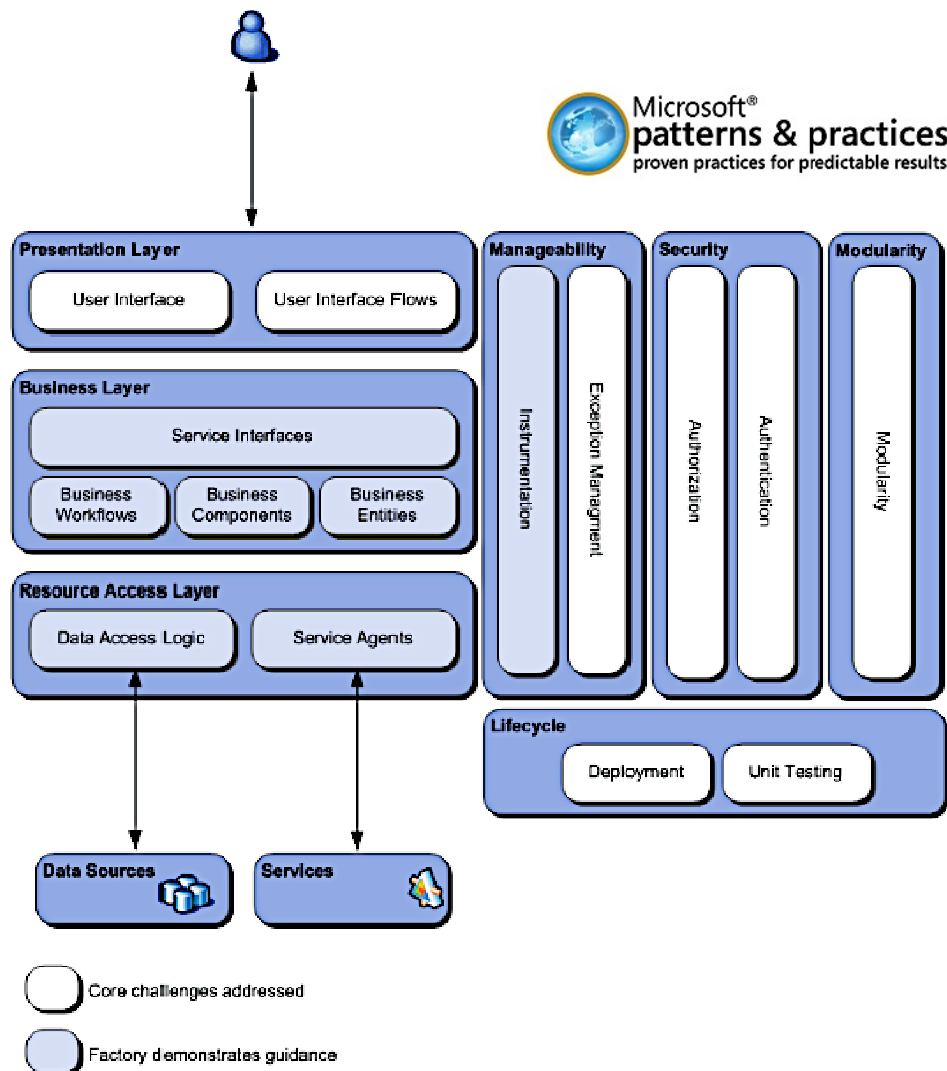
Nickname	Service	Protocol	Port		
vnc		TCP	15900	Disable	Delete
WEB-CONTROL	Proxy/8080	TCP	8080	Disable	Delete
webconfig	Webconfig	TCP	81	Disable	Delete

4. DISEÑO

4.1 Introducción

En el proceso de diseño se organiza y ajusta todos los aspectos detectados durante el modelado conceptual y funcional. El modelo elegido para llevar a cabo el desarrollo, es el comúnmente conocido como modelo de 3 capas (presentación, de negocio y datos). Este modelo de arquitectura, es el más válido para nuestro proyecto ya que pretende ser un sistema modular ampliable y al estar basado en web, otorga cierta independencia en capa una de las capas.

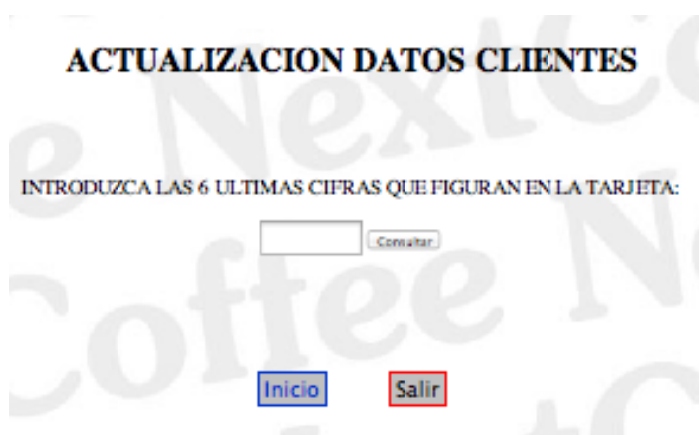
Figura de referencia al modelo de desarrollo por capas, recomendado por Microsoft:



4.2 Capa de presentación

Esta es la capa que interactuará con el usuario, presenta el sistema al usuario, le comunica información y la captura. Esta capa se comunica únicamente con la capa de negocio, suele ser la más gráfica y amigable para el usuario.

Algunos ejemplos en la aplicación:

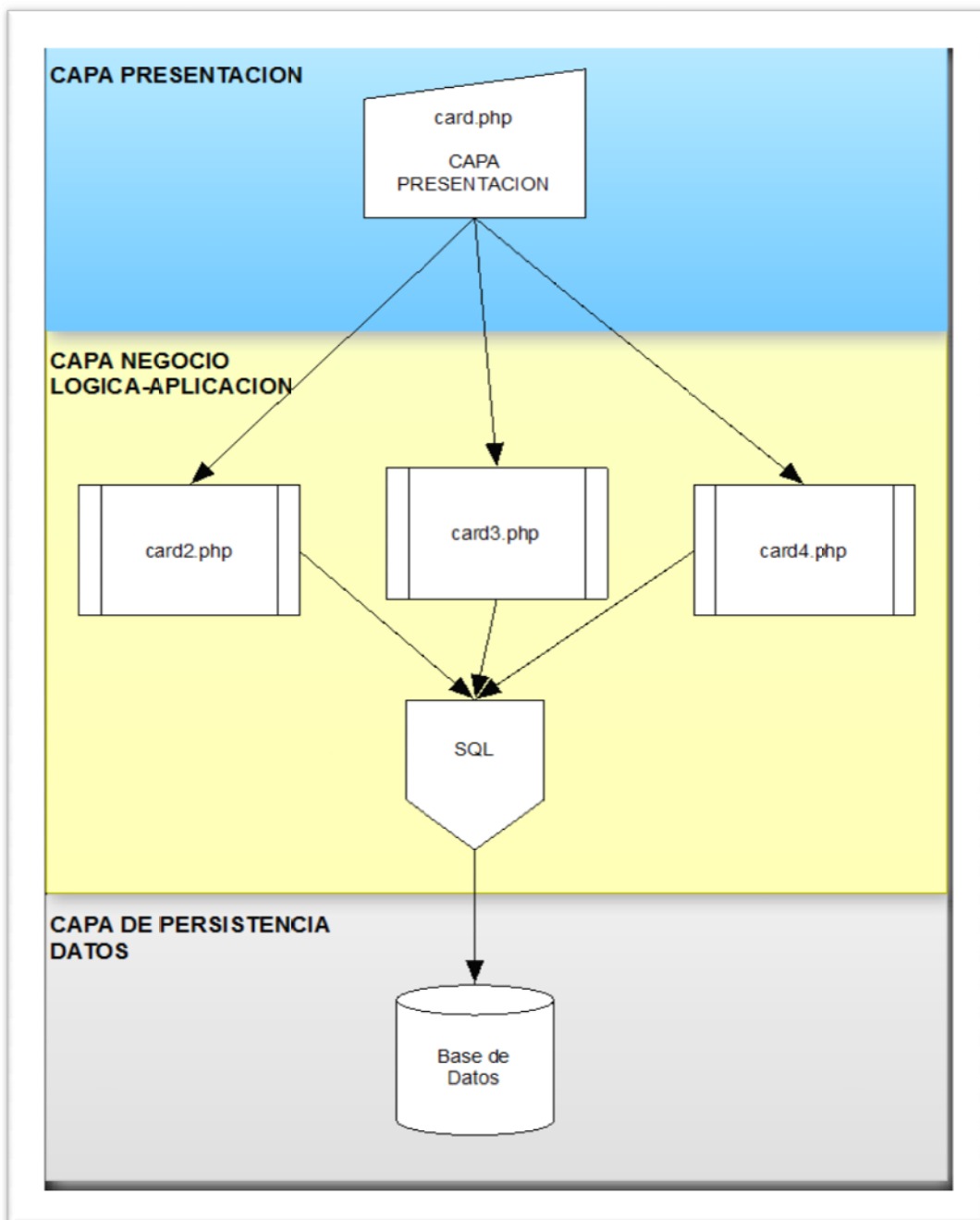


4.3 Capa de negocio o lógica de la aplicación

En esta capa, se reciben las peticiones del usuario y se envían las respuestas tras el proceso. Se denomina a menudo de lógica del negocio ya que es aquí donde se establecen todas las reglas que deben cumplirse.

Esta capa se comunica con la de presentación, para recibir solicitudes y presentar resultados y con la capa de datos para solicitar al gestor de la base de datos así sea para almacenar o recuperar datos. Una interface de usuario robusta necesitará de la lógica para la validación en la entrada de campos, cálculos en tiempo real u otras interacciones de usuarios.

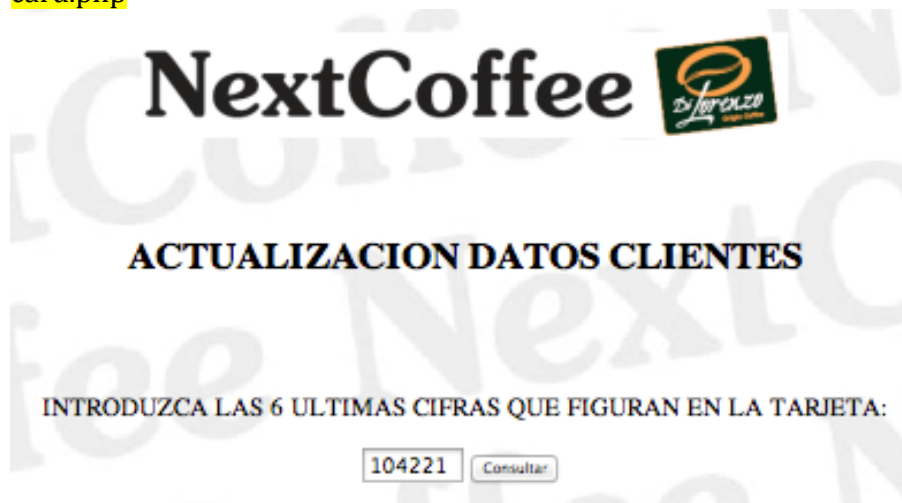
Ejemplo aplicación en el apartado fichas de cliente:




TFC

Visualmente para el usuario:

card.php



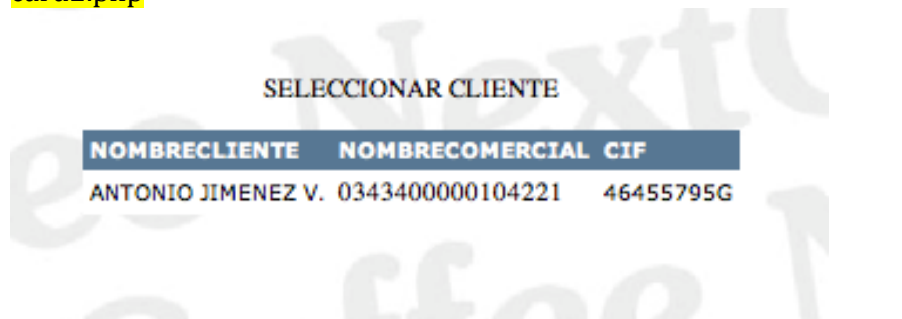
NextCoffee



ACTUALIZACION DATOS CLIENTES

INTRODUZCA LAS 6 ULTIMAS CIFRAS QUE FIGURAN EN LA TARJETA:

card2.php



SELECCIONAR CLIENTE

NOMBRECLIENTE	NOMBRECOMERCIAL	CIF
ANTONIO JIMENEZ V.	0343400000104221	46455795G

card3.php



DATOS EN FICHA DE CLIENTE

NºTarjeta	0343400000104221
DNI-NIE	464557G
Nombre y Apellidos	ANTONIO JIMENEZ V.
Sexo	H
Ciudad	BARCELONA
Dirección	PRIVATE
Código postal	08902
e-mail	antonio@nextcoffee.es
Teléfono	6077728
Fecha de Nacimiento	15/04/19
Código Contable	430000000E

card4.php

Se ha introducido con éxito el cliente ANTONIO JIMENEZ V. y tarjeta número 0343400000104221

[Nueva Búsqueda](#)

[Salir](#)

4.4 Capa de persistencia o datos

En esta capa encontramos todos los componentes de software (código) que interactúa con el repositorio de datos, en este caso con la base de datos. Principal "DILORENZOMNG". Directamente "conectada" con la capa de negocio.

Ejemplo de acceso a datos "card4.php":

```

36 <?php
37     include ('conect.inc');
38     include ('rpant.inc');
39     $NOMBRECOMERCIAL = $_GET['NOMBRECOMERCIAL'];
40     $CIF = $_GET['CIF'];
41     $NOMBRECLIENTE = $_GET['NOMBRECLIENTE'];
42     $SEXO = $_GET['SEXO'];
43     $POBLACION = $_GET['POBLACION'];
44     $DIRECCION1 = $_GET['DIRECCION1'];
45     $CODPOSTAL = $_GET['CODPOSTAL'];
46     $E_MAIL = $_GET['E_MAIL'];
47     $TELEFONO1 = $_GET['TELEFONO1'];
48     $FECHANACIMIENTO = $_GET['FECHANACIMIENTO'];
49     $CODCONTABLE = $_GET['CODCONTABLE'];
50
51     $link = Connecta("sql","php","masterkey");
52
53     /******CONSULTA SQL(modifica el registre seleccionat)*****/
54     $SQL = " update Clientes ";
55     $SQL .= " set NOMBRECOMERCIAL='$NOMBRECOMERCIAL',CIF='$CIF',NOMBRECLIENTE='$NOMBRECLIENTE', ";
56     $SQL .= " SEXO='$SEXO', POBLACION='$POBLACION',DIRECCION1='$DIRECCION1',CODPOSTAL='$CODPOSTAL', ";
57     $SQL .= " E_MAIL='$E_MAIL',TELEFONO1='$TELEFONO1',FECHANACIMIENTO='$FECHANACIMIENTO' ";
58     $SQL .= " where CODCONTABLE = '$CODCONTABLE' ";
59     /******/
60
61     $cursor = odbc_exec ($link, $SQL);
62     DesConnecta($link);
63
64     echo "<font size=5> Se ha introducido con éxito el cliente $NOMBRECLIENTE y tarjeta número $NOMBRECOMERCIAL </font> <br>";
65
66 ?>

```

El proceso, se encarga de recuperar los datos introducidos por el usuario en la anterior clase (card3.php) y actualizar la base de datos con un update.

5. IMPLEMENTACIÓN

5.1 Tecnologías utilizadas en el desarrollo

- ❖ **XHTML**, Siglas del inglés eXtensible HyperText Markup Language. XHTML es básicamente HTML expresado como XML válido. Es más estricto a nivel técnico, pero esto permite que posteriormente sea más fácil al hacer cambios o buscar errores entre otros. . Su objetivo es avanzar en el proyecto del World Wide Web Consortium de lograr una web semántica, donde la información, y la forma de presentarla estén claramente separadas

- ❖ **CSS, hojas de estilo en cascada o (Cascading Style Sheets)** hacen referencia a un lenguaje de hojas de estilos usado para describir la presentación semántica (el aspecto y formato) de un documento escrito en lenguaje de marcas.
Algunas ventajas de utilizar CSS son:
 - ✓ Control centralizado de la presentación de un sitio web completo con lo que se agiliza de forma considerable la actualización del mismo.
 - ✓ Separación del contenido de la presentación, lo que facilita al creador, diseñador, usuario o dispositivo electrónico que muestre la página, la modificación de la visualización del documento sin alterar el contenido del mismo, sólo modificando algunos parámetros del CSS.
 - ✓ Mejora en la accesibilidad del documento, pues con el uso del CSS se evitan antiguas prácticas necesarias para el control del diseño (como las tablas), y que iban en perjuicio de ciertos usos de los documentos, por parte de navegadores orientados a personas con algunas limitaciones sensoriales.

- ❖ **PHP** es un lenguaje de programación de uso general de código del lado del servidor diseñado para el desarrollo web de contenido dinámico.
Puede ser desplegado en la mayoría de los servidores web y en casi todos los sistemas operativos y plataformas sin costo alguno. El lenguaje PHP se encuentra instalado en más de 20 millones de sitios web y en un millón de servidores.

- ❖ **SQL**, el lenguaje de consulta estructurado (por sus siglas en inglés *structured query language*) es un lenguaje declarativo de acceso a bases de datos relacionales que permite especificar diversos tipos de operaciones en ellas. Una de sus características es el manejo del álgebra y el cálculo relacional que permiten efectuar consultas con el fin de recuperar de forma sencilla información de interés de bases de datos, así como hacer cambios en ella.

- ❖ **Adobe Dreamweaver**, es una aplicación en forma de estudio que está destinada a la construcción, diseño y edición de sitios, videos y aplicaciones Web basados en estándares. La gran ventaja de este editor sobre otros es su

gran poder de ampliación y personalización del mismo, actualmente mantiene el 90% del mercado de editores HTML.

- ❖ **Server Management Studio 2012** es un entorno integrado para obtener acceso, configurar, administrar y desarrollar todos los componentes de SQL Server. SQL Server Management Studio combina un amplio grupo de herramientas gráficas con una serie de editores de script enriquecidos que permiten a desarrolladores y administradores de todos los niveles obtener acceso SQL Server.

5.2 Estructura de la aplicación

La aplicación se ha desarrollado con estructura de programación orientada a objetos. De manera que resulte sencillo su ampliación o mejora.

- Por un lado tenemos los archivos que aglutinan las funciones principales, estos son:



conect.inc

El archivo “conect.inc” incluye las funciones de conexión y desconexión a la base de datos. Este proceso se ejecuta un sinnúmero de veces en la aplicación ya que el objetivo es obtener siempre los datos más actualizados posibles (tiempo real).



rpant.inc

El archivo “rpant.inc” incluye las funciones que permiten visualizar el resultado de forma amigable para el usuario. Es necesario estructurar las salidas indeterminadas que producen ciertas consultas a la base de datos.



graph.php

El archivo “graph.php” incluye la función que permite la visualización de gráfico dinámico, que se visualiza en los resultados de algunas consultas, utilizando las librerías del complemento JGraph.

TFC

- o Por otro lado tenemos todos los archivos php propios de cada parte de nuestra aplicación, además del index.php que muestra también la hora local del servidor para interpretar correctamente los resultados desde otras zonas horarias.

PAGINA PRINCIPAL:



index.php

FACTURACION:



DAILY.php



DAILYGLOBAL.php



MONTHLY.php



MONTHLYGLOBAL.php



WEEKLY.php



WEEKLYGLOBAL.php



YEARLY.php



YEARLYGLOBAL.php

CONTROL FICHAJES:



CONTROLCLOCK.PHP

RANKING ARTICULOS:



RANKYEARLYGLOBAL.PHP



RANKDAILY.PHP



RANKDAILYGLOBAL.PHP



RANKMONTHLY.PHP



RANKMONTHLYGLOBAL.PHP



RANKWEEKLY.PHP



RANKWEEKLYGLOBAL.PHP



RANKYEARLY.PHP

TFC

FIDELIZACION:



FICHAS DE CLIENTE:



5.3 Estructura del código

5.3.1 Capa de presentación

A continuación se detalla uno de los ficheros que conforman la capa de presentación, en cada parte del código añadiré un texto explicativo.

```
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN"
"http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">
<head>
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=ISO-8859-1" />
<title>... NextCo ..</title>
</head>
<style type="text/css">
a:link {
    color: #000;
    text-decoration: none;
}
a:visited {
    text-decoration: none;
    color: #000;
}
a:hover {
    text-decoration: none;
}
a:active {
    text-decoration: none;
}
body {
    background-image: url(fondo.gif);
    background-repeat: no-repeat;
}
</style>
</head>
```


- En esta segunda parte de código se define la tabla donde se mostrarán los resultados obtenidos, de las consultas a la base datos, así como los botones de navegación (JavaScript). Especial atención a la línea remarcada en amarillo. Su función es publicar la imagen que ha generado la función "GenGraph" a partir de los datos procedentes del resultado de la consulta SQL.

5.3.2 Capa de negocio o lógica de la aplicación

Dentro del mismo fichero, paso a detallar de la misma forma la parte correspondiente a la capa de negocio.

```
<body>
<h1 align="center"><strong></strong></h1>
<h4 align="center">VENTAS SEMANALES</h4>

<?php
include ('conect.inc');
include ('rpant.inc');
include ('graph.php');

    $Iden = $_GET["Iden"];

{

$link = Connecta("sql","PHP","masterkey");
    //Semana 1

    $SQL = " SELECT ROUND (SUM(TOTALNETO),2,3)as ventas,REPLACE (COUNT(TOTALNETO),',','.') as
tickets,REPLACE (ROUND (AVG(TOTALNETO),2,3),',','.') as avg";
    $SQL .= " FROM facturasventa ";
    $SQL .= " WHERE DATEDIFF(week, fecha, GETDATE()) = 0 AND CAJA='$Iden'";
    $CONS = odbc_exec($link,$SQL);
    $result10 = trim(odbc_result($CONS, "ventas"));
    $result18 = trim(odbc_result($CONS, "avg"));
    $result14 = trim(odbc_result($CONS, "tickets"));
    $SQL = " select datename(week,(fecha)) as week,fecha";
    $SQL .= " FROM facturasventa ";
    $SQL .= " WHERE DATEDIFF(week, fecha, GETDATE()) = 0 GROUP BY FECHA";
    $CONS = odbc_exec($link,$SQL);
    $result13 = trim(odbc_result($CONS, "week"));
odbc_free_result($CONS);
}

$arrayticketsavg=array($result58,$result48,$result38,$result28,$result18);
$arraysemanas=array($result53,$result43,$result33,$result23,$result13);
$ydata=$arrayticketsavg;
$totaldias=$arraysemanas;
$legend=("Ticket Medio");
    GenGraph ($ydata,$totaldias,$legend)

?>
```

**Se han omitido trozos de código semejantes para facilitar la comprensión de este documento.

- En esta parte del código, prácticamente en su totalidad PHP, se incluyen los archivos que contienen los métodos anteriormente descritos; se establece valor, extrayéndolo de la URL, del atributo que identifica el centro de trabajo (variable Iden) y se efectúa la conexión mediante la función Connecta a través del ODBC. Después se encapsula la propia consulta SQL dentro del formato que requiere PHP, los resultados devueltos por la misma, se formatean para que al enviar los parámetros a la función GenGraph, genere la imagen con un formato amigable y adecuado para el usuario.

5.3.3 Capa de persistencia o datos

En este caso es la propia tabla a la que estamos accediendo “facturasventa”.

Nombre de columna	Tipo de datos	Permitir val...
NUMSERIE	nvarchar(4)	<input type="checkbox"/>
NUMFACTURA	DNUMERO0:int	<input type="checkbox"/>
N	NDN:nchar(1)	<input type="checkbox"/>
CODCLIENTE	int	<input checked="" type="checkbox"/>
FECHA	datetime	<input checked="" type="checkbox"/>
HORA	datetime	<input checked="" type="checkbox"/>
ENVIOPOR	nvarchar(20)	<input checked="" type="checkbox"/>
PORTESPAG	NDBOOLEANF:nch...	<input checked="" type="checkbox"/>
DTOCOMERCIAL	DFLOAT0:float	<input checked="" type="checkbox"/>
TOTDTOCOMERCIAL	DFLOAT0:float	<input checked="" type="checkbox"/>
DTOPP	DFLOAT0:float	<input checked="" type="checkbox"/>
TOTDTOPP	DFLOAT0:float	<input checked="" type="checkbox"/>
TOTALBRUTO	DFLOAT0:float	<input checked="" type="checkbox"/>
TOTALIMPUESTOS	DFLOAT0:float	<input checked="" type="checkbox"/>
TOTALNETO	DFLOAT0:float	<input checked="" type="checkbox"/>
TOTALCOSTE	DFLOAT0:float	<input checked="" type="checkbox"/>
CODMONEDA	int	<input checked="" type="checkbox"/>
FACTORMONEDA	float	<input checked="" type="checkbox"/>
IVAINCLUIDO	NDBOOLEANF:nch...	<input checked="" type="checkbox"/>
TRASPASADA	NDBOOLEANF:nch...	<input checked="" type="checkbox"/>
FECHATRASPASO	datetime	<input checked="" type="checkbox"/>
ENLACE_EJERCICIO	smallint	<input checked="" type="checkbox"/>
ENLACE_EMPRESA	smallint	<input checked="" type="checkbox"/>
ENLACE_USUARIO	nvarchar(10)	<input checked="" type="checkbox"/>

6. EVALUACIÓN

Como última fase del proyecto, verificaremos su calidad contra los estándares internacionales más actuales. Para este fin, existen diferentes herramientas gratuitas por parte de las organizaciones competentes, que nos realizaran la función de validación.

Utilizaremos <http://jigsaw.w3.org/css-validator/>

Como vemos el resultado es totalmente satisfactorio:



W3C El Servicio de Validación de CSS del W3C
Resultados del Validador CSS del W3C para <http://nextco.no-ip.info:8080/info/index.PHP> (CSS versión 3)

Ira: Su Hoja de Estilo validada

Resultados del Validador CSS del W3C para <http://nextco.no-ip.info:8080/info/index.PHP> (CSS versión 3)

¡Enhorabuena! No error encontrado.
¡Este documento es [CSS versión 3](#) válido!

7. VIABILIDAD ECONÓMICA

Partiendo de la base de que no se ha tenido que comprar ni hardware ni software ya que la empresa tenía este servidor funcionando, he valorado mi trabajo, como se puede observar en el desglose de funciones, en un total de 5520€.

Ha sido una cifra total valorada con la dirección de la empresa y pensamos que la relación coste-resultado, es muy positiva. Partiendo de la base que se amortizará en el primer año de vida, ya que se prescindirá de auditorías externas frecuentes, para dejar paso solamente a una verificación de datos anual. A parte de esto creemos que hay un beneficio inicial intangible mucho mayor, ya que permite tener información actualizada, muy necesaria para corregir tendencias negativas respecto de las unidades de negocio, sin perder tiempo ni necesitar personal que extraiga y tabule la información.

8. BIBLIOGRAFÍA

- Wikipedia, la enciclopedia libre. www.wikipedia.org
- Página oficial de PHP <http://php.net/>
- Comunidad de programadores <http://stackoverflow.com/>
- Web Client Software Factory <http://msdn.microsoft.com>
- Guia IEEE de requerimientos sw <http://www.ieee.org>

9. CONCLUSIÓN

9.1 Valoración personal

Mi valoración personal en conjunto es muy satisfactoria. Durante el proceso de desarrollo y puesta en marcha, se han tratado muchos puntos de varias asignaturas de la carrera, siendo esta mi primera inclusión en un proyecto tan centrado en programación web. Me ha sorprendido el alcance y la multitud de oportunidades que puede ofrecer el lenguaje servidor sin poner en riesgo los datos, ya que puedes limitar fácilmente los movimientos del usuario.

Me alegro de haber seguido las recomendaciones del tutor y realizar este proyecto en un ámbito real con aplicación directa. Ya hace semanas que se está utilizando en fase beta, con muy buenos resultados; de hecho, el desarrollo e implementación en la resta de locales franquiciados empezará el mes que viene.

9.2 Principales problemas encontrados.

El principal problema sin lugar a duda, ha sido el tiempo para realizar el proyecto. Esto ha provocado muchas prisas y cuando tienes que consensuar con otras personas de la organización las expectativas y resultados, no es fácil ceñirte a un calendario tan estático.

Técnicamente no he tenido grandes problemas, más allá de tener que programar en PHP, un lenguaje que apenas conocía del que hay muchas versiones y cambios entre ellas; he de decir no he llegado a encontrar un editor ágil, como si lo hay para otros lenguajes. Por otro lado el ser un lenguaje vivo hay multitud de foros en la red donde encontrar solución a los problemas habituales.

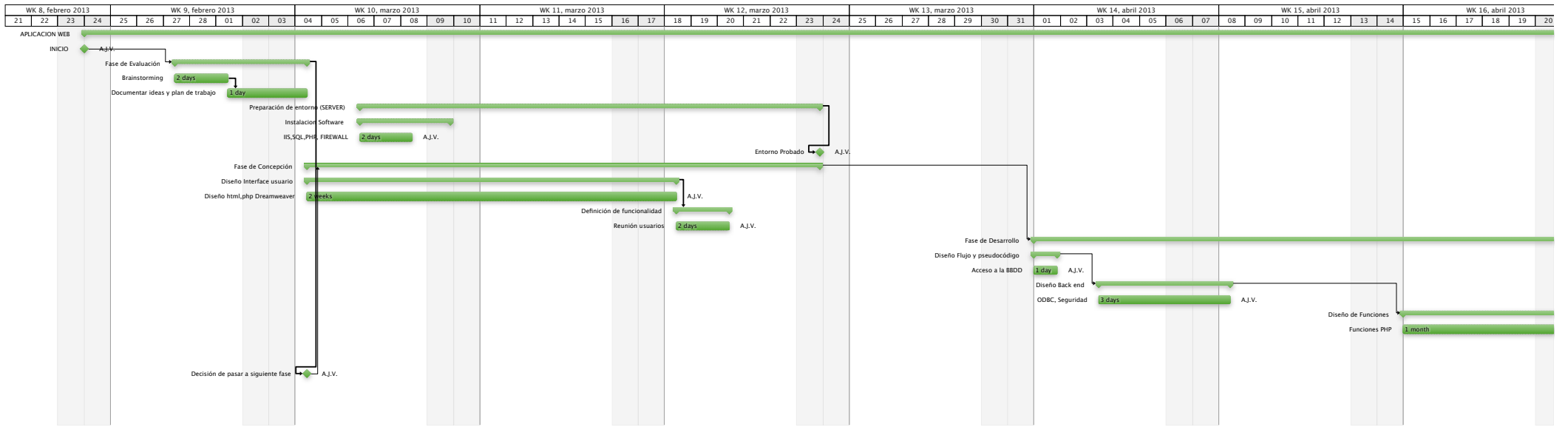
Otra dificultad importante ha sido el trabajar sobre una base de datos creada por un tercero, lo cual ha provocado tener que hacer multitud de adaptaciones y formateo de los datos, para posteriormente poder utilizarlos.

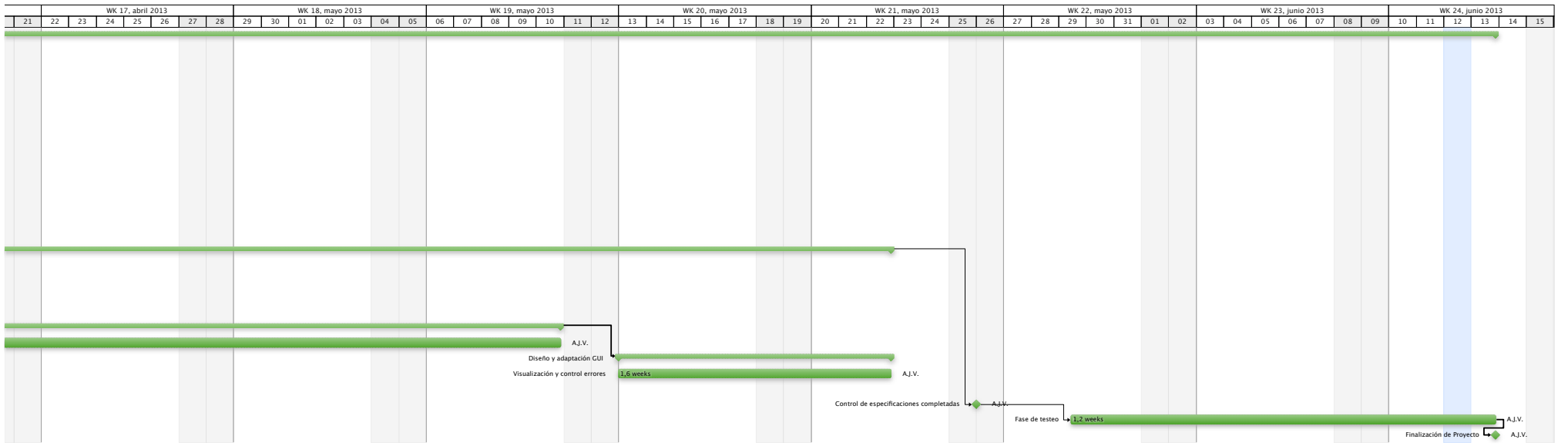
10. EVOLUCIÓN DEL PROYECTO

10.1 Listado de actividades y costes

10.2 Diagrama de Gantt

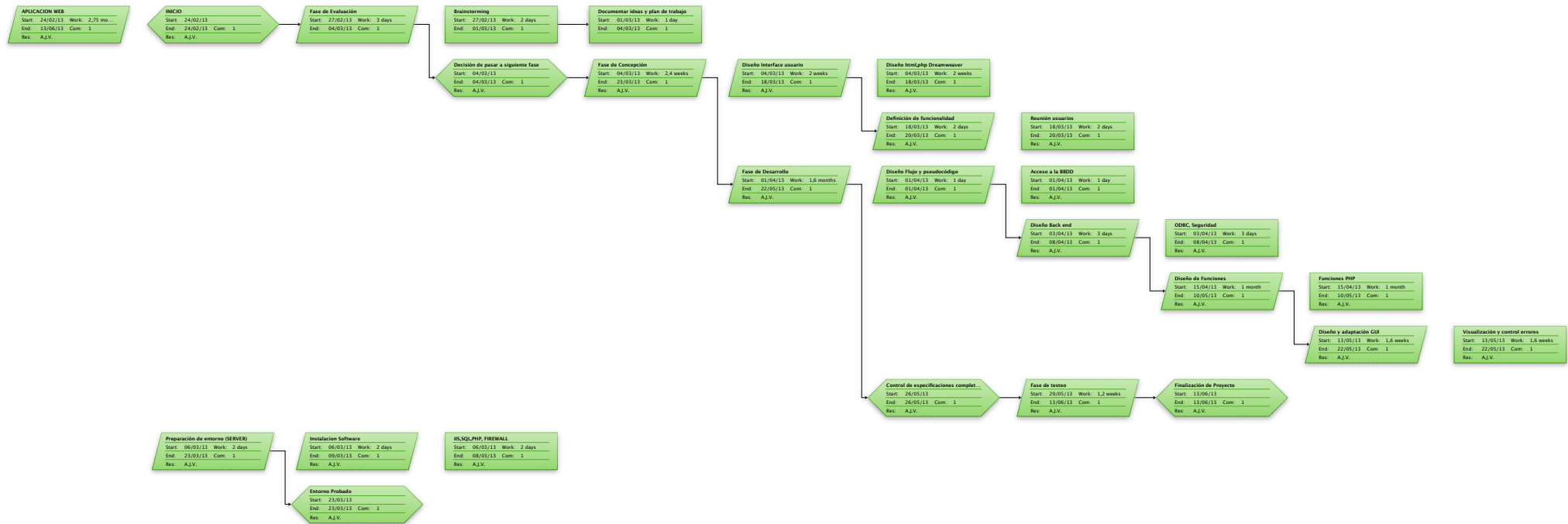
#	Info	Title	Actual Costs	Planned Utilization	Given Plan ned Work	Flag Status	# Predecessors	Planned Start	% Complete
0		APLICACION WEB	5.520,00€	35%				24/02/13	100%
1		INICIO		0%				24/02/13	100%
3		Fase de Evaluación		100%	3 days		1	27/02/13	100%
4		Brainstorming		100%	2 days			27/02/13	100%
5		Documentar ideas y plan de trabajo		100%	1 day		4	01/03/13	100%
6		Preparación de entorno (SERVER)	240,00€	16%	6 days			06/03/13	100%
7		Instalacion Software	240,00€	80%	2 days			06/03/13	100%
8		IIS,SQL,PHP, FIREWALL	240,00€	100%	2 days			06/03/13	100%
10		Entorno Probado		0%			6	23/03/13	100%
12		Fase de Concepción	1.440,00€	83%			32	04/03/13	100%
13		Diseño Interface usuario	1.200,00€	100%				04/03/13	100%
14		Diseño html,php Dreamweaver	1.200,00€	100%	10 days			04/03/13	100%
16		Definición de funcionalidad	240,00€	100%	10 days		13	18/03/13	100%
17		Reunión usuarios	240,00€	100%	2 days			18/03/13	100%
19		Fase de Desarrollo	3.840,00€	84%			12	01/04/13	100%
20		Diseño Flujo y pseudocódigo	120,00€	100%				01/04/13	100%
21		Acceso a la BBDD	120,00€	100%	1 day			01/04/13	100%
23		Diseño Back end	360,00€	100%			20	03/04/13	100%
24		ODBC, Seguridad	360,00€	100%	3 days			03/04/13	100%
26		Diseño de Funciones	2.400,00€	100%			23	15/04/13	100%
27		Funciones PHP	2.400,00€	100%	20 days			15/04/13	100%
29		Diseño y adaptación GUI	960,00€	100%			26	13/05/13	100%
30		Visualización y control errores	960,00€	100%	8 days			13/05/13	100%
32		Decisión de pasar a siguiente fase		0%			3	04/03/13	100%
34		Control de especificaciones completadas		0%			19	26/05/13	100%
36		Fase de testeo		26%			34	29/05/13	100%
44		Finalización de Proyecto		0%			36	13/06/13	100%





TFC

10.3 Diagrama de red



TFC

11. ANEXOS

11.1 Técnicos

11.1.1 Código de función de conexión

```
<?php
/* *****
**** Retorna l'establiment de la connexió a la BD. ****
*****/
function Connecta($BD,$login,$clau)
{
    $conx = odbc_connect($BD,$login,$clau);
    if (!$conx) {
        echo ("Error al connectar " + $conx );
        exit ("error");
    }
    return ($conx);
}
/* *****
**** Desconnecta l'establiment de la connexió a la BD. ****
*****/
function DesConnecta(&$conx)
{
    odbc_close($conx);
}

?>
```

TFC

11.1.2 Código de función gráficos

```
<?php
include ("jpgraph/src/jpgraph.php");
include ("jpgraph/src/jpgraph_line.php");

function GenGraph ($ydata,$totaldias,$legend) {

// Create the graph. These two calls are always required
$graph = new Graph(450,250,"auto");
$graph->SetScale('textlin',"auto","auto");
$graph->img->SetAntiAliasing();
$graph->xgrid->Show();

// Create the linear plot
$lineplot=new LinePlot($ydata);
$lineplot->SetColor("black");
$lineplot->SetWeight(2);
$lineplot->SetLegend($legend);

// Setup margin and titles
$graph->img->SetMargin(45,20,20,45);
$graph->title->Set("Evolución");
//$graph->xaxis->title->Set("");
$graph->xaxis->SetTickLabels($totaldias);

//$graph->yaxis->title->Set("");
$graph->ygrid->SetFill(true,'#EFEFEF@0.5','#F9BB64@0.5');

// Add the plot to the graph
$graph->Add($lineplot);
@unlink("./temp/file.jpg");

// Display the graph
$graph->Stroke("./temp/file.jpg");
}
?>
```

TFC

11.1.3 Código de funciones de visualización de resultados

```

<?php
/* car_camps($pConx,$pCamps,$pTaula,$pClau)

Funció per carregar els camps d'una taula en una Select
$pConx : Connexió a la Base de Dades.
$pCons : Part SELECT de la consulta.
$pTaula: Nom de la taula.
$pClau : Camp identificador.
*/
function car_camps($pConx,$pCamps,$pTaula,$pClau)
{
    $pCons = "SELECT ".$pCamps      ;
    $pCons .= " FROM ".$pTaula      ;
    $pCons .= " WHERE ".$pClau." = 0";
    $cursor = odbc_exec($pConx,$pCons);
    $num     = 1;
    $cols    = odbc_num_fields($cursor);
    while ($num <= $cols)
    {
        $camp = odbc_field_name($cursor,$num);
        echo "<option value='".$camp."'>".$camp."</option>\n";
        $num++;
    }
    // Alliberem el cursor.
    odbc_free_result($cursor);
}

/* car_llis($link,$PSql,$Iden,$Camp)

Funció que carrega una llista de valors dins d'un select
$link: Connexió a la base de dades.
$PSql: Cadena amb la consulta SQL.
$Iden: Identificador de cada valor de la llista.
$Camp: Camp que volem visualitzar per pantalla.      */
function car_llis($link,$PSql,$Iden,$Camp)
{
    $Result= odbc_exec($link,$PSql);
    while(odbc_fetch_row($Result)) {
        $V_Iden= odbc_result($Result,$Iden);
        $V_Camp= odbc_result($Result,$Camp);
        echo "<option value='".$V_Iden."'>".$V_Camp."</option>\n";
    }
    odbc_free_result($Result);
}

/* car_llissel($link,$PSql,$Iden,$Camp,$Valor)

Funció que carrega una llista de valors dins d'un select
$link: Connexió a la base de dades.
$PSql: Cadena amb la consulta SQL.
$Iden: Identificador de cada valor de la llista.
$Camp: Camp que volem visualitzar per pantalla.
$Valor: Valor que sortira seleccionat.      */
function car_llissel($link,$PSql,$Iden,$Camp,$Valor)
{

```



```

$Result= odbc_exec($link,$PSql);
while(odbc_fetch_row($Result)) {
    $V_Iden= odbc_result($Result,$Iden);
    $V_Camp= odbc_result($Result,$Camp);
    if (strcmp($V_Iden,$Valor)==0)
        echo "<option selected value='". $V_Iden. "'>". $V_Camp. "</option>\n";
    else
        echo "<option value='". $V_Iden. "'>". $V_Camp. "</option>\n";
}
odbc_free_result($Result);
}

/* lstcamps($conx,$cons)

Funció que llista per pantalla els camps que vulguem
$conx: Connexió a la base de dades.
$cons: Cadena amb la consulta SQL.
*/

function lstcamps($conx,$cons)
{
    $Result = odbc_exec($conx,$cons);
    // Pintem la capçalera
    echo "<table border='0' cellspacing='0' cellpadding='3' bgcolor='#567890'>\n";
    echo "<tr>";
    $num=1;
    $Col= odbc_num_fields($Result);
    while($num<=$Col) {
        $Campos= odbc_field_name($Result,$num);
        echo "<td align='left' valign='middle'>";
        echo "<FONT face='Verdana' color='#FFFFFF' size='2'>";
        echo "<strong>". $Campos. "</strong></font></td>";
        $num++;
    }
    echo "</tr>";
    if (odbc_num_rows($Result)==0) {
        echo "<tr><td valign='middle' align='left' bgcolor='#f2f2f2' colspan=4>";
        echo "<font face='Verdana' size='2'>No hi ha Registres</font></td></tr>\n";
    } else {
        while($Registro=odbc_fetch_row($Result)){
            echo "<tr>";
            for($i=1;$i<=$Col;$i++){
                $Valor=odbc_result($Result,$i);
                If (empty($Valor)) { $Valor="-"; }
                If (trim($Valor)== "") { $Valor="-"; }
                echo "\n<td valign='middle' align='left' bgcolor='#ffffff'>";
                if (odbc_field_type($Result,$i)=="bit")
                {
                    If (trim($Valor)=="-")
                    {
                        echo "<center><img src='/php/img/icon_of.gif'></center>";
                    }else{
                        echo "<center><img src='/php/img/icon_on.gif'></center>";
                    }
                }
            } else

```

```

    {
        if (odbc_field_type($Result,$i)=="datetime")
        {
            $dia    = substr($Valor,8,2);
            $mes    = substr($Valor,5,2);
            $any    = substr($Valor,0,4);
            $hora   = substr($Valor,11,5);
            $Valor  = $dia."-".$mes."-".$any;
            if (strcmp($hora,"00:00")!=0) $Valor .= " ".$hora;
        }
        echo "<font face='Verdana' size='2'>".$Valor."</font>";
    }
    echo "</td>";
}
echo "\n</tr>";
}
}
echo "\n</table>";
// Alliberem el cursor.
odbc_free_result($Result);
}

```

```
/* lstcamps_hyp($conx,$cons,$camp,$plana,$id)
```

Funció que llista per pantalla els camps que vulguem amb un enllaç

\$conx: Connexió a la base de dades.

\$cons: Cadena amb la consulta SQL.

\$camp: Camp **on** es vol produir l'enllaç

\$plana: Plana **on** enviem quan polsin l'enllaç

\$id: Identificador que passem a \$plana per fer el where

```
*/
```

```
function lstcamps_hyp($conx,$cons,$camp,$plana,$id)
```

```

{
    $Result = odbc_exec($conx,$cons);
    // Pintem la capçalera
    echo "<table border='0' cellspacing='0' cellpadding='5' bgcolor='#567890'>\n";
    echo "<tr>";
    $num=1;
    $Col= odbc_num_fields($Result);
    while($num<=$Col) {
        $Campos= odbc_field_name($Result,$num);
        if (strcmp($Campos,$camp)==0) $num_camp=$num;
        if (strcmp($Campos,$id)==0) $num_id=$num;
        else {
            echo "<td align='left' valign='middle'>";
            echo "<FONT face='Verdana' color='#FFFFFF' size='2'>";
            echo "<strong>".$Campos."</strong></font></td>";
        }
        $num++;
    }
    echo "</tr>";
    If (odbc_num_rows($Result)==0) {
        echo "<tr><td valign='middle' align='left' bgcolor='#f2f2f2' colspan=4>";
        echo "<font face='Verdana' size='2'>No hi ha Registres</font></td></tr>\n";
    } else {
        while($Registro=odbc_fetch_row($Result)){

```

```

echo "<tr>";
for($i=1;$i<=$Col;$i++){
    $Valor=odbc_result($Result,$i);
    If (empty($Valor)) { $Valor="-"; }
    If (trim($Valor)=="") { $Valor="-"; }
    if ($i==$num_id) $id=$Valor;
    else {
        echo "\n<td valing='middle' align='left' bgcolor='#ffffff'>";
        if ($i==$num_camp)
        {
            echo "<a href=\\". $plana. "?Iden=" . $id. "\">$Valor</a></td>";
        }
        else
        {
            if (ereg('@',$Valor))
            {
                $Valor = trim($Valor);
                echo "<a href=\"mailto:$Valor\">$Valor</a>";
            }
            else
            {
                if (odbc_field_type($Result,$i)=="bit")
                {
                    If (trim($Valor)=="-")
                    {
                        echo "<center><img src='/php/img/icon_of.gif'></center>";
                    }
                    else{
                        echo "<center><img src='/php/img/icon_on.gif'></center>";
                    }
                }
                else {
                    if (odbc_field_type($Result,$i)=="datetime")
                    {
                        $dia = substr($Valor,8,2);
                        $mes = substr($Valor,5,2);
                        $any = substr($Valor,0,4);
                        $hora = substr($Valor,11,5);
                        $Valor = $dia."-".$mes."-".$any;
                        if (strcmp($hora,"00:00")!=0) $Valor .= " ".$hora;
                    }
                    echo "<font face='Verdana' size='2'>".$Valor."</font>";
                }
            }
        }
        echo "</td>";
    }
}
}
}
}
}
echo "\n</tr>";
}
}
echo "\n</table>";
// Alliberem el cursor.
odbc_free_result($Result);
}

/* lstgrup_hyp($conx,$cons,$camp,$plana,$id)

```

Funció que llista per pantalla els camps que vulguem amb un enllaç

\$conx: Connexió a la base de dades.
\$cons: Cadena amb la consulta SQL.
\$camp: Etiqueta **on** es vol produir l'enllaç
\$plana: Plana **on** enviem quan polsin l'enllaç
\$id: Identificador que passem a **\$plana** per fer el where

*/

```

function lstgrup_hyp($conx,$cons,$camp,$plana,$id)
{
    $Result = odbc_exec($conx,$cons);

    echo "<table border='0' cellpadding='3' bgcolor='#567890'>\n";
    echo "<tr>";
    echo "<td align='left' valign='middle'>";
    echo "<FONT face='Verdana' color='#FFFFFF' size='2'>";
    echo "<strong>".$camp."</strong></font></td>";
    echo "</tr>";

    If (odbc_num_rows($Result)==0) {
        echo "<tr><td valign='middle' align='left' bgcolor='#f2f2f2' colspan=4>";
        echo "<font face='Verdana' size='2'>No hi ha Registres</font></td></tr>\n";
    }
    else {
        while($Registro=odbc_fetch_row($Result)){
            $Valor=odbc_result($Result,$id);
            echo "<tr><td valign='middle' align='left' bgcolor='#ffffff' colspan=4>";
            echo "<td> <a href=\"".$plana."?Iden=".$Valor.\">$camp</a> </td>";
            echo "\n</tr>";
        }
    }
    echo "\n</table>";
    // Alliberem el cursor.
    odbc_free_result($Result);
}
  
```

/* lstfitxa_hyp(\$conx,\$cons,\$camp,\$plana,\$id)

Funció que llista per pantalla en format de fitxa els camps que vulguem amb un enllaç

\$conx: Connexió a la base de dades.
\$cons: Cadena amb la consulta SQL.
\$camp: Camp **on** es vol produir l'enllaç
\$plana: Plana **on** enviem quan polsin l'enllaç
\$id: Identificador que passem a **\$plana** per fer el where

*/

```

function lstfitxa_hyp($conx,$cons,$camp,$plana,$id)
{
    $Result = odbc_exec($conx,$cons);
    If (odbc_num_rows($Result)==0) {
        echo "<table border='0' cellpadding='3' bgcolor='#567890'>\n";
        echo "<tr>";
        echo "<tr><td valign='middle' align='left' bgcolor='#f2f2f2' colspan=4>";
        echo "<font face='Verdana' size='2'>No hi ha Registres</font></td></tr>\n";
        echo "\n</table>";
    }
    else {
        while($Registro=odbc_fetch_row($Result)){
            echo "<table border='0' cellpadding='3' >\n";
  
```

```

$Col= odbc_num_fields($Result);
for($i=1;$i<=$Col;$i++){
    $Campos= odbc_field_name($Result,$i);
    if (strcmp($Campos,$id)<>0)
    {
        echo "<tr>";
        echo "<td align='left' valing='middle' bgcolor='#567890'>";
        echo "<FONT face='Verdana' size='2' color='#FFFFFF' >";
        echo "<strong>".$Campos."</strong></td>";
        $Valor=odbc_result($Result,$i);
        If (empty($Valor)) { $Valor="-"; }
        If (trim($Valor)=="") { $Valor="-"; }
        echo "<td valing='middle' align='left' bgcolor='#f2f2f2'>";
        if (strcmp($Campos,$camp)==0)
            echo "<a href=\"\".$plana.\"?Iden=\".$id.\"\">$Valor</a>";
        else
        {
            if (eregi('Foto',$Campos))
            { $Valor = trim($Valor);
              echo "<img src='../..../fotos/$Valor' width='50' height='70'";
            }
            else
            {
                if (eregi('mail',$Campos))
                { $Valor = trim($Valor);
                  echo "<a href=\"mailto:$Valor\">$Valor</a>";
                }
                else
                {
                    if (odbc_field_type($Result,$i)=="bit")
                    {
                        If (trim($Valor)=="-")
                        {
                            echo "<center><img src='/php/img/icon_of.gif'></center>";
                        }else{
                            echo "<center><img src='/php/img/icon_on.gif'></center>";
                        }
                    }
                } else {
                    if (odbc_field_type($Result,$i)=="datetime")
                    {
                        $dia = substr($Valor,8,2);
                        $mes = substr($Valor,5,2);
                        $any = substr($Valor,0,4);
                        $hora = substr($Valor,11,5);
                        $Valor = $dia."-".$mes."-".$any;
                        if (strcmp($hora,"00:00")!=0) $Valor .= " ".$hora;
                        echo "<font face='Verdana' size='2'>".$Valor."</font>";
                    }
                } else
                if (eregi('doc',$Campos))
                { $Valor = trim($Valor);
                  echo "<a href=\"../..../docs/$Valor\">$Valor</a>";
                }
                else
                echo "<font face='Verdana' size='2'>".$Valor."</font>";
            }
        }
    }
}

```

```

    }
    }
    echo "</td>";
    echo "</tr>";
  }
}
echo "</table>";
echo "<br><br>";
}
}
// Alliberem el cursor.
odbc_free_result($Result);
}

/* lstcheckcamps($conx,$cons)

Funció que llista per pantalla els camps que vulguem
afegin un checkbox o radio.
$conx: Connexió a la base de dades.
$cons: Cadena amb la consulta SQL.
$id: Identificador que passem a $plana per fer el where
*/

function lstcheckcamps($conx,$cons,$id)
{
  $Result = odbc_exec($conx,$cons);
  // Pintem la capçalera

  echo "<table border='0' cellspacing='0' cellpadding='3' bgcolor='#567890'>\n";
  echo "<tr>";
  $num=1;
  $Col= odbc_num_fields($Result);

  echo "<td align='left' valing='middle'>";
  echo "<FONT face='Verdana' color='#FFFFFF' size='2'>";
  echo "<strong><strong></font></td>";

  while($num<=$Col) {
    $Campos= odbc_field_name($Result,$num);
    if (strcmp($Campos,$id)==0) $num_id=$num;
    else {
      echo "<td align='left' valing='middle'>";
      echo "<FONT face='Verdana' color='#FFFFFF' size='2'>";
      echo "<strong>".$Campos."<strong></font></td>";
    }
    $num++;
  }
  echo "</tr>";
  If (odbc_num_rows($Result)==0) {
    echo "<tr><td valing='middle' align='left' bgcolor='#f2f2f2' colspan=4>";
    echo "<font face='Verdana' size='2'>No hi ha Registres</font></td></tr>\n";
  } else {
    $j=1;
    while($Registro=odbc_fetch_row($Result)){
      echo "<tr>";
      echo "<td valing='middle' align='left' bgcolor='#f2f2f2'>";
//      echo "<input name='".trim(odbc_result($Result,1))."' type=checkbox nochecked>";

```

```

echo "<input name='vector[$j]' type=checkbox nochecked>";
echo "<input name='vector_id[$j]' value='".trim(odbc_result($Result,1))."'
type=hidden>";
$j++;
echo "</td>";
for($i=1;$i<=$Col;$i++){
    $Valor=odbc_result($Result,$i);
    If (empty($Valor)) { $Valor="-"; }
    If (trim($Valor)=="") { $Valor="-"; }
    if ($i==$num_id) $id=$Valor;
    else {
        echo "\n<td valing='middle' align='left' bgcolor='#f2f2f2'>";
        echo "<font face='Verdana' size='2'>".$Valor."</font></td>";
    }
}
echo "\n</tr>";
}
}
echo "\n</table>";
// Alliberem el cursor.
odbc_free_result($Result);
}

```

```
/* lst_exc($conx,$cons)
```

Funció que genera un fitxer per l'excel

\$conx: Connexió a la base de dades.

\$cons: Cadena amb la consulta SQL.

```
*/
```

```
function lst_exc($conx,$cons)
```

```

{
    $nom = tempnam("C:\\InetPub\\PHP\\paginas\\temp","");
    $nom = substr_replace($nom,".csv",strpos($nom,".tmp"),4);
    $fp = fopen($nom,"w");

    $Result = odbc_exec($conx,$cons);

    $num=1;
    $Col= odbc_num_fields($Result);
    while($num<=$Col) {
        $Campos= odbc_field_name($Result,$num);
        if (empty($camps2)) $camps2 = trim($Campos);
        else $camps2 = trim($camps2).'.'.trim($Campos);
        $num++;
    }
    fputs($fp,trim($camps2));
    fputs($fp,"\n");

    If (odbc_num_rows($Result)==0) {
    }
    else {
        while($Registro=odbc_fetch_row($Result)){
            $camps2='';
            for($i=1;$i<=$Col;$i++){
                $Valor=odbc_result($Result,$i);
                if (empty($camps2)) $camps2 = trim($Valor);
            }
        }
    }
}

```

```
        else $camps2 = trim($camps2).','.'trim($Valor);
    }
    fputs($fp,trim($camps2));
    fputs($fp,"\n");
}
}
fclose($fp);
odbc_free_result($Result);
return($nom);
}
```

?>

TFC

11.2 Capturas de pantalla

NextCoffee



REAL TIME---CONTROL PANEL

Lunes, 10 de Junio de 2013, a las 16:08:57

FACTURACION DIARIA CDJ JP GLOBAL SEMANTAL CDJ JP GLOBAL MENSUAL CDJ JP GLOBAL ANUAL CDJ JP GLOBAL	FIDELIZACION DIARIO CDJ JP GLOBAL SEMANTAL CDJ JP GLOBAL MENSUAL CDJ JP GLOBAL ANUAL CDJ JP GLOBAL
RANKING ARTICULOS DIARIO CDJ JP GLOBAL SEMANTAL CDJ JP GLOBAL MENSUAL CDJ JP GLOBAL ANUAL CDJ JP GLOBAL	FICHAS DE CLIENTE ACTUALIZAR DATOS TARJETA
REGISTRO DE ENTRADAS Y SALIDAS DE EMPLEADOS	

[index.php](#)

Salir

VENTAS DIARIAS

FECHA	TICKETS	VENTAS
Lunes 10 Junio	470	1.783,69
	0	
	0	
Viernes 7 Junio	398	1.671,44
Jueves 6 Junio	430	1.731,59
Miércoles 5 Junio	415	1.616,84
Martes 4 Junio	425	1.578,24

Inicio

Salir

daily.php

VENTAS DIARIAS

FECHA	VENTAS
Lunes 10 Junio	2.688,71
Viernes 7 Junio	2.427,27
Jueves 6 Junio	2.744,92
Miércoles 5 Junio	2.742,62
Martes 4 Junio	2.545,07
MEDIA VENTAS	2.615

Inicio

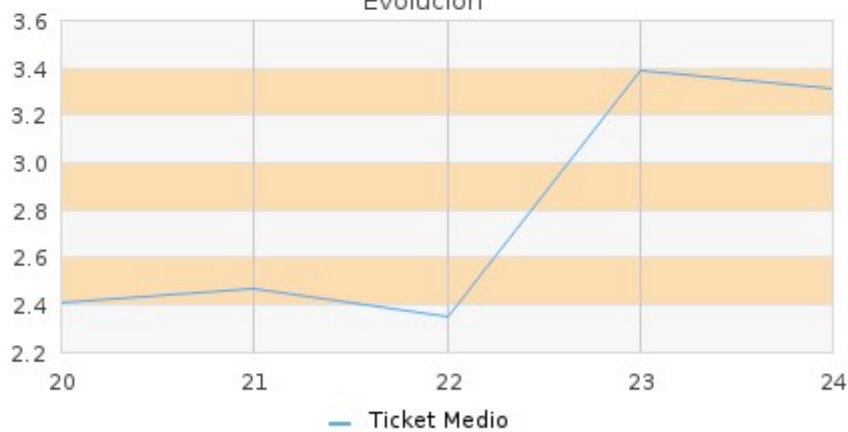
Salir

VENTAS SEMANALES

SEMANA TICKETS VENTAS T.MEDIO

24	273	905,02	3.31
23	1370	4.649,00	3.39
22	1847	4.344,76	2.35
21	1538	3.810,11	2.47
20	1763	4.263,63	2.41

Evolución

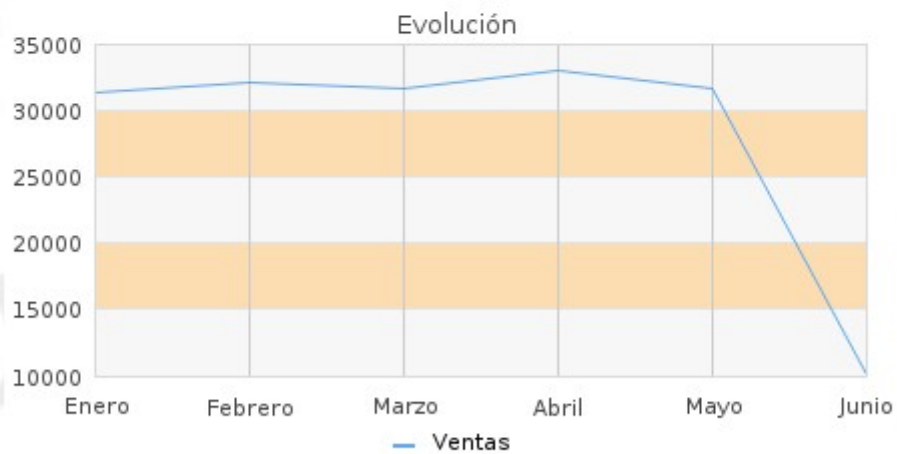


Inicio

Salir

VENTAS MENSUALES

MES	TICKETS	VENTAS	T.MEDIO
Junio	2555	10066.7	3,94
Mayo	10293	31749.8	3,08
Abril	10734	33069.8	3,08
Marzo	10422	31699	3,04
Febrero	10617	32088.7	3,02
Enero	10410	31433.3	3,01



Inicio

Salir

monthly.php

Extracto Diario Movimientos Programa Fidelización

Total de Recargas	592.7
Puntos Acumulados	5600
Puntos Canjeados	7200

Detalle Regalos Canjeados

NOMBRE	REGALO	PUNTOS	IDTARJETA
MONICA PRIANOI	MENU DIA REGALO	1000	13387
ROBERTA BERTORELLI	MENU DIA REGALO	1000	12039
AUDE BOISSON	MENU DIA REGALO	1000	13924
XAVIER LARROSA	MENU DIA REGALO	1000	10267
GABRIELE SCARLATTI	MENU DIA REGALO	1000	14632
MONTSERRAT MALO	MENU DIA REGALO	1000	14373
HELENA PEDROSA DA SILVA	REGALO DESAYUNO2	350	14853
ANTONIO MARQUES	REGALO DESAYUNO2	350	14897
A VICTORIA TABOADA GARCIA	REGALO DESAYUNO1	250	12373
JULIAN HAYES	REGALO DESAYUNO2	250	13108

[Inicio](#)[Salir](#)

NextCoffee



CONTROL DE ENTRADAS Y SALIDAS POR LOCAL

ENTRADA_	SALIDA_	HORAS	EMPLEADO_	PWD_	COFFEE
06:04:54	00:00:00	0,00	EDWARD RECALDE CAICEDO	5023	A21
06:43:25	16:23:54	9,67	JUAN MANUEL RAMIREZ GUERRERO	7713	A21
07:45:41	00:00:00	0,00	ANTONIO	3030	A21
08:23:54	15:17:23	6,88	ELIDE KATHERINE CAMPOS ROMERO	1717	A21
14:28:12	00:00:00	0,00	ANNA HOMS AGUILERA	6242	A21
06:34:05	11:55:42	5,35	ALBERTO JIMENEZ VIGUER	1803	A41
08:29:12	16:26:29	7,95	BIBIANA DAZA DAVILA	3625	A41
08:53:48	16:26:26	7,53	ANA BELEN GIL HERNANDEZ	0102	A41
10:16:01	16:06:20	5,83	ELISABETH MEDINA ESTEVE	2412	A41

* Si aparece 00:00:00 es que no ha salido todavia.

Inicio

Salir

controlclock.php

NextCoffee



ACTUALIZACION DATOS CLIENTES

INTRODUZCA LAS 6 ULTIMAS CIFRAS QUE FIGURAN EN LA TARJETA:

card.php

DATOS EN FICHA DE CLIENTE

NºTarjeta	034340000104221
DNI-NIE	46455795G
Nombre y Apellidos	ANTONIO JIMENEZ V.
Sexo	H
Ciudad	BARCELONA
Dirección	PRIVATE
Código postal	08902
e-mail	antonio@nextcoffee.es
Teléfono	607772851
Fecha de Nacimiento	15/04/1983
Código Contable	4300000006

[Update](#)

[card3.php](#)

[Nueva Búsqueda](#)

[Salir](#)



Se ha introducido con éxito el cliente ANTONIO JIMENEZ V. y tarjeta número 0343400000104221

[Nueva Búsqueda](#)

[Salir](#)

card4.php



RANKING VENTAS TOP 50

DESCRIPCION	TOTAL
NORMAL CAFE CON LECHE	119
ESPRESSO	79
CORTADO	69
DESAYUNO 2	46
ZUMO NATURAL NARANJA	32
DESAYUNO 1	24
T.CLASICO	18
AGUA	17
COCA-COLA ZERO LATA	13
YOGURT	12
COCA-COLA LATA	11
SOFT DRINK CHOCOLATE	11
ENSALADA TRADICIONAL	10

RANKDAILY.PHP

