

Práctica Final

PROGRAMACIÓN

Daniel Aguilera González.

3 de Junio de 2013.



1. Requisitos Previos.	2
2. Instalación.	2
3. Manual de Uso.	3
Selección de Usuario.....	3
Operativa básica. (Camarero, Encargado o Gerente).....	4
Pantalla Principal.	
Creación y edición de tickets.	
Borrar un Ticket.	
Imprimir un Ticket.	
Operativa Avanzada (Encargad y Gerente).....	7
Operaciones de Caja.	
Recuperación de Ticket.	
Crear Artículo Huerfano.	
Operativa de Gestión. (Gerente).....	9
Añadir un artículo nuevo.	
Modificar el nombre de un artículo.	
Modificar el precio de artículo.	
Retirar Artículo.	
Generar Informes.	
4. Documentación adicional.	10
5. Añadir imágenes de productos.	10

1. Requisitos Previos.

Previo a la instalación del programa TPVTwinber, se requiere tener instalado en el sistema:

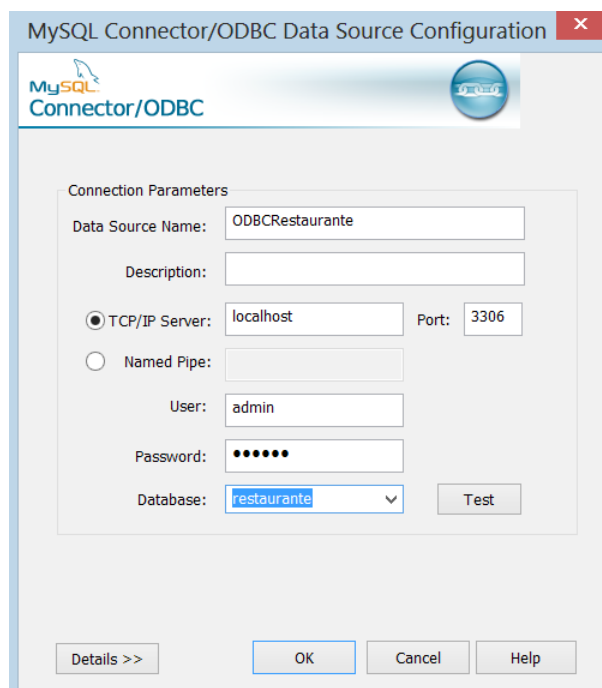
- Java Virtual Machine, con las variables de entorno CLASSPATH y PATH correctamente configuradas. <http://java.com/es/download/index.jsp>
- MySQL Server. Incluiremos la carpeta bin de la ruta donde este instalado en la variable de entorno PATH. <http://dev.mysql.com/downloads/mysql/>
- Crear un usuario con plenos derechos de uso en MySQL.
- Instalar los Drivers ODBC de MYSQL.
<http://dev.mysql.com/downloads/connector/odbc/>

2. Instalación.

- Ejecutaremos el fichero **Setup.exe** y seguiremos las instrucciones.
- Se recomienda mantener la carpeta de instalación por defecto, para no tener problemas de permisos de seguridad de Windows. (En versiones futuras se eliminará este inconveniente).
- En la carpeta donde hayamos realizado la instalación, tendremos un fichero llamado restaurante.sql que nos servirá para crear la Base de Datos. Podremos editar los comandos INSERT de este fichero con un editor de texto plano y así adaptar el catálogo de productos y precios a las necesidades del cliente.
- Para crear la Base de Datos, desde línea de comandos en la carpeta de instalación ejecutaremos **CreaDB.bat** con dos parámetros, el usuario de MySQL creado anteriormente y su contraseña.

Por ejemplo "**CreaDB.bat admin 123456**".

- A continuación crearemos el puente ODBC, el cual deberá llamarse ODBCRestaurante y contendrá los datos del usuario creado en MySQL y como base de datos restaurante.



3. Manual de Uso.

Para iniciar la aplicación ejecutaremos desde consola de comandos en la carpeta donde lo hayamos instalado `"java -jar TPVTwinber.jar"`.

Selección de Usuario.

Lo primero que nos pedirá es el usuario con el que vamos a utilizar la aplicación.

Existen tres tipos de usuario:

- Camarero . Clave por defecto `"1234"`.
- Encargado. Clave por defecto `"1357"`.
- Gerente. Clave por defecto `"1928"`.

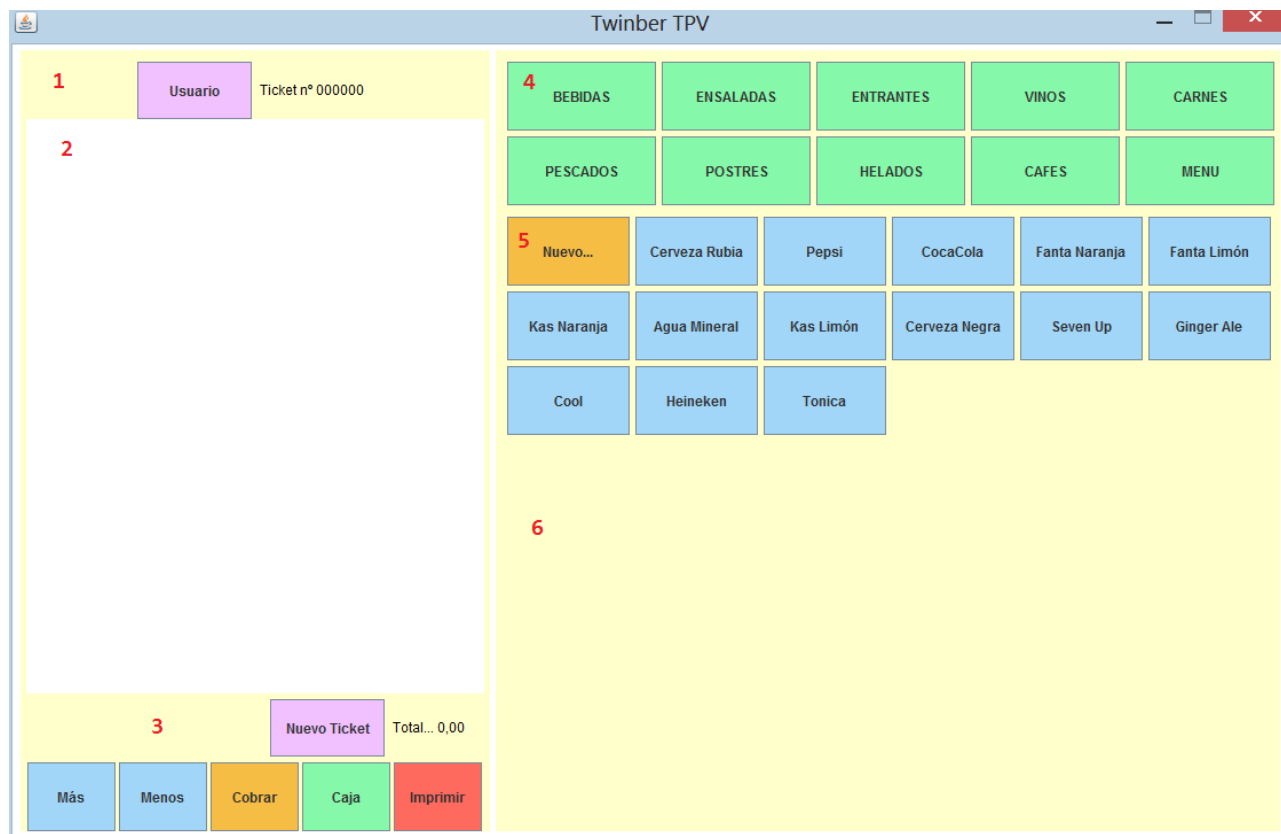
Estas claves pueden ser modificadas en la tabla `"Usuarios"` de la Base de Datos en MySQL, o bien antes de la creación de la base de datos editando el fichero `"restaurante.sql"`.



NOTA: En la versión 1.0 de TPVTwinber pueden crearse tantos usuarios tipo camareros como se desee, aunque sólo un encargado y un gerente. No obstante no se registran las operaciones individualizadas de cada camarero. Esto se implementará en futuras versiones.

Operativa básica. (Camarero, Encargado o Gerente)

Pantalla Principal.



1. **Botón Usuario:** Nos permite cambiar de usuario.
A su lado veremos el N° del Ticket que tengamos abierto en ese momento.
2. **Panel del TicketActivo.** Aquí es donde aparecerán las líneas de detalle del ticket que estemos editando.
3. **Botones de Acción.**
Nuevo Ticket. Crea una nueva ticket.
Total.... Aquí nos aparecerá el importe total del ticket que tengamos activo.
Más y Menos. Nos permitirán incrementar/decrementar en una unidad el artículo seleccionado del ticket que estemos editando.
Cobrar. Abre el dialogo que nos permite cobrar al cliente.
Caja. No accesible para Camarero. Con el accedemos a la operativa básica de Caja que explicaremos en la sección dedicada al Encargado.
Imprimir. Permite sacar por impresora el ticket que estemos editando.
4. **Categorías de Artículos.** Aquí tenemos las 10 posibles categorías de artículos.
5. **Artículos.**
Nuevo... Permite generar nuevos artículos dentro de la categoría seleccionada. No accesible por el

usuario camarero.

Botones de artículos. Los distintos artículos disponibles en la categoría que tengamos seleccionada.

6. Tickets Abiertos.

Aquí irán apareciendo todos los tickets que tengamos abiertos. Se mantendrán ahí hasta que sean cobrados.

Creación y edición de tickets.

Pulsando el botón Nuevo Ticket, nos pedirá que seleccionemos entre el numero de Mesa (del 1 al 10) o si se trata de un pedido de Barra o para Llevar.

Crear Ticket Nuevo

Mesa 1	Mesa 2	Mesa 3
Mesa 4	Mesa 5	Mesa 6
Mesa 7	Mesa 8	Mesa 9
Mesa 10	Barra	Llevar

Solo podremos tener un ticket activo por cada mesa, pero tantos como queramos del tipo Barra o Llevar, estos se irán numerando consecutivamente.

El ticket activo se mostrará siempre en rojo, el resto en blanco.

Mesa 4 Mesa 3 Barra 1 Llevar 1 Barra 2

Para añadir detalles al ticket activo iremos pulsando en los artículos que correspondan. Si pulsamos consecutivamente un mismo artículo se irán añadiendo unidades de dicho artículo de 1 en 1.

También podremos añadir unidades a un artículo seleccionando su línea de detalle en y pulsando **Más**. Para eliminar unidades pulsaremos **Menos**.

Si queremos eliminar un artículo del ticket, porque se hay incluido por error, pulsaremos menos hasta que no queden unidades.

1	Agua Mineral	0,79	0,79
4	Heineken	1,70	6,80
2	Tonica	2,34	4,68
1	Cerveza Negra	2,15	2,15

Borrar un Ticket

Si tenemos que eliminar un ticket erróneo, tendremos que eliminar por completo sus líneas de detalle seleccionándolas y pulsando **Menos**.

Si hacemos esto con todos los artículos del ticket, se eliminará el ticket. **No existe otra manera de eliminar un ticket.** Se ha hecho así para evitar el borrado accidental de un ticket.

Imprimir un Ticket

Pulsando en **Imprimir** sacaremos por la impresora el ticket activo.

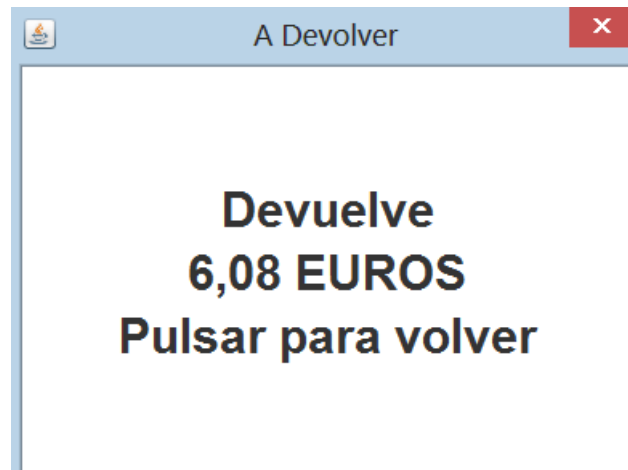
Cobrar

Para cobrar un ticket, primero lo tenemos que marcar como activo y a continuación pulsar en **Cobrar**.



¿Cuanto nos da el cliente? ✕			
20.50			
7	8	9	OK
4	5	6	
1	2	3	ESC
0	,	del	

Introducimos la cantidad que nos entrega el cliente y el programa nos dirá el cambio que tenemos que devolver. Y el programa nos dirá la diferencia a favor o en contra respecto al ticket cobrado anteriormente.



Operativa Avanzada (Encargad y Gerente)

Operaciones de Caja.

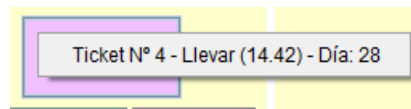
Si pulsamos en caja obtendremos la siguiente ventana.



En ella además del saldo actual que debe haber en la caja, podemos hacer operaciones de ingreso y retirada de efectivo mediante el botón **+** y **-** respectivamente.

Bastará con marcar la cantidad y pulsar en uno de los botones para que el saldo de caja quede actualizado.

Recuperación de Ticket.



Si por alguna razón hemos de corregir un ticket el cual ya se ha cobrado, el usuario encargado puede hacerlo pulsando con el botón derecho sobre el botón Nuevo Ticket. (En versión para pantalla táctil se mantiene pulsado el botón)

Inmediatamente deberemos corregir este ticket, pues no nos dejará hacer nada mientras no volvamos a cobrarlo ya rectificado (o sin rectificar). El programa nos dará la diferencia a favor o en contra respecto al importe anterior del ticket.

Crear Artículo Huerfano.

Para añadir un artículo no existente en los listados a un ticket. Pulsaremos en **Nuevo...**

A screenshot of a dialog box titled "Artículo no registrado BEBIDAS" with a red close button (X). The dialog box contains three input fields: "descripción" (with a placeholder "---"), "cantidad", and "precio". Below these fields is a numeric keypad with buttons for digits 0-9, a comma, and "del". To the right of the keypad are two large buttons: "OK" (green) and "ESC" (red). At the bottom of the dialog box is a large orange button labeled "nuevo artículo".

Deberemos introducir una descripción, mediante el teclado en pantalla que se nos abrirá, una cantidad y un precio y pulsar **OK**. Y el artículo así generado pasará a formar parte del ticket activo.

Operativa de Gestión. (Gerente)

El gerente será el único que podrá hacer las siguientes acciones:

Añadir un artículo nuevo.

Mediante el botón Nuevo... pero esta vez pulsando en **nuevo artículo** en lugar de en OK.

Esto añadirá a la categoría activa el artículo creado y podrá ser utilizado en los sucesivo.

Modificar el nombre de un artículo.

Si pulsamos el botón derecho sobre cualquier artículo de la lista de artículos activa, podremos modificar su nombre mediante el teclado en pantalla.

teclado									
Tonica									
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Q	W	E	R	T	Y	U	I	O	P
A	S	D	F	G	H	J	K	L	Ñ
Z	X	C	V	B	N	M	,	.	-
Cancelar		Espacio				Borrar	Minus	Validar	

Modificar el precio de artículo.

De la misma manera que el anterior caso, podemos modificar precio de un artículo.

NOTAS :

- No se podrá modificar ningún artículo mientras haya tickets abiertos.
- La modificación del precio de un artículo solo tendrá efecto sobre los tickets que se generen a partir de ese momento.
- La modificación del nombre afectará a los tickets ya cerrados. Si lo que queremos es crear un nuevo artículo usemos el botón apropiado.

Retirar Artículo.

Si deseamos eliminar un artículo de la venta, mediante botón derecho sobre el pulsaremos en **Retirar artículo**. Esto no afectará a los tickets antiguos, ya que el artículo no será borrado de la base de datos, solo es retirado de la categoría a la que pertenecía y por tanto no volverá a ser cargado por el programa.

Generar Informes

La versión actual del programa contempla los siguientes informes:

- Listado de Precios. Un listado de artículos con sus precios ordenados por categorías.
- Listado de Artículos Huérfanos. Un listado de todos los artículos generados como tal o que han sido retirados de la venta.
- Listado de Caja. Listado con todos los movimientos de caja.
- Artículos más vendidos. Una relación de mayor a menor de los artículos más vendidos.

Los informes se guardarán en PDF en la carpeta de instalación del programa.

4. Documentación adicional.

En la carpeta de instalación aparte de los archivos necesarios para la configuración y el funcionamiento del programa se puede encontrar una carpeta con el código fuente del mismo y un fichero llamado **restaurante.mwb** con los esquemas usados para la confección de la base de datos que se puede abrir con MySQL WorkBench.

5. Añadir imágenes de productos.

Para cualquier botón del programa se puede añadir una imagen para que aparezca en lugar (o al lado) del texto. Esto es especialmente útil para los artículos.

La forma de añadir estas imágenes al programa consisten en abrir el fichero TPVTwinber.jar dentro del directorio de instalación mediante algún programa, por ejemplo WinRAR, e insertar en la carpeta `tpv/Imagenes`, la imagen que deseamos asignar a algún botón. Sólo deberemos nombrar la imagen con el mismo nombre que el artículo/botón al que queramos asignarla y la próxima vez que ejecutemos el programa se cargará dicha imagen dentro del botón en cuestión.

Las imágenes deberán ser en formato jpg. Y el tamaño deberá ser apropiado, 150x100 pixeles para sustituir el texto del botón o 50x50 pixeles si queremos que aparezca la imagen y el texto al lado dentro del mismo botón.