

CUENTAHOGAR

Documentación

Índice:

1. Presentación.....	3.
2. Herramientas utilizadas.....	4.
3. Diseño de la Base de Datos.....	5.
4. Diseño de la aplicación de escritorio.....	6.
5. Diseño de la aplicación móvil.....	8.
6. Reaprovechamiento del código.....	10.
7. “To Do”	10.
8. Código.....	10.

1. PRESENTACIÓN

Cuenta Hogar es una aplicación realizada como proyecto final del Curso de Formación Profesional de Técnico Superior en Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma, impartido en el Instituto Francisc de Borja Moll. La utilidad que pretende dicha aplicación es el control de la economía doméstica

INFORMACION ADICIONAL

"Cuenta Hogar" ha sido realizado por:

Alumno: Fernando J. González López

Email: damlafjgonzalez@gmail.com

I.E.S BORJA MOLL

Tel: 971278150

Pagina Web: <http://www.iesfbmoll.com/>

Dirección: C/ Caracas 6 (Poligono de Levante), Palma de Mallorca (Illes Balears)

2. HERRAMIENTAS UTILIZADAS

A continuación describiremos las herramientas utilizadas para la creación de Cuenta Hogar:

Para gestionar la base de datos hemos utilizado

Xampp



Descarga: <http://www.apachefriends.org/es/xampp.html>

Tipo: Software libre (Gratuito)

MySQLWorkbench



Descarga: <http://www.mysql.com/products/workbench/>

Tipo: Software libre (Gratuito)

Para programar la aplicación de escritorio

Netbeans



Descarga: <https://netbeans.org/>

Tipo: Software libre (Gratuito)

Para programar la aplicación móvil

Eclipse + plugin Android



Descarga: <http://www.eclipse.org/downloads/>

Plugin: <http://developer.android.com/tools/sdk/eclipse-adt.html>

Tipo: Software libre (Gratuito)

Para la creación del proyecto

GitHub



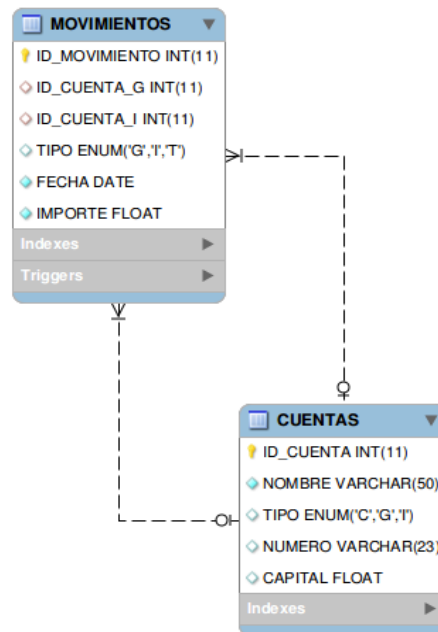
Descarga: <https://github.com/>

Dirección proyecto: <https://github.com/fernando31/CuentaHogar.git>

Tipo: Software libre (Gratuito)

3. DISEÑO DE LA BASE DE DATOS

La Base de Datos consta de dos tablas, una de Cuentas y otra de Movimientos con el siguiente esquema:



En la tabla Cuentas guardaremos los registro para el mantenimiento de las cuentas

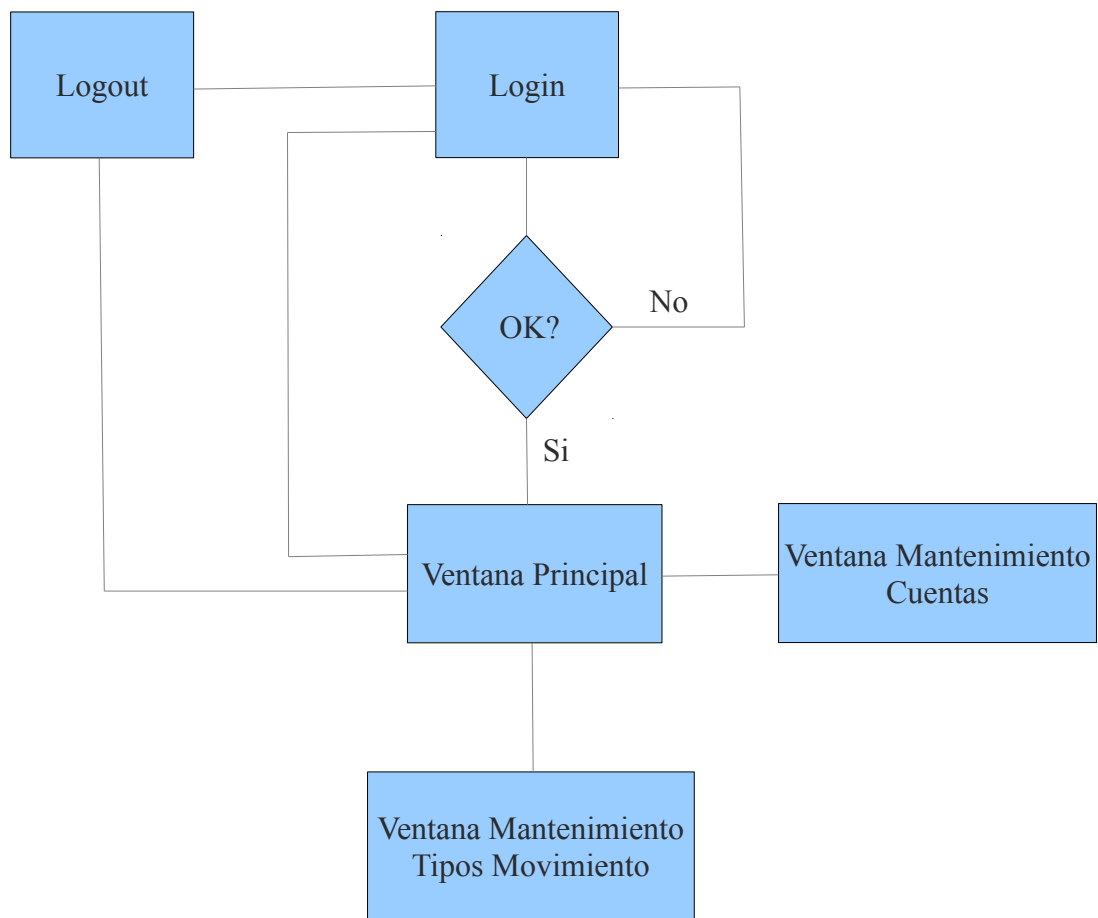
#	ID_CUENTA	NOMBRE	TIPO	NUMERO	CAPITAL
1	1	BBVA	C	1234 45 7891 1234567890	3943.00
2	2	Santander	C	4321 43 2134 6544567890	1585.00
3	3	Efectivo	C	NULL	400.00
4	4	Luz	G	NULL	265.00
5	5	Agua	G	NULL	95.00
6	6	Comunidad	G	NULL	212.00
7	7	Nomina	I	NULL	-4000.00
8	8	Herencia	I	NULL	-2500.00
*	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL

y en la tabla Movimientos registraremos los intercambios entre cuentas

#	ID_MOVIMIENTO	ID_CUENTA_G	ID_CUENTA_I	TIPO	FECHA	IMPORTE
1	1	1	4	G	2012-12-12	-70.00
2	2	1	6	G	2012-12-12	-30.00
3	3	1	6	G	2012-12-12	-50.00
4	4	1	7	I	2012-12-12	1000.00
5	5	1	3	T	2012-12-12	-100.00
6	6	2	4	G	2012-11-11	-70.00
7	7	2	5	G	2012-11-11	-30.00
8	8	2	6	G	2012-11-11	-50.00
9	9	2	7	I	2012-11-11	1000.00

4. DISEÑO DE LA APLICACIÓN DE ESCRITORIO

El esquema UML básico de la aplicación de escritorio es el siguiente:



El diseño de las ventanas será el siguiente:

La imagen muestra una ventana de software con el título 'Login' y una barra de menú que dice 'CONFIGURACION'. El contenido principal de la ventana es un formulario con el título 'CUENTA HOGAR'. El formulario contiene tres campos de entrada etiquetados como 'Nombre BBDD', 'Usuario' y 'Contraseña'. Debajo de estos campos hay dos botones: 'Aceptar' y 'Salir'. En la parte inferior izquierda del formulario, hay un checkbox con la etiqueta 'Volver a mostrar al inicio' que está marcado.

La ventana inicial nos permitirá introducir los datos de la base de datos que hayamos configurado previamente. La ventaja de este login debe ser que pueda conectarse a diferentes bases de datos si así lo deseamos. También de disponer de un checkbox que permita entrar directamente a la aplicación sin tener que pasar por el login. El botón aceptar debe comprobar si la conexión es correcta.

Ventana Principal

Cuenta	Gastos	Fecha	Importe
Santander	Agua	02-09-2013	65,00
BBVA	Luz	02-09-2013	75,00
BBVA	Comunidad	02-09-2013	50,00
BBVA	Agua	12-12-2012	30,00
BBVA	Luz	12-12-2012	70,00
BBVA	Comunidad	12-12-2012	50,00
Santander	Comunidad	11-11-2012	50,00
Santander	Agua	11-11-2012	30,00
Santander	Luz	11-11-2012	70,00

La ventana principal nos permitirá crear, editar y eliminar movimientos además de dar acceso al resto de ventanas. Se compondrá de paneles de introducción de datos y de una tabla para poder visualizarlos. Los paneles de introducción de datos permitirán crear gastos, ingresos y traspasos, mientras que la tabla permitirá editar y eliminar dichos movimientos, además, la tabla deberá permitir imprimir los datos reflejados en la tabla y las gráficas correspondientes. También se incluirá la posibilidad de poder filtrar la tabla y un campo con la suma de los importes reflejados en la tabla.

Ventana Mantenimiento Cuentas

Nombre	Numero	Capital
BBVA	1234 45 7891	1525,00
Santander	4321 43 2134 6544567890	1585,00
Efectivo		400,00

La ventana de mantenimiento de cuentas nos permitirá crear, editar y eliminar cuentas, constará de campos necesarios para la creación y una tabla para la edición y eliminación. Además deberá tener un campo opcional para el número de cuenta.

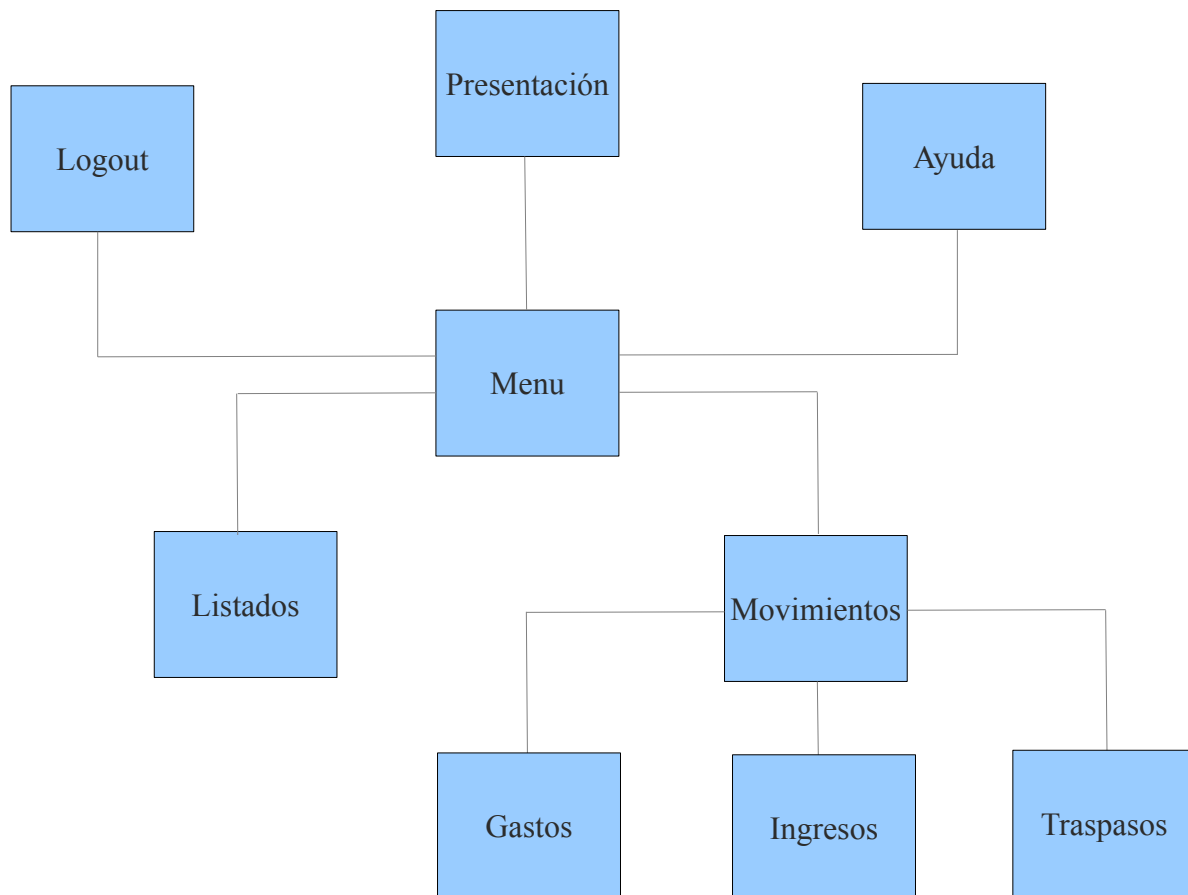
Ventana Mantenimiento Tipo Movimientos

Nombre	Tipo
Luz	
Agua	
Comunidad	

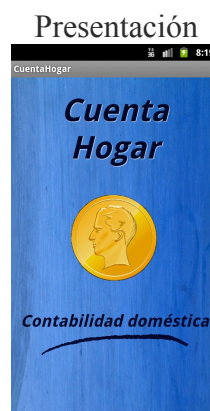
La ventana de mantenimiento de los tipos de movimiento nos permitirá crear, editar y eliminar tipos de movimiento, constará de campos necesarios para la creación y una tabla para la edición y eliminación.

4. DISEÑO DE LA APLICACIÓN MÓVIL

El esquema UML básico de la aplicación de móvil es el siguiente:



El diseño de las ventanas será el siguiente:



La pantalla de presentación hará una animación y dará paso a la ventana de Menú.



La pantalla de Menú nos permitirá navegar entre las diferentes opciones y salir de la aplicación.



La pantalla de Listados nos permitirá consultar los diferentes movimientos a través de tres tablas situadas en tres pestañas diferentes: gastos, ingresos y traspasos.



La pantalla de movimientos será la misma para los tres tipos de movimiento: gasto, ingreso y traspaso y se adaptará en función de la selección que se haga en la pantalla de menú.

6. REAPROVECHAMIENTO DEL CÓDIGO

Todo el código creado para la aplicación de escritorio, y en concreto la case “ElementosDinámicos”, se ha realizado con intención de poder ser utilizado en otros métodos con un fácil ensablamiento ya que son una colección de elementos dinámicos con diferentes utilidades.

7. “TO DO”

- Implementar el control de gastos
- Posibilidad de entrar con diferentes idiomas (Ingles o Castellano)
- Intentar dotar al programa de recursos necesarios para gestionar las cuentas de una comunidad de vecinos
- Intentar hacer una segunda versión del programa con una bbdd XML en local
- Utilizar Hibernate para la gestión de la bbdd.

8. CÓDIGO

Para ver el código se puede acceder a:

<https://github.com/fernando31/CuentaHogar.git>