

# IGLUES. Bulmagés

## Orígenes

*TOMEU BORRÀS RIERA, RENÉ MÉROU*

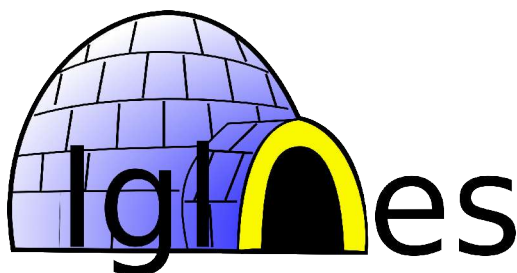
IGLUES-BulmaGés, un proyecto para introducir el software libre en las empresas

Presentación de:

**Tomeu Borràs Riera**, Miembro de la Junta Directiva de Bulma y de IGLUES.

**René Mérou**, Vicepresidente de IGLUES y miembro de Bulma.

Este artículo puede ser copiado y distribuido en las condiciones de la licencia GNU para documentación libre, GFDL (<http://www.gnu.org/copyleft/fdl.html>)



*[Implantación de Gestión Libre y Universal para Empresas y Sociedades]*



# IGLUES. Bulmagés

## Orígenes

*TOMEU BORRÀS RIERA, RENÉ MÉROU*

### Resumen

Esta charla de aproximadamente 45 minutos + preguntas y respuestas, es una presentación del proyecto de IGLUES, su programa estrella BulmaGés y las novedades como BulmaFact. Comentaremos los objetivos del proyecto, las diversas herramientas utilizadas, la organización del grupo, las code parties y los programas desarrollados.

### Contenido de la charla

Esta charla se divide en las siguientes secciones:

*Presentación.* Donde se describe el origen y objetivos del proyecto IGLUES y su primer elemento BulmaGés, así como la problemática asociada a la implantación del software libre en las empresas.

*Historia del Proyecto.* Se explican las diferentes etapas del proyecto, los resultados que hemos ido obteniendo, los retos afrontados y las oportunidades que surgen.

*Tecnología Utilizada.* Donde explicaremos las diferentes herramientas de código abierto utilizadas en el desarrollo de los programas. También comentaremos la filosofía que seguimos en el desarrollo: programas lo más abiertos posibles, fáciles de adaptar, ....

*Visión del programa.* Diferentes transparencias de ejemplo que dan pie a ir comentando las diferentes funcionalidades del programa.

## Presentación

En los inicios del proyecto no existía IGLUES, solamente Bulmages. BulmaGés es un proyecto que nace a partir de la asociación Bulma allá por el año 2001 en las famosas quedadas mensuales. Nuestro objetivo fue desde el principio plantar cara a la falta de aplicaciones específicas de gestión empresarial. Faltaban aplicaciones de contabilidad, facturación, TPVs, control de stocks, gestión de compras y ventas, gestión de nominas,... Nuestro punto de vista es que para que las empresas migren al Software Libre, esas aplicaciones son imprescindibles.

El objetivo principal, por lo tanto, es dotar al sistema GNU/Linux de las herramientas necesarias para desarrollar la labor empresarial.

Empezamos con la contabilidad que es la herramienta por la que se podría empezar una migración. También es el tipo de aplicación sobre el que no hay mucha oferta en Software Libre. Y de entre todas ellas, nos pareció la más usada y la más necesaria. Además, contabilidad es un programa muy específico y de ámbito geográfico y político muy definido, lo cual crea una necesidad que debe ser cubierta desde aquí.

La asociación IGLUES (Implantación de Gestión Libre Universal para Empresas y Sociedades) nace tras la votación unánime (ni un solo voto en contra) para dar soporte organizativo y un marco legal a BulmaGés. De hecho está justamente naciendo en estos momentos con los miembros de BulmaGés incluyendo aquellos que están esparcidos por la península. Es un muy buen momento para todo aquel que quiera estar desde el principio con nosotros en un proyecto de mucho futuro.

Actualmente, podemos encontrar colaborando en la asociación IGLUES miembros que desarrollan las aplicaciones, otros que testean los programas, otros que escriben los manuales, etcetera. Hay muchas tareas, como por ejemplo ésta de difundir el proyecto entre colectivos interesados. La gente es el mayor recurso de la asociación, y gracias a su variedad, nos permite abordar el desarrollo de las aplicaciones en sus múltiples necesidades.

La incorporación de nuevos miembros también ha dotado a la asociación de nuevos proyectos, como son Reports y GestiONG.

Estamos abiertos a todo aquel que quiera colaborar, ya sea desarrollando, promocionando, testeando, dibujando, dando ideas, ... El lugar que tenemos preparado para compartir las diferentes aportaciones es la lista de correo. Allí, es donde se centra toda la comunicación entre los interesados y colaboradores del proyecto. Y también una página web. <http://bulmage.bulma.net>

## Historia del Proyecto

BulmaGés nace en junio del año 2001 en que se formó un grupo de trabajo. Al principio se propuso en la lista de correo de Bulma crearlo. Pronto eramos unos 7 miembros de Bulma que en las quedadas hablábamos de la necesidad de este tipo de aplicaciones para mostrar que Linux, y el Software Libre en general, somos una opción seria y a tener en cuenta. También hicimos alguna cena solo del grupo de trabajo para ir eligiendo las herramientas, los objetivos y comentar, en general, todo lo relacionado.

Al fin, tras mucho tiempo de divergencia de opiniones, en octubre del año 2002 se empezó a desarrollar el programa de contabilidad. Para el modelado inicial de la base de datos se siguieron las ideas aportadas entre todos y más adelante se fue mejorando. A partir de entonces se han ido sumando colaboradores de diferentes lugares, unos en la isla y otros en la península. Actualmente hay un equipo de gente especializada en diversas áreas, todo se relaciona al fin con un objetivo común.

En cuanto a reconocimiento público, se nos conoce más de lo que pensábamos, incluso hemos ganado el premio Solico 2003, que nos fue concedido por ser el programa que presentaba mayor calidad en la opinión del jurado.

El programa está instalado actualmente, a modo de pruebas y testeo, en varias empresas que contribuyen elaborando un report-bug.

Actualmente está recientemente liberada la versión 0.4.1 del programa. También se ha comenzado a trabajar en el desarrollo de una facturación BulmaFact y BulmaTPV. También es una alegría para nosotros el aparecer, incluso en el primer pues-

to de clasificación, en la web de softtonic, un sitio de referencia en descarga de software a nivel estatal.

Llevamos unos meses viéndonos cada domingo por la tarde en las Code-Parties, donde nos reunimos algunos de los miembros de BulmaGés que vivimos en Mallorca para trabajar en el programa y para aprender unos de otros. Pero tenemos abiertos los programas de mensajería instantánea para mantener el contacto con los que no tengan la posibilidad de venir. El punto de encuentro virtual es la sala iglues en conference.myjabber.net.

También es interesante el hecho de que en conjunción a esta iniciativa, mientras colaboramos van surgiendo herramientas de apoyo como un visor de diagramas Entidad Relación vía Web.

En estos momentos IGLUES se está formando, se está diseñando la WEB, logos, reescribiendo manuales, se ha mejorado sustancialmente la instalación de BulmaGés, se están escribiendo artículos de presentación de BulmaGés e IGLUES (como siempre la parte de publicar y la promoción va un poco atrasada, pero ahora estamos invirtiendo tiempo), se están dando más charlas que nunca.

## Tecnología Utilizada

Utilizamos el Motor de Base de Datos Relacional Postgre SQL porque el es más versátil y escalable, y hemos pensado que la más potente. La otra opción era MySQL pero aunque era más rápida pero no soportaba la misma potencia.

La librería de acceso a base de datos que usamos es el libpq que es la más directa y por tanto es la que ofrece mayor velocidad al evitar las capas intermedias.

Utilizamos el KDevelop que es el entorno de desarrollo por excelencia en aplicaciones basadas en las librerías QT. A pesar de trabajar con KDevelop por sus ventajas, el programas es plenamente editable y compilable desde consola, lo que hace posible que se trabaje con el desde cualquier entorno de desarrollo integrado.

En conjunción con KDevelop, usamos el generador pantallas QT Designer que creemos es la perfecta herramienta para el diseño de pantallas para QT.

El compilador usado es el GNU C++. La aplicación está codificada en C++.

También Librerías gráficas QT de Trolltech son las librerías gráficas bajo las que está hecha la aplicación. La otra opción posible era GTK, pero el escritorio que utilizamos la mayoría de los miembros del grupo es KDE, por lo que nos es mucho más sencillo trabajar en QT.

Se está desarrollando con diferentes distribuciones Linux, a saber, Debian, Suse y Mandrake.

Contamos con webs que hablan sobre cómo instalar el programa en las distintas distribuciones, realizadas por colaboradores que han logrado instalar la aplicación en cada una de ellas.

## Visión del programa BulmaGés

### *INTRODUCCIÓN*

Aunque en un principio BulmaGés era el programa de contabilidad, al empezar el desarrollo de las nuevas aplicaciones, lo que hemos hecho ha sido llamar a la contabilidad BulmaCont, quedando el nombre BulmaGés como la aplicación que engloba a todos los módulos que vamos desarrollando: Contabilidad=BulmaCont, Facturación=BulmaFact, TPV=BulmaTPV, integración con Galopín a través de un interfaz PHP y un interfaz web para BulmaCont que es BcontaWeb.

No obstante, la modularidad de cada aplicación que compone BulmaGés permite que cada una de ellas funcione de forma independiente, permitiendo, de esta forma, implantar de forma progresiva la aplicación o bien sólo instalar los módulos que satisfagan las necesidades de la empresa.

### *BULMACONT*

#### Entrada en el programa

El programa nos presenta una lista de todas las empresas disponibles y nos permite entrar en la que deseemos, para poder acceder a una empresa determinada debemos

tener permiso para ello.

Una vez seleccionada la empresa se nos permitirá seleccionar el módulo en que queremos trabajar y también nos permitirá editar los parametros generales de la aplicación.

## Plan Contable

La parte más importante de la contabilidad es el plan contable. BulmaGés propone un plan contable jerárquico en forma de árbol donde aparecen listadas las cuentas, podemos añadir cuentas al árbol contable además de editarlas. También podemos ver, toda la información de cada una de ellas.

## Introducción de apuntes

En el sistema contable, la parte más importante en lo que se refiere a calidad del programa, es la introducción de apuntes. Es muy importante que la introducción de apuntes sea rápida y sencilla.

En BulmaGés la introducción de apuntes está diseñada, haciendo caso a los consejos de contables, para que el usuario no tenga que levantar la mano del teclado numérico al hacer la mayor parte de las operaciones.

Hemos hecho un esfuerzo para que sea un sistema muy intuitivo y sencillo llegando a crear un sistema de iconos propio, sencillo y claro específico para contables.

## Libro mayor y Libro Diario

El funcionamiento principal de BulmaGés se basa en tres pantallas interrelacionadas. La introducción de apuntes está ligada a los libros mayor y diario de tal modo que podemos acceder al asiento de cualquier entrada directamente.

De esta forma rectificar sobre el sistema es muy fluido ahorrando tiempo al contable por no tener que abrir diversas ventanas.

## Balances de Sumas y Saldos



BulmaGés incorpora dos versiones del balance de sumas y saldos (Balance Normal y Balance Jerárquico). Cada una de ellas muestra un aspecto diferente de dicho listado.

El Balance Jerárquico permite ver las cuentas agrupadas según el plan contable y, al mismo tiempo, mostrar u ocultar ramas de dicho árbol, para poder centrar la atención en aquellas que requieren el interés del contable. Conseguimos de esta forma un listado muy versátil y configurable.

### Listados y Balances

En todo sistema contable existe gran cantidad de listados a elaborar. BulmaGés dispone de la gran mayoría de éstos y además incorpora un generador de Balances a través del cual podemos configurar nuestros propios listados a medida.

### IVA

El IVA es tenido especialmente en cuenta en BulmaGés. Se utiliza para llevar a cabo la declaración de IVA soportado y de IVA repercutido y, al mismo tiempo, se aprovecha esta característica para presentar el modelo 347 de empresas.

### Centros de coste y canales.

Desde el diseño de la base de datos se ha tenido en cuenta que la contabilidad acabará teniendo una sección analítica. En previsión de esta característica se pueden dar de alta centros de coste y canales en el sistema. También se puede especificar el centro de coste y canal al que pertenece un determinado apunte contable.

### Amortizaciones.

Una de las últimas características incorporadas en el programa es la posibilidad de añadir bienes amortizables a varios años en el sistema. BulmaGés permite crear bie-



nes de forma agrupada, establecer las cuotas de amortización y generar automáticamente los asientos de amortización correspondientes.

### Asientos Inteligentes

Los asientos inteligentes son una plantilla de asiento que puede ser llamada tantas veces como queramos. Es la forma de introducción de información más rápida de todas y, por tanto, la más cómoda.

En el caso de BulmaGés, los asientos inteligentes se pueden generar a semejanza de como se genera una hoja de cálculo. Esto es, estableciendo datos variables que luego son operados. El programa nos preguntará cuáles son esos datos variables y elaborará el asiento completo a partir de los cálculos especificados en la plantilla.

Este módulo al mismo tiempo permitirá la integración con aplicaciones de facturación o TPV integrando directamente una factura en los asientos correspondientes. Los datos serán pasados como variables de un asiento inteligente.

### Corrector Contable

BulmaGés provee un sistema de detección de errores en la contabilidad. Se trata de un listado de posibles errores que se hayan cometido en la contabilidad y nos los muestra junto con un enlace al lugar concreto donde se puede subsanar el posible error.

#### *Por ejemplo:*

El sistema detecta aquellos asientos de compra/venta en los que no hay registro de IVA asociado. Mediante un simple click podremos acceder al asiento y modificarlo si es preciso.

El sistema detecta amortizaciones cuyos plazos han expirado y nos permite generar las cuotas correspondientes.

El corrector es muy útil en el ámbito de la educación, ya que permite hacer una auto aprendizaje de contabilidad. Por este motivo, junto con el hecho de ser Software

de código abierto, es especialmente adecuado para su uso en docencia.

### Módulos Nuevos:

Actualmente estamos trabajando y estarán disponibles próximamente los siguientes apartados:

- \* Generación de previsión de cobros y pagos desde la entrada de asientos. (Consiste en la generación de vencimientos de los cobros de clientes y pagos a proveedores que, juntamente con las cuentas bancarias asociadas ,nos darán la previsión de lo que se debería pagar, cobrar y la disponibilidad de capital en caja y/o cuentas corrientes.)

- \* Generación de los impresos oficiales de hacienda en formato PDF.

### *BULMAFACT*

BulmaFact es la facturación de BulmaGés. Está aún en la primera fase de desarrollo aunque ya puede descargarse del CVS la versión de desarrollo que se va actualizando constantemente pero, que da una idea de como será la aplicación. De momento pretende montar una base sencilla que permita un control básico de compras, ventas y facturación. Una vez conseguido eso pasaremos a la gestión de almacenes, stocks y ubicaciones, así como la integración con un módulo de terminales punto de venta.

### Gestión de Maestros

Es la parte de la aplicación dedicada a la introducción y mantenimiento de los datos necesarios para el funcionamiento de la aplicación. Los principales maestros son: Artículos, Proveedores , y Clientes.

### Compras y costes

Este módulo permitirá la introducción de pedidos, albaránes y facturas de proveedor. Todos ellos se podrán introducir directamente o bien encadenados según la lógi-



ca de negocio: Un albarán se puede relacionar con uno o varios pedidos y a su vez una factura se compondrá de albaranes.

Por otro lado a partir de las tarifas y los precios de compra podremos obtener los costes necesarios para calcular el PVP para el módulo de ventas.

## Ventas y Facturación

De forma similar al módulo de compras, el módulo de ventas y facturación permitirá introducir presupuestos o pedidos de cliente, albaranes y facturas a clientes, introducidos directamente o siguiendo el ciclo lógico de las ventas.

## Conclusiones

Programar software libre es una experiencia interesante en la que compartes experiencias y conocimientos. No hace falta disponer de grandes recursos para desarrollar aplicaciones de gestión si se dispone de la colaboración de la gente.

BulmaGés es una alternativa real a los sistemas propietarios de contabilidad, es aun más útil para el pequeño desarrollador informático que para la empresa. Ya que le permite implantar un sistema contable modificable, personalizable y adaptable en sus empresas clientes sin tener que afrontar un desarrollo completo ni unos costes considerables económicos y de tiempo.

IGLUES trabaja para poner a disposición un lugar común para compartir ayudas, experiencias, ideas, código (tanto de BulmaGés como de los otros proyectos que en estamos trabajando.), etc.

## Referencias

1- “Otorgado el premio SOLICO 2003”

<http://www.cps.unizar.es/~isf/html/031124.html>, de noviembre del 2003 (visitada en julio 2004.)

2- “Proyecto BulmaGés” <http://www.bulma.es.org/> (visitada en julio 2004.)

