

BULMAGÉS

Gestión Libre para PYMES

Asociación IGLUES
Akademy-es 2008 - (A Coruña)
21-23 Noviembre

IGLUES (Iniciativa de **G**estión **L**ibre **U**niversal para **E**mpresas y **S**ociedades)

- Es una **asociación** de ámbito nacional (España) constituida en el año **2004**.
- Está **formada** por **empresas y particulares**.
- El objetivo es **fomentar** el uso de **Software Libre** en el ámbito de la **gestión** de las empresas. Especialmente en la **PYME**.
- Da cobertura legal al **proyecto Bulmagés**.

Más información en: www.iglues.org

BulmaGés es un proyecto iniciado en 2001 con el objetivo de crear una “*suite*” para la gestión de PYMES.

Motivos:

- Cubrir la falta de soluciones libres de este tipo de programas para **GNU/Linux**.
- Dar **valor añadido** a los servicios ofrecidos por **programadores locales**.
- Disponer de un programa muy **personalizable**, adaptable y ampliable.

Bulmagés está formado por:

- **BulmaLib**: Código compartido por el resto de aplicaciones.
- **BulmaSetup**: Asistente para administración de bases de datos.
- **BulmaGés**: Programa lanzador para los siguientes proyectos...
- **BulmaCont**: Contabilidad.
- **BulmaFact**: Facturación.
- **BulmaTPV**: Terminal Punto de Venta.

Bulmagés está programado en **C++** utilizando la librería **QT4**.
Se utiliza **Python** en algunos 'scripts' y en el sistema de impresión.

5.

Versión estable actual de BulmaGés: **0.11.1**

<http://developer.berlios.de/projects/bulmages/>

- Paquetes **Debian** o **Ubuntu**.
- Archivo **TGZ** con el código fuente.
- Descargar del **SVN** (Rama estable o desarrollo '***Trunk***').

Requisitos mínimos para la compilación:

- S.O.: **GNU/Linux 2.6 / Mac OS X**
- **PostgreSQL** y PostgreSQL-devel ≥ 8.2
- **QT4** y QT4-devel ≥ 4.4
- **Cmake** $\geq 2.4.8$
- **Make** ≥ 3.81
- **GCC** ≥ 4.2 (g++)

7.

Proceso de compilación e
instalación de BULMAGÉS

DESCARGAR EL CÓDIGO
FUENTE DEL SVN

Terminal

```
fcojavmc@silvestre:/opt/bulmage/> svn checkout svn://svn.berlios.de/bulmage/trunk  
A trunk/bulmage  
A trunk/bulmage/bulmage  
A trunk/bulmage/bulmage/nuevafacturacionbase.py  
[...]  
  
fcojavmc@silvestre:/opt/bulmage/>
```

8.

Terminal

```
fcojavmc@silvestre:/opt/bulimages/trunk> mkdir build
fcojavmc@silvestre:/opt/bulimages/trunk> cd build/
fcojavmc@silvestre:/opt/bulimages/trunk/build> cmake ..
-- Check for working C compiler: /usr/bin/gcc
-- Check for working C compiler: /usr/bin/gcc – works
[...]
-- Configuring done
-- Generating done
-- Build files have been written to: /opt/bulimages/trunk/build

fcojavmc@silvestre:/opt/bulimages/trunk/build> make
[ 0%] Generating qrc_bulimages.cxx
[ 0%] Generating moc_logpass.cxx
[...]

fcojavmc@silvestre:/opt/bulimages/trunk/build> sudo make install
```


¿Dónde coloca los archivos BulmaGés cuando se instala?

- **/usr/local/include/** <- Cabeceras de BulmaLib.
- **/usr/local/lib/** <- Librerías y plugins.
- **/usr/local/bin/** <- Ejecutables.
- **/usr/local/share/man/** <- Manuales tipo 'man'.
- **/etc/bulmages/** <- Archivos de configuración general.
- **/usr/local/share/bulmages/** <- Resto de archivos, imágenes y bases de datos.

Bulmalib centraliza todo el **código compartido** por el resto de programas.

- Acceso a base de datos
- Funcionalidad básica del subformulario
- Funciones auxiliares
- Funciones de depuración
- Gestión de 'plugins'
- Impresión y exportación
- Listados (Formularios)
- 'SplashScreen'
- Tipo de datos
- Etc ...



BulmaSetup:

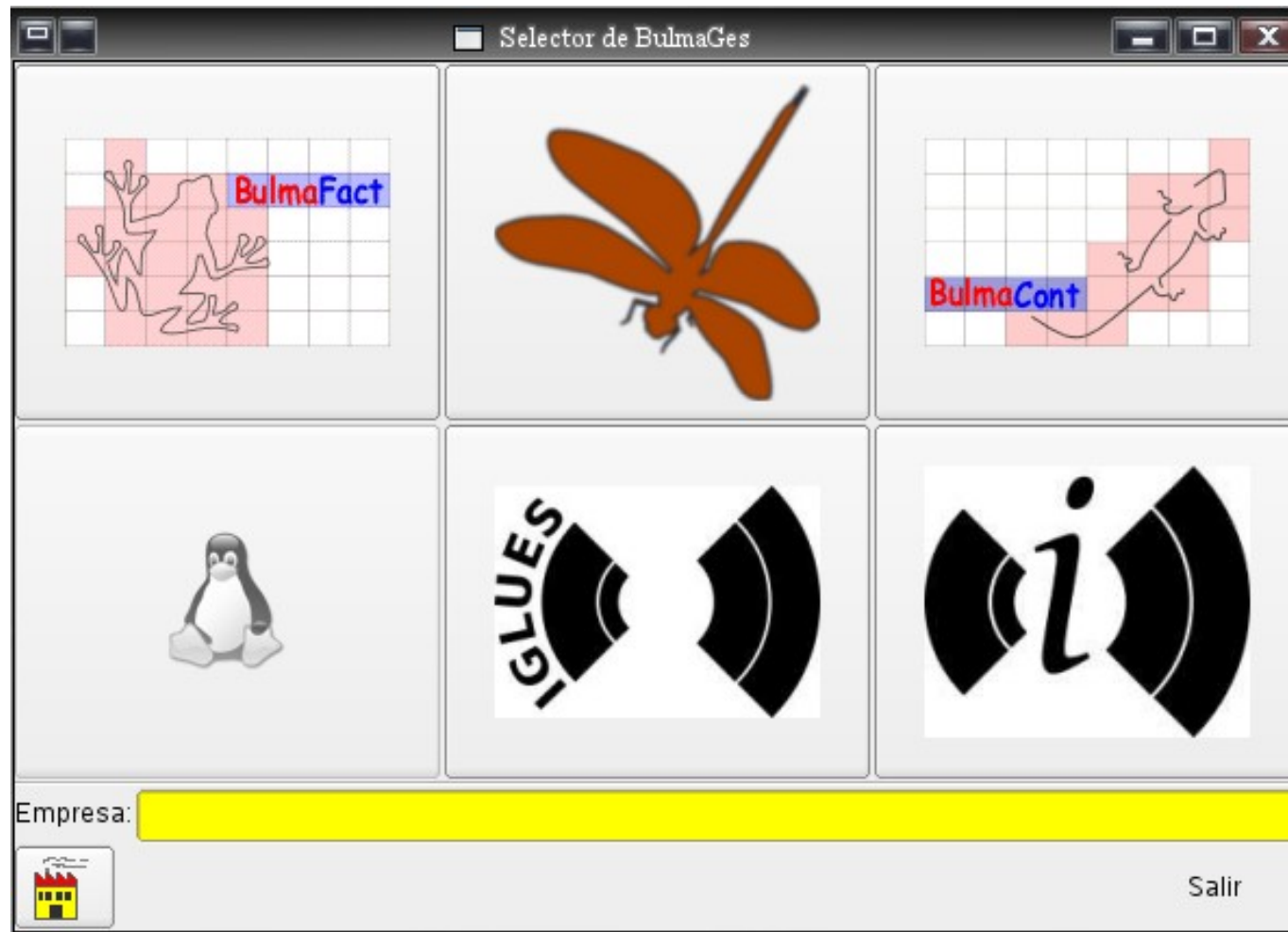
Interface para la administración de las bases de datos y los usuarios.

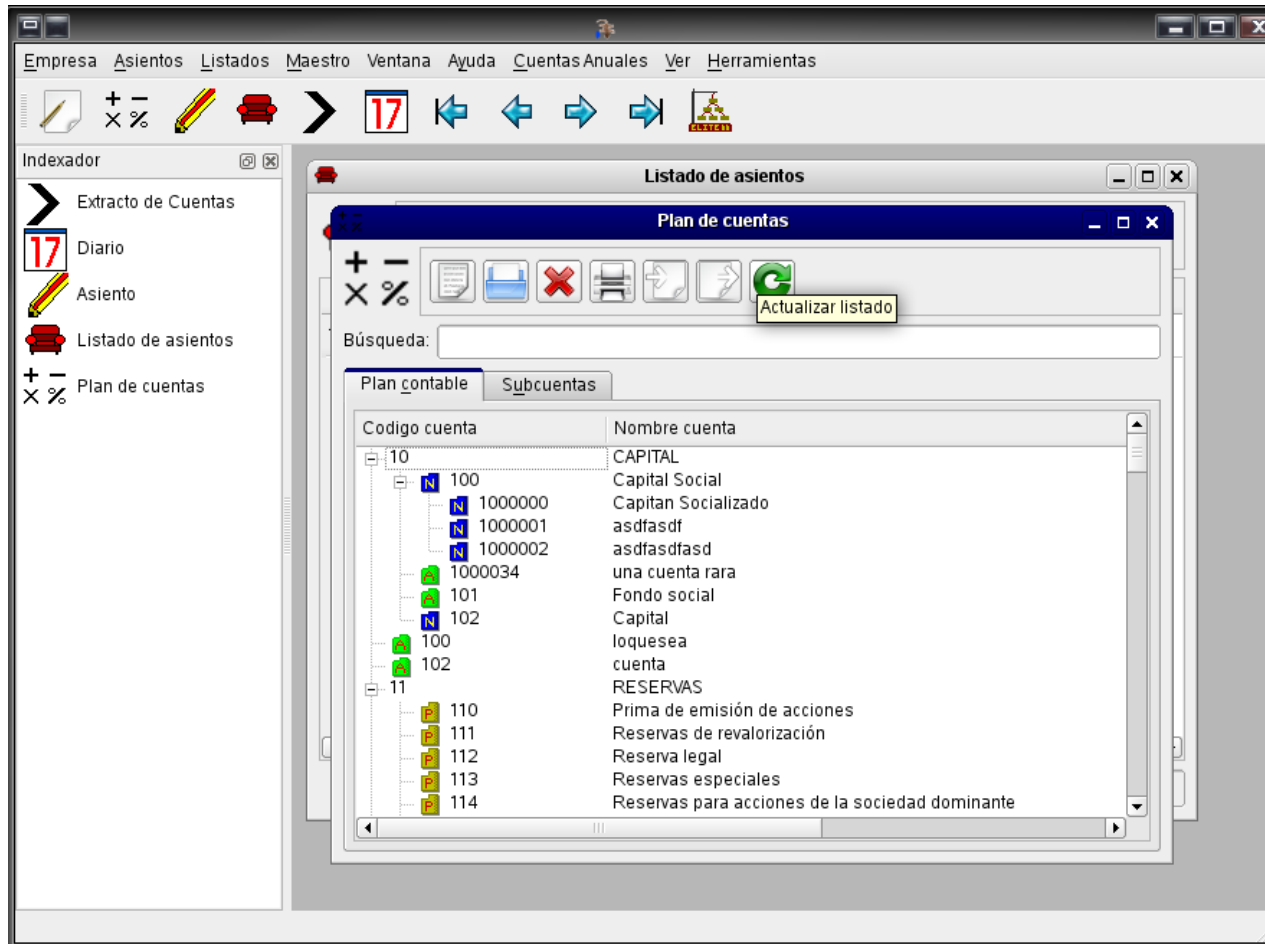
Funcionalidad:

- Nuevo usuario de PostgreSQL
- Nueva empresa de contabilidad
- Nueva empresa de facturación/TPV
- Administrar empresas existentes
- Restaurar una copia de seguridad

BulmaGés:

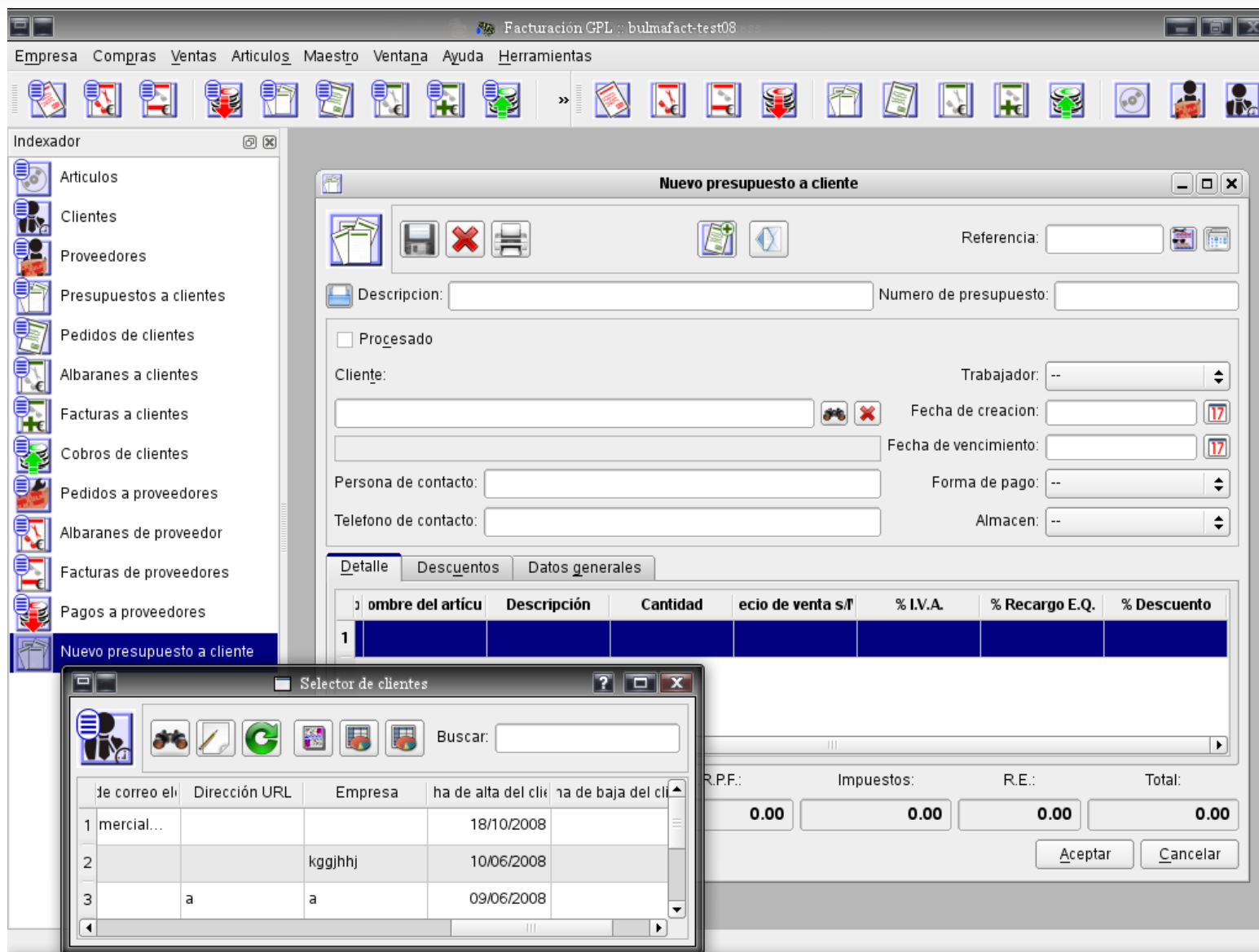
Programa lanzador. Pone en marcha los demás programas de la suite.





Funcionalidades:

- Introducción de apuntes
- Cuentas anuales
- Balances
- Archivo documental
- Registro de IVA
- Corrector
- Cuentas según PGC
- Centros de costes
- Modelo 347
- Adaptaciones al PGC 2008



Gestión de:

- Proveedores
- Clientes
- Paises/Provincias
- Series de facturas
- Trabajadores
- Bancos
- Formas de pago
- Almacenes
- Tipos de IVA

Circuito de compras:

- Pedidos
- Albaranes
- Facturas
- Pagos

Circuito de ventas:

- Presupuestos
- Pedidos
- Albaranes
- Facturas
- Cobros

Los 'plugins' amplían las funcionalidades del programa.
También proporciona un mecanismo para aislar y probar nuevo código.

Listado de algunos plugins para BulmaFact::

- Alias
- Almacén
- Asterisk
- Código de barras
- Envío por correo electrónico
- Exportación a formato Q19 (Bancos)
- Exportación a hoja de cálculo
- Informe clientes
- ...
- Inventario
- Impresión de catálogo
- Impresiones múltiples
- Impresión de tickets
- Precios con IVA incluido
- Tarifas
- Trazabilidad

El sistema de 'plugins' utiliza la función de carga dinámica de **QLibrary**. Se gestiona desde la clase Plugins. La siguiente instrucción se puede colocar en el lugar donde el 'plugin' tiene que capturar la ejecución del programa:

```
g_plugins->lanza ( *funcion, *clase );
```

En la definición del 'plugin':

```
extern "C" MY_EXPORT int funcion ( *clase );
```



Interface totalmente personalizable:

- Los 'plugins' son los encargados de darle funcionalidad.
- Existen 'plugins' que modifican el funcionamiento de otros 'plugins'.
- Usa la base de datos de **BulmaFact**.

Funcionalidades:

- Teclado para introducir código de artículo/cantidad.
- Panel de iconos para selección de artículos en pantalla táctil.
- Ticket en pantalla (modificable).
- Pantalla visor de totales.
- Botonera personalizable (p.ej incluye botón para apertura de cajón portamonedas).
- Posibilidad de aparcar y recuperar 'tickets'.
- Gestión de usuarios.

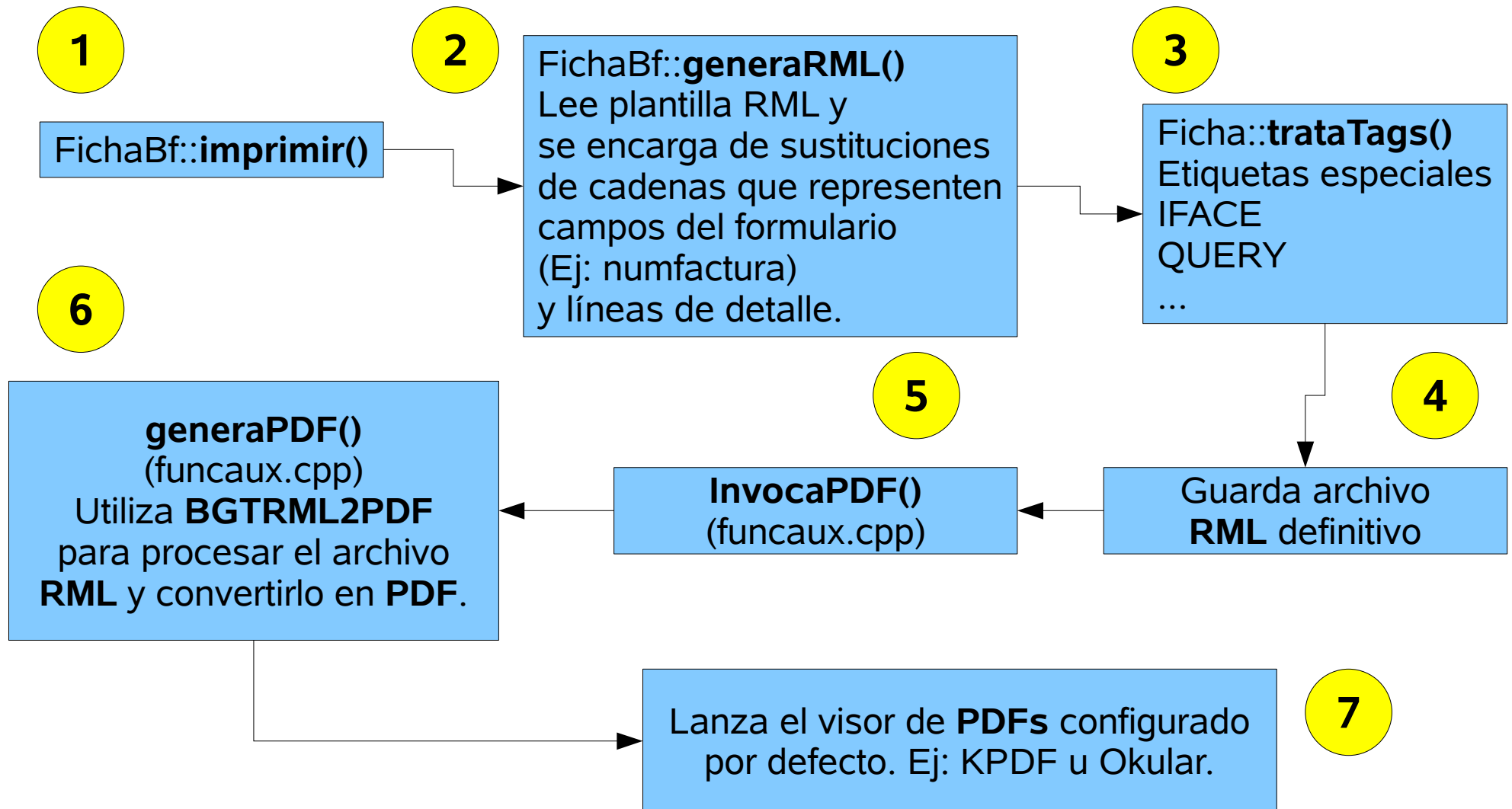
Herramientas para el desarrollo de **BulmaGés**:

- **SVN** (Repositorio compartido)
- **KDEvelop** (Entorno de desarrollo)
- **QtDesigner** (Diseño de pantallas)
- **QT4** (Documentación)
- **PostgreSQL** (Gestor de base de datos)
- **Python** (Lenguaje interpretado)
- **Doxygen** (Generación de documentación)

Conseguir Información y ayuda:

- **Wiki** (www.iglues.org/wiki)
- **Lista de correo** (<https://lists.berlios.de/mailman/listinfo/bulmages-main>)

Acción de imprimir en formulario que derive de FichaBf



Plugin de tallas y colores: inf_ventas.rml

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="no" ?>
<!DOCTYPE document SYSTEM "rml_1_0.dtd">

<!--IFACE SRC="[CONF_DIR_OPENREPORTS]inf_ventas.ui"-->
<!--PARAM NAME="fecha_inicial" TYPE="date"-->
<!--PARAM NAME="fecha_final" TYPE="date"-->
<document>
[...]
```

```
<!--QUERY="SELECT DISTINCT idarticulo, codigocompletoarticulo, nomarticulo,
idtc_talla, idtc_color, nomtc_talla, nomtc_color FROM lalbaran NATURAL LEFT JOIN albaran
NATURAL LEFT JOIN articulo NATURAL LEFT JOIN tc_talla NATURAL LEFT JOIN tc_color
WHERE albaran.fechaalbaran>='[fecha_inicial]' AND
albaran.fechaalbaran<='[fecha_final]'"-->
[...]
```

La potencia de los archivos **RML** se aumenta al disponer de etiquetas especiales como **IFACE** que permite mostrar formularios personalizados (.ui) y **QUERY** para realizar consultas directas a la base de datos que modifican la creación del **PDF**.

(Designer: inf_ventas.ui)

The screenshot shows a window titled 'Informe - inf_ventas.ui' with a standard Windows-style title bar. The window contains a form with the following elements:

- A label 'Fecha Inicial' followed by a text input field, pointed to by an arrow labeled 'mui_fecha_inicial'.
- A label 'Fecha Final' followed by a text input field, pointed to by an arrow labeled 'mui_fecha_final'.
- A large, empty rectangular area with a dotted grid pattern, containing a blue vertical line.
- A horizontal bar at the bottom containing a blue wavy line on the left and two buttons labeled 'Aceptar' and 'Cancelar' on the right. Arrows labeled 'mui_aceptar' and 'mui_cancelar' point to these buttons.

Diseño del formulario:

Informe de ventas del 'plugin' de tallas y colores de bulmafact.

Limita el informe a las ventas realizadas entre dos fechas.

Bulmagés es un proyecto vivo que no para de crecer y adaptarse. Este proyecto es una plataforma ideal para aprender y trabajar sobre un proyecto real.

Hitos del proyecto:

- Migración de QT3 a **QT4**.
- Adaptación continua a nuevas versiones de QT4.
- Pasar de QMake a **CMAKE**.
- Migrar a **Gettext**. (en proceso).
- Nuevo diseño de iconos (casi terminado).
- Creación de nuevas funcionalidades.

Bulmagés necesita más programadores y colaboradores para seguir avanzando.

- Para revisar y ampliar la documentación.
- Para corregir 'bugs' de programación.
- Para ampliar funcionalidades.
- Para mejorar la usabilidad.
- ...

Más información en: www.iglues.org

¿PREGUNTAS?

Muchas gracias
a todos por su
atención.