

tuiTV
v0.1

28 de enero
2010

*Tip*eSoft

tuiTv:
Aprendiendo
sobre PaaSOS

Tabla de contenido

Objeto.....	3
Otra documentación relacionada	4
Arquitectura de proyectos	5
Proyectos de datos.....	6
tdbCommon	6
MARK.....	6
tdbGravatars	7
GRAVATARS.....	7
tdbPreferences.....	9
BASE_PREF.....	10
BASE_QUERIES	10
tdbTv	11
TV_PREF.....	11
CHANNELS	12
SCHEDULES.....	13
Proyectos de interface	14
tuilcons.....	14
tuiStyle	15
tuiBase.....	16
tuiAbout	17
tuiMenus	18
tuiGravatars.....	19
tuiPreferences	20
tuiFilms.....	21
Glosario	34

Objeto

tuiTV es una pequeña aplicación que permite consultar la programación de televisión actualizada diariamente.

Pretende ser un referente sobre cómo programar aplicaciones cliente/servidor con la nueva versión de **Velneo v7** y **PaaSOS** (Léase [¿Qué es PaaSOS?](http://blog.tipesoft.com/?p=2182) - <http://blog.tipesoft.com/?p=2182>). En ella podrás aprender sobre técnicas de minería de datos web, diseños de interface, optimización en SaaS, persistencia de variables de entorno, gestión de sesiones, layouts y un largo etc.

El motivo fundamental del desarrollo de **tuiTV** es estudiar las posibles mejoras a realizar en la actual implementación de **PaaSOS** y obtener el feedback de la comunidad sobre las mejoras a implementar. Respecto a los detalles técnicos nos valdrá como modelo de mejores prácticas en el desarrollo de **PaaSOS** y otras aplicaciones en **Velneo v7**. Es importante entender que este ejemplo está, totalmente desvinculado de **PaaSOS**, aun manteniendo la misma estética.

Entre otras cuestiones, la gestión de configuración por usuario/módulo/sesión será tenida en cuenta en el desarrollo del núcleo de **PaaSOS** así como mejoras en el interface de usuario y en el rendimiento en SaaS.

Otra documentación relacionada

Control + Clic para visualizar

- Video de presentación
<http://www.youtube.com/watch?v=HZGeCNPRadg>
- ¿Qué es Velneo?
<http://blog.tipesoftware.com/?p=2238>
- ¿Qué es PaaSOS?
<http://blog.tipesoftware.com/?p=2182>
- PaaSOS al concurso de Velneo OpenApps...
<http://blog.tipesoftware.com/?p=2389>
- Problemas con la gestión de slots en PaaSOS con Velneo
<http://blog.tipesoftware.com/?p=2401>
- PaaSOS al concurso de Velneo OpenApps... más mejoras...
<http://blog.tipesoftware.com/?p=2424>
- PaaSOS – La experiencia sobre Velneo v7 aplicada en tuiTV
<http://blog.tipesoftware.com/?p=2441>
- tuiTV – Preparando el lanzamiento...
<http://blog.tipesoftware.com/?p=2444>
- tuiTV – Documentación y pruebas en tu vServer
<http://blog.tipesoftware.com/?p=2445>
- Probando tuiTV...
<http://blog.tipesoftware.com/?p=2449>

Arquitectura de proyectos

Proyectos de datos

tdbCommon: Proyecto de datos comunes a todas las aplicaciones desarrolladas (tablas estáticas).

tdbGravatars: Proyecto de datos con persistencia de los Gravatars de usuario. Dispone de las funciones necesarias para guardar los Gravatars y la sesión del usuario.

tdbPreferences: Proyecto de datos que permite almacenar la configuración visual de un módulo por usuario. También permite almacenar en memoria variables de sesión (por usuario/sesión/módulo)

tdbTv: Proyecto de datos principal. Contiene la lista de canales de Tv y la programación de los mismos. También contiene la configuración en tiempo de ejecución por usuario/sesión/módulo.

Proyectos de interface

tuiIcons: Proyecto de interface para alojar iconos principales.

tuiControls: Proyecto de interface para alojar controles SVG.

tuiStyle: Proyecto de interface para alojar fondos de la aplicación asociados al estilo de la misma.

tuiBase: Proyecto de interface para alojar constantes comunes a todas las aplicaciones.

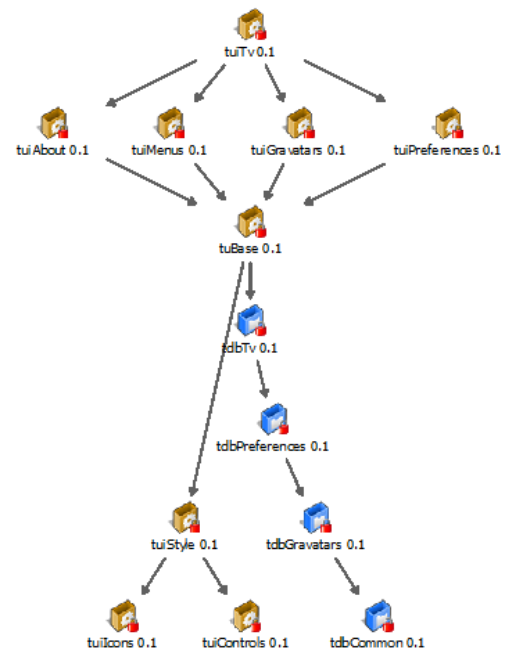
tuiPreferences: Proyecto para alojar los formularios de gestión de Preferencias de usuario.

tuiGravatars: Proyecto para alojar los formularios de gestión de los Gravatars de usuario.

tuiMenus: Proyecto para alojar los menús comunes.

tuiAbout: Proyecto para alojar los formularios y recursos de Acerca de...

tuiTV: Proyecto principal de interface. Incluye toda la funcionalidad añadida.

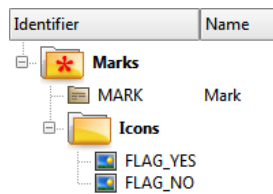


Proyectos de datos

Los proyectos de datos almacenan de forma atomizada todo lo necesario para realizar las tareas de persistencia de Canales, Programación, Marcas, Sesiones de usuario y configuración de interface.

tdbCommon

Almacena las tablas estáticas comunes a todos los proyectos de datos.



MARK: Tabla estática de marcas.

FLAG_YES y FLAG_NO: Iconos indicadores de la marca.

tdbGravatars

Almacena la tabla **GRAVATARS**. También contiene el conjunto de instrucciones [1]**CRUD** básicas para la gestión de la misma.

Identifier	Name
Gravatars	
GRAVATARS	Gravatars
Get	
PRC_GET_CURRENT_RECORD_GRAVATAR	PRC_GET_CURRENT_RECORD_GRAVATAR
PRC_GET_CURRENT_RECORD_GRAVATARS	PRC_GET_CURRENT_RECORD_GRAVATARS
New	
FNC_NEW_GRAVATAR	FNC_NEW_GRAVATAR
Users	
CURRENT_SESSION_ID	Current user session
Get	
FNC_GET_CURRENT_USER_ID	FNC_GET_CURRENT_USER_ID
FNC_GET_CURRENT_SESSION_ID	FNC_GET_CURRENT_SESSION_ID
New	
FNC_NEW_LOGIN	FNC_NEW_LOGIN

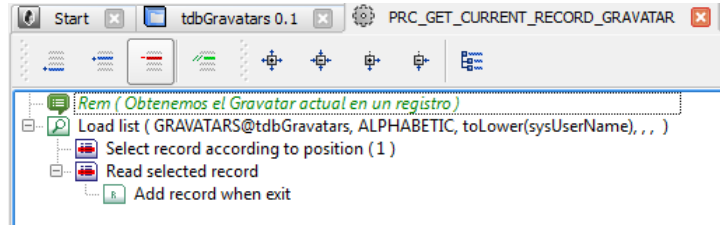
Identifier	Name	Type	Leng.
Fields			
ID	Code	Numeric	3
NAME	Name	Alpha 256	255
MD5	MD5	Alpha 128	42
EMAIL	Email	Alpha 256	255
GRAVATAR	Gravatar	Object Picture	8
Indexes			
ID	Code	Unique key	3
MD5	MD5	Accepts repeated	46
ALPHABETIC	Alphabetic	Accepts repeated	16
WORDS	Words	Words	10
WORD_PARTS	Word parts	Word parts	6
Plural binds			
Updates			
Table events			
Variables			

GRAVATARS: Tabla con la lista de Gravatars. Se almacena el correo electrónico y el MD5 necesario para descargar el Gravatar.

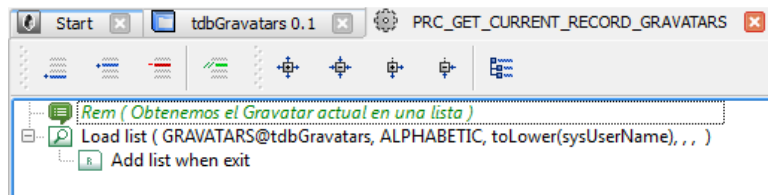
FNC_NEW_GRAVATAR: Crea un Gravatar de usuario.

Start	tdbGravatars 0.1	FNC_NEW_GRAVATAR
Set (RATING, "G")		
If (countString(USER, "@") = 0)		
Rem (No hay avatar)		
Load list (GRAVATARS@tdbGravatars, ALPHABETIC, USER, , ,)		
If (sysListSize > 0)		
Select record according to position (1)		
Read selected record		
Set (ID, #ID)		
Else		
Create new record in memory (gravatar, GRAVATARS@tdbGravatars)		
Edit field (NAME, USER)		
New record (gravatar)		
Set (ID, #ID)		
Set process return data (ID)		
Rem (Retornamos el ID)		
Else if (countString(USER, "@") = 1)		
Rem (Calculamos el MD5 del correo electrónico en minúsculas)		
Set (MD5_EMAIL, toLower(calcMD5(USER)))		
Rem (Leemos el Gravatar cuyo MD5 coincide)		
Load list (GRAVATARS@tdbGravatars, MD5, MD5_EMAIL, , ,)		
If (sysListSize > 0)		
Select record according to position (1)		
Read selected record		
Set (ID, #ID)		
Else		
Rem (Puede que el gravatar esté en formato JPG o PNG (no tenemos forma sencilla de verlo))		
Get URL file ("http://www.gravatar.com/avatar.php?gravatar_id=" + MD5_EMAIL + "&rating=" + RATING + "&size=80", sysCacheClientPath + "/" + MAX_ + MD5_EMAIL + ".jpg", BOK)		
Get URL file ("http://www.gravatar.com/avatar.php?gravatar_id=" + MD5_EMAIL + "&rating=" + RATING + "&size=80", sysCacheClientPath + "/" + MAX_ + MD5_EMAIL + ".png", BOK)		
Create new record in memory (gravatar, GRAVATARS@tdbGravatars)		
Edit field (NAME, USER)		
Edit field (EMAIL, USER)		
Edit field (MD5, MD5_EMAIL)		
Rem (Importamos uno y luego otro (sólo queda el correcto))		
Import picture (GRAVATAR, sysCacheClientPath + "/" + MAX_ + MD5_EMAIL + ".png", BOK)		
Import picture (GRAVATAR, sysCacheClientPath + "/" + MAX_ + MD5_EMAIL + ".jpg", BOK)		
New record (gravatar)		
Set (ID, #ID)		
Set process return data (ID)		
Rem (Retornamos el ID)		
Else		
Set process return data (-1)		
Rem (Retornamos el ID)		

PRC_GET_CURRENT_RECORD_GRAVATAR: Retorna un registro con el Gravatar del usuario actual.

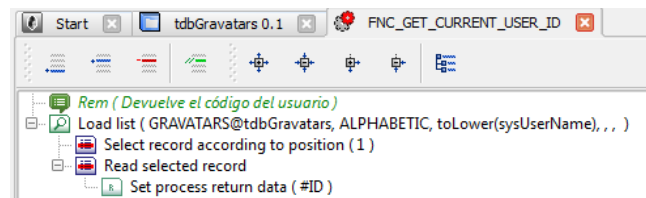


PRC_GET_CURRENT_RECORD_GRAVATARS: Retorna una lista con el Gravatar del usuario actual.



CURRENT_SESSION_ID: Variable que contendrá el Id de la sesión actual. Obtenido en el proceso de login (véase FNC_NEW_LOGIN).

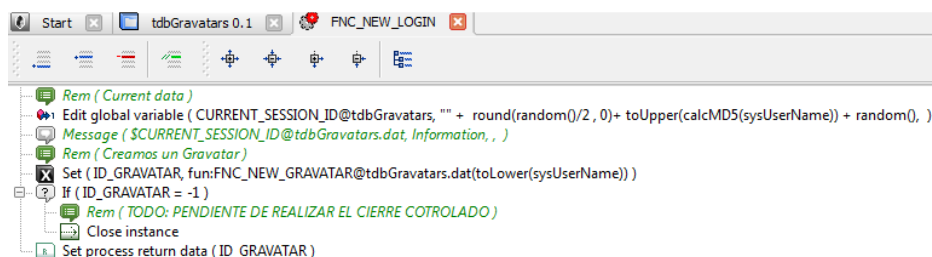
FNC_GET_CURRENT_USER_ID: Obtiene el ID del usuario actual en base a su nombre.



FNC_GET_SESSION_ID: Obtiene el ID de la sesión actual.



FNC_NEW_LOGIN: Proceso de login. Como curiosidad es interesante como se genera el ID único para la sesión. El ideal sería disponer de un generador de GUID's multiplataforma.



tdbPreferences

Almacena la tabla **BASE_PREF** (Preferencias básicas) y **BASE_QUERIES** (Consultas básicas). También contiene el conjunto de instrucciones **CRUD** básicas para la gestión de las mismas. El motivo de la utilización de estas tablas es fundamentalmente disponer de un servicio de configuración común a todo PaaSOS.

En este caso se han creado tantas funciones como variables a guardar/recuperar. Este módulo será implementado de una forma más abstracta en **PaaSOS**.

Las funciones nombradas como **GET** permiten acceder al valor de una variable del usuario actual según el módulo. Los datos de la tabla **BASE_PREF** se almacenan en la tabla de datos en disco para que luego se puedan recuperar en las siguientes sesiones. Todas las funciones disponen de un parámetro que permite indicar el módulo del cual queremos recuperar la configuración ("TUITV" en nuestro ejemplo)

Las funciones nombradas como **SET** permiten almacenar el valor de una variable del usuario actual según el módulo.

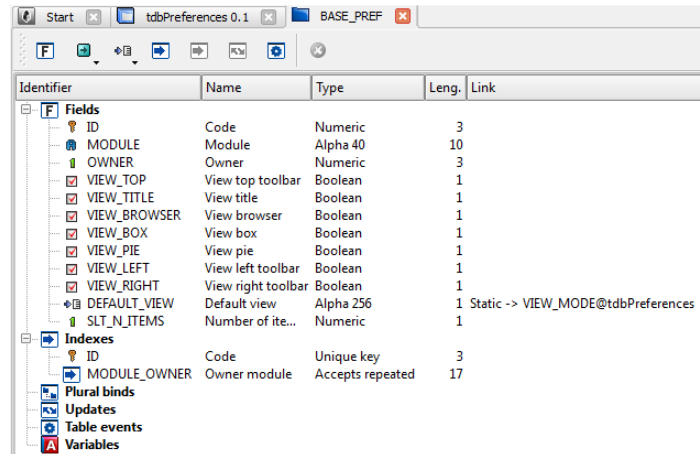
Todos los datos se almacenan en la tabla de datos en disco para que luego se puedan recuperar en las siguientes sesiones.

Todas las funciones disponen de dos parámetros que permiten indicar el módulo del cual queremos recuperar la configuración y el valor dado.

Identifier	Name
Preferences	
BASE_PREF	Base preferences
VIEW_MODE	
Get	
FNC_SYS_GET_PREFS_VIEW_TOP	FNC_SYS_GET_PREFS_VIEW_TOP
FNC_SYS_GET_PREFS_VIEW_PIE	FNC_SYS_GET_PREFS_VIEW_PIE
FNC_SYS_GET_PREFS_VIEW_TITLE	FNC_SYS_GET_PREFS_VIEW_TITLE
FNC_SYS_GET_PREFS_VIEW_LEFT	FNC_SYS_GET_PREFS_VIEW_LEFT
FNC_SYS_GET_PREFS_VIEW_BOX	FNC_SYS_GET_PREFS_VIEW_BOX
FNC_SYS_GET_PREFS_VIEW_RIGHT	FNC_SYS_GET_PREFS_VIEW_RIGHT
FNC_SYS_GET_PREFS_SLT_N_ITEMS	FNC_SYS_GET_PREFS_SLT_N_ITEMS
FNC_SYS_GET_PREFS_DEFAULT_VIEW	FNC_SYS_GET_PREFS_DEFAULT_VIEW
Set	
FNC_SYS_SET_PREFS_VIEW_TOP	FNC_SYS_SET_PREFS_VIEW_TOP
FNC_SYS_SET_PREFS_VIEW_PIE	FNC_SYS_SET_PREFS_VIEW_PIE
FNC_SYS_SET_PREFS_VIEW_TITLE	FNC_SYS_SET_PREFS_VIEW_TITLE
FNC_SYS_SET_PREFS_VIEW_BOX	FNC_SYS_SET_PREFS_VIEW_BOX
FNC_SYS_SET_PREFS_VIEW_LEFT	FNC_SYS_SET_PREFS_VIEW_LEFT
FNC_SYS_SET_PREFS_VIEW_RIGHT	FNC_SYS_SET_PREFS_VIEW_RIGHT
FNC_SYS_SET_PREFS_SLT_N_ITEMS	FNC_SYS_SET_PREFS_SLT_N_ITEMS
FNC_SYS_SET_PREFS_DEFAULT_VIEW	FNC_SYS_SET_PREFS_DEFAULT_VIEW
Sessions	
BASE_QUERIES	Session queries
Get	
FNC_SYS_GET_SESSION_TEXT_SEARCH	FNC_SYS_GET_SESSION_TEXT_SEARCH
Set	
FNC_SYS_SET_SESSION_TEXT_SEARCH	FNC_SYS_SET_SESSION_TEXT_SEARCH

BASE_PREF: Almacena las preferencias básicas de interface por módulo y usuario.

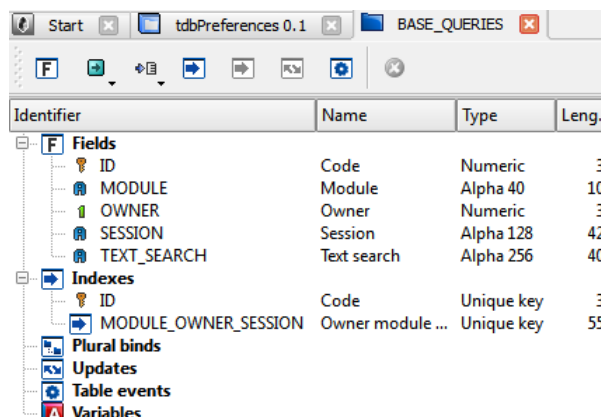
- **MODULE:** Nombre del módulo.
- **OWNER:** Id del propietario (totalmente desvinculado de otros módulos).
- **VIEW_TOP:** Ver
- **VIEW_TITLE:** Ver título
- **VIEW_BROWSER:** Ver navegador (no se usa en este proyecto)
- **VIEW_BOX:** Ver caja
- **VIEW_PIE:** Ver pie
- **VIEW_LEFT:** Ver izquierda
- **VIEW_RIGHT:** Ver derecha (no se usa en este proyecto)
- **DEFAULT_VIEW:** Vista por defecto
- **SLT_N_ITEMS:** Número de elementos de un slot (no se usa en este proyecto)



Identifier	Name	Type	Leng.	Link
Fields				
ID	Code	Numeric	3	
MODULE	Module	Alpha 40	10	
OWNER	Owner	Numeric	3	
VIEW_TOP	View top toolbar	Boolean	1	
VIEW_TITLE	View title	Boolean	1	
VIEW_BROWSER	View browser	Boolean	1	
VIEW_BOX	View box	Boolean	1	
VIEW_PIE	View pie	Boolean	1	
VIEW_LEFT	View left toolbar	Boolean	1	
VIEW_RIGHT	View right toolbar	Boolean	1	
DEFAULT_VIEW	Default view	Alpha 256	1	Static -> VIEW_MODE@tdbPreferences
SLT_N_ITEMS	Number of ite...	Numeric	1	
Indexes				
ID	Code	Unique key	3	
MODULE_OWNER	Owner module	Accepts repeated	17	
Plural binds				
Updates				
Table events				
Variables				

BASE_QUERIES: Almacena las preferencias básicas de consultas por módulo, usuario y sesión.

- **MODULE:** Nombre del módulo.
- **OWNER:** Id del propietario (totalmente desvinculado de otros módulos).
- **SESSION:** Id de la sesión (totalmente desvinculado de otros módulos).
- **TEXT_SEARCH:** Texto buscado.



Identifier	Name	Type	Leng.
Fields			
ID	Code	Numeric	3
MODULE	Module	Alpha 40	10
OWNER	Owner	Numeric	3
SESSION	Session	Alpha 128	42
TEXT_SEARCH	Text search	Alpha 256	40
Indexes			
ID	Code	Unique key	3
MODULE_OWNER_SESSION	Owner module ...	Unique key	55
Plural binds			
Updates			
Table events			
Variables			

tdbTv

Este módulo almacena las tablas principales de nuestra aplicación **CHANNELS** (canales) y **SCHEDULES** (programación).

TV_PREF

También almacena en memoria la configuración referente al interface en la tabla **TV_PREF** (Preferencias básicas). Al igual que en módulos anteriores contiene el conjunto de instrucciones CRUD básicas para la gestión de las mismas.

Dispone de tantas funciones como variables a guardar/recuperar. Este módulo será sustituido por su forma más abstracta en **PaaSOS**.

Las funciones nombradas como **GET** permiten acceder al valor de una variable del usuario actual según el módulo. Todos los datos se almacenan en la tabla de datos en disco para que luego se puedan recuperar en las siguientes sesiones. Todas las funciones disponen de un parámetro que permite indicar el módulo del cual queremos recuperar la configuración ("TUITV" en nuestro ejemplo)

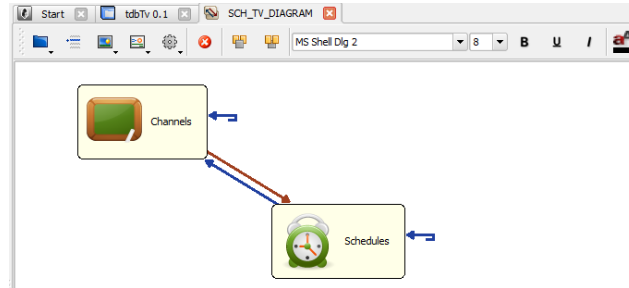
Las funciones nombradas como **SET** permiten almacenar el valor de una variable del usuario actual según el módulo.

Todos los datos se almacenan en la tabla de datos en disco para que luego se puedan recuperar en las siguientes sesiones.

Todas las funciones disponen de dos parámetros que permiten indicar el módulo del cual queremos recuperar la configuración y el valor dado.

Identifier	Name
TV	
CHANNELS	Channels
SCHEDULES	Schedules
MILKY_64X64_SCHEDULES	
MILKY_64X64_CHANNELS	
SCH_TV_DIAGRAM	Tv diagram
TV Preferences	
TV_PREF	Preferences
Get	
FNC_GET_TV_PREFS_SELECT_CHANNEL	FNC_GET_TV_PREFS_SELECT_CHANNEL
FNC_GET_TV_PREFS_SELECT_PROGRAMING	FNC_GET_TV_PREFS_SELECT_PROGRAMING
FNC_GET_TV_PREFS_SELECT_DATE	FNC_GET_TV_PREFS_SELECT_DATE
FNC_GET_TV_PREFS_SELECT_HOUR	FNC_GET_TV_PREFS_SELECT_HOUR
FNC_GET_TV_PREFS_SEARCH_TYPE	FNC_GET_TV_PREFS_SEARCH_TYPE
FNC_GET_TV_PREFS_ONLY_SCHEDULED	FNC_GET_TV_PREFS_ONLY_SCHEDULED
Set	
FNC_SET_TV_PREFS_SELECT_CHANNEL	FNC_SET_TV_PREFS_SELECT_CHANNEL
FNC_SET_TV_PREFS_SELECT_PROGRAMING	FNC_SET_TV_PREFS_SELECT_PROGRAMING
FNC_SET_TV_PREFS_SELECT_DATE	FNC_SET_TV_PREFS_SELECT_DATE
FNC_SET_TV_PREFS_SELECT_HOUR	FNC_SET_TV_PREFS_SELECT_HOUR
FNC_SET_TV_PREFS_SEARCH_TYPE	FNC_SET_TV_PREFS_SEARCH_TYPE
FNC_SET_TV_PREFS_ONLY_SCHEDULED	FNC_SET_TV_PREFS_ONLY_SCHEDULED

Diagrama de datos principales: Se basa en una estructura maestro detalle sin demasiada complejidad.



CHANNELS: Tabla que contendrá todos los canales de Tv.

Campos:

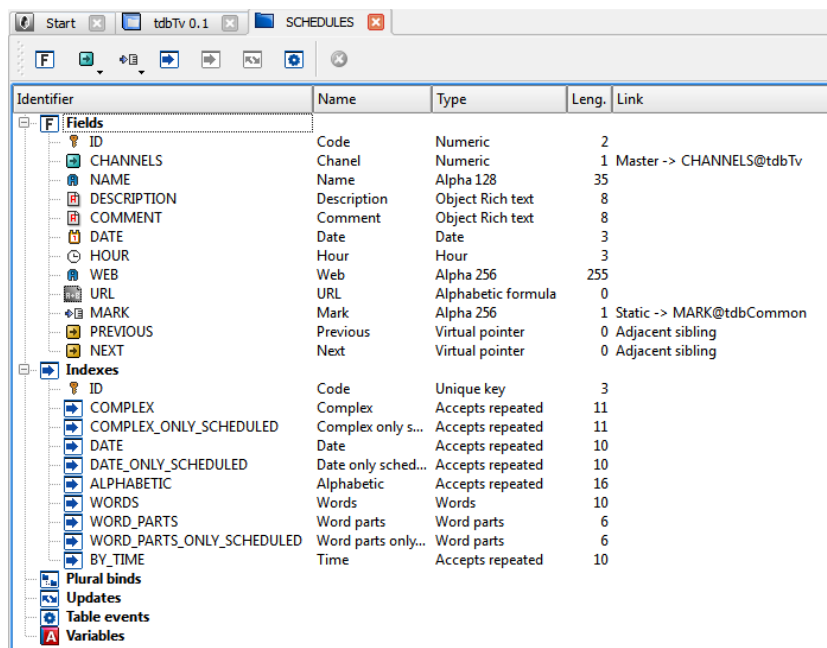
- **NAME:** Nombre del canal
- **NAME_ABBREVIATED:** Nombre abreviado (para el web mining. Ej. TVE1, TVE2, Castilla-La+Mancha...)
- **WEB:** Página web principal (sin http://)
- **URL:** Página web calculada (añade http://)
- **ICON_SMALL:** Icono pequeño del logo de la cadena (para slots y grids)
- **DESCRIPTION:** Descripción de la cadena
- **MARK:** Marca (0=Sin marca, 1=Si, 2=No).
- **PREVIOUS:** Anterior registro (puntero a anterior por ID)
- **NEXT:** Siguiente (puntero a siguiente por ID).

Identifier	Name	Type	Leng.	Link
Fields				
ID	Code	Numeric	1	
NAME	Name	Alpha 128	56	
NAME_ABBREVIATED	Name abbreviat...	Alpha 256	64	
WEB	Web	Alpha 256	255	
URL	URL	Alphabetic formula	0	
ICON_SMALL	Small icon	Object Picture	8	
DESCRIPTION	Description	Object Rich text	8	
MARK	Mark	Alpha 256	1	Static -> MARK@tdbCommon
PREVIOUS	Previous	Virtual pointer	0	Adjacent sibling
NEXT	Next	Virtual pointer	0	Adjacent sibling
Indexes				
ID	Code	Unique key	1	
ALPHABETIC	Alphabetic	Accepts repeated	16	
WORDS	Words	Words	10	
WORD_PARTS	Word parts	Word parts	6	
Plural binds				
SCHEDULES_COMPLEX	Schedules			SCHEDULES@tdbTv Indice: COMPLEX
SCHEDULES_COMPLEX_ONLY_SCHEDULED	Schedules: Co...			SCHEDULES@tdbTv Indice: COMPLEX_ONLY_SCHEDULED
SCHEDULES_ID	Schedules: Code			SCHEDULES@tdbTv Indice: ID
Updates				
Table events				
Variables				

SCHEDULES: Tabla que contendrá toda la programación de los canales de Tv.

Campos:

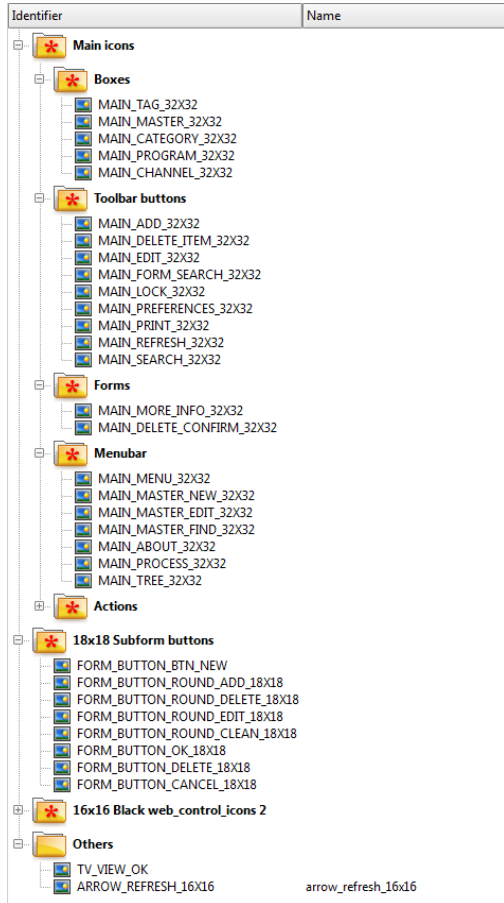
- **CHANNEL:** Canal de la programación
- **NAME:** Nombre de la programación
- **DESCRIPTION:** Descripción de la programación
- **COMMENT:** Comentario sobre la programación (en PaaSOS es un módulo específico)
- **DATE:** Día programado
- **HOURL:** Hora programada
- **WEB:** Página web principal de la programación (sin http://)
- **URL:** Página web calculada (añade http://)
- **MARK:** Marca (0=Sin marca, 1=Añadido a la programación, 2=No).
- **PREVIOUS:** Anterior registro (puntero a anterior por ID del canal)
- **NEXT:** Siguiente (puntero a siguiente por ID del canal).



Identifier	Name	Type	Leng	Link
Fields				
ID	Code	Numeric	2	
CHANNELS	Chanel	Numeric	1	Master -> CHANNELS@tdbTv
NAME	Name	Alpha 128	35	
DESCRIPTION	Description	Object Rich text	8	
COMMENT	Comment	Object Rich text	8	
DATE	Date	Date	3	
HOURL	Hour	Hour	3	
WEB	Web	Alpha 256	255	
URL	URL	Alphabetic formula	0	
MARK	Mark	Alpha 256	1	Static -> MARK@tdbCommon
PREVIOUS	Previous	Virtual pointer	0	Adjacent sibling
NEXT	Next	Virtual pointer	0	Adjacent sibling
Indexes				
ID	Code	Unique key	3	
COMPLEX	Complex	Accepts repeated	11	
COMPLEX_ONLY_SCHEDULED	Complex only s...	Accepts repeated	11	
DATE	Date	Accepts repeated	10	
DATE_ONLY_SCHEDULED	Date only sched...	Accepts repeated	10	
ALPHABETIC	Alphabetic	Accepts repeated	16	
WORDS	Words	Words	10	
WORD_PARTS	Word parts	Word parts	6	
WORD_PARTS_ONLY_SCHEDULED	Word parts only...	Word parts	6	
BV_TIME	Time	Accepts repeated	10	
Plural binds				
Updates				
Table events				
Variables				

Proyectos de interface

tuIcons



Main icons: Carpeta para alojar subcarpetas para iconos principales

- **Boxes:** Iconos indicadores para selección.
- **Toolbar buttons:** Genéricos alta, edición y eliminación.

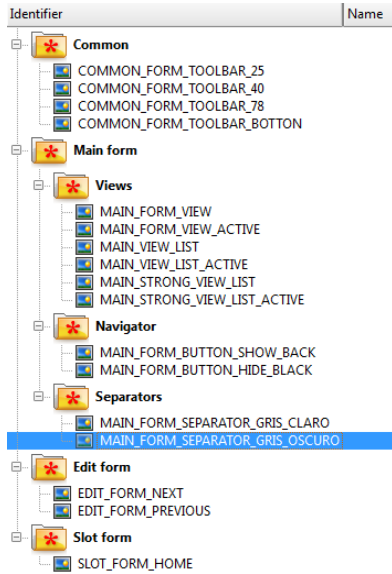
- **Forms:** Info y eliminación
- **Menubar:** Barras de menú.
- **Actions:** Lanzadores de actions.

18x18 Subform buttons: Para subformularios.

16x16 Black web_control_icons 2: Iconos para formularios de slots y Tabs de formularios de edición.

Others: Iconos de Refresco, etc.

tuiStyle



Common: Dibujos gradientes comunes para formularios

Main form: Carpeta contenedora de dibujos principales para formularios.

Views: Dibujos para las distintas vistas de grid, activos e inactivos.

Navigator: Para navegación, adelante y atrás.

Separators: Separadores de formulario.

Edit form: Dibujos anterior y posterior para formularios.

Slot form: Gradiente para formularios de Slots.



TipeSoft

Glorieta Tamarindo N° 4– 28300 – Aranjuez (MADRID)

Correo electrónico: info@tipesoftware.com

Web: www.tipesoftware.com

Blog: blog.tipesoftware.com

Tienda: shop.tipesoftware.com

tuiBase

Identifier	Name
Forms	
About	
BUSY	busy
COUNTRY	Country
DATE_FORMAT	Date format
DECIMAL_POINT	Decimal point
LANGUAGE	Language
LICENSE	 TipeSoft FLOSS EUPL license This software is distributed under European Union Public Licence (EUPL v1.0) terms and conditions. Copyright © 2009 TipeSoft, S.L. All rights reserved.
MACHINE_NAME	Machine name
MEM_STATUS	Memory status (Mb)
HELP	Help
FREE	free
SYSTEM_INFO	System information
TIME_FORMAT	Time format
TIME_ZONE	Time zone
TOTAL	total
WEB	http://www.tipesoftware.com
Common	
APP_NAME	PaaSOS component
Delete	
FORMS_DELETE	Are you sure you want to remove the selected record?
Process	
LNG_PRC_REPAIR_INDEXES	Indexes repair finish ok.

En esta caja se almacenarán todas las constantes de la aplicación para facilitar la traducción de la aplicación. Muchas de las cadenas actuales pueden ser compuestas por constantes que permitirían centralizar la traducción de toda la aplicación.

Nota: En **PaaSOS** se está valorando esta posibilidad.



TipeSoft

Glorieta Tamarindo N° 4– 28300 – Aranjuez (MADRID)











Correo electrónico: info@tipesoftware.com

Web: www.tipesoftware.com

Blog: blog.tipesoftware.com

Tienda: shop.tipesoftware.com

tuiAbout

Identifier	Name
 Style	
 ABOUT_HEADER_ICO	Header icon
 ABOUT_LOGO	Logo
 ABOUT_HEADER_BGR	Header background
 Forms	
 FRM_ABOUT	About...
 Actions	
 ACT_ABOUT	About...
 Menus	
 MNU_HELP	Help



















Style: Dibujos de logos, etc.

Forms: Formulario donde se alberga la información acerca de.

Actions: Acción que dispara Formulario acerca de.

Menus: Menú Ayuda para lanzar formulario acerca de.

tuiMenus

Identifier	Name
 Manage	
 MNU_MANAGE	Manage list
 MNU_MANAGE_SLT	Manage list
 ACT_LIST_INVERT	&Invert
 ACT_LIST_ORDER	&Order
 ACT_LIST_REMOVE_FROM_LIST	&Remove from list
 ACT_LIST_FILTER	&Filter
 Archive	
 ACT_ARCH_CACHE	Cache
 ACT_ARCH_PROC_MULTITASK	Multitask processes
 ACT_ARCH_EXIT	Exit
 ACT_ARCH_CLOSE_WINDOW	Close window
 ACT_ARCH_CLOSE_WINDOWS	Close windows
 MNU_ARCHIVE	Archive
 TLB_MAIN	Main toolbar
 Fire signal	
 ACT_NEW	New
 ACT_LOC	Find








Manage: Carpeta contenedora de acciones típicas de Velneo.

- **MNU_MANAGE:** Nos enseña los menús de gestión de fichas listas y navegadores.
- **MNU_MANAGE_SLT:** Slot con acciones de lista, invertir, ordenar, filtrar y eliminar de la lista.

Archive: Carpeta contenedora de las acciones de vista de cache, procesos multitarea, cierre de ventanas y cierre de la aplicación.

Fire signal: Contiene las acciones que disparan señales para alta y búsqueda.

tuiGravatars

Identifier	Name	Entrance	Exit
 Gravatars			
 FRM_GRAVATAR	Image	 Record: GRAVATARS...	 Record: GRAVATARS...
 FRM_GRAVATAR_MINI	Image	 Record: GRAVATARS...	 Record: GRAVATARS...

FRM_GRAVATAR: Formulario contenedor de la imagen Gravatar.

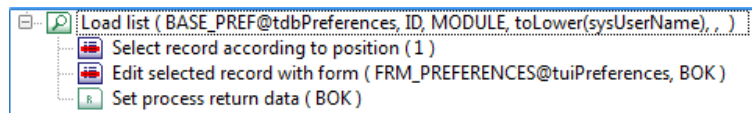
FRM_GRAVATAR_MINI: Formulario contenedor de la imagen Gravatar pequeña.

tuiPreferences

Identifier	Name	Entrance	Exit
Preferences			
FRM_PREFERENCES	Preferences	Record: BASE_PREF@tdbPreferences	Record: BASE_PREF@...
FNC_EDIT_SYSTEM_MODULE_PREFERENCES	FNC_EDIT_SYSTEM_MODULE_PREFERENCES		
Printing			
PRT_DIN_A4_VERTICAL	DIN A4 Vertical		
PRT_DIN_A4_HORIZONTAL	DIN A4 Horizontal		

FRM_PREFERENCES: Formulario para ver o editar las vistas del interface.











































FNC_EDIT_SYSTEM_MODULE_PREFERENCES: Proceso para lanzar el formulario de preferencias diferenciando usuarios.



Printing: Carpeta contenedora de impresoras lógicas en vertical y horizontal.

tuiFilms

Channels: Carpeta contenedora para subcarpetas de objetos para los canales.

Identifier	Name	Entrance	Exit
 Channels			
 Forms			
 FRM_CHANNEL	Channel	 Record: CHANNELS...	 Record: CHANNELS...
 FRM_CHANNEL_DEL	Delete	 Record: CHANNELS...	 Record: CHANNELS...
 FRM_CHANNEL_SLT	Channels slot	 Record: CHANNELS...	 Record: CHANNELS...
 FRM_CHANNEL_SLT_BIG	Channels slot	 Record: CHANNELS...	 Record: CHANNELS...
 FRM_CHANNEL_BROWSER	Web browser	 Record: CHANNELS...	 Record: CHANNELS...
 Lists			
 SLT_CHANNELS	Channels	 List: CHANNELS@td...	 List: CHANNELS@td...
 SLT_CHANNELS_BIG	Channels	 List: CHANNELS@td...	 List: CHANNELS@td...
 MLV_CHANNELS_BROWSER	Channels	 List: CHANNELS@td...	 List: CHANNELS@td...
 MLV_CHANNEL_SCHEDULES_BROWSER	Schedules from channel	 List: CHANNELS@td...	 List: CHANNELS@td...
 Process			
 PRC_GET_CHANNELS_ALL_ID	All channels		 List: CHANNELS@td...
 PRC_GET_CHANNELS_CHANNEL	PRC_GET CHANNELS_CHANNEL	 Record: CHANNELS...	 Record: CHANNELS...
 Actions			
 ACT_MLV_CHANNELS_BROWSER	Browser channels		
 ACT_MLV_CHANNEL_SCHEDULES_BROWSER	Schedules from channel browser		
 Schedules			
 Gravatars			
 Main			

Forms: Carpeta contenedora de formularios para canales.

- **FRM_CHANNEL:** Formulario de alta y edición para canales.
- **FRM_DEL:** Formulario de eliminación de canal.
- **FRM_CHANNEL_SLT:** Formulario para slot de canales.
- **FRM_CHANNEL_SLT_BIG:** Formulario para slot de canales grande.
- **FRM_CHANNEL_BROWSER:** Formulario de búsqueda de canales.

Lists: Objetos de vista de listas.

- **SLT_CHANNELS:** Casillero (slot) en el que nos muestra el formulario FRM_CHANNEL_SLT en lista de canales.
- **SLT_CHANNELS_BIG:** Casillero (slot) en el que nos muestra el formulario FRM_CHANNEL_SLT_BIG en lista de canales.
- **MLV_CHANNELS_BROWSER:** Multivista que nos muestra el formulario FRM_CHANNEL_BROWSER.
- **MLF_CHANNEL_SCHEDULES_BROWSER:** Multivista que nos muestra los programas del canal seleccionado.

























































Processes: Carpeta contenedora de procesos de canales.

- **PRC_GET_CHANNELS_ALL_ID:** Carga todos los canales y nos los retorna.
- **PRC_GET_CHANNELS_CHANNEL:** Obtiene desde una lista de canales un canal (el seleccionado).

Actions: Carpeta contenedora de las acciones de los canales.

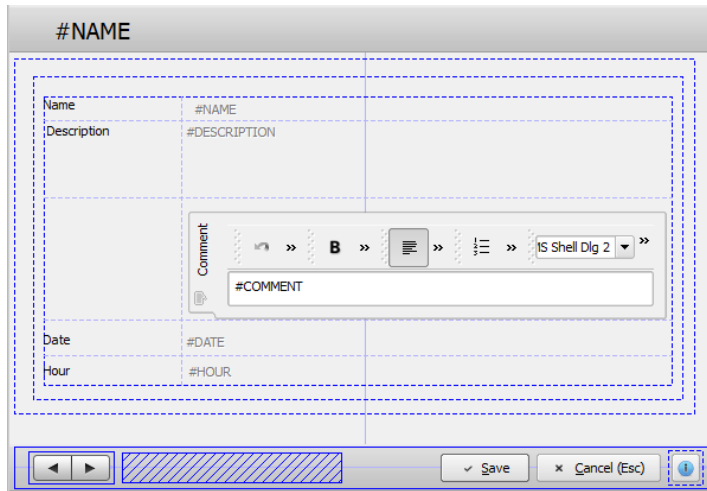
- **ACT_MLV_CHANNELS_BROWSER:** Devuelve todos los canales.
- **ACT_MLV_CHANNEL_SCHEDULES_BROWSER:** Devuelve programas del canal.

Schedules: Carpeta contenedora de objetos de programas.

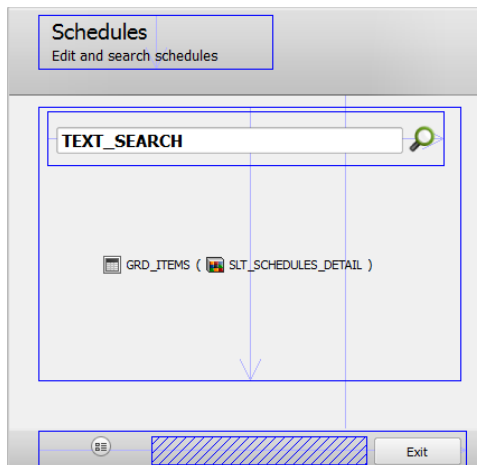
Identifier	Name	Entrance	Exit
 Channels			
 Schedules			
 Forms			
FRM_SCHEDULE	Schedule	 Record: SCHEDULES@tdbTv	 Record: SCHEDULES@tdbTv
FRM_SCHEDULE_DESCRIPTION	Description	 Record: SCHEDULES@tdbTv	 Record: SCHEDULES@tdbTv
FRM_SCHEDULE_MORE_INFO	More info	 Record: SCHEDULES@tdbTv	 Record: SCHEDULES@tdbTv
FRM_SCHEDULE_DEL	Delete	 Record: SCHEDULES@tdbTv	 Record: SCHEDULES@tdbTv
FRM_SCHEDULE_GRD	Schedules		
FRM_SCHEDULE_SQL	Search	 Record: SCHEDULES@tdbTv	 Record: SCHEDULES@tdbTv
FRM_SCHEDULE_COMMENT	Comment	 Record: SCHEDULES@tdbTv	 Record: SCHEDULES@tdbTv
FRM_SCHEDULE_BROWSER	Web brow...	 Record: SCHEDULES@tdbTv	 Record: SCHEDULES@tdbTv
FRM_SCHEDULE_SLT	Schedules	 Record: SCHEDULES@tdbTv	 Record: SCHEDULES@tdbTv
FRM_SCHEDULE_SLT_DETAIL	Schedules	 Record: SCHEDULES@tdbTv	 Record: SCHEDULES@tdbTv
FRM_SCHEDULE_SLT_DETAIL_SIMPLE	Schedules	 Record: SCHEDULES@tdbTv	 Record: SCHEDULES@tdbTv
FRM_SCHEDULE_SLT_GRD_DETAIL	Schedules	 Record: SCHEDULES@tdbTv	 Record: SCHEDULES@tdbTv
 Lists			
GRD_SCHEDULES	Schedules	 List: SCHEDULES@tdbTv	 List: SCHEDULES@tdbTv
SLT_SCHEDULES	Schedules	 List: SCHEDULES@tdbTv	 List: SCHEDULES@tdbTv
SLT_SCHEDULES_DETAIL	Schedules	 List: SCHEDULES@tdbTv	 List: SCHEDULES@tdbTv
SLT_SCHEDULES_GRD_DETAIL	Schedules	 List: SCHEDULES@tdbTv	 List: SCHEDULES@tdbTv
BLC_SCHEDULES	Schedules	 List: SCHEDULES@tdbTv	 List: SCHEDULES@tdbTv
MLV_SCHEDULES_BROWSER	Schedules	 List: SCHEDULES@tdbTv	 List: SCHEDULES@tdbTv
 Queries			
SQL_SCHEDULES_ALL_ID	Schedules...		 List: SCHEDULES@tdbTv
SQL_SCHEDULES_ALL_ALPHABETIC	Schedules...		 List: SCHEDULES@tdbTv
SQL_SCHEDULES_WORDS	Schedules...		 List: SCHEDULES@tdbTv
SQL_SCHEDULES_WORD_PARTS	Schedules...		 List: SCHEDULES@tdbTv
 Complex			
 All day			
SQL_SCHEDULES_BY_CHANNEL_DATE	Schedules...		 List: SCHEDULES@tdbTv
SQL_SCHEDULES_BY_CHANNEL_DATE_ONLY_SCHEDULED	Schedules...		 List: SCHEDULES@tdbTv
SQL_SCHEDULES_ALL_BY_DATE	Schedules...		 List: SCHEDULES@tdbTv
SQL_SCHEDULES_ALL_BY_DATE_ONLY_SCHEDULED	Schedules...		 List: SCHEDULES@tdbTv
 By words			
 By Hour			
SQL_SCHEDULES_BY_CHANNEL_DATE_HOUR	Schedules...		 List: SCHEDULES@tdbTv
SQL_SCHEDULES_BY_CHANNEL_DATE_HOUR_ONLY_SCHEDULED	Schedules...		 List: SCHEDULES@tdbTv
SQL_SCHEDULES_ALL_BY_DATE_HOUR	Schedules...		 List: SCHEDULES@tdbTv
SQL_SCHEDULES_ALL_BY_DATE_HOUR_ONLY_SCHEDULED	Schedules...		 List: SCHEDULES@tdbTv
 By words			

Forms: Carpeta contenedora de formularios para programas

- **FRM_SCHEDULE:** Edición del canal (se usa en ejecución desde el **FRM_SCHEDULE_GRD**).

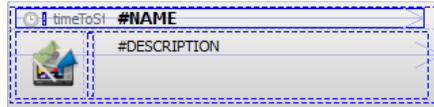


- **FRM_SCHEDULE_DESCRIPTION:** Subformulario de **FRM_SCHEDULE** (se usa en ejecución desde el **FRM_SCHEDULE**).
- **FRM_SCHEDULE_MORE_INFO:** Formulario de vista información de auditoría (se usa en ejecución desde el **FRM_SCHEDULE**).
- **FRM_SCHEDULE_DEL:** Formulario de eliminación de programa (no se usa en ejecución).
- **FRM_SCHEDULE_GRD:** Formulario localizador. Basado en un casillero, permite consultar por ternas del nombre.

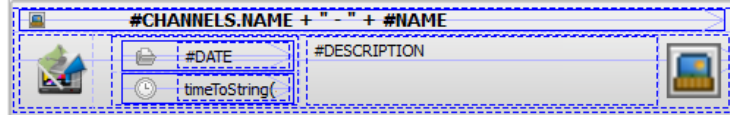


- **FRM_SCHEDULE_SQL:** Formulario para búsqueda de programas (por palabras y ternas).
- **FRM_SCHEDULE_COMMENT:** Subformulario de **FRM_SCHEDULE**. Permite comentar una programación.
Nota: En **PaaSOS** los comentarios se centralizan en un módulo propio.
- **FRM_SCHEDULE_BROWSER:** Formulario que muestra la página web de una programación. Si es una película nos muestra la ficha de la misma. Enlaza con las multivistas antes descritas.

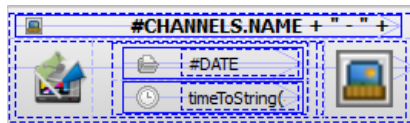
- **FRM_SCHEDULE_SLT:** Formulario del casillero de programación.



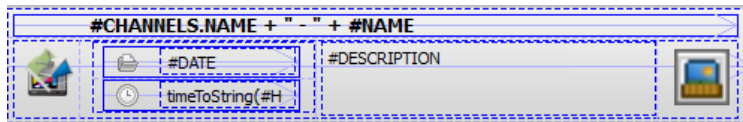
- **FRM_SCHEDULE_SLT_DETAIL:** Formulario del casillero de programación detallado.



- **FRM_SCHEDULE_SLT_DETAIL_SIMPLE:** Formulario del casillero de programación detallado sencillo.



- **FRM_SCHEDULE_SLT_GRD_DETAIL:** Formulario del casillero de programación detallado.



Lists: Carpeta para objetos de tipo lista.

- **GRD_SCHEDULES:** Rejilla que muestra programas.
- **SLT_SCHEDULES:** Slot de canales.
- **SLT_SCHEDULES_DETAIL:** Slot de canales con detalle.
- **SLT_SCHEDULES_GRD_DETAIL:** Slot de canales con detalle en formato rejilla.
- **BLC_SCHEULES:** Muestra un bloc de la programación.
- **MLV_SCHEDULES_BROWSER:** Multivista que nos muestra la web del programa seleccionado.

Queries: Carpeta contenedora de búsquedas de canales. Búsquedas por código alfabéticas, por partes, por día, por hora, etc.

- **SQL_SCHEDULES_ALL_ID:** Devuelve todos los programas ordenados por código.
- **SQL_SCHEDULES_ALL_ALPHABETIC:** Devuelve todos los programas ordenados alfabéticamente.
- **SQL_SCHEDULES_WORDS:** Devuelve la búsqueda de programas por palabras de todo la tabla.
- **SQL_SCHEDULES_WORDS_PARTS:** Devuelve la búsqueda de programas por trozos de palabras.

Complex -> All Day:

- **SQL_SCHEDULES_BY_CHANNEL_DATE:** Devuelve los programas del canal seleccionado desde el día en curso y desde las 06:00 am hasta el día siguiente a las 06.00 am.

- **SQL_SCHEDULES_BY_CHANNEL_DATE_ONLY_SCHEDULED:** Devuelve los programas del canal seleccionado desde el día en curso a las 06:00 am hasta el día siguiente a las 06.00 am. Sólo de los programas marcados.
- **SQL_SCHEDULES_ALL_BY_DATE:** Devuelve todos los programas desde hoy a las 06.00 am hasta mañana a las 06.00 am.
- **SQL_SCHEDULES_ALL_BY_DATE_ONLY_SCHEDULES:** Devuelve todos los programas **marcados** desde hoy a las 06.00 am hasta mañana a las 06.00 am.

Complex -> All Day -> By Words:

- **SQL_SCHEDULES_BY_CHANNEL_DATE_WORD_PARTS:** Devuelve los programas del canal seleccionado por palabras desde el día en curso y desde las 06:00 am hasta el día siguiente a las 06.00 am.
- **SQL_SCHEDULES_BY_CHANNEL_DATE_ONLY_SCHEDULED_WORD_PARTS:** Devuelve los programas del canal seleccionado por palabras desde el día en curso a las 06:00 am hasta el día siguiente a las 06.00 am. Sólo de los programas marcados.
- **SQL_SCHEDULES_ALL_BY_DATE_WORD_PARTS:** Devuelve todos los programas por palabras desde hoy a las 06.00 am hasta mañana a las 06.00 am.
- **SQL_SCHEDULES_ALL_BY_DATE_ONLY_SCHEDULED_WORD_PARTS:** Devuelve todos los programas marcados por palabras desde hoy a las 06.00 am hasta mañana a las 06.00 am.

Complex -> By Hour

- **SQL_SCHEDULES_BY_CHANNEL_DATE_HOUR:** Devuelve la lista de programas de un canal entre límites por hora (intervalo de una hora menos y tres más).
- **SQL_SCHEDULES_BY_CHANNEL_DATE_HOUR_ONLY_SCHEDULED:** Devuelve la lista de programas marcados de un canal entre límites por hora (intervalo de una hora menos y tres más).
- **SQL_SCHEDULES_ALL_BY_DATE_HOUR:** Devuelve la lista de todos los programas entre horas (intervalo de una hora menos y tres más).
- **SQL_SCHEDULES_ALL_BY_DATE_HOUR_ONLY_SCHEDULED:** Devuelve la lista de todos los programas marcados entre horas (intervalo de una hora menos y tres más).

Complex -> By Hour -> By Words:

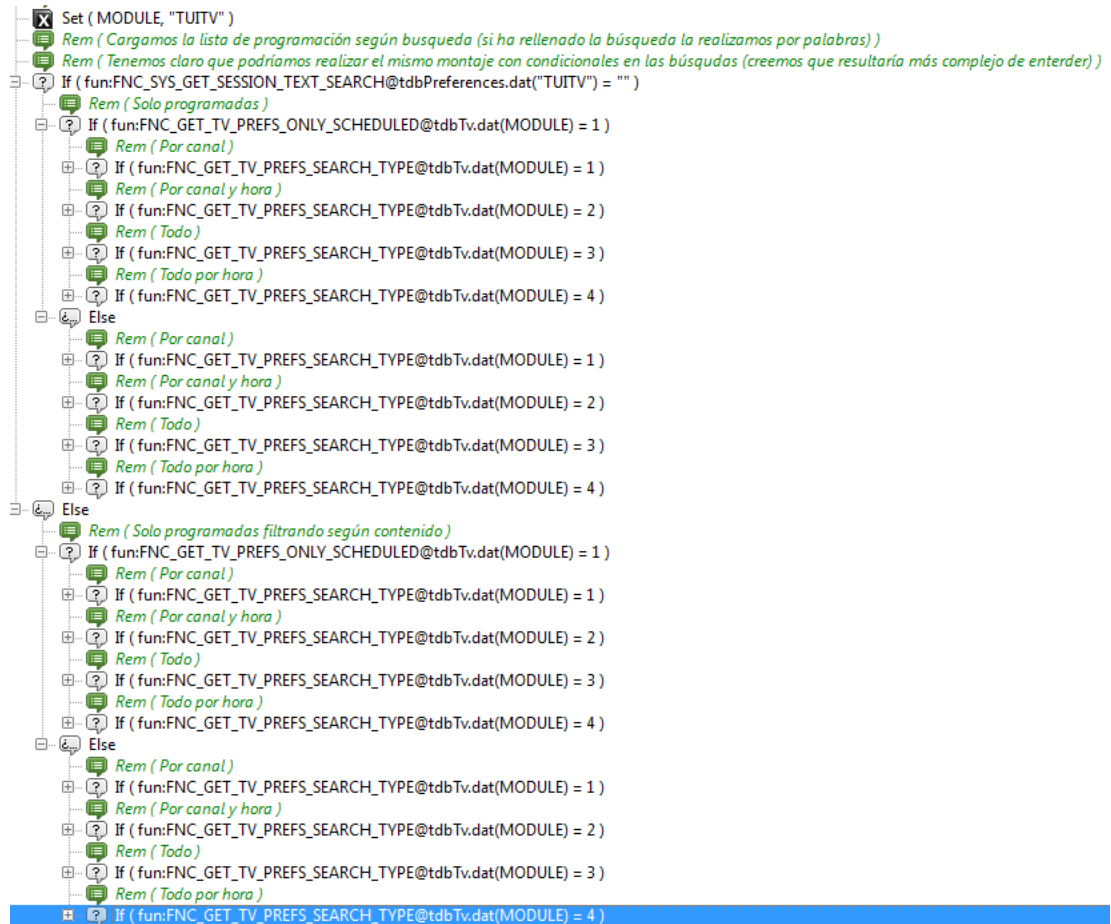
- **SQL_SCHEDULES_BY_CHANNEL_DATE_HOUR_WORD_PARTS:** Devuelve la lista de programas marcados de un canal entre límites por hora (intervalo de una hora menos y tres más) y por trozos de palabras.
- **SQL_SCHEDULES_BY_CHANNEL_DATE_HOUR_ONLY_SCHEDULED_WORD_PARTS:** Devuelve la lista de programas marcados de un canal entre límites por hora (intervalo de una hora menos y tres más) y por trozos de palabras.

- **SQL_SCHEDULES_ALL_BY_DATE_HOUR_WORD_PARTS:** Devuelve la lista de todos los programas entre horas (intervalo de una hora menos y tres más) y por trozos de palabras.
- **SQL_SCHEDULES_ALL_BY_DATE_HOUR_ONLY_SCHEDULED_WORD_PARTS:** Devuelve la lista de todos los programas marcados entre horas (intervalo de una hora menos y tres más) y por trozos de palabras.

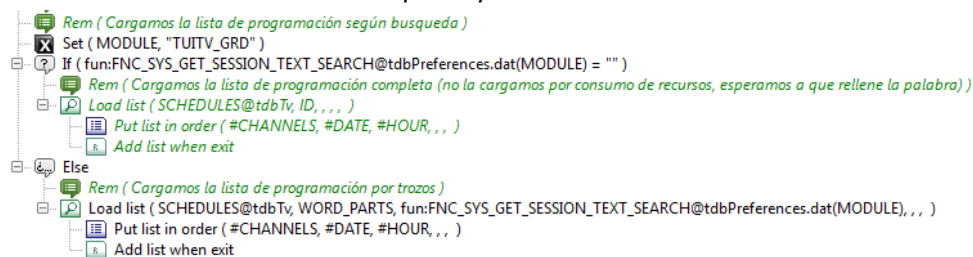
Processes: Carpeta contenedora de procesos.

Identifier	Nat	Entrance
Forms		
Lists		
Queries		
Process		
PRC_GET_SCHEDULES	P...	
PRC_GET_SCHEDULES_GRD	P...	
PRC_GET_SCHEDULES_SCHEDULE	P...	Record: SCHEDULES@tdbTv
PRC_GET_SCHEDULES_CHANNEL	P...	Record: CHANNELS@tdbTv
PRC_DEL_ALL_SCHEDULES	D...	
Updating		
FNC_IMPORT_SCHEDULE	F...	
PRC_IMPORT_ALL_SCHEDULES_CURRENT_DATE	C...	
PRC_IMPORT_ALL_SCHEDULES_CURRENT_DATE_MULTITASK	C...	
PRC_IMPORT_ALL_SCHEDULES_NEXT_DATES	N...	
PRC_IMPORT_ALL_SCHEDULES_NEXT_DATES_MULTITASK	N...	
PRC_IMPORT_ALL_SCHEDULES_PREVIOUS_DATES	P...	
PRC_IMPORT_ALL_SCHEDULES_PREVIOUS_DATES_MULTITASK	P...	
QUE_SCHEDULES_UDATING_QUEUE	U...	
Actions		
ACT_BLOC_SCHEDULES	S...	
ACT_SQL_SCHEDULES_ALL_ID	S...	
ACT_SQL_SCHEDULES_ALL_ALPHABETIC	S...	
ACT_SQL_SCHEDULES_WORDS	S...	
ACT_SQL_SCHEDULES_WORD_PARTS	S...	
ACT_PRC_MASTERS_DELETE_ALL	D...	
ACT_PRC_IMPORT_ALL_CURRENT_DATE_MULTITASK	C...	
ACT_PRC_IMPORT_ALL_NEXT_DATES_MULTITASK	N...	
ACT_PRC_IMPORT_ALL_PREVIOUS_DATES_MULTITASK	P...	
ACT_MLV_SCHEDULES_BROWSER	S...	
Gravatars		
Drag and drop		
SLT_GRAVATARS		List: GRAVATARS@tdbGrav...
SLT_GRAVATARS_MINI		List: GRAVATARS@tdbGrav...
PRC_DROP_NEW_COMMENT		List: SCHEDULES@tdbTv
FRM_COMMENT	C...	Record: SCHEDULES@tdbTv
Main		
FRM_MASTERS_MAIN	H...	
AUTOEXEC	...	
TLB_MASTERS_MAIN	...	
ACT_MASTERS_HOME	S...	
MNU_MASTERS_MAIN	...	
MNU_MASTERS	S...	
MNU_MASTERS_ROOT	S...	

- **PRC_GET_SCHEDULES:** Carga los datos según los criterios seleccionados por el usuario que se encuentran en el formulario principal.



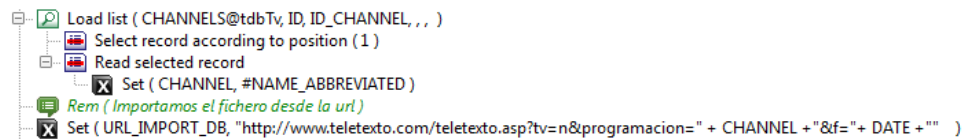
Todas las líneas terminan en búsqueda y añadiendo lista.



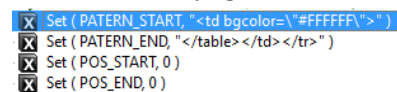
- **PRC_GET_SCHEDULES_GRD:** Carga canales según palabras desde la búsqueda inferior del formulario principal.
- **PRC_GET_SCHEDULES_SCHEDULE:** Devuelve el programa seleccionado.
- **PRC_GET_SCHEDULES_CHANNEL:** Devuelve los programas del canal.
- **PRC_DEL_ALL_SCHEDULES:** Elimina toda la lista de programas.

Updating: Carpeta contenedora de procesos de actualización de programas. Todas las actualizaciones se realizan mediante técnicas de [2]webmining sobre la página del teletexto (www.teletexto.com)

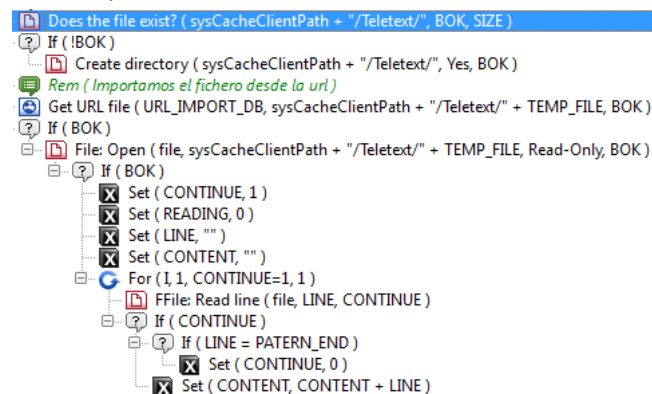
- **FNC_IMPORT_SCHEDULE:** Proceso encargado de realizar webmining de la página del teletexto. Veamos en detalle cómo se actualiza mediante webmining la programación
 - Obtenemos el Nombre abreviado del canal seleccionado y lo guardamos. Componemos la dirección web completándola con el nombre abreviado y la fecha obtenida como parámetro.



- Creamos un patrón de inicio y fin para ahondar en extraer el fragmento necesario de la página web .



- Guardamos en un fichero temporal lo descargado desde la **URL_IMPORT_DB** y lo leemos guardando en la variable **CONTENT** el fragmento desde el inicio hasta el patrón de fin.



- Marcamos la posición de inicio y de fin según los patrones, iniciamos la limpieza, extrayendo el fragmento de código HTML a tratar. En este proceso

de limpieza creamos un etiquetado propio para facilitar la lectura.

```

Set ( POS_START, indexOfString(CONTENT, PATTERN_START, 0, 1) )
Set ( POS_END, indexOfString(CONTENT, PATTERN_END, POS_START, 1) )
Set ( CONTENT_TO_READ, mid(CONTENT, POS_START, POS_END - POS_START) )
Rem ( Inicio de la limpieza -> Limpiamos el HTML e incorporamos etiquetado propio )
Set ( CONTENT_TO_READ, replaceString(CONTENT_TO_READ, "<td bgcolor=#FFFFFF><table width=100% border=0 align=cent", "" ) )
Set ( CONTENT_TO_READ, replaceString(CONTENT_TO_READ, "<tr>", "<tr><td align=left>" ) )
Set ( CONTENT_TO_READ, replaceString(CONTENT_TO_READ, "<font color=#FFFFFF><span style=background-color:#369AC5>", "<span style=background-color:#369AC5>" ) )
Set ( CONTENT_TO_READ, replaceString(CONTENT_TO_READ, "<td width=12% valign=top bgcolor=#EBF5FC align=center>", "<td width=12% valign=top bgcolor=#EBF5FC align=center>" ) )
Set ( CONTENT_TO_READ, replaceString(CONTENT_TO_READ, "<td width=12% valign=top bgcolor=#C9E7F8 align=center>", "<td width=12% valign=top bgcolor=#C9E7F8 align=center>" ) )
Set ( CONTENT_TO_READ, replaceString(CONTENT_TO_READ, "<td width=88% bgcolor=#EBF5FC>", "<td width=88% bgcolor=#EBF5FC>" ) )
Set ( CONTENT_TO_READ, replaceString(CONTENT_TO_READ, "<td width=88% bgcolor=#C9E7F8>", "<td width=88% bgcolor=#C9E7F8>" ) )
Set ( CONTENT_TO_READ, replaceString(CONTENT_TO_READ, "<font color=#000000>", "<font color=#000000>" ) )
Set ( CONTENT_TO_READ, replaceString(CONTENT_TO_READ, "<font color=#205C77>", "<font color=#205C77>" ) )
Set ( CONTENT_TO_READ, replaceString(CONTENT_TO_READ, "<style=background-color:#2255dd>", "<style=background-color:#2255dd>" ) )
Set ( CONTENT_TO_READ, replaceString(CONTENT_TO_READ, "</font><font>", "</font><font>" ) )
Set ( CONTENT_TO_READ, replaceString(CONTENT_TO_READ, "</td>", "</td>" ) )
Set ( CONTENT_TO_READ, replaceString(CONTENT_TO_READ, "</tr>", "</tr>" ) )
Set ( CONTENT_TO_READ, replaceString(CONTENT_TO_READ, "<a href=pelicula.asp?pelicula=", "<a href=pelicula.asp?pelicula=" ) )
Set ( CONTENT_TO_READ, replaceString(CONTENT_TO_READ, "</a></a>", "</a></a>" ) )
Set ( CONTENT_TO_READ, replaceString(CONTENT_TO_READ, "</b>", "</b>" ) )
Set ( CONTENT_TO_READ, replaceString(CONTENT_TO_READ, "<b>", "<b>" ) )
Set ( CONTENT_TO_READ, replaceString(CONTENT_TO_READ, "</tr>", "</tr>" ) )
Set ( CONTENT_TO_READ, replaceString(CONTENT_TO_READ, "</span>", "</span>" ) )
Set ( CONTENT_TO_READ, replaceString(CONTENT_TO_READ, "<|>", "<|>" ) )
Set ( CONTENT_TO_READ, replaceString(CONTENT_TO_READ, "<u>", "<u>" ) )
Set ( CONTENT_TO_READ, replaceString(CONTENT_TO_READ, "<|>", "<|>" ) )

```

- En este momento tenemos un texto similar al siguiente:

```

1 | 06:30|||Las noticias de la mañana |Con Luis Fraga y Sandra Golpe.$|
2 | 07:30|||Megatrix |'Pipi Calzaslargas'.|$
3 | 08:30|||Noticias de la mañana |Presentado por Sandra Golpe, Luis Fraga y Javier Alba.$|
4 | 08:45|||Espejo público |Susanna Grisso nos acerca la actualidad en forma de magazine de mañana para empezar el d
5 | 12:30|||La ruleta de la suerte |Es un concurso presentado por Jorge Fernández, de lunes a viernes, que pone a pr
6 |

```

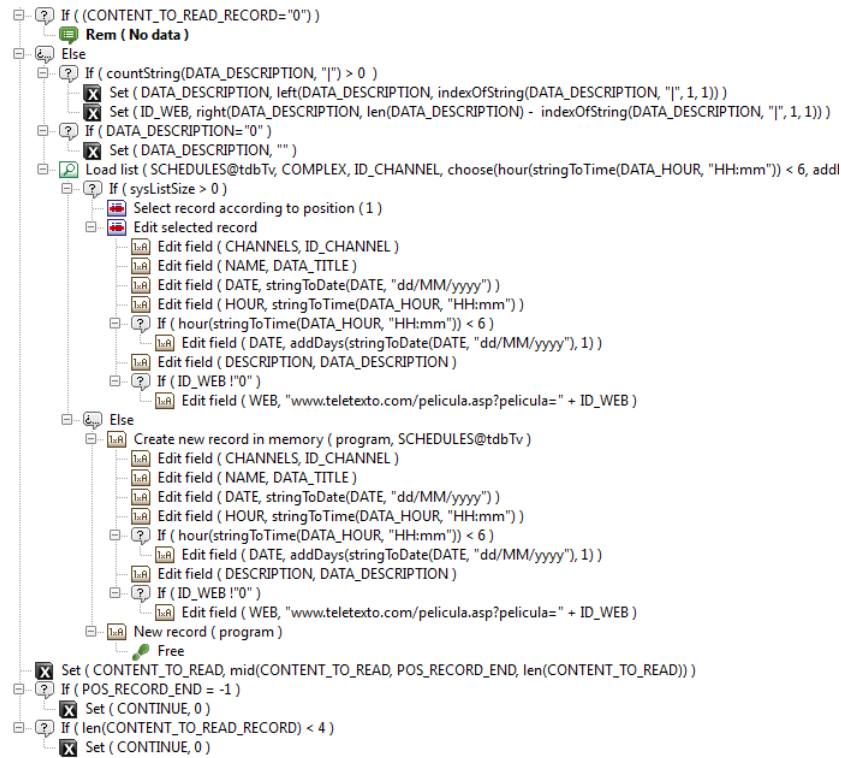
- Iniciamos un bucle **For** y sobre el contenido delimitado leemos (tenemos en cuenta las distintas circunstancias que se pueden producir)

```

For (1,1, CONTINUE=1,1)
Set ( PATTERN_RECORD_START, "@|@" )
Set ( PATTERN_RECORD_END, "$|" )
Set ( POS_RECORD_START, indexOfString(CONTENT_TO_READ, PATTERN_RECORD_START, 0, 1) + len(PATTERN_RECORD_START) )
Set ( POS_RECORD_END, indexOfString(CONTENT_TO_READ, PATTERN_RECORD_END, POS_RECORD_START + 3, 1) - len(PATTERN_RECORD_START) )
Rem ( Leemos el registro en funcion de los delimitadores y lo almacenamos en CONTENT_TO_READ_RECORD )
Set ( CONTENT_TO_READ_RECORD, mid(CONTENT_TO_READ, POS_RECORD_START, POS_RECORD_END) )
Set ( DATA_HOUR, mid(CONTENT_TO_READ_RECORD, 3, 5) )
Set ( ID_WEB, "0" )
Set ( DATA_TITLE, mid(CONTENT_TO_READ_RECORD, 14, indexOfString(CONTENT_TO_READ_RECORD, "|", 1, 1) - 14) )
Set ( DATA_DESCRIPTION, mid(CONTENT_TO_READ_RECORD, indexOfString(CONTENT_TO_READ_RECORD, "|", 1, 1) + 2, len(CONTENT_TO_READ_RECORD) - indexOfString(CONTE
If ( countString(DATA_DESCRIPTION, "|") > 0 )
Rem ( Si contiene | es que empezó la programación )
Set ( STARTED, 1 )
Set ( DATA_DESCRIPTION, removeString(DATA_DESCRIPTION, "@|@") )
Set ( PATTERN_END, "#|" )
Set ( POS_END, indexOfString(DATA_DESCRIPTION, PATTERN_END, 1, 1) )
Set ( REST, right(DATA_DESCRIPTION, len(DATA_DESCRIPTION) - POS_END - 1) )
Set ( DATA, left(DATA_DESCRIPTION, POS_END) )
Set ( DATA_DESCRIPTION, DATA )
Else
Set ( STARTED, 0 )
Set ( DATA_DESCRIPTION, removeString(DATA_DESCRIPTION, "@|@") )
Set ( PATTERN_END, "|" )
Set ( POS_END, indexOfString(DATA_DESCRIPTION, PATTERN_END, 1, 1) )
Set ( REST, right(DATA_DESCRIPTION, len(DATA_DESCRIPTION) - POS_END - 1) )
Set ( DATA1, left(DATA_DESCRIPTION, POS_END) )
Set ( DATA_DESCRIPTION, REST )
Set ( PATTERN_END, "#|" )
Set ( POS_END, indexOfString(DATA_DESCRIPTION, PATTERN_END, 1, 1) )
Set ( REST, right(DATA_DESCRIPTION, len(DATA_DESCRIPTION) - POS_END - 5) )
Set ( DATA2, left(DATA_DESCRIPTION, POS_END) )
Set ( DATA_DESCRIPTION, REST )
Set ( PATTERN_END, "|" )
Set ( POS_END, indexOfString(DATA_DESCRIPTION, PATTERN_END, 1, 1) )
Set ( REST, right(DATA_DESCRIPTION, len(DATA_DESCRIPTION) - POS_END - 1) )
Set ( DATA3, left(DATA_DESCRIPTION, POS_END) )
Rem ( Si DATA2=0 entonces es que es un programa iniciado )

```

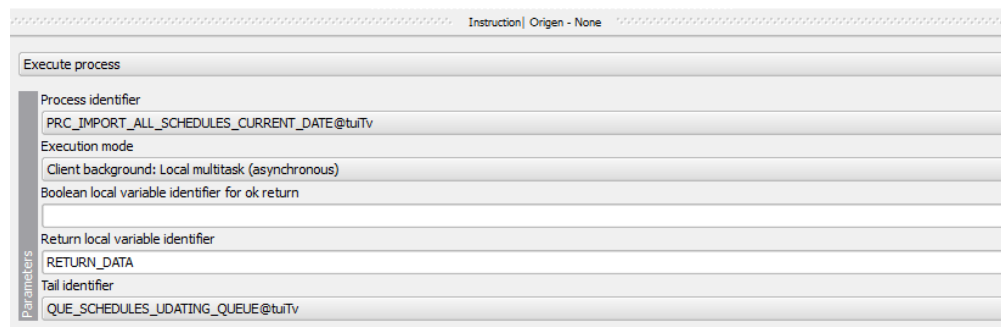
- Cuando ya no tenemos más información en el contenido procedemos a dar de alta la/s programación/es mediante el valor de las variables guardadas.



Veamos ahora como se implementa la multitarea mediante colas:

- **PRC_IMPORT_ALL_SCHEDULES_CURRENT_DATE:** Importa las programaciones del día.
- **PRC_IMPORT_ALL_SCHEDULES_CURRENT_DATE_MULTITASK:** Importa programaciones del día en multitarea.
- **PRC_IMPORT_ALL_SCHEDULES_CURRENT_NEXT_DATES:** Importa programaciones de los 3 días siguientes.
- **PRC_IMPORT_ALL_SCHEDULES_CURRENT_NEXT_DATES_MULTITASK:** Importa programaciones de los 3 días siguientes en multitarea.
- **PRC_IMPORT_ALL_SCHEDULES_PREVIOUS_DATES:** Importar todas las programaciones del mes para tener suficientes datos.
- **PRC_IMPORT_ALL_SCHEDULES_PREVIOUS_DATES_MULTITASK:** Importar todas las programaciones del mes para tener suficientes datos en multitarea.
- **QUE_SCHEDULES_UPDATING_QUEUE:** Cola de procesos que controla la multitarea.

Los procesos multitarea están encolados en **QUE_SCHEDULES_UPDATING_QUEUE** que se gestionan de la siguiente manera:



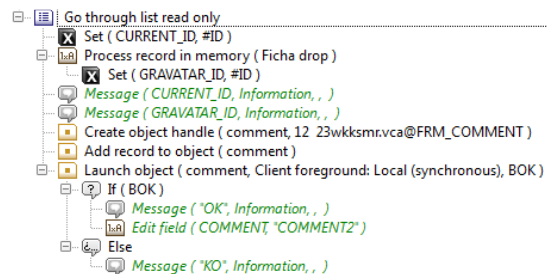
Instruction Origen - None	
Execute process	
Process identifier	PRC_IMPORT_ALL_SCHEDULES_CURRENT_DATE@tuTv
Execution mode	Client background: Local multitask (asynchronous)
Boolean local variable identifier for ok return	
Return local variable identifier	RETURN_DATA
Tail identifier	QUE_SCHEDULES_UPDATING_QUEUE@tuTv

Así conseguimos que hasta que no termine una actualización no comienza la siguiente optimizando de esta manera el ancho de banda.

Actions: Carpeta contenedora de las actions generales como distintas búsquedas y eliminar todos los programas.

Gravatars: Carpeta contenedora de acciones relacionadas con el Gravatar de usuario.

Drag and Drop: Carpeta contenedora de acciones relacionadas con el drag and drop. El fin del drag and drop en tuiTV es realizar una prueba de concepto para PaaSOS. Permite añadir un comentario al programa arrastrado la programación sobre nuestro Gravatar. Funciona de la siguiente manera. En un proceso con origen de lista de programas y destino ficha de Gravatars lo que hacemos es guardarnos una variable del programa arrastrado para soltarlo en el Gravatar y mostrarnos un formulario de edición del programa para añadirle algún comentario. Si volvemos a hacer la operación nos editará el formulario con el comentario previo , eso sí, si aceptamos el formulario.



- **SLT_GRAVATARS:** Slot que muestra el Gravatar de usuario.
- **SLT_GRAVATARS_MINI:** Slot que muestra el Gravatar de usuario mini.
- **PRC_DROP_NEW_COMMENT:** Procesa un comentario arrastrado hacia el Gravatar.
- **FRM_COMMENT:** Formulario que muestra el comentario del programa.

Main: Carpeta contenedora de los objetos principales de la aplicación.

- **FRM_MASTERS_MAIN:** Formulario principal.
- **TLB_MASTERS_MAIN:** Toolbar principal.
- **ACT_MASTERS_HOME:** Inicia el formulario principal.
- **MNU_MASTERS_MAIN:** Menú principal.
- **MNU_MASTERS:** Menú contenedor operaciones comunes de búsqueda y eliminación.
- **MNU_MASTERS_ROOT:** Menú que nos facilita acceder al formulario inicial.

Glosario

[1]**CRUD** - Wikipedia: En **computación CRUD** es el **acrónimo** de Crear, Obtener, Actualizar y Borrar (Create, Read, Update y Delete en **inglés**). Es usado para referirse a las funciones básicas en **bases de datos** o la capa de persistencia en un sistema de **software**.

[2]**Webminig** - Wikipedia: El **Web mining** o **Webmining** es una metodología de **recuperación de la información** que usa herramientas de la **minería de datos** para extraer información tanto del contenido de las **páginas**, de su estructura de relaciones (enlaces) y de los registro de navegación de los **usuarios**.

Web mining - es la aplicación de técnicas de minería de datos para descubrir los patrones de la Web. De acuerdo a los objetivos de análisis, la minería web se puede dividir en tres tipos diferentes, que son la minería de uso Web, Web Content minería y estructura de minería de la Web.

Podemos definir el *Web mining* en tres variantes:

1. Minería del **contenido** de la **Web**, o *Web Content Mining*;
2. Minería de la **estructura** de la Web, o *Web Structure Mining*;
3. Minería de los registro de navegación en la Web. o *Web Usage Mining*.