GURVEN

Automatización de Listas de Reproducción y Eventos en Rivendell

Por: Jaime E. Mora (jemora70) y Juan Carlos Navarro (juanc) Mayo, 2013

GURVEN



Copyright (c) 2013 Jaime Ernesto Mora y Juan Carlos Navarro. Se concede permiso para copiar, distribuir y/o modificar este documento bajo los términos de la Licencia de Documentación Libre de GNU, Versión 1.3 o cualquier otra versión posterior publicada por la Free Software Foundation; sin Secciones Invariantes ni Textos de Cubierta Delantera ni Textos de Cubierta Trasera. Una copia de la licencia puede ser localizada en Internet bajo el texto "GNU Free Documentation License".

GURVEN

Este documento describe los pasos necesarios para lograr lo que se plasma en el título del documento bajo la aplicación Rivendell para automatización de emisoras de radio y ha sido probado tanto con la versión 1.7.x como con la 2.x, igualmente ha sido probado bajo los sistemas operativos Canaima GNU/Linux 3.0, Canaima GNU/Linux 3.1, Ubuntu Studio, Ubuntu 12.04, Ubuntu 13.04, y Linux Mint. Asumimos que debe funcionar bajo cualquier Distro derivada de Debian GNU/Linux, en todo caso con algunas modificaciones mínimas de configuración.

El Grupo de Usuarios Rivendell de Venezuela ha dispuesto el canal **#rivendell-ve** en el IRC de freenode para cualquier orientación bàsica, también se ha creado el correo electrònico <u>rivendell.ve@gmail.com</u> para comunicaciones que requieran èsta vía.

Jaime Ernesto Mora es activista de la Comunidad de Software Libre de Venezuela, miembro de los Colectivos SOLVE, COLIBRIS y GUSLAMAZ, Co-Fundador del Grupo de Usuarios Rivendell de Venezuela, usuario de los Sistemas Operativos Libres Canaima GNU/Linux, Debian GNU/Linux y Ubuntu Linux; autodidacta, Productor y Comunicador Alternativo residenciado en el estado Amazonas, usuario y administrador Rivendell desde el año 2011, integrador de sistemas y redes de telecomunicaciones. Encabeza los Grupos de activistas de Software y Tecnologías Libres en el estado Amazonas e impulsa su adopción en los mas diversos àmbitos.

Juan Carlos Navarro es activista del Software Libre en Venezuela, Co-Fundador del Grupo de Usuarios Rivendell de Venezuela, usuario de Ubuntu Linux y Canaima GNU/Linux, miembro de Ubuntu Venezuela; autodidacta, Productor y Comunicador Alternativo residenciado en el estado Carabobo, asistente en soporte tècnico, usuario y administrador Rivendell desde el año 2012. Impulsa el uso y la masificación del Software y las Tecnologías Libres en Venezuela.

GURVEN

Automatización de Listas de Reproducción y Eventos en Rivendell

Por: Jaime E. Mora (jemora70) y Juan Carlos Navarro (juanc) Mayo, 2013

Rivendell es una excelente aplicación bajo Software Libre para la automatización profesional de emisoras de radio, como es lògico nos permite generar los llamados "play list" para la reproducción de audios (identificaciones, hora, micros, música, etc) y la activación de "eventos" a determinada hora o día. En esta guía pretendemos plasmar de manera sencilla el procedimiento para lograr esta automatización, el procedimiento se encuentra implementado desde hace ya mas de dos años en la emisora Màgica FM Comunitaria en el estado Amazonas, la cual corre bajo GNU/Linux.

Este documento describe los pasos necesarios para lograr la automatización de las listas de reproducción en Rivendell y ha sido probado tanto con la versión 1.7.x como con la 2.x, igualmente ha sido probado bajo Canaima GNU/Linux 3.0 y 3.1, asì como bajo Ubuntu. Asumimos que debe funcionar bajo cualquier Distro derivada de Debian GNU/Linux.

Lo primero que debemos hacer en lo que respecta a la automatización de radios con Rivendell es ingresar a rdadmin y proceder a:

- → Configurar los servicios
- → Configurar los Grupos
- → Configurar los Códigos Musicales

Configurar Servicios de Rivendell:

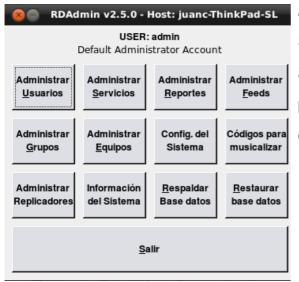


Para ello ingresamos a RDAdmin, tipeamos el usuario y contraseña correspondiente para poder acceder a las diferentes opciones de este mòdulo de Rivendell.

Una vez dentro procedemos a hacer click sobre la opción "Administrar Servicios"; editaremos Producción y

posterior a esto agregamos un segundo servicio, que para nuestro ejemplo se llamarà "Radio". Este nombre puede variar de acuerdo a los criterios que dentro de su emisora radial se encuentren definidos o sencillamente utilizar la sugerencia que le hacemos.

GURVEN



Al hacer click sobre el botòn "Administrar Servicios" se muestra un formulario en el cual aparecen los servicios registrados en Rivendell para ese momento y del lado derecho las opciones de mantenimiento (Añadir, Editar, Eliminar y Cerrar).

Procedemos a presionar el botòn "Añadir" para agregar un nuevo servicio (Radio). En el campo "Nombre del Servicio" escribiremos Rdaio y en "Basar servicio en" seleccionaremos "Configuración en blanco".





GURVEN

En el formulario de edición del servicio nos aseguraremos que el "Nombre del Servicio" sea el definido por nosotros (p.e. Radio) y realizamos los siguientes pasos:

- 1. En el campo **Plantilla Nombr de Lista** escribimos lo siguiente:
 - LOG_Radio_%d_%m_%Y
- 2. Marcamos la casilla "Borrar Lista tras" y sugerimos colocar 10 en el campo dìas, esto harà que Rivendell automàticamente borre los logs mayores a los diez dìas de su ejecusión.
- 3. Marcamos tambièn las casillas "CHAIN TO al fin de la lista" y "Activar AutoRefrescar predem."
- 4. Presione el botòn "Aceptar" y avanzamos al siguiente paso.

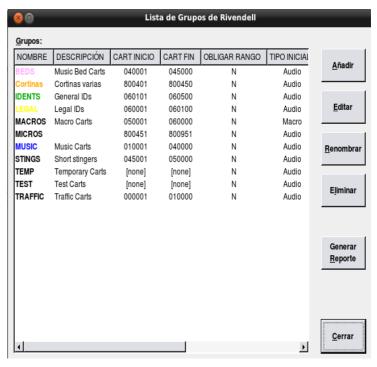
8 Editar Servicio										
General										
Nombre del Servic	io: Radio	_		Configurar				1		
Descripción:			Cartuchos Autofill Activar Equipos							
Código <u>P</u> rog	gr.:			_				_		
Plantilla Nmbr de Lista: LOG_Radio_%d_%m_%Y				▼ Borrar Listas tras	10	≜ días				
Grupo para Pistas Vo	☐ Borrar datos ELF	R tras	A.	días						
AutoSpot Grou	ıp: [ningur	10]	▼							
CHAIN TO al fin	de la Lista	Activar AutoRef	rescar prederm.							
Importar Info. Tráfi	co			Importar Info. Mús	ica					
Importar desde	_			Importar desde					—	
	Cmd antes de importar (Linux):			Cmd antes de importar (Linux):						
Importar desde (Windows):				Importar desde (Windows):						
Cmd antes de importa	ar (Win):			Cmd antes de impor	tar (Win):				_	
Note Car	rt String:			Note Ca	art String:				_	
Texto para dividir pista	de voz:			Texto para dividir pista	de voz:				_	
Importar F	Plantilla: R	ivendell Standard Import	▼	Texto para rompe	r tráfico:				_	
	Offset: 0		Probar	Importar	Plantilla:	Rivende	II Standard Impo	t	V	
	Offset: 0		<u>T</u> ráfico		Offset:		Length: 0	Prob	ar	
	Offset: 0		A V		Offset:	-	Length: 0	<u>≜</u> <u>M</u> úsi	ica	
	Offset: 0		A V		Offset:	0 🙀	Length: 0	× .		
	Offset: 0		A V		Offset:	-	Length: 0	A V		
	Offset: 0		A V		Offset:	0 *	Length: 0	* Y		
	Offset: 0		A.		Offset:	0	Length: 0	本 平		
	Offset: 0	Length: 0	A V		Offset:	0 *	Length: 0	A 平		
	Offset: 0		A.		Offset:		Length: 0	A		
	Offset: 0		À V		Offset:	-	Length: 0	* Y		
	Offset: 0	Length: 0	<u>↑</u>		Offset:		Length: 0	A ¥		
					Offset:	0	Length: 0	<u>A</u>		
							<u>A</u> ceptar	<u>C</u> ance	lar	

GURVEN

El uso de Grupos en Rivendell es un aspecto imprescindible para la automatización de la

aplicación. Ahora mantenièndonos en el RDAdmin seleccionamos "Administrar Grupos", si es la primera vez que ingresamos deberiamos observar solo los grupos que por defecto trae Rivendell. Vamos a ir agregando mediante el botón "Añadir" todos los grupos que sean necesarios para nuestra emisora radial.

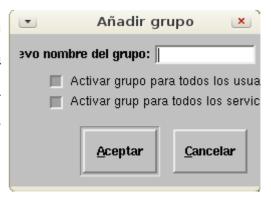
Es recomendable el uso de diferentes colores para cada grupo, ya que asì podrà lograr una mejor visualización



en las listas y etapas de configuración de Rivendell. El uso adecuado de los rangos numéricos en el cartucho inicial y final de cada grupo es importante, tome en cuenta que no deben solaparse entre ellos y que debe asignarlos de forma tal que abarquen sus necesidades a futuro ya que Rivendell utiliza estos rangos para crear los còdigos de audio que almacenarà en la base de datos.

Configurar Grupos de Rivendell:

Procedemos ahora a presionar el botòn "Añadir" y en el formulario que observamos a la derecha colocamos el nombre que daremos al grupo, para esta explicación usaremos uno que llamaremos "Ejemplo". Mantener activadas las casillas que estàn debajo del nombre y presionamos "Aceptar".



Seguidamente aparecerà el formulario de configuración para nuestro grupo de "Ejemplo" y servirà de modelo para la creación de los que les recomendaremos sucesivamente.

GURVEN

• (Grupo: Ejemplo			
Nombre del <u>G</u> rupo:	Ejemplo	grupo" podemos agregar		
<u>D</u> escripción del grupo:	Grupo de ejemplo para la guia	alguna informaciòn que		
o por omisión al importar:	%f.%e	nos oriente acerca del uso		
de Cartucho por omisión:	Audio 🖃			
ro. cartucho por omisión:	999900 🕏 ast 999999 👼	que tendrà el mismo.		
☐ Obligar a seguir carg	En el campo "Cartucho			
🔳 Incluir grupo en repo	por omisiòn al importar"			
🔳 Incluir grupo en repo	poi omision ai importai			
Borrar audios expira	recomendamos dejar solo			
Transmitir datos Nov	los valores "% f.%e ".			
Servicios disponibles	Servicios Activos			
Production	MagicaFM	Luego indicamos el tipo		
	Añadir >> Z Duelo	de cartucho por omisiòn		
		que se asignarà,		
	<< Remover	seleccionando ya sea		
		"Audio" o "Macro" (esto		
Color	Anantan Canantan	dependerà si se trata de		
Culur	<u>A</u> ceptar <u>C</u> ancelar	un conjunto de		
		instrucciones en macro		

lenguaje Rivendell o sencillamente un audio).

Seguidamente establecemos el rango numèrico que Rivendell usarà para asignar automàticamente el còdigo a los cartuchos que se ingresen, esto lo hacemos en "Nro. Cartucho por omisiòn:", colocando los valores desde y hasta sin que solapen los de otro grupo ya creado; tambièn se debe considerar la cantidad de cartuchos màximos que esperamos tener en el devenir del tiempo, de forma tal que no los dejemos "cortos".

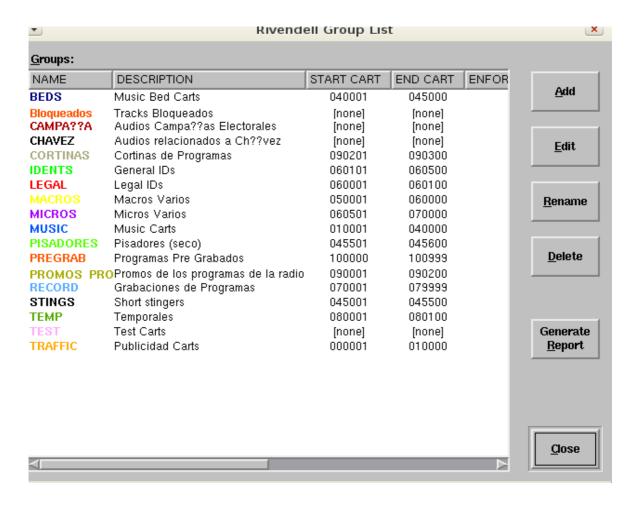
Mantener marcados (activados o presionados) las casillas "Incluir grupo en reportes de tràfico", "Incluir grupo en reportes de mùsica" y "Transmitir datos Now & Next".

En el àrea de "Servicios Activos" debemos tener los servicios en los que deseamos que el grupo sea tomado en cuenta por Rivendell.

GURVEN

Finalmente presionamos el botòn "Color" y asignamos al grupo un color que preferiblemente no estè siendo utilizado para identificar otro grupo que haya sido creado ya.

A continuación mostramos una imágen con los grupos sugeridos, así como los rangos de inicio y final en los cartuchos; observe que algunos están en "none" y esto es porque corresponde a cartuchos en los que estamos seguros no están sujetos a automatización sino que provienen de otro grupo, una utilidad puede ser para agrupar audios bloqueados o cuyo período de emisión ya haya vencido pero deseamos tenerlos aun clasificados.



Configurar los Còdigos musicales en Rivendell

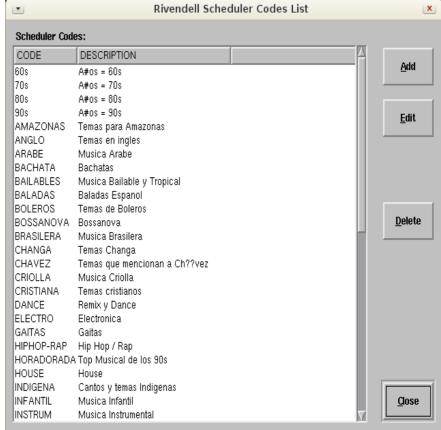
Una vez completados los pasos anteriores podremos pasar a crear o configurar los llamados "Còdigos musicales" que utiliza Rivendell para crear una especie de categorización en los audios del grupo Music. En pocas palabras es aqui dònde le

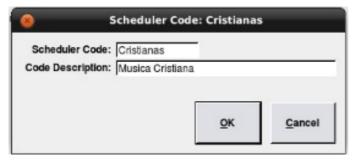
GURVEN

diremos al sistema si los audios son de los años 80, si es Romàntica, si se trata de Salsa o Merengue, etc.

Estos còdigos seràn una pieza clave para ensamblar los eventos, relojes y parrilla de automatización.

Entendiendo aue aun seguimos en el RDAdmin, presionamos el botòn "Còdigos de Programación" "Còdigos para Musicalizar" (esto varia de acuerdo a la versión de Rivendell pero nos conduce al mismo punto). En el formulario de los còdigos (Rivendell Scheduler Codes List) presionamos el botòn "Add" ò "Añadir", tras lo cual aparecerà pequeño un formulario en el que





escribiremos el còdigo y en el campo siguiente una pequeña descripción del uso que se le darà al mismo; presionamos **OK** para almacenar los cambios realizados y de esta manera procedemos con cada una de las

categorías que vamos a manejar.

Habiendo ya configurado Servicios, Grupos y Códigos, cerramos el RDAdmin y

GURVEN

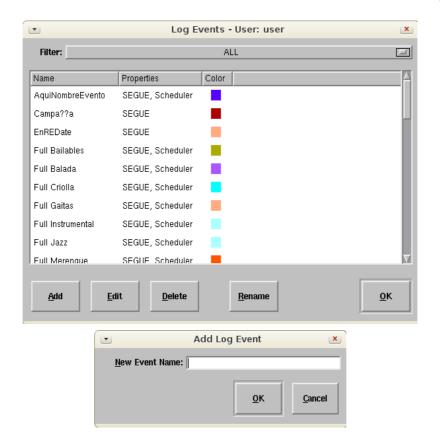
ejecutamos ahora el RDLogManager para iniciar la creación de los eventos, relojes (tortas) y parrilla de programación para luego generar las listas de reproducción automatizadas. Para ello debemos:

- 1. Crear/Editar los eventos
- 2. Crear/Editar los relojes (tortas)
- 3. Crear/Editar la parrilla
- 4. Generar los logs o listas de reproducción

Los pasos deben ser ejecutados en ese orden estrictamente, no se debe comenzar el siguiente paso sin antes haber completado el actual al 100%.

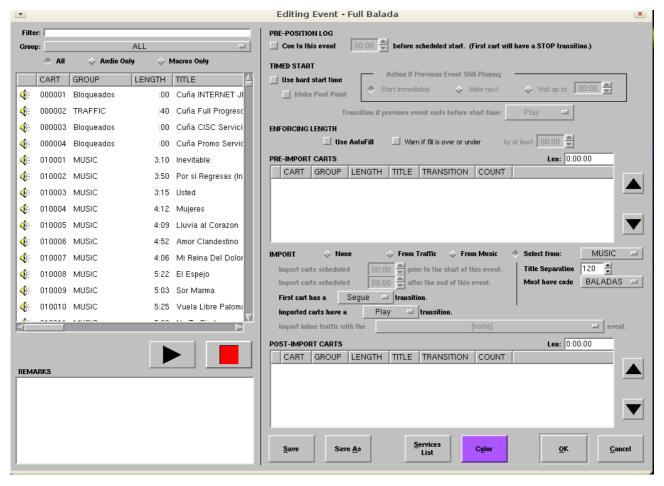
Estando ya en el menu del RDLogManager presionamos el botòn "Editar Eventos", tras lo cual aparece un formulario que nos permitirà agregar, editar o eliminar, hacemos click sobre el botòn "Agregar" (Add) y en el pequeño formulario que aparece escribimos el "Nombre del nuevo evento" para luego presionar "OK".





GURVEN

Hecho esto aparece en la pantalla el formulario correspondiente a la configuración del evento que se ha creado; para este ejemplo utilizaremos uno que hemos llamado "FullBalada" y mostrarà como agrupar todos los audios de un grupo en partícular (para nuestro ejemplo Mùsica) y un còdigo de musicalización específico (en nuestro ejemplo Baladas). Recuerden que los eventos pueden llegar a ser muy variables de una emisora a otra, pero la escencia es la misma siempre.



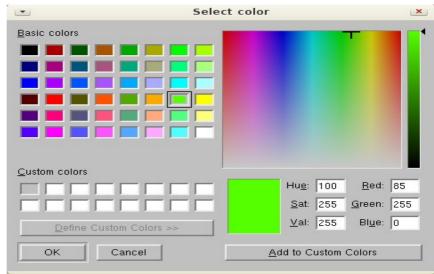
En este formulario solo vamos a modificar algunos elementos. En primer lugar nos ubicamos en la zona de **IMPORTAR** y marcamos el rombo de "**Elegir desde**" (Select from), hacemos click en el botòn que està a la derecha de este y alli seleccionamos como orìgen MUSIC. El campo "**Separar tìtulos**" (Title separation) sugerimos colocarla en 120 y luego hacemos click en "**Con el còdigo**" (Must have code) dònde seleccionaremos el còdigo de programaciòn **BALADAS**.

GURVEN

Ahora seleccionaremos en "Transic 1er cart" la opción Segue y en "Transic cart. Importados" (Imported carts have a) lo colocamos en Reproducir (Play).

En la parte inferior del formulario se observan seis botones de opciòn, haremos click en "Lista de Servicios" (Services List), esta acciòn nos permite abrir el formulario Asociaciones de Servicios, en el recuadro Servicios Disponibles seleccionamos *Radio* y presionamos Añadir para pasarlo al recuadro de Servicios Activos, luego presionamos Aceptar (OK).

Como ya sugerimos, es recomendable darle un color a nuestro evento, lo cual hacemos dando click al botòn "Color" y seleccionando alguno del formulario que aparece para luego hacer click en Guardar y luego en Aceptar.

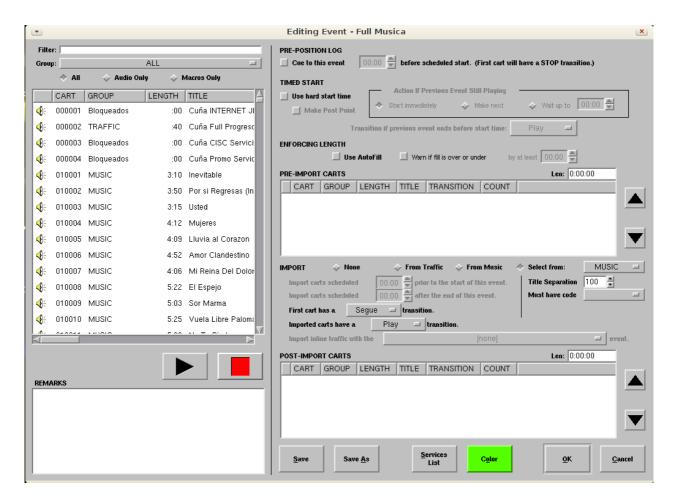


Recomendamos crear los siguientes eventos:

Full Bailables	Full Reggae	IDradio
Full Balada	Full Romantica	Micros
Full Criolla	Full Salsa	PromoProgramas
Full Gaitas	Full Salsa Eròtica	Patrocinantes1
Full Instrumental	Full Sociales	Patrocinantes2
Full Jazz	Full Tradicional	
Full Merengue	Himno Nacional	
Full Musica	HoraMinuto	
Full Navidad	IDtodoUsuario	
Full Pop	IDsupervisado	
Full Producción Nacional	IDadulto	

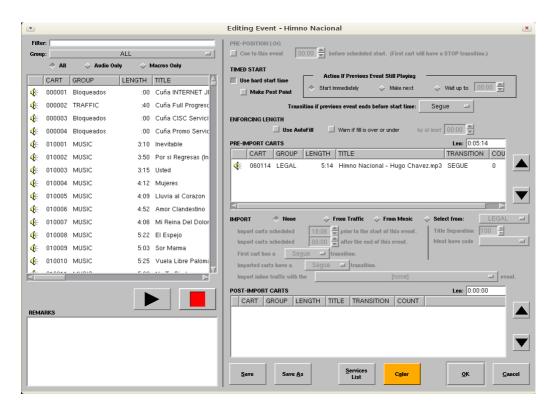
GURVEN

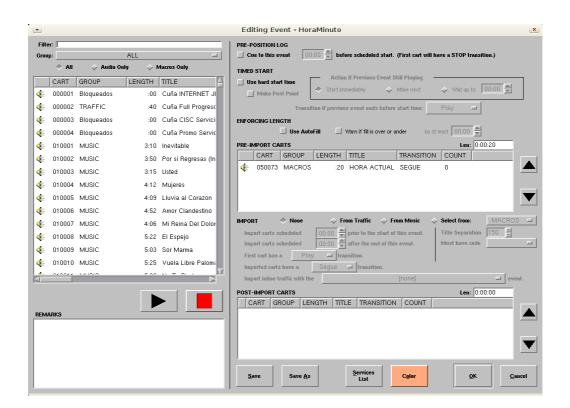
El evento que sugerimos llamar FullMusica permitirà que se reproduscan todos los audios del Grupo "Mùsica" sin importar el còdigo de programación que tenga, para ello debemos proceder igual que en el ejemplo anterior pero en la opción llamada "**Con el còdigo**" (Must have code) no vamos a seleccionar nada y quedarà en blanco.

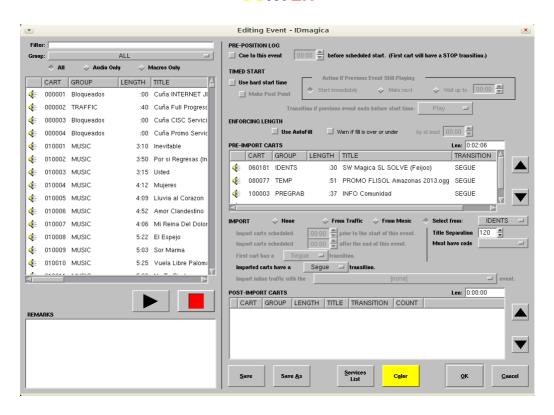


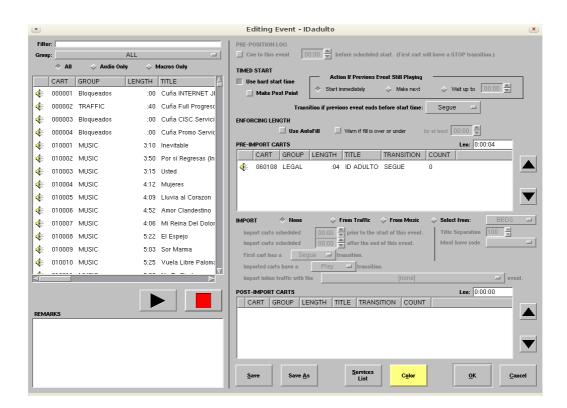
A continuación dejaremos una serie de capturas de pantalla de diferentes eventos con situaciones particulares como por ejemplo el himno nacional (12:00), las identificaciones de horarios de la Ley de Responsabilidad Social, etc., a fin que sirvan como guia para preparar los que sean necesarios.

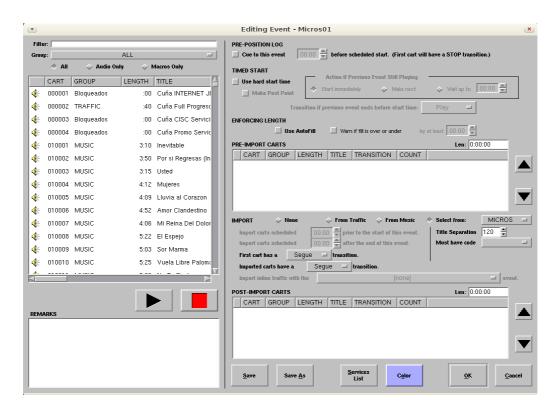


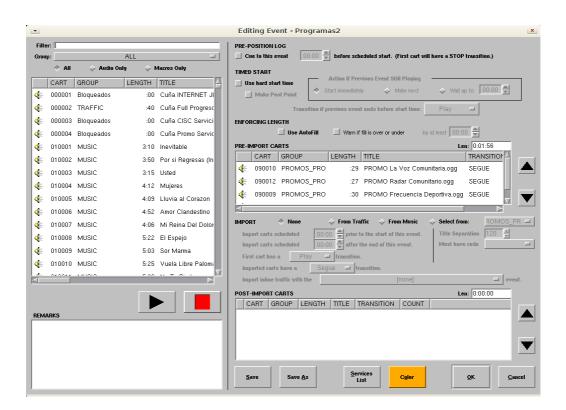




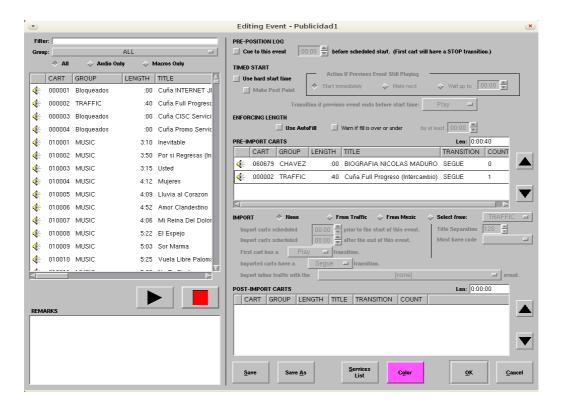








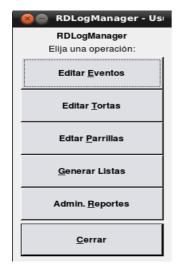




GURVEN

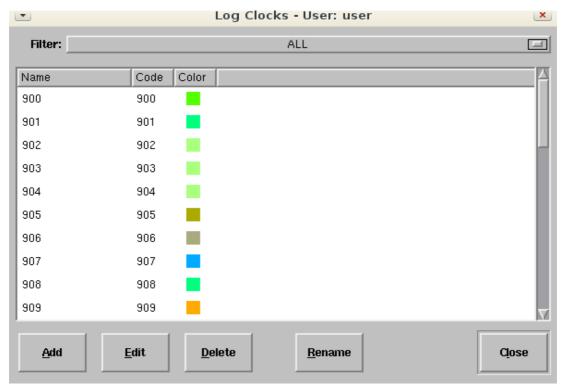
Crear/Editar Relojes o tortas

Los denominados relojes o tortas (Clocks) en Rivendell, vienen a ser la distribución en 59 minutos y 59 segundos de los eventos que se reproducirán en una hora determinada; se construirán tantos relojes como horas hay en un día. En un reloj se recomienda que cada evento tenga una duración máxima de 3 minutos, si por ejemplo deseamos reproducir media hora del evento "Full Salsa" entonces deberemos definir varios bloques Full Salsa de 3 minutos cada uno hasta completar la media hora deseada.



Para iniciar la creación de los relojes procederemos de la siguiente manera:

Desde el menù del **RDLogManager** de Rivendell seleccionamos la opciòn **Editar Tortas** (Relojes ò Clocks) para asì ingresar al formulario que nos muestra los que vamos creando o los que ya tenemos creados. Presionamos la opciòn **Añadir** (Add), ingresamos el nombre que vamos a dar a la nueva torta y presionamos "**Aceptar**".



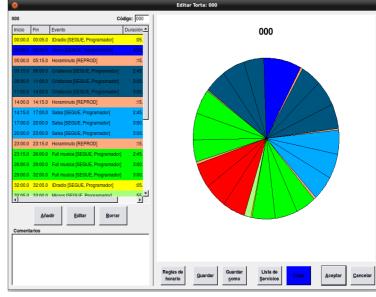
GURVEN

En pantalla se mostrarà el formulario de creación de tortas completamente vacio, verificamos el nombre que hemos asignado y comenzamos a parametrizar los 59:59 minutos que deberà contener de audios. Del lado derecho nos muestra los eventos que se van agregando y del lado derecho como se va formando la torta.

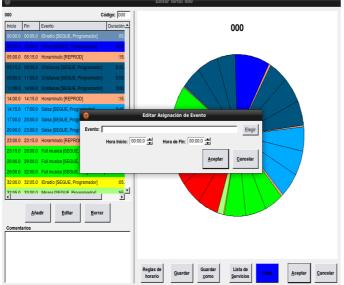
Presionamos el botòn "Añadir" (Add)

Comenzaremos añadiendo los distintos eventos con los que construiremos nuestra primera torta, sugerimos comenzar con el reloj de la media noche, el cual debería iniciar con una identificación de la emisora y luego el Himno Nacional.

Para ello al "Añadir" hacemos click en **Elegir** y seleccionamos en evento una identificación de la radio, le indicamos por ejemplo iniciar a las 00:00:00.0 y culminar a



las 00:00:15.0, con lo que daremos quince segundos a su reproducción, presionamos "Aceptar" y nuevamente le damos click a Añadir, buscamos el evento Himno y lo



seleccionamos, le indicamos por ejemplo iniciar a las 00:00:15.0 y culminar a las 00:04:45.0, con lo que daremos cinco minutos a su reproducción, presionamos "**Aceptar**".

De esta manera continuamos configurando nuestra torta ingresando eventos hasta completar todo el circulo.

Culminado el llenado de la torta con los

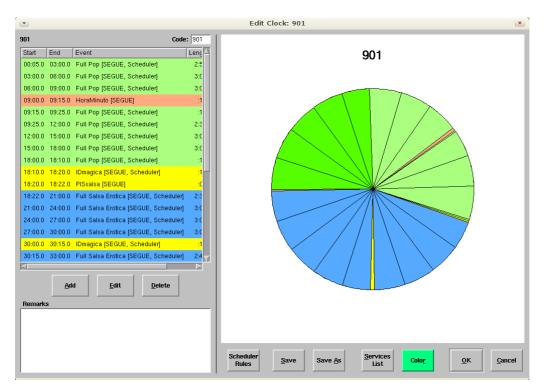
eventos, podemos hacer click en el botòn "Reglas de Programaciòn" (Scheduler Rules) y

GURVEN

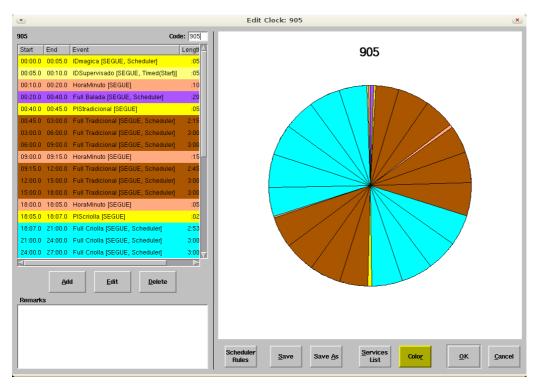
colocamos en cada còdigo de programaciòn la cantidad de veces que pueden incorporarse audios pertenecientes a ese còdigo a la reproducciòn, si no deseamos que se reprodusca algùn audio de un còdigo en particular entonces lo llevamos a cero. Aceptamos y luego hacemos click en "Lista de Servicios" (Services List), allì activamos "Radio" o en su defecto el servicio que hayamos configurado para nuestra emisora; presionamos **Grabar** y finalmente **Aceptar**.

Repetimos el proceso para cada una de las tortas que vamos construyendo hasta completar las 24 horas del día, tomando en cuenta que a las 5am, 7am, 7pm y 11pm deben reproducirse eventos relacionado con la Ley de Responsabilidad Social y que a las 6am, 12m, 6pm y 12am el Himno Nacional. También se debe considerar identificar la emisora cada media hora al menos y evaluar como se definirà la reproducción de micros y patrocinios radiales (cuñas o mensajes institucionales).

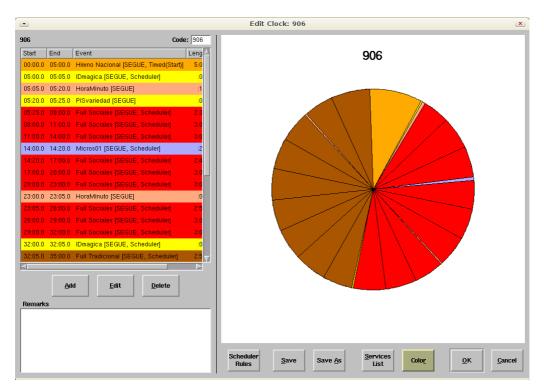
A continuación algunas capturas de pantalla con tortas de horas puntuales en la programación de una radio emisora:



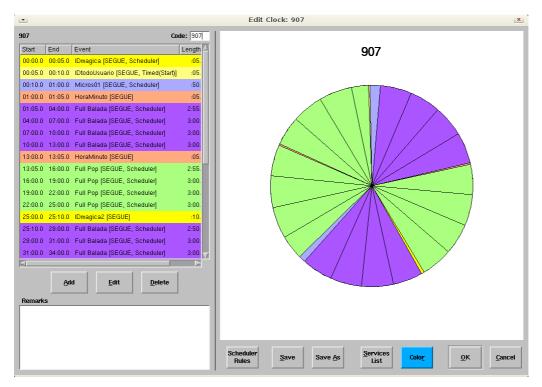
Torta 901 ejemplo correspondiente a la 1am



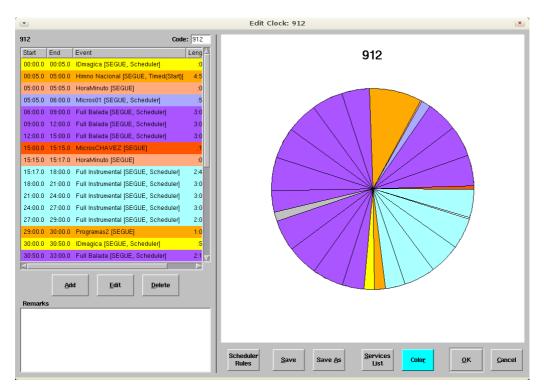
Torta 905 ejemplo correspondiente a las 5am



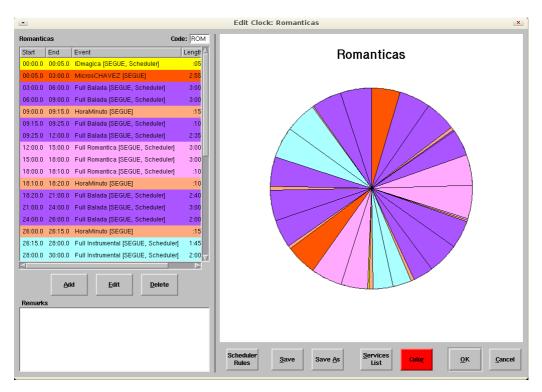
Torta 906 ejemplo correspondiente a las 6am



Torta 907 ejemplo correspondiente a las 7am



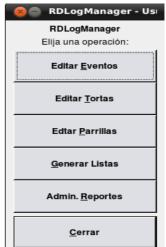
Torta 912 ejemplo correspondiente a las 12m



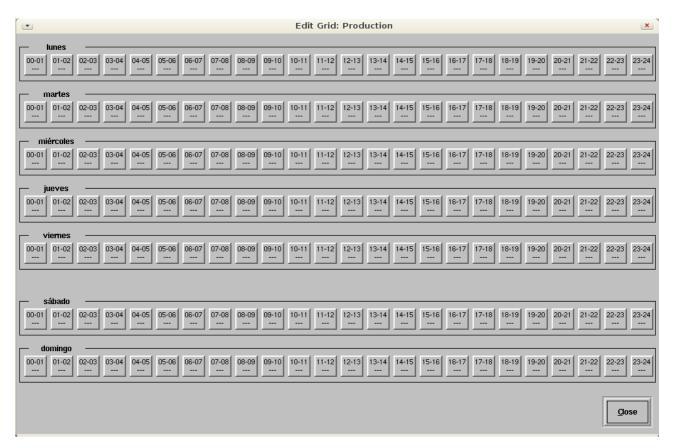
Torta ROM ejemplo correspondiente a una selección de Romànticas

GURVEN

Culminada la configuración de Eventos y Tortas (en ese estricto orden), podemos ya proceder a definir nuestra Parrilla con los còdigos de las tortas generadas; para ello desde el RDLogManager hacemos click en la opción "Editar Parrillas" (Edit Grids). En el formulario seleccionamos el servicio con el que hemos venido trabajando nuestro ejemplo, es decir *Radio* y presionamos Editar.



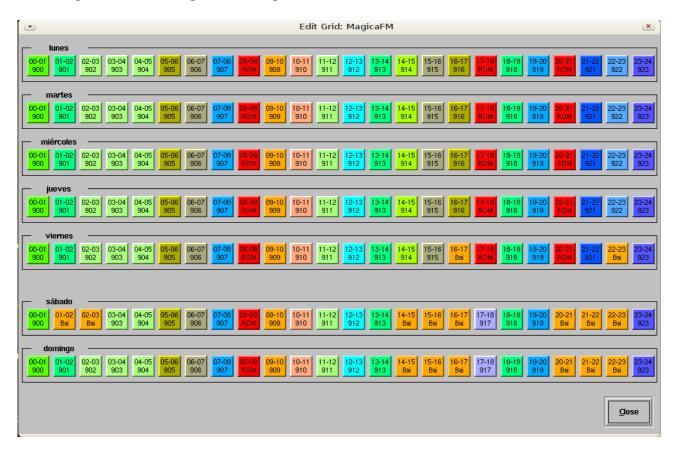
En pantalla tendremos ahora una parrilla con una serie de botones correspondientes a los bloques horarios de 24 horas de lunes a domingo, para su llenado solo debemos hacer click sobre el botòn que vamos a configurar y seleccionar el reloj que vamos a aplicar allì.



Una vez culminado este proceso ya tendremos nuestra Parrilla de programación totalmente configurada y el sistema preparado para iniciar la construcción automàtica de los Logs de la programación diaria de la emisora. Una parrilla completamente definida

GURVEN

garantiza un exitoso proceso de generación de "Listas de Reproducción" y debería verse como algo similar a la siguiente imàgen.



EL PASO DEFINITIVO...

Ya podemos iniciar la generación de listas de reproducción, es importante aclarar que se debe generar una lista diaria para poder llevar un control de la programación que tenemos



día a día, de esta forma podemos hacer un seguimiento a la musicalización que hacemos. Podemos generar listas a futuro sin ningùn problema, es decir, hoy podrìamos generar tambièn listas para reproducirse dentro de dos o tres meses si fuera necesario.

El proceso de generación de las Listas de Reproducción es aún mas sencillo. Desde el **RDLogManager** hacemos click en "**Generar Listas**" (Generate Logs) y se mostrarà otro formulario

en el cual debemos:

GURVEN

- 1. Seleccionar el servicio al cual le vamos a generar la lista, para nuestro caso "Radio".
- 2. Seleccionar la fecha de la Lista de Reproducción agenerar, para ello hacemos click en el botón "Elegir" (Select) ubicado del lado derecho de la fecha y cliqueamos en el día que deseamos generar, al tener sto listo presionamos el botón "Crear nueva lista" y a esperar que el sistema culmine su edición automàtica. El tiempo que se toma Rivendell para generar la lista es directamente proporcional a la cantidad de audios almacenados en la base de datos.
- 3. Al finalizar el proceso de generación de la Lista o Listas de Reproducción sencillamente seleccionamos el botón **Cerrar**.



Para observar como quedaron nuestras listas podemos abrir el **RDLogEdit** e ingresar a la lista que nos interese. Existe tambièn una recomendación y es que se abra cada Lista de Reproducción con el **RDLogEdit**, vayamos al final de la misma (la que se describe como **ENCADENAR A PLAYLIST**) y modifiquemos el encadenamiento a la lista del pròximo dìa; esto lo hacemos dando doble click sobre ese ùltimo registro y activando la casilla de "**Iniciar en**", dejando el valor de la hora en **00:00:01.0**, con esto aseguramos que el Play List se cargue exactamente a las 12 de la noche.

GURVEN

Automatización de Listas de Reproducción y Eventos en Rivendell

Por: Jaime E. Mora (jemora70) y Juan Carlos Navarro (juanc) Mayo, 2013

Canal IRC freenode: #rivendell-ve
Correo Electrònico: rivendell.ve@gmail.com