

Do almacenaxe manual analóxico a RadioCo

[@cuacfm](#) | facebook.com/cuacfm | til@cuacfm.org

José María Casanova ([@txenoo](#))

Álex Cortiñas ([@_alexcortinas](#))

Fernando Souto ([@ficiverson](#))



Primeiro estudo, ano 1996

Unha breve historia...

CUAC FM  103.4

- Asociación CUAC
- Nace no 1996
- Radio comunitaria
- +440 programas
- +100 socias e socios



Unha breve historia...

CUAC FM  103.4

- 2004:
Streaming
- 2011:
Plataformas
móviles
- 2015:
RadioCo



A	B
THE ROLLING STONES, NOW! (PMS)	GET LAME IF YOU WANT IT!
EVERYBODY NEEDS SOMEBODY TO LOVE	UNDER MY THUMB
(VERSION 1)	GET OFF OF MY GOOD
COULD YOU BE MINE	SAY JANE + GET THE POINT
YOU CAN'T BRING ME	YOUR MIND WANTS YOU TOO LONG (DO STOP
WORDS OF LOVE + WHAT IS SHE	(NOW)
I WISH YOU WERE HERE	FORTUNE TELLER + THE LAST TIME
BEHIND THE BIRD HOUSE	FOR MURDER'S SWEETHEART
OFF THE BEAT	TIME IS ON MY SIDE
WALK IN MY HEART (VERSION 1)	I'M NEGLECT
OH WHY LOVE NOT A WORD FROM ME (VERSION)	HAVE YOU SEEN YOUR MOTHER, SISTER,
LITTLE RED ROCKET	SPRINKLES IN THE SNOW!
SURPRISE, SURPRISE	(I CAN'T GET IN) SATISFACTION

1996-2004

oitavo cumpreanos

CUAC FM 103.4

CUAC FM

DIRECTO.
MP3.

nada que ver **103.4**

HF
ALBIA de CUAC FM
16/11/04
HF
ALBIA de CUAC FM
5 de 27 9/10/04
HF

Do mundo análoxico-dixital (1996-2004)

Primeira época: cintas

- Sen un protocolo de grabación definido
- Un componsente de cada programa encárgase de gravalo na súa casa en cinta



SONY ALEGRÍA DE CUAC FM n° 20
26/3/2004 n° 20

TDK BUGALÚ 23/11/99 n° 1076
D Toni

TDK FALTA PASIÓN 12/2/98 n° 977
D Toni en CUAC FM (P2) [C12]

TDK A EMPANADA MENTAL 5/1/98 n° 1034
D Toni 3/11/98 de Toni DESASTRE

TDK DOCTOR MUSIC FESTIVAL 12-13-14 Yullo 96 n° 852
D Toni

TDK A EMPANADA MENTAL 3/1/98 n° 1036
D Toni 27/10/98 de Toni Desastre

TDK DOCTOR MUSIC FESTIVAL 12-13-14 Yullo 96 n° 853
D Toni

TDK A EMPANADA MENTAL 8/1/98 n° 1037
D Toni 24/1/98 de Toni DESASTRE

CHARMING FALTA PASIÓN (P2) 19/2/98 n° 979
D Toni en CUAC FM [C13]

TDK A EMPANADA MENTAL 3/1/98 n° 1032
D Toni 20/10/98 de Toni DESASTRE

TDK FALTA PASIÓN (P2) 19/2/98 n° 979
D Toni en CUAC FM [C13]

TDK A EMPANADA MENTAL 4/1/98 n° 1033
D Toni 27/10/98 de Toni DESASTRE

TDK MAQUETA PARA FALTA PASIÓN 19/2/98 n° 980
D Toni Elephant band MALPASO

TDK BUGALÚ 9/11/99 n° 1074
D Toni

SONY BUGALÚ 19/10/99 n° 1071
D Toni

TDK BUGALÚ 2/11/99 n° 1073
D Toni

SONY BUGALÚ 26/10/99 n° 1072
D Toni

TDK A EMPANADA MENTAL 9/3/99 n° 1053
D Toni de Toni DESASTRE

TDK A EMPANADA MENTAL 6/4/99 n° 1056
D Toni de Toni DESASTRE

SONY FALTA PASIÓN (P2) 2/4/99 n° 1005
D Toni en CUAC FM [C12]

TDK A EMPANADA MENTAL 4/5/99 n° 1055
D Toni

SONY ALEGRÍA en CUAC FM n° 20
26/3/2004 n° 20

TDK ALEGRÍA de CUAC FM n° 34
4º de 2º Trimestre 2/11/04

TDK ALEGRÍA de CUAC FM n° 9
9/12/2003

TDK ALEGRÍA en CUAC FM n° 33 (9:00 AM) 3º de 2º trimestre 2/10/04



Centos de cintas están aún en digitalizar

Segunda época: minidisc

- Cópianse todos os programas
- Dificuldade para atopar arquivos sonoros concretos



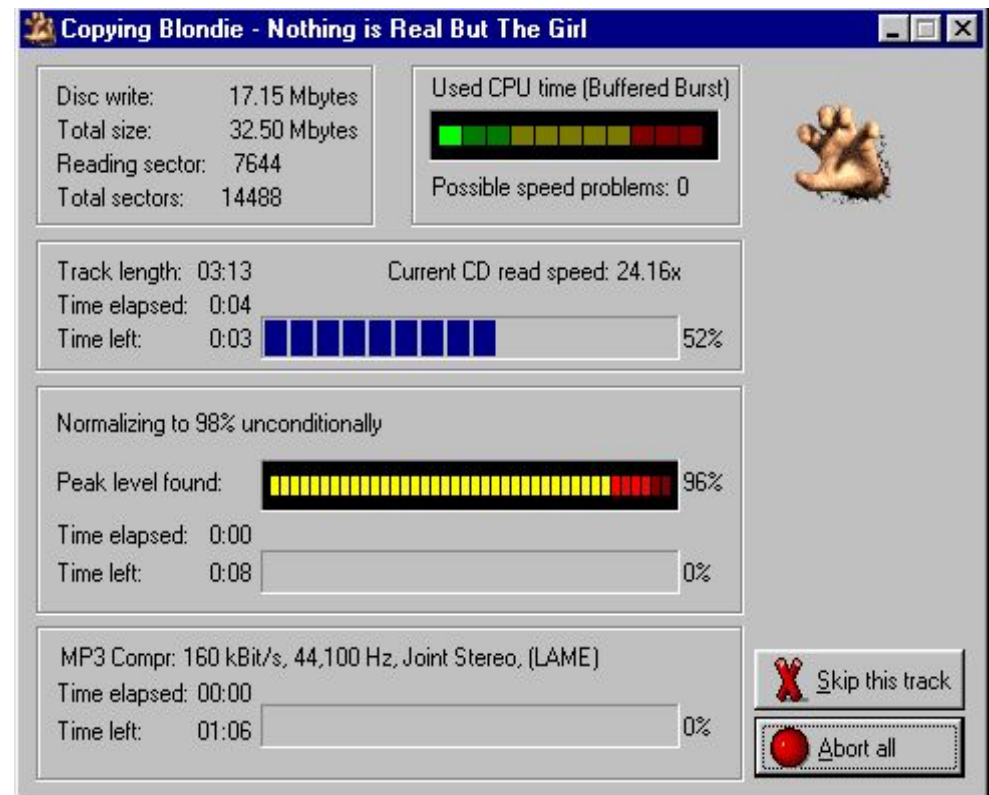


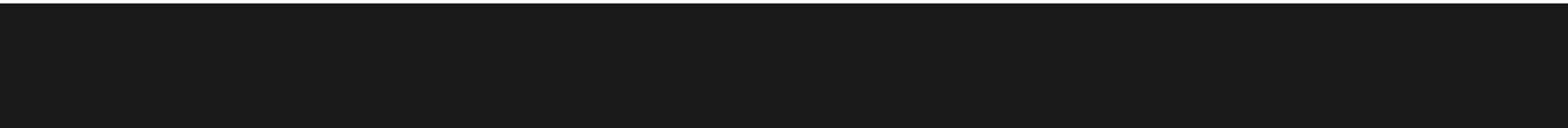
CUAC FM 103.4

Chega o primeiro computador (2004-2008)

Inicio da era dixital

- Iníciase a emisión en streaming e backup 24 horas
- Gravación “manual” en Audiograbber
- Problemas de almacenamento





Estrategia digital: os problemas

- Impuntualidade nos programas
- Uso de ZaraRadio para o broadcasting
 - Redifusión de programas
- Necesidade de compartir os audios a través de sistemas de podcasting
- Desorganización dos arquivos sonoros

Estratexia dixital: a solución (I)

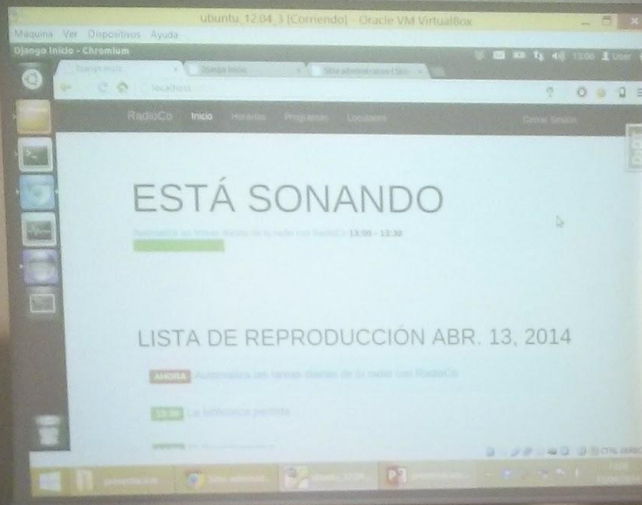
- Programa de gravación automática v1.0
 - Gravación automática e subida por FTP dos ficheiros ó servidor web da emisora
 - A gravación córtase ós 57' de emisión
 - Renomeado de ficheiros con nomes dia/hora
 - Acceso de arquivos a través da web en tempo real
 - Organización de arquivos de redifusión
 - Configuración da programación en .txt
 - Sincronización horaria do ordenador (NTP)

Estratexia dixital: a solución (II)

- A emisora ten unha estratexia global de almacenaxe de arquivos sonoros
- As gravacións están almacenadas no servidor web, e sepáranse por día e hora
- Peeero... o sistema está illado da web e dificulta a xeración automatizada de podcast (úsase Ivoox ou similares a man)

Estrategia digital: a solución (II)

- Programa de grabación automática v2.0
 - Sistema con compatibilidad en linux durante a transición ata habilitar RadioCo
 - Ten as mesmas funcionalidades que o programa gravador anterior



CUAC FM 103.4

A era de RadioCo (2015...)

RadioCo: liña temporal

- 2013 - Proponse un PFC de Enxeñería Informática na Universidade da Coruña
- 2014 - Iago Veloso escolle o proxecto e desenvolve RadioCo como o seu PFC en colaboración con CUAC
- 2015 - CUAC desprega RadioCo

RadioCo: obxectivos

- Precisabamos un software que:
 - Facilite a xestión da programación, que é actualizada mensualmente por Contidos
 - Publique información relativa aos programas e aos seus horarios
 - Xestione as gravacións e automatice a xeración de podcast
 - Sexa Software Libre e funcione en *hardware* de baixo custo
 - Sexa xestionado dende unha interface web

RadioCo: está soando

CUAC FM  103.4

RadioCo CUAC FM Inicio Horarios Programas Personas Iniciar Sesión

ESTÁ SONANDO

Informativos Semana 7:00 - 8:00

LISTA DE REPRODUCCIÓN 19 DE ENERO DE 2016

AHORA Informativos Semana

8:00 El Desinformativo

12:00 Carne Cruda

14:00 Informativos Semana

15:00 Multiplex

16:00 Radiantes FM

17:00 A fume de carozo

18:00 Alegria

Sitio web de RadioCo:

<http://radioco.org/>

RadioCo en Cuac FM:

<https://cuacfm.org/radioco/>

RadioCo é Software Libre con licencia GPLv3. Pódese usar, distribuir, modificar e distribuir con modificacións

Código fonte:

<https://github.com/iago1460/django-radio>

RadioCo: grella semanal



HORARIOS

< > Hoy 18 - 24 de ene. del 2016 Semana Día

	lunes	martes	miércoles	jueves	viernes	sábado	domingo
00:00	0:00 - 1:00 Reversión			0:00 - 2:00 Falso Nueve	23:00 - 1:00 Azucar habanero	0:00 - 1:00 Alegria	
01:00	1:00 - 2:00 Recendo				1:00 - 2:00 Dj Libu in the mix	1:00 - 2:00 Manda carallo!	1:00 - 2:00 Multiplex
02:00	2:00 - 7:00 Continuidade Nocturna	2:00 - 7:00 Continuidade Nocturna	2:00 - 7:00 Continuidade Nocturna	2:00 - 7:00 Continuidade Nocturna	2:00 - 7:00 Continuidade Nocturna	2:00 - 7:00 Continuidade Nocturna	2:00 - 7:00 Continuidade Nocturna
03:00							
04:00							
05:00							
06:00							
07:00	7:00 - 8:00 Informativos Semana	7:00 - 8:00 Informativos Semana	7:00 - 8:00 Informativos Semana	7:00 - 8:00 Informativos Semana	7:00 - 8:00 Informativos Semana	7:00 - 8:00 Informativos Fin de Semana	7:00 - 8:00 Informativos Fin de Semana
08:00	8:00 - 9:00 Manda carallo!	8:00 - 10:00 El Desinformativo	8:00 - 9:00 Recendo	8:00 - 9:00 A fume de carozo	8:00 - 9:00 Una noche en la ópera		8:00 - 10:00 Dentro de un orden
09:00			9:00 - 10:00 Ábrete de orellas	9:00 - 10:00 Fantasma accidental!	9:00 - 10:00 Sin Etiquetas	9:00 - 10:00 Café con gotas	
10:00	10:00 - 11:00 Cuac está a pasar		10:00 - 11:00 Alegria		10:00 - 11:00 Simplemente gente		10:00 - 12:00 La biblioteca perdida
11:00	11:00 - 12:00 Ondas do Cárcere		11:00 - 12:00 Una noche en la ópera	11:00 - 12:00 Multiplex	11:00 - 12:00 Benditos Jueves	11:00 - 12:00 Orión 2.1	
12:00		12:00 - 13:00 Carne Cruda	12:00 - 14:00 Azucar habanero	12:00 - 13:00 Carne Cruda		12:00 - 14:00 Xeración Bravú	12:00 - 13:00 Radiantes FM

Xestión:

- Programas en directo
- Redifusiones
- Programas externos
- Información dos programas
- Podcast

CUAC FM ten a grella integrada na web: <https://cuacfm.org/programacion/>

RadioCo: info dos programas



LISTA DE PROGRAMAS



A fume de carozo

A fume de carozo (AFDC) é o programa de CUAC FM 103.4, a emisora comunitaria coruñesa, realizado polo alumnado do Colexio Calasanz (PP ...



A Meiga das Palabras

Programa de radio dedicado a explicar evitando tecnicismos temas como a crianza natural, doulas, porteo, pedagogia montessori, continuum, logopedia...

Máis Meiga das Palabras en ...



Abrete de orellas

Ábrete de orellas xurdiu en Ferrol aló polo 1997 como un programa radiofónico e foi crecendo a carón do seu director **Pepe Cunha**. Ao ...



Alegria

Programa emitido por ondas en Cuac Fm, radioestación comunitaria da Coruña, cada **martes de 18:00 a 19:00 horas**. Tratamos temas culturais, sociais, políticos ...



Ar de Coruña

- Os programas poden actualizar a súa descrición e logotipo
- A xestión de RadioCo pódese delegar en usuarias e usuarios con diferentes niveis de permisos
- RadioCo permite a definición de “roles” dentro dun programa e inclúe información sobre os participantes.

Exemplo: <https://cuacfm.org/radioco/programmes/spoiler/>

Programa externo: <https://cuacfm.org/radioco/programmes/abrete-de-orellas/>

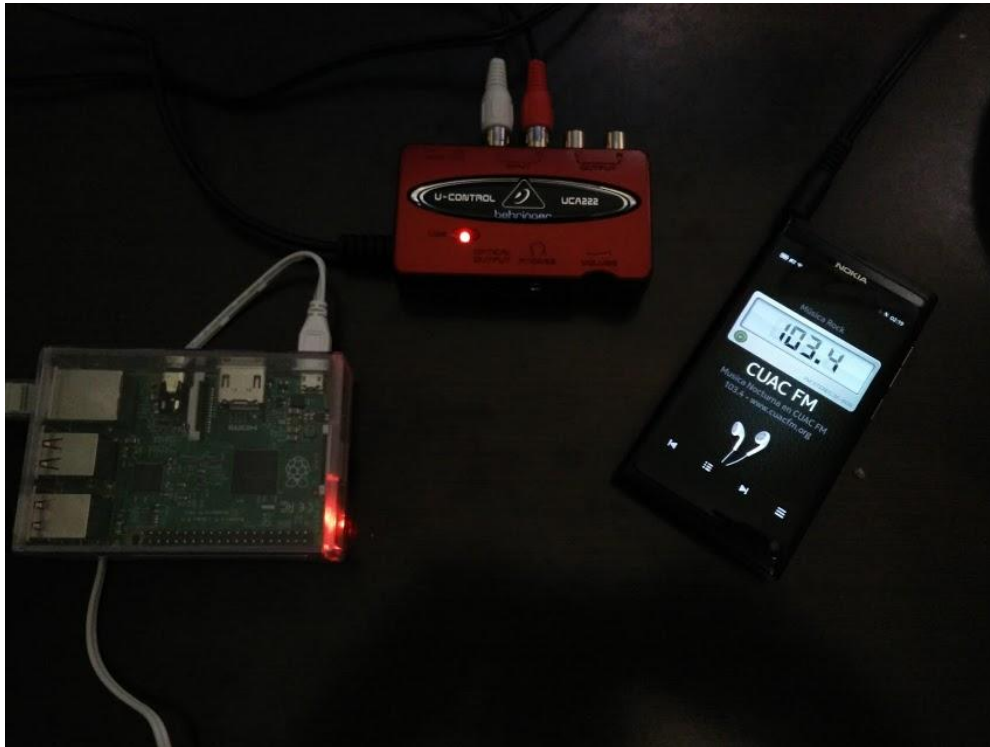
RadioCo Recorder



- RadioCo Recorder conéctase á aplicación web para obter a programación
- Grava os programas emitidos en directo
- Codifica e comprime o audio en **MP3 ou OGG**
- Etiqueta o audio baseándose na información do programa
- Sube o ficheiro ó **servidor web vía FTP**
- Notifica ó servidor para que enlace o novo audio no **RSS do podcast** e que actualice a info do programa (episodios)

RadioCo Recorder: gravador de baixo custo

CUAC FM  103.4



RadioCo Recorder:

- Raspberry Pi
- U-Control UCA 222
- Conexión Ethernet
- Menos de 80€
- Baixo consumo
0.5W 1.5W
- GNU/Linux

RadioCo: Demo



HORARIOS

< > Hoy

18 - 24 de ene. del 2016

Semana Día

	lunes	martes	miércoles	jueves	viernes	sábado	domingo
00:00	0:00 - 1:00 Reversión			0:00 - 2:00 Falso Nueve	23:00 - 1:00 Azucar habanero	0:00 - 1:00 Alegria	
01:00	1:00 - 2:00 Recendo				1:00 - 2:00 DJ Libu in the mix	1:00 - 2:00 Manda caralot!	1:00 - 2:00 Multiplex
02:00	2:00 - 7:00 Continuidade Nocturna	2:00 - 7:00 Continuidade Nocturna	2:00 - 7:00 Continuidade Nocturna	2:00 - 7:00 Continuidade Nocturna	2:00 - 7:00 Continuidade Nocturna	2:00 - 7:00 Continuidade Nocturna	2:00 - 7:00 Continuidade Nocturna
03:00							
04:00							
05:00							
06:00							
07:00	7:00 - 8:00 Informativos Semana	7:00 - 8:00 Informativos Semana	7:00 - 8:00 Informativos Semana	7:00 - 8:00 Informativos Semana	7:00 - 8:00 Informativos Semana	7:00 - 8:00 Informativos Fin de Semana	7:00 - 8:00 Informativos Fin de Semana
08:00	8:00 - 9:00 Manda caralot!	8:00 - 10:00 El Desinformativo	8:00 - 9:00 Recendo	8:00 - 9:00 A fume de carozo	8:00 - 9:00 Una noche en la ópera		8:00 - 10:00 Dentro de un orden
09:00			9:00 - 10:00 Ábrete de orellas	9:00 - 10:00 Fantasma accidental!	9:00 - 10:00 Sin Etiquetas	9:00 - 10:00 Café con gotas	
10:00	10:00 - 11:00 Cuac está a pasar		10:00 - 11:00 Alegria		10:00 - 11:00 Simplemente gente		10:00 - 12:00 La biblioteca perdida
11:00	11:00 - 12:00 Ondas do Cárcere		11:00 - 12:00 Una noche en la ópera	11:00 - 12:00 Multiplex	11:00 - 12:00 Benditos Jueves	11:00 - 12:00 Orión 2.1	
12:00		12:00 - 13:00 Carne Cruda	12:00 - 14:00 Azucar habanero	12:00 - 13:00 Carne Cruda		12:00 - 14:00 Xeración Bravú	12:00 - 13:00 Radiantes FM

Demo

Preguntas?

Do almacenaxe manual analóxico a RadioCo

[@cuacfm](#) | facebook.com/cuacfm | til@cuacfm.org

José María Casanova ([@txenoo](#))

Álex Cortiñas ([@_alexcortinas](#))

Fernando Souto ([@ficiverson](#))