

¿Qué ofrece Autentia Real Business Solutions S.L?

Somos su empresa de **Soporte a Desarrollo Informático**.
 Ese apoyo que siempre quiso tener...

1. Desarrollo de componentes y proyectos a medida



2. Auditoría de código y recomendaciones de mejora

3. Arranque de proyectos basados en nuevas tecnologías

1. Definición de frameworks corporativos.
2. Transferencia de conocimiento de nuevas arquitecturas.
3. Soporte al arranque de proyectos.
4. Auditoría preventiva periódica de calidad.
5. Revisión previa a la certificación de proyectos.
6. Extensión de capacidad de equipos de calidad.
7. Identificación de problemas en producción.



4. Cursos de formación (impartidos por desarrolladores en activo)

Spring MVC, JSF-PrimeFaces /RichFaces,
 HTML5, CSS3, JavaScript-jQuery

Gestor portales (Liferay)
 Gestor de contenidos (Alfresco)
 Aplicaciones híbridas

Tareas programadas (Quartz)
 Gestor documental (Alfresco)
 Inversión de control (Spring)

Control de autenticación y
 acceso (Spring Security)
 UDDI
 Web Services
 Rest Services
 Social SSO
 SSO (Cas)

JPA-Hibernate, MyBatis
 Motor de búsqueda empresarial (Solr)
 ETL (Talend)

Dirección de Proyectos Informáticos.
 Metodologías ágiles
 Patrones de diseño
 TDD

BPM (jBPM o Bonita)
 Generación de informes (JasperReport)
 ESB (Open ESB)

NUEVO ¿Quieres saber cuánto ganas en relación al mercado? pincha aquí...

Ver cursos que ofrece Autentia

Descargar comics en PDF y alta resolución



[NUEVO!] 2008-12-01



2008-11-17



2008-09-01



2008-07-31

Estamos escribiendo un libro sobre la profesión informática y estas viñetas formarán parte de él. Puedes opinar en la sección [comic](#).

Tutorial desarrollado por



Rubén Gómez López

Consultor tecnológico de desarrollo de proyectos informáticos.

Ingeniero en Informática por la Universidad Autónoma de Madrid.

Puedes encontrarme en [Autentia](#)

Somos expertos en Java/J2EE

Catálogo de servicios de Autentia

Descargar (6,2 MB)

Descargar en versión comic (17 MB)

[AdictosAlTrabajo.com](#) es el Web de difusión de conocimiento de [Autentia](#).



[Catálogo de cursos](#)

Descargar este documento en formato PDF: [editarMPEG2.pdf](#)

Fecha de creación del tutorial: 2009-02-27

Edición de video MPEG2

0. Índice de contenidos.

- 1. Introducción.
- 2. Herramientas gratuitas.
- 3. VirtualDubMod y MP3DirectCut.
- 4. Edición de Audio.
- 5. Edición de Video.
- 6. Fusión de Video y Audio.
- 7. Conclusiones.

1. Introducción

Este tutorial pretende ser una sencilla y práctica guía para editar y "tunear" nuestros pequeños videos caseros con herramientas gratuitas pero muy efectivas.

Ahora con las cámaras de video digital es más sencillo el tener los videos cortados diferenciando los diferentes actos que grabamos. Pero ¿que me decís de las antiguas cámaras de video que guardaban el contenido en una cinta en la que podías llegar a tener desde la comunión de tu primo pequeño hasta aquella despedida de soltero de la que no queréis se saque demasiado a la luz?.

Bien, en esta guía os enseñaremos desde editar el video para poder tener cada acto por separado hasta poder "tunearlo" para incluirle un Audio diferente del nativo.

2. Herramientas gratuitas.

Para la realización del tutorial se han probado diferentes herramientas gratuitas, cada una con sus peculiaridades.

Herramientas de Audio

La tarea de elegir el Software para audio fue muy sencilla ya que como únicamente queremos cortar un video ya grabado, el mejor programa que podemos usar es el Mp3DirectCut. Se trata de un programa muy muy sencillo que solamente tiene una funcionalidad: Cortar.

Aunque no es el propósito de este tutorial, si no teneis la fuente de Audio ya disponible, sino que teneis que grabarla, os recomiendo un grabador que al igual que el Mp3DirectCut, simplemente está desarrollado para una función: Grabar. El nombre de esta herramienta es: [StepVoiceRecorder](#)

Herramientas de Video

Para la edición de Video, podreis leer en internet que la mejor y más completa herramienta es "Adobe Premiere" pero como no es gratuita, buscamos otra que pueda satisfacer nuestras necesidades.

La gama de Software VirtualDub puede ser una opción...y digo gama porque la herramienta básica se llama VirtualDub pero existen diferentes Mods y extensiones para ampliar su funcionalidad. Para la redacción de este tutorial se probaron 3 de ellos, VirtualDub (básico), VirtualDubMPEG2 y VirtualDubMod.

- VirtualDub: Fue nuestra primera opción por ser el Software primitivo pero nos encontramos que el video con el que teniamos que tratar estaba codificado como MPEG2 y ésta no lo admitía.
- VirtualDubMPEG2: Mod específico para la admisión de videos en Formato MPEG2 pero que no admitía la opción de incluir una fuente de audio externa.
- VirtualDubMod: Mod más completo para realizar la tarea que necesitamos: admite MPEG2 y fuentes de audio externas.

Por las razones que hemos expuesto anteriormente, vamos a explicar la codificación, cortado y fusión de Audio/Video usando VirtualDubMod y Mp3DirectCut.

3. VirtualDubMod y MP3DirectCut.

Os vamos a explicar los pasos a seguir para la instalación y configuración para poder empezar a trabajar.

VirtualDubMod

En primer lugar debemos hacer la descarga desde la web de sus desarrolladores (alojada en Sourceforge): [aquí](#).

El archivo que nos acabamos de descargar simplemente es un archivo .zip que descomprimiremos en la carpeta que más nos guste. Accedemos al programa a través del icono



VirtualDubMod.exe

La primera pantalla que nos aparecerá, nos dará la bienvenida al programa, simplemente debemos pinchar en "Start VirtualDub Mod"

Catálogo de servicios Autentia (PDF 6,2MB)



En formato comic...



Web
www.adictosaltrabajo.com

Buscar

Últimos tutoriales

2009-02-27
[Edición de video MPEG2](#)

2009-02-26
[Introducción teórica a XPath](#)

2009-02-26
[Integración Selenium / Maven 2 / Surefire / Cargo / Tomcat 6](#)

2009-02-24
[Selenium Remote Control](#)

2009-02-22
[Integración de Groovy, JRuby y BeanShell con Spring 2](#)

2009-02-18
[Instalación de Pentaho BI Suite Community Edition 1.7.0](#)

2009-02-18
[Replicar Web PHP en máquina local](#)

2009-02-16
[Selenium Core : El motor de Selenium.](#)

2009-02-16
[Integración de JasperReports con PHP](#)

2009-02-09
[EJB 3.0 y pruebas unitarias con Maven, JUnit 4 y Embedded JBoss sobre Java 6](#)

Últimas ofertas de empleo

2009-02-21
[Otras - Estética/Peluquería - MADRID.](#)

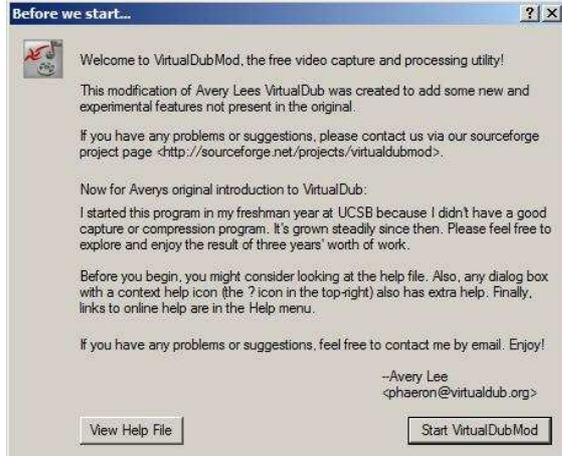
2009-02-13
[T. Información - Otros no catalogados - MADRID.](#)

2009-02-13
[T. Información - Otros no catalogados - MADRID.](#)

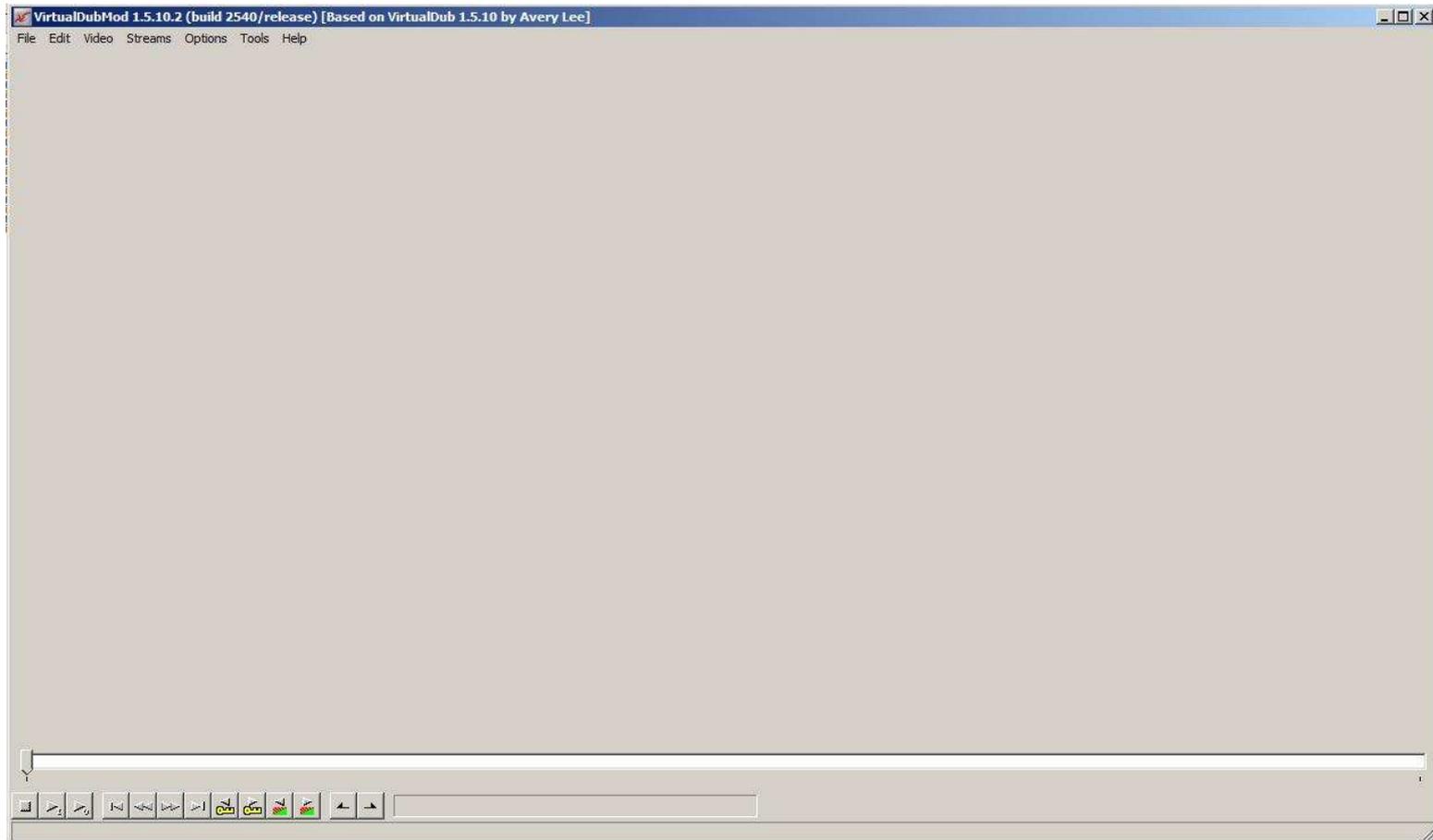
2009-02-13
[T. Información - Otros no catalogados - MADRID.](#)

2009-02-13
[T. Información - Diseñador Gráfico - MADRID.](#)

Anuncios Google



Tras haber conocido más al autor del mod, podemos escribirle un mail para felicitarle por su obra o empezar a trabajar con ella....vamos mejor a por la segunda opción. En primer lugar vamos a familiarizarnos con el campo de trabajo que vamos a usar.



Si nos fijamos, el programa se divide en 3 secciones:

- El menú superior con las distintas opciones (File, Edit, Video, Streams, Options, Tools y Help).
- El campo central donde previsualizaremos el video que estamos editando.
- La barra inferior para el manejo del video

Según avancemos en el tutorial os iremos enseñando cuales de estos botones necesitaremos tocar.

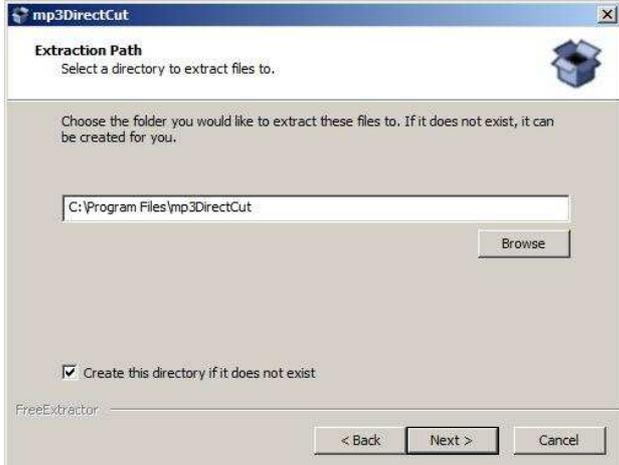
Mp3DirectCut

De igual forma que con el VirtualDubMod, nos descargamos el programa desde la web de sus autores: [aquí](#).

Ejecutamos el instalador que nos acabamos de descargar



Next



Ya tenemos el programa instalado en la ruta que le hayamos dicho. Accedemos desde el acceso directo que nos ha creado en el escritorio.

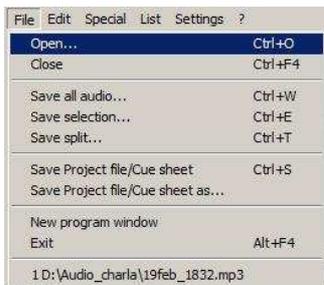


Bien, ahora vamos a familiarizarnos con el entorno. Como vemos en la imagen inferior, la estructura que sigue es idéntica a la de VirtualDubMod, con su barra de menú, su campo central y su barra de acción inferior.

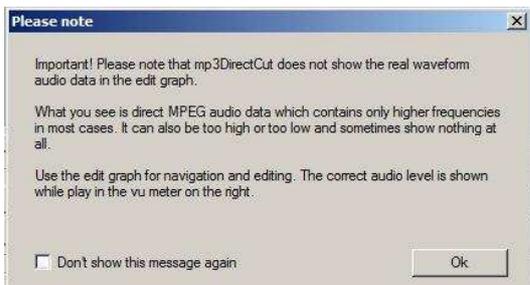


4. Edición de Audio.

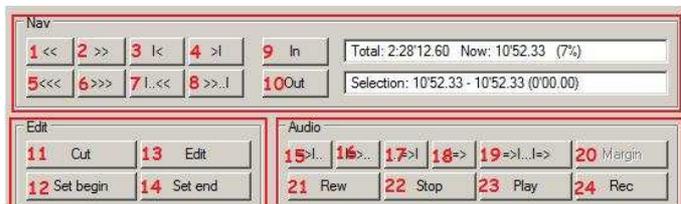
Ya que estamos un poco más familiarizados con el entorno que vamos a trabajar. Como es obvio, primero abrimos el audio que queremos editar.



Os aparecerá un aviso diciendo que la señal de onda que muestra el programa no es la real, sino que solamente se muestran las frecuencias más altas. Si estais editando un audio de audición medianamente normal no debería existir ningún problema. Aceptamos el aviso y pasamos.



Pasamos directamente a editar el audio. Como vemos, en el centro nos aparece ahora un gráfico con los niveles de audio del archivo que estamos editando. Las opciones de edición son las que estan en la parte inferior y que detallamos.



Hemos remarcado los bloques en los que se divide el panel además de numerar los botones para ser mas explicativos, el panel se divide en 3 bloques.

Bloque Nav:

- 1,2: Desplazarnos adelante y atrás por el archivo con saltos cortos.
- 5,6: Desplazarnos adelante y atrás por el archivo con saltos largos.
- 3,4: Movernos al principio y al final de la grabación.
- 7,8: Si tenemos hecha una selección, estos botones nos desplazan al inicio o al final de esta.
- Los campos de la derecha nos indican la duración de la grabación, donde estamos situados, la selección que hemos hecho, etc.

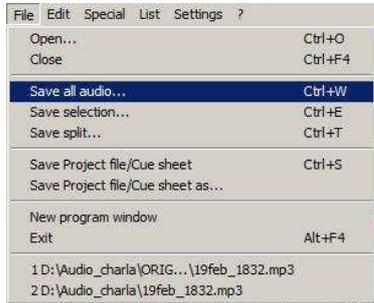
Bloque Edit:

- 11: Si tenemos seleccionado un pedazo de grabación, con este boton la cortamos.
- 13: Deshacemos los cortes que hayamos hecho antes.
- 12,14: Donde esté situada la barra amarilla marcamos el inicio o el final de una selección respectivamente.

Bloque Audio:

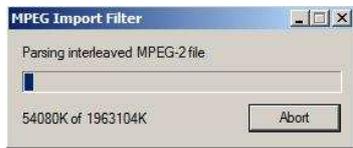
- 15,16: Escuchar 2 segundos antes o despues del inicio de la selección.
- 17,18: Escuchar 2 segundos antes o despues del final de la selección.
- 19: Escuchar 4 segundos ignorando la seleccion(2 antes y 2 después).Muy util si vamos a cortar ese trozo.
- 21-24: Botones típicos de reproducción/grabación.

Cuando ya hayamos acabado de editarlo, podemos guardarlo todo, guardar algo que hayamos seleccionado, etc.



5. Edición de Video.

Como es evidente, lo primero es abrir el video que queremos editar en File -> Open video file...



Tras finalizar la importación del video, se nos mostrará la previsualización en el centro de la pantalla.

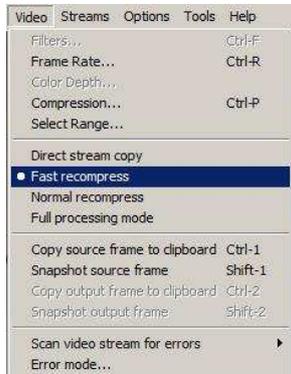
Al tratarse de un video MPEG2, mi recomendación es comprimirlo con algún codec Divx, Xdiv o similar. Al hacer este tutorial tuve algún problema al intentar editar directamente el video MPEG2 ya que el programa no admite marcar la opción que luego os enseñaremos de "Direct Stream Copy" para videos MPEG2, es decir, sin esa opción, el programa no realiza ningún tipo de compresión y el video aumenta de tamaño exponencialmente. En mi caso, de un video de 1,5 Gb, le quité un pedazo final y el video resultante me ocupaba más de 50 GB!!!. Encontré que la solución más sencilla (desconozco si es la única) es comprimir el video en formato Divx o Xvid previamente, pasamos a ello.

Seleccionamos el tipo de compresión que queremos.

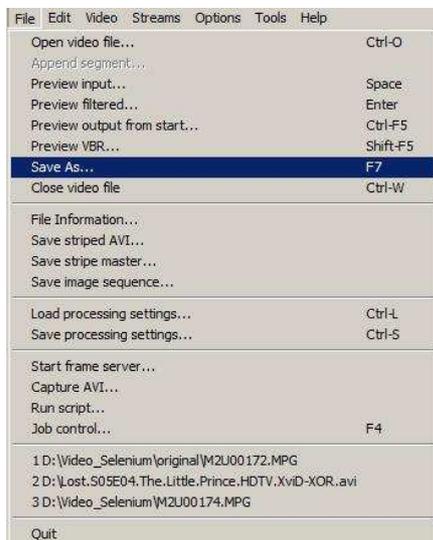
7compression

NOTA: Aquí aparecen todos los codecs instalados en el sistema, si no nos aparece el codec Divx, nos lo descargamos de la web de Divx: [aquí](#).

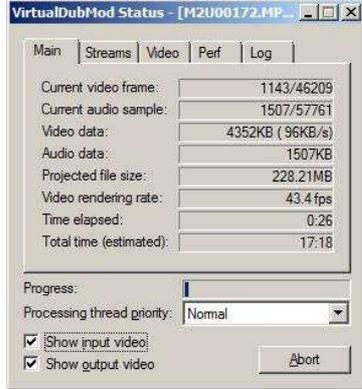
Seleccionado el codec deseado, marcamos en la opción Video que simplemente queremos hacer una recompresión rápida.



Finalmente guardamos el archivo comprimido.



Se realiza la compresión.



A partir de ahora trabajaremos con el archivo Avi que acabamos de crear.

Al igual que hicimos con el MP3DirectCut, os vamos a explicar la funcionalidad de los botones de edición inferiores.



- 1: Para la reproducción actual.
- 2: Reproduce video de entrada.
- 3: Reproduce video de salida.
- 4-7: Nos movemos por los frames (inicio, rebobinar, avanzar, final).
- 8,9: Nos desplazamos por los KeyFrame (siempre deberemos cortar entre un keyframe y otro).
- 10,11: Nos desplazamos por las escenas.
- 12,13: Marcamos el inicio y el final de una selección.

Sabiendo el funcionamiento de estos botones ya podemos editar el video.

Antes de realizar cualquier tipo de guardado del video, marcamos en el menú superior la opción video -> Direct Stream Copy.

3DirectStreamCopy

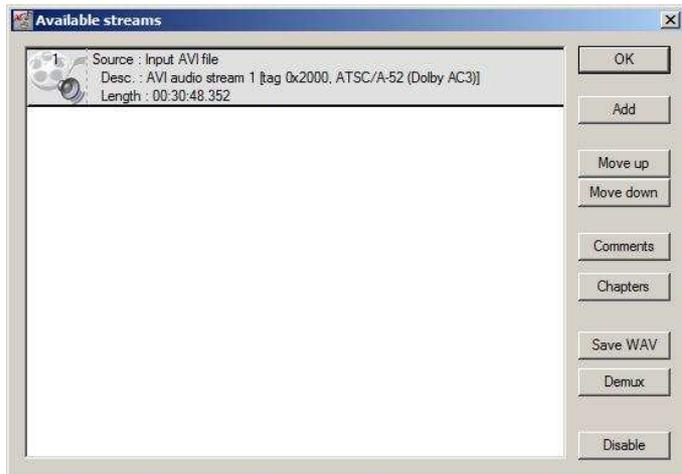
Para guardar el video nos vamos a File -> Save as... igual que hicimos antes.

6. Fusión de Video y Audio.

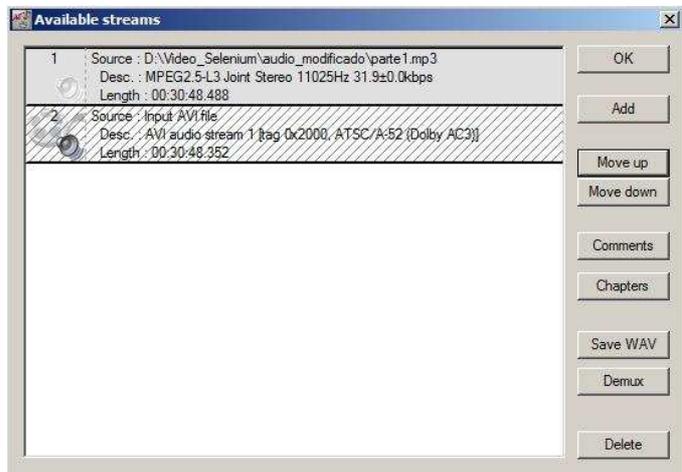
Una vez tenemos el video y el audio, existe la opción de unirlos. Esto nos puede ser de utilidad si hemos grabado una conferencia y tenemos el audio recogido por un micrófono y el video por una cámara de video. Podeis ver un ejemplo de esto en la charla de Selenium impartida por nuestro compañero Víctor en la sección Charlas de esta web: [Charlas](#).

La fusión la vamos a realizar con el Gurú de los editores de video gratuitos, el VirtualDubMod que hemos usado antes. Los pasos a seguir son sencillos.

Una vez tenemos abierto el video al que le queremos añadir un audio externo, entramos en la opción del menú superior Streams -> Stream List. Nos aparecerán las fuentes de audio actuales, al principio solo nos aparecerá la nativa del video, como vemos.



Deshabilitamos la fuente nativa con el botón Disable, añadimos el audio externo con el botón Add, y lo situamos en primera posición pulsando en Move up y pulsamos en OK.



Guardamos el video y ya lo tenemos fusionado, así de fácil!

NOTA: Antes de guardar el video, nos cercioramos que está marcada en Video la opción "Direct Stream Copy".

7. Conclusiones.

Espero que este tutorial (o más bien, guía) os haya sido de utilidad. Nos vemos en el siguiente!

Un saludo.

Rubén Gómez

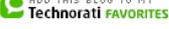
mailto:rgomez@autentia.com

¿Qué te ha parecido el tutorial? Déjanos saber tu opinión y ¡vota!

Muy malo Malo Regular Bueno Muy bueno



Votar

- Puedes opinar sobre este tutorial [haciendo clic aquí](#).
- Puedes firmar en nuestro libro de visitas [haciendo clic aquí](#).
- Puedes asociarte al grupo AdictosAlTrabajo en XING [haciendo clic aquí](#).
- Añadir a favoritos Technorati. 



Esta obra está licenciada bajo [licencia Creative Commons de Reconocimiento-No comercial-Sin obras derivadas 2.5](#)

Recuerda

Autentia te regala la mayoría del conocimiento aquí compartido ([Ver todos los tutoriales](#)). Somos expertos en: J2EE, Struts, JSF, C++, OOP, UML, UP, Patrones de diseño ... y muchas otras cosas.

**¿Nos vas a tener en cuenta cuando necesites consultoría o formación en tu empresa?,
¿Vas a ser tan generoso con nosotros como lo tratamos de ser con vosotros?**

Somos pocos, somos buenos, estamos motivados y nos gusta lo que hacemos ...

Autentia = Soporte a Desarrollo & Formación.

info@autentia.com



Servicio de notificaciones:

Si deseas que te enviemos un correo electrónico cuando introduzcamos nuevos tutoriales.

Formulario de subscripción a novedades:

E-mail

Tutoriales recomendados

Nombre	Resumen	Fecha	Visitas	Valoración	Votos	Pdf
Selenium Core : El motor de Selenium.	Selenium Core es un aplicación perteneciente al juego de herramientas SeleniumHQ que permite realizar juegos de pruebas sobre aplicaciones web.	2009-02-16	336	Muy bueno	4	
Selenium Remote Control	Selenium Remote Control es una herramienta que permite automatizar las pruebas sobre aplicaciones web	2009-02-24	167	Muy bueno	2	
Rotación de Videos con VirtualDub	Os mostramos como rotar videos AVI con una herramienta gratuita llamada VirtualDub, herramienta que os sorprenderá por su sencillez y potencia.	2005-03-03	7188	Muy bueno	2	
Primeros pasos con Selenium IDE	Nuestro amigo y compañero Víctor nos enseña, para acabar bien el año, el uso de una herramienta muy interesante para la realización de pruebas sobre aplicaciones web	2008-12-31	1384	Muy bueno	19	
JavaMail: Envía e-mails desde tu proyecto Java	En éste primer tutorial que publico en ésta prestigiosa Web os enseño a como podeis integrar las librerías JavaMail para el envío de correos electrónicos en tu proyecto Java	2008-12-01	1334	Bueno	4	
Edición de la Wikipedia y subida de Imágenes	En éste tutorial os enseñaremos paso a paso cómo realizar una modificación en un artículo de la Wikipedia, y principalmente la inclusión de imágenes	2008-12-03	484	Bueno	2	
Solución a NoClassDefFoundError: org/eclipse/ui/internal/util/SWTResourceUtil	Solución a NoClassDefFoundError: org/eclipse/ui/internal/util/SWTResourceUtil	2009-01-14	433	Bueno	1	
Replicar Web PHP en máquina local	Si acabais de empezar como administradores de un sitio web y andais un poco perdidos, este es vuestro tutorial. Os enseñaremos como trabajar con la web de forma local como lo haríamos de manera real.	2009-02-18	215	Bueno	1	
Pruebas Software con Junit 4 y Eclipse	Junit se trata de un framework muy conocido en el mundo de los desarrolladores que con este tutorial intentamos acercar a quienes empiezan en este mundillo	2009-01-20	956	Bueno	14	
Videotutoriales con Wink	Este tutorial nos va a guiar sobre un ejemplo de realización de un videotutorial con Wink. Una herramienta OpenSource que nos ayuda a la generación de documentación multimedia	2007-02-21	2783	-	-	

Nota:

Los tutoriales mostrados en este Web tienen como objetivo la difusión del conocimiento. Los contenidos y comentarios de los tutoriales son responsabilidad de sus respectivos autores. En algún caso se puede hacer referencia a marcas o nombres cuya propiedad y derechos es de sus respectivos dueños. Si algún afectado desea que incorporemos alguna reseña específica, no tiene más que solicitarlo. Si alguien encuentra algún problema con la información publicada en este Web, rogamos que informe al administrador rcanales@adictosaltrabajo.com para su resolución.