#### Screencast



#### Talleres Facultad de Bellas Artes 2010 – 2011



#### Oficina de Software Libre Universidad de Granada José Antonio Serrano García





#### ¿Que es un Screencast?

# Un screencast es una grabación digital de la salida por pantalla de la computadora, a veces conteniendo narración de audio.



13/12/10

#### Para que sirve un screencast

Screencasts son útiles para demostrar características de software, o tener un material de formación.

Crear un screencast ayuda a los desarrolladores de software a mostrar su trabajo.

También puede ser una habilidad útil para los usuarios ordinarios de software, pueden ayudar a mostrar bugs (la película sustituye a las explicaciones escritas potencialmente ambiguas) o para mostrar a terceras personas como se realiza una tarea en un entorno de software específico. (Wikipedia)



## Ventajas

Un screencast tiene varias ventajas comparado con los software de demostración tradicionales y complejas simulaciones grabadas.

El dicho que la persona pueda sentarse, oprimir el botón de grabación y comenzar a grabar las acciones que necesita hacer para configurar cierta aplicación o servicio web, al tiempo de narrar sus acciones abre tremendas oportunidades didácticas para el rápido desarrollo del entrenamiento de bajo costo y altamente efectivo, materiales promocionales y de marketing.



## Uso de estándares

- Los formatos deben de ser comunes (no propietarios) y estandarizados, que funcionen en todos los navegadores.
  - Avi.
  - Mpeg.
  - Ogg
- Hay que tener en cuenta la accesibilidad.
  - Trabajar con herramientas que permitan poner subtítulos



## Posibilidades del Screencast

#### Formas de uso:

- Tutorial: Screencast que muestras como usar una aplicación o servicio.
- Demostraciones breves: muestra como se abren simultáneamente varios enlaces o pestañas.
- Demos conversacional: alguien muestra como funciona algo mientras otra le hace preguntas.

## Posibilidades del Screencast

- Prueba de un producto: para grabar el testeo de un producto o la realización de un ensayo o experimento
- Testeo de software: para grabar la prueba de la ultima versión de un software dado.
- Demos informales: para mostrar como usar una aplicación o explicar fallos.
- Vídeo enriquecido con screencast: vídeo con trozos de animaciones de pantalla insertados para contextualizar las escenas.

#### Herramientas para realizar Screencast

- Windows
- Mac OSX
- GNU/Linux





8



13/12/10

### Windows

- Básico
  - Windows Media Encoder.
  - CamStudio
- Profesionales:
  - Camtasia Studio
  - Macromedia Captivate
  - Demo Builder



#### Mac

- SnapZ Pro X
- Screenography
- Screen Movie Recorder
- Display Eater



José Antonio Serrano García - Oficina de Software Libre - Universidad de Granada

# Multiplataformas

- Wink
- TurboDemo
- ScreenRecord



José Antonio Serrano García - Oficina de Software Libre - Universidad de Granada

# **GNU/Linux**

- gtk-RecordMyDesktop
- Istanbul
- Pongo
- Kazam Screencaster
- RecorditNow
- XvidCap
- VLC



13/12/10

José Antonio Serrano García - Oficina de Software Libre - Universidad de Granada

#### Screenr

- Screenr es una aplicación web que permite generar screencast de hasta 5 minutos, para su uso debemos tener el runtime de Java en nuestro navegador web, allí podemos configurar la entrada de audio y nuestra cámara web, una vez grabado el vídeo podremos publicarlo en twitter.
- Es una gran herramienta pero tiene la limitación de los 5 minutos.
- Sitio Web: http://screenr.com/

#### Screenr

	stanta Koon this same and while meaning and some healt have when a		
	How to record:       Image: Construction of the second of th		
Carlle Aucto	<b>Click here</b> if you're still seeing this page after recording.		
		S to	GR



Sitio Web: http://www.videolan.org/vlc/





13/12/10

# VLC

- VLC el gran reproductor de vídeo multiplataforma también nos sirve para generar screencast en una gran variedad de formatos, para generar screencast desde VLC debemos ir a Medio → Abrir dispositivo de captura.
- En modo de captura seleccionamos Escritorio y la tasa de fotogramas en 15. Desplegar el botón con la flecha hacia abajo que aparece al lado del botón reproducir y seleccionar la opción Emitir.

🗎 Archivo 📀 Disco 🚏 R	ed Dispositivo de <u>c</u> aptura
Modo de captura	Escritorio 💌
Selección de dispositivo	
Su pantalla será abierta y re	eproducida para emitirla o guardarla.
Opciones	
Tasa de fotogramas deseac	da para la captura. 15,00 f/s 🗘
Mostrar más opciones	
	Reproducir 💌 Cancelar



# VLC

En la ventana Salida de emisión ir a la opción destinos, seleccionar la opción archivo, la ruta y nombre del archivo de salida y el formato de salida del vídeo Para comenzar la grabación da click sobre el botón emitir.

Destinos			
- Senios			
Destinos			
•			
Añada destinos siguiendo lo	s métodos de emisión que necesite. Aseqúr	ese de co	mprobar
con transcodificación que el	formato es compatible con el método usad	0.	
Nuevo destino	Archivo	•	Añadir
🗌 Mostrar en local	·		
Opciones de transcodificación			
🗹 Habilitar transcodificar			
Perfil	Video - H.264 + AAC (MP4)		× ×
Anterior			Siguient
Anterior			Siguient



# **XVidCap**

- xvidcap es una herramienta que captura el movimiento en un área seleccionada de la pantalla. Puede operar en dos modos distintos:
  - En modo de captura single-frame xvidcap saca un número configurable de capturas por segundo y los guarda en archivos individuales.
  - En modo de captura multi-frame xvidcap también saca un número de capturas por segundo, pero las codifica en un solo archivo de vídeo en tiempo real.
- El formato por defecto es AVI.
- Puede llegar a ser una gran herramienta pero tiene problemas durante la conversión del vídeo ya que por momentos se detiene el proceso y debe forzarse el cierre.



# **XVidCap**

- Sitio Web: http://xvidcap.sourceforge.net/
- Instalación: sudo apt-get install xvidcap





13/12/10

#### RecorditNow

Disponible para entornos de escritorio KDE, RecorditNow es una interfaz para recordmydesktop, su interfaz permite la configuración de parámetros avanzados y sus controles son muy fáciles de usar, una vez finalizada la grabación permite subir el vídeo a Youtube.

Si tienes un sistema operativo con KDE RecorditNow es la mejor opción.



### RecorditNow

Sitio web:

http://kde-apps.org/content/show.php/RecordItNow?content=114610

Instalación: sudo apt-get install recorditnow





### Kazam Screencaster

- Kazam es la herramienta que más me ha sorprendido para grabar screencast en linux, con una interfaz simple y opciones para editar con openshot o pitivi.
- Kazam logra crear vídeos con audio de gran calidad.
- Kazam permite exportar y subir el vídeo a Youtube, también podemos generar un vídeo en formato .mkv.





## RecorditNow

- Sitio Web https://launchpad.net/kazam
- Instalación:
  - sudo add-apt-repository ppa:and471/kazam-daily-builds
  - sudo apt-get update && sudo apt-get install kazam

Your screencast I What do you wa	has finished record nt to do now?	ling.	
🖲 Edit with: 📴	Editor de vídeo Pi	tivi	▼.
<ul> <li>Save for later</li> </ul>	use		M
		Cancel	Continue

### Pongo

 Pongo es una pequeña herramienta para grabar el escritorio que a diferencia de algunas herramientas pongo integra vídeo, audio y webcam para generar videotutoriales más

personalizados

Apricaciones Lugans devirus/20-virus-lapti Archivo, Editar, Ver, Derovi	sistema opini - IDea col - Solare	carqa	s da	-	_		-	-	_	-0,
d-virus@d-virus-laptop: ~//	Destanges							ж	d-virus@d-virus-la	ptop:Descargas A
1 [        2 [         Mam[         Swp[					   686, 0,	10/17	31.0%] 30.0%] 759MB] 951MB]		Tasks: 2 Load aver Uptime: 0	58 total, 3 running rage: 0.82 0.76 0.48 00:11:35
PID USER	PRI	NI	VIRT	RES	SHR	S	CPUS	MEM®	TIME+	Command
2540 d-virus	20	0	320M	49120	16704	R	99.0	2.7	0:10.67	python pongo.py
2545 d-virus	20	0	320M	49120	16704		14.0	2.7	0:01.90	python pongo.py
1575 d-virus	20	0	112M	45012	20708	R	9.0	2.5	0:16.10	nautilus
1008 root	20		159M	106M	34900	s	3.0	6.0	1:30.20	/usr/bin/X :0 -nr -verbose -auth /var/ru
2566 d-virus	20		2588	1292	972		2.0	0.1	0:00.26	htop
2021 d-virus	20		128M	21088	15968		1.0	1.2	0:04.79	/opt/google/chrome/chrometype=plugin
2039 d-virus	20		47764	14308	10964	s	1.0	0.8	0:01.67	gnome-terminal
1572 d-virus	20		26416	17616	5948		1.0	1.0	0:03.78	/usr/bin/compiz
1874 d-virus	20		260M	80808	29236		1.0	4.5	0:03.41	/opt/google/chrome/google-chrome
1585 d-virus	-6		101M	8012	6768	s	0.0	0.4	0:00.78	/usr/bin/pulseaudiostartlog-target
2013 d-virus	20	0	136M	56100	14532		0.0	3.1	0:18.61	/opt/google/chrome/chrome -typ==rendere
2541 d-virus	20		320M	49120	16704		0.0	2.7	0:00.22	python pongo.py
1 root	20		2808	1676	1188	5	0.0	0.1	0:00.52	/sbin/init
354 root	20		2316	856	648	s	0.0	0.0	0:00.12	upstart-udev-bridge damage
356 root	16		2656	968	316		0.0	0.1	0:00.04	udevddaemon
553 root	18		2652	932	296	s	0.0	0.1	0:00.00	udevddaemon
554 root	18		2652	912	276	5	0.0	0.1	0:00.00	udevddaemon
834 syslog	20		34548	1588	1044		0.0	0.1	0:00.00	rsyslogd -c4
Filelp F2Setu	10 F3	ear	-17 2° 4 1935	202025	Free	r 6	SortBy	F.1 050	an - FSREe	a +F9Kill F10Duit



13/12/10

## Pongo

- Sitio web https://launchpad.net/pongo
- Instalación:
  - Instalar python e Istanbul
  - sudo apt-get install python istanbul
  - Descargar el script de pongo aquí



### lstanbul

- Istanbul es una herramienta muy similar a recordmydesktop con una interfaz más completa y con opciones de edición.
- Istanbul graba en formato OGG, es muy fácil de usar solo selecciona el tamaño de la ventana y presiona el

botón grabar.





13/12/10

## Istanbul

- Sitio web: http://live.gnome.org/lstanbul
- Instalación:
  - Puedes instalarlo desde el centro de software ubuntu, o simplemente ejecutando:
  - sudo apt-get install istanbul



# gtk-RecordMyDesktop

- gtk-recordMyDesktop es la herramienta más utilizada en linux para grabar videotutoriales o demos, al realizar la grabación se generará un archivo en formato .ogv que contiene el vídeo y audio grabado.
- gtk-recordMyDesktop es la herramienta más estable para realizar screencast en linux, el consumo de recursos es realmente bajo y su interfaz es muy fácil de usar.



# gtk-RecordMyDesktop

- Sitio web: http://recordmydesktop.sourceforge.net
- Para instalarlo solo ejecuta:
  - sudo apt-get install gtk-recordmydesktop



# StrecordMyDesktop

#### Grabar mi escritorio





13/12/10

José Antonio Serrano García - Oficina de Software Libre - Universidad de Granada

- Nos vamos a Sistema → Administración → Gestor de paquetes Synactic
- Escribimos recordmydesktop

C 🤹 Recargar Marcartodas las a	octualizaciones Aplicar Propiec	Búsqueda rápida dades <mark>recordmy</mark>	
Todo	E Paquete	Versión instalada Última versi	ón Descripc
Administración del sistem	recordmydesktop	0.3.8.1+svn6	02-1ub Captures
Administración del sistema	gtk-recordmydesktop	0.3.8-3ubunt	u1 Graphica
Administración del sistema	recorditnow	0.7-0ubuntu	5 desktop
Bases de datos Bases de datos (universe) Bibliotecas Bibliotecas (multiverse)	Captures audio-video data of Obtener captura de pantalla	a Linux desktop session	
Secciones	The application produces an ogg-e	ncapsulated theora-vorbis file.	
Estado	regions of the screen that have cha	nobstrusive as possible by procee inged	essing only
Origen	Caponical no proporciona actualiza	aciones para recordmydesktop	La comunidad
Filtros personalizados	de Ubuntu puede proporcionar alg	unas actualizaciones.	
Resultados de la búsqueda			



#### Marcamos la pestaña y le damos al botón

aplicar

-	-	
6		
	2	

Resumen

#### ¿Quiere aplicar los cambios siguientes?

Esta es su última oportunidad para comprobar la lista de cambios marcados antes de que se apliquen.

 Para ser instalados recordmydesktop

#### Resumen

Mostrar detalles

1 paquete nuevo será instalado Se usará 160 kB de espacio extra Se necesitan descargar 58,0 kB

Sólo descargar los paquetes

Cancelar A

Aplicar

32



13/12/10

#### 😣 Cambios aplicados



#### **Cambios aplicados**

Se han aplicado todos los cambios con éxito. Puede cerrar la ventana ahora.

Cerrar esta ventana automáticamente tras aplicarse los cambios con éxito

#### ▼ Detalles

Seleccionando el paquete recordmydesktop previamente no seleccionado. (Leyendo la base de datos ... 00% 128741 ficheros y directorios instalados actualmente.) Desempaquetando recordmydesktop (de .../recordmydesktop\_0.3.8.1+svn602-lubuntu3\_amd6 4.deb) ... Procesando disparadores para man-db ... Configurando recordmydesktop (0.3.8.1+svn602-lubuntu3) ...

Cerrar



13/12/10

#### Para instalar el entorno gráfico, marcamos gtk-recordmydesktop

C G Recargar Marcar todas las a	actualiza	ciones	<b>√</b> Aplicar	Propie	) dades	Búsqu recor	eda rápida dmy	Q Busca
Todo	E P	aquete			Versión	instalada	Última versión	Descripció
Administración del sistema 🗍	П ге	ecordmy	/desktop		0.3.8.1+	svn602-1ut	0.3.8.1+svn602-1u	ıb Captures a
Administración del sistema	🗹 g	tk-recor	dmydeskto	P			0.3.8-3ubuntu1	Graphical
Administración del sistema		ecorditn	ow				0.7-0ubuntu5	desktop re
Administración del sistema								
Bases de datos								
Bases de datos (universe)	(4(					)		)
Bibliotecas	Grant	hical fr	ontend fo		Imvdesl		encast tool	
Bibliotecas (multiverse)	Grup		oncend ro		iniy desi	teop sere		
	Obte	ner capt	ura de pant	alla				
Secciones	Adds a	an easy t ka a plea	o use grap	hical icor d confic	on the G	NOME too	lbar ideo	
Estado	captur	re and so	reencast a	nnlicatio	n record	MvDesktor	0000	
Oriere	copea		.reencose o	ppricutie	mecordi	- Hybeskee		
Origen	Canon	nical no p		actualiz	aciones (	oara qtk-re	cordmydesktop. L	а
Filtros personalizados	comur	nidad de	Ubuntu pu	ede prop	orcionar	algunas ad	tualizaciones.	
Resultados de la búsqueda								
naquetes listados 1415 instal	ados. 0 r	rotos. 1 i	para instala	r/actual	izar. 0 pai	ra desinsta	lar: se usarán 909 l	B



#### Resumen

8	1			~
1	7	5		
U		7	6	
Ν		h		1
	~	-	-	

#### ¿Quiere aplicar los cambios siguientes?

Esta es su última oportunidad para comprobar la lista de cambios marcados antes de que se apliquen.

#### Para ser instalados

gtk-recordmydesktop

#### Resumen

Mostrar detalles

1 paquete nuevo será instalado Se usará 909 kB de espacio extra

Sólo descargar los paquetes

Se necesitan descargar 122 kB



Aplicar

Cancelar

Cerrar esta ventana automáticamente tras aplicarse los cambios con éxito

#### ▼ Detalles

Cambios aplicados

ahora.

**Cambios aplicados** 

Se han aplicado todos los cambios con éxito. Puede cerrar la ventana





13/12/10

 $\odot$ 

Recargar Marcar todas las	actua	lizaciones Aplicar Pro	piedades recor	dmy	Q Buscar
odo	E	Paquete	Versión instalada	Última versión	Descripció
dministración del sistema 🗍		recordmydesktop	0.3.8.1+svn602-1ub	0.3.8.1+svn602-1ut	Captures a
dministración del sistema		gtk-recordmydesktop	0.3.8-3ubuntu1	0.3.8-3ubuntu1	Graphical f
dministración del sistema dministración del sistema ases de datos		recorditnow		0.7-0ubuntu5	desktop re
ibliotecas	(IC)	hay ningún paquete seleccio	onado.		)))
ibliotecas ibliotecas (multiverse)	No	hay ningún paquete seleccio	onado.		
ibliotecas ibliotecas (multiverse) Secciones Estado	No	hay ningún paquete seleccio	onado.		
ibliotecas ibliotecas (multiverse) Secciones Estado Origen	No	hay ningún paquete seleccio	onado.		•
ibliotecas ibliotecas (multiverse) Secciones Estado Origen Filtros personalizados	No	hay ningún paquete seleccio	onado.		

0	Aplicaciones Lu	ıgares	Sistema	٧	?
\$	Accesorios			•	
1	Gráficos			×	
0	Internet			۲	
•	Juegos			۲	
	Oficina			۲	
<b>G</b>	Sonido y vídeo			•	Audacity
1	Centro de softwa	are de l	Ubuntu	1	🛃 Editor de vídeo Pitivi
					👏 Grabador de discos Brasero
				1	🖉 Grabador de sonido
				5	💽 Grabar vídeo de tu escritorio
				1	Reproductor de música Rhythmbox
				1	🞬 Reproductor de películas



13/12/10

#### La interfaz

#### recordMyDesktop





Para seleccionar el área de grabación: en la previsualización haz clic y arrastra con el botón izquierdo del ratón.

Para reiniciar el área, clic con el botón derecho del ratón.



13/12/10



13/12/10

José Antonio Serrano García - Oficina de Software Libre - Universidad de Granada

/tmp		Guardar co	mo
citip			ino



Archivos	Rendimiento	Sonido	Miscelánea	
Cuadros p	or Segundo		15	*
Codificar	al vuelo			
Sin compr	esión			
Submuest	reo rápido			
Capturas o	completas en ca	ada cuadı	о	
captorast	iompictus circi		0	



Archivos	Rendimiento	Sonido	Miscelánea	
Canales			1	-
Frecuencia	3		2205	0 ‡
Dispositiv	0	DEFA	ULT	
Usar Ja Seleccione (mantenga	ack para la capi e los puertos de a presionado C	tura de au e los cuale trl para m	udio es quiere grab núltiple selecc	ar ión):
Puercos d	isponibles			-
(		1.		•
	Acti	Jalizar		



13/12/10

José Antonio Serrano García - Oficina de Software Libre - Universidad de Granada

Archivos	Rendimiento	Sonido	Miscelánea	
Display		\$DIS	PLAY	
Cursor del	lratón		Normal	~
Seguir el r	atón			
extensión	MIT-Shm			
In <mark>cluir D</mark> ec	coraciones de V	entanas		
Cajas de a	yuda			
Contorno	en el Area de C	aptura er	Pantalla	
Inicializar	el área de capto	ura		
Opciones	Extra			



13/12/10

#### Convertir

Desafortunadamente, no todos los fabricantes de software impulsan sus desarrollos por la efectividad y adecuada implementación de los codecs.

En este sentido, nos vemos en la necesidad de transformar los vídeos generados por "recordmydesktop" en formato ".ogv" a otro formato más "comercial" como por ejemplo ".mp4".



#### Convertir

- Para instalar un convertidor de vídeo
  - sudo apt-get install ffmpeg
- Ahora bien, supongamos que hemos grabado un archivo de un videotutorial con "recordmydesktop" llamado out.ogv.
- Para transformarlo a ".mp4" conformado por el flujo de vídeo en formato "mpeg4" y audio "mp3", he utilizado la siguiente instrucción:
  - \$ ffmpeg -i out.ogv -vcodec mpeg4 -acodec
     libmp3lame -scodec copy -s 800x600 -ac 1 out.mp4



### Convertir

- El tamaño del archivo resultante "out.mp4" ha sido menos de la mitad del original "out.ogv". Ideal para publicarlo en youtube.
- Básicamente lo que he hecho es además de modificar la codificación original del vídeo y audio del archivo original, reduje el tamaño de 1024x768 que era la resolución original que tenía en mi pantalla a 800x600 que se ve bastante bien.
- Por otra parte, cambié de dos canales de audio (estéreo) a uno solo.



#### Subir vídeo a





13/12/10

- Para subir un vídeo a YouTube primero debes registrarte en YouTube, si ya estás registrado entonces sigue estos pasos:
- Ingresa a tu cuenta de YouTube (En YouTube haz clic en el vínculo Acceder e ingresa tu nombre de usuario y contraseña)
- Una vez en tu cuenta pulsa clic al enlace Subir situado en la parte superior derecha de la pantalla



 En la página que te aparece haz clic en Examinar para seleccionar en tu PC o teléfono móvil el vídeo que quieres subir.

	Buscar Explorar Su
bida de archivo de vídeo	
Subir vídeo Grabar con cámara web	
Los vídeos pueden tener • Alta definición • Tamaño máximo de 2 GB • Un máximo de 15 minutos de duración • Una amplia variedad de formatos	



13/12/10

Subida de archivo de vídeo

📕 video de prueb	0a (988.68KB)
Progreso de subida:	100% Detalles de la subida 😒
Vista previa:	Procesando 100% — Se ha completado el procesamiento.
Información del víd	eo y configuración de privacidad 🗟
Título:	video de prueba
Descripción:	prueba de subida de vídeo a <u>voutube</u>
Etiquetas:	prueba Generando sugerencias de etiquetas $\frac{\phi^{0}}{\phi_{0}\phi^{0}}$
Categoría:	– Selecciona una categoría. – 💌
Privacidad:	Público (cualquier usuario puede buscar y ver el vídeo; recomendado)     Sin clasificar (cualquier usuario que disponga del enlace al vídeo puede verlo) Más información     Privado (solo determinados usuarios de YouTube pueden ver el vídeo)  Guardar cambios Omitir por el momento
Opciones para com	partir
URL:	http://www.youtube.com/watch?v=yp93jxpNkEc



13/12/10



## Descargar vídeos de Youtube

- Youtube-dl: descarga de vídeos a golpe de comando
- Video de YouTube, sino también de otros servicios similares como Metacafe, video.google.com, DailyMotion o PhotoBucket.
- sudo apt-get install youtube-dl



13/12/10

## Descargar vídeos de Youtube

- Es decir, que basta con incluir la URL de YouTube tras el comando para descargar el vídeo. A partir de aquí aparecen varias opciones:
- Incluir el título del vídeo:
  - youtube-dl -t youtube\_url
- Guardar con otro nombre de fichero:
  - youtube -o horror.flv youtube\_url
- Elegir un formato de título especial:
  - youtube-dl -o "%(title)s-%(uploader)s.%(ext)s" youtube\_url
- Elegir el formato del vídeo (formatos disponibles):
  - youtube-dl -f 35 -l youtube\_url
- Descargar múltiples vídeos (lista de URLs en urls\_file.txt):
  - youtube-dl -t -a urls\_file.txt



13/12/10

#### Autor

José Antonio Serrano García https://sites.google.com/site/cvjasg/

Máster en Investigación Científica Licenciado en Comunicación Audiovisual Diplomado en Informática de Gestión Máster en Formación y Tecnologías para E-learning



## Licencia

Esta presentación tiene licencia GFDL, cuyo texto puedes obtener en:

http://gugs.sindominio.net/licencias/gfdl-1.2-es.html

Copyright (c) 2010 José Antonio Serrano García.

Se otorga permiso para copiar, distribuir y/o modificar este documento bajo los términos de la Licencia de Documentación Libre de GNU, Versión1.2 o cualquier otra versión posterior publicada por la Free Software Foundation; sin Secciones Invariantes ni Textos de



Cubierta Delantera ni Textos de Cubierta.

13/12/10

José Antonio Serrano García - Oficina de Software Libre - Universidad de Granada