
Software libre

Jesús M. González Barahona
jgb@gsync.es



Boadinux 2009
Boadilla del Monte, 22 de abril de 2009

©2002-2009 Jesús M. González Barahona

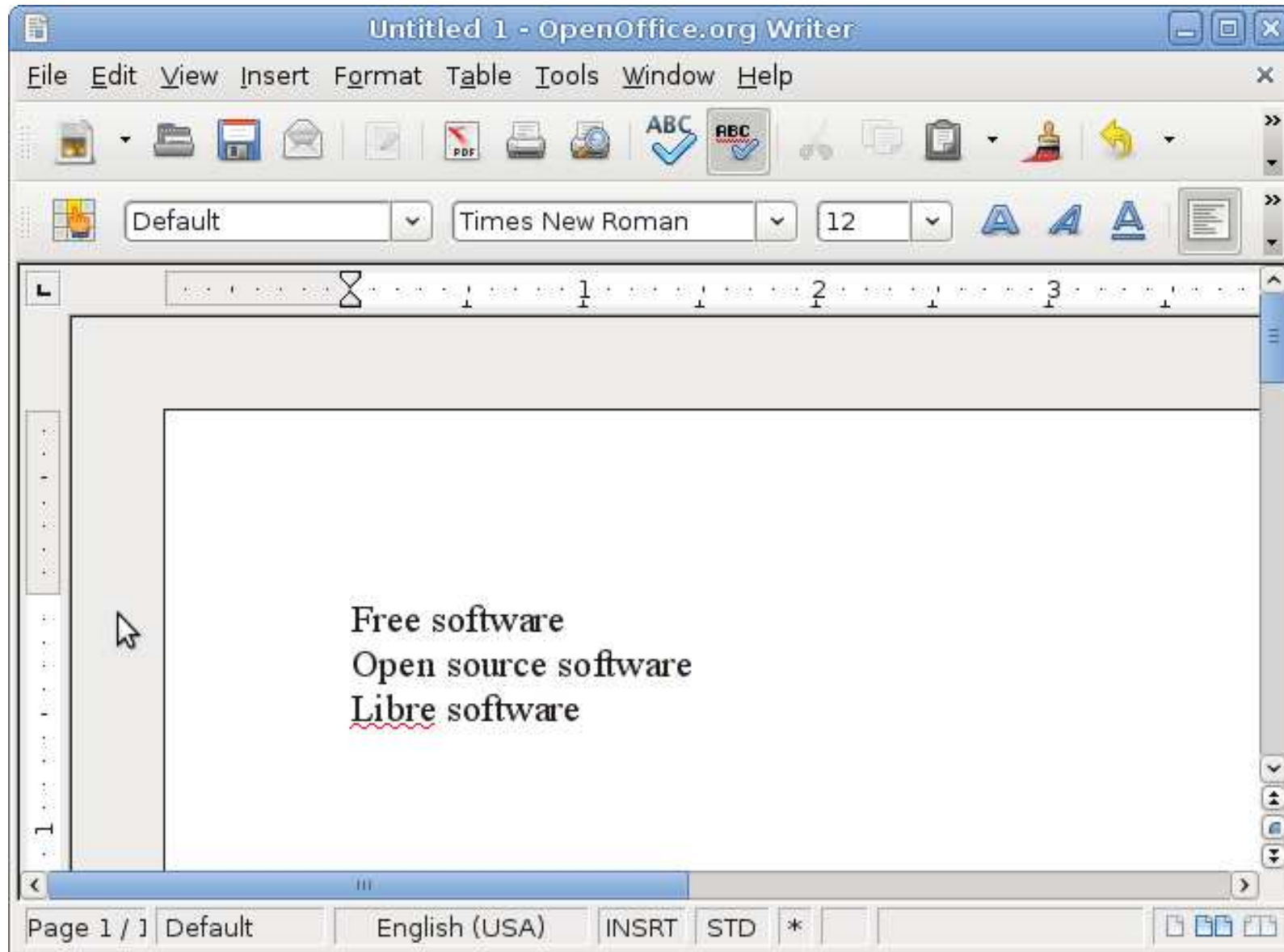
Algunos derechos reservados. Este artículo se distribuye bajo la licencia
“Reconocimiento-CompartirIgual 3.0 España” de Creative Commons,
disponible en

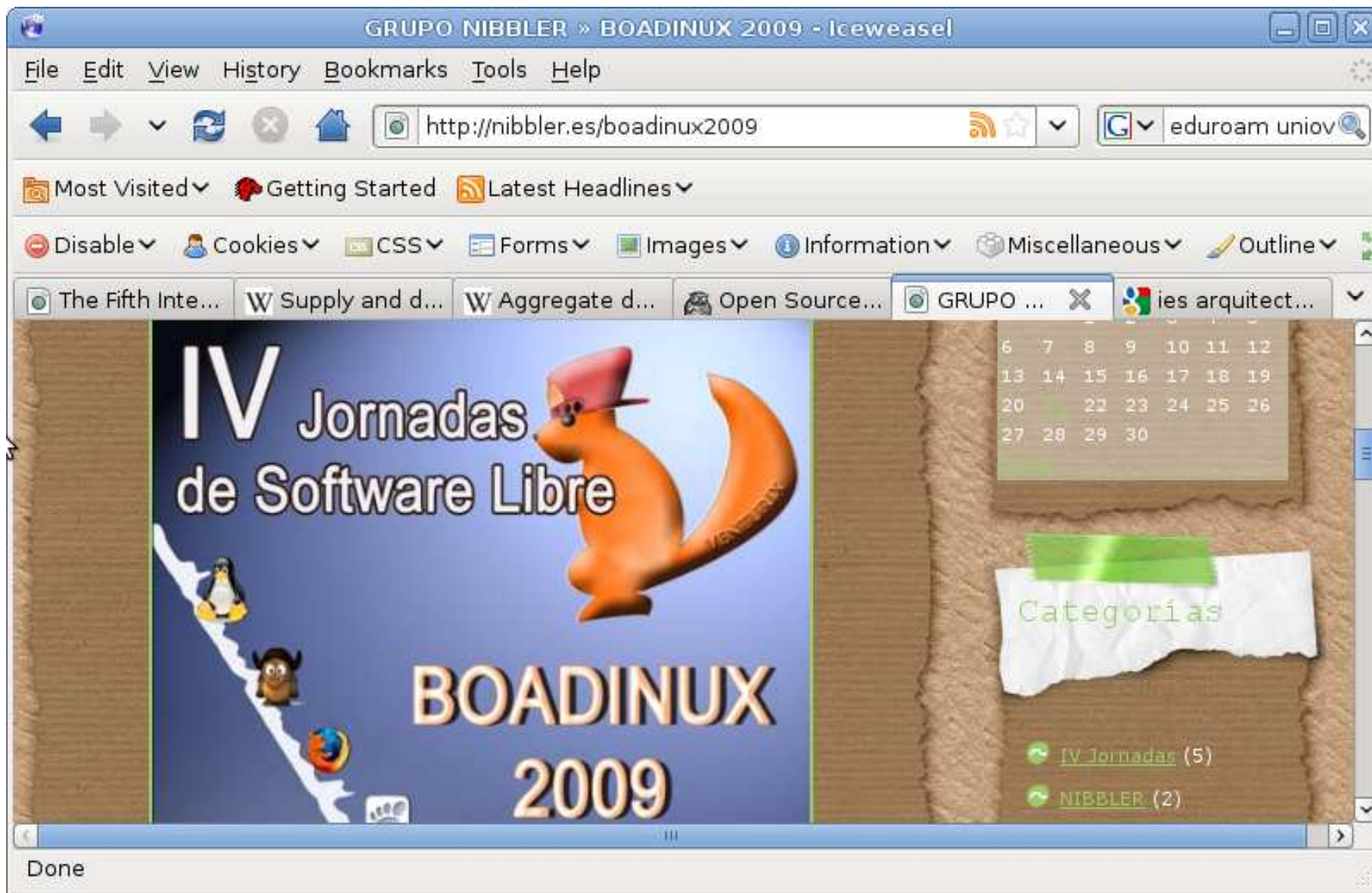
<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/es/deed.es>

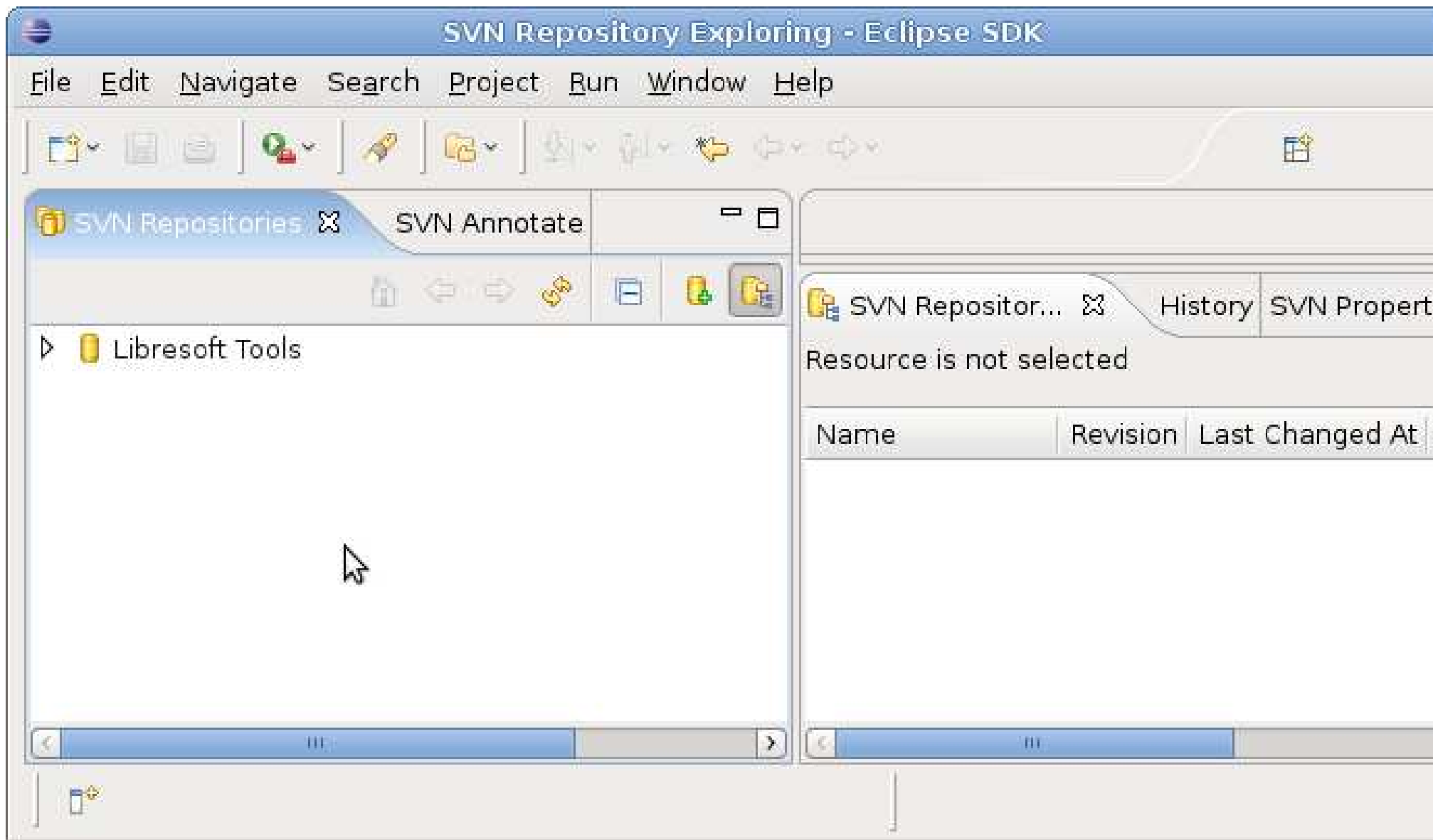
Este documento (o uno muy similar) está disponible en

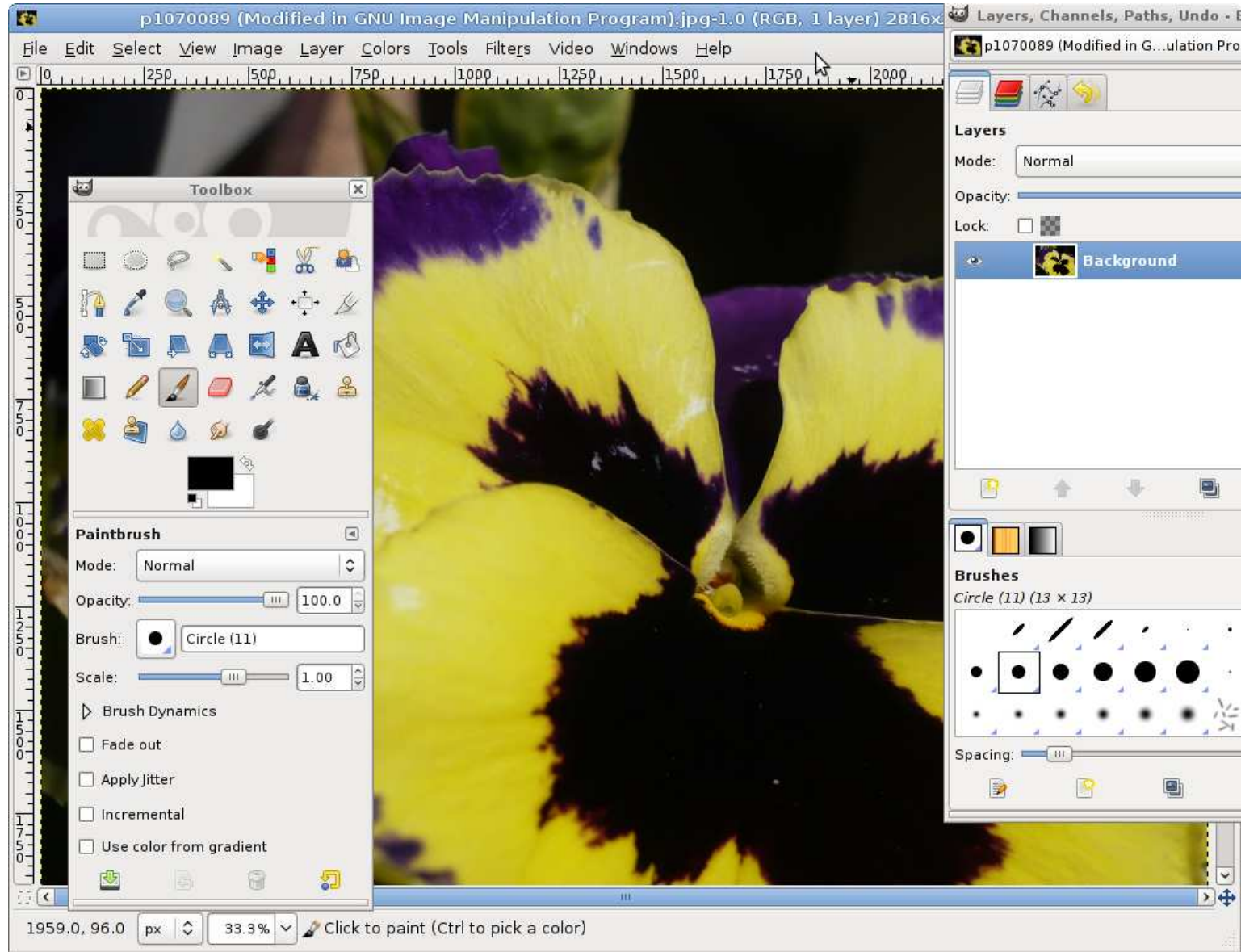
<http://sinetgy.org/jgb>

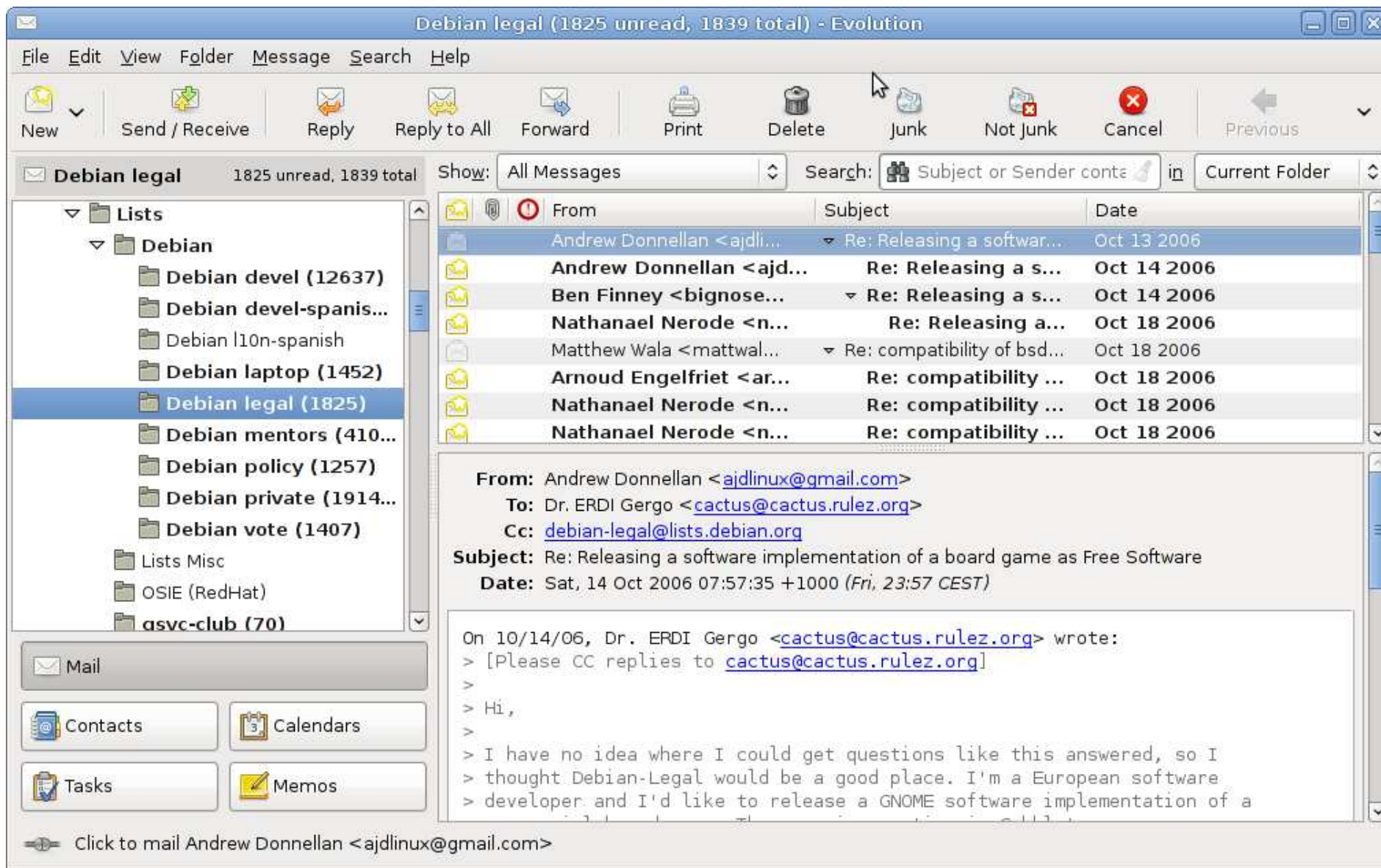
¿Qué tienen en común?











MySQL Query Browser - jgb@localhost via socket

File Edit View Query Script Tools MySQL Enterprise Help

Back Next `SELECT * FROM eclipse.`log` \ LIMIT 0,1000` Execute Stop

| commit_id | committer_id | external | filetype | fileraw |
|-----------|--------------|----------|----------|-----------------------|
| 0 | 0 | 0 | 8 | CVSROOT/checkoutlist |
| 1 | 0 | 0 | 8 | CVSROOT/checkoutlist |
| 2 | 1 | 0 | 8 | CVSROOT/checkoutlist |
| 3 | 0 | 0 | 5 | CVSROOT/ciabot_cvs.pl |
| 4 | 0 | 0 | 5 | CVSROOT/ciabot_cvs.pl |
| 5 | 0 | 0 | 5 | CVSROOT/ciabot_cvs.pl |
| 6 | 0 | 0 | 5 | CVSROOT/ciabot_cvs.pl |
| 7 | 1 | 0 | 8 | CVSROOT/commitinfo |
| 8 | 0 | 0 | 6 | CVSROOT/config |
| 9 | 0 | 0 | 6 | CVSROOT/config |
| 10 | 0 | 0 | 6 | CVSROOT/config |
| 11 | 2 | 0 | 6 | CVSROOT/config |
| 12 | 0 | 0 | 6 | CVSROOT/config |
| 13 | 0 | 0 | 6 | CVSROOT/config |
| 14 | 3 | 0 | 6 | CVSROOT/config |
| 15 | 3 | 0 | 6 | CVSROOT/config |
| 16 | 2 | 0 | 6 | CVSROOT/config |

1000 rows fetched in 0:00.0576 Start Editing Apply Changes First Last Search

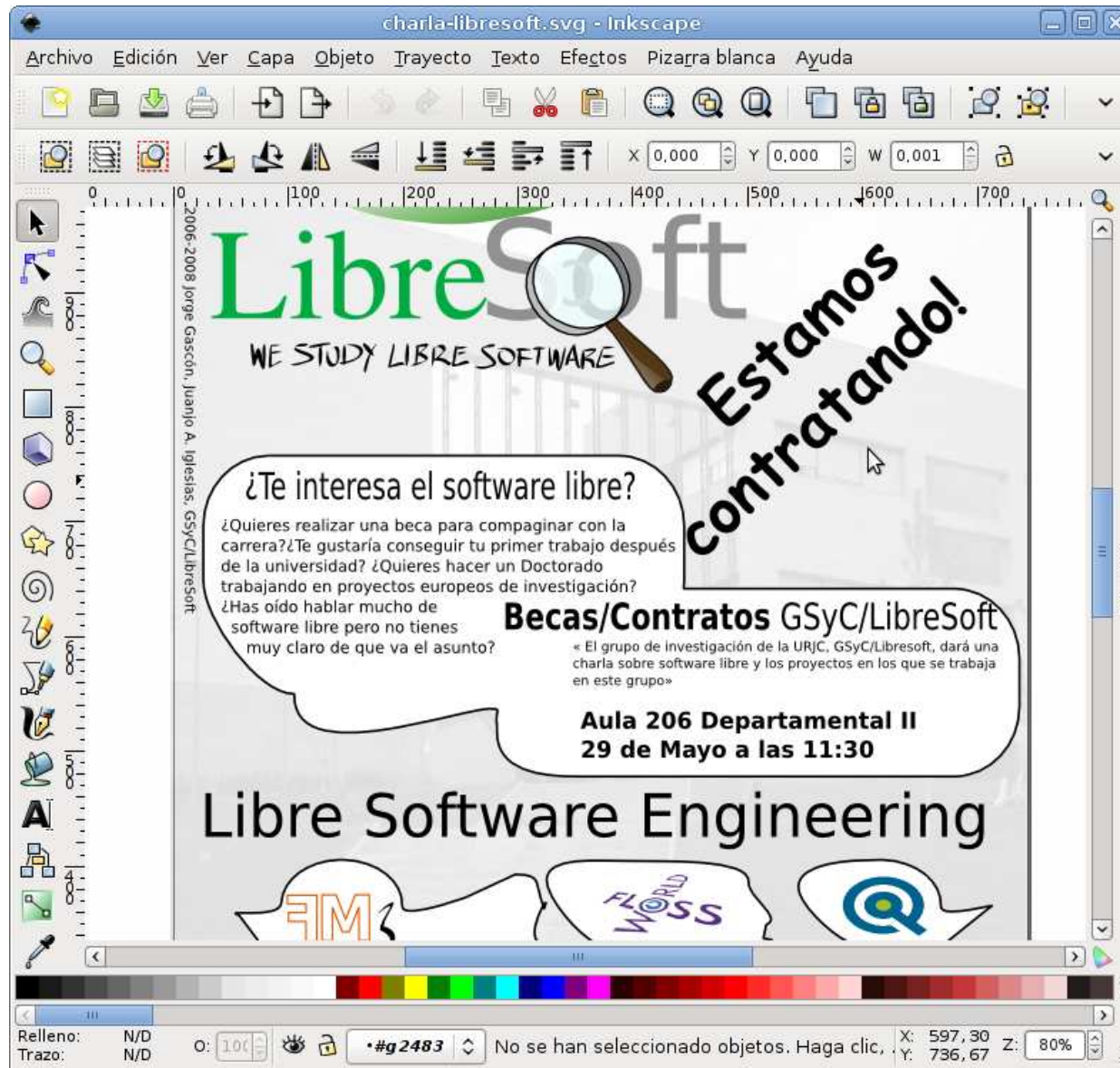
Query finished.

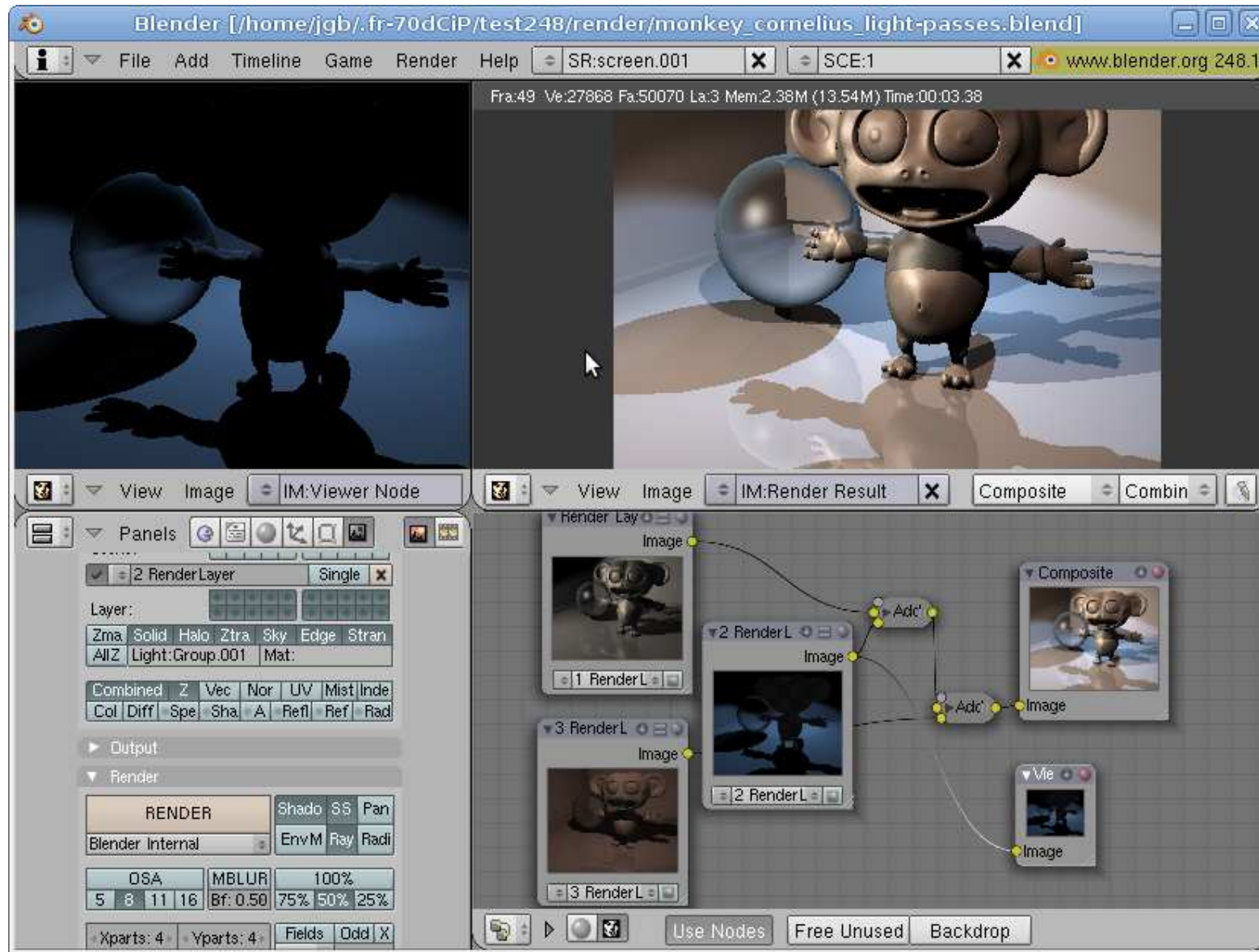
Schemata

- information_scrier
- cvsanaly
- eclipse
 - comments
 - committers
 - committers_mo
 - cvsanal_fileType
 - cvsanal_modre

Syntax Functions Params

- Data Definition Sta
 - ALTER DATABAS
 - ALTER TABLE Sy
 - CREATE DATABA





Subscriptions Feed Item View Tools Search Help

New Subscription... Next Unread Item Mark As Read Update All Search All Feeds... Preferences

Example Feeds (386)

- OSS (249)
 - art.gnome.org (12)
 - Debian Package a Day (23)
 - Gnomefiles (15)
 - GNOME Footnotes (15)
 - GrokLaw
 - Linux.com (23)
 - mozillaZine (12)
 - Newsforge (19)
 - Planet Debian (60)
 - Slashdot (45)
 - TuxMobil (25)
- Misc (137)
 - Slashdot (29)

| Date | Headline |
|-----------------|--|
| Apr 08 02:40 AM | FLISOL : LatinAmerican FLOSS Installation... |
| Apr 03 11:17 AM | FLOSSMetrics in the FOSDEM2009 (video) |
| Mar 30 10:14 AM | LibreSoft Technical Workshop on Collabo... |
| Mar 25 12:55 PM | Charla de Introducción a las licencias libr... |
| Mar 09 09:10 PM | Introduction to OpenSolaris |

FLOSSMetrics in the FOSDEM2009 (video)

Filed under **fosdem09, youtube, fm3, video, Jesus M. Gonzalez-Barahona, flossmetrics**
 Creator **Icanas**

flag bookmark search

Fosdem people uploaded two weeks ago videos about the last conferences, one of them was performed by us talking about the FLOSSMetrics project. In the video Jesús González Barahona is explaining the base ideas and the results we've obtained.

386 unre

The screenshot shows the Wireshark interface with a list of 28 packets. The selected packet (No. 22) is expanded to show its details:

- Frame 22 (133 bytes on wire, 133 bytes captured)
- Ethernet II, Src: Intel_28:bb:94 (00:18:de:28:bb:94), Dst: SagemCom_ce:43:0f (00:15:77:9b:e1:00)
- Internet Protocol, Src: 192.168.0.10 (192.168.0.10), Dst: 87.161.239.2 (87.161.239.2)
- Internet Control Message Protocol
 - Type: 3 (Destination unreachable)
 - Code: 3 (Port unreachable)

The packet bytes pane shows the raw data in hexadecimal and ASCII:

```

0000  00 15 56 ce 43 0f 00 18 de 28 bb 94 08 00 45 c0  ..V.C... (.E.
0010  00 77 9b e1 00 00 40 01 d6 8e c0 a8 00 0a 57 a1  .w...@. ....W.
0020  ef 02 03 03 04 ac 00 00 00 00 45 00 00 5b 47 e0  ....E.. [G.
0030  00 00 74 11 f7 5b 57 a1 ef 02 c0 a8 00 0a cd 2d  ..t.. [W. ....-
0040  00 12 00 47 70 80 db 7b 0f ad 05 0b ef ed 00 00  Cx f
    
```

The screenshot shows a music player window titled "Killing Jazz - Are You Happy?". The interface includes a menu bar (Music, Edit, View, Control, Help), a playback control bar with buttons for Play, Previous, Next, Repeat, Shuffle, and Browse, and a progress bar showing 0:22 of 2:43. Below the playback bar, the current track "Are You Happy?" by Killing Jazz is displayed. A search bar contains the text "killing jazz". To the right of the search bar are filters for "All", "Artists", "Albums", and "Titles". Below the search bar is a summary table:

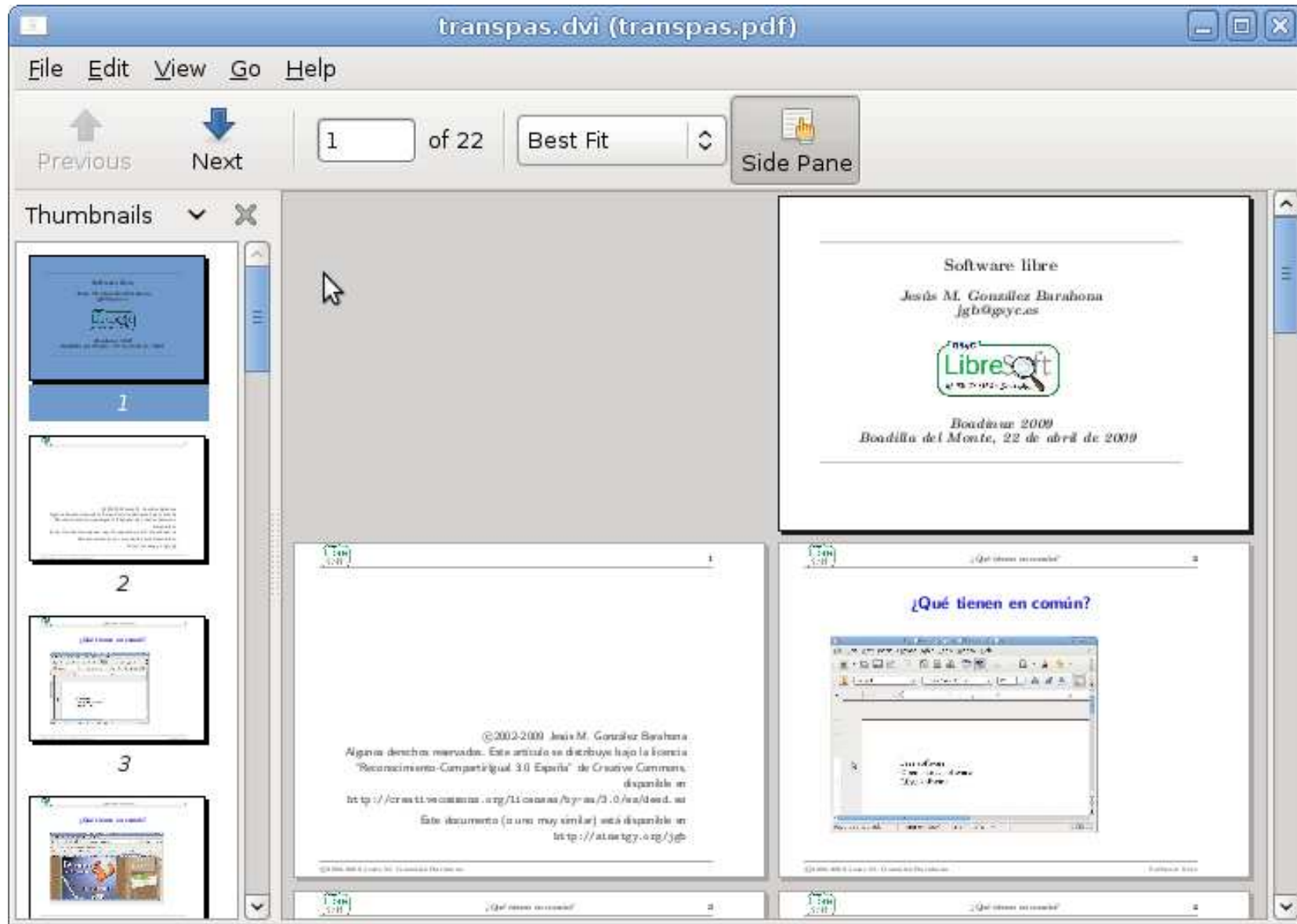
| Genre | Artist | Album |
|---------------------|----------------------|--------------------------|
| 1 genre (14) | 1 artist (14) | All 2 albums (14) |
| Blues Swing (14) | Killing Jazz (14) | 2nd Round (8) |
| | | Killing Jazz (6) |

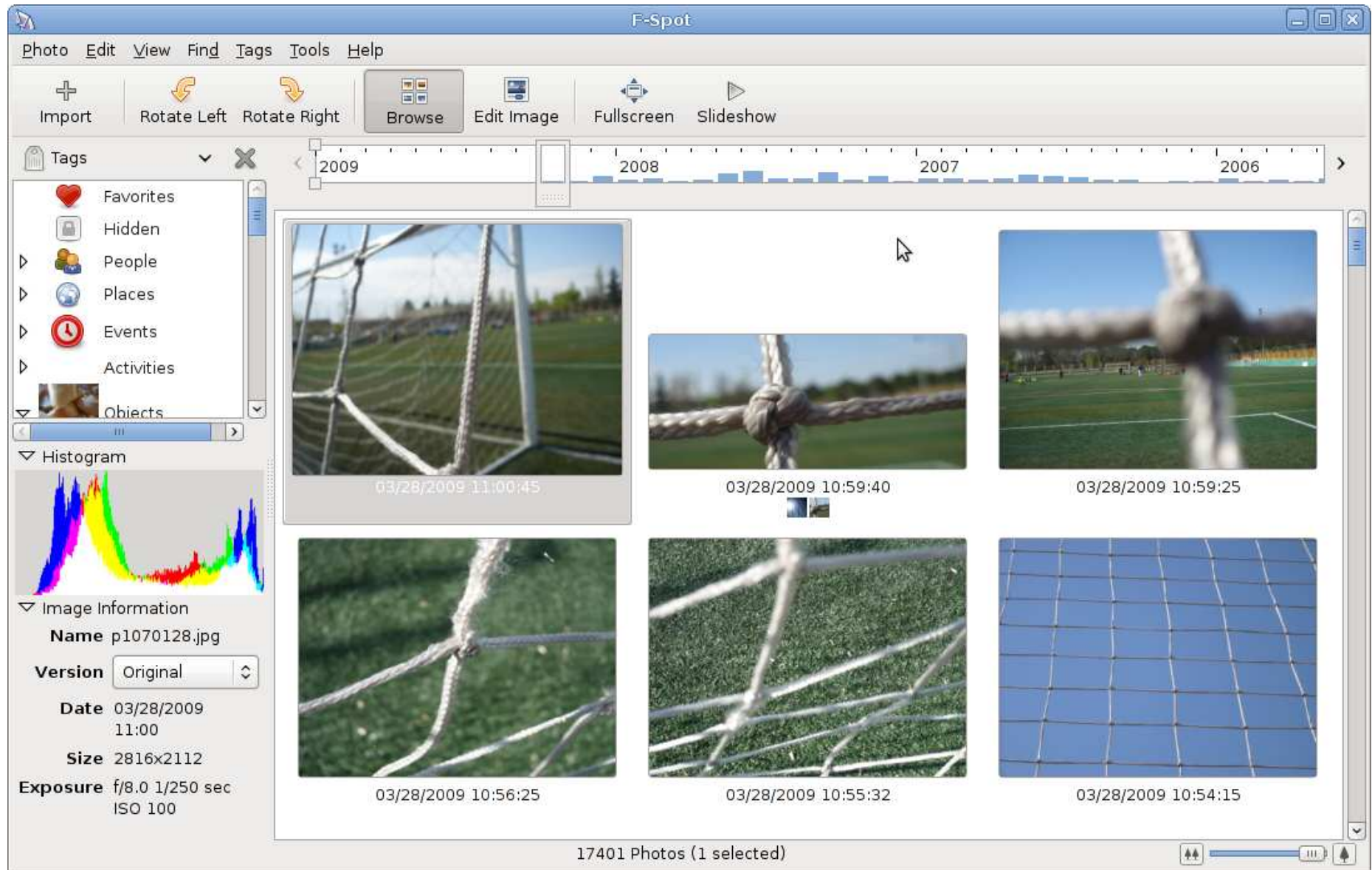
Below the summary table is a track list table:

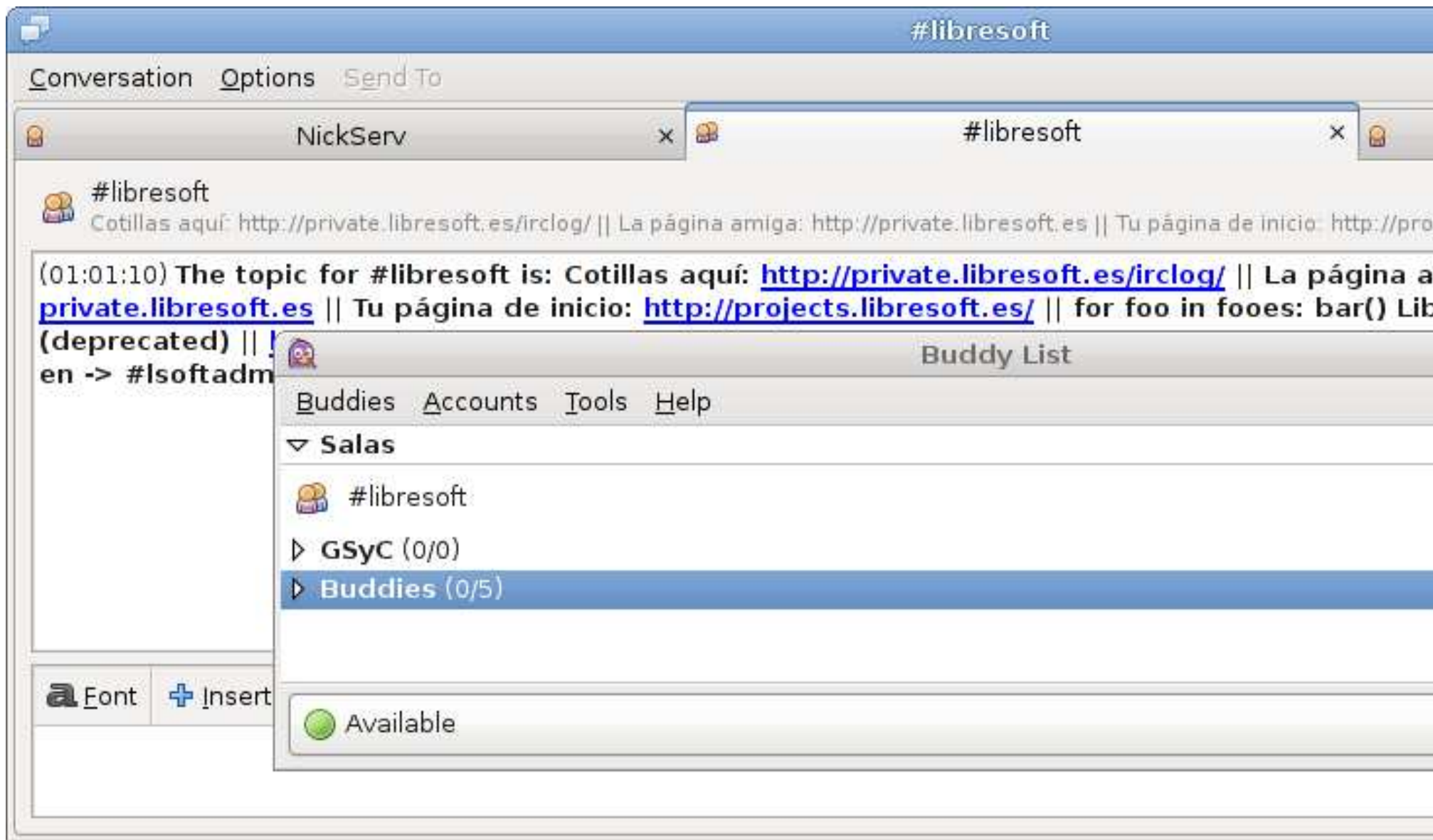
| Track | Title | Genre | Artist | Album | Time |
|-------|--------------------------|-------------|--------------|--------------|------|
| ▶ 1 | Are You Happy? | Blues Swing | Killing Jazz | Killing Jazz | 2:43 |
| 6 | Rack 'Em Up | Blues Swing | Killing Jazz | Killing Jazz | 4:36 |
| 5 | I Left My Heart In Texas | Blues Swing | Killing Jazz | Killing Jazz | 3:34 |
| 4 | You Don't Love Me | Blues Swing | Killing Jazz | Killing Jazz | 2:53 |
| 2 | Fit Fat Fine | Blues Swing | Killing Jazz | Killing Jazz | 2:54 |
| 3 | Dangerous Mood | Blues Swing | Killing Jazz | Killing Jazz | 5:04 |
| 8 | Tired Of Talking | Blues Swing | Killing Jazz | 2nd Round | 4:35 |
| 6 | I Had To Be You | Blues Swing | Killing Jazz | 2nd Round | 3:01 |
| 3 | I Wanna Be Evil | Blues Swing | Killing Jazz | 2nd Round | 2:36 |
| 2 | Every Sixty Seconds | Blues Swing | Killing Jazz | 2nd Round | 3:43 |

At the bottom left, there is a thumbnail for the "Killing Jazz" album with the text "14 songs, 48 minutes".









¿Es necesario limitar derechos para tener buenos programas?

- El productor puede imponer en qué condiciones se usa su programa
- Monopolios en nichos maduros del mercado del software
- Control del productor sobre quién puede resolver problemas y mejorar funcionalidad
- No se adaptan programas a necesidades particulares (más allá de lo que se haya previsto)

Copiar información es “malo”
Sólo el productor debe mejorar un programa

¿Qué es software libre?

Quien lo recibe puede (pero no está obligado a):

- usarlo como mejor le parezca, donde mejor le parezca.
- redistribuirlo a quien quiera, por los medios que quiera.
- modificarlo (y mejorarlo o adaptarlo).
- redistribuir las modificaciones

Imprescindible: disponibilidad de código fuente.

**software libre no es lo mismo que
software gratis**

<http://www.fsf.org/philosophy/free-sw.es.html>

<http://opensource.org/docs/osd-spanish.html>

¿Y por qué es esto y no otra cosa?

Desde luego no es casualidad...:

- Motivos éticos: porque las cosas deberían ser así.
- Motivos prácticos: porque las cosas funcionan mejor así.

Largas discusiones, que han asentado cierto consenso:

- Debian Free Software Guidelines,
- Definición de “Open Source” .
- Definición de software libre de la FSF

La ética del programador

- Un buen programador debería contribuir con su trabajo a la comunidad.
- Un buen programador debería poder aprovechar el trabajo de otros buenos programadores.
- Un buen programador debería poder “arreglar” y mejorar cualquier programa.
- Un buen programador se siente orgulloso de usar su código, y de que otros lo usen.

Buen programador: hacker

Ideas formuladas por Richard Stallman, continuadas por la FSF, la comunidad BSD, y otros.

¿Y los argumentos prácticos?

- Nuevos modelos de desarrollo (bazar frente a catedral).
- Ventajas del escrutinio público y de la mejorabilidad.
- Competencia real en el desarrollo y el mantenimiento.
- Viabilidad técnica frente a mercadotecnia.
- Nuevas posibilidades de negocio (ej: desafío a posiciones de monopolio).

Ideas formuladas por Eric Raimond, promovidas por la Open Source Initiative y otros.

Consecuencias de la “libertad” del software

- **Coste:** modelo radicalmente distinto al del software privativo.
- **Apertura:** puede modificarse, inspeccionarse, estudiarse.
- **Distribución:** nuevos canales, nuevos métodos.
- **Desarrollo:** modelos de desarrollo “sorprendentes” .
- **Mantenimiento y soporte:** Verdadera competencia.

Combinación de dos poderosos mecanismos:

- Competencia (pudiendo usar el mismo programa base)
- Cooperación (incluso involuntaria)

¿Va a ser el software libre una revolución como la de Internet?

Software libre para usuarios

Están los “olvídate” ...

- Olvídate de los monopolios (verdadera competencia, mejores productos, mejores servicios).
- Olvídate de la “fiabilidad” del productor (el futuro lo asegura la aceptación del producto, y la disposición del fuente).
- Olvídate de tomar decisiones con pocos elementos (puedes probar el software en su entorno real a coste prácticamente cero).
- Olvídate de depender de la estrategia de tus proveedores.
- Olvídate de “cajas negras” en las que has de confiar “porque sí”

Software libre para usuarios

...y los “¿qué tal si...?”

- ¿Qué tal si pudieras adaptar/personalizar el producto como quieras?
- ¿Qué tal si pusieras “estar a la última” a bajo coste?.
- ¿Qué tal si pudieras arreglar los problemas (o pagar para que los arreglen)?
- ¿Qué tal si pudieras decidir sobre la evolución futura del producto?
- ¿Qué tal si pudieras contratar la integración de los dos mejores productos en el entorno que te interesa?
- ¿Qué tal si pudieras contratar auditorías completas de cada producto por terceras partes?

Software libre para usuarios

Gran parte del control pasa al usuario
(frente al productor de software).

¿Quién desarrolla el software libre?

- Voluntarios que quieren impulsar el software libre
- Empresas que quieren obtener beneficios
- Administraciones públicas que encuentran un bien social
- Entusiastas que quieren pasárselo bien
- Profesionales que quieren poner en práctica lo que saben
- Estudiantes que se quieren dar a conocer
- ...

¿Se puede vivir de desarrollar software libre?

- El mejor conocimiento sobre el programa lo tiene su desarrollador.
- Si se cuida la imagen, el desarrollador es el “punto más visible”.
- Desarrollos a medida, modificaciones, adaptaciones.
- Soporte “a lo grande” (corrección de erratas, acceso preferente a nuevas versiones, nuevas características, etc.)

Si hay gente que quiere software, y está dispuesto a pagarlo, algún desarrollador/productor se beneficiará...

Integración de productos libres

¡Bienvenido al paraíso!

- Todos los productos libres están a tu disposición (¡y sin preocuparte de licencias propietarias!).
- Si los productos no “encajan”, puedes “limarlos” (tienes el código fuente, puedes conseguir interoperabilidad).
- Puedes integrar “trozos” de productos, o productos enteros, o lo que sea.
- No más cajas negras: las tripas de todo son transparentes.

Puedes construir sobre el trabajo de otros, en igualdad de condiciones con esos otros.

Mantenimiento y servicios

El disponer del fuente lo cambia todo.

- Estás en las mismas condiciones que el productor.
- Competencia en el negocio del mantenimiento.
- El valor añadido de los servicios es mucho más apreciado (el coste del programa es bajo).
- El conocimiento del estado del arte es muy importante (es bueno tener relación con los proyectos libres).
- Negocios nuevos: consejo sobre versiones y combinaciones de programas, información sobre nuevos desarrollos, gestión de proyectos libres.
- Este es actualmente el negocio más claro.

Principales obstáculos para el software libre

- Técnicas FUD (miedo, desconocimiento, duda)
- “Disolución” (sistemas que pueden confundirse con el software libre)
- Desconocimiento (pérdida de visión): ¿por qué es interesante el software libre? (no quedarse sólo en el coste por licencia)
- Impedimentos legales: por ejemplo, patentes de software

Y habrá más...

¿Hay conclusiones?

- El software libre muestra ser un modelo económica y técnicamente viable.
- Detrás de él hay motivaciones técnicas, económicas y éticas.
- Es muy importante conocer el mundo en que nos movemos...
- El futuro depende, en gran parte de nosotros (como profesionales, como clientes, como empresarios,...).

Este es uno de esos raros momentos en los que toda una industria puede estar cambiando de paradigma.

Algunas URLs

- Introducción al software libre (libro libre)
<http://curso-sobre.berlios.de/introsobre>
- Sobre software libre (libro libre)
<http://gsyc.es/~grex/sobre-libre/index.html>
- Master sobre software libre (documentación en línea)
<http://master.libresoft.es>
- Open Sources (O'Reilly)
<http://www.oreilly.com/catalog/opensources/>
- Articulillos y presentaciones sobre este y otros temas
<http://sinetgy.org/jgb/>