



Modelos de negocios alrededor del software libre

Ing. Ricardo Naranjo Faccini, M.Sc.
Noviembre 5 de 2015

Los derechos de autor

Morales

- Paternidad
- Divulgación
- Integridad
- Arrepentimiento
- Anonimato
- Seudónimo

• Características

- Perpetuos
- Inalienables
- Inembargables
- Irrenunciables

Patrimoniales

- Beneficios \$\$\$\$
- Reproducción
- Comunicación
- Distribución
- Traducción
- Adaptación
- Transformación

• Características

- Transferibles
- Periodo de tiempo
- Geográfico
- Ojo Contratos!!!

Definiciones

Distrib.

Modelos de negocio

Entorno colombiano

Empresa de consultoría

Conclusión

En Colombia Solo Personas Naturales

Libertades del software libre GNU/GPL

- 0) Libertad de uso.
- 1) Libertad de estudiar y modificar.
- 2) Libertad de distribuir.
- 3) Libertad de compartir.

Definiciones

Distribs.

Modelos de negocio

Entorno colombiano

Empresa de consultoría

Conclusión

- **Distribución libre**
- **Con Código fuente**
- **Integridad del código fuente original**
- **La licencia debe distribuirse**

- **Trabajos derivados pueden cambiar lic.**

- **No discrimina personas o grupos**
- **No discrimina campos de aplicación**

- **Debe ser tecnológicamente neutral**
- **No está amarrada a un paquete**
- **No debe limitar el uso de otros programas**

Definiciones

Licencias

Distribs.

Modelos de
negocio

Entorno
colombiano

Empresa de
consultoría

Conclusión

Propietario o privativo

- **Licencia de software**
 - **Contrato privado**
 - (generalmente de adhesión)
 - **Entre el fabricante y el usuario**
 - **Determina las normas para que se pueda utilizar un bien**
- **GPL y OpenSource**
 - **Licencias**
 - **Protegen la propiedad**
- **¿Software que no es libre?**
 - **Privativo o privado**

Definiciones

Distrib.

Modelos de negocio

Entorno colombiano

Empresa de consultoría

Conclusión

Tipos de licencias

GNU
OpenSource
Uso libre
Fuentes
disponibles
Privativo
x usr nombrado
x usr concurrente
x procesadores
x periodo de tiempo
x campus

GNU / GPL
GNU / LGPL
FDL
Creative Commons
Apache License
New and Simplified BSD licenses
Mozilla Public Lic.
Eclipse Public Lic.
Apple Public Source License
MIT License
NASA Open Source Agreement
PHP License
Sun Public License
Microsoft Public License
Microsoft Reciprocal License

Definiciones

Distribs.

**Modelos de
negocio**

**Entorno
colombiano**

**Empresa de
consultoría**

Conclusión

Las distribuciones de Linux

- Descargar Linux
- Descargar aplicaciones
- Descargar servidores
- ✓ Añadir valor
 - ✓ Herramientas de instalación
 - ✓ Localización
 - ✓ Actualización
 - ✓ Servicios
- ✓ \$ Vender
 - ✓ DVD's
 - ✓ Servicios

Definiciones

Distribs.

Modelos de negocio

Entorno colombiano

Empresa de consultoría

Conclusión



Debian

debian

- \$ Equipo de voluntarios
- \$ Entidad sin ánimo de lucro
- \$ Donaciones

- ✓ Distribuído por Internet
- ✓ Numerosos hijos
 - ✓ Ubuntu
 - ✓ Mint
 - ✓ Kali
 - ✓ Dynebolic

Definiciones

Distribs.

Modelos de
negocio

Entorno
colombiano

Empresa de
consultoría

Conclusión

Slackware

\$ Venta de DVD's

- ✓ Nada es automático
 - ✓ No existen sorpresas
 - ✓ Todo está bajo el control del administrador
- Es la distribución
 - Más sencilla
 - Más compleja
 - Más antigua

Definiciones

Distribs.

Modelos de negocio

Entorno colombiano

Empresa de consultoría

Conclusión



Red Hat



- ✓ Sistema de RPM's
- ✓ Jboss
- ✓ Numerosos hijos

§ Empresa de consultoría y soporte técnico

§ RedHat enterprise / Fedora

§ 8ª ganancia de primer día en Wall Street

x Crisis del .com (/100)

Definiciones

Distribs.

Modelos de negocio

Entorno colombiano

Empresa de consultoría

Conclusión



Novell®



✓ Slackware + RPM's

✓ Yast + YUM

\$ 2005 → Novell

✓ Certificación de grandes marcas

✓ Certificación en seguridad

✓ Mono

x Open SuSE

x CrossOver

\$ Soporte empresarial y garantía

\$ Acceso a repositorios

Definiciones

Distribs.

Modelos de negocio

Entorno colombiano

Empresa de consultoría

Conclusión



Mandriva

2005 = Mandrake + Conectiva

✓ **Amigabilidad**

Servidor

Desktop

\$ Consultoría y soporte

\$ Venta de CD's

\$ Mandriva Club

x **2010 → Cambio en la administración**

x **Decisiones poco free + Inestabilidad**

x **Boicot de equipo IT**

✓ **Les piden cacao**

x **2014 → QUIEBRA**



Definiciones

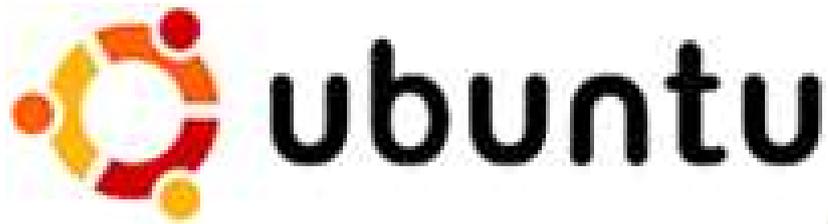
Distribs.

Modelos de
negocio

Entorno
colombiano

Empresa de
consultoría

Conclusión



2004, Mark Shuttleworth

\$ US\$10M (de US\$575M de Thawte)

\$ Proyecto autosostenible

\$ Canonical Ltd (30 MUS\$ / año)

\$ Ubuntu One (Music Str / Software Ctr)

✓ Desktop

✓ <http://shipit.ubuntu.com>

✓ ¡¡Wikipedia!!

✓ TifloUbuntu, Unity, Launchpad,
Landscape, Bazaar

✓ Ubuntu TV, Ubuntu para Android

Definiciones

Distribs.

Modelos de
negocio

Entorno
colombiano

Empresa de
consultoría

Conclusión

Café Linux

Fabio Ospitia, Juan Diego Bolaños

- ✓ **Distribución Colombiana**
- ✓ **Basada en Red Hat**
- ✓ **Traducción al español**
- x **RedHat se internacionaliza**
- x **Café Linux fracasó**

Definiciones

Distribs.

Modelos de
negocio

Entorno
colombiano

Empresa de
consultoría

Conclusión

Otros modelos de negocio

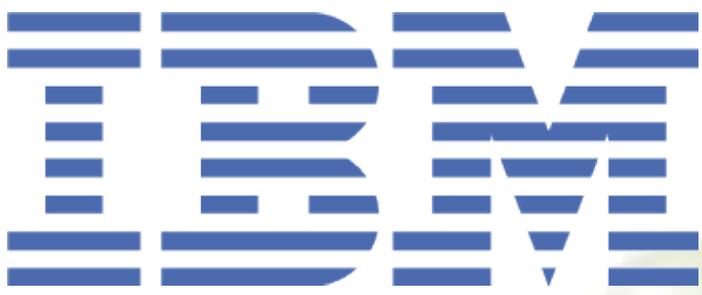


LINUS TORVALDS

KILL BILL

KERNEL 2.6.0 / WINTER 2003





- **Juegos Olímpicos de Atlanta 1996**
- **Apache salvó patria**
- ✓ **Donó parte del código fuente de AIX a Linux**
- ✓ **Apoyó con 2 billones de dólares a empresas de software libre**
- ✓ **Eclipse**
- **Mecanismo de negociación con Microsoft**

Definiciones

Distribs.

Modelos de negocio

Entorno colombiano

Empresa de consultoría

Conclusión



2004 - IBM dona código de AIX a Linux

- Fallos en HDD x cortes de energía
- Journaling

x SCO argumenta violación de patentes

x Anuncia cobro por US\$699

x A todo aquel que use Linux

\$ Pescar en río revuelto

\$ IBM contrademanda por 3000MUS\$

x Fue por lana y salió trasquilado...

Definiciones

Distribs.

Modelos de negocio

Entorno colombiano

Empresa de consultoría

Conclusión



Netscape

1994 → Mosaic Netscape

Windows 95 incluye Explorer

Uso de mosaic

Guerra de navegadores

1998 Explorer gana

Liberar fuente sin otras libertades

Ley antimonopolio hace explorer gratis por 7 años

x Netscape Muere, Mozilla nace

✓ Liberar lo que no se va a utilizar

Definiciones

Distrib.

Modelos de negocio

Entorno colombiano

Empresa de consultoría

Conclusión

✓ Suite ofimática multiplataforma

✓ Sobre Java

✓ Binario de libre uso

\$ 1999 → Sun US\$3.5M

\$ Suite de oficina para solaris

✓ 2000-07-19 Dual GPL → OpenOffice

✓ 2005-09-02 Full Libre (con logo)

\$ Delegar desarrollo

\$ Bonitos y gorditos



Definiciones

Distribs.

Modelos de negocio

Entorno colombiano

Empresa de consultoría

Conclusión

- ✓ Base de datos
 - ✓ Extrasegura Extrarápida Fiable "Usable"
- ✓ Licenciamiento dual
 - ✓ Gratis a menos que lo quiera incluir en un desarrollo privativo
 - x Promocionar como software libre

\$ Consultoría

Soporte técnico

Capacitación

\$ 2008-01 → Sun Microsystems

"US\$1.000'000.000"



Definiciones

Distribs.

Modelos de negocio

Entorno colombiano

Empresa de consultoría

Conclusión



✓ VirtualBox

- ✓ Software para virtualización
- ✓ 2007 → OSE x GPL

\$ 2008 → Sun Microsystems

\$ 2010 → Oracle

✓ Diciembre 4, 2010 → GPL

\$ extension

- USB 2.0, RDP, PXE
- PUEL



Definiciones

Distribs.

Modelos de negocio

Entorno colombiano

Empresa de consultoría

Conclusión

ORACLE®



Oracle(r) Database 10g Release 2 on Linux Sets World Record TPC-H Benchmark Result in 300 GB Category

Archivo Editar Ver Web Ir Marcadores Solapas Ayuda

Atrás Adelante Detener Refrescar Inicio Pantalla completa 160

http://www.oracle.com/corporate/press/2005_sep/owsf28.html

Bookmarks Marcadores_OLD Bookmarks Google Google GROUPS Google IMAGES

(Sign In/Register for Account | Account Help) | Worldwide Oracle Websites

ORACLE®

secure search Oracle.com

PRODUCTS AND SERVICES | INDUSTRIES | SUPPORT | PARTNERS | COMMUNITIES | ABOUT

ORACLE CORPORATION

NEWSROOM

- Newsroom Home
- Press Releases
- Oracle
- Spokespeople
- Download Oracle
- Logos
- Media Kits
- Public Relations
- Contacts

ORACLE INFORMATION

- About Oracle
- Strategic
- Acquisitions

Oracle Press Release

Contact(s):

Eloy Ontiveros Oracle +1.650.607.6458 eloy.ontiveros@oracle.com	Shirley Lin Zeno Group for Oracle +1.415.369.8123 shirley.lin@zenogroup.com
---	---

Oracle(r) Database 10g Release 2 on Linux Sets World Record TPC-H Benchmark Result in 300 GB Category Benchmark Outperforms IBM DB2's Best Result

ORACLE OPENWORLD, SAN FRANCISCO 21-SEP-2005 05:05 AM Today Oracle announced a new world record TPC-H 300 gigabyte (GB) data warehousing benchmark for Oracle(r) Database 10g Release 2 and Oracle Real Application Clusters on Red Hat Enterprise Linux, overtaking IBM DB2's best benchmark performance in the category.

Definiciones

Distribs.

Modelos de negocio

Entorno colombiano

Empresa de consultoría

Conclusión

NeoGeo

✓ Blender: 3D modeling & render

\$ Propietario con promesa

• Ton Roosendaal, N
1998

x 2002 → Bancarrota!

✓ 100.000 euros x Bler

✓ Blender Foundation

\$ 13 de octubre (7 semanas,

\$ Buena propaganda

✓ Hoy día Blender es GPL

Definiciones

Inclusión



- 1999
- Mark Spencer
- ✓ Gaim / Pidgin / Empathy & L2TP
- ✓ Software Libre
- ✓ ¡Skype + Asterisk!
- § Hardware recomendado

Definiciones

Distribs.

Modelos de
negocio

Entorno
colombiano

Empresa de
consultoría

Conclusión



¿Quién no usa Linux?

Prácticamente NADIE

Cluster

359 racks

31654 servidores

63184 CPUs

126.368 Ghz

63184 RAM

2527 Tbytes

40'000.000 búsquedas / día

20+ datacenters en el mundo

\$ 3 días para instalación

Definiciones

Distribs.

Modelos de negocio

Entorno colombiano

Empresa de consultoría

Conclusión

- **¿Deuda social?**
- **James Pearse en OSCON**
 - ¡Es bueno para la empresa!
 - No compite con su producto
 - Se acelera la innovación
 - Mejores y más variados servicios
 - Obligación de buena escritura
 - Mejora calidad del software
 - Los Hackers disfrutan solucionando problemas difíciles
 - Identifican RH potencial

Definiciones

Distribs.

Modelos de negocio

Entorno colombiano

Empresa de consultoría

Conclusión

- Since the beginning, we have built atop open source software (including MySQL, Ruby on Rails and Memcached)...
... leading us to integrate even more open source technologies such as OpenJDK (JVM), Netty, Apache Lucene, Apache Thrift, Apache Hadoop and Redis.

<https://engineering.twitter.com/opensource/projects>

Definiciones

Distribs.

Modelos de negocio

Entorno colombiano

Empresa de consultoría

Conclusión



Apple

Darwin

FreeBSD +
NeXT Step +
NetBSD =

Mac OS X Leopard (Unix)

\$ Modificar software con licencia
que permita cambiar
licenciamiento

x **(NO SE PUEDE CON GNU/GPL)**

Definiciones

Distribs.

**Modelos de
negocio**

Entorno
colombiano

Empresa de
consultoría

Conclusión



- ✓ Desarrollo de software GPL
- ✓ Control de intrusos en redes
- ✓ Modulos independientes
 - ✓ Cualquiera puede hacerlos
- ✓ Base de datos de usuarios
- § Venta de módulos privativos
 - Personalizados y adaptados
 - Secretos industriales
- § Capacitaciones alrededor del mundo

<http://www.aporrea.org/tecno/a25174.html>

Definiciones

Distribs.

Modelos de negocio

Entorno colombiano

Empresa de consultoría

Conclusión

- ✓ Desarrollo de software GPL
- ✓ BPM Modelling tool
- ✓ Permite integrarse con módulos externos

- ✓ Cualquiera puede hacerlos

§ Venta de módulos privativos

- Personalizados y adaptados
- Secretos industriales

§ Capacitaciones alrededor del mundo

Definiciones

Distribs.

Modelos de negocio

Entorno colombiano

Empresa de consultoría

Conclusión

Legislación Colombiana

¿Licenciamiento en Colombia?

Acuerdo Andino

Ley de derechos de autor

No se pueden patentar algoritmos

Excención de IVA xa exportación

Ley 788 de 2002

Exención a Imporenta

Ley 633 de 2000

Deducción por inversión en I+D

Deducción por donaciones

Colciencias, Fedesoft, CATI...

Definiciones

Distribs.

Modelos de
negocio

Entorno
colombiano

Empresa de
consultoría

Conclusión

Venta de servicios de valor agregado

- **Asesoría y consultoría**
- **Diseño**
- **Acompañamiento**
 - Montaje e instalación
 - Soporte técnico
- **Capacitación**
- **Desarrollo de software**
 - Extensiones
 - Soporte técnico
- **Exportación de servicios**

Definiciones

Distribs.

Modelos de
negocio

Entorno
colombiano

**Empresa de
consultoría**

Conclusión

Desarrollar software privativo y licenciarlo

- El software es propio
- Se venden licencias
- No se entregan los derechos patrimoniales
- No hay libertades
- Solo se pueden utilizar librerías LGPL/OpenSource
- Regale algo útil
- Lùcrese con plugins, módulos y extensiones

Definiciones

Distribs.

Modelos de negocio

Entorno colombiano

Empresa de consultoría

Conclusión

Desarrollo a la medida

- El software es del cliente
- Se entregan los derechos patrimoniales
- Se pueden utilizar librerías GPL
- Se pueden utilizar herramientas GPL
 - Editores
 - Compiladores
 - Depuradores
- El cliente no puede “revender” a menos que lo licencie GPL

Definiciones

Distrib.

Modelos de negocio

Entorno colombiano

Empresa de consultoría

Conclusión

Software as a Service

- No se vende el software
- Se vende el servicio de acceso
- No se entrega el software
- Proveedor se encarga de la infraestructura
- Permite distribuir los costos en el tiempo
- Modelo financiero estable
 - Cliente
 - Proveedor

Definiciones

Distribs.

Modelos de negocio

Entorno colombiano

Empresa de consultoría

Conclusión

Tener en cuenta al elegir SW para su proyecto

Establecer su destino:

- Hogar
- Microempresa
- Pequeña empresa
- Mediana empresa
- Gran empresa
- Gobierno
- Organización
- Educativo

Entender el tipo:

- Funcionalidad
- Generalizado
- Especializado
- Personalizado
- Misión Crítica
- Secreto industrial

Determinar necesidades

- Desempeño
- Tiempo al aire
- Capacidad (Almacenamiento y Procesamiento)
- Soporte técnico (tiempos de respuesta)
- Capacitación

Definiciones

Distribs.

Modelos de negocio

Entorno colombiano

Empresa de consultoría

Conclusión

Tener en cuenta al elegir SW para su proyecto

Diseñar objetivos

- Corto, Mediano, Largo plazo

Costo Vs. Beneficios

- Corto, Mediano, Largo plazo

Alcance

- Utilizar, Entender, Mejorar, Ajustar

Identificar los riesgos

- Comunicación
- Integración
- Compatibilidad
- Seguridad
 - Robo, Espionaje, Ingeniería Social

Visualizar problemáticas

- Licenciamiento (\$, libertad)
- Defragmentación
- Virus
- Reinstalaciones
- Confiabilidad (proveedor, software)

Definiciones

Distribs.

Modelos de negocio

Entorno colombiano

Empresa de consultoría

Conclusión

Conclusiones

Si es posible hacer negocios con Software Libre
Colombia ofrece un buen entorno para:
Utilizar software libre
Desarrollar y exportar software

El SW libre es una alternativa para encoger la brecha tecnológica con el primer mundo

Definiciones

Distribs.

Modelos de negocio

Entorno colombiano

Empresa de consultoría

Conclusión

Conclusiones

Distribuir software libre es una buena acción, no está mal obtener beneficio de ello

Por el software libre se puede cobrar "SM"

Hay que ser muy cuidadosos al elegir el software libre de soporte para sus proyectos

No hay que matar la gallina de los huevos de oro

Definiciones

Distribs.

Modelos de negocio

Entorno colombiano

Empresa de consultoría

Conclusión

A large, faint background image of a green frog perched on a brown branch, looking towards the right.

Muchas Gracias

¿Preguntas?

ventas@skinait.com

<http://www.skinait.com>

GNU y los negocios por Ricardo Naranjo Faccini se distribuye bajo una
Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional.

Basada en una obra en <http://bit.ly/GNU-y-negocios>.