

Software libre:  
económico e independiente.

Su influencia en las Pymes

# ¿Que es el software?

*Software: Es el conjunto de los programas de cómputo, procedimientos, reglas, documentación y datos asociados que forman parte de las operaciones de un sistema de computación.*

# Origen del Software

- **Ámbito universitario, laboratorios:**
  - Académicos.
  - Científicos.
  - Profesionales de las ciencias.

# Origen del Software

- La industria informática se limitaba al desarrollo y comercialización de hardware.
- Comercialización de equipo con software pre-instalado (Valor agregado)
- Industria del software (Licenciamiento, pago de regalías, encapsulamiento del conocimiento)

# Origen del software libre

- Richard Matthew Stallman
- Manifiesto GNU y Proyecto GNU (1983)
- Free Software Foundation (1985)
- Licencia GNU GPL (1989)

# Garantías del Software Libre

- Debe garantizar 4 (cuatro) libertades básicas:
  - 0 - la libertad de usar el programa, con cualquier propósito.
  - 1 - la libertad de estudiar cómo funciona el programa y modificarlo, adaptándolo a tus necesidades.
  - 2 - la libertad de distribuir copias del programa, con lo cual puedes ayudar a tu prójimo.
  - 3 - la libertad de mejorar el programa y hacer públicas esas mejoras a los demás, de modo que toda la comunidad se beneficie.

# Proyecto GNU y Linux

- Crear un sistema operativo 100% libre
- Se contaban con muchas aplicaciones auxiliares pero el núcleo del sistema no existía por lo que no era operativo.
- En 1991 un programador Finlandes, Linus Torvalds desarrolla un nucleo de sistema operativo denominado Freax. Funcional con las aplicaciones del sistema GNU.
- En 1992 el proyecto es renombrado “Linux” y adopta la licencia GNU GPL.

# GNU/Linux

- En 1993 mas de 100 (cien) desarrolladores ya se encontraban trabajando con el núcleo de Linux.
- Las distribuciones de Linux:
  - 1993 – Debian
  - 1994 – Slackware
  - 1994 – Red Hat
  - 1994 – SuSe
  - 2000 – Ututo, distribución Argentina desarrollada por Diego Saravia de la Universidad Nacional de Salta



# Software Libre vs Software Propietario

Promueve libertades.

Genera dependencia.

No esta orientado al lucro, su propósito es contribuir con el conocimiento, el avance y el desarrollo de la humanidad.

Su génesis capitalista promueve una de las industrias mas lucrativas. Su propósito es beneficiar a la industria informática en general y en particular a la empresa que lo genera.

Fomenta el desarrollo tecnológico en distintas áreas a particulares y Pymes.

Las posibilidades laborales están acotadas a las regiones a donde se establezcan las grandes empresas de la industria.

# Software Libre vs Software Propietario

Estándares abiertos y alternativas de software, por lo que no se limita nuestro universo y garantiza la posibilidad de migración.

Contribuye al conocimiento de la humanidad, es factible la re-utilización en nuevos proyectos.

Estándares cerrados, las alternativas son pocas o nulas, dependencia del software por parte del usuario.

El conocimiento queda encerrado dentro de la organización que lo produce.

# Software Libre vs Software Proprietario

## **Disminuye la brecha digital**

- No hay costos de licencias.
- Menores requisitos de hardware (ecológico).
- Es adoptado por durabilidad y facilidad de adaptación.

## **Incrementa la brecha digital**

- Costos de licencias elevados.
- Mayores requisitos de hardware.
- Las modificaciones solo pueden ser realizadas por el fabricante.

# Software Libre en la Pyme

- Costos de licencias.
- Reutilización del hardware.
- Acceso a nuevas tecnologías.
- Estándares abiertos.
- Seguridad y robustez.

# Software Libre en el mundo como política de estado

## Argentina:

- Desde la gestión de Nestor Kirchner en 2003 se ha incrementado la implementación de tecnologías libres.
- Las tecnologías libres abarcan el 60 % del software utilizado en servidores.

*“El software libre es una política de estado.*

*Socializable dentro de las estructuras del estado y con otros países,  
adaptable, soberano.*

*El estado se exime de situación de dependencia con empresas de  
software.”*

Fuente: Anibal Fernandez - Jefe de Gabinete en la 1<sup>er</sup>. Conferencia  
Internacional de Software Libre en Argentina

# Software Libre en el mundo como política de estado

## Brasil:

*“En Brasil estábamos comprando y pagando inteligencia de otros.”*

*“O nos decidíamos a preparar la comida con los ingredientes que nosotros queríamos dándole un gusto brasileño a la comida o nos comíamos lo que Microsoft nos quería vender.  
¡Prevaleció la libertad!”*

Fuente: Luiz Inácio Lula da Silva – 10° Foro Internacional  
de Software Libre, Brasil

# Software Libre en el mundo como política de estado

## **Ecuador:**

- Se inició un proceso de migración hacia tecnologías libres.
- Se implementaron tecnologías libres en la gestión pública.
- El presidente de Ecuador, Rafael Correa, grabó un spot publicitario fomentando el uso de tecnologías libres en el estado y en lo privado, para garantizar independencia y soberanía tecnológica.

# Software Libre en el mundo como política de estado

## Venezuela:

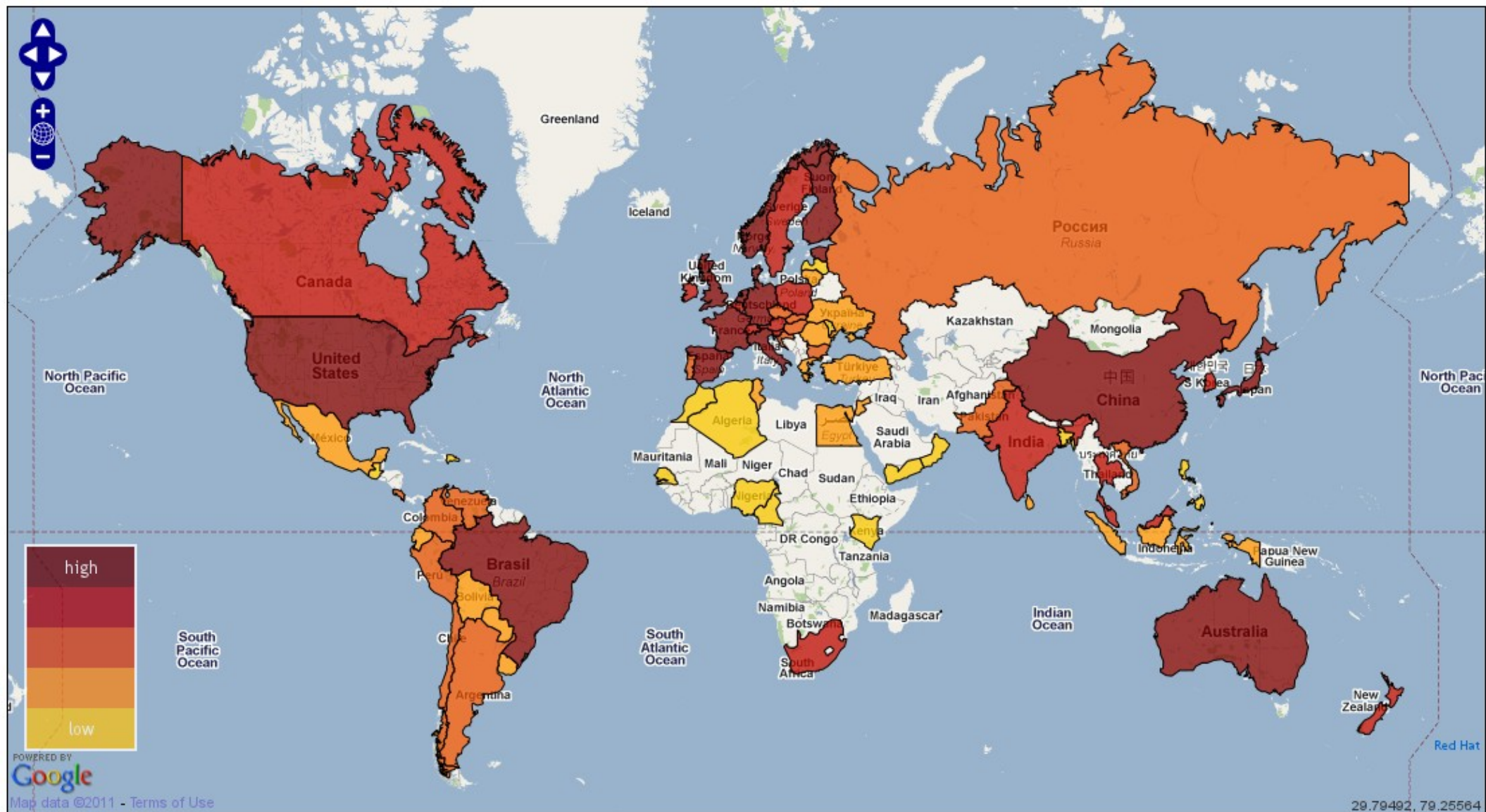
- Normativa de fomento de software y tecnologías libres.
- Centro Nacional de Investigación de Tecnologías Libres (Cenditel).  
*“Mecanismos de estrangulamiento basados en la dependencia científica y tecnológica.  
Costos, contratos de licencia estrictos, no adaptación, acceso al conocimiento.”*
- Software libre para gestión pública (para reemplazo de las soluciones importadas).
- Sistematizar el sistema de defensa y las telecomunicaciones con tecnologías libres.
- Tecnologías libres en PDVSA (Saboteo remoto).

Fuente: Hugo Chavez - Telesur



# Open Source World Map

## Red Hat





## Penetración de SL:

- Brasil
- Venezuela
- Argentina
- Peru/Colombia
- Chile
- Uruguay
- Ecuador
- Paraguay
- Bolivia

- **Fuentes del documento:**

- Sistema GNU - <http://www.gnu.org/>
- Free Software Foundation - <http://www.fsf.org/>
- Red Hat - <http://www.redhat.com/>
- Wikipedia - <http://es.wikipedia.org/>
- Software Libre en America Latina  
<http://www.youtube.com/watch?v=6Rwvy0PN3b8>
- Anibal Fernandez, Eduardo Thill - Telam  
<http://www.youtube.com/watch?v=HdYtU-ot8Yg>
- Lula - FISL 10  
<http://www.youtube.com/watch?v=GXh0vLfNyPw>
- Rafael Correa – Spot Publicitario  
<http://www.youtube.com/watch?v=Hy5yAk4dYOk>
- Hugo Chavez – Software Libre Cenditel  
<http://www.youtube.com/watch?v=c8bRKoi4riU>
- Especial Telesur – Software Libre  
<http://www.youtube.com/watch?v=nSucEF0NHPw>

© 2011 - Martín Barrios

El presente trabajo está disponible en  
<http://www.aplimatica.com.ar> y  
<http://www.ele-ve.com.ar>.

Publicado bajo términos de la Licencia  
Creative Commons Atribución  
Compartir Igual 3.0. Disponible en  
<http://creativecommons.org>

