



Historia de Linux

1. ¿Por qué
estudiar la
historia?




*“Quien no conoce su historia está
condenado a repetirla”*

“Honor a quien honor merece”

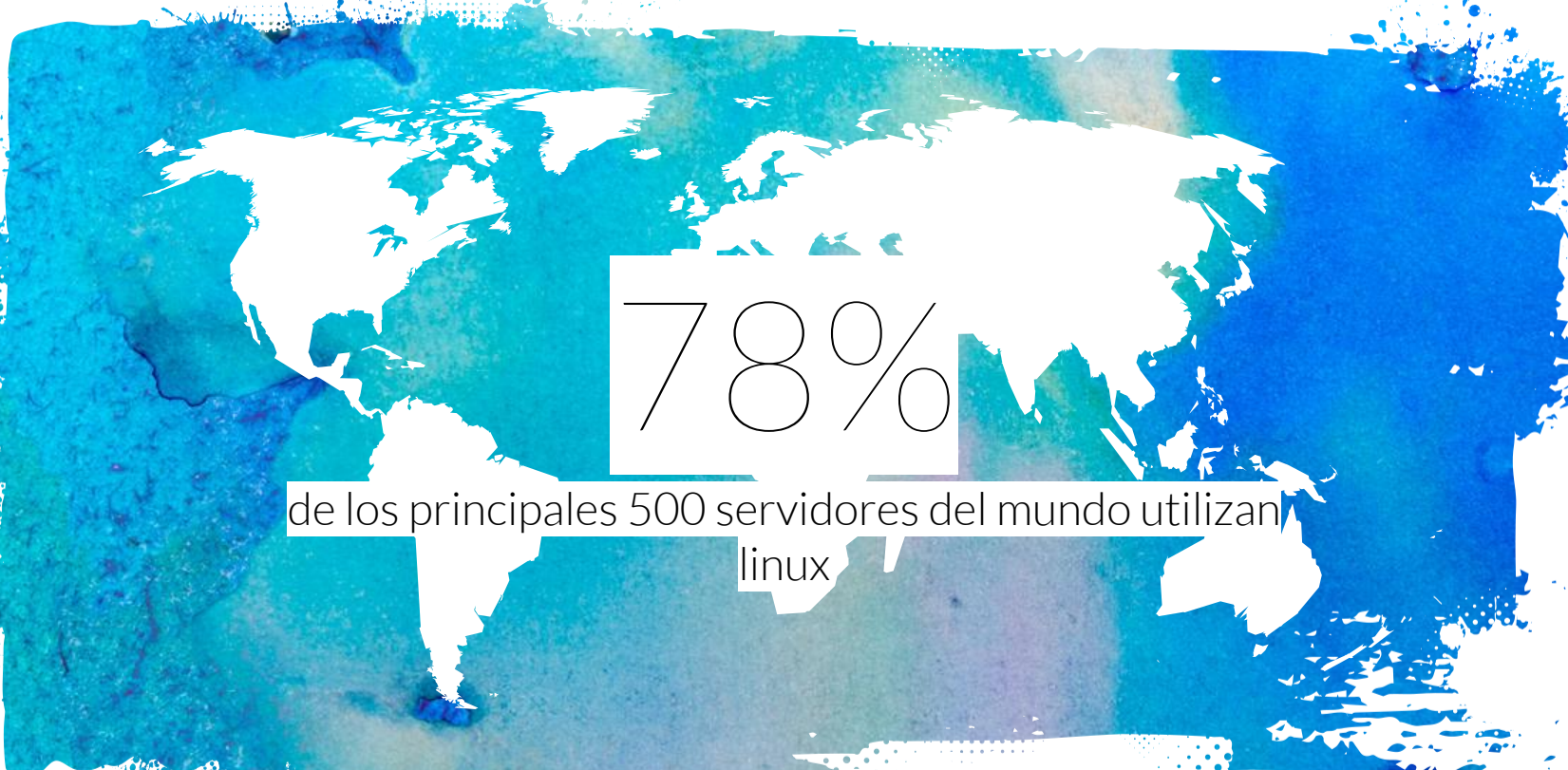
- × Dar crédito a los creadores de los grandes inventos
- × Conocer los avances creados hasta el momento para que otros no lo reinventen

2. ¿Por qué linux?



500

De las supercomputadoras más potentes del mundo
utilizan linux

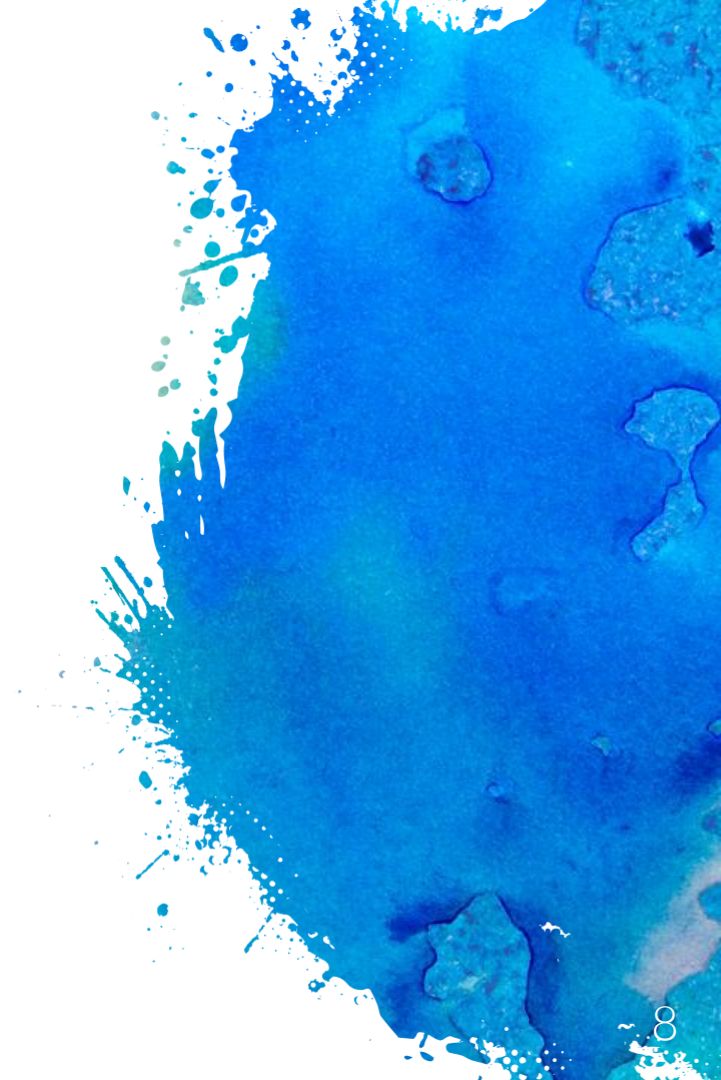


A world map where different regions are colored to represent various Linux distributions. The colors include shades of blue, green, orange, red, and purple. The map is centered on the Atlantic Ocean, with North and South America on the left and Europe and Africa on the right. The colors are applied in a way that suggests the prevalence of different Linux distributions across the globe.

78%

de los principales 500 servidores del mundo utilizan
linux

3. Antecedentes



Multics

1965

MINIX

1987

UNIX

1969

Linux

1991

Multics

Multiplex Information and Computing Service

Fue uno de los primeros sistemas operativos de tiempo compartido

Tenía numerosas características para brindar alta disponibilidad y seguridad

El hardware y el software eran altamente modulares

Fue una importante influencia en el desarrollo de sistemas operativos.



MIT, et al.

Creadores de Multics en 1965

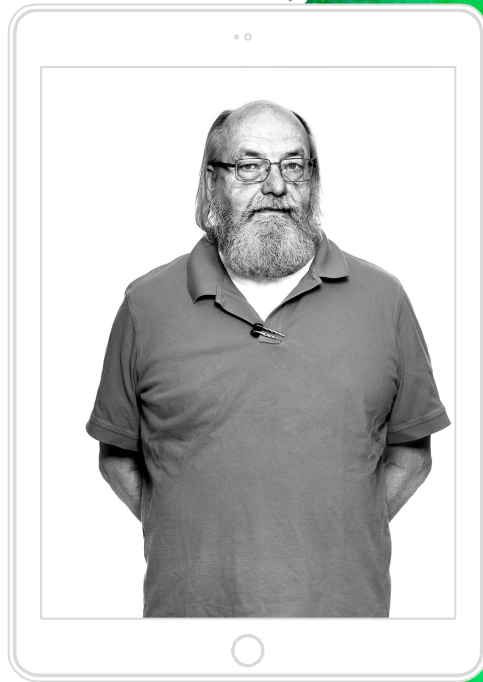
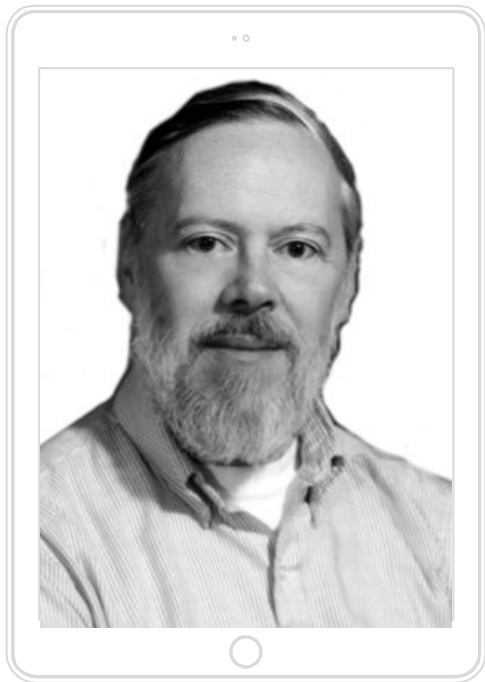
UNIX

Uniplex Information and Computing System

En 1969 Ken Thompson escribió la primera versión de Unix, llamada UNICS.

En 1973 Ken Thompson y Dennis Ritchie (creador del primer compilador de C) reescribieron el kernel de Unix en C

La versión de Berkeley de Unix es conocida como BSD (Berkeley Software Distribution). De BSD viene el editor vi, la csh, memoria virtual y soporte de TCP/IP



Dennis Ritchie, Ken Thompson

Creadores de UNIX en 1969

MINIX

Minimal UNIX

Desarrollado por Andrew S. Tanenbaum como una herramienta de enseñanza para su libro *Operating Systems Design and Implementation*.

Aparte de eso, no tenía grandes usos en el mundo real.

MINIX se hizo popular rápidamente en un sitio de discusión en internet y a los 3 meses ya contaba con 40,000 lectores. Uno de estos lectores era Linus Torvalds



Andrew S. Tanenbaum

Creador de Minix en 1987

Linux

¿Qué es Linux?

Linux es un sistema operativo que evolucionó del kernel creado por Linus Torvalds cuando era un estudiante en la Universidad de Helsinki.

Linux es una interfaz entre el hardware de la computadora/servidor y los programas que se ejecutan en él.

Linux

¿Cómo surge?

Linus Torvalds estaba usando una versión del sistema operativo UNIX llamado 'Minix'.

Linus y otros usuarios enviaron solicitudes de mejoras al creador de Minix, pero Andrew sintió que no eran necesarias.

Fue entonces cuando Linus decidió crear su propio sistema operativo que tomaría en cuenta a sus usuarios

Linux

Free Software

Richard Stallman, fue un pionero en el concepto de 'software libre', siempre apuntando que 'libre' significa 'libertad', no gratis.

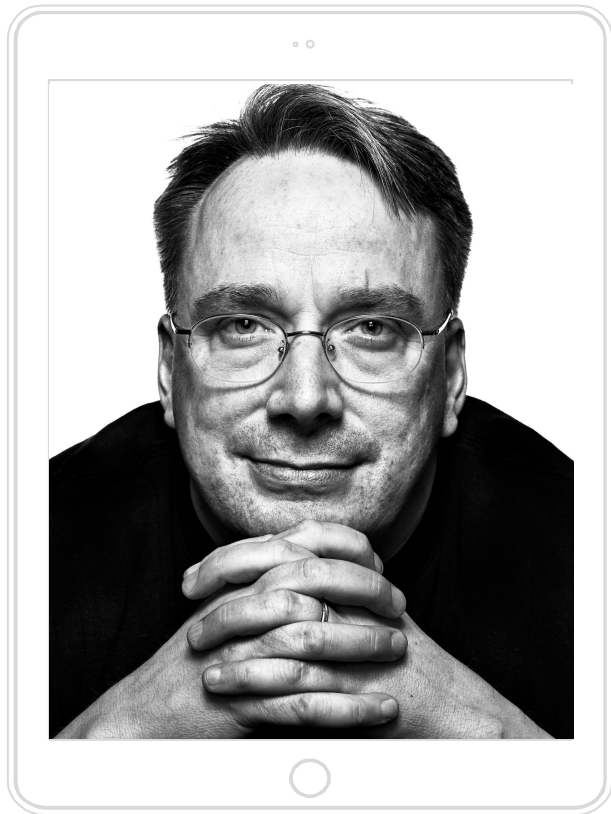
Dejó el MIT en 1984 y fundó GNU. El objetivo de GNU era producir software de uso, distribución y modificación gratuitos.

Linux

El kernel

El kernel es lo que le dice al chip que controla tu computadora que haga lo que quieres que haga el programa que estás usando.





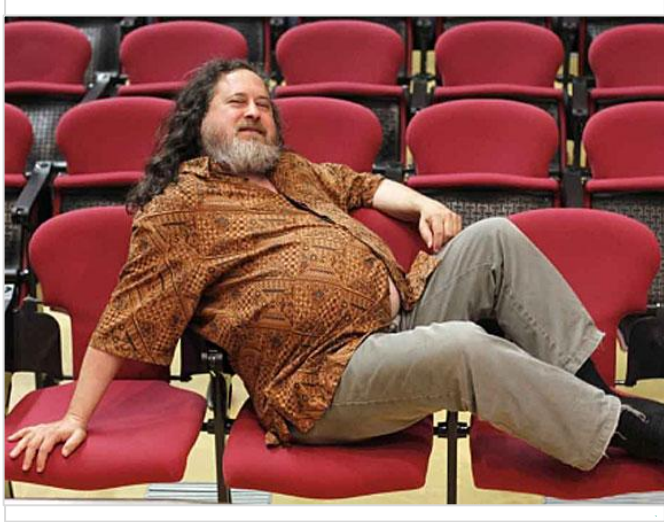
Linus Torvalds

Creador de Linux en 1991



“Sadly, a kernel by itself gets you nowhere. To get a working system you need a shell, compilers, a library etc.”

- Linus Torvalds



Richard Stallman

Creador de GNU en 1984

Richard Stallman

“The GNU Hurd is not ready for production use. Fortunately, another kernel is available. [It is called] Linux. So combining the necessary programs provided by GNU in Cambridge, Massachusetts and a kernel, developed by Linus Torvalds in Helsinki, Finland, Linux was born. ”

4. Ideologías

Software libre



Las 4 libertades esenciales

- 0. Libertad de correr el programa como lo desees y para cualquier propósito.
- 1. Libertad de estudiar cómo funciona el programa y cambiarlo para que haga lo que desees.*
- 2. Libertad de redistribuir copias para poder ayudar a otros.
- 3. Libertad de distribuir copias de tu versión modificada.*

* El acceso al código fuente es necesario para esto

Open Source





Open Source Initiative

Guaranteeing the 'our' in source...

Software de código abierto no solo significa acceso al código fuente. Los términos de distribución de código abierto deben cumplir con los siguientes criterios:

1. Redistribución gratuita
2. Código fuente
3. Trabajos derivados
4. Integridad del código fuente del autor
5. No discriminación en contra de personas o grupos
6. No discriminación en contra de campos de trabajo
7. Distribución de licencia
8. La licencia no debe ser específica del producto
9. La licencia no debe restringir otro software
10. La licencia debe ser neutra-tecnológicamente

Diferencias

Se basan en diferentes valores.

El software de código abierto es una metodología de desarrollo y el software libre es un movimiento social.

Diferencias

Para el movimiento del software libre, software libre es un imperativo ético, respeto esencial por la libertad de los usuarios.

Por otro lado, la filosofía del código abierto busca hacer el software “mejor”, en términos prácticos.

Diferencias

La idea del código abierto es que permitir a los usuarios cambiar y redistribuir el software lo hará más poderoso. Sin embargo esto no es garantía. Los desarrolladores de software propietario no son incompetentes

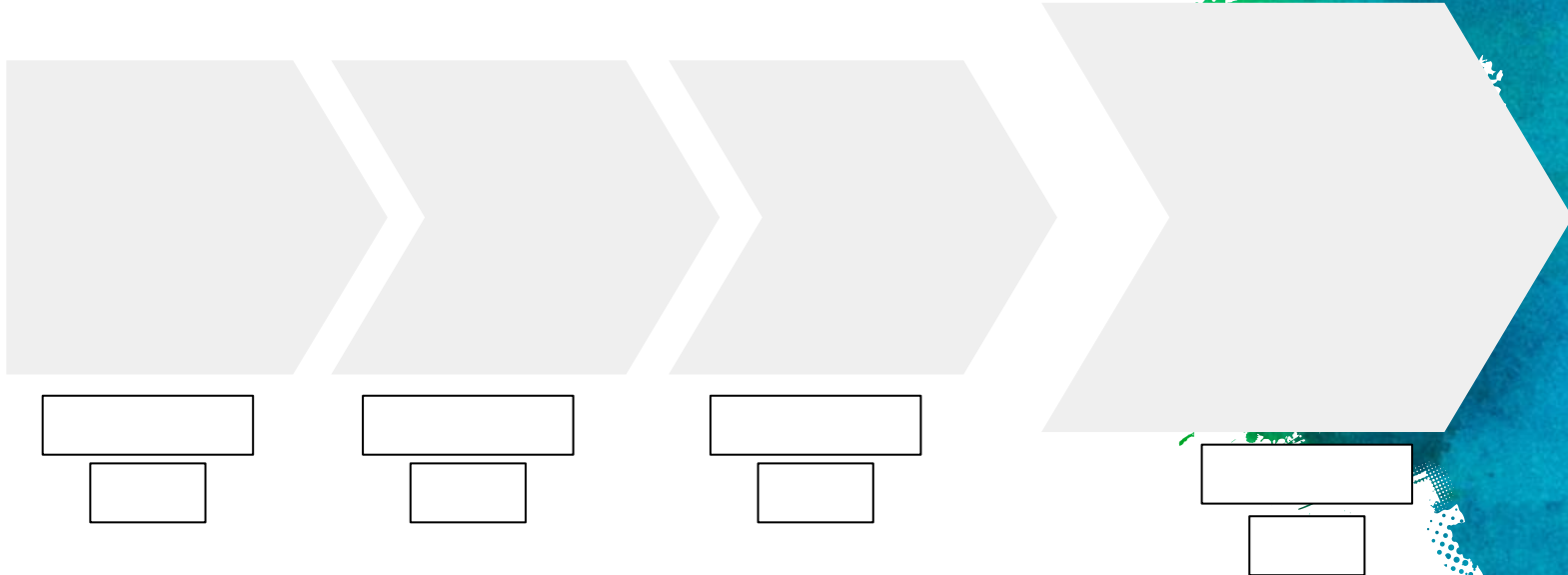
The background is a vibrant, abstract watercolor splash. It features a central, dark purple circular area that fades into lighter shades of purple and magenta towards the edges. The edges are irregular and splattered, with some areas showing a reddish-pink hue. The overall effect is artistic and dynamic.

Gracias

¿Alguna pregunta?

Actividad

Llenar la siguiente línea del tiempo con las fechas y actores y antecedentes en la historia de Linux sin contar MULTICS.



Sistema de puntos

- + 1 por cada año correcto
- + 1 por cada antecedente (LINUX no cuenta como antecedente)
- + 1 por cada personaje correcto

Referencias

<https://www.top500.org>

<http://web.mit.edu/multics-history/>

<http://ibgwww.colorado.edu/~lessem/psyc5112/usail/concepts/hx-of-unix/unixhx.html>

<http://freesoftwaremagazine.com/articles/minix/>

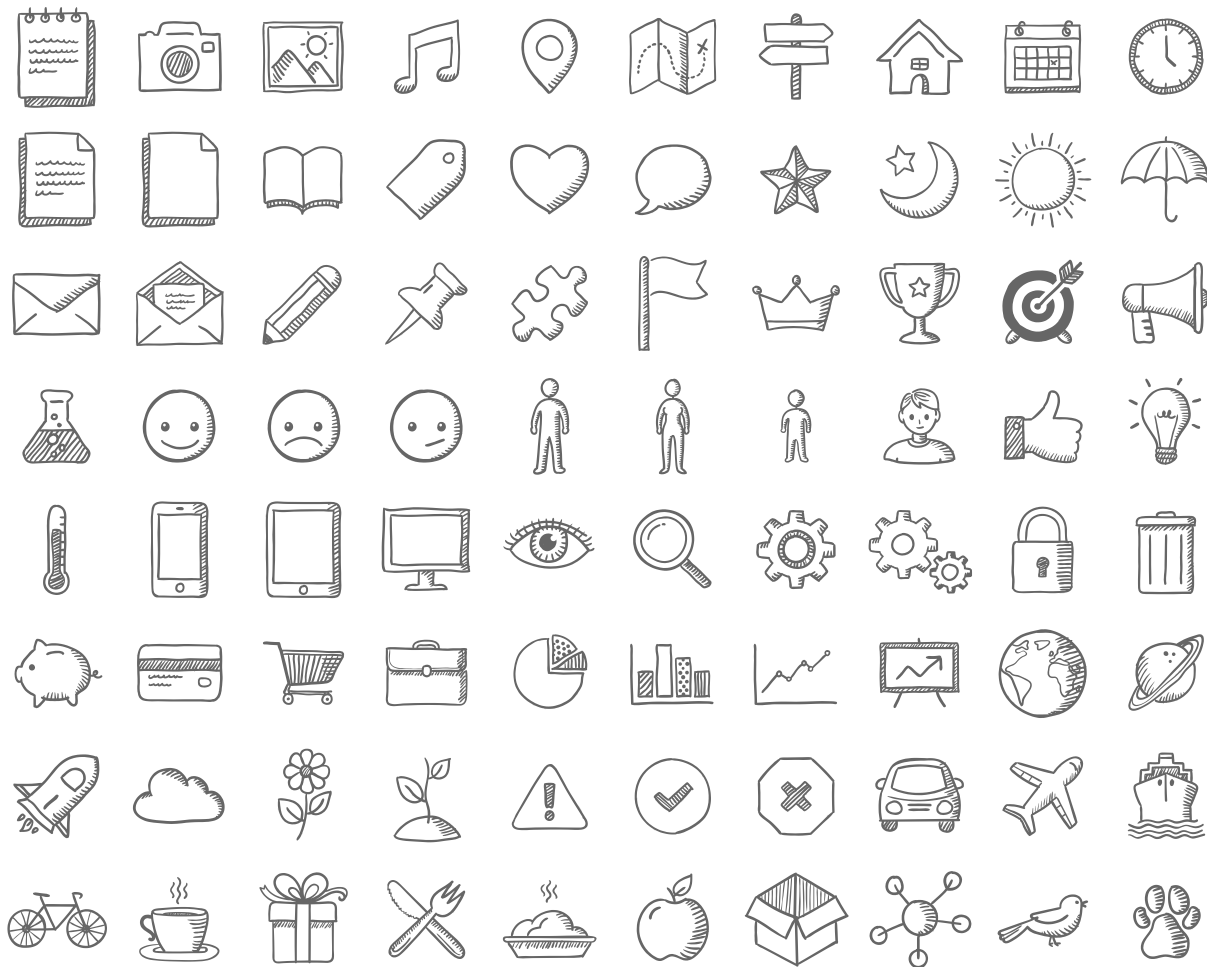
<https://www.linuxjournal.com/article/10754>

https://www.youtube.com/watch?v=86_BkFsb4eI

<https://www.linux.org/threads/what-is-linux.4106/>

<https://opensource.org/osd>

<https://www.gnu.org/philosophy/free-sw.en.html>



SlidesCarnival icons are editable shapes.

This means that you can:

- Resize them without losing quality.
- Change fill color and opacity.

Isn't that nice? :)

Examples:





Now you can use any emoji as an icon!
And of course it resizes without losing quality and you can change the color.

How? Follow Google instructions
<https://twitter.com/googledocs/status/730087240156643328>



and many more...