

# Introducción a la filogenómica



CENTRO DE  
INVESTIGACIONES  
BIOLÓGICAS DEL  
NOROESTE, S.C.

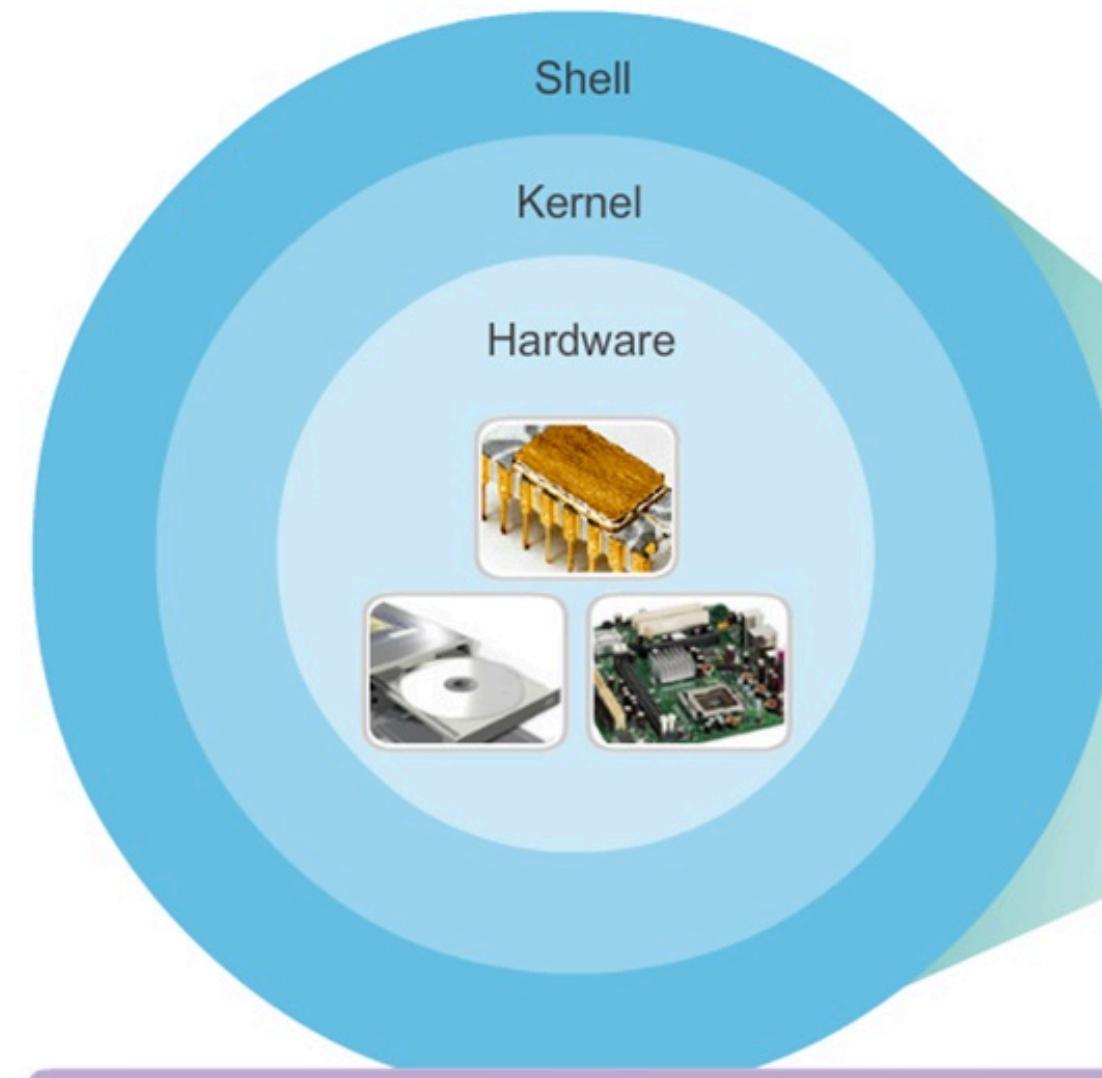


Día	Temas
23 de septiembre	<ul style="list-style-type: none"><li>• Introducción a la Filogenómica. Conceptos básicos</li><li>• <b>Introducción al sistema operativo Linux</b></li></ul>
24 de septiembre	<ul style="list-style-type: none"><li>• Métodos de construcción de librerías genómicas</li><li>• Control de calidad, ensamble y alineamiento de secuencias</li></ul>
25 de septiembre	<ul style="list-style-type: none"><li>• Método de Máxima Verosimilitud</li><li>• Método de Inferencia Bayesiana</li></ul>
26 de septiembre	<ul style="list-style-type: none"><li>• Modelo coalescente multiespecies</li><li>• Evaluación de árboles de especies</li></ul>
27 de septiembre	<ul style="list-style-type: none"><li>• Estimación de tiempos de divergencia</li><li>• Evaluación de flujo genético</li></ul>

# Linux



## Operating System



CLI



GUI

User Interface



Hardware: The physical part of a computer including underlying electronics.

Kernel: Communicates between the hardware and software of a computer and manages how hardware resources are used to meet software requirements.

# Linux



IBM 5100 (PORTABLE COMPUTER) 1975

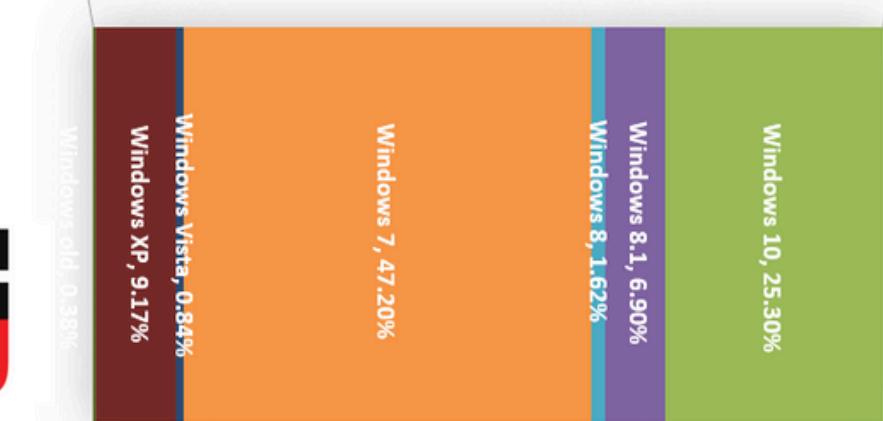
IBM 5100 (PORTABLE COMPUTER) 1975



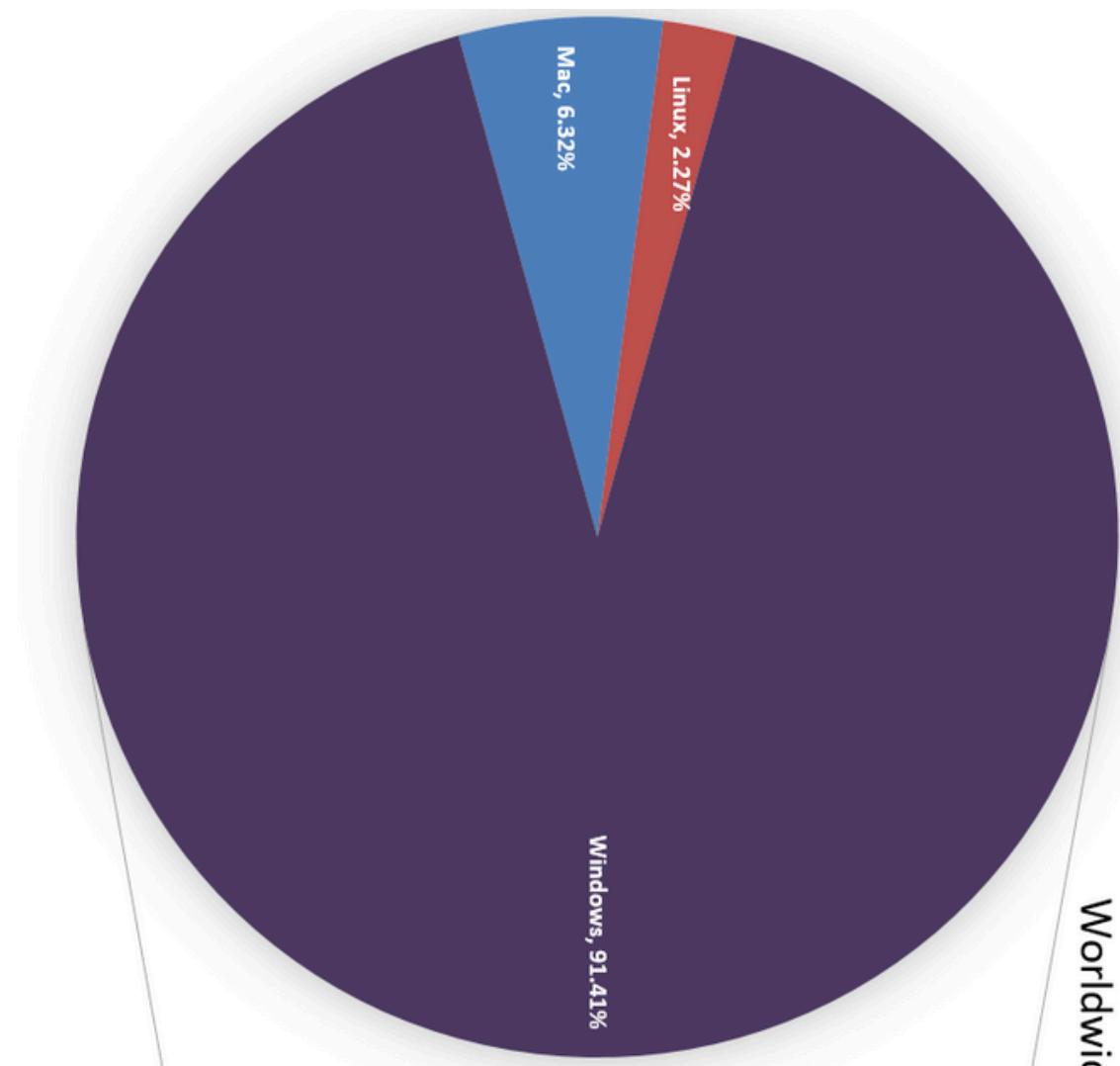
IBM 5150 (PERSONAL COMPUTER) 1981



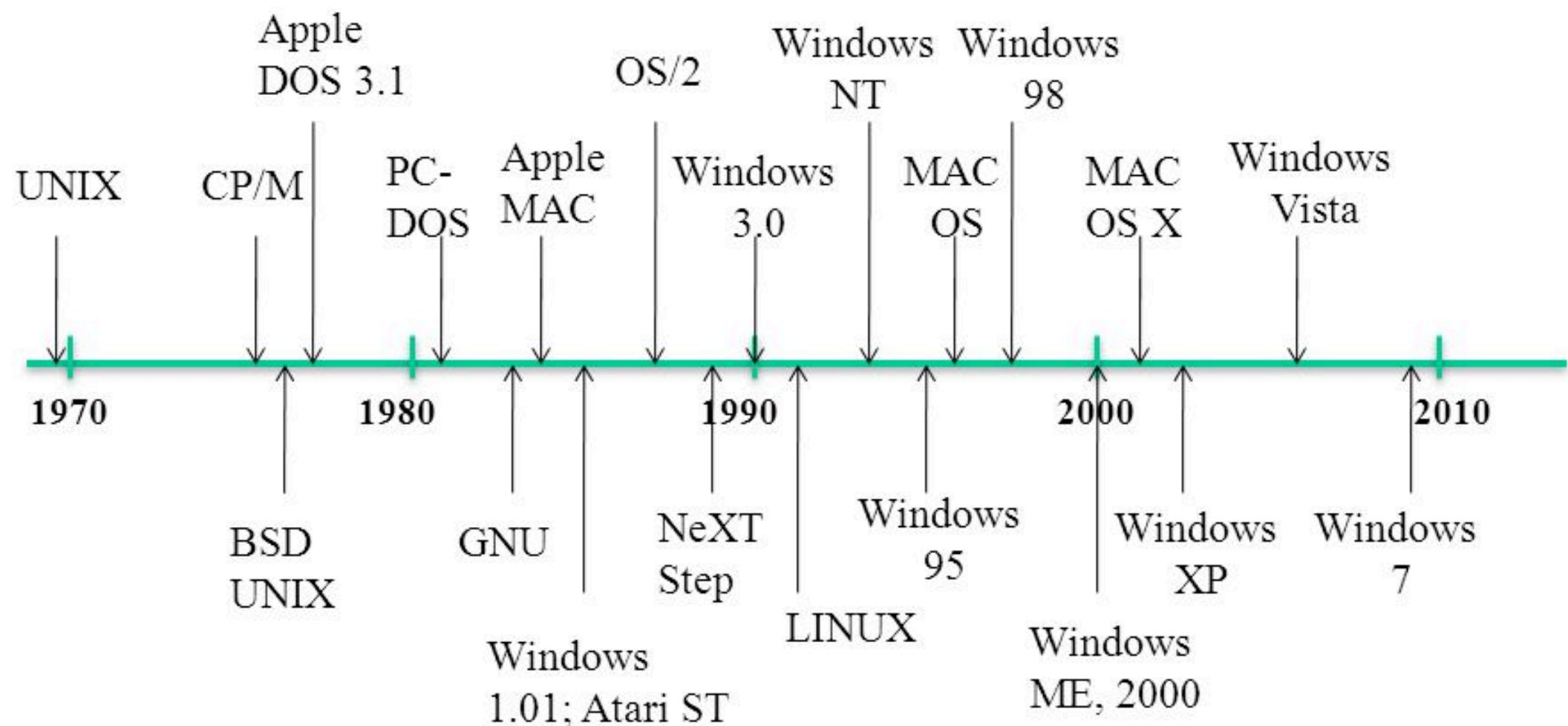
V  
B



Worldwide OS market share: January 2017



## Timeline of OS Milestones

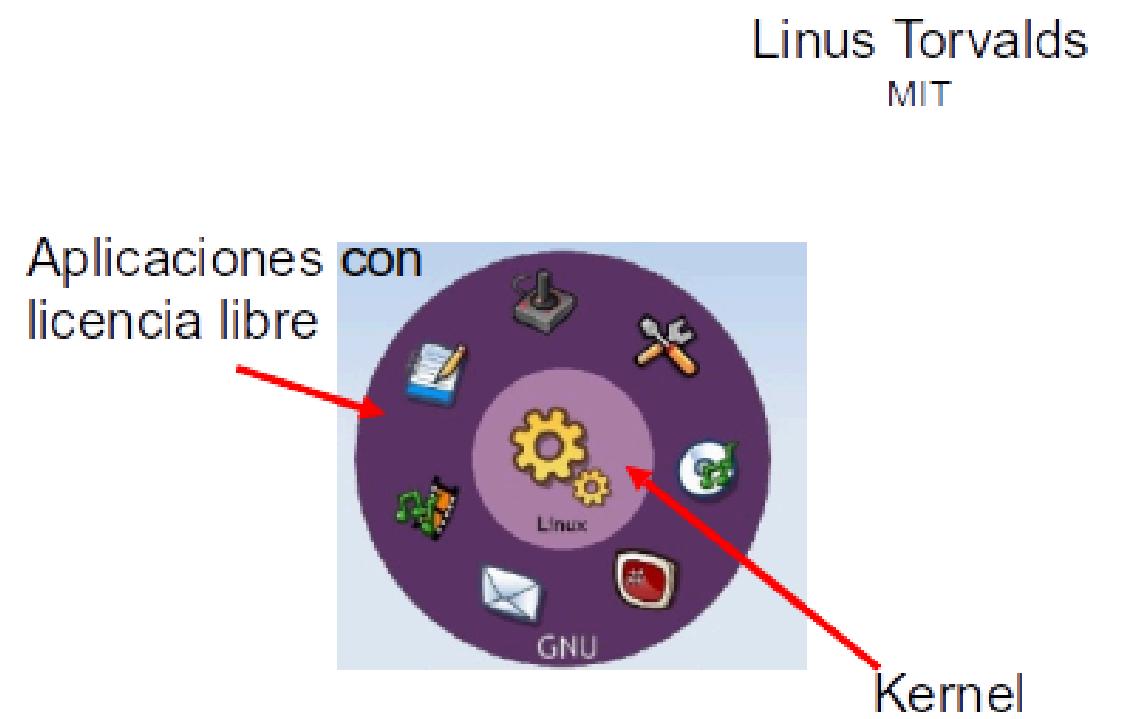
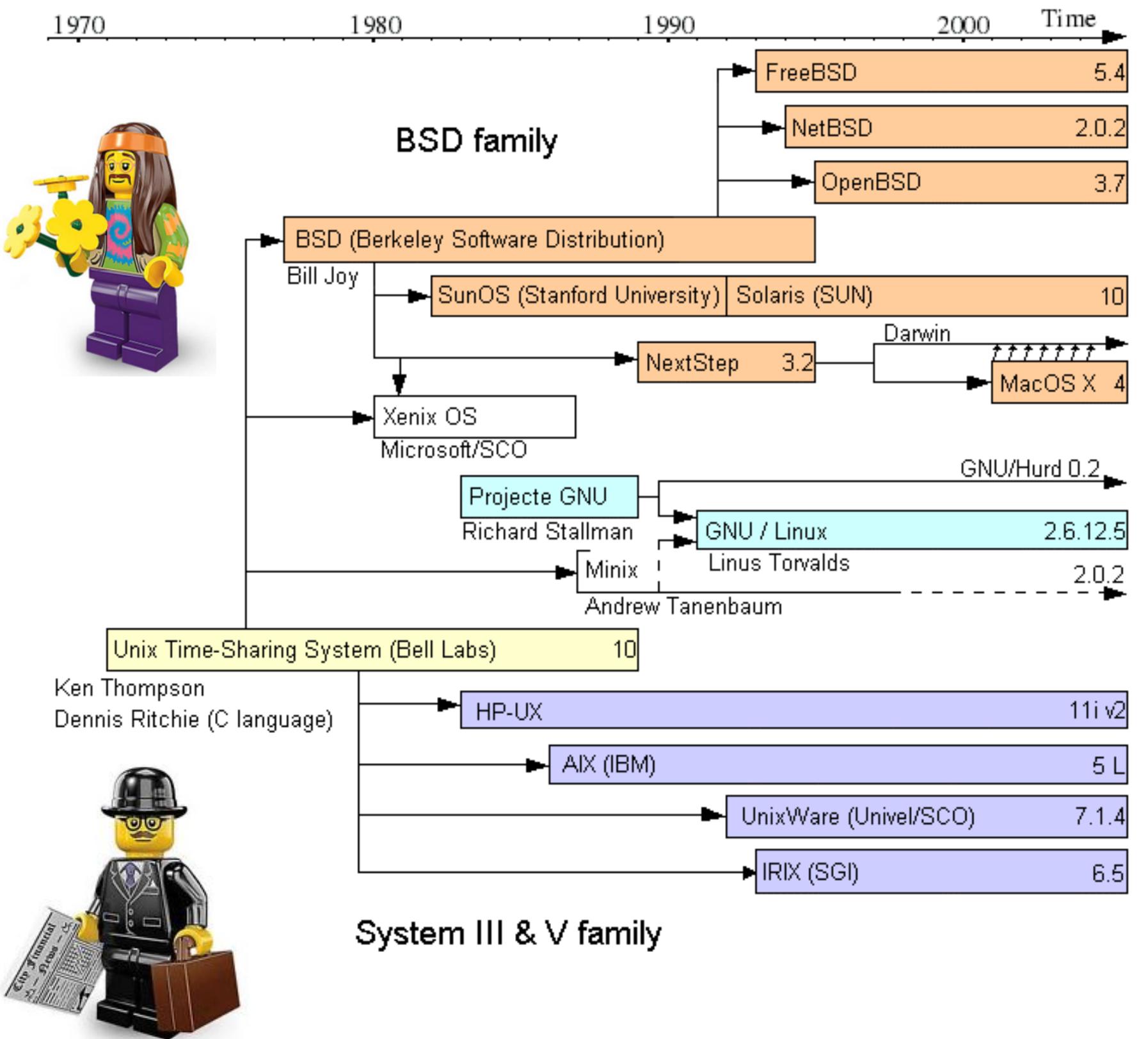


source:

[http://www.computerworld.com/s/article/9129498/Timeline\\_40\\_years\\_of\\_OS\\_milestones](http://www.computerworld.com/s/article/9129498/Timeline_40_years_of_OS_milestones)



# Linux



## Linux

Most-used open source operating system

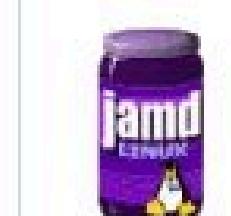
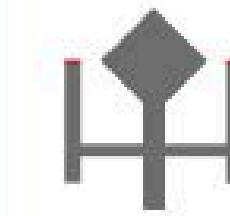
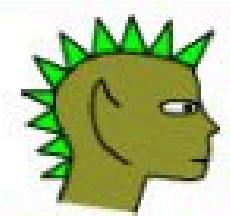
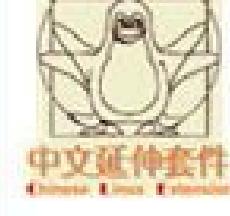
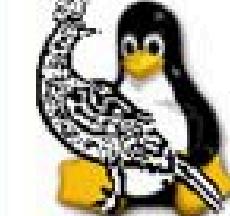
Ejecutar el programa, cualquier propósito.

Estudiar cómo trabaja el programa, y cambiarlo. Acceso al código fuente.

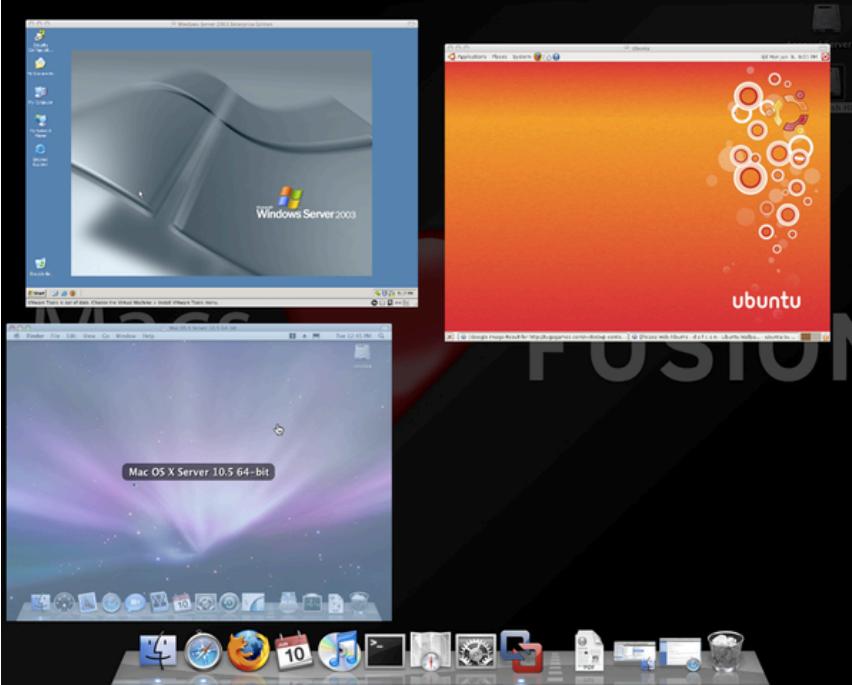
Redistribuir copias para ayudar al próximo.

Mejorar el programa y publicar mejoras, beneficio de la comunidad.

# Linux

 <b>redhat</b>	 <b>MEPIS</b>	 <b>turboLinux</b>	 <b>LUNAR</b>	 <b>EvilEntity</b>	 <b>debian</b>	 <b>Vine Linux</b>	 <b>cAos/Centos</b>	 <b>MiniKazit</b>	 <b>UTUTO</b>
 <b>archlinux</b>	 <b>m0n0wall</b>	 <b>Jammy</b>	 <b>Knoppix STD</b>	 <b>gentoo linux</b>	 <b>DeLi Linux</b>	 <b>Hiweed</b>	 <b>amlug</b>	 <b>slackware</b>	 <b>yellow dog</b>
 <b>Fedora</b>	 <b>LPPG</b>	 <b>PLD</b>	 <b>SLAX</b>	 <b>COREL LINUX</b>	 <b>Progeny</b>	 <b>GEEKBOX</b>	 <b>BIGLINUX</b>	 <b>FREEDUC</b>	 <b>Lycoris</b>
 <b>EnGarde</b>	 <b>Mandrakelinux</b>	 <b>BeatriX</b>	 <b>Linspire</b>	 <b>SuSE</b>	 <b>YOPER</b>	 <b>BearOps</b>	 <b>ASPLINUX</b>	 <b>kalango</b>	
 <b>Slackintosh</b>	 <b>Frugalware</b>	 <b>Foresight</b>	 <b>Mint</b>	 <b>PCLinuxOS</b>	 <b>Haydar Linux</b>	 <b>sabayon</b>	 <b>ubuntu</b>	 <b>JULEX</b>	 <b>blag</b>

# Linux



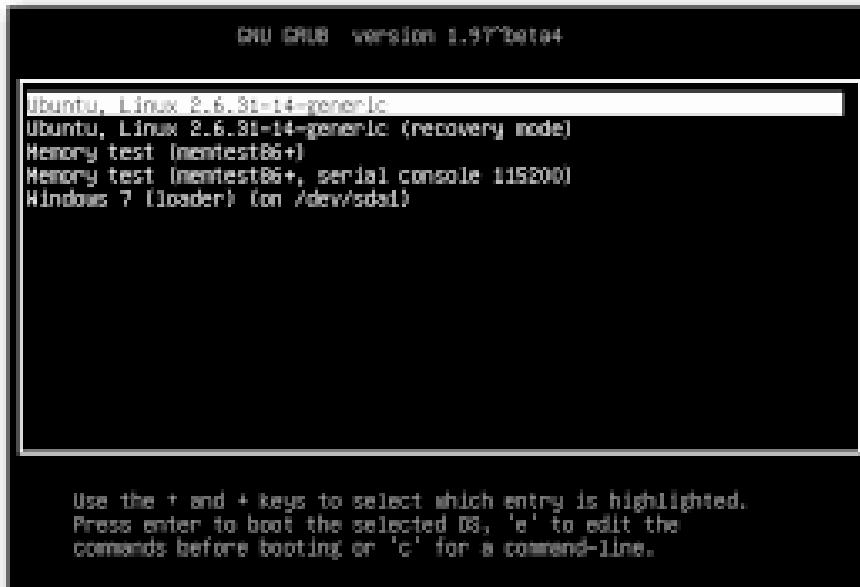
## Máquina virtual

- ▲ Fácil instalación
- ▲ Experimentar
- ▼ Dos SO al mismo tiempo



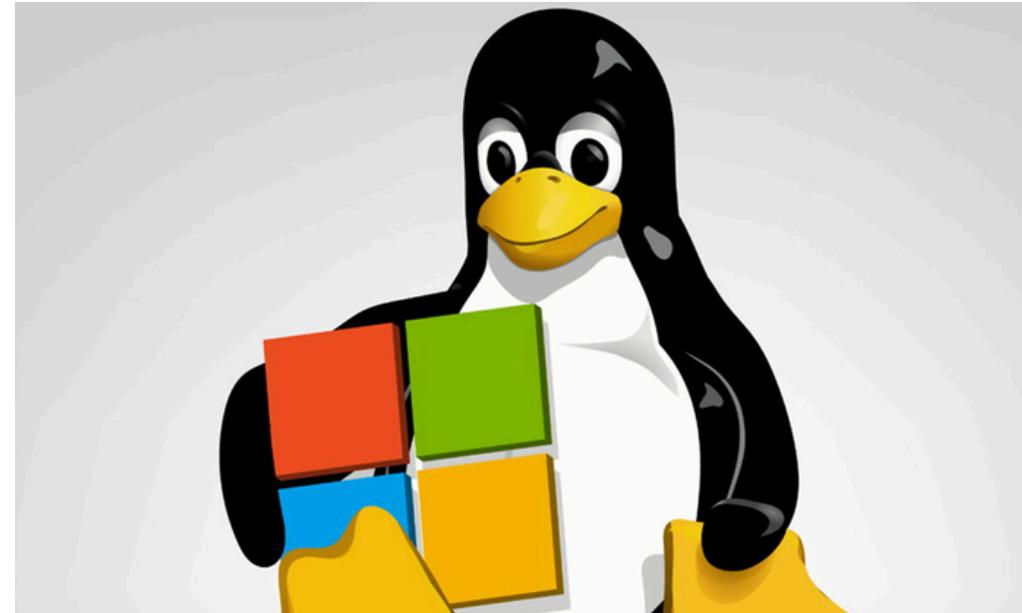
## Completa

- ▲ 100% Recursos (RAM, CPU, HD)
- ▲ Aprendizaje
- ▼ Aplicaciones compatibles



## Dual

- ▲ RAM y CPU dedicados
- ▲ Estable
- ▼ Espacio dos SO
- ▼ Instalación



## Subsistema de Windows para Linux

- ▲ Compatibilidad
- ▲ Acceso compartido
- ▼ Compatibilidad kernel
- ▼ Dependencia de Windows



detector-pro.com

## USB persistente

- ▲ Portable
- ▼ Inestable



# Linux

Intérprete de comandos o shell,  
intermediario entre el SO y el usuario.  
**bash = Bourne again shell**



A screenshot of a Linux terminal window. The window title is "filogenomica@filogenomica-VirtualBox: ~". The terminal displays the following text:  
To run a command as administrator (user "root"), use "sudo <command>".  
See "man sudo\_root" for details.  
filogenomica@filogenomica-VirtualBox:~\$

Annotations with callouts point to specific parts of the terminal output:

- "Usuario" points to the user name "filogenomica".
- "Equipo" points to the computer name "filogenomica-VirtualBox".
- "Usuario \$ normal # super" points to the prompt "filogenomica@filogenomica-VirtualBox:~\$".
- "Directorio" points to the directory indicator "~".
- "Prompt" points to the "\$" sign at the end of the prompt.

