

# **Administração e Segurança em Redes de Computadores**

Curso Técnico em Informática  
Prof. Vinícius Alves Hax



# Na aula de hoje

- Linux: História e definições



O pai do pai



# Bell Labs

- Em 1883 foi fundada a AT&T (American Telephone and Telegraph) por Graham Bell e mais dois sócios
  - Teve, na prática, o monopólio de telecomunicação nos EUA durante o século XX
- Em 1925 a AT&T cria uma subsidiária somente para pesquisa, o Bell Labs (Laboratório)



# Bell Labs

- Criou vários projetos importantes: o transistor, LED, laser, linguagem C, etc, etc
- 10 prêmios Nobels
- 5 prêmios Turing

[https://en.wikipedia.org/wiki/Bell\\_Labs](https://en.wikipedia.org/wiki/Bell_Labs)

- Um dos seus empregados, William Shockley, saiu para montar sua própria empresa. Ele é considerado um dos pais do Vale do Silício.



# O pai do Linux

# História do Unix

- Bell Labs em conjunto com o MIT e a General Electric criam o projeto Multics (Multiplexed Information and Computing Service)
- A proposta em essência era fornecer computação como um serviço, tal qual telefone ou luz elétrica
- Qualquer semelhança com Softwares As A Service (SAAS) não é mera coincidência.

# Unix

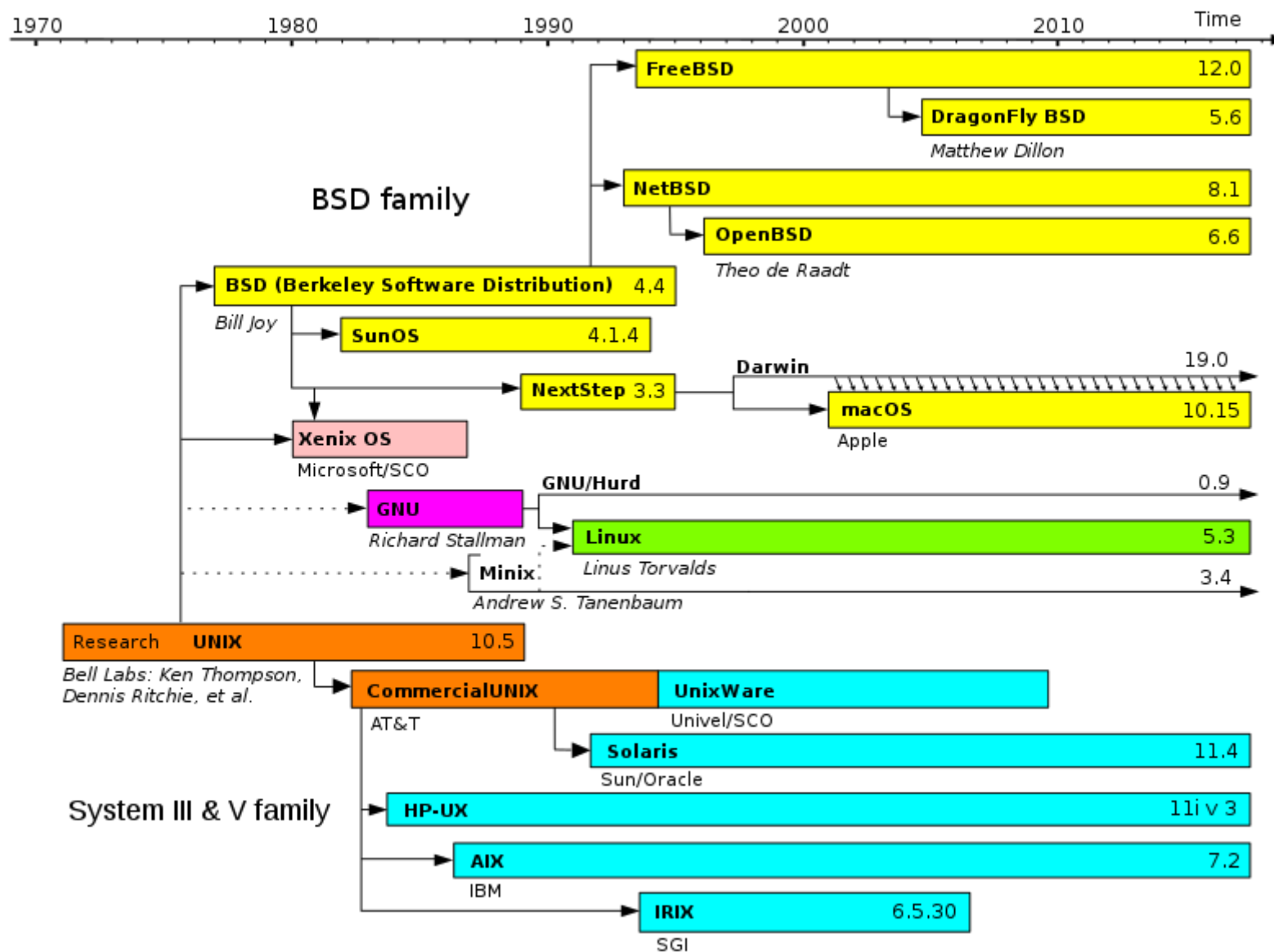


- Em 1969 Ken Thompson (esq) e Dennis Ritchie\* (dir) começaram a trabalhar em uma versão mais simples do Multics: o Unics (**Uniplexed** Information and Computing Service), depois renomeado para Unix.

\*Ritchie também criou a linguagem C



# História do Unix





# Software Livre

# Richard Stallman



Trabalhava no MIT. Notou que havia uma tendência em fechar o software das soluções e isso o incomodou profundamente.

- Criou uma organização FSF para defender a liberdade de software
- Criou um projeto para desenvolver soluções livres (gcc e Emacs)
  - Mas faltava um kernel ...

# As cinco liberdades

- “A liberdade de executar o programa como você desejar, para qualquer propósito (liberdade 0).
- A liberdade de estudar como o programa funciona, e adaptá-lo às suas necessidades (liberdade 1). Para tanto, acesso ao código-fonte é um pré-requisito.
- A liberdade de redistribuir cópias de modo que você possa ajudar outros (liberdade 2).
- A liberdade de distribuir cópias de suas versões modificadas a outros (liberdade 3). Desta forma, você pode dar a toda comunidade a chance de beneficiar de suas mudanças. Para tanto, acesso ao código-fonte é um pré-requisito.”



# Linux

# Linux

- Linus Torvalds, aluno de Ciência da Computação na Finlândia decidiu criar seu próprio sistema operacional



Agosto de 1991: “Olá a todos que estão usando minix.

Eu estou fazendo um sistema operacional livre (é apenas um hobby, não será grande e profissional como o gnu) para os clones AT 386(486). Está sendo desenvolvido desde abril e está quase pronto. [...] “



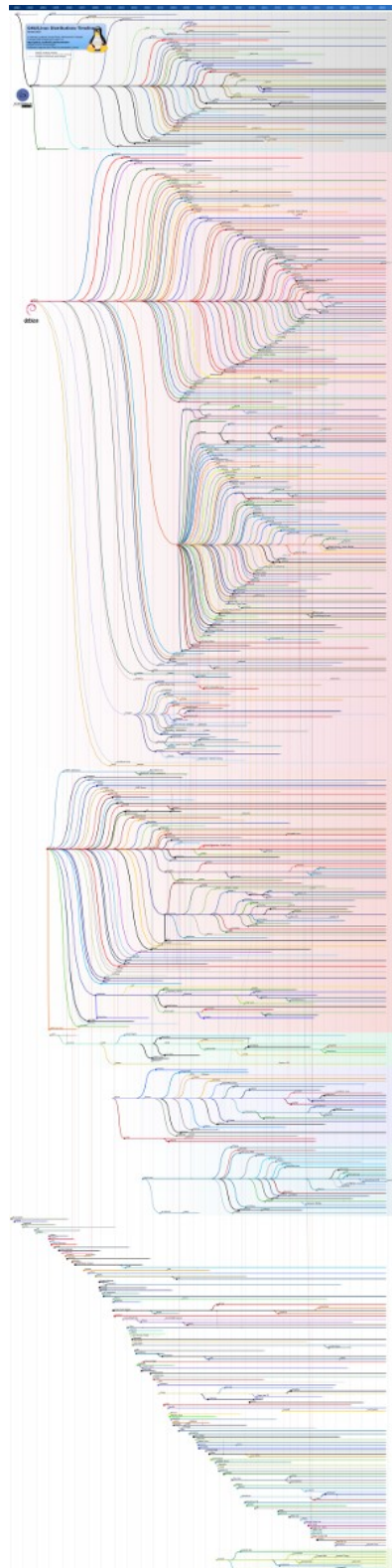
# Distribuições Linux



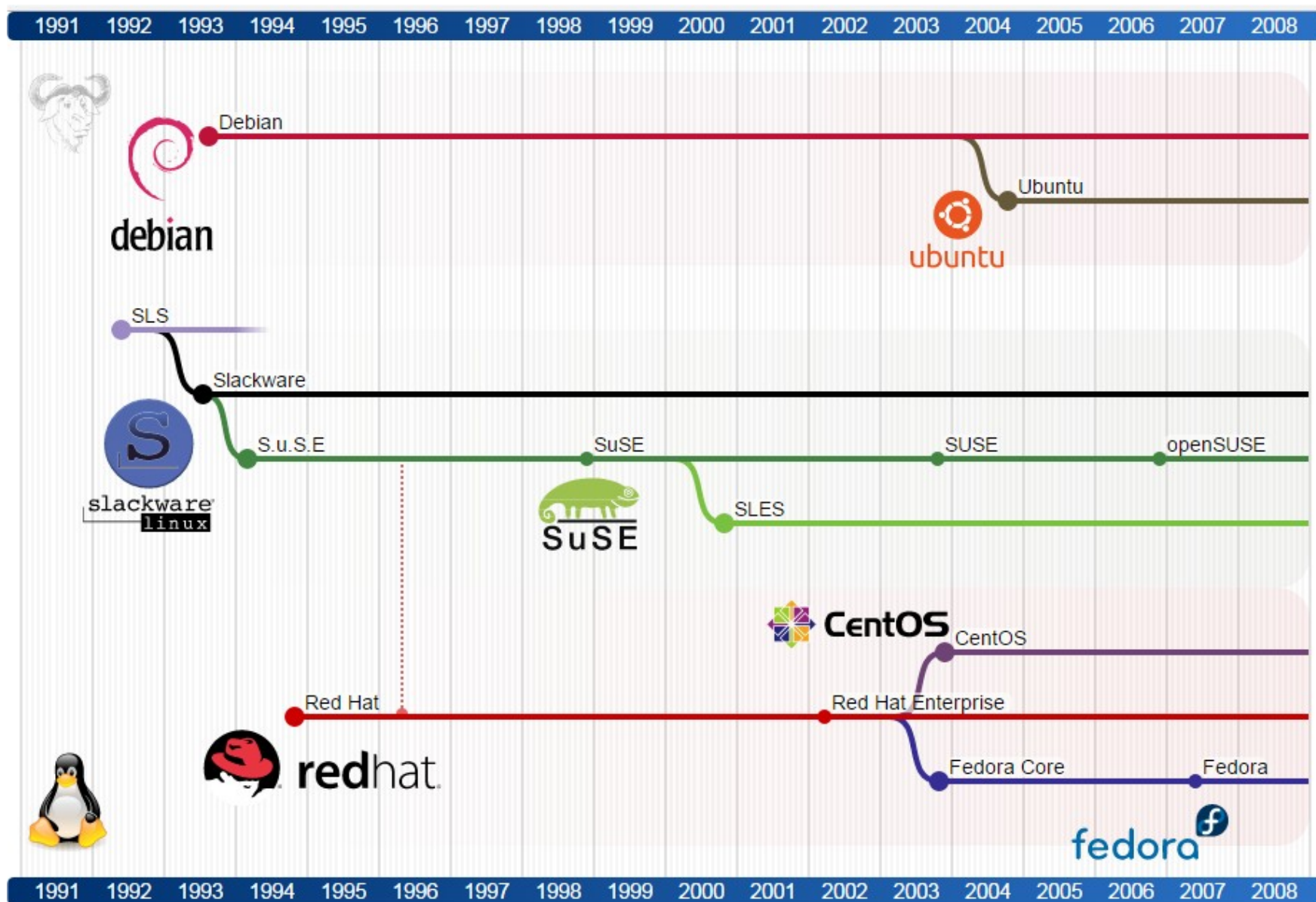
# O que é uma distribuição?

Kernel + softwares diversos + ambiente gráfico  
+ personalizações (principalmente de  
aparência)





# Principais distribuições





# Quais as distribuições mais usadas?

- Não existem registros
- Distrowatch

# Menções honrosas

- Gentoo
- ArchLinux → Manjaro
- Linux From Scratch
- Brasileiras:
  - Gobolinux
  - Conectiva (RIP)
  - Kurumin (RIP)

# Links das imagens

- Distribuições Linux (completo)  
[https://pt.wikipedia.org/wiki/Ficheiro:Linux\\_Distribution\\_Timeline.svg](https://pt.wikipedia.org/wiki/Ficheiro:Linux_Distribution_Timeline.svg)
- Principais distribuições Linux  
<https://cognitivewaves.wordpress.com/linux-distributions/>
- Thompson e Ritchie  
[https://pt.wikipedia.org/wiki/Ken\\_Thompson](https://pt.wikipedia.org/wiki/Ken_Thompson)
- Linus e Tux: <https://pt.wikipedia.org/wiki/Linux>