

Sistema Operacional Linux - História

Leonardo Cabral da Rocha Soares

Adaptado de https://www.infowester.com/historia_linux.php

14 de maio de 2018



Conteúdo

1 Definição

2 História

O que é o Linux

Definição

O Linux é um *kernel* de código-fonte aberto, que foi — e é desenvolvido — ao longo do tempo graças à colaboração voluntária de desenvolvedores de várias partes do mundo.

O que é Kernel

Kernel pode ser entendido como o núcleo do sistema operacional, isto é, como a parte essencial deste. Cabe ao kernel fazer a intermediação entre o hardware e os programas executados pelo computador. Isso significa que a junção do kernel mais os softwares que tornam o computador usável (drivers, protocolos de comunicação, entre outros), de acordo com a sua aplicação, é que formam o sistema operacional em si.

Divulgação

Em 1991, Linus Torvalds decidiu divulgar abertamente o projeto. Para isso, publicou mensagens na Usenet (uma espécie de antecessora da internet baseada em troca de mensagens) pedindo sugestões e colaborações para a sua iniciativa.

A Mensagem de Trovalds

A mensagem de Trovalds

From: torvalds@klaava.Helsinki.Fi (Linus Benedict Torvalds) Newsgroups: comp.os.Minix Subject: What would you like to see most in Minix? Summary: small poll for my new operating system Keywords: 386, preferences Message-ID: <1991Aug25.205708.9541@klaava.Helsinki.FI> Date: 25 Aug 91 20:57:08 GMT Organization: University of Helsinki Lines: 20

Hello everybody out there using Minix -
I'm doing a (free) operating system (just a hobby, won't be big and professional like gnu) for 386(486) AT clones. This has been brewing since april, and is starting to get ready. I'd like any feedback on things people like/dislike in Minix, as my OS resembles it somewhat (same physical layout of the file-system (due to practical reasons) among other things).

A Mensagem de Trovalds

A mensagem de Trovalds

I've currently ported bash(1.08) and gcc(1.40), and things seem to work. This implies that I'll get something practical within a few months, and I'd like to know what features most people would want. Any suggestions are welcome, but I won't promise I'll implement them :-)

Linus (torvalds@klaava.Helsinki.Fi)

PS. Yes - it's free of any Minix code, and it has a multi-threaded fs. It is NOT protable (uses 386 task switching etc), and it probably never will support anything other than AT-harddisks, as that's all I have :-).

A Mensagem de Trovalds

A mensagem de Trovalds

Assunto: O que você gostaria de ver no Minix? Summary: Pequena pesquisa para o meu novo sistema operacional

Olá a todos que usam o Minix -

Estou fazendo um sistema operacional (livre - apenas como um hobby, não será algo grande e profissional como o GNU) para máquinas AT 386 (486). Ele tem sido trabalhado desde abril, e está começando a ficar pronto. Eu gostaria de opiniões sobre coisas que as pessoas gostam/não gostam no Minix, já que o meu SO lembra um pouco ele (mesmo layout físico do sistema de arquivos (por motivos práticos), entre outros).

A Mensagem de Trovalds

A mensagem de Trovalds

Eu já portei o bash (1.08) e o gcc (1.40) e as coisas parecem funcionar. Isso indica que conseguirei alguma coisa prática dentro de alguns meses, e gostaria de saber quais recursos as pessoas mais gostaria de ter. Todas as sugestões serão bem-vindas, mas não prometo implementá-las :-)

Linus (torvalds@kruuna.helsinki.fi)

PS. Sim - ele está livre de qualquer código do Minix, e tem sistema de arquivos com multi-threading. Ele NÃO é portátil (usa 386, chaveamento de tarefas, etc) e provavelmente nunca suportará qualquer coisa além de discos rígidos AT, pois é tudo o que eu tenho :-).

A escolha do nome

Freax

Torvalds atribuiu ao kernel a denominação Freax, uma mistura de free (livre) com freak (monstruoso, esquisito) e a letra 'x', para lembrar o Unix.

Linux

O programador Ari Lemmke, depois de sugerir a Torvalds que colocasse o projeto em uma rede para torná-lo mais acessível, decidiu criar no servidor de FTP que hospedaria o software uma pasta de nome "linux" (muito provavelmente, uma mistura de Linus com Unix), já que não havia gostado de Freax. A denominação "Linux" acabou "pegando" e é, tal como você vê, utilizada até hoje.

GNU Linux

GNU é a sigla para um nome curioso: "GNU is Not Unix (GNU Não é Unix)". Trata-se de um projeto que teve início em 1984 pelas mãos de Richard Stallman, que queria criar um sistema compatível com Unix, mas sem utilizar código deste.

Com o passar dos anos, o projeto foi ganhando recursos, como compiladores e editores de texto. Mas, faltava um elemento importantíssimo: um kernel. Stallman e seus colaboradores estavam trabalhando em um kernel de nome Hurd, mas dada a demora em concluí-lo, muitos daqueles que precisavam ou queriam usar software GNU decidiram recorrer a algo que souberam ser capaz de atender à necessidade que tinham: o Linux.

Distribuições

Ao longo dos últimos anos, vários grupos ou mesmo empresas se organizaram e criaram seu próprio sistema operacional baseado em Linux. Cada um deles recebe o nome de "distribuição Linux" (ou "distribuição GNU/Linux").

Alguns exemplos

- ▶ Ubuntu;
- ▶ Fedora;
- ▶ Debian;
- ▶ Arch Linux;
- ▶ CentOS;
- ▶ Slackware.

GPL

Uma licença é, em poucas palavras, um documento que explica como determinado software pode ser utilizado. No que se refere a programas de código-fonte aberto, há vários tipos de licenças disponíveis. O Linux utiliza a GPL (GNU Public Licence).

Vale frisar que, inicialmente, Linus Torvalds aplicou ao Linux uma licença própria, que tinha restrições para uso comercial. A GPL só foi adotada em 1992, mesmo porque o Linux já era utilizado com software GNU.