

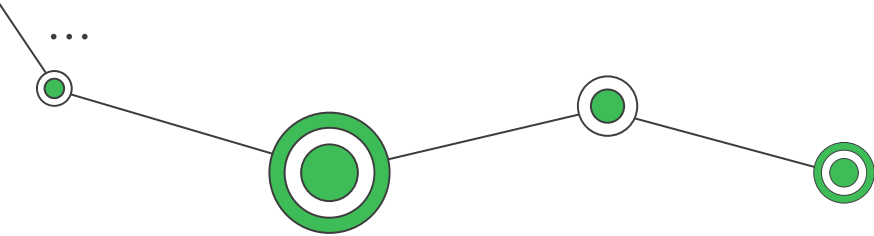
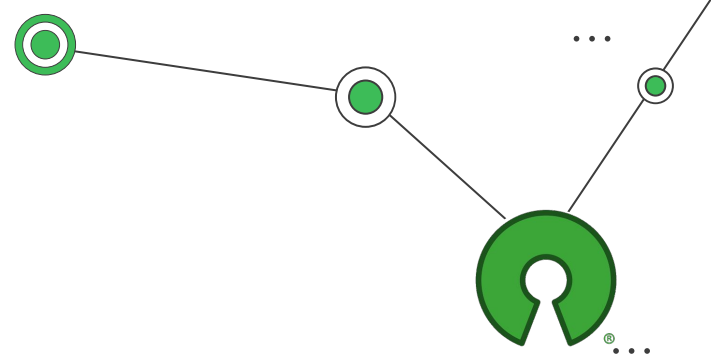
Comemorando 25 Anos de Open Source

Nick Vidal, Bruno Souza



Resumo

- Free Software
- Open Source Software
- Open Source AI



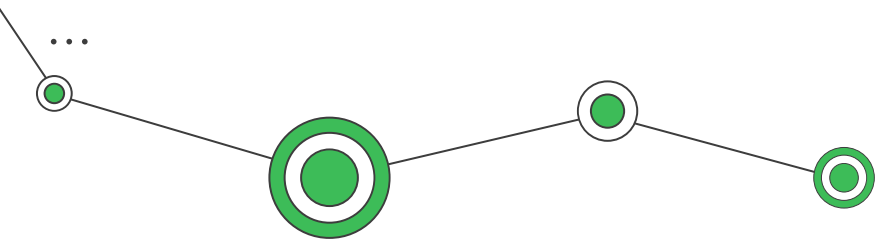
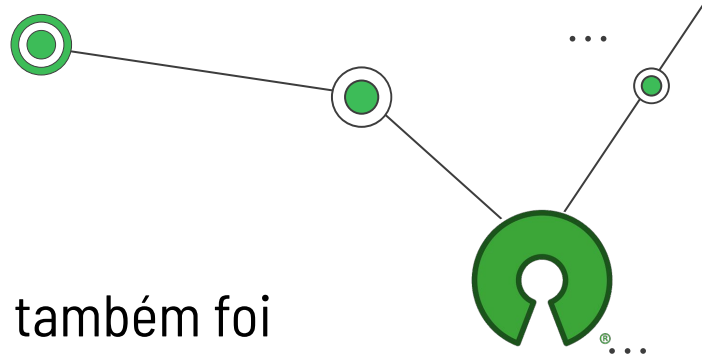
Free Software



Grupo de Usuários SHARE

17 de outubro de 1955

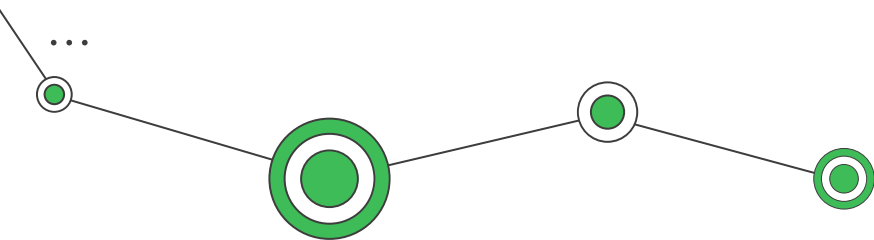
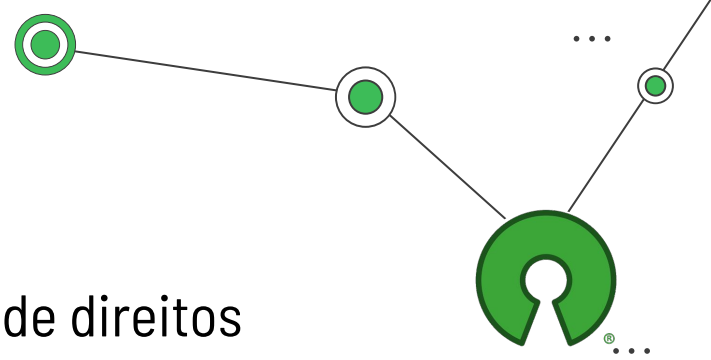
Quase todo o software de mainframe IBM também foi distribuído com o código-fonte incluído. Grupos de usuários foram formados para facilitar a troca de software. O grupo de usuários SHARE foi formado em Santa Monica, e os membros trocaram o código-fonte em fita magnética via correio.



CONTU

31 de dezembro de 1974

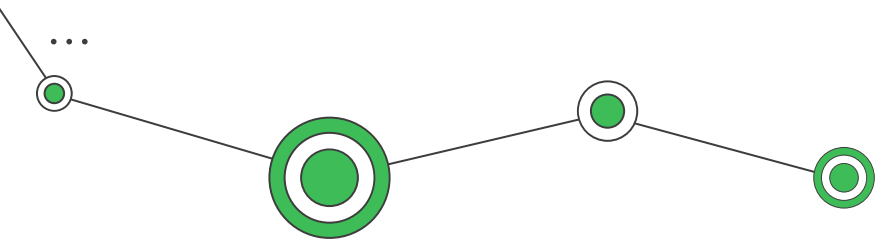
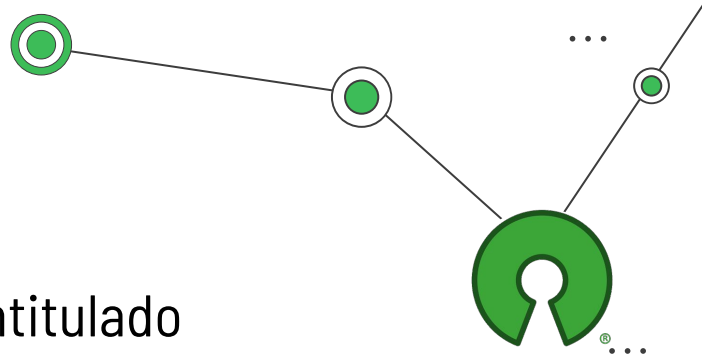
O software não era considerado passível de direitos autorais antes que a Comissão dos EUA sobre Novos Usos Tecnológicos de Obras com Direitos Autorais (CONTU) de 1974 decidisse que "programas de computador, na medida em que incorporam a criação original de um autor, são objetos apropriados de direitos autorais".



Carta aberta aos amadores

31 de janeiro de 1976

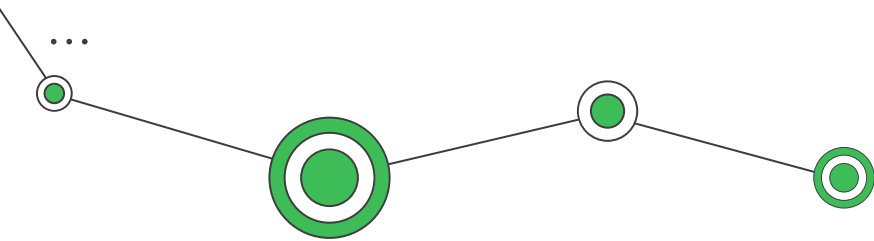
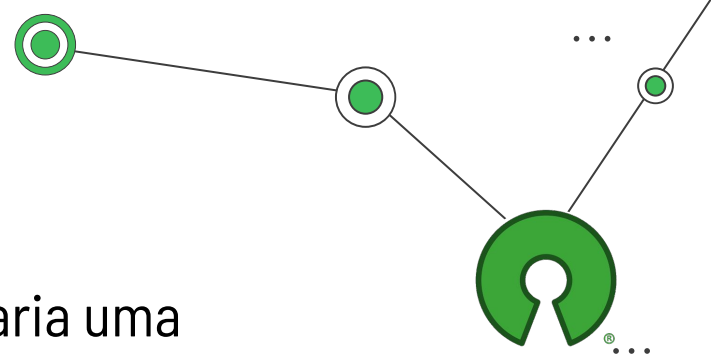
Em 1976, Bill Gates escreveu um ensaio intitulado "Carta aberta aos amadores", no qual expressou consternação com o compartilhamento generalizado do produto Altair BASIC da Microsoft por amadores sem pagar sua taxa de licenciamento.



GNU

27 de setembro de 1983

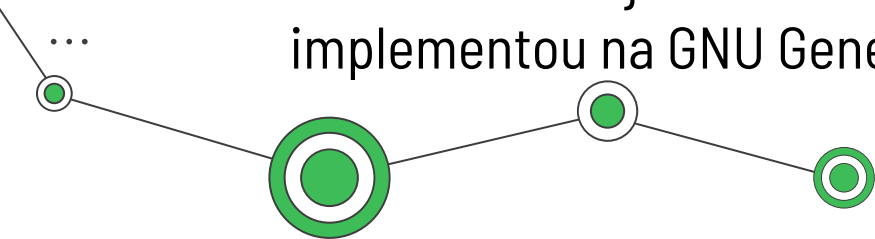
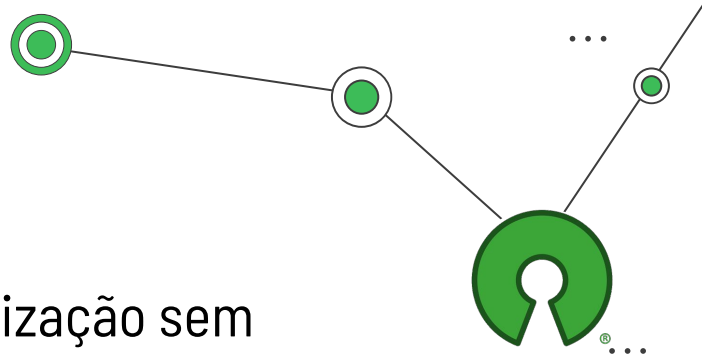
Em 1983, Richard Stallman, disse que criaria uma alternativa gratuita ao sistema operacional Unix. Stallman apelidou sua alternativa de GNU, um acrônimo recursivo para "GNU's Not Unix".



Free Software Foundation

4 de outubro de 1985

Richard Stallman estabeleceu uma organização sem fins lucrativos, a Free Software Foundation, em 1985, para organizar formalmente o projeto. Stallman também publicou o Manifesto GNU em 1985 para delinear o propósito do Projeto GNU e explicar a importância do software livre. Ele inventou o copyleft, um mecanismo legal para preservar o status "livre" de um trabalho sujeito a direitos autorais, e o implementou na GNU General Public License.



Definição de Software Livre

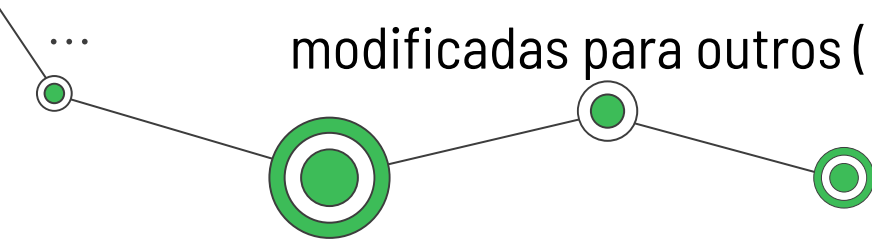
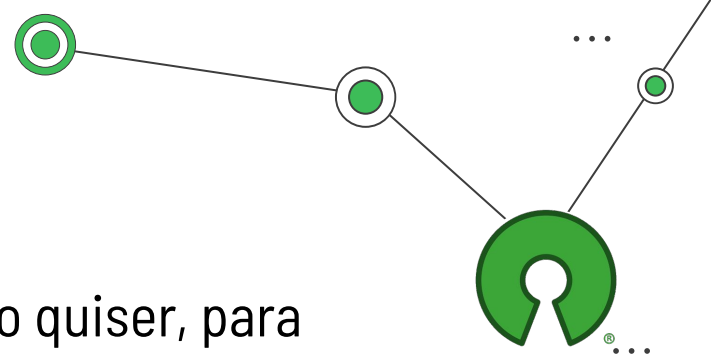
1 de fevereiro de 1986

A liberdade de executar o programa como quiser, para qualquer finalidade (liberdade 0).

A liberdade de estudar como o programa funciona e alterá-lo para que ele faça sua computação como você deseja (liberdade 1).

A liberdade de redistribuir cópias para que você possa ajudar o próximo (liberdade 2).

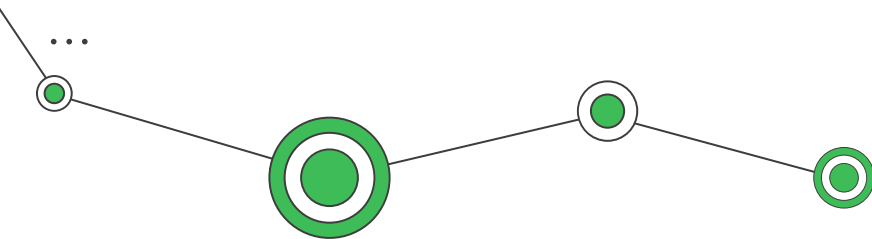
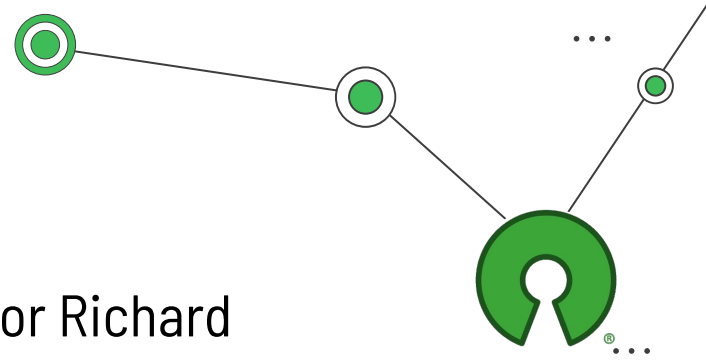
A liberdade de distribuir cópias de suas versões modificadas para outros (liberdade 3).



GNU General Public License

25 de fevereiro de 1989

A Licença Pública Geral GNU foi escrita por Richard Stallman em 1989, para uso com programas lançados como parte do projeto GNU. A Licença Pública Geral GNU foi escrita por Richard Stallman em 1989, para uso com programas lançados como parte do projeto GNU.



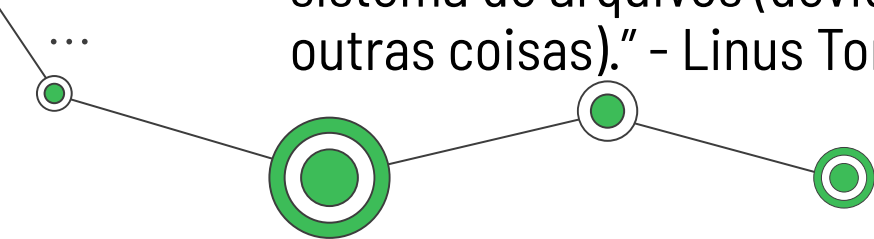
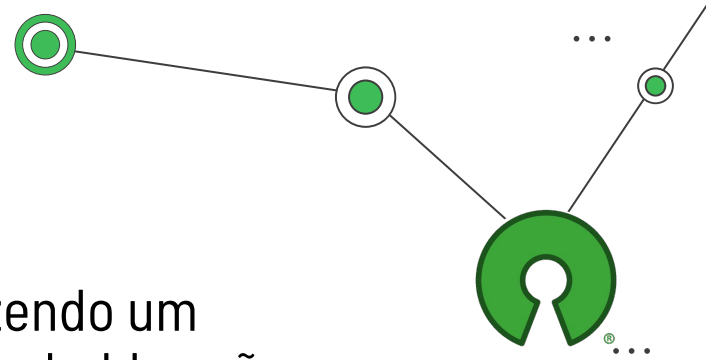
Open Source Software



Linux anunciado

25 de agosto de 1991

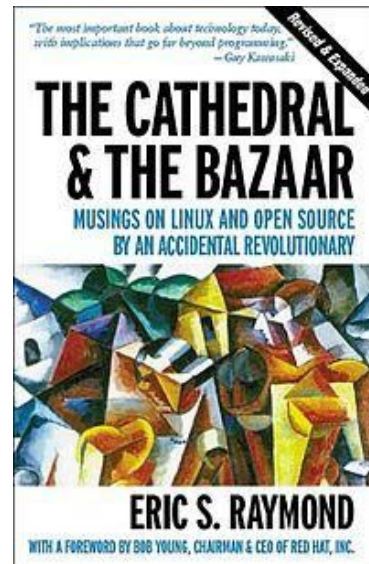
"Olá a todos que usam o minix - estou fazendo um sistema operacional (gratuito) (apenas um hobby, não será grande e profissional como o gnu) para clones 386(486) AT. Isso está sendo preparado desde abril e está começando a ficar pronto. Gostaria de qualquer feedback sobre coisas que as pessoas gostam/não gostam no minix, já que meu sistema operacional se parece um pouco com ele (mesmo layout físico do sistema de arquivos (devido a razões práticas) entre outras coisas)." - Linus Torvalds



A Catedral e o Bazar

27 de maio de 1997

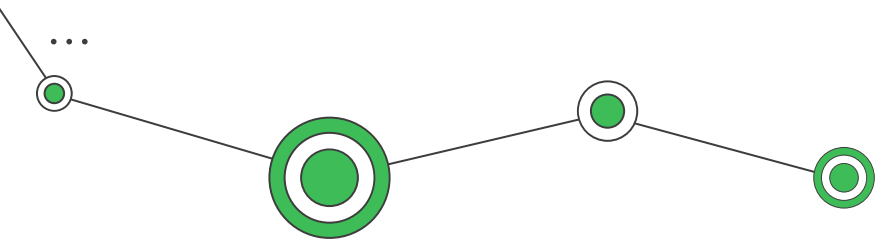
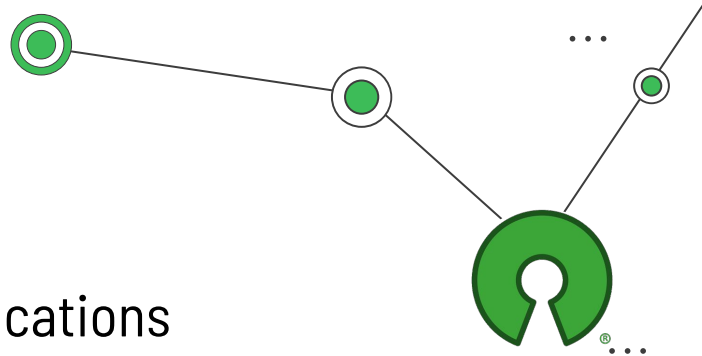
Eric S. Raymond publicou "The Cathedral and the Bazaar: Musings on Linux and Open Source by an Accidental Revolutionary". Ele descreveu as principais diferenças entre os modelos de desenvolvimento tradicionais e o modelo descentralizado típico de código aberto, com base em suas observações do processo de desenvolvimento do kernel Linux e suas experiências gerenciando um projeto de código aberto, fetchmail.



Código aberto do Netscape

22 de janeiro de 1998

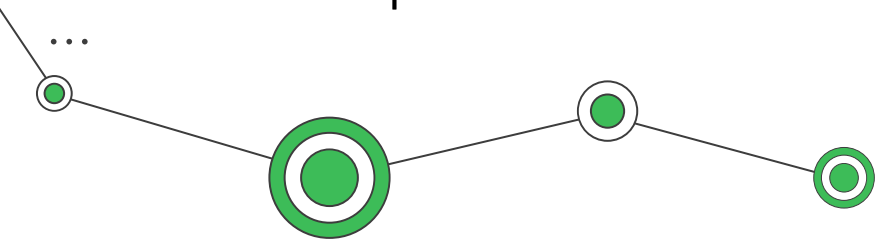
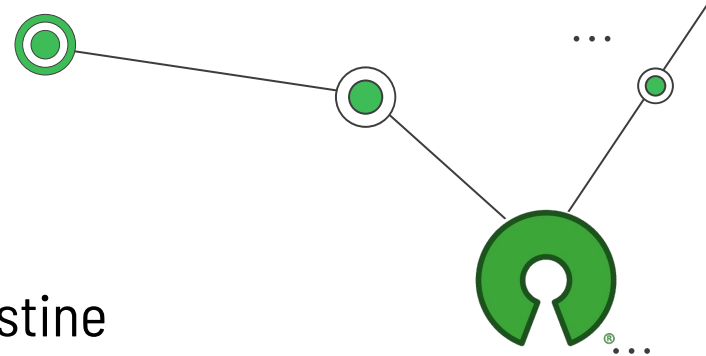
Em janeiro de 1998, a Netscape Communications Corporation lançou o código do Netscape Communicator como código aberto, influenciado pelo ensaio de Eric S. Raymond "The Cathedral and the Bazaar", na esperança de que se tornasse um projeto popular de código aberto.



Termo Open Source

3 de fevereiro de 1998

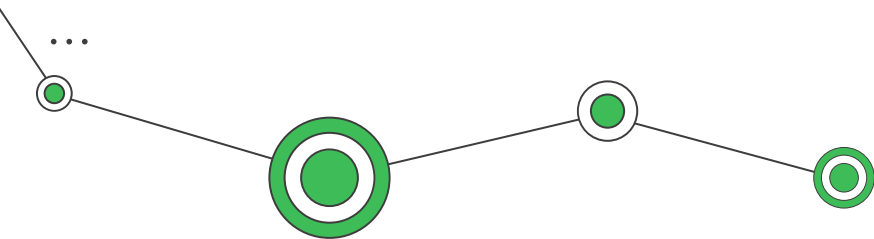
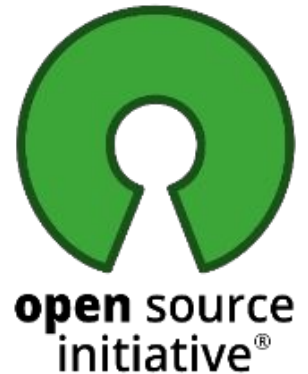
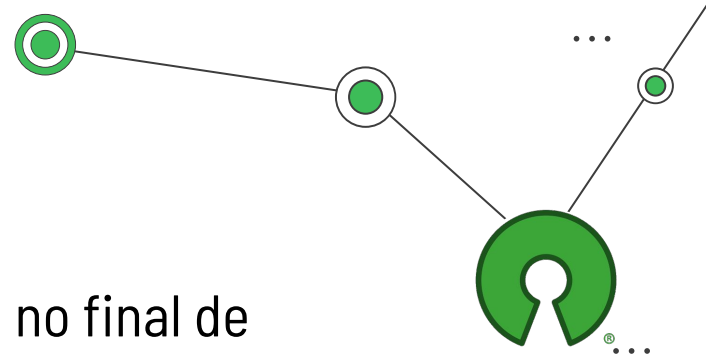
O termo "open source" foi criado por Christine Peterson em uma sessão de estratégia realizada em 3 de fevereiro de 1998 em Palo Alto, Califórnia, logo após o anúncio do lançamento do código-fonte do Netscape. Este grupo procurou uma maneira de reformular o movimento do software livre para enfatizar o potencial comercial do compartilhamento do código-fonte.



Open Source Initiative

20 de fevereiro de 1998

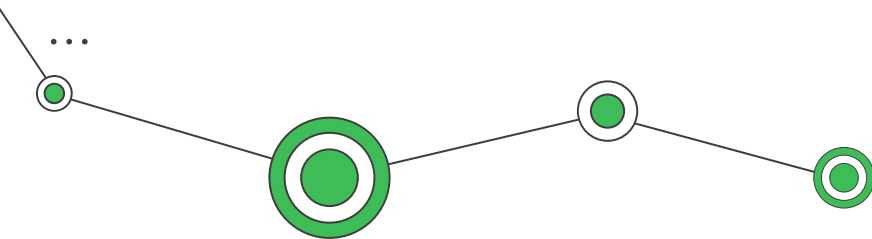
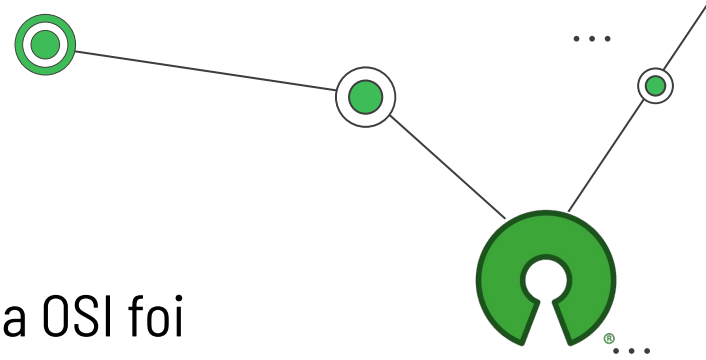
A Open Source Initiative (OSI) foi fundada no final de fevereiro de 1998 por Eric Raymond e Bruce Perens. A OSI esperava que o uso do termo open source eliminasse a ambigüidade, principalmente para indivíduos que percebem o "software livre" como anticomercial.



Definição do Open Source

21 de fevereiro de 1998

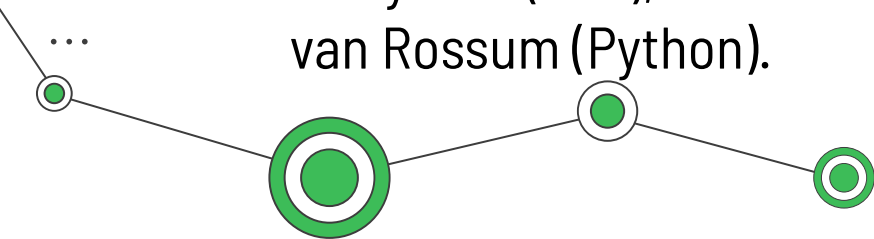
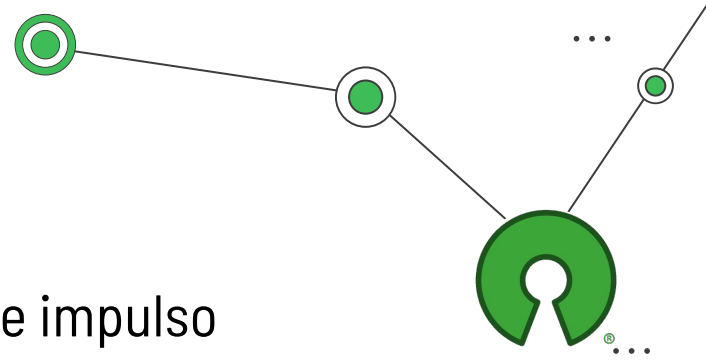
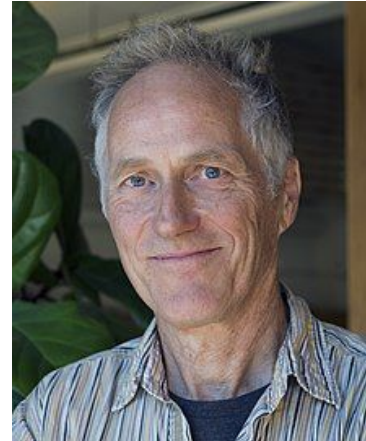
Uma das primeiras tarefas realizadas pela OSI foi redigir a Open Source Definition (OSD) e usá-la para começar a criar uma lista de licenças aprovadas pela OSI. A Definição do Open Source foi originalmente derivada das Diretrizes de Software Livre Debian (DFSG).



Open Source Summit

1 de abril de 1998

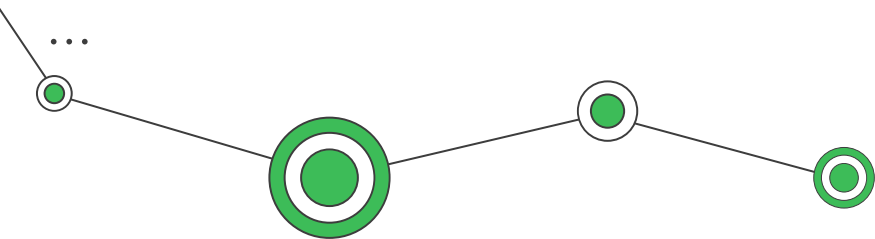
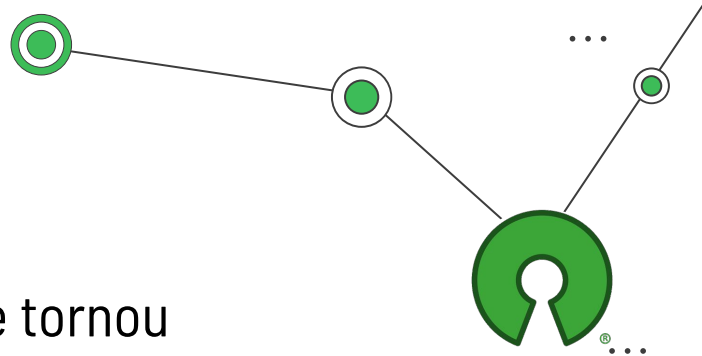
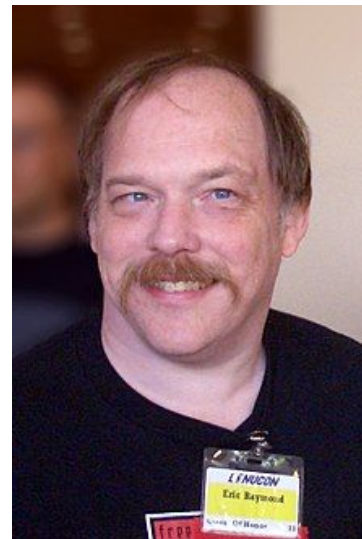
O termo "open source" recebeu um grande impulso em um evento organizado em abril de 1998 pelo editor de tecnologia Tim O'Reilly. Originalmente intitulado "Freeware Summit" e mais tarde chamado de "Open Source Summit", o evento reuniu os líderes de muitos dos mais importantes projetos gratuitos e de código aberto, incluindo Linus Torvalds (Linux), Larry Wall (Perl), Brian Behlendorf (Apache), Guido van Rossum (Python).



Documentos de Halloween

3 de agosto de 1998

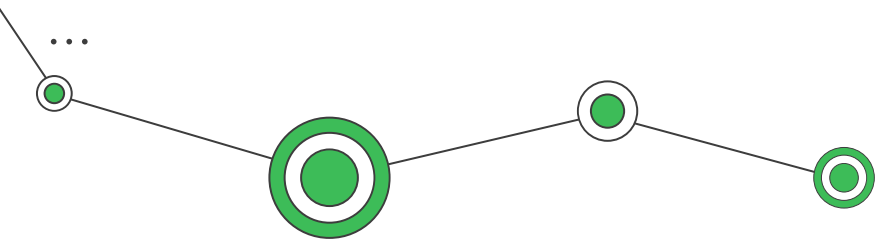
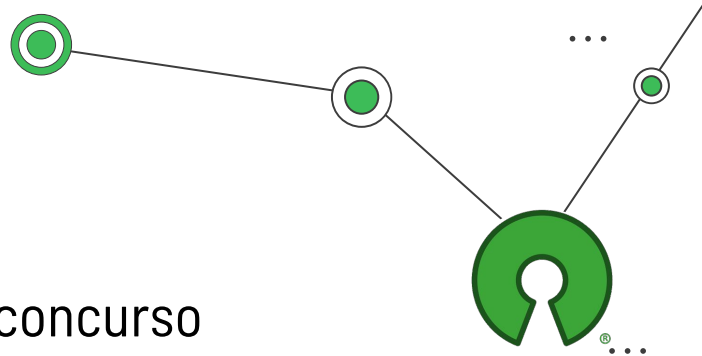
À medida que o software livre e aberto se tornou mais popular, os líderes da indústria, como a Microsoft, começaram a vê-lo como uma ameaça séria. Isso foi mostrado em um documento vazado de 1998 por Eric S. Raymond, confirmado pela Microsoft como genuíno, que veio a ser chamado de o primeiro dos Documentos de Halloween.



Logo da Open Source

1 de junho de 1999

Em novembro de 1998, o OSI realizou um concurso para "um logotipo que pode ser usado para promover o conceito de código aberto e para indicar o apoio ao movimento do código aberto". Em junho de 1999, o OSI selecionou o agora icônico "Logo Keyhole" de Colin Viebrock.





Linha do tempo
<https://anniv.co>

Open Source AI

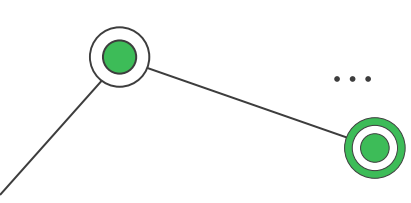


...

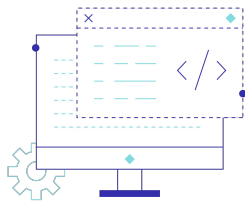
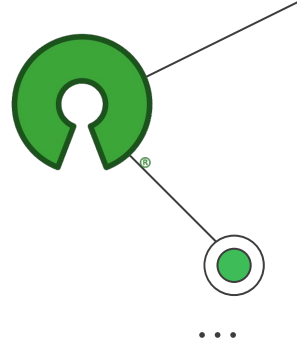
...

...

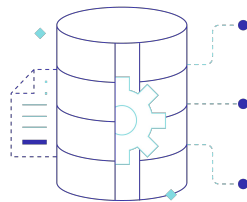




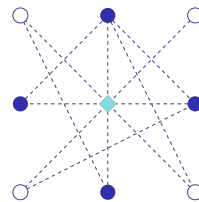
Open Source AI



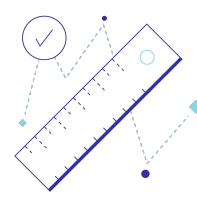
Open Source Software



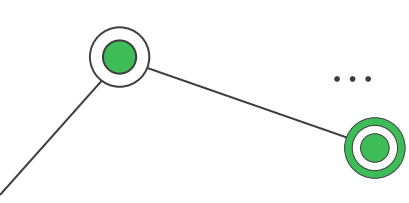
Open Data



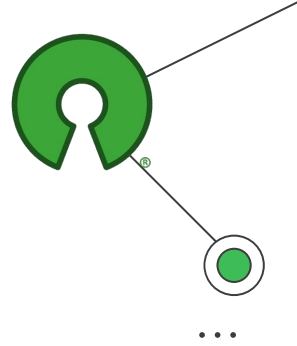
Open Weights



Open Models



Open Source AI



Ecosistema Python: Tensorflow, PyTorch, Keras, Scikit-learn

LLMs fundacionais: EleutherAI, BLOOM, LAION

Modelos: Dolly 2.0, StableML, Cerebras GPT, h2oGPT, RedPajama, OpenLLaMA, MosaicML MPT, NVIDIA Nemo, StarCoder, Falcon

Open Source AI

Hugging Face

Search models, datasets, users...

Models Datasets Spaces Docs Solutions Pricing Log In Sign Up

Spaces: HuggingFaceH4 open_llm_leaderboard like 2.24k Running

App Files Community

Open LLM Leaderboard

LLM Benchmarks Human & GPT-4 Evaluations

Search your model and press ENTER...

Model	Revision	Average	ARC (25-shot)	HellaSwag (10-shot)	MMLU (5-shot)	TruthfulQA (0-shot)
tiiuae/falcon-40b-instruct	main	63.2	61.6	84.4	54.1	52.5
timdettmers/guanaco-65b-merged	main	62.2	60.2	84.6	52.7	51.3
CalderaAI/30B-Lazarus	main	60.7	57.6	81.7	45.2	58.3
tiiuae/falcon-40b	main	60.4	61.9	85.3	52.7	41.7
timdettmers/guanaco-33b-merged	main	60	58.2	83.5	48.5	50
ausboss/llama-30b-supercot	main	59.8	58.5	82.9	44.3	53.6
huggyllama/llama-65b	main	58.3	57.8	84.2	48.8	42.3
pinkmanlove/llama-65b-hf	main	58.3	57.8	84.2	48.8	42.3
llama-65b	main	58.3	57.8	84.2	48.8	42.3
MetaIX/GPT4-X-Alpaca-30b	main	57.9	56.7	81.4	43.6	49.7
Aeala/VicUnlocked-alpaca-30b	main	57.6	55	80.8	44	50.4
digitous/Alpaco30b	main	57.4	57.1	82.6	46.1	43.8
Aeala/GPT4-x-AlpacaDente2-30b	main	57.2	56.1	79.8	44	49.1
TheBloke/Wizard-Vicuna-13B-Uncensored-HF	main	57	53.6	79.6	42.7	52
TheBloke/dromedary-65b-lora-HF	main	57	57.8	80.8	50.8	38.8
ausboss/Llama30B-SuperHOT	main	56.9	57.1	82.6	45.7	42.3



Open Source AI

- **Transparência:** modelo e dados são abertos
- **Independência:** evita lock-ins
- **Segurança:** evita modelo “black box” e vazamento de dados
- **Customização:** controle sobre modelos e dados com melhores resultados



...

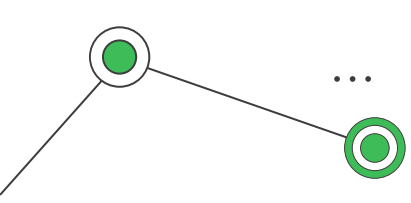


Open Source AI



- **Colaboração:** co-participação de parceiros e comunidade
- **Inovação:** rápida iteração em cima de modelos fundacionais
- **Diversidade:** promove surgimento de novas técnicas e modelos







Open Source AI



- **Interoperabilidade:** facilita integração com outras ferramentas
- **Custo:** redução de custos em larga escala
- **Performance:** redução de latência




Open Source AI



Google "We Have No Moat, And Neither Does OpenAI"

Leaked Internal Google Document Claims Open Source AI Will Outcompete Google and OpenAI



DYLAN PATEL AND AFZAL AHMAD
MAY 4, 2023 · PAID

611 10 Share ...

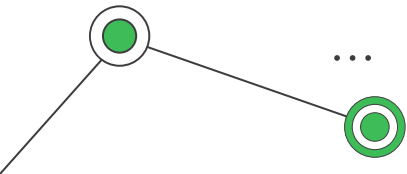
The text below is a very recent leaked document, which was shared by an anonymous individual on a public Discord server who has granted permission for its republication. It originates from a researcher within Google. We have verified its authenticity. The only modifications are formatting and removing links to internal web pages. The document is only the opinion of a Google employee, not the entire firm. We do not agree with what is written below, nor do other researchers we asked, but we will publish our opinions on this in a separate piece for subscribers. We simply are a vessel to share this document which raises some very interesting points.

SemiAnalysis is an ad-free reader-supported publication. To receive new posts, consider becoming a subscriber.

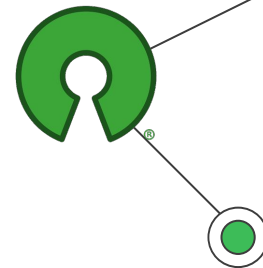
We Have No Moat

And neither does OpenAI

We've done a lot of looking over our shoulders at OpenAI. Who will cross the next milestone? What will the next move be?



Open Source AI



The Washington Post
Democracy Dies in Darkness

Tech Help Desk Artificial Intelligence Internet Culture Space Tech Policy

TECH POLICY

CEO behind ChatGPT warns Congress AI could cause ‘harm to the world’

In his first congressional testimony, OpenAI CEO Sam Altman calls for extensive regulation, including a new government agency charged with licensing AI models

By [Cat Zakrzewski](#), [Cristiano Lima](#) and [Will Oremus](#)

Updated May 16, 2023 at 4:12 p.m. EDT | Published May 16, 2023 at 1:58 p.m. EDT



OpenAI CEO Sam Altman is sworn in to testify before the Senate Judiciary subcommittee on privacy, technology and the law Tuesday. (Jabin Botsford/The Washington Post)

Open Source AI

ars TECHNICA

[BIZ & IT](#) [TECH](#) [SCIENCE](#) [POLICY](#) [CARS](#) [GAMING & CULTURE](#) [STORE](#) [FORUMS](#) [SUBSCRIBE](#) [SIGN IN](#)

BEGUN, THE LLAMA WARS HAVE —

Meta launches Llama 2, a source-available AI model that allows commercial applications [Updated]

A family of pretrained and fine-tuned language models in sizes from 7 to 70 billion parameters.

[BENJ EDWARDS](#) · 7/18/2023, 5:07 PM



Midjourney

[Enlarge](#) / An AI-generated image of a cybernetic llama.



Open Source AI



- **Palestra: O Futuro da Inteligência Artificial**
- **Hoje (dia 26) às 20:30**
- **Palco What's Next**



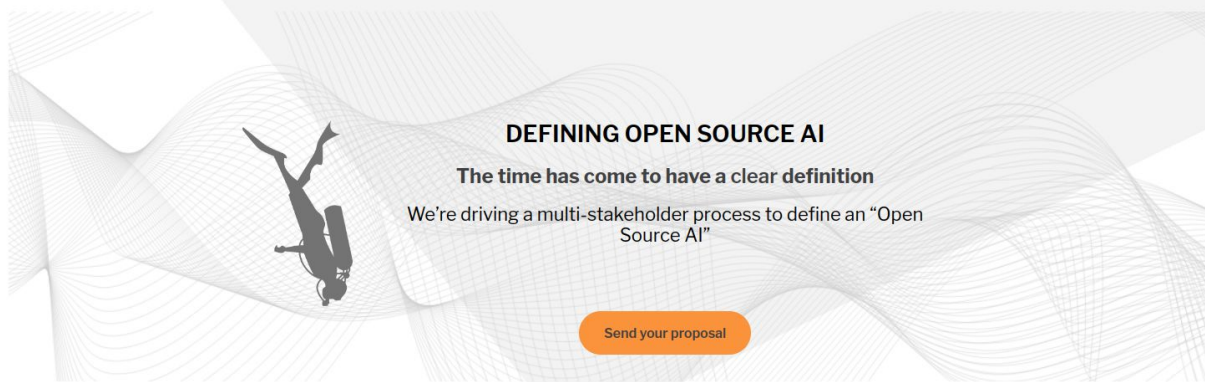
Open Source AI

opensource.org/deepdive



[About](#) [Programs](#) [Licenses](#) [Open Source Definition](#) [News](#) [Join](#) [Search](#)

[Home](#) / [Deep Dive](#)



DEFINING OPEN SOURCE AI

The time has come to have a clear definition

We're driving a multi-stakeholder process to define an "Open Source AI"

[Send your proposal](#)

An open process

This Deep Dive is a series of events, in person and online, gathering opinions and comments from individual developers, lawyers, researchers, non-profit organizations, companies and government officials developing and using AI systems.

An ambitious goal

OSI is bringing together global experts to establish a shared set of principles that can recreate the permissionless, pragmatic and simplified collaboration for AI practitioners, similarly to what the [Open Source Definition](#) has done.



Obrigado!

<https://opensource.org/>