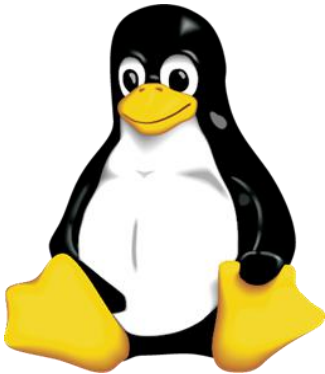


Install Fest Linux Mint Desktop



linux **Mint**
from freedom came elegance



Install Fest Linux Mint Desktop

Robson Vaamonde



Sou consultor de Infraestrutura de Redes de Computadores há **+25 anos**, minha trajetória acadêmica atual é **Técnico/Tecnólogo e Pós-Graduado** em **Redes de Computadores com foco em Infraestrutura de Redes e Telecom.**

Já tirei as principais certificações de rede nos maiores players em Infraestrutura e TI do mercado, grandes empresas como a **Microsoft MCSA, GNU/Linux LPI LPIC-2, CompTIA LPIC-1, Cisco CCAI/CCNA/CCNP e Furukawa FCP.**

Sempre trabalhei em projetos de consultoria de design de redes para instituições acadêmicas e financeiras com foco em **Interoperabilidade de Sistemas Operacionais**, sou Mantenedor do blog/redes sociais **Procedimentos em TI e Bora para Prática.**

Atuo como Docente dos Cursos Livres e Técnicos do SENAC São Paulo (Unidade Tatuapé).

Install Fest Linux Mint Desktop

Contatos



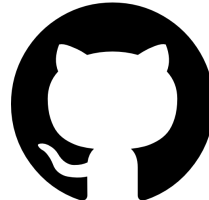
<https://www.facebook.com/ProcedimentosEmTi/>



<http://youtube.com/boraprapratica>



<https://www.linkedin.com/in/robson-vaamonde-0b029028/>



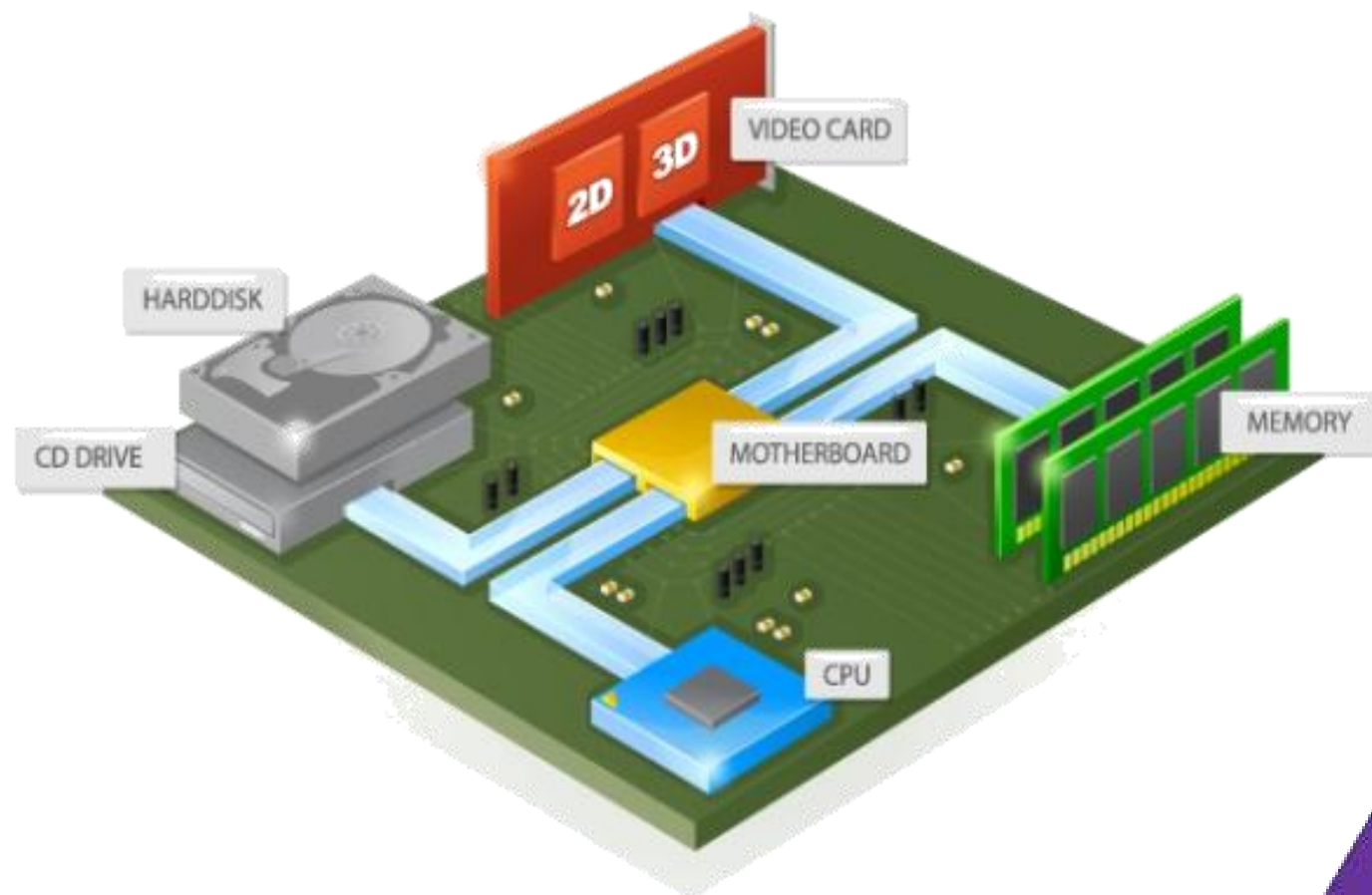
<https://github.com/vaamonde>



<https://www.instagram.com/procedimentoem/>

Install Fest Linux Mint Desktop

O que é esse tal de Harduári?



Hardware (rárduéR) | Software (sóftuéR)

Install Fest Linux Mint Desktop

E esse fulano, tal de Operetim Siistim?

OS ou **Operating (ópeRêitin) System (sístem)** - **Sistema Operacional** é o conjunto de programas que fazem a interface do usuário e seus programas com o computador.

- Ele é responsável pelo gerenciamento de recursos e periféricos:

- Memória (Armazenamento volátil);
- Discos (Armazenamento de massa);
- Arquivos (Textos, Planilhas);
- Impressoras (Dispositivos de saída);
- CD-ROMs (Dispositivos de entrada);
- Interpretação de mensagens (eventos);
- Execução de programas (Softwares).



Install Fest Linux Mint Desktop

O que é? e de onde tudo começou?

UNIX (Íú-nics)

UNIX é um sistema operacional **completo**, desenvolvido na Bell Labs e AT&T. Criado pelos: Ken Thompson e Dennis Ritchie: **1969**

GNU (Gí-nu)

GNU (GNU's Not Unix!) é um sistema operacional Unix-Like **completo**, composto por software livre. Criado por: Richard Stallman: **1983**

MINIX (Mí-nics)

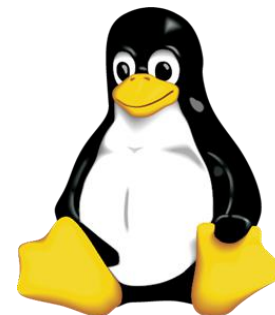
MINIX é um sistema operacional Unix-Like **completo**, escrito na Linguagem C e Assembly. Criado por: Andrew Stuart Tanenbaum: **1987**

LINUX (Lí-nucs)

LINUX é um sistema operacional **não completo (precisa de algo)**, o Núcleo (Kernel - Kér-nel) foi inspirado no projeto MINIX. Criado por: Linus Torvalds: **1991**

DISTRIBUIÇÃO

DISTRIBUIÇÕES é um sistema operacional criado a partir de uma coleção de software, Kernel, Bash, Gestor de Pacotes e Repositório.



Install Fest Linux Mint Desktop

Cade a selfie (séfê) desse povo?

UNIX (Iú-nics)

Ken Thompson e
Dennis Ritchie



GNU (Gí-nu)

Richard
Stallman



MINIX (Mí-nics)

Andrew Stuart
Tanenbaum



LINUX (Lí-nucs)

Linus Torvalds



LINUX FOUNDATION

Jon "Maddog"
Hall



Install Fest Linux Mint Desktop

Diferenças Básicas do GNU e LINUX

GNU (GNU's Not Unix!)	Linux (Lí-nucs)
Criador: Richard Stallman	Criador: Linus Torvalds
Lançado em: 1983	Lançado em: 1991
OS Completo: SIM	OS Completo: NÃO
Núcleo: GNU Hurd (rârdí)*	Núcleo: Linux (lí-nucs)
Desenvolve Aplicativos/Software: SIM	Desenvolve Aplicativos/Software: NÃO
É uma distribuição: SIM	É uma distribuição: NÃO
Depende de outros Aplicativos: NÃO	Depende de outros Aplicativos: SIM

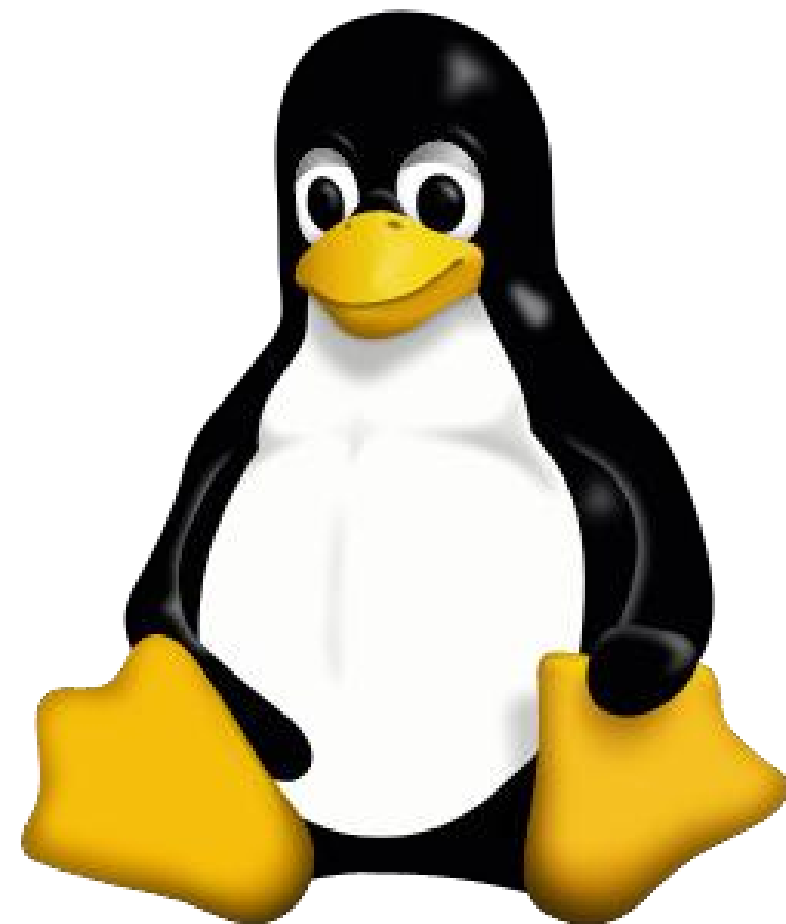
Install Fest Linux Mint Desktop

Uma dúvida... por que esse pinguim? e Por que Linux

O **Tux** é a mascote oficial do sistema operacional GNU/Linux, é um pinguim gorducho que tem um ar satisfeito e saciado, a ideia da mascote do Linux ser um pinguim veio de Linus Torvalds, o criador do núcleo Linux.

O Tux foi criado para um concurso de logotipos para Linux, o logotipo vencedor foi criado por **Larry Ewing** usando o **GIMP** em **1996** (um pacote de software livre de edição gráfica).

Ari Lammeke, encorajou o **Linus Trovald** a enviar seu projeto para uma rede que pudesse ser **baixado facilmente e gratuito**. No entanto, Ari, não estando contente com o nome dado pelo Linus Trovalds de **"Freax"**, deu a Linus um **diretório chamado linux no seu servidor FTP** (<ftp://ftp.funet.fi/>) em **Setembro de 1991**.



O que é uma Distribuição Linux?



Uma distribuição Linux (informalmente abreviada de distro) é um sistema operacional criado a partir de uma coleção de software, com o uso do núcleo Linux, um sistema gestor de pacotes, e um repositório de programas.

O **Slackware**, considerado a distribuição Linux *mais antiga* ativamente desenvolvida, foi criado por **Patrick Volkerding** em **1993** baseado em SLS (Softlanding Linux System). A distribuição **Debian** foi lançada em 16 de Agosto **1993**.



Mais isso aí e de GRÁTIS mesmo?

Os fundamentos da **GPL** (*General Public License - Licença Pública Geral - Richard Matthew Stallman - Copyleft*): Ninguém deve ser restrito pelo software que eles usam. Existem quatro liberdades que todos os usuários devem ter:

1. a liberdade de usar o software para qualquer finalidade,
2. a liberdade de mudar o software de acordo com suas necessidades,
3. a liberdade de compartilhar o software com seus amigos e vizinhos e
4. a liberdade de compartilhar as mudanças que você faz.



Install Fest Linux Mint Desktop

Mais nem tudo e Flores né? NÃO

Licenciamento	Gratuito	Comercial
Código Aberto	Softwares Livre Ex. Navegador Firefox	Software Comercial Ex. Linux Red Hat
Código Privativo	Software Privativo Ex. Internet Explorer	Software Privativo Comercial Ex. Microsoft Office

- Free Software / Open Source (software livre / código aberto)
- “Free” significa livre e gratuito (as empresas não gostam muito da palavra Free)
- Open Software Initiative: uso do termo “código aberto” (aceitação maior)



FREE SOFTWARE
F O U N D A T I O N

Install Fest Linux Mint Desktop

Qual a origem das distribuições?

Slackware (slékuéR)

Data de lançamento: 16
de julho de 1993

Pacote: .tgz

Debian (débian)

Data de lançamento: 16
de agosto 1993

Pacote: .deb

Red Hat (Réd rét)

Data de lançamento: 13
de maio 1995

Pacote: .rpm



Install Fest Linux Mint Desktop

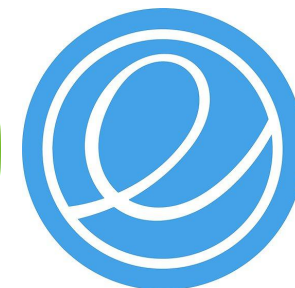
Qual Distribuição eu devo usar?

Distribuição é pessoal, você tem a liberdade de escolher a melhor distribuição que atende as suas necessidades, baseado em características regionais ou recursos técnicos, ambiente gráfico, compatibilidade de hardware e software.



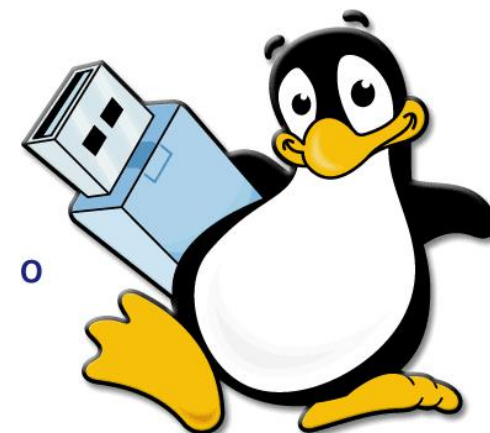
DistroWatch.com

Put the fun back into computing. Use Linux, BSD.



Como instalar uma Distribuição?

Distribuição Linux Live CD é um recurso disponível por algumas distros que permitem que o sistema operacional não precise ser instalado no disco rígido do usuário; uma vez que ele é executado diretamente a partir da mídia e alocado em memória RAM.



Hoje temos a possibilidade de instalar uma Distribuição utilizando Pen Drive Bootável.

Kurumin Linux foi uma distribuição *Linux Live CD Brasileira* criado inicialmente pelo **Carlos E. Morimoto** (Site Guia do Hardware) baseada no Knoppix. O Kurumin difere das outras distribuições por ser desenvolvido com foco na facilidade de uso. Ele roda **diretamente a partir do CD**, detectando o hardware da máquina e pode ser instalado rapidamente.



Install Fest Linux Mint Desktop

Qual ambiente Gráfico eu devo usar?

Ambiente Gráfico também é pessoal, você tem a liberdade de escolher o seu ambiente gráfico com base nas características técnica, desempenho, flexibilidade e produtividade.



KDE

lançado
em 1996



XFCE

lançado
em 1996



MATE

lançado
em 2011



LXDE

lançado
em 2016



GNOME

lançado
em 1999

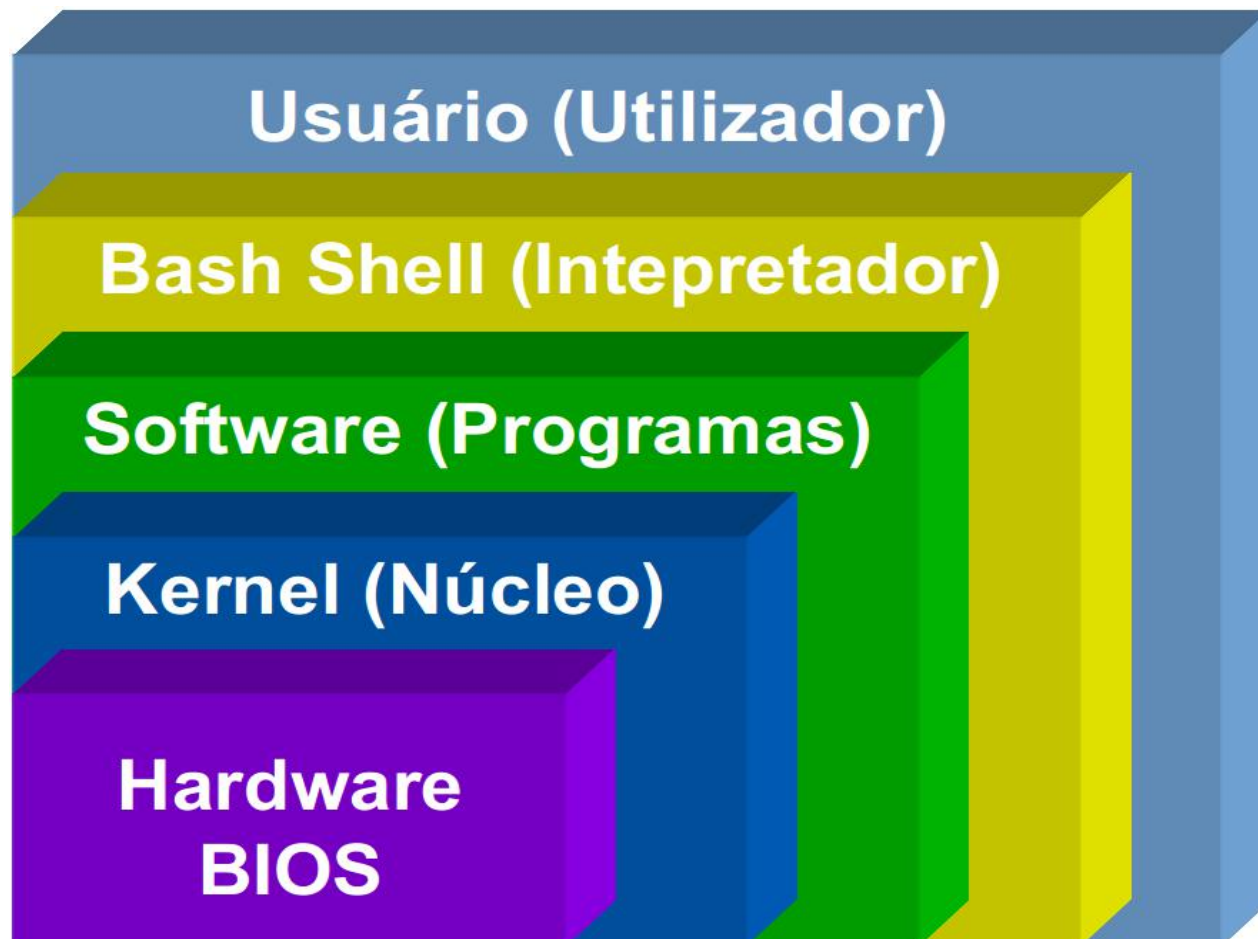


CINNAMON

lançado
em 2011

Install Fest Linux Mint Desktop

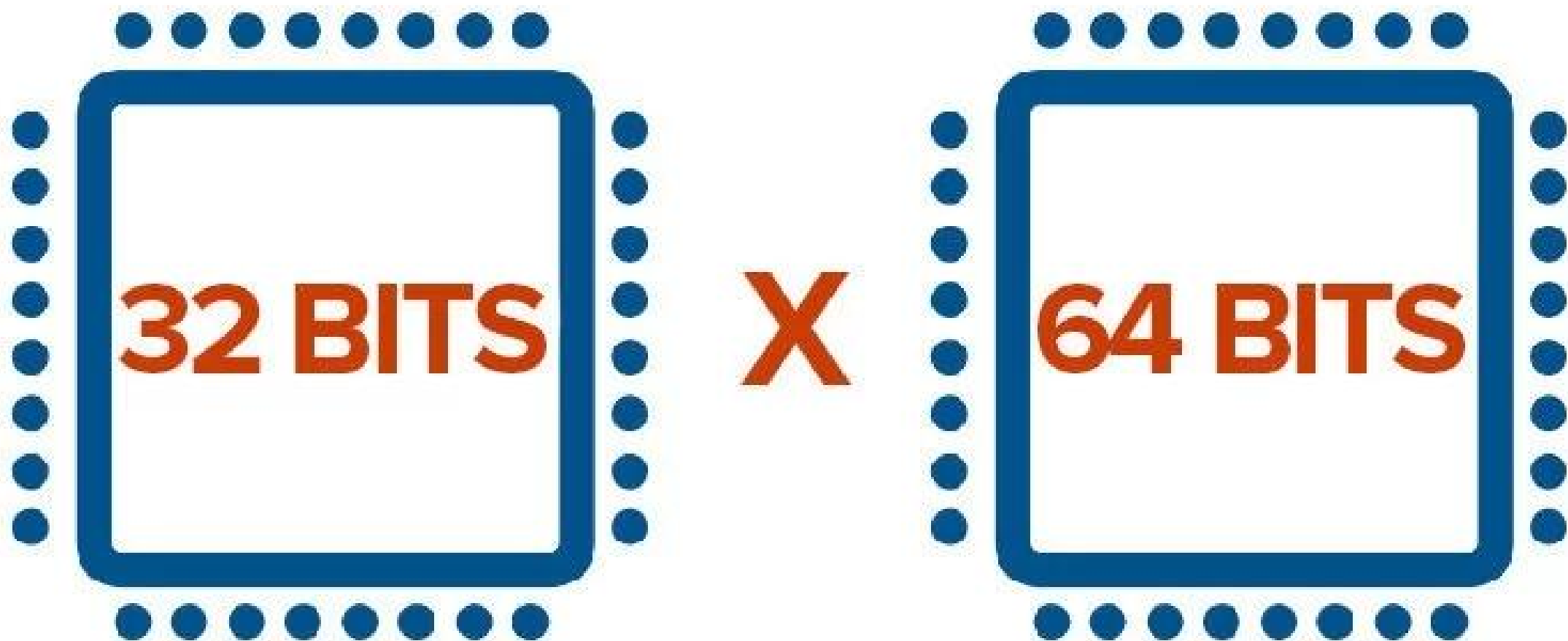
Por que temos tantas opções?



Arquitetura do Linux é modular, dividida em camadas, todas as camadas tem interação com o Kernel é o Hardware.

Install Fest Linux Mint
Desktop

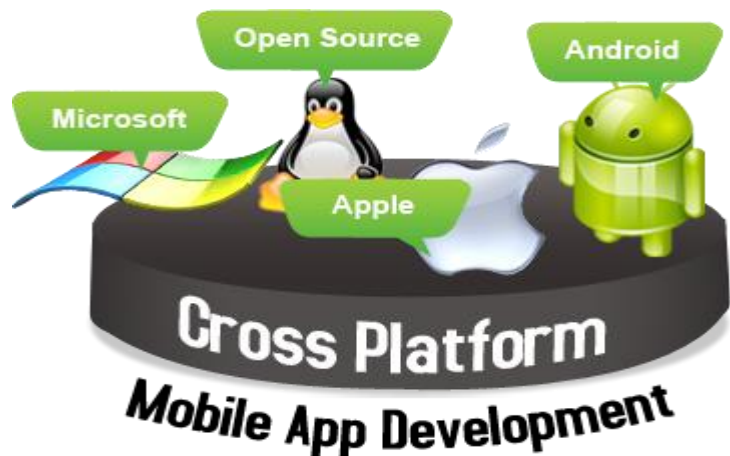
Mais qual arquitetura eu devo usar?



Install Fest Linux Mint Desktop

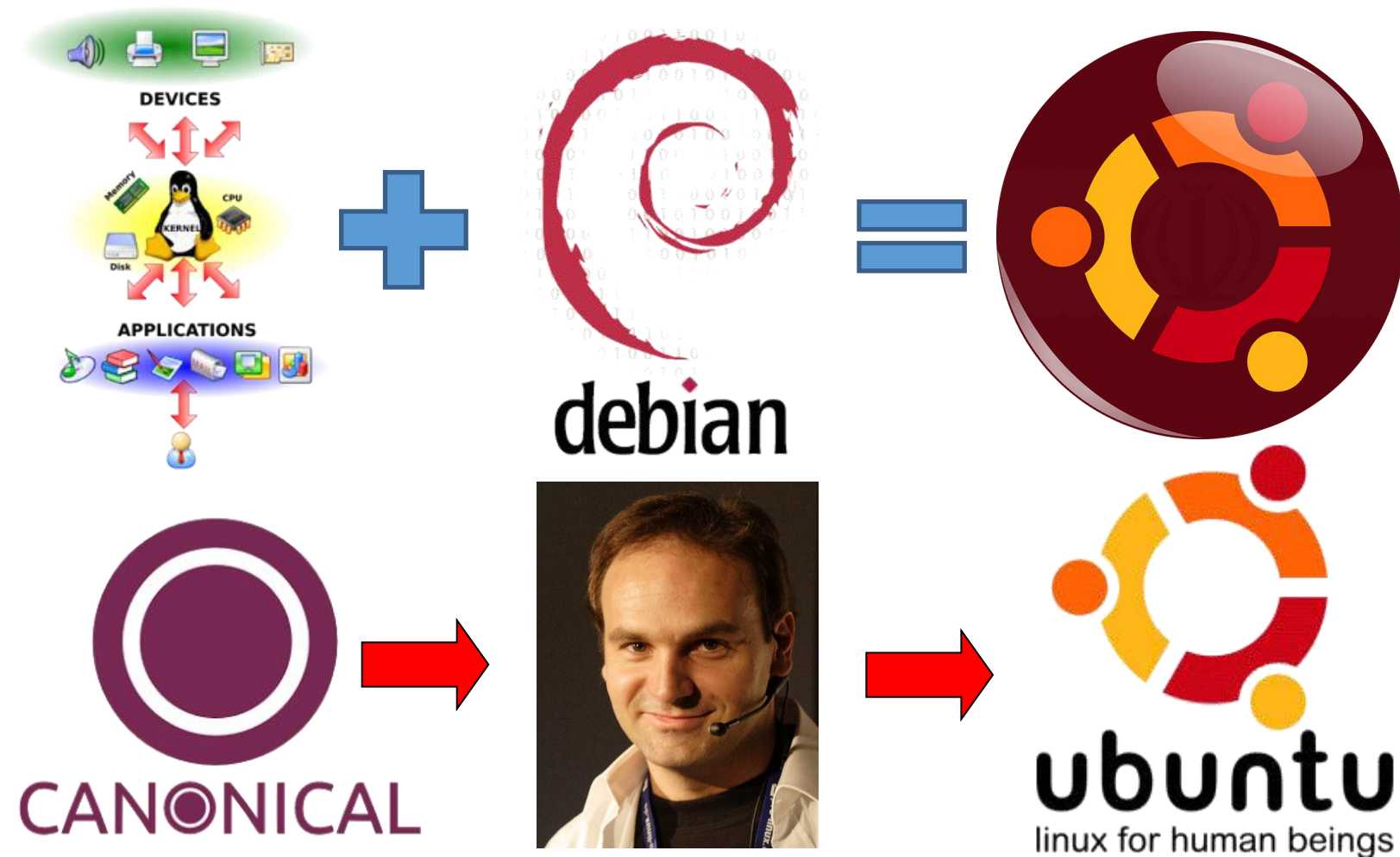
Legal, mais tem software nessa bagaça?

Microsoft Windows	GNU/Linux
Adobe Photoshop	GIMP, PhotoGIMP
Corel CorelDRAW	InkScape, Krita
Microsoft Office	WPS Office, Free Office, Libre Office
Autodesk AutoCAD	FreeCAD, OpenCAD



Install Fest Linux Mint Desktop

Quem é esse tal de Linux Ubuntu? Isso e nome de escola de samba...



Ubuntu é um sistema operacional de **código aberto**, construído a partir do **núcleo Linux** (Linus Trovald), baseado na distribuição **Debian**. É patrocinado pela **Canonical Ltd** (dirigida por Jane Silber).

A **Canonical Ltd.** é uma empresa fundada pelo sul-africano **Mark Shuttleworth** sediada na **Ilha de Man** e que trabalha na promoção do software livre.

O nome "**Ubuntu**" AFI: [u'buntú] deriva do conceito **sul africano de mesmo nome**, diretamente traduzido como "**humanidade com os outros**" ou "**sou o que sou pelo que nós somos**".

Install Fest Linux Mint Desktop

Agora tem uma monte de números, letras e essa piadinha de codnome, meu para com isso....

Debian utiliza números de versões inteiros com codnome de personagem do desenho Toy Story.

Ubuntu utilizada números de versões baseado no ano e mês do lançamento com codnome de animais africanos.

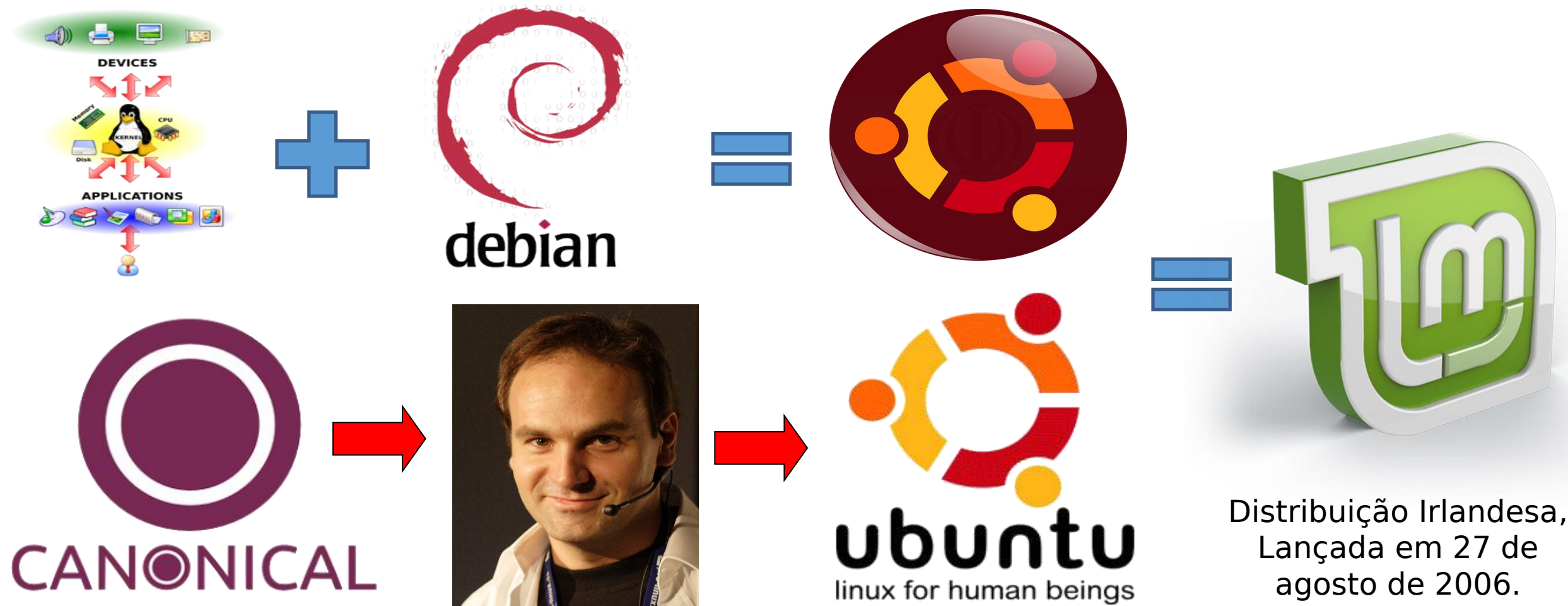
LTS: Long Term Support - Vida Longa de Suporte.

1.1 (Buzz)	17 June 1996
1.2 (Rex)	12 December 1996
1.3 (Bo)	5 June 1997
2.0 (Hamm)	24 July 1998
2.1 (Slink)	9 March 1999
2.2 (Potato)	14–15 August 2000
3.0 (Woody)	19 July 2002
3.1 (Sarge)	6 June 2005
4.0 (Etch)	8 April 2007
5.0 (Lenny)	14 February 2009
6.0 (Squeeze)	6 February 2011
7 (Wheezy)	4 May 2013
8 (Jessie) ^[57]	25–26 April 2015
9 (Stretch)	17 June 2017
10 (Buster)	6 July 2019
11 (Bullseye)	TBA
12 (Bookworm)	TBA

14.04 LTS	17 de abril de 2014	Trusty Tahr ^[139]
14.10	23 de outubro de 2014	Utopic Unicorn ^[142]
15.04	23 de abril de 2015	Vivid Vervet ^[144]
15.10	22 de outubro de 2015	Wily Werewolf ^[146]
16.04 LTS	21 de abril de 2016 ^[148]	Xenial Xerus ^[149]
16.10	13 de outubro de 2016	Yakkety Yak ^[151]
17.04	13 de abril de 2017	Zesty Zapus ^[151]
17.10	19 de outubro de 2017	Artful Aardvark
18.04 LTS	26 de abril de 2018	Bionic Beaver
18.10	18 de outubro de 2018	Cosmic Cuttlefish ^[155]
19.04	18 de abril de 2019	Disco Dingo
19.10	17 de outubro de 2019	Eoan Ermine ^[157]
20.04 LTS	abril de 2020	TBA

Install Fest Linux Mint Desktop

Tá entendi, mais depois tudo complica, agora temos subderivações ou ramificações, tá louco....



Install Fest Linux Mint Desktop

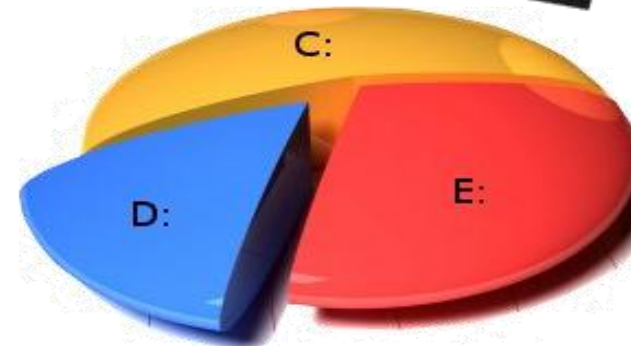
Continua ainda... pelo menos o Linux Mint utiliza nomes de mulheres, nada de brinquedos e animais...

18	Sarah	Cinnamon	Ubuntu 16.04 (Xenial Xerus)	Ubuntu 16.04 (Xenial Xerus)	Cinnamon
		MATE			MATE
		KDE			KDE
		Xfce			Xfce
18.1	Serena	Cinnamon			Cinnamon
		MATE			MATE
		KDE			KDE
		Xfce			Xfce
18.2	Sonya	Cinnamon			Cinnamon
		MATE			MATE
		KDE			KDE
		Xfce			Xfce
18.3	Sylvia	Cinnamon			Cinnamon
		MATE			MATE
		KDE			KDE
		Xfce			Xfce
19	Tara ^{[10][11][12][13][14][15]}	Cinnamon	Ubuntu 18.04 (Bionic Beaver)	Ubuntu 18.04 (Bionic Beaver)	Cinnamon
		MATE			MATE
		Xfce			Xfce
19.1	Tessa ^{[16][17]}	Cinnamon			Cinnamon
		MATE			MATE
		Xfce			Xfce
19.2	Tina	Cinnamon			Cinnamon
		MATE			MATE
		Xfce			Xfce
Version	Codename	Edition	Codebase	Compatible repository	Default desktop environment

Install Fest Linux Mint Desktop

Certo, mais ouvi falar que não tem a letra C:\, é verdade isso? e não usamos NTFS, é agora?

Microsoft Windows	GNU/Linux
Partições: Separação Lógica para a organização dos arquivos, feita no processo de instalação ou pós instalação.	Partições: Separação Lógica para a organização dos arquivos, feita no processo de instalação ou pós instalação.
Sistema de Arquivos: Criação da Estrutura de Leitura e Gravação de Dados nas Partições, padrão: NTFS ou FAT.	Sistema de Arquivos: Criação da Estrutura de Leitura e Gravação de Dados nas Partições, padrão: EXT4.
Instalação do Sistema Operacional: C:\ (obrigatório)	Instalação do Sistema Operacional: / (obrigatório)
Memória Virtual: c:\pagefile.sys	Memória Virtual: Antigamente a partição SWAP hoje /swapfile



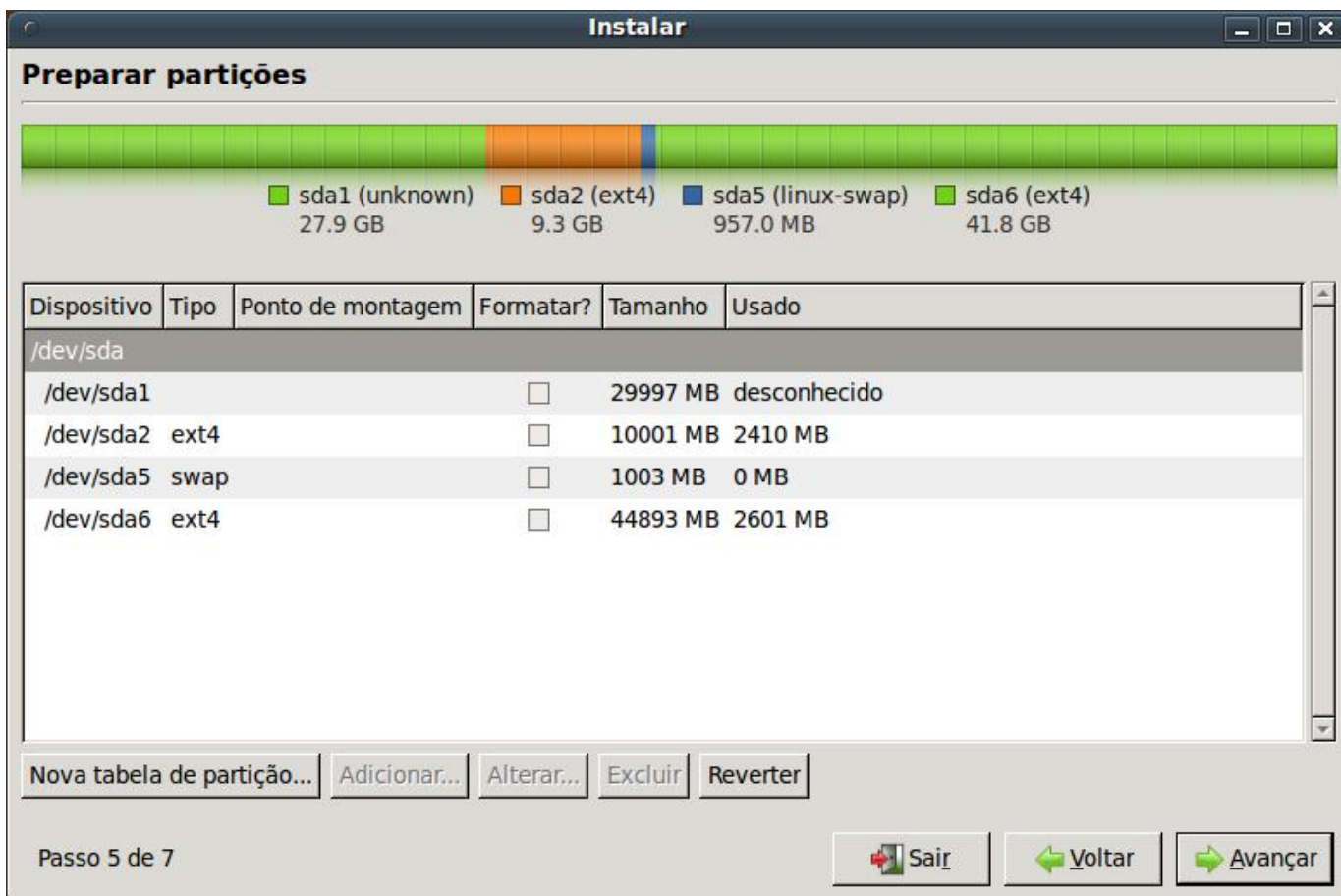
Install Fest Linux Mint Desktop

Agora complicou, ainda tem esse negócio de Ponto de Montagem, vixiiiiiiiiiii, que isso?

O GNU/Linux **acessa as partições** existente em seus discos rígidos, CDs, pen-drivers, disquetes... **através de diretórios**;

Os diretórios que são usados para acessar (montar) as partições, que são chamados de **Pontos de Montagem**;

No **DOS/Windows** cada **letra de unidade (C:, D:, E:)** identifica uma partição de disco. No Linux os pontos de montagem fazem parte da **grande estrutura do sistema de arquivos**.



Install Fest Linux Mint Desktop

Puts!!!!, agora cada ponto de montagem, conversar com esse tal de /DEV, está piorando...

Identificação dos discos no GNU/Linux

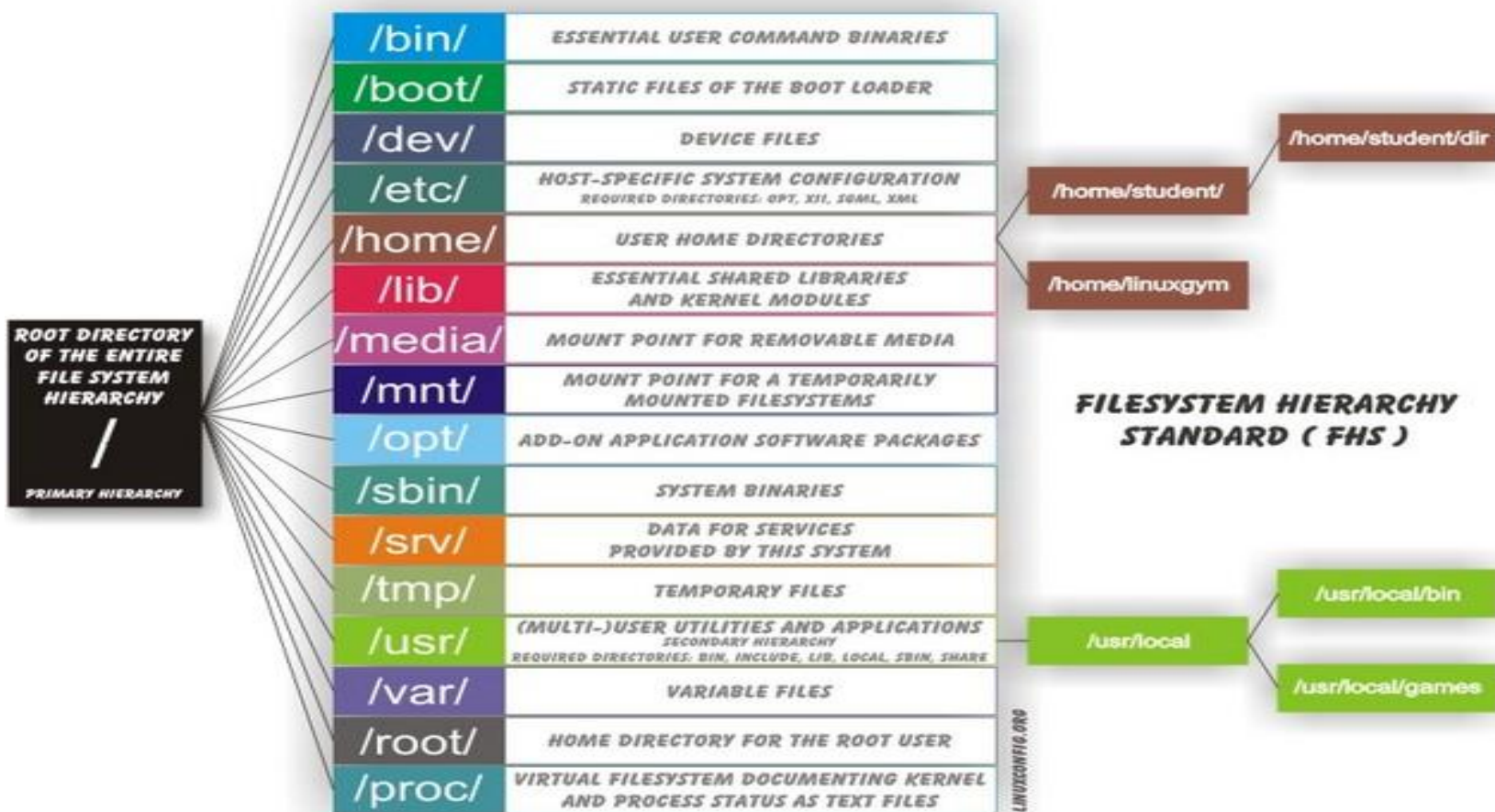
- `/dev/hda1`
 - `/dev` – Diretório de dispositivos;
 - `hd` – Sigla que identifica o disco;
 - `hd` – Disco IDE
 - `sd` – SCSI | SATA | SAS | USB
 - `a` – Letra de indicação de disco;
 - `a` = primeiro, `b` = segundo...
 - `1` – Número que indica a partição no disco
 - `1` - primeira, `2` segunda, `3` terceira...

Identificação dos discos no GNU/Linux

- `/dev/sda1`
 - `/dev` – Diretório de dispositivos;
 - `sd` – Sigla que identifica o disco;
 - `hd` – Disco IDE
 - `sd` – SCSI | SATA | SAS | USB
 - `a` – Letra de indicação de disco;
 - `a` = primeiro, `b` = segundo...
 - `1` – Número que indica a partição no disco
 - `1` - primeira, `2` segunda, `3` terceira...

Install Fest Linux Mint Desktop

Ainda tem mais... agora esse tal de FHS, isso é partido político ou abreviação do antigo presidente?



Install Fest Linux Mint Desktop

Agora acabou né? SIM, faltando apenas o LSB, certo?

É um projeto conjunto de diversas distribuições Linux sob a estrutura organizacional da **Fundação Linux** para padronizar a estrutura de sistemas de software, incluindo a **hierarquia de sistema de arquivos usada no sistema operacional Linux**.

A LSB é baseada na especificação **POSIX**, na **Single UNIX Specification** e em diversos outros padrões abertos, mas estende-os em determinadas áreas.



Install Fest Linux Mint
Desktop

Dúvidas!!!



Install Fest Linux Mint
Desktop

**Bora para
Prática!!!!!!**