



Projeto de Migração de Servidores Microsoft Windows para GNU/Linux Ubuntu Server

Ubuntu Server v16.04.3 LTS

Módulo - I

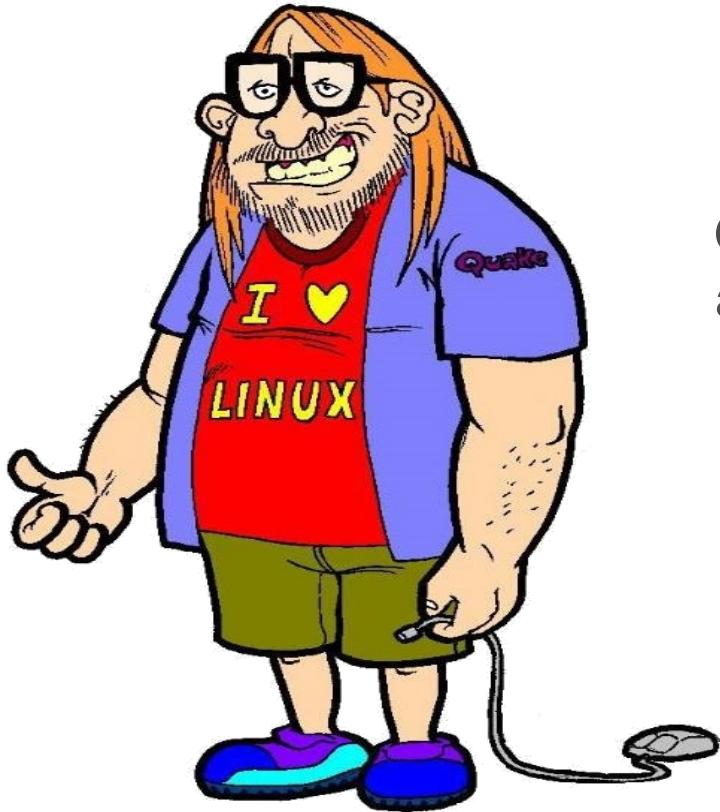
versão: 2.4 - 19/10/2017

Procedimentos em TI e Bora para Prática!!!!!!

www.procedimentosemti.com.br e www.boraparapratica.com.br - Robson Vaamonde



Professor do Curso de GNU/Linux Ubuntu Server



Prof. Robson Vaamonde, Consultor de Infraestrutura de Redes de Computadores há +19 anos, Técnico/Tecnólogo/Pós-Graduado em Redes (SENAC/FIAP/ENIAC), atuando em projetos de médio/grande porte, profissional certificado Microsoft Windows MCSA, GNU/Linux LPIC-1/2, Cisco CCAI/CCNA/CCNP e Furukawa FCP, trabalhando em projetos de Design de Redes para instituições Acadêmicas e Financeiras, especialista em Interoperabilidade entre plataformas operacionais e serviços de redes.

Procedimentos em TI e Bora para Prática!!!!!

www.procedimentosemti.com.br e www.boraparapratica.com.br - Robson Vaamonde



ubuntu



Professor do Curso de GNU/Linux Ubuntu Server



<http://www.procedimentosemti.com.br>



<http://www.facebook.com/BoraParaPratica/>



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



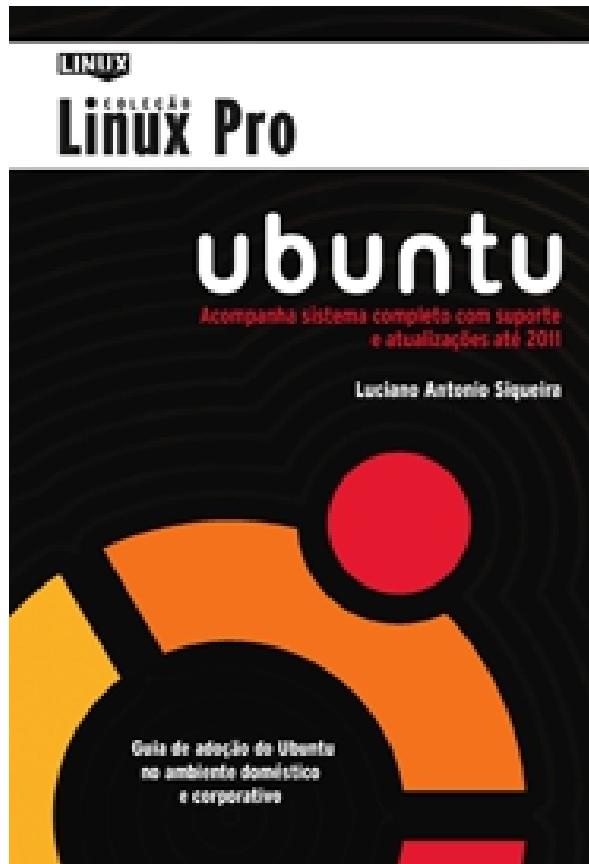
<http://www.youtube.com/BoraParaPratica>

Procedimentos em TI e Bora para Prática!!!!!!

www.procedimentosemti.com.br e www.boraparapratica.com.br - Robson Vaamonde



Bibliografia Sugerida



Procedimentos em TI e Bora para Prática!!!!!!

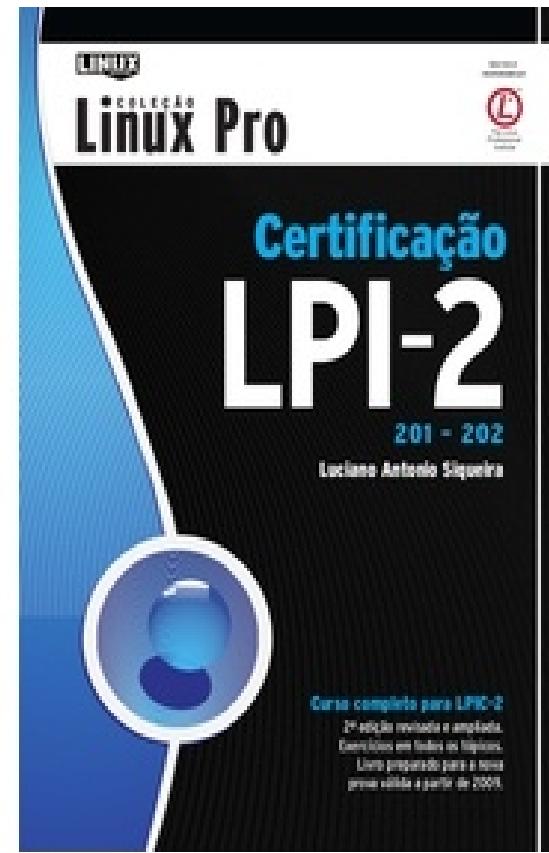
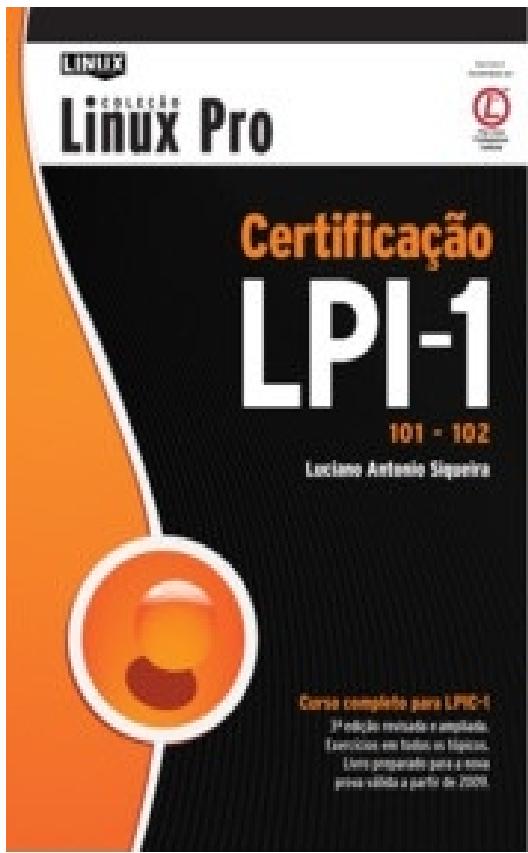
www.procedimentosemti.com.br e www.boraparapratica.com.br - Robson Vaamonde



ubuntu



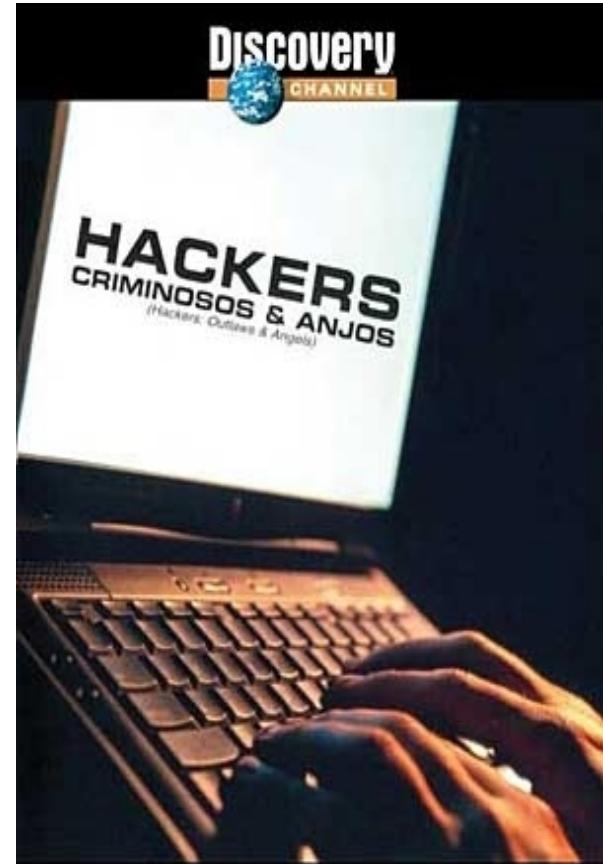
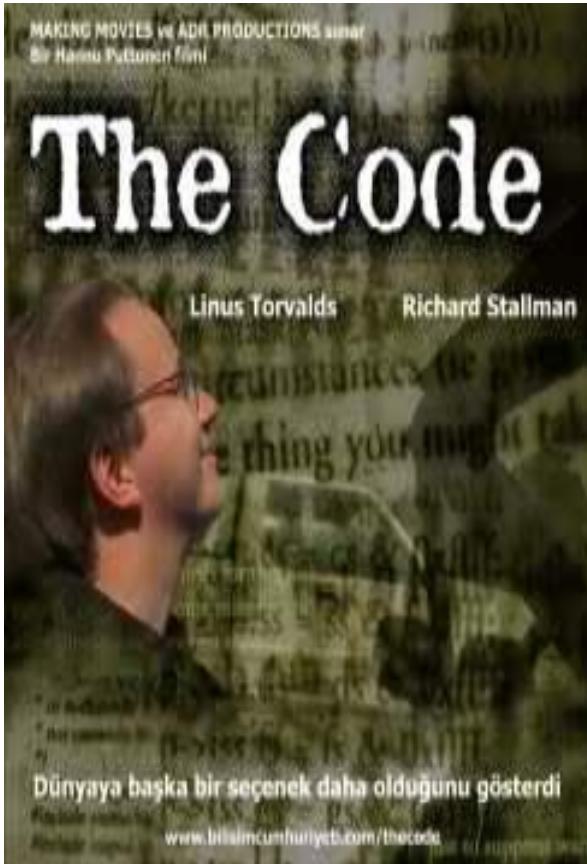
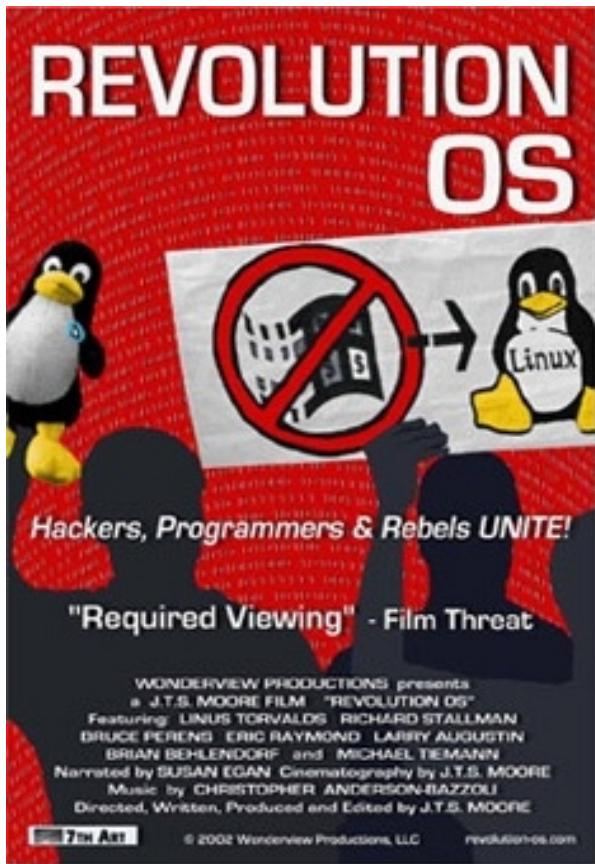
Bibliografia Sugerida



Procedimentos em TI e Bora para Prática!!!!!!
www.procedimentosemti.com.br e www.boraparapratica.com.br - Robson Vaamonde



Filmografias Sugeridas



Procedimentos em TI e Bora para Prática!!!!!

www.procedimentosemti.com.br e www.boraparapratica.com.br - Robson Vaamonde



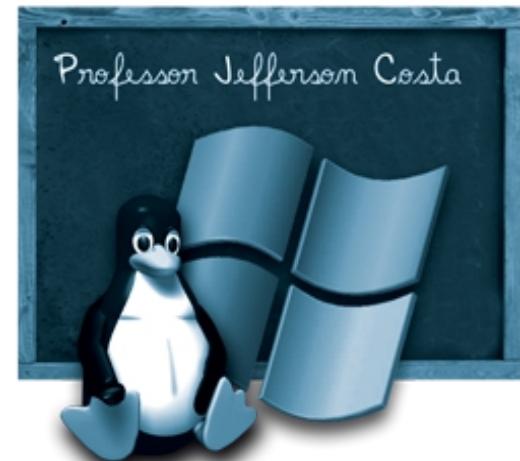
Profº. Isleide Wilson
Profissional da área de TI,
atuando em desenvolvimento
de softwares, banco de dados hardware, redes, cabeamento
e Pacotes office.

www.isleidewilson.com.br



Profº. Leandro Ramos
Profissional da área de TI,
atuando em
hardware, redes, cabeamento
e soluções Microsoft.

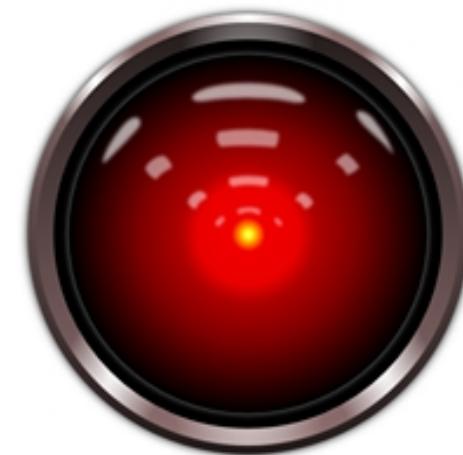
www.professorramos.com



Profº. Jefferson Costa
Profissional da área de TI,
atuando em segurança da
informação, análise forense e
soluções GNU/Linux e Microsoft.

www.jeffersoncosta.com.br

Procedimentos em TI e Bora para Prática!!!!!
www.procedimentosemti.com.br e www.boraparapratica.com.br - Robson Vaamonde



Profº. Helio Cezarei
Profissional da área de TI,
atuando em
hardware, redes,
cabeamento e GNU/Linux.
www.heliocezarei.com.br

Profº. Edilson Silva
Profissional da área de TI,
atuando em
desenvolvimento de
softwares e banco de
dados.
www.edilsonsilva.net/

Profº. José de Assis
Profissional da área de TI,
atuando em
hardware, redes,
cabeamento e soluções e
GNU/Linux.
<http://professorjosedeassis.com.br/>

Procedimentos em TI e Bora para Prática!!!!!
www.procedimentosemti.com.br e www.boraparapratica.com.br - Robson Vaamonde



ubuntu® manuals

<http://manpages.ubuntu.com/>

ubuntu® documentation

<https://help.ubuntu.com/16.04/ubuntu-help/index.html>

ubuntu® wiki

<http://wiki.ubuntu-br.org/Documentacao/>

Procedimentos em TI e Bora para Prática!!!!!!

www.procedimentosemti.com.br e www.boraparapratica.com.br - Robson Vaamonde



ubuntu



CANONICAL



Webgrafia Sugerida

Ubuntu	http://www.ubuntu.com/
Ubuntu Brasil	http://www.ubuntu-br.org/
Ubuntu Dicas	http://www.ubuntudicas.com.br/
Ubuntu BR-SP	http://ubuntubrsp.com/
Ubuntu BR-SC	http://www.ubuntubrsc.com/
Ubuntu ED	http://ubuntued.info/
Ubuntu Games	http://www.ubuntugames.org/
Ubuntu Wikipédia	http://wiki.ubuntu-br.org/
Ubuntu Fórum	http://ubuntuforum-br.org/
Ubuntu Planeta-BR	http://planeta.ubuntu-br.org/
Ubuntutero	http://www.ubuntero.com.br/
Mundo Ubuntu	http://www.mundoubuntu.com.br/

Procedimentos em TI e Bora para Prática!!!!!!

www.procedimentosemti.com.br e www.boraparapratica.com.br - Robson Vaamonde



ubuntu



CANONICAL



Cursos On-Line - AulaEAD.com

A screenshot of a web browser displaying the AulaEAD website. The address bar shows "aulaead.com". The page features a header with the "aula ead" logo, navigation links for "QUEM SOMOS", "CURSOS", "LOJA", "PROFESSORES", "CONTATO", and "VIDEO FAQ", and social media links for Facebook, Google+, and YouTube. Below the header is a large banner with a dark wood-grain background. It includes the Ubuntu logo, the text "ubuntu linux for human beings", a small blue cloud icon with a play button, and the "aula ead" logo again. The main headline on the banner reads "CURSO GRÁTIS !!!" in large white letters, with "OPEN SOURCE" and "Software Livre no seu Desktop agora mesmo !!!" below it. A small orange button on the right says "FAÇA JÁ". The bottom of the banner has some small, illegible text.

Procedimentos em TI e Bora para Prática!!!!!!

www.procedimentosemti.com.br e www.boraparapratica.com.br - Robson Vaamonde



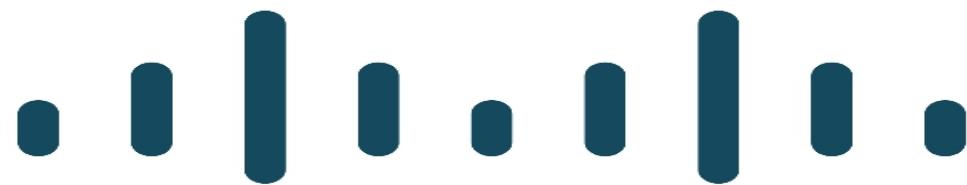
ubuntu



CANONICAL



Cursos On-Line - AulaEAD.com



CISCO™

Procedimentos em TI e Bora para Prática!!!!!!
www.procedimentosemti.com.br e www.boraparapratica.com.br - Robson Vaamonde



ubuntu



CANONICAL



Material On-Line [Mega.nz](#) e [Github](#)



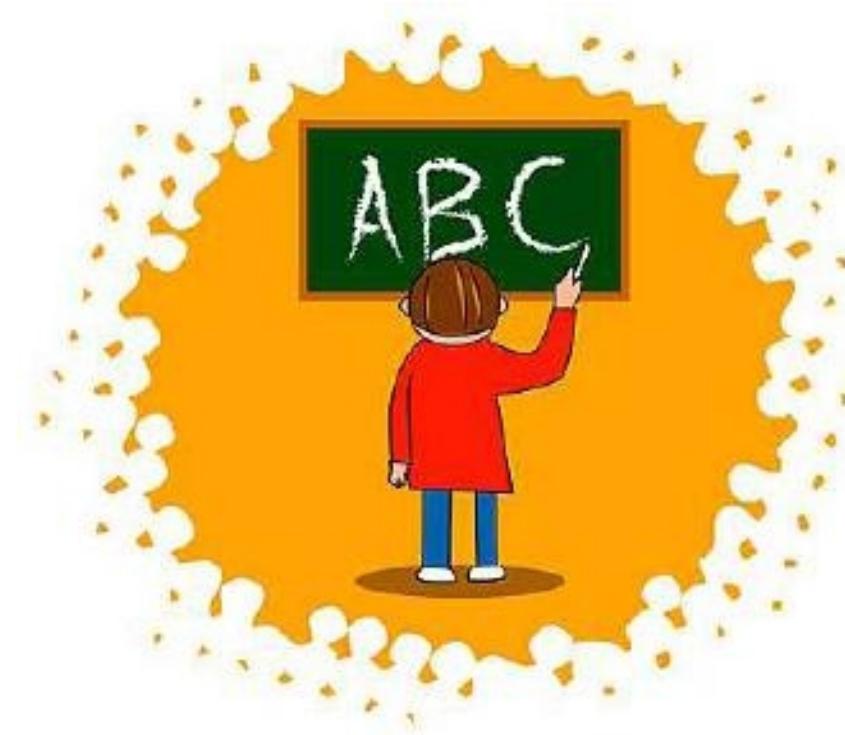
Procedimentos em TI e Bora para Prática!!!!!!

www.procedimentosemti.com.br e www.boraparapratica.com.br - Robson Vaamonde



Sumário

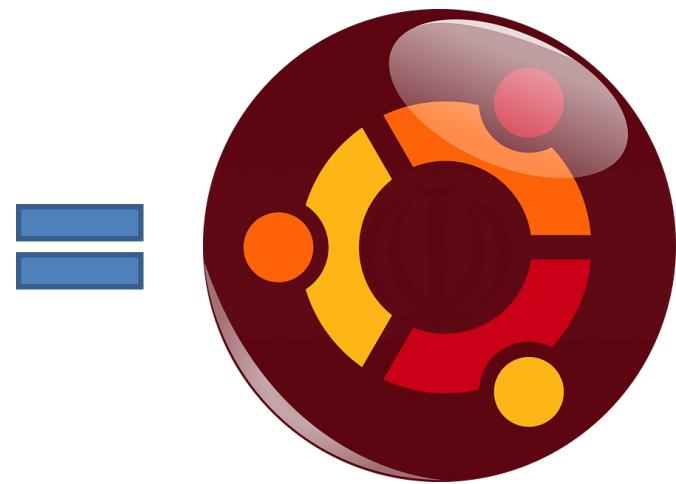
- História do GNU/Linux
Ubuntu v16.04
- Conhecendo o Ubuntu
- Características do Ubuntu
- LiveCD do Ubuntu
- Requisitos do Ubuntu
- Lançamento do Ubuntu
- Derivações do Ubuntu
- Baixando o Ubuntu
- Gravando o Ubuntu





História do Ubuntu Desktop v16.04

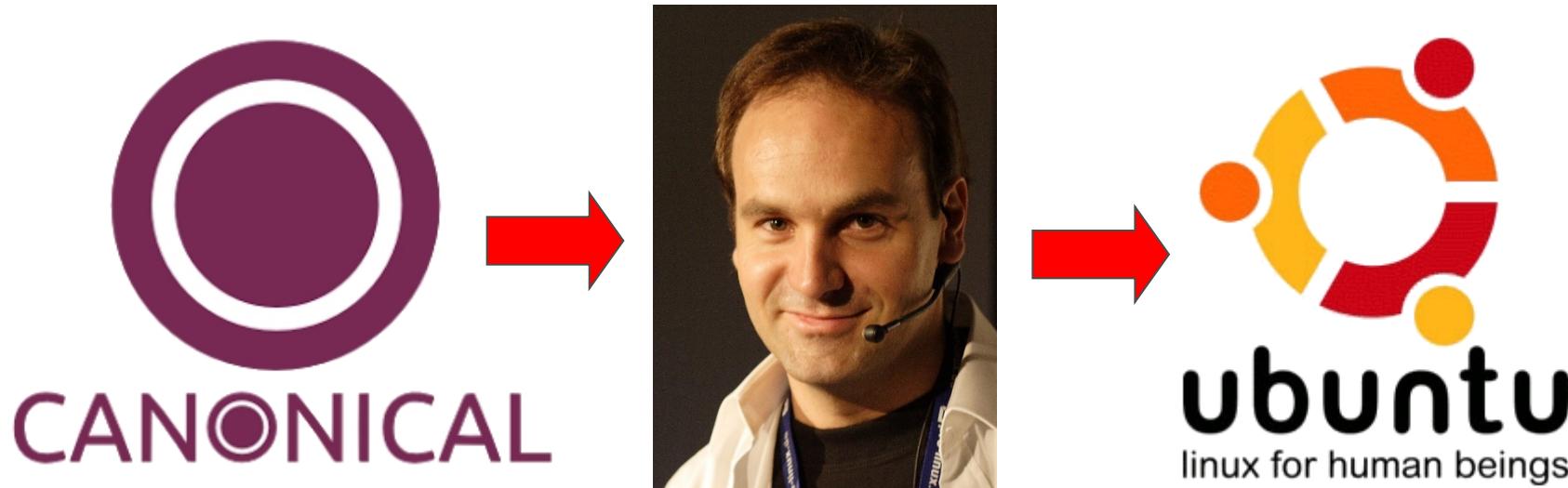
Ubuntu é um sistema operacional (português brasileiro) ou sistema operativo (português europeu) de código aberto, construído a partir do núcleo Linux (Linus Torvalds) + Bash (Richard Stallman), baseado no Debian. É patrocinado pela Canonical Ltd (dirigida por Jane Silber).





História do Ubuntu Desktop v16.04

A Canonical Ltd. é uma empresa fundada pelo sul-africano **Mark Shuttleworth** sediada na **Ilha de Man (Irlanda)** e que trabalha na promoção do software livre. É a responsável pelo sistema operacional Ubuntu e suas variações (Kubuntu, Xubuntu, Lubuntu e Edubuntu).



Procedimentos em TI e Bora para Prática!!!!!!

www.procedimentosemti.com.br e www.boraparapratica.com.br - Robson Vaamonde



História do Ubuntu Desktop v16.04

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



Um antropólogo propôs uma brincadeira para algumas crianças de uma tribo Africana...

Colocou um cesto de frutas perto de uma árvore e falou que quem chegasse primeiro ficaria com elas. Quando ele deu o sinal todas as crianças deram as mãos e correram juntas. Chegando ao local elas sentaram e compartilharam as frutas entre si!

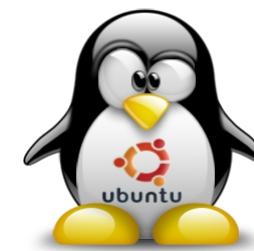
Quando perguntaram às crianças porque quiseram correr todas juntas quando apenas uma poderia chegar e ganhar o prêmio, elas responderam:

"UBUNTU, como pode um ser feliz enquanto todos os outros estão tristes?"

www.CursoDoCancer.com

Procedimentos em TI e Bora para Prática!!!!!!

www.procedimentosemti.com.br e www.boraparapratica.com.br - Robson Vaamonde



Requisitos do Sistema Ubuntu Desktop v16.04

A versão desktop do Ubuntu atualmente suporta as arquiteturas Intel x86 e AMD64. Suporte não-oficial é disponibilizado para PowerPC, IA-64 (Itanium) e PlayStation 3 (contudo observe que a Sony removeu oficialmente o suporte para o Linux no PS3 com o firmware 3.21, lançado em 1º de abril de 2010). Uma GPU suportada é requerida para habilitar efeitos visuais.

Requisitos mínimos ¹⁰	Servidor	Desktop
Processor (x86) com o conjunto de instruções i686¹¹	300 MHz	700 MHz
Memória RAM	128 MiB	512 MiB
Disco rígido (espaço livre)	1 GB	5 GB
Resolução do monitor	640×480	1024×768

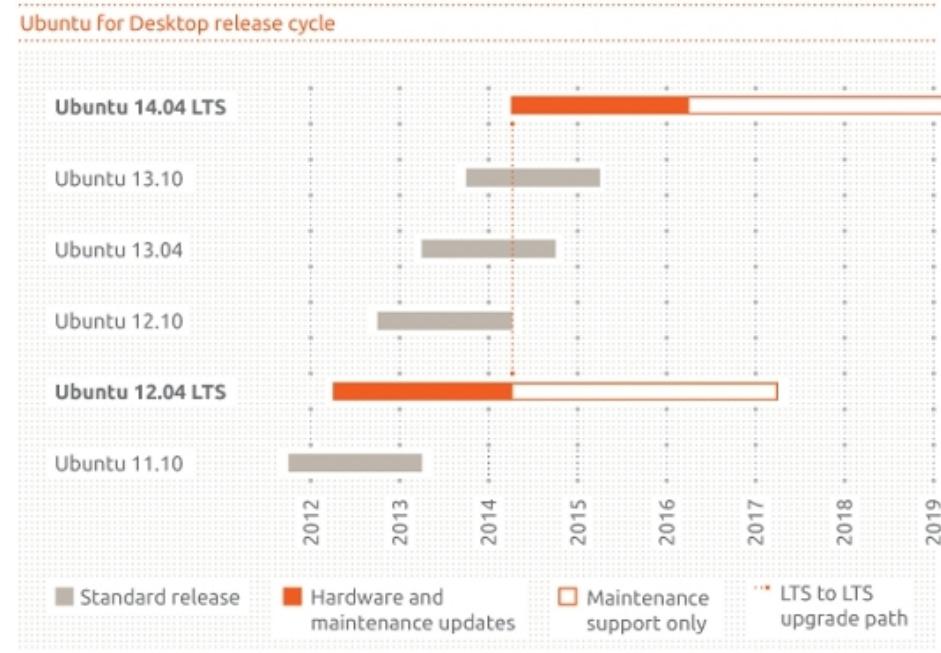
Procedimentos em TI e Bora para Prática!!!!!

www.procedimentosemti.com.br e www.boraparapratica.com.br - Robson Vaamonde



Versões do Ubuntu Desktop v16.04

O Ubuntu diferencia-se do Debian por ter versões lançadas semestralmente, por disponibilizar suporte técnico nos 9 meses seguintes ao lançamento de cada versão (as versões LTS – Long Term Support – para desktop recebem 5 anos de suporte, e para servidor recebem 5 anos de suporte)





Lançamentos do Ubuntu Desktop v16.04

Uma nova versão do Ubuntu é lançada semestralmente, e cada lançamento tem um nome de código e um número de versão. O número de versão é baseado no ano e no mês de lançamento. Por exemplo o Ubuntu 4.10 foi lançado em outubro de 2004, na data: mês 10, ano 2004.





ubuntu



CANONICAL



Lançamentos do Ubuntu Desktop v16.04

Versão	Data de lançamento	Codinome	Suportado até	
			PCs	Servidores
4.10	20 de outubro de 2004 ¹²	Warty Warthog	30 de abril de 2006 ¹³	
5.04	8 de abril de 2005 ¹⁴	Hoary Hedgehog	31 de outubro de 2006 ¹⁵	
5.10	13 de outubro de 2005 ^{16 17}	Breezy Badger	13 de abril de 2007 ¹⁸	
6.06 LTS ¹⁹	1 de junho de 2006 ^{20 21}	Dapper Drake	14 de julho de 2009 ²²	1 de junho de 2011 ²³
6.10	26 de outubro de 2006 ^{24 25}	Edgy Eft	25 de abril de 2008 ²⁶	
7.04	19 de abril de 2007 ²⁷	Feisty Fawn	19 de outubro de 2008 ²⁷	
7.10	18 de outubro de 2007 ^{28 29}	Gutsy Gibbon	18 de abril de 2009 ³⁰	
8.04 LTS	24 de abril de 2008 ^{31 32}	Hardy Heron ³³	12 de maio de 2011 ³⁴	9 de maio de 2013 ³⁵
8.10	30 de outubro de 2008 ³⁶	Intrepid Ibex ^{37 38}	30 de abril de 2010 ³⁹	
9.04	23 de abril de 2009 ^{40 41 42 43}	Jaunty Jackalope ⁴⁴	23 de outubro de 2010 ⁴⁵	
9.10	29 de outubro de 2009 ⁴⁶	Karmic Koala	30 de abril de 2011 ⁴⁷	
10.04 LTS	29 de abril de 2010 ⁴⁸	Lucid Lynx	9 de maio de 2013 ^{49 50}	abril de 2015
10.10	10 de outubro de 2010	Maverick Meerkat ⁵¹	10 de abril de 2012 ⁵²	
11.04	28 de abril de 2011	Natty Narwhal ⁵³	28 de outubro de 2012 ⁵⁴	
11.10	13 de outubro de 2011	Oneiric Ocelot ⁵⁵	9 de maio de 2013 ⁵⁶	
12.04 LTS	26 de abril de 2012	Precise Pangolin ⁵⁷	abril de 2017	
12.10	18 de outubro de 2012	Quantal Quetzal ⁵⁸	abril de 2014	
13.04	25 de abril de 2013	Raring Ringtail ⁵⁹	janeiro de 2014	
13.10	17 de outubro de 2013	Saucy Salamander ⁶⁰	julho de 2014	
14.04 LTS	17 de abril de 2014	Trusty Tahr ⁶¹	abril de 2019	
14.10	16 de outubro de 2014	Utopic Unicorn ⁶²	Não disponível	

Cor	Legenda
Vermelho	Versão antiga; sem suporte técnico
Amarelo	Versão antiga; ainda com suporte técnico
Verde	Versão atual
Azul	Versão futura (em desenvolvimento)

Wikipédia:
<http://pt.wikipedia.org/wiki/Ubuntu>

Procedimentos em TI e Bora para Prática!!!!!!

www.procedimentosemti.com.br e www.boraparapratica.com.br - Robson Vaamonde



Lançamentos do Ubuntu Desktop Update

14.04 LTS	17 de abril de 2014	<i>Trusty Tahr</i> ^[70]	abril de 2019
14.10	23 de outubro de 2014	<i>Utopic Unicorn</i> ^[71]	23 de julho de 2015 ^[72]
15.04	23 de abril de 2015	<i>Vivid Vervet</i> ^[73]	4 de fevereiro de 2016 ^[74]
15.10	22 de outubro de 2015	<i>Wily Werewolf</i> ^[75]	28 de julho de 2016 ^[76]
16.04 LTS	21 de abril de 2016 ^[77]	<i>Xenial Xerus</i> ^[78]	abril de 2021 ^[79]
16.10	13 de outubro de 2016	<i>Yakkety Yak</i> ^[80]	julho de 2017
17.04	13 de abril de 2017	<i>Zesty Zapus</i> ^[80]	fevereiro de 2018
17.10	outubro 2017	<i>Artful Aardvark</i>	julho de 2018

Cor	Legenda
Vermelho	Versão antiga; sem suporte técnico
Rosa	Versão antiga; suporte estendido para clientes Ubuntu Advantage
Amarelo	Versão antiga; ainda com suporte técnico
Verde	Versão atual
Azul	Versão futura (em desenvolvimento)

Wikipédia:

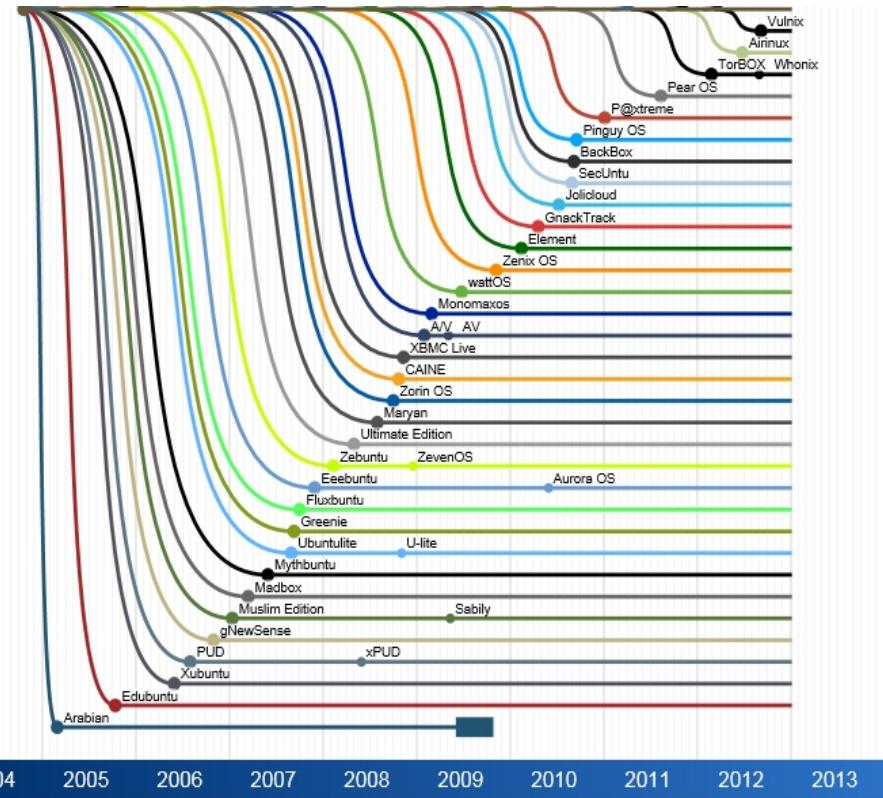
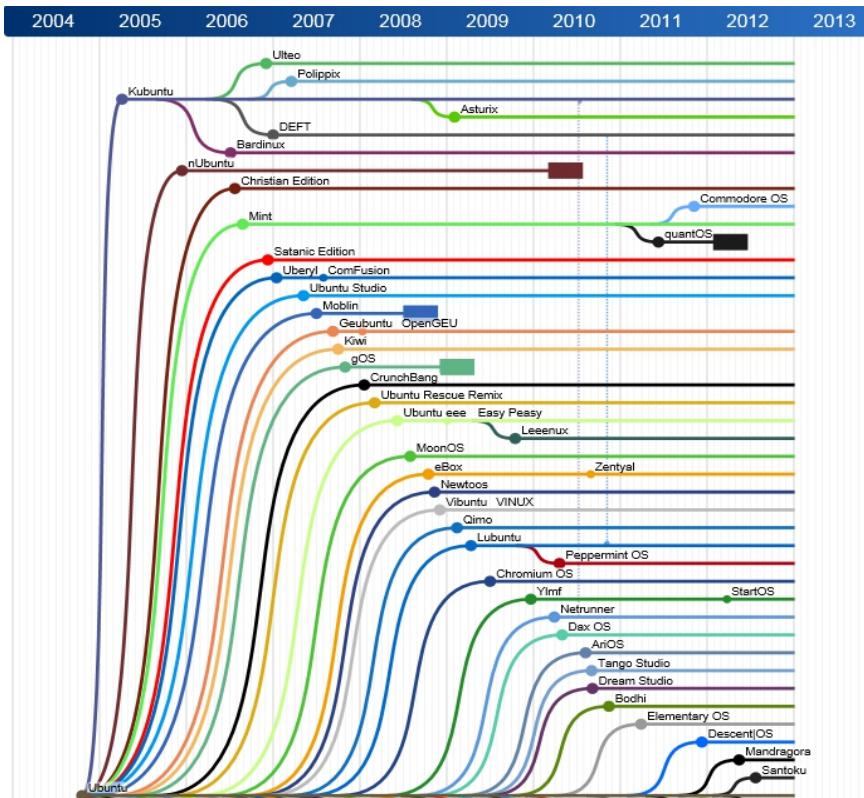
<http://pt.wikipedia.org/wiki/Ubuntu>

Procedimentos em TI e Bora para Prática!!!!!!

www.procedimentosemti.com.br e www.boraparapratica.com.br - Robson Vaamonde



Derivações do Ubuntu Desktop v16.04



<http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/7/79/UbuntuFamilyTree1210.svg>

Procedimentos em TI e Bora para Prática!!!!!!

www.procedimentosemti.com.br e www.boraparapratica.com.br - Robson Vaamonde



Versões do Ubuntu Desktop v16.04



ubuntu kubuntu lubuntu xubuntu



ubuntu MATE

Procedimentos em TI e Bora para Prática!!!!!!

www.procedimentosemti.com.br e www.boraparapratica.com.br - Robson Vaamonde



Versões do Ubuntu Desktop v16.04

Ubuntu Oficial	Kubuntu	Lubuntu	Xubuntu	Edubuntu	Ubuntu Gnome
Ambiente Gráfico padrão UNITY	Ambiente Gráfico padrão KDE	Ambiente Gráfico padrão LXDE	Ambiente Gráfico padrão XFCE	Ambiente Gráfico padrão KDE	Ambiente Gráfico padrão GNOME
http://pt.wikipedia.org/wiki/Ubuntu	http://pt.wikipedia.org/wiki/Kubuntu	http://pt.wikipedia.org/wiki/Lubuntu	http://pt.wikipedia.org/wiki/Xubuntu	http://pt.wikipedia.org/wiki/Edubuntu	http://en.wikipedia.org/wiki/Ubuntu_GNOME
https://unity.ubuntu.com/	http://www.kde.org/	http://lxde.org/	http://www.xfce.org/	http://www.kde.org/	http://www.gnome.org/gnome-3/



ubuntu



Versões de Plataformas Ubuntu



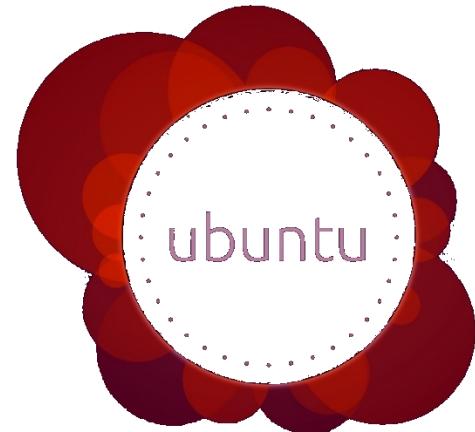
Cloud



Server



TV



Phone
Tablet



Versões de Plataformas Ubuntu Desktop

Mark Shuttleworth, fundador da Canonical, escreveu que, por volta de abril de 2014, o sistema operacional irá funcionar “em tablets, celulares, TVs e computadores embarcados desde carros até cozinhas, e irá conectar esses dispositivos simultaneamente com o desktop, servidores e com a nuvem”.



Procedimentos em TI e Bora para Prática!!!!!

www.procedimentosemti.com.br e www.boraparapratica.com.br - Robson Vaamonde



Versões de Plataformas Ubuntu Desktop

Ubuntu Cloud	Ubuntu Server	Ubuntu Phone (Mobile)	Ubuntu Tablet (Touch)	Ubuntu TV
OpenStack é um software de código aberto, capaz de gerenciar os componentes de múltiplas infraestruturas virtualizadas. É chamado de Sistema Operacional da Nuvem	Ubuntu Server é a versão da plataforma para instalação e configuração de serviços de rede, não utilizando ambiente gráfico, rodando softwares como DNS,DHCP, Apache, MySQL, Java, LDAP.	Ubuntu Mobile é uma distribuição de Ubuntu, planeada para ser executada na plataforma Intel Mobile Internet Device, que vão ser computadores portáteis x86 com o processador Intel Atom.	Ubuntu Touch é um sistema operacional para tablets e smartphones baseado no kernel Linux, desenvolvido pela Canonical. Está em fase de testes para desenvolvedores.	A Ubuntu TV é um sistema operacional para Smart TVs desenvolvido pela Canonical Ltd., baseado no sistema operacional Ubuntu e na interface de usuário Unity.
http://www.ubuntu.com/cloud	http://www.ubuntu.com/server	http://www.ubuntu.com/phone	http://www.ubuntu.com/tablet	http://www.ubuntu.com/tv

Procedimentos em TI e Bora para Prática!!!!!!

www.procedimentosemti.com.br e www.boraparapratica.com.br - Robson Vaamonde



Ubuntu Cloud (LandScape - OpenStack)

Landscape

ORGANIZATION COMPUTERS OPENSTACK PROVISIONING JUJU

Stand By | Logout

OpenStack Management
Here you can see an overview of the status of OpenStack clouds found in Juju environments registered with Landscape.

Clouds
JujuOpenStackCloud

JujuOpenStackCloud Overview

Compute

CPU heatmap: 121d

RAM heatmap: 79d

Storage

OBJECT STORAGE: 11% (200+ units)

BLOCK STORAGE: 14% (200+ units)

Network

INCOMING heatmap: 145d

OUTGOING heatmap: 118d

Alert: 25 computers have package upgrades available

Numbers alongside charts above are days to go before maximum capacity is reached, based on trends over the last four weeks.

Procedimentos em TI e Bora para Prática!!!!!!

www.procedimentosemti.com.br e www.boraparapratica.com.br - Robson Vaamonde



Ubuntu Phone e Tablet (Mobile e Touch)



Procedimentos em TI e Bora para Prática!!!!!

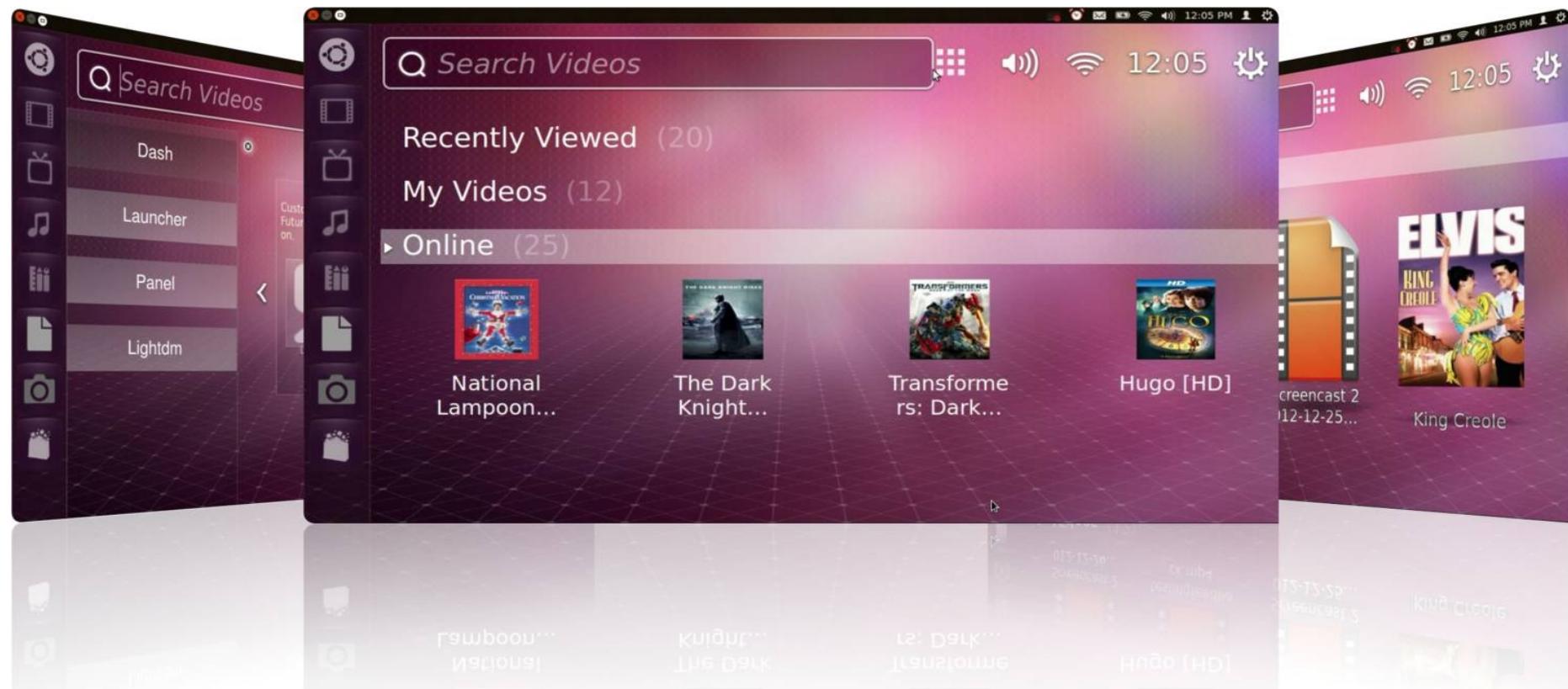
www.procedimentosemti.com.br e www.boraparapratica.com.br - Robson Vaamonde



ubuntu



Ubuntu TV



Procedimentos em TI e Bora para Prática!!!!!

www.procedimentosemti.com.br e www.boraparapratica.com.br - Robson Vaamonde



ubuntu

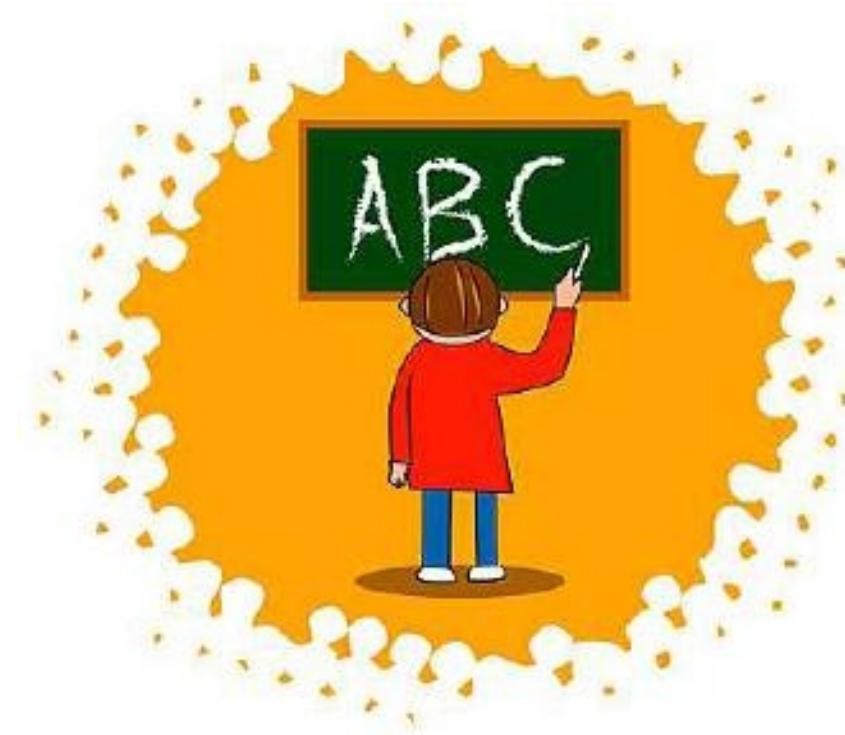


CANONICAL



Projeto - Cenário

- Empresa: Bora para Prática!!!;
- Cenário atual;
- Cenário proposto Microsoft Windows;
- Cenário proposto GNU/Linux.



Procedimentos em TI e Bora para Prática!!!!!!

www.procedimentosemti.com.br e www.boraparapratica.com.br - Robson Vaamonde



ubuntu



CANONICAL



Bora para Prática!!!

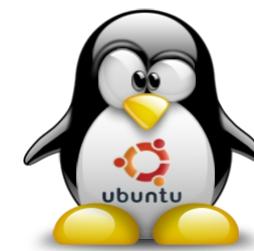
Empresa Bora para Prática!!! é uma "*Entidade Filantrópica*", que tem como negócio a implementação de **sistema de gestão empresarial para pequenas e médias empresas**.

Impulsionada pela necessidade do mercado de soluções Open Source, Bora para Prática!!! decidiu ser um exemplo que uma infraestrutura de TI pode ser **100% Open Source, Open Software ou Free Software**.

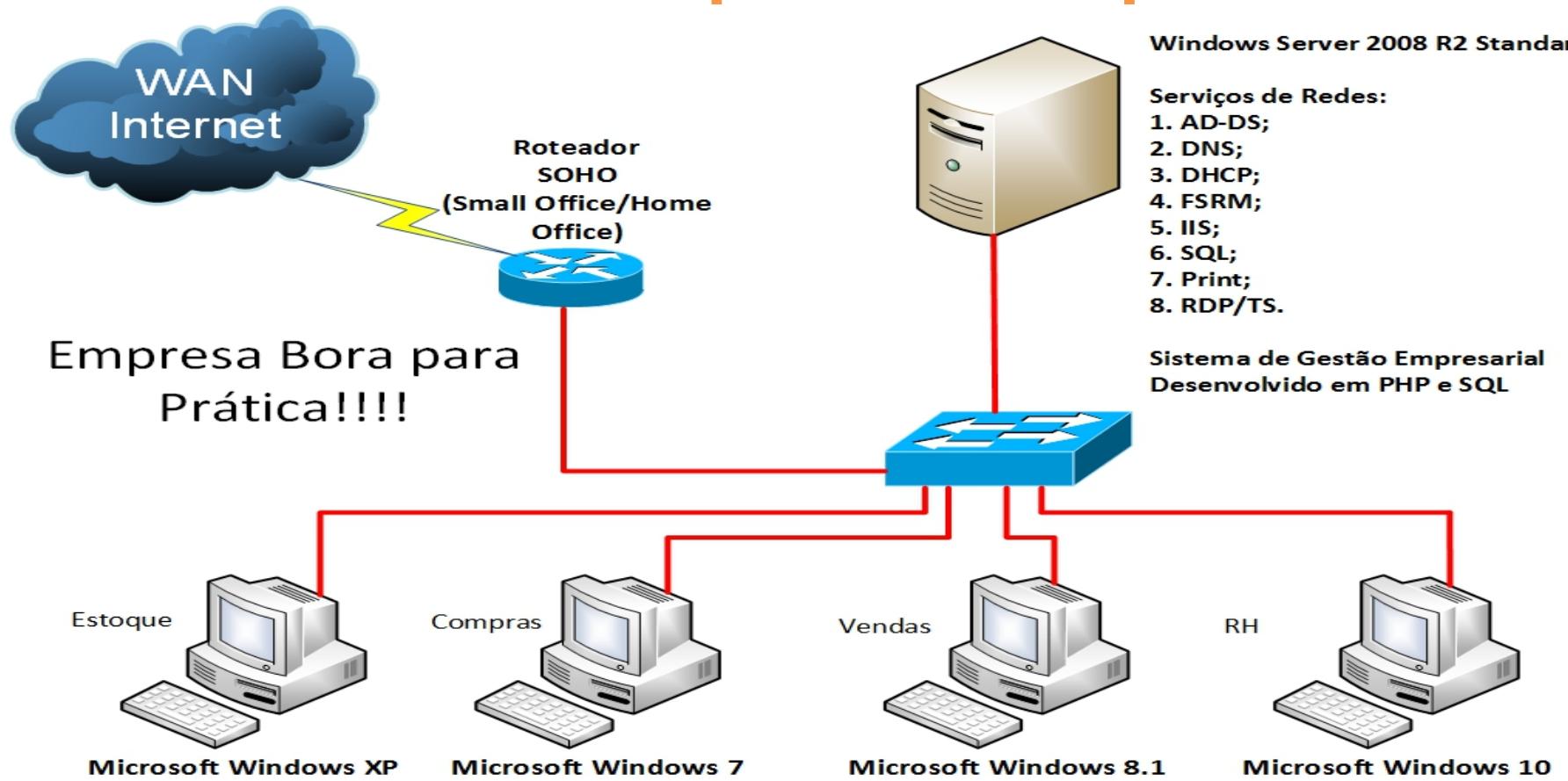
Para isso uma análise da própria empresa será necessária, pois ela será a **vitrine para os seus futuros clientes**.

Procedimentos em TI e Bora para Prática!!!!!!

www.procedimentosemti.com.br e www.boraparapratica.com.br - Robson Vaamonde



Cenário atual da empresa Bora para Prática!!!





Cenário atual da empresa Bora para Prática!!!

Hardware

- 01. Servidor Dell PowerEdge T-130;
- 15. Desktops Dell OptiPlex 3020M;
- 02. Notebook Dell Vostro 5480;
- 02. Impressora HP LaserJet Pro 400;
- 01. Banda Larga Vivo Fibra 100Mbps.

Software

- 01. Windows Server 2008 R2 Std;
- 05. Windows XP Professional;
- 05. Windows 7 Professional;
- 05. Windows 8.1;
- 02. Windows 10.

Departamentos

Vendas: 04 funcionários;
Compras: 04 funcionários;
Desenvolvimento: 05 funcionários;
Recursos Humanos: 01 funcionário;
Gerente: 01 funcionário;
Diretória: 02 funcionários.

Aplicativos

- 17. Microsoft Office 2013 Pro;
- 01. Microsoft SQL Server 2012 Std.

Sistema de Gestão: Desenvolvido em PHP e SQL acessado via Navegador.

Procedimentos em TI e Bora para Prática!!!!!!

www.procedimentosemti.com.br e www.boraparapratica.com.br - Robson Vaamonde



Cenário atual da empresa Bora para Prática!!!

Desafio do cenário: como na maioria das empresas pequenas, Bora para Prática!!! não é um excessão, infelizmente **todos os software e aplicativos utilizados na empresa não estão legalizados.**

Um ponto fraco na Infraestrutura de TI de Bora para Prática!!! é a falta de um **sistema de Antivírus completo em todas as estações de trabalho e principalmente no servidor**, onde estão armazenados o Banco de Dados da Empresa, os arquivos dos funcionários e os Projetos de Desenvolvimento de Software.

Outro ponto fraco na estrutura é o simples **compartilhamento da Internet** utilizando apenas o roteador fornecido pela Operadora de Telecom sem filtros ou controle de Banda.



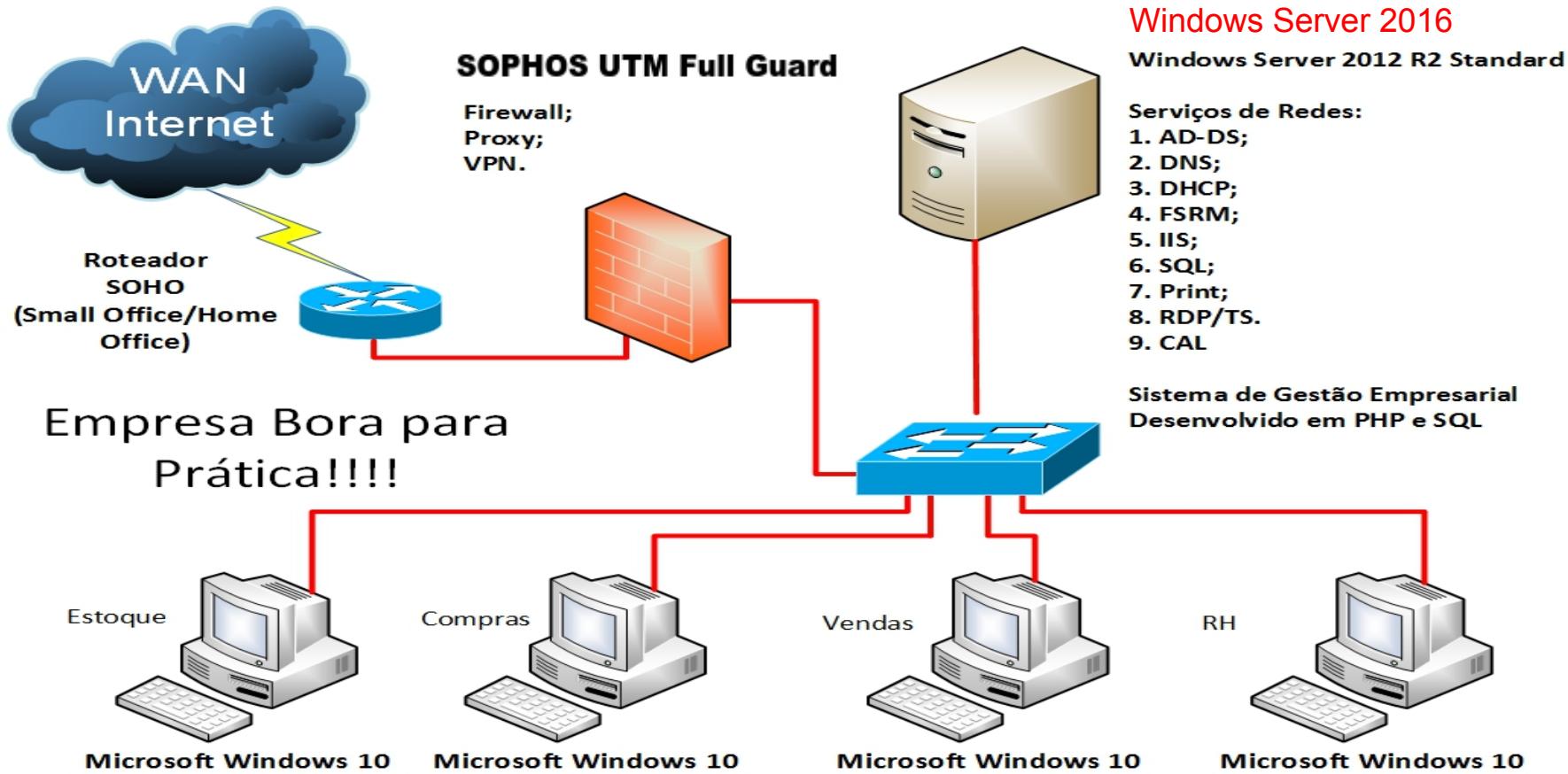
ubuntu



CANONICAL



Cenário proposto Microsoft Windows



Procedimentos em TI e Bora para Prática!!!!!!

www.procedimentosemti.com.br e www.boraparapratica.com.br - Robson Vaamonde



Cenário proposto Microsoft Windows - BOX

Descrição do Licenciamento	Valores
Licença Microsoft Windows Server 2016 + 5 CAL	US\$ 1.389,00
CAL de Acesso ao Windows Server 2016 5 CAL - 3 x US\$ 189,00	US\$ 567,00
Licenças Microsoft Windows 10 Pro - 17 x US\$ 199,99	US\$ 3.399,83
Licenças Microsoft Office 2016 Bussiness - 17 x US\$ 399,99	US\$ 6.799,83
Licença Microsoft SQL Server 2016 Standard	US\$ 3.189,00
Licenças KasperSky Server Edition 3 year 17 users (ano 700,66)	US\$ 2.101,98
Licenças Sophos UTM Full Guard Bundle 3 year (ano 356,00)	US\$ 1.068,00
	Subtotal..: US\$ 19.459,64
	Dólar do dia 19/10/2017 sem IOF..: R\$ 3,17
	Total geral..: R\$: 61.687,05

Procedimentos em TI e Bora para Prática!!!!!!

www.procedimentosemti.com.br e www.boraparapratica.com.br - Robson Vaamonde



Link de Valores do Microsoft Server:

http://www.microsoftstore.com/store/msusa/en_US/list/Server-and-IT-software/categoryID.65897500?cid=L3_Nav_Store_SMB_ServersIT_101415
<https://www.microsoft.com/en-us/cloud-platform/windows-server-pricing>

Link de Valores do Microsoft Desktop:

http://www.microsoftstore.com/store/msusa/en_US/cat/categoryID.70036700?=en_US_Store_UH_software_Win

Link de Valores do Microsoft Office:

http://www.microsoftstore.com/store/msusa/en_US/cat/All-Office/categoryID.69403900?cid=en_US_Store_UH_software_Office

Link de Valores do KasperSky: <http://usa.kaspersky.com/store/business-security/>

Link de Valores do Sophos UTM: <http://www.enterpriseav.com/UTM-Full-Guard-Bundle.asp>

Procedimentos em TI e Bora para Prática!!!!!

www.procedimentosemti.com.br e www.boraparapratica.com.br - Robson Vaamonde



ubuntu



CANONICAL



Tipos de Licenciamento Microsoft Windows



Licenciamento de Caixa (Full Packaged Product - FPP)

Essas licenças trazem em uma única caixa (daí seu nome) a licença, os direitos de uso / instalação e documentação. A instalação deste software é permitida em um único computador. Licenças na caixa são adequadas para microempresas, com um a três computadores e estão disponíveis em vários distribuidores especializados, lojas on-line ou varejo.



Software pré-instalado em um computador (OEM - original Equipment Manufacturer)

Com este modo de aquisição, você tem software ou produtos da Microsoft pré-instalados quando você compra um computador ou um servidor. Assim, o hardware é fornecido com uma ou mais licenças individuais. Atenção: esta licença está ligada à máquina e não pode ser reinstalada em outra máquina. É necessário comprar outra licença quando o computador ou o servidor é substituído.

Procedimentos em TI e Bora para Prática!!!!!

www.procedimentosemti.com.br e www.boraparapratica.com.br - Robson Vaamonde



Tipos de Licenciamento Microsoft Windows



Licenciamento por volume

Para empresas que requerem o uso de cinco ou mais softwares, a Microsoft oferece contratos de licenciamento chamados licenciamento por volume. Nossos programas de licença de volume são feitos para corresponder exatamente às necessidades, bem como todos os tipos de organizações. Através de programas de licenciamento por volume da Microsoft, as empresas – da pequena empresa a multinacionais - podem obter licenças para seu software Microsoft de forma simples e econômica. Os programas de licenciamento por volume da Microsoft oferecem vantagens de custo, para facilitar o gerenciamento de softwares e têm o direito de utilização mais flexível do que outros modos de aquisição. Este tipo de programa também oferece a opção de comprar ou alugar suas licenças.

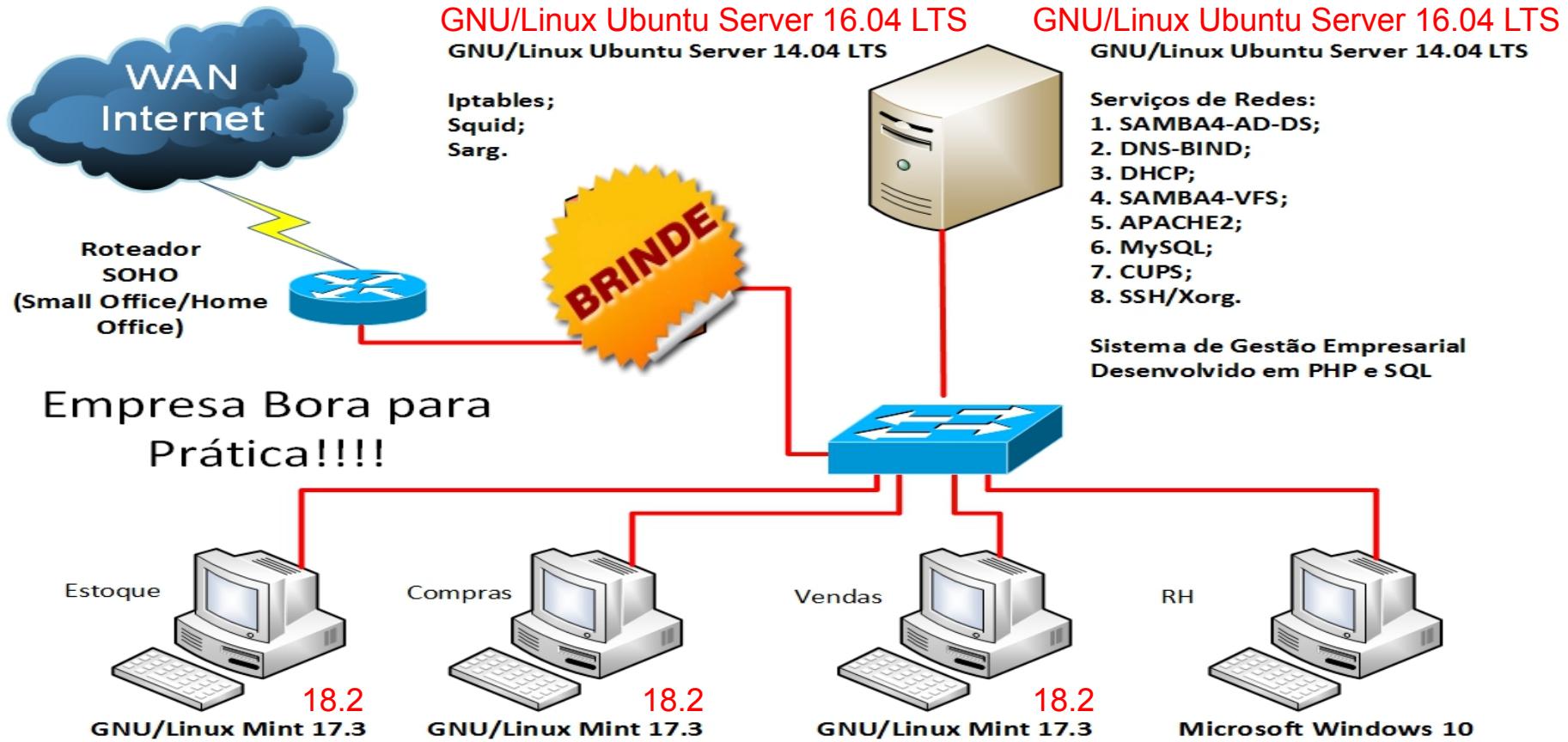
Site: <https://technet.microsoft.com/pt-br/ee872872.aspx>

Procedimentos em TI e Bora para Prática!!!!!

www.procedimentosemti.com.br e www.boraparapratica.com.br - Robson Vaamonde



Cenário proposto GNU/Linux Ubuntu



Procedimentos em TI e Bora para Prática!!!!!!
www.procedimentosemti.com.br e www.boraparapratica.com.br - Robson Vaamonde



Cenário proposto GNU/Linux Ubuntu

Descrição do Licenciamento	Valores
Licenças Canonical Ubuntu Server 16.04 LTS	US\$ 0,00
CAL de Acesso ao Ubuntu Server 16.04 LTS	US\$ 0,00
Licenças Desktop GNU/Linux Mint 18.2 Cinnamon	US\$ 0,00
Licenças LibreOffice ou WPS Office 2016	US\$ 0,00
Licença MySQL Community Server 5.7	US\$ 0,00
Licenças Antivírus ClamAV, Comodo ou Sophos (share SAMBA)	US\$ 0,00
Licenças Sistema de Firewall e Proxy pfSense	US\$ 0,00
Subtotal..:	US\$ 0,00
Dólar do dia 10/02/2017 sem IOF..:	R\$ 3,11
Total geral..:	R\$: 0,00

Procedimentos em TI e Bora para Prática!!!!!!

www.procedimentosemti.com.br e www.boraparapratica.com.br - Robson Vaamonde



Cenário proposto GNU/Linux Ubuntu

Descrição do Licenciamento	Valores
Licença Microsoft Windows 10 Pro	US\$ 199,99
Licença KasperSky Anti-Vírus 2016 3 year	US\$ 39,51
Subtotal..:	US\$ 239,50
Dólar do dia 10/02/2017 sem IOF..:	R\$ 3,17
Total geral..:	R\$: 759,21

Hardware para Firewall/Proxy	Valores
Dell OptiPlex NOVO Série 3040	R\$: 2.450,00
Dell OptiPlex USADO Série 320, 620, 780 (média)	R\$: 650,00

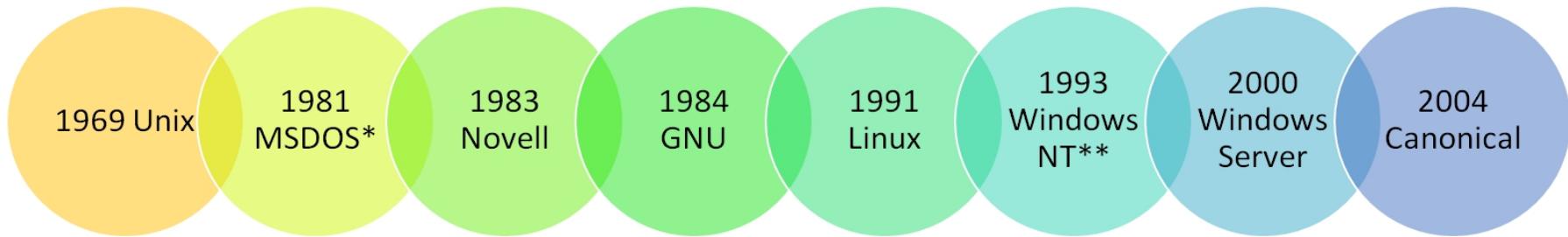
Procedimentos em TI e Bora para Prática!!!!!!

www.procedimentosemti.com.br e www.boraparapratica.com.br - Robson Vaamonde



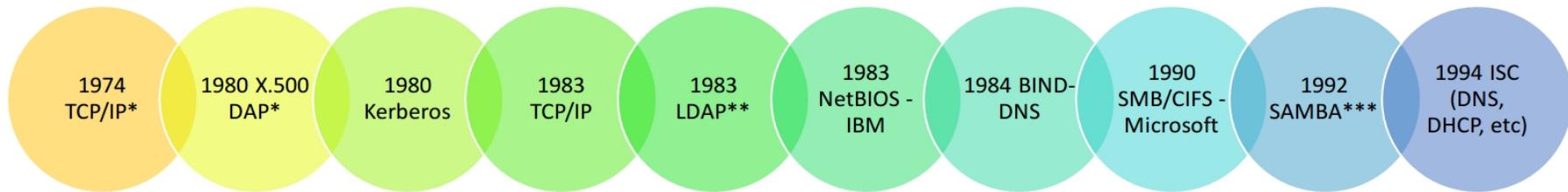
ubuntu

CANONICAL



* - Projeto de Sistema Operacional solicitado pela a **Microsoft** para a **IBM** desenvolver, comprou o **86-DOS** da empresa **Seattle Computer Products** criado pelo desenvolvedor **Tim Paterson** pelo valor de **US\$ 50.000,00** ela modificou e **alugou para a IBM** rodar nos computadores **IBM-PC-x86**.

** Na década de 90 o **mercado de servidores era dominado pela Novell**, com seu sistema **NetWare**, cerca de 70% do parque de servidores era gerenciado pela Novell, infelizmente sua aposta nos **protocolos IPX/SPX** e de não possuir um **Sistema Operacional de base** (precisava do MSDOS para funcionar), fez quebrar a empresa em 2000, em 2004 ela comprou a **SuSE Linux** lançando o produto **OES (Open Enterprise Server)**



* - **DAP** (X.500 Directory Access Protocol – Protocolo de Acesso a Diretório);

** - **LDAP** (Lightweight Directory Access Protocol – Protocolo de Acesso a Diretório Leve) – **Open Source – TCP**, Base para o Microsoft Active Directory lançado em 2000 para substituir do Windows NT Server que usava NIS (Network Information Service);

*** - **SAMBA** – Criado por **Andrew Tridgell** em **1992**, precisa conectar computadores **Unix** com **MS-DOS**, utilizando os **protocolos NetBIOS (Networking Basic Input/Output), SMB (Server Messenger Block) e CIFS (Common Internet File System)** criou um software (Sniffer) para analisar os tipos de pacotes utilizado pela Microsoft e desenvolveu um software capaz de simular esses protocolos e trocar informações entre os PC.

Procedimentos em TI e Bora para Prática!!!!!

www.procedimentosemti.com.br e www.boraparapratica.com.br - Robson Vaamonde



ubuntu



CANONICAL



Windows Server (2008/2012/2016)

GNU/Linux Ubuntu Server 16.04

✓ AD-DS	✓ LDAP/SAMBA-4 AD-DC
✓ SMB/CIFS/NetBIOS	✓ SAMBA-4/SMBD/NMBD
✓ DNS	✓ ISC DNS Bind 9
✓ DHCP	✓ ISC DHCP
✓ FSRM	✓ SAMBA-4 VFS
✓ Shadow Copy	✓ LVM Snapshot/XFS
✓ IIS	✓ APACHE
✓ MS-SQL	✓ Oracle MySQL
✓ Pool de Impressoras	✓ CUPS/HPLip
✓ RDS/RDP - TS	✓ SSH - Xorg/SeamlessRDP
✓ Permissões NTFS/SMB/CIFS	✓ EXT4/SAMBA-4/ACL/ATTR
✓ DFS	✓ NFS

Procedimentos em TI e Bora para Prática!!!!!!

www.procedimentosemti.com.br e www.boraparapratica.com.br - Robson Vaamonde



ubuntu



CANONICAL



Windows Server (2008/2012/2016)

GNU/Linux Ubuntu Server 16.04

✗ Lixeira no Share***	✓ SAMBA-4 VFS
✓ ABE no Share FSRM	✓ SAMBA-4 Hide (Hidden)
✓ Quota de Disco FSRM	✓ FSTAB/QuotaTools
✓ RAID	✓ LVM/RAIDTab/MDADM
✗ Backup Full/Dif/Inc***	✓ Backup Full/Dif/Inc (Bacula)
✓ GPO/GPP	✓ SAMBA-4 RSAT***
✓ RRAS	✓ OpenVPN/Iptables
✓ Event Viewer	✓ Syslog-NG
✗ Firewall/Proxy***	✓ Iptables/Squid/Sarg
✓ WSUS	✓ AptGet Off-line Repository
✗ Antivírus no Share***	✓ SAMBA-4 VFS Filter (ClamAV)
✓ Hyper-V	✓ KVM/Qemu/Xen

Procedimentos em TI e Bora para Prática!!!!!!

www.procedimentosemti.com.br e www.boraparapratica.com.br - Robson Vaamonde



Windows Server (2008/2012/2016)

GNU/Linux Ubuntu Server 16.04

✓ Arquivos Off-Line	✓ SAMBA4 - VFS
✓ NLB	✓ Balance/ADLB
✓ Cluster***	✓ MPICH/SAMBA4 - CTDB
✓ SNMP/System Center***	✓ SNMP/Nagios/Zabbix
✓ CA - Certificate Authority	✓ OpenSSL
✗ Administração via Web***	✓ Webmin/ISPConfig
✓ Administração Remota - RSAT	✓ SSH/SAMBA4-RSAT
✗ Suporte ao AFP (Mac OS x)***	✓ Netatalk
✓ Suporte ao NFS (Unix/Linux)	✓ NFS
✓ Pasta Base	✓ SAMBA4 Share
✓ Perfil Padrão, Móvel e Obrigatório	✓ SAMBA4 Share

Procedimentos em TI e Bora para Prática!!!!

www.procedimentosemti.com.br e www.boraparapratica.com.br - Robson Vaamonde



ubuntu



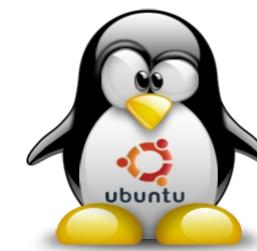
CANONICAL



Descrição	Windows Server (2008/2012/2016)	GNU/Linux Ubuntu (SAMBA-4)
Server Standalone Share	✓	✓
Membro de Domínio	✓	✓
Controlador de Domínio DC	✓	✓
DC Adicional ao Domínio Existente	✓	✓
DC Filho	✓	✓
DC numa Floresta/Árvore Existente	✓	✓
Relação de Confiança entre DC***	✓	✗
DC RDOC (Read-Only-DC)	✓	✓
Suporte ao Schema W2K12 (56) - W2K12-R2 (69)***	✓	✗
FSMO e GC***	✓	✓

Procedimentos em TI e Bora para Prática!!!!!!

www.procedimentosemti.com.br e www.boraparapratica.com.br - Robson Vaamonde



SAMBA-4 é fornecido com **Schema do Active Directory na versão 47** (Windows Server 2008 R2). Para participar de uma versão mais nova de Domain Controller, este Schema tem de ser **atualizado para a versão 56** (Windows Server 2012) ou **69** (Windows Server 2012 R2) no Windows Server usamos o comando **adprep**.

O **Banco de Dados do Schema Active Directory do SAMBA4** atualmente não suporta todas as mudanças introduzidas pelos novos Schema do Windows Server 2012/2012-R2.

O **Windows Server 2012/2012-R2** replica o conteúdo do anúncio via WMI (Windows Management Instrumentation) do mestre de Schema, isso ainda não está **implementado no SAMBA-4**.

Até a versão do **Windows Server 2008/2008-R2** a replicação de informações do Domínio era feita via SysVol, no Windows Server 2012/2012-R2 o sincronismo do seu conteúdo é feito via **Protocolo DFS-R** ("Replication SysVol"), que também não está implementada no SAMBA-4.

Já existe testes sendo feito como o no Schema, mas ainda não é recomendado para uso em produção

Procedimentos em TI e Bora para Prática!!!!!

www.procedimentosemti.com.br e www.boraparapratica.com.br - Robson Vaamonde



ubuntu



Descrição	Windows Server (2008/2012/2016)	GNU/Linux Ubuntu (SAMBA-4)
Mail Server	Exchanger Server	Postfix Server/Zimbra
Data Base	SQL Server	MySQL/PostgreSQL
Web Site	IIS	Apache
VPN	RRAS	OpenVPN
DHCP/DNS	DHCP/DNS	ISC DHCP/DNS
Backup	Data Protection	Amanda/Bacula/Zmanda
Acesso Remoto	Terminal Server	SSH/X.org/VNC
Monitoramento	System Center	Nagios/Zabbix
XMPP	Lync Server	OpenFire
Virtualização	Hyper-V	KVM/Xen
Cloud	Windows Azure	OpenStack

Procedimentos em TI e Bora para Prática!!!!!!

www.procedimentosemti.com.br e www.boraparapratica.com.br - Robson Vaamonde



ubuntu



CANONICAL



Planilha de Custo Hora Técnica - versão: 1.2 - Jan/2015

	R\$:
Qual valor você gostaria de ganhar por mês?	7.500,00
Dias úteis no mês (média baseada em meses com 31 dias).	22
Total que você ganharia por dia...:	340,91
Qual horário você gostaria de iniciar seus trabalhos?	8:00
Qual horário de almoço você gostaria de iniciar?	12:00
Qual horário de retorno do almoço você gostaria de fazer?	13:00
Até que horas você trabalharia?	18:00
Total de horas úteis trabalhadas no dia...:	9:00
Valor por hora de trabalho úteis no dia...:	37,88
Qual lucro você gostaria de ter sobre as horas de trabalho?	10%
Valor do lucro por hora técnica...:	3,79
Você gostaria de ter uma reserva de 13º salário?	10%
Valor da reserva de 13º salário ...:	3,79
Você gostaria de ter Férias no ano?	10%
Valor da reserva de férias no ano...:	3,79
Valor hora técnica a ser cobrada do cliente...:	49,24
Resumo dos valores	
Valor do lucro mensal...:	750,00
Valor da reserva do 13º salário mensal...:	750,00
Valor da reserva de Férias mensal...:	750,00
Valor mensal hora técnica +lucro+13ºsalário+férias...:	9.750,00
Valor anual de prestação de serviço - 1 mês de férias...:	107.250,00

Procedimentos em TI e Bora para Prática!!!!!

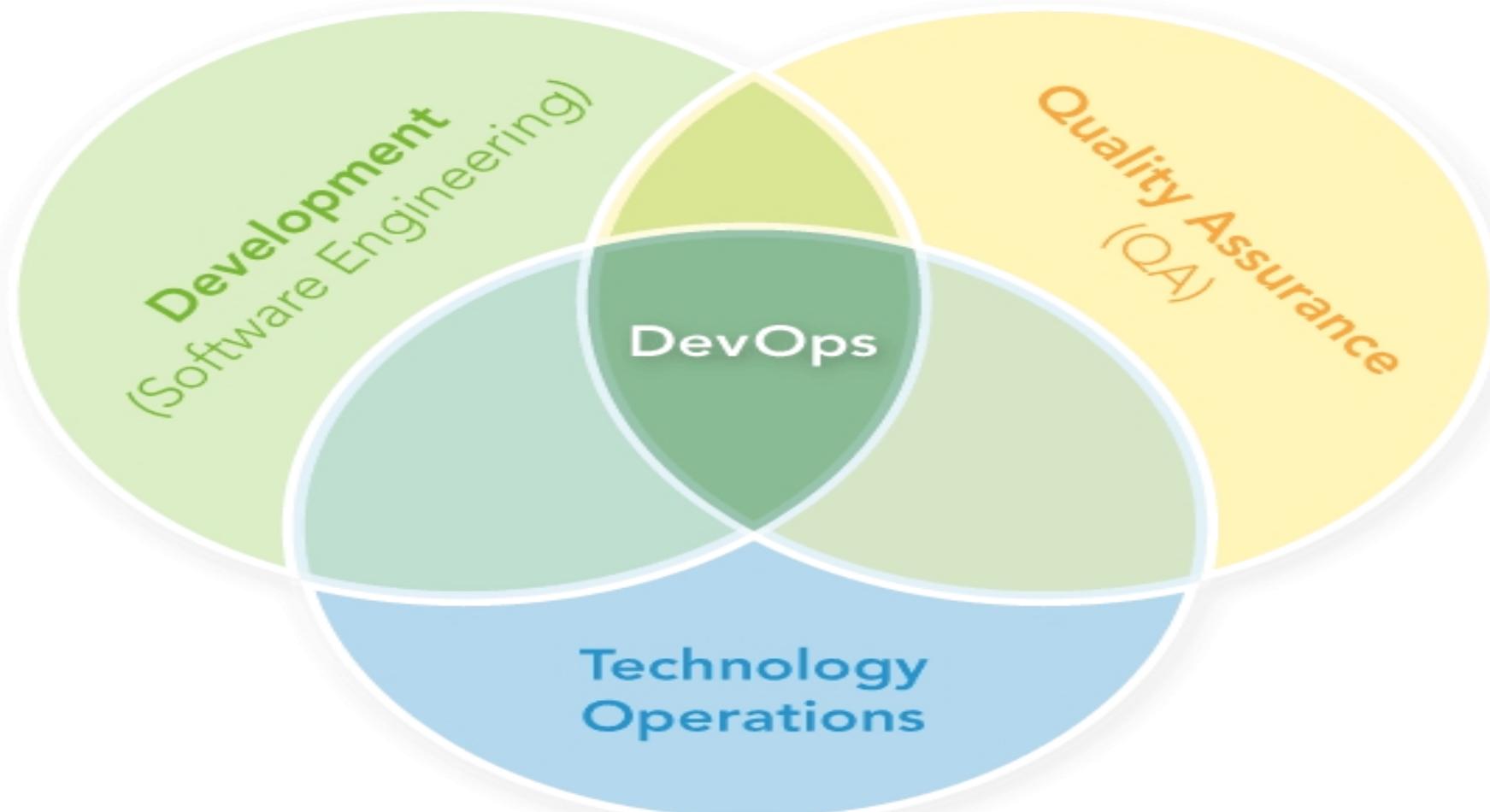
www.procedimentosemti.com.br e www.boraparapratica.com.br - Robson Vaamonde



ubuntu



CANONICAL



Procedimentos em TI e Bora para Prática!!!!!!

www.procedimentosemti.com.br e www.boraparapratica.com.br - Robson Vaamonde



github
SOCIAL CODING

<https://github.com/>

Procedimentos em TI e Bora para Prática!!!!!!

www.procedimentosemti.com.br e www.boraparapratica.com.br - Robson Vaamonde



Piratear é ilegal. Usar Linux é legal



""O Windows é
REALMENTE um
sistema operacional
multitarefa.

É o único que consegue
formatar um disquete e
travar o micro ao
mesmo tempo!"".

*Google – Frase de
Fórum*

Procedimentos em TI e Bora para Prática!!!!!

www.procedimentosemti.com.br e www.boraparapratica.com.br - Robson Vaamonde