



Principais Sistemas Operacionais

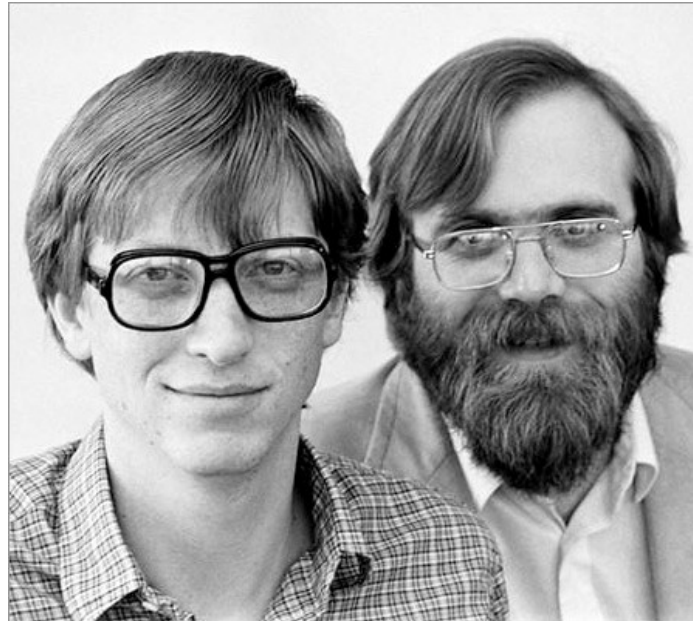
Prof. Fernando Nakayama de Queiroz



Principais S.O.

- Unix
- Linux
- Windows
- Mac OS

Microsoft Windows

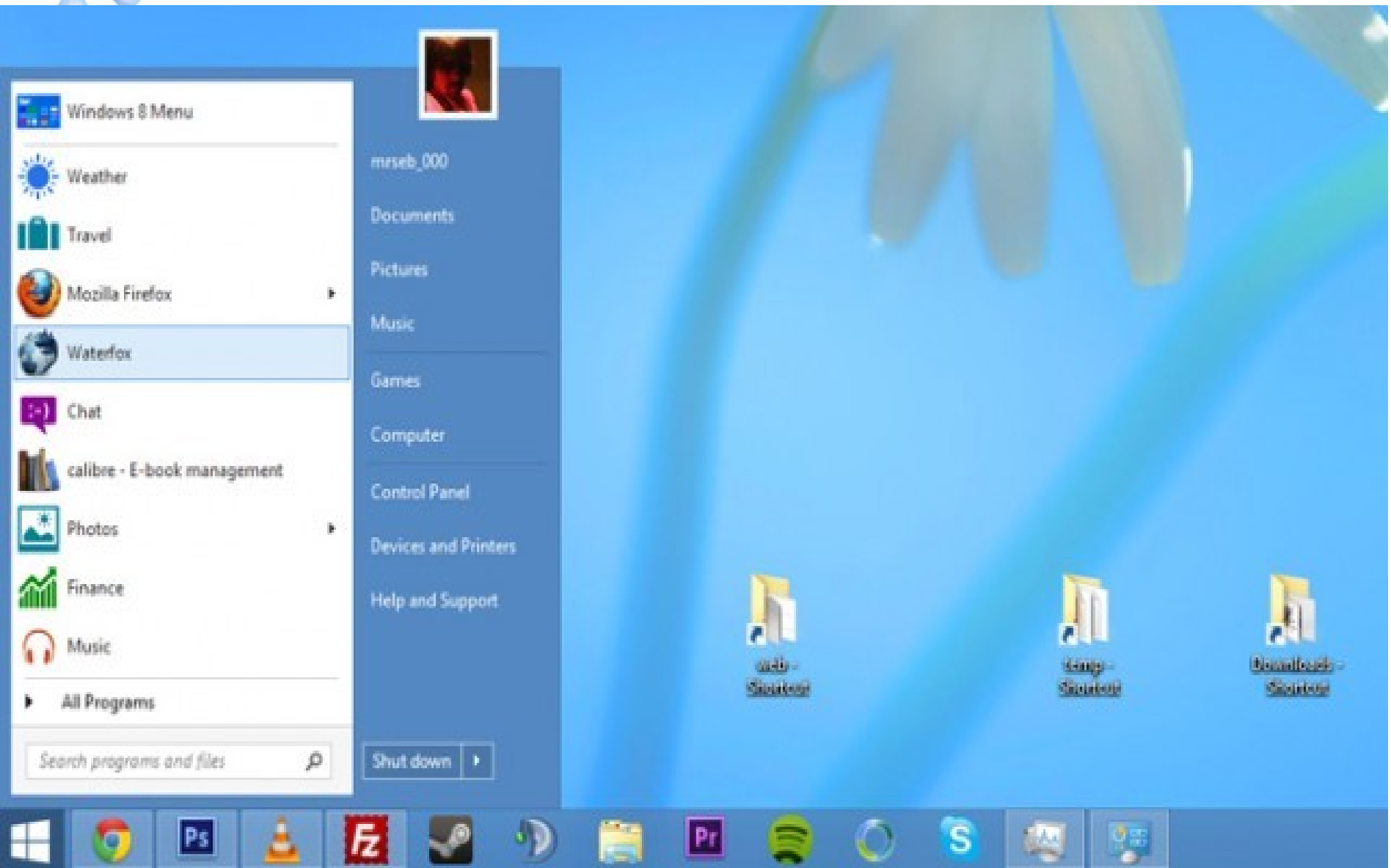


- Criado por Bill Gates e Paul Allen em 1985.
- Sistema proprietário (pago).
- Entre R\$250 e R\$550.
- Grande Número de cópias piratas

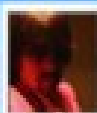
Microsoft Windows

- Versões para computadores pessoais, servidores, smartphones e tablets.
- Versão mais recente: 8 (atualização 8.1)





- Windows 8 Menu
- Weather
- Travel
- Mozilla Firefox
- Waterfox**
- Chat
- calibre - E-book management
- Photos
- Finance
- Music
- All Programs

- 
- mrsb_000
- Documents
- Pictures
- Music
- Games
- Computer
- Control Panel
- Devices and Printers
- Help and Support
- Shut down

- web - Sites
- img - Sites
- Downloads - Sites

- Windows
- Chrome
- Ps
- VLC
- FileZilla
- Folder
- Pr
- Spotify
- Circular icon
- Skype
- Folder
- Clock



Sistema Windows

- Desenvolvimento iniciado em Setembro de 1981
- Antes da versão NT, lançada em 1993, haviam apenas sistemas gráficos executados sobre alguma versão do DOS
- Ao longo das versões o foco vem sendo facilitar o uso por parte do usuário



Welcome to FreeDOS

CuteMouse v1.9.1 alpha 1 [FreeDOS]

Installed at PS/2 port

C:\>ver

FreeCom version 0.82 pl 3 XMS_Swap [Dec 10 2003 06:49:21]

C:\>dir

Volume in drive C is FREEDOS_C95

Volume Serial Number is 0E4F-19EB

Directory of C:\

FDOS		<DIR>	08-26-04	6:23p
AUTOEXEC	BAT	435	08-26-04	6:24p
BOOTSECT	BIN	512	08-26-04	6:23p
COMMAND	COM	93,963	08-26-04	6:24p
CONFIG	SYS	801	08-26-04	6:24p
FDOSBOOT	BIN	512	08-26-04	6:24p
KERNEL	SYS	45,815	04-17-04	9:19p
	6 file(s)		142,038 bytes	
	1 dir(s)		1,064,517,632 bytes free	

C:\>_





Sistema Windows

- Seu nome é derivado do conceito das janelas apresentadas ao usuário para lidar com o ambiente
- Interface gráfica baseada no padrão WIMP (window, icon, menu, pointing device) desenvolvido por Merzouga Wilberts em 1980.
- Utiliza o conceito WYSIWYG acrônimo da expressão em inglês "What You See Is What You Get"
- Documentos enquanto manipulados na tela possuem a mesma aparência de sua utilização e impressão



Sistema Windows

- Não foi inovador no uso de interface gráfica!
- Essa ideia foi uma cópia da ideia da Apple que aperfeiçoou um SO da Xerox
- Bill Gates era da Apple e trabalhou em cima do Lisa para criar o Windows
- Sistema multitarefa, multiusuário (a partir da versão NT)
- Alguns problemas do Windows
 - Falhas de segurança
 - Softwares travam de repente
 - Picos de lentidão



Unix

- Desenvolvido nos anos 70 pelos laboratórios Bell, divisão da AT&T
- Programadores Ken Thompson e Dennis Ritchie
- O principal objetivo do sistema operacional foi a obtenção de um ambiente satisfatório de trabalho para programadores



Unix

- Geralmente usuários e programadores com experiência no uso do sistema o consideram um sistema operacional simples, elegante e fácil de aprender
- Iniciantes costumam considerá-lo resumido e não muito amigável.

Unix

SCO XENIX SYSTEM V

Portions Copyright 1980-1989 Microsoft Corp.
Portions Copyright 1983-1989 The Santa Cruz Operation, Inc.
All rights reserved.
Use, duplication, and disclosure are subject to the terms
stated in the customer license agreement.
XENIX is a registered trademark of Microsoft Corporation.

SysV release 2.3.2 kid 0.58 for i80286 Serial Number: nul000000

device	address	vector	dma	comment
/fpu	-	35	-	type=80287
/floppy	0x3F2-0x3F7	06	2	unit=0 type=96ds15
/floppy	-	-	-	unit=1 type=135ds18
/serial	0x3F8-0x3FF	04	-	unit=0 type=Standard nports=1
/parallel	0x378-0x37B	07	-	unit=0
/console	-	-	-	unit=vga type=0

mswap = 1000, swplo = 0, Hz = 50, maximum user process size = 750k
mem: total = 15872k, reserved = 2k, kernel = 714k, user = 15156k
kernel: drivers = 1k, msg bufs = 8k, 4 screens = 19k,
400 block i/o bufs = 400k, 100 character lists.
rootdev 2/64, pipedev 31/1, swapdev 31/0

WARNING: No floating point emulator found in /etc/emulator

Z



MAC OS

- Macintosh Operating System (MAC OS) é o sistema operacional dos computadores da Apple
- Atualmente a versão é o MAC OS X derivado do Unix BSD
- Grandes mudanças no núcleo do SO, porém também apresentou mudanças e melhorias na interface gráfica
- Versões do MAC OS X remetem a felinos
- Cheetah, Puma, Jaguar, ..., Lion, Mountain Lion



MAC OS

- Primeiro sistema gráfico a utilizar ícones para representar programas, pastas, documentos
- Disseminação do conceito de Desktop
- Versões para computadores pessoais e servidores
- Sistema proprietário

- My Computer
- My Documents
- Recycle Bin
- Mozilla Firefox

System Preferences

Show All

Personal

- Appearance
- Desktop & Screen Saver
- Expose & Spaces
- Dock
- International
- Security
- Spotlight

Hardware

- CDs & DVDs
- Displays
- Energy Saver
- Keyboard & Mouse
- Print & Fax
- Sound
- Bluetooth

Internet & Network

- .Mac
- Network
- QuickTime
- Sharing
- Control

System

- Accounts
- Date & Time
- Software Update
- Speech
- Startup Disk
- Universal Access
- Time Machine

Other

- DivX
- Flip4Mac

- 3 more...
- My Widgets
- My Videos
- My Received Files
- My Pictures
- My Music
- My Google Gadgets
- My Downloads
- DVDFab
- Downloads
- Documents
- ConvertXtoDVD

Taskbar containing icons for: Stick figure, Messages, iTunes, Safari, Compass, Photoshop (Ps), Final Cut Pro (Fl), Dreamweaver (Dw), two empty folders, iMac, Apple Store, Apple logo, Mail, and Recycle Bin.



O mercado

- Segundo a MarketShare (um website que faz pesquisas e estatísticas sobre tecnologia):
 - 88.14% dos usuários de computador no mundo optam pelo Windows, enquanto apenas 9.77% utilizam o sistema MAC OS



6 x 4



Segurança	Mac OS X	
Área de Trabalho	Mac OS X	
Aplicativos	Windows	
Gerenciador de Arquivos	Windows	
Buscas	Mac OS X	
Compatibilidade	Windows	
Multimídia	Mac OS X	
Facilidade de Uso	Mac OS X	
Jogos	Windows	



Sistema Linux

- Versão do Unix feito por Linus Torvalds com a ajuda de vários programadores voluntários através da Usenet (Unix User Network)
 - Linus Torvalds era estudante de Ciência da Computação na Finlândia
- Baseou-se no sistema Minix (mini-distribuição do UNIX desenvolvida por Andrew Tannenbaun para demonstrar conceitos de organização de SOs) ao qual chamou de Linux



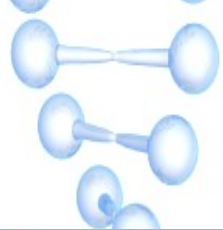
Sistema Linux

- Pontos positivos:
 - Portabilidade
 - Estabilidade
 - Multitarefa
 - Simplicidade
 - Versões desktop e server



Distribuições Linux

- O conceito Linux geralmente está relacionado ao kernel do SO
- A este kernel acrescenta-se uma série de aplicações e forma-se uma distribuição
 - Kernel + programas que o acompanham
- Distribuições podem ser produzidas em diferentes versões do kernel, incluir diferentes conjuntos de aplicativos, utilitários, ferramentas e módulos de drivers, programas de instalação e atualização para facilitar o gerenciamento do sistema



 redhat	 MEPIS	 turbolinux	 LUNAR	 EvilEntity	 debian	 Vine Linux	 cAos/CentOS	 MiniKazit	 UTUTO
 archlinux	 m0n0wall	 IAMD Linux	 Knoppix STD	 gentoo linux	 DeLi Linux	 Hiweed	 amlug	 slackware	 yellow dog linux
 Fedora	 LPG	 PLD	 SLAX	 COREL LINUX	 Progeny	 GEEBOX	 BIGLINUX	 FREEDUC	 Lycoris
 EnGarde	 Mandrakelinux	 BeatrIX	 Linspire	 suse	 中文延伸套件 Chinese Linux Extension	 YOPER	 BearOps	 ASPLINUX	 kalango
 Slackintosh	 Frugalware	 Foresight	 Mint	 PCLinuxOS	 Haydar Linux	 sabayon	 ubuntu	 JULEX	 blag





Software Livre

- Software livre, segundo a definição criada pela Free Software Foundation é qualquer programa de computador que pode ser usado, copiado, estudado, modificado e redistribuído sem nenhuma restrição.



Software Livre

- As 4 liberdades básicas associadas ao software livre são:
- A liberdade de executar o programa, para qualquer propósito (liberdade nº 0)
- A liberdade de estudar como o programa funciona, e adaptá-lo para as suas necessidades (liberdade nº 1).
- Acesso ao código-fonte é um pré-requisito para esta liberdade. A liberdade de redistribuir cópias de modo que você possa ajudar ao seu próximo (liberdade nº 2).
- A liberdade de aperfeiçoar o programa, e liberar os seus aperfeiçoamentos, de modo que toda a comunidade se beneficie (liberdade nº 3). Acesso ao código-fonte é um pré-requisito para esta liberdade.