

# [ESPECIAL] História dos Sistemas Operacionais Evolução dos microcomputadores e os principais Sistemas Operacionais

matknight

Postado



A P R E S E N T A

# ESPECIAL

## A HISTÓRIA DOS SISTEMAS OPERACIONAIS

(Caso não queira ler sobre a história dos computadores, você pode pular esta parte clicando neste [link](#))  
PS: Para melhor visualização, mantenha o Zoom de sua página menor do que o Normal (para Firefox) ou em 80%, nos demais navegadores.

Como falar de sistemas operacionais sem falar primeiramente sobre a história dos computadores? Então, para chegar ao que é hoje em dia, os computadores passaram por várias décadas de desenvolvimento e aperfeiçoamento, sendo que cada geração de computador, é considerada uma fase. Sendo assim, a história do computador é dividida em 4 fases:

### 1ª Fase (1945-1955)

Em torno de 1940, no início da Segunda Guerra, surgiram os primeiros computadores digitais, formados por milhares de válvulas, ocupando enormes áreas de funcionamento lento e duvidoso. Howard Aiken, em Havard, John von Neumann, no instituto de Estudos Avançados de Princeton, J. Presper Eckert e William Mauchley, na universidade da Pennsylvania, e Konrad Zuse, na Alemanha, tiveram sucesso na construção desses computadores primitivos, baseados em válvulas. O ENIAC (Electronic Numerical Integrator and Computer) foi o primeiro computador digital de propósito geral. Criado para a realização de cálculos balísticos, sua estrutura possuía 18 mil válvulas, 10 mil capacitores, 70 mil resistores e pesava 30 toneladas. Quando em operação, consumia cerca de 140 quilowatts e era capaz de realizar 5 mil adições por segundo.



## ENIAC

Nesta época, um único grupo de pessoas era responsável pelo projeto, construção, programação, operação e manutenção de cada máquina. Toda programação era feita em código absoluto, muitas vezes através de fiação de painéis para controlar as funções básicas da máquina. O conceito de linguagem de programação ainda não existia. Os sistemas operacionais também não. O acesso ao computador por parte do usuário era feito por reserva antecipada de tempo de máquina. Ao chegar sua vez de usar o computador, o usuário fazia sua própria programação nos painéis da máquina e torcia para que nenhuma das suas 20000 válvulas queimasse enquanto ele estivesse trabalhando. Nessa época os programas processados pelos computadores eram constituídos essencialmente por cálculos numéricos repetitivos, como por exemplo a geração de tabelas de funções trigonométricas. Outros computadores foram construídos nessa mesma época, como o EDVAC (Eletronic Discrete Variable Computer)

e o IAS (Princeton Institute for Advanced Studies), porém suas utilizações ficavam restritas, praticamente, às universidades e aos órgãos militares. Com o desenvolvimento da indústria de computadores, muitas empresas foram fundadas ou investiam no setor, como a Sperry e a IBM, o que levou à criação dos primeiros computadores para aplicações comerciais. A primeira máquina fabricada com esse propósito e bem sucedida foi o UNIVACI (Universal Automatic Computer), criado para ser usado no censo americano de 1950. No início dos anos 50 houve uma sensível melhora no uso de tais máquinas com o advento do cartão perfurado que tornou possível a codificação de programas em cartões e sua leitura pela máquina, dispensando a programação através dos painéis. Os demais procedimentos não tiveram qualquer modificação.

## 2ª Fase (1955-1965)

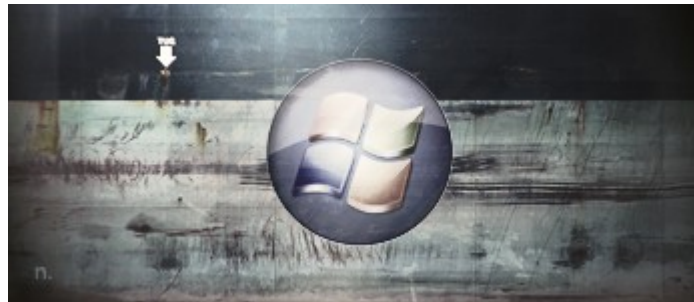
O desenvolvimento do transistor e das memórias magnéticas em meados dos anos 50 veio a alterar substancialmente o quadro descrito acima. O transistor permitiu o aumento da velocidade e da confiabilidade do processamento, e as memórias magnéticas permitiram o acesso mais rápido aos dados, maior capacidade de armazenamento e computadores menores. Com o emprego desta nova tecnologia, os computadores tornaram-se confiáveis a ponto de ser comercializados. Nesta época, passou a haver uma distinção muito clara entre as pessoas envolvidas no projeto, na construção, na operação, na programação e na manutenção destas máquinas. Elas eram instaladas em salas isoladas e operadas por pessoal especializado. Somente as grandes empresas e órgãos governamentais ou universidades podiam pagar os muitos milhões de dólares necessários à aquisição destas máquinas. Para rodar um JOB (um programa ou conjunto de programas) o programador escrevia primeiro seu programa em uma folha de papel (em FORTRAN ou em linguagem de montagem), para depois perfurá-lo em cartões. Depois disso, ele entregava a massa de cartões a um dos operadores da máquina para que a mesma fosse processada. Ao final do processamento do programa corrente, um dos operadores ia até a impressora e retirava o relatório emitido, entregando-o na expedição, onde ele seria mais tarde retirado pelo programador do job. Então ele, o operador, escolhia uma nova massa de cartões, entre as que haviam sido entregues na recepção, e providenciava os recursos necessários ao processamento deste novo job. Por exemplo, se tal job precisasse do compilador FORTRAN, o operador deveria providenciar a leitura da massa de cartões correspondente ao compilador FORTRAN. Grande parte do tempo da máquina era gasto com operadores circulando dentro da sala onde ela estava instalada, providenciando recursos necessários ao processamento de determinadas tarefas. Em vista do alto custo de tais equipamentos, não foi surpresa o fato de se encontrar uma solução que reduzisse o tempo de máquina desperdiçado. A solução encontrada, denominada de sistema batch (lote). A comunicação do homem com o computador é feita através de periféricos cuja velocidade de operação é muito

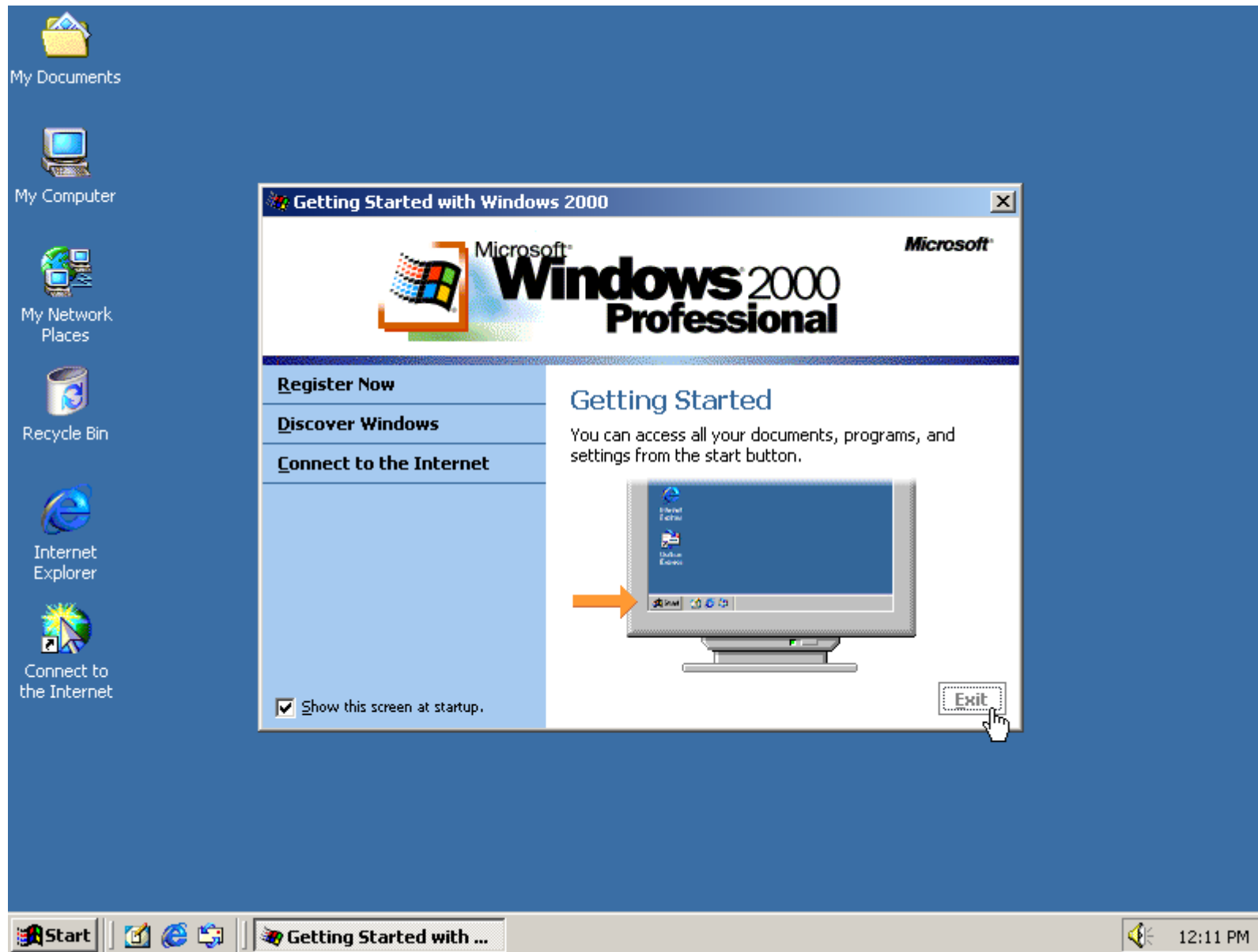
Este post foi editado por **matknight**: 20 junho 2012 - 11:37



**granpk**

Postado





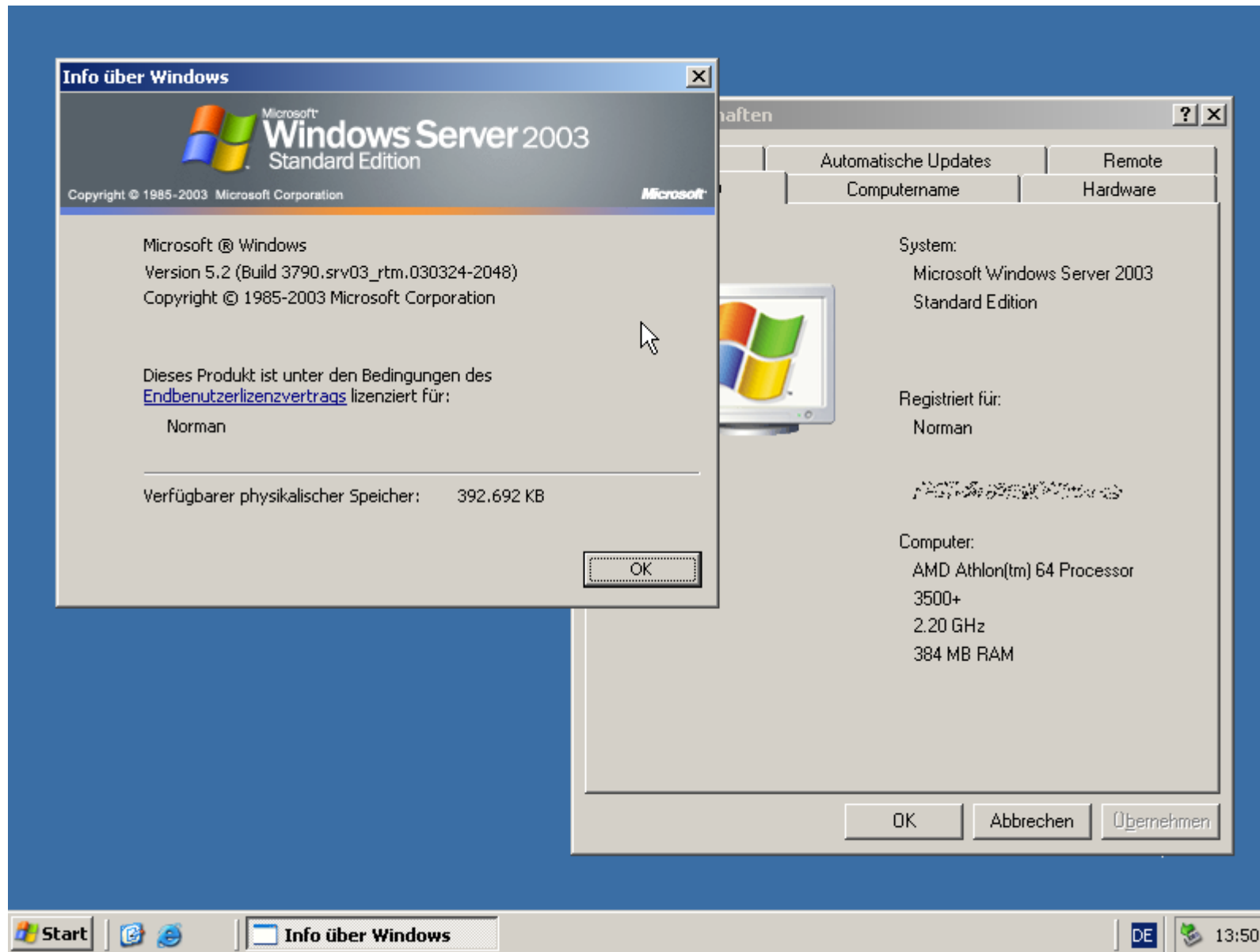
## Windows

2000

No dia 17 de Fevereiro de 2000, a Microsoft lançou o Windows 2000, que veio substituir o Windows NT 4.0. Esta nova

versão foi mais do que uma mera evolução; o Windows 2000 inclui recursos avançados, como gestão centralizada baseada em políticas com novas tecnologias, como a gestão Microsoft IntelliMirror e o serviço Microsoft Active Directory gestão de sistemas de arquivos NTFS versão 5, que possibilita a gestão de quotas em disco. Em todas as versões, o ambiente gráfico permaneceu quase o mesmo, quando comparado com o do Windows 98. A implementação e a gestão tornaram-se mais simples e rápidas e levaram muitas organizações a migrar para o Windows 2000. O Windows 2000 Professional era a versão para postos de trabalho que acabaria por substituir o Windows NT 4.0 Workstation. Foram lançadas 4 versões para servidores de rede:

- **Windows 2000 Server** - versão que substituiu o Windows NT 4.0 Server; utilizada para equipar pequenos e médios servidores;
- **Windows 2000 Advanced Server** - substituiu o Windows NT 4.0 Server Enterprise Edition, que, em termos genéricos, se destina a equipar servidores de departamentos com necessidades de prestações superiores à versão-base;
- **Windows 2000 Datacenter Server** - a versão voltada para servidores mais poderosa até então desenvolvida pela Microsoft, com a finalidade de equipar clusters de servidores de grande porte, correndo aplicações complexas, sistemas cliente-servidor, elevada capacidade de comunicação e de grande fluxo de dados. Esta versão não existia na versão NT 4.0 e veio preencher a inexistência de um produto-servidor para sistemas de grande porte por parte da Microsoft;
- **Small Business Server 2000**, ou simplesmente SBS 2000, é uma solução para pequenas e médias empresas, desenvolvida para suportar um máximo de 50 clientes, e veio substituir o Small Business Server 4.5. O Small Business Server 2000 inclui, além dos serviços do Windows 2000 Server, outros serviços que na versão-base (Windows 2000 Server) tinham de ser adquiridos à parte, gerando custos adicionais. Desses serviços destacamos o servidor de base de dados (SQL Server 2000), o servidor de correio eletrónico (Exchange Server 2000), a nova versão de acesso à Internet através de um proxy e firewall chamado Microsoft Internet Security and Acceleration Server 2000 (ISA Server 2000) - que veio substituir o anterior Proxy Server, compartilhamento de fax-modem e facilidade na administração, devido a implementação de uma configuração integrada onde é possível instalar e configurar o sistema operacional, todos os componentes de aplicações e atualizações, entre outros.



## Windows

## Server

2003

Em 24 de Abril de 2003, a Microsoft lançou o Windows Server 2003, que veio substituir o Windows Server 2000. O



Windows XP Professional é a versão para postos de trabalho substituto do Windows 2000 Professional, lançado em 2001. As versões servidoras mantiveram o ambiente gráfico utilizado no Windows XP Professional. Foram lançadas diversas versões para servidores de rede, algumas que merecem destaque:

- **Windows Server 2003** - versão que substituiu o Windows 2000 Server e que se destina a equipar servidores de pequena ou média dimensão. Para uma pequena ou média empresa, com algumas dezenas de clientes (estações), esta seria a versão que melhor se adapta, exceto em situações específicas. A versão 2003 Standard inclui, entre outras características, serviços de compartilhamento de arquivos e impressoras, validação de usuários com o Active Directory, compartilhamento de acesso à Internet, firewall, sistema de arquivos distribuídos (Distributed File System), suporte a rede privada virtual VPN (Virtual Private Network), serviço de fax, Intellimirror, serviços de terminal (Terminal Services), Windows Media Services, serviços de instalação remota (RIS), linha de comandos do WMI (Windows Management Instrumentation) e suporte para .Net Framework. Esta versão suporta somente processadores a 32 bit da Intel ou compatíveis e até 4 GB de memória RAM. Não existe versão para os processadores a 64 bit Intel Itanium.

- **Windows Server 2003 Enterprise Edition** - vem ocupar o lugar do Windows 2000 Advanced Server, e mantém as características da versão anterior; contém ainda serviços de clustering, gestor de recursos de sistema do Windows WSRM (Windows System Resource Manager), infra-estrutura de chaves públicas, serviços de certificado e Smart Cards. Existem duas versões do Windows Server 2003 Enterprise Edition, uma para servidores com processadores a 32 bit da Intel ou compatíveis, e outra para servidores equipados com os processadores a 64 bits. Esta última versão suporta até 64 GB de memória RAM.

- **Windows Server 2003 Datacenter Server** - a versão mais poderosa; aqui também existem duas versões, uma para processadores a 32 bit da Intel ou compatíveis, e outra para os processadores de 64 bit Intel Itanium, e 512 GB de memória RAM. O Windows Server 2003 Datacenter Server não inclui serviços de firewall e de compartilhamento de acesso à Internet.

- **Windows Server 2003 Web Edition** - a versão mais reduzida a nível de características das versões servidoras do Windows Server 2003. Esta versão destina-se a servidores Web e suporta somente processadores a 32 bit da Intel ou compatíveis, e até 2 GB de memória RAM. Não existe versão para os processadores de 64 bits Intel Itanium.

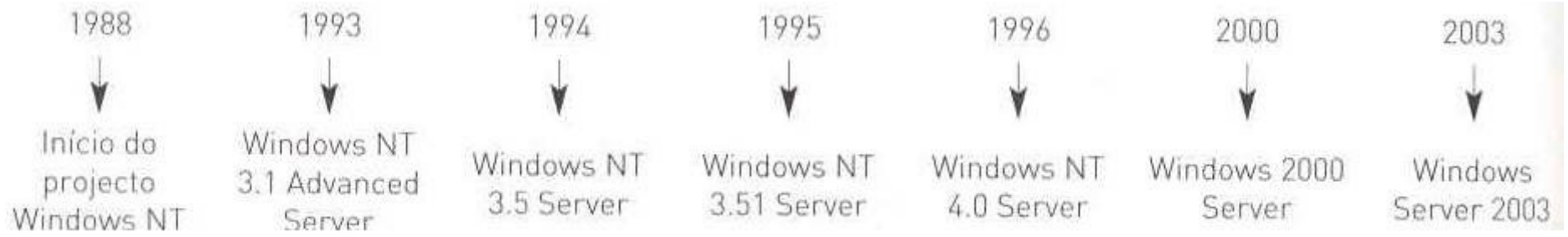
**Cronologia**

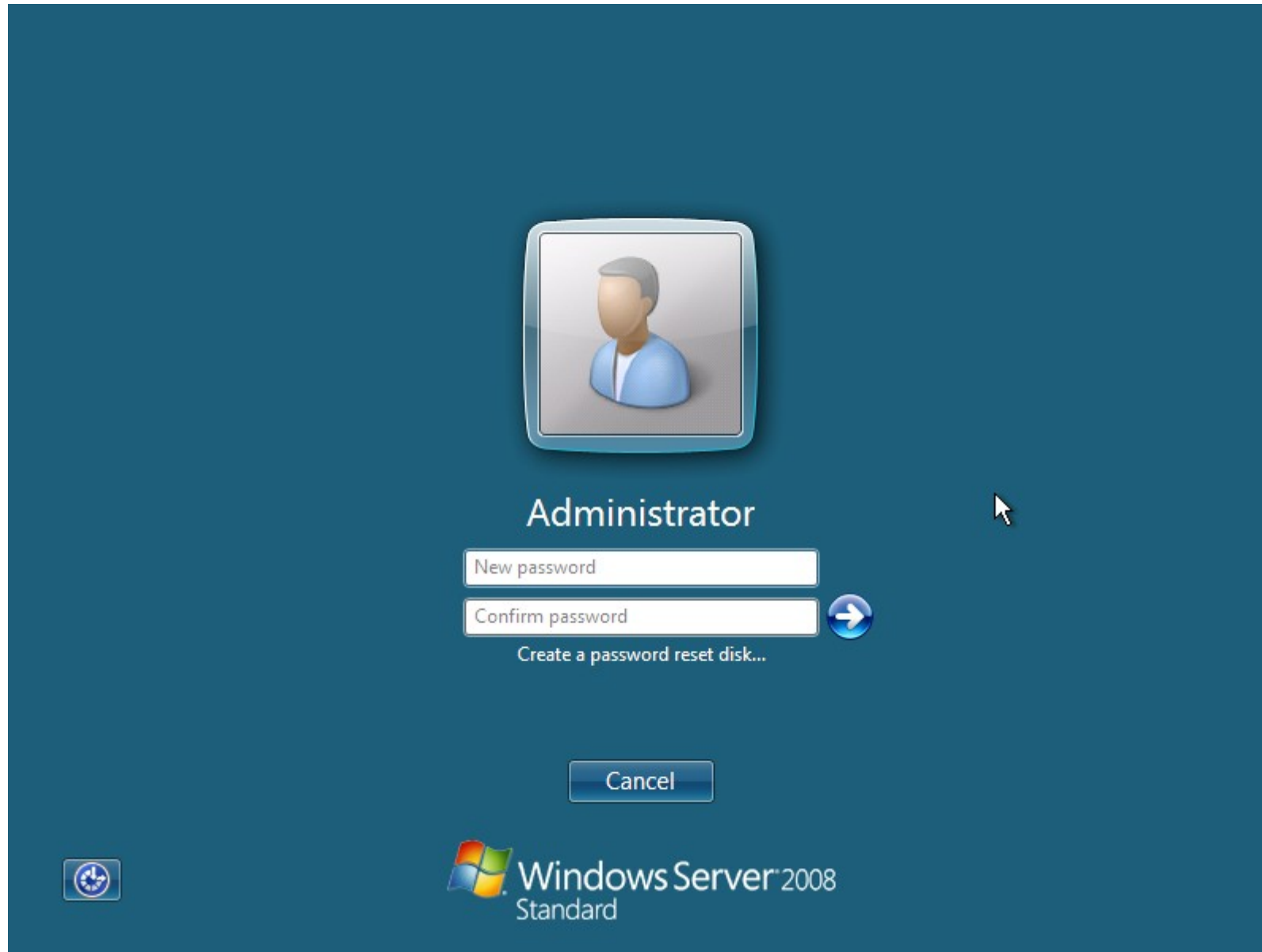
**Até**

**Windows**

**Server**

**2003**





Windows

Server

2008

O Windows Server 2008 é a versão mais recente lançada para a linha Server. Esta versão foi lançada no dia 27 de Fevereiro de 2008. As variações de versão são:

- **Windows Server 2008 Standard Edition**

Foi desenvolvida para substituir o Windows Server 2003, foi projetada para fornecer serviços e recursos para outros sistemas em uma rede. O sistema operacional tem um abundante conjunto de recursos e opções de configuração. O Windows Server 2008 Standard Edition dá suporte a 2-way e 4-way SMP (multiprocessamento simétrico) e a até 4 gigabytes de memória em sistemas de 32 bits e 32 GB em sistemas de 64 bits.

- **Windows Server Enterprise Edition**

Tal versão estende os recursos fornecidos no Windows Server 2008 Standard Edition para proporcionar maior estabilidade e disponibilidade e dar suporte a serviços adicionais como o Cluster e Serviço de Federação do Active Directory. Também dá suporte a sistemas de 64 bits, memória RAM hot-swap e non-uniform memory access (NUMA). Os servidores enterprise podem ter até 32 GB de RAM em sistemas x86 e dois terabytes (TB) de RAM em sistemas de 64 bits e 8 CPUs.

- **Windows Server 2008 Datacenter Edition**

Versão mais robusta do Windows Server 2008 com aperfeiçoamentos nos recursos de cluster e suporte a configurações de memória muito amplas com até 64 GB de RAM em sistemas x86 e 2 TB RAM (dois TeraBytes) em sistemas de 64 bits. Tem requisito mínimo de CPU e pode dar suporte a até 64 CPUs.

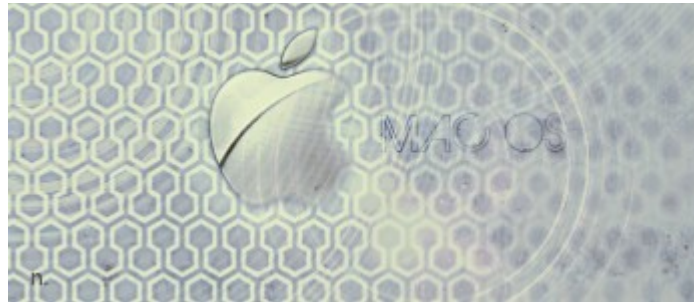
- **Windows Web Server 2008**

Versão Web Edition do Windows Server 2008. Uma vez que foi projetada para fornecer serviços Web para a implantação de sites e aplicativos baseados nesta, essa versão do servidor só dá suporte a recursos relacionados. Especialmente, ela inclui o Microsoft.NET Frameworks, o Microsoft Internet Information Services (IIS), o ASP.NET, além do servidor de aplicativos e recursos de balanceamento de carga de rede. No entanto, não possui vários outros recursos, incluindo o Active Directory, e exige a instalação do server core para obter alguma funcionalidade padrão. O Windows Web Server 2008 dá suporte a até 2 GB de RAM e 2 CPUs.

**AUTORIA: Emanuelson**

**matknight**

Postado



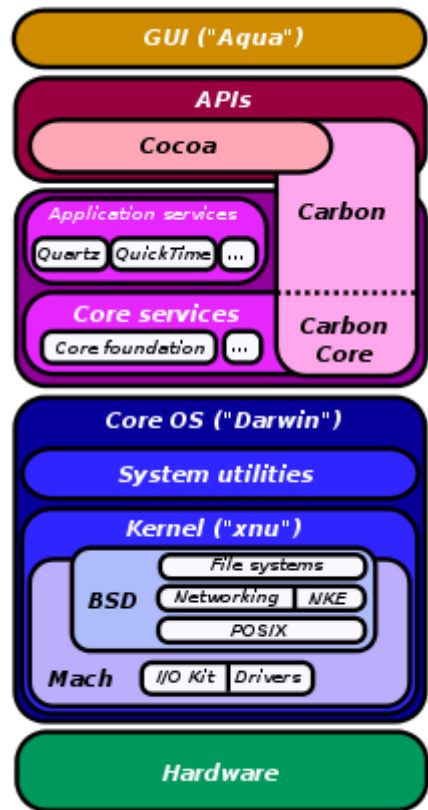
**Um**

**breve**

**comentário:**

Muitos desenvolvedores devem ter notado que a presença de Macs aumentou bastante nos últimos tempos. Isso se deve principalmente à transição dos antigos processadores IBM PowerPC para o Intel Core Duo que aconteceu entre 2005 e 2006. Foi quando se tornou possível virtualizar o Windows e Linux (usando software como VMWare Fusion e Parallels). No entanto muitos ainda são céticos, entendendo superficialmente que o Mac OS X - o sistema operacional dos Macs - não passa de um Linux com uma "cara mais bonita".

Vale a pena entender a tecnologia - mesmo que você decida não usá-la. Para quem não conhece a história, a Apple foi pioneira no lançamento de micro computadores com interface gráfica, a começar pelo Apple Lisa e depois pelo lendário Macintosh, em 1984. Porém, um ano depois Steve Jobs foi expulso da Apple e então ele começou outra empresa, a Next, em 1986. Depois de muito desenvolvimento, eles lançaram o NeXTCube e o sistema operacional Nextstep em 1989.



Esse sistema operacional era realmente revolucionário para sua época. Era um workstation baseado em Unix (kernel Mach, código BSD Unix), portanto já era multi-tarefa com processos isolados. Tinha um conceito forte de desenvolvimento orientado a objetos e componentes com uma camada de "Kits" de programação. A linguagem de escolha foi o Objective-C, que muitos argumentariam como o verdadeiro C orientado a objetos (que, para quem conhece, tem até conceitos dinâmicos que só hoje as pessoas estão entendendo). Além disso já trazia um sistema gráfico baseado em composição que usava a tecnologia Postscript.

Uma década depois, a Next era comprada pela Apple e Steve Jobs retornava à cadeira de CEO, levando consigo o plano de transicionar o antigo MacOS por algo mais novo: o Nextstep! Quem conheceu esse sistema vai ver como todos os fundamentos dele ainda estão nos Mac OS X mais recentes. É um sistema que já completa 20 anos de maturidade, bastante robusto. Sistemas legados como o Windows escreviam diretamente na memória de vídeo, o que era mais performático mas hoje gera todo tipo de problemas, principalmente ao lidar com multimídia. O Next foi pensado desde o início para ter esse sistema de composição. No Mac OS X isso se tornou o Quartz, a fundação do Aqua, e as primitivas usadas são PDF, ou seja, o que você vê na tela é literalmente uma representação de PDF, uma coisa que facilita muito a fidelidade de reprodução em impressos e tudo mais. O Windows só alcançou isso recentemente com o sistema Aero do Vista.

Só para dar uma idéia das tecnologias herdadas do Nextstep está o "Fat Binary", que no Mac é chamado de "Universal Binary". O OS X tem um conceito de carregador que checa em que ambiente está rodando e escolhe o binário correto dentro do pacote de uma aplicação. Portanto a aplicação pode trazer binários, em paralelo, para PowerPC, Intel 32-bits, Intel 64-bits. Quando o usuário der "duplo-clique", o binário correto é carregado e isso é tudo transparente. Dessa forma, um único pacote é independente de plataforma, sem que o usuário precise se preocupar se está numa versão PowerPC ou Intel. Isso foi uma das coisas que facilitou bastante a transição para 64-bits.

Note que não existe conceito de "Mac OS X 32" e "Mac OS X 64" separados: na realidade o sistema operacional roda ambos os binários nativamente, de forma transparente. São coisas como essa que tornam o uso do OS X muito mais agradável (sem contar que ele não tem sistemas irritantes e desnecessários de "ativação", sequer de número serial). O Mac OS X cresceu por mérito próprio, recomeçando de uma fundação sólida (UNIX), como todo sistema operacional realmente deveria. Unindo pensamento comercial com open source num mesmo produto. E diferente do que o mercado está acostumado, cada novo OS X era realmente melhor (e até mais rápido) que seu antecessor.



**História do Mac OS X**

O Mac OS X é o mais recente lançamento da linha de sistemas operacionais Mac OS da Apple Computer. Apesar de ter sido designado oficialmente apenas como a "versão 10" do Mac OS, possui uma história relativamente independente dos lançamentos anteriores do Mac OS.

## **Desenvolvimento**

**fora**

**da**

**Apple**

Após a Apple remover Steve Jobs da gerência em 1985, ele deixou a companhia e tentou — com investimentos de Ross Perot e de seu próprio bolso — criar a próxima "grande inovação": o resultado foi a NeXT. Os equipamentos produzidos pela NeXT eram avançados para sua época, como a primeira estação de trabalho a incluir um DSP e um drive óptico de alta-capacidade, mas ele tinha várias estranhezas e problemas de design, sendo também caro comparado aos concorrentes no setor. A produção do equipamento foi cancelada em 1993. No entanto, o NeXTSTEP, o sistema operacional de orientação a objeto da companhia, teve um legado mais duradouro.

O NeXTSTEP era baseado na núcleo Mach e no BSD, uma implementação do Unix cujas origens são da década de 1970. Talvez seja mais lembrado por possuir um framework de programação baseado na linguagem Objective-C. Este ambiente é conhecido hoje no mundo Mac como Cocoa. Também suportava Enterprise Objects Framework e o WebObjects, entre outras características notáveis.

Abandonando todas suas idéias, exceto o sistema operacional, a NeXT conseguiu manter um negócio vendendo o WebObjects e consultoria de serviços, mas nunca foi um sucesso comercial. O NeXTSTEP evoluiu para o OPENSTEP que separou as camadas de objetos do sistema operacional abaixo, permitindo que rodasse com menos modificações em outras plataformas. O OPENSTEP foi, por algum tempo, adotado pela Sun Microsystems. No entanto, neste ponto, algumas outras companhias — entre as mais notáveis, Apple, IBM, Microsoft, e até mesmo a Sun — estavam dizendo que iriam logo lançar sistemas operacionais parecidos de orientação a objeto e ferramentas de desenvolvimento próprias. (Alguns desses esforços, como Taligent, não foram completados; outros, como Java, foram muito adotados.)

## **Desenvolvimento**

**interno**

Enquanto isso, a Apple estava enfrentando seus próprios problemas comerciais. O Mac OS, já com dez anos, tinha alcançado os limites de sua arquitetura de usuário único e multitarefa, e sua interface de usuário que já tinha sido considerada inovadora estava parecendo cada vez mais "antiquada". Houve um grande esforço em 1994 para desenvolver um substituto, conhecido como Copland, que era visto fora da Apple como um caso sem esperança. Em torno de 1996, o Copland não estava nem perto das condições para lançamento, e o projeto foi eventualmente cancelado. Alguns elementos do Copland foram incorporadas no Mac OS 8, lançado em 1997.

Após considerar a compra do BeOS — um sistema operacional multitarefa e multimídia projetado para equipamento similar ao da Apple — a companhia decidiu adquirir a NeXT e utilizar o OPENSTEP como base de seu novo sistema operacional. Avie Tevian assumiu o desenvolvimento do SO, e Steve Jobs foi trazido como consultor. Inicialmente, o plano era desenvolver um novo SO baseado quase completamente numa versão atualizada do OPENSTEP, com um emulador — conhecido como "Blue Box" — para rodar aplicativos



"clássicos" do Macintosh. O resultado ficou conhecido pelo codinome Rhapsody, programado para lançamento no final de 1998.

A Apple achou que os desenvolvedores começariam a portar seus programas para as bibliotecas mais poderosas do OPENSTEP uma vez que soubessem do seu poder e flexibilidade. Em vez disso, vários grandes desenvolvedores como a Adobe falaram para a Apple que isso jamais ocorreria, e que eles preferiam deixar a plataforma completamente. Essa "rejeição" do plano da Apple se devia, em grande parte, a antigas promessas que não foram cumpridas pela companhia; após acompanhar um "próximo sistema operacional" desaparecer após o outro e a fatia de mercado da Apple diminuir, os desenvolvedores não estavam muito interessados em trabalhar na plataforma, e muito menos em reescrever aplicativos.

### **Mudança de direção sob o comando de Jobs**

As perdas financeiras da Apple continuavam, os diretores perderam a confiança no CEO Gil Amelio e pediram que ele renunciasse. A diretoria convenceu Jobs a assumir o comando interino da companhia. Na verdade, Jobs estava recebendo "carta branca" dos diretores para trazer os lucros de volta para a companhia. Quando Jobs anunciou na Worldwide Developers Conference que o que os desenvolvedores realmente queriam era uma versão moderna do Mac OS, e que era isso que a Apple entregaria, recebeu muitos aplausos. Nos dois anos seguintes, foi feito muito esforço para portar as APIs originais do Macintosh para as bibliotecas Unix, conhecido como Carbon. Os aplicativos do Mac OS poderiam ser portados para o Carbon sem a necessidade de reescrever todo o código, e ainda assim sendo completamente compatíveis com o novo sistema operacional. Enquanto isso, aplicativos escritos utilizando os kits de ferramentas antigos seriam suportados utilizando o ambiente "clássico" do Mac OS 9 ("Classic"). O suporte a C, C++, Objective-C, Java e Python facilitou a situação ainda mais para os desenvolvedores.

Durante esse tempo as camadas inferiores do sistema operacional (o núcleo Mach e as camadas BSD em cima) foram reempacotadas e lançadas sob uma licença de código aberto conhecido como Darwin. O núcleo do Darwin fornece um sistema operacional extremamente estável e flexível, rivalizando muitas outras implementações do Unix e oferecendo a vantagem das contribuições de programadores e de projetos de código aberto fora da Apple; no entanto, não há muito uso fora da comunidade Macintosh. Durante esse período, a linguagem Java tinha crescido em popularidade e um esforço foi feito para melhorar o suporte a essa linguagem no Mac. Isso foi feito através do porte de uma máquina virtual Java de alta velocidade para a plataforma.

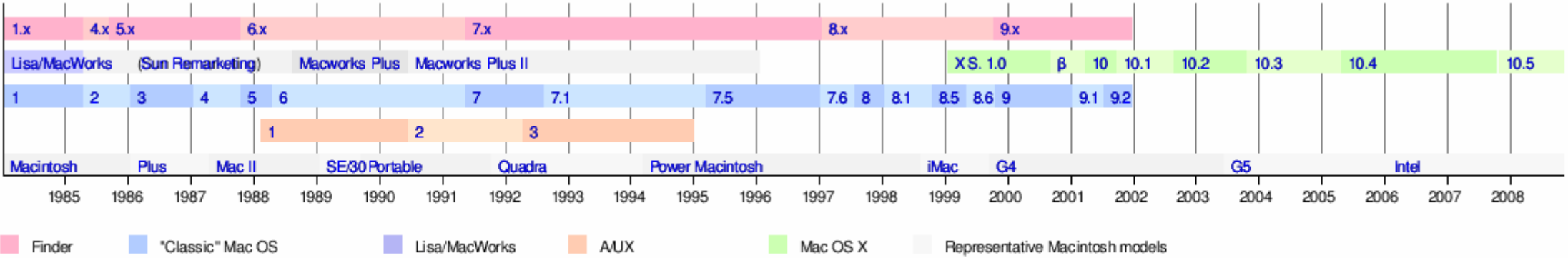
Enquanto o primeiro lançamento do novo SO — Mac OS X Server 1.0 — utilizava uma interface gráfica semelhante ao do Mac OS, todas as versões seguintes apresentavam um novo tema conhecido como Aqua. O desenvolvimento dessa parte do SO foi atrasado em parte devido ao fato da troca do motor de visualização (engine Display) OpenScript do OPENSTEP para um que era livre de licenças, conhecido como Quartz. O Aqua era uma mudança relativamente radical da interface do Mac OS 9, que era uma evolução do Macintosh Finder original. Foram incorporados novos gráficos coloridos escaláveis, anti-aliasing de texto e gráficos, sombreamento e destaque simulado, transparência e animação. Um novo recurso era o Dock, um abridor de aplicativos que tirava vantagem dessas capacidades. Apesar

disso, o Mac OS X manteve um grau de compatibilidade com a interface original do Mac OS e com as próprias orientações da Apple, com seu menu único no topo da tela, atalhos de teclado familiares e suporte a mouses de um só botão.

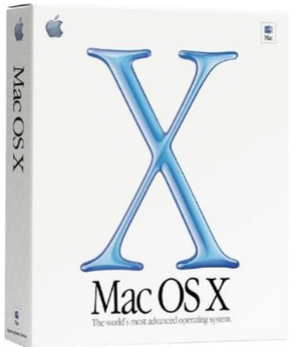
### Lançamentos

A Apple lançou o Mac OS X Server 1.0 em janeiro de 1999. Um beta público do Mac OS X foi lançado em 2000, e em 24 de março de 2001 foi o lançamento oficial e completo da versão 10.0 do Mac OS X.

- Mac OS X Public Beta (2000)
- Mac OS X v10.0 "**Cheetah**" (24 de março de 2001)
- Mac OS X v10.1 "**Puma**" (25 de setembro de 2001)
- Mac OS X v10.2 "**Jaguar**" (24 de agosto de 2002)
- Mac OS X v10.3 "**Panther**" (24 de outubro de 2003)
- Mac OS X v10.4 "**Tiger**" (29 de abril de 2005)
- Mac OS X v10.5 "**Leopard**" (26 de outubro de 2007)
- Mac OS X v10.6 "**Snow Leopard**" (28 de Agosto de 2009)
- Mac OS X v10.7 "**Lion**" (20 de Julho de 2011)



### Versões:



### **Mac OS X v10.0 "Cheetah"**

Mac OS X versão 10.0, codinome "Cheetah", foi a primeira versão do sistema operacional Mac OS X, para desktop e servidor da Apple. Mac OS X v10.0 foi lançado no dia 24 de março de 2001 por um preço de US\$129.95. Substituiu o Mac OS X Público Beta e veio antes do Mac OS X v10.1.

Mac OS X v10.0 foi uma mudança radical do Sistema Operacional anterior, considerado "clássico", da Macintosh e foi a resposta da Apple à tão esperada próxima geração de sistemas operacionais da Macintosh. Apresentou um novo conceito de código criado completamente diferente do modelo do Mac OS 9, como também todos os Sistemas Operacionais anteriores da Apple. Mac OS X introduziu o novo núcleo Darwin Unix-like e um sistema totalmente novo de administração de memória. Provou ser um começo duradouro para o Mac OS X. Embora tenha sido elogiado pelo bom começo, ainda é a um sistema operacional imaturo, em termos de perfeição e estabilidade.



### **Mac OS X v10.1 "Puma"**

Mac OS X versão 10.1, codinome "Puma", foi a segunda versão do sistema operacional Mac OS X, para desktop e servidor da Apple. Substituiu o Mac OS X v10.0 e antecedeu ao Mac OS X v10.2. A versão 10.1 foi lançada em 25 de setembro de 2001 como uma macro atualização gratuita da versão 10.0. A partir da versão 10.1.2, a Apple fez do Mac OS X o sistema operacional padrão dos novos Macs. [2]

O sistema operacional foi distribuído sem custos por empregados da Apple depois do pronunciamento de Steve Jobs em uma conferência em São Francisco. Logo após, foi distribuído para os usuários do Macintosh em 25 de outubro de 2001 nas lojas da Apple e outros distribuidores de produtos Apple. O sistema operacional foi melhor recebido do que Mac OS X versão 10.0, embora os críticos reclamassem do excesso de defeitos e da falta de alguns recursos no novo sistema operacional.



### **Mac OS X v10.2 "Jaguar"**

Mac OS X versão 10.2 "Jaguar" foi a terceira versão do Sistema Operacional para desktop e servidores da série Mac OS X. Substituiu o Mac OS X v10.1 com o codinome Puma e antecedeu o Mac OS X v10.3 "Panther". O sistema operacional foi lançado no dia 23 de agosto 2002 pelo preço de US\$129, ou a um preço de US\$199 dólares para o "family pack" [3] que permitia cinco instalações em computadores separados em uma residência. O sistema operacional foi bem aceito pelos usuários do Macintosh pelo grande avanço na estabilidade e velocidade; porém, muitos críticos ainda reivindicaram melhoria na velocidade da interface pois diziam que ainda possuíam muitos problemas pendentes.

Jaguar foi o primeiro Sistema Operacional Mac OS X onde o codinome foi usado em anúncios publicitários. Hoje os produtos do Mac OS X continuam a tradição de usar o codinome em seus produtos dos Sistemas Operacionais da Apple.



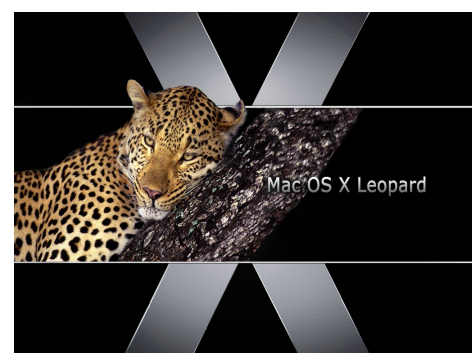
### **Mac OS X v10.3 "Panther"**

O Mac OS X versão 10.3 "Panther", foi o quarto lançamento do Mac OS X. Ele substituiu o Mac OS X v10.2 "Jaguar" e teve como sucessor o Mac OS X v10.4 "Tiger". O "Panther" foi lançado em 24 de outubro de 2003. O seu custo foi de US\$129 para uma única licença de usuário e US\$199 para um pack família (licença para 5 computadores).



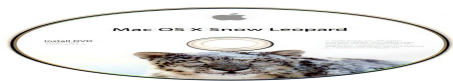
### **Mac OS X v10.4 "Tiger"**

Mac OS X 10.4 "Tiger", foi o quinto lançamento do Mac OS X. O "Tiger" foi liberado ao público em 29 de abril de 2005 como o sucessor do Mac OS X v10.3 "Panther", que foi lançado 18 meses antes, logo substituído pelo Mac OS X v10.5 "Leopard", em 26 de Outubro de 2007, após 30 meses, tornando-se o Mac OS X de mais longa versão. Alguns dos novos recursos incluem um rápido sistema de busca Chamado Spotlight, uma nova versão do navegador Safari, Dashboard, um novo tema Unificado, e suporte aperfeiçoado para uso em processadores 64 bits. O "Tiger" foi também a primeira versão do sistema operacional Mac OS X liberado para trabalhar com máquinas Apple-arquitetura Intel (Apple máquinas usando processadores x86.) Seis semanas após o seu lançamento oficial, a Apple tinha entregue 2 milhões de cópias do Tiger, o que representa 16% de todos os usuários do Mac OS X. A Apple alega que o Tiger foi o mais bem sucedido Mac OS X história da empresa. Na Conferência WWDC em 11 de junho de 2007, CEO da Apple Steve Jobs anunciou que, dos 22 milhões de usuários do Mac OS X, mais do que 67% estavam usando Tiger



### **Mac OS X v10.5 "Leopard"**

O Mac OS X v10.5 "Leopard" é o sexto lançamento da família Mac OS X, da Apple, sendo o sucessor do Mac OS X v10.4 "Tiger". Leopardo foi liberado em 26 de Outubro de 2007, e está disponível em duas variantes: uma versão desktop adequado para computadores pessoais, e uma versão para servidor, a versão Mac OS X Server.O "Leopard" será substituídas pelo Mac OS X v10.6 "Snow Leopard", o qual espera-se que seja lançado no meio de 2009. De acordo com a Apple, O "Leopard" contém mais de 300 alterações e melhorias, abrangendo desde o núcleo do sistema operacional, assim como componentes incluídos em aplicações e ferramentas para desenvolvedores. O "Leopard" introduz um redesenhado Dock, o Menu Bar com efeito de transparência, e uma atualização do Finder que incorpora o Cover Flow (uma navegação com interface visual vistos pela primeira vez no iTunes). Outras características notáveis incluem suporte para escrita de 64-bit, um backup automático com um utilitário chamado Time Machine, o apoio à Spotlight para buscas em várias máquinas, e à inclusão do Front Row e o Photo Booth, que anteriormente estavam incluídos apenas com alguns modelos Mac.



### **Mac OS X v10.6 "Snow Leopard"**

O Mac OS X versão 10.6 "Snow Leopard". Foi anunciado pelo CEO da Apple Steve Jobs na WWDC em 9 de junho de 2008. Foi lançada em 2009. O novo sistema não incidiu sobre novos recursos, mas sim a melhoria do desempenho e da eficiência.



### **Mac OS X v10.7 "Lion"**

O Mac OS X v10.7 "Lion", é a versão atual do Mac OS X, sendo o sucessor do Mac OS X v10.6 "Snow Leopard". Lion foi anunciado em 20 de Outubro de 2010 na conferencia "Back To The Mac" e provavelmente vai estar disponível em meados de 2011. Apple: "Pegamos nossas melhores ideias do Mac OS X e aplicamos no iPhone. Pegamos nossas melhores ideias do iPhone e aplicamos no iPad. Agora chegou a hora de aplicar tudo isso no Mac. A oitava grande versão do sistema operacional mais avançado da Apple chega em meados de 2011." Novidades: App Store agora vai servir também para Mac com aplicativos especiais Launchpad: "Com o Launchpad você acessa seus apps em um instante, assim como no iPad. Só precisa clicar no ícone do Launchpad no seu Dock. A janela aberta é substituída por uma elegante tela que mostra todos os apps disponíveis no seu Mac. Percorra todas as páginas de seus apps ou organize-os como você quiser, basta arrastar o ícone para o lugar desejado; também pode agrupá-los em pastas. Quando você baixa um app da App Store, ele é mostrado automaticamente no Launchpad, pronto para ser instalado." Apps em tela cheia: "O iPad mostra todos os seus apps em tela cheia para você não se distrair, e oferece uma forma rápida de voltar à tela dos apps. O Mac OS X Lion faz a mesma coisa na sua área de trabalho. Você pode abrir um app em tela cheia com só um clique; mudar para outro app também em tela cheia deslizando apenas um dedo no trackpad, e retornar à área de trabalho para acessar seus apps. O suporte à visualização de apps em tela cheia cria uma experiência muito mais envolvente. Assim você pode se concentrar ainda mais no seu trabalho ou aproveitar seus jogos de uma maneira mais intensa." Mission Control: "O novo Mission Control é um poderoso e prático recurso que proporciona uma visualização abrangente de tudo o que estiver em execução no seu Mac, incluindo o Exposé, Spaces, Dashboard e apps em tela cheia. Com um simples movimento, o Mission Control é mostrado na tela. Assim você pode ver todas as janelas abertas agrupadas por app, ícones dos apps funcionando em tela cheia, o Dashboard e outras janelas do Spaces. Tudo organizado em um lugar só. Com um clique, você acessa o que quiser do Mission Control. É o Mac OS X Lion colocando você no controle do sistema."

**AUTORIA: salubre**

Todos os produtos da Apple em 30 segundos



A história do Mac



## **Sistemas**

## **Operacionais**

## **Livres**

Até o exato momento, apresentamos a evolução dos principais sistemas proprietários do mercado: Mac OS X e Windows. Agora, vamos focar nos sistemas livres. Apesar de fazer bastante sucesso nos anos 70, o Unix continuou a ser desenvolvido durante toda esta década e a seguinte também. No ano de 1983, um revolucionário programador chamado Richard Stallman criou o projeto GNU, ele afirmava que os softwares deveriam ser desenvolvidos de maneira livre, sem restrições na leitura ou modificação de seus códigos fontes.

Em 1984, o MIT desenvolveu o X Window System, que como o seu nome diz, é um sistema gráfico de Janelas para o Unix. Ele permaneceu proprietário até 1987, quando uma versão opensource foi lançada, sendo incorporada no desenvolvimento deste sistema operacional. Um dos principais objetivos da GNU sempre foi desenvolver a sua própria versão do Unix, através de um Kernel próprio, chamado de GNU Hurd. Contudo, este núcleo possuía muitas falhas de sistema, comprometeu muito o seu desenvolvimento.

## **O kernel Linux**

Visando estas falhas, um programador chamado Linus Torvalds estava desenvolvendo outro kernel para o GNU, chamado de Linux, em. Em seu primeiro lançamento oficial (1991), na versão 0.2, o Linux já possuía mais funcionalidades que o GNU, o que atraiu bastantes desenvolvedores. Pouco tempo depois, o núcleo criado por Torvalds já era o sistema GNU mais usado do mundo. Além disso, os programadores eram e ainda são livres para utilizar o kernel Linux em seus próprios sistemas, o que acabou gerando as famosas distribuições como conhecemos hoje . As primeiras ficaram conhecidas como Debian e Slackware, ambas lançadas no Ano de 1993. No início, eram difíceis de serem utilizadas, comparadas com os Windows 3.11 e 95, pois exigiam um conhecimento profundo de computação por parte dos usuários.

Com o tempo, as distribuições Linux foram se tornando cada vez mais fáceis de serem utilizadas, principalmente para atrair o usuário comum do computador. Atualmente, utilizar este sistema é tão fácil quanto o Windows, principalmente em distribuições como o Ubuntu.



Este post foi editado por **matknight**: 15 junho 2012 - 11:15

## Gramathur

Postado



*Definições:*

### **Introdução**

Quando Linus Torvalds criou o Linux, certamente não sabia da importância que este projeto teria para os mais variados aspectos da computação. Graças à sua iniciativa, o Linux está presente em centenas de milhares de servidores, computadores pessoais e dispositivos portáteis em todo o mundo. Mas, como isso aconteceu? Por que Torvalds criou o Linux? Por qual motivo este projeto teve uma aceitação tão grande? Efetivamente, o que é Linux? Para obter as respostas para estas e outras questões relacionadas, nada melhor do que conhecer a história do Linux. É isso que o InfoWester apresenta a seguir.

**O que é Linux?**

Para muita gente, o Linux é meramente um sistema operacional. Esta definição não está errada, mas também não está completa. Na verdade, o Linux é parte de um todo, mais precisamente, 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.

\* Em poucas palavras, código-fonte é um conjunto de instruções baseado em uma linguagem de programação que,

depois de compilado ou interpretado, forma um software. Tendo acesso ao código-fonte, é possível saber como determinado programa ou recurso de software foi desenvolvido.

**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 o intermédio 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.

Para compreender melhor, você pode imaginar o kernel como sendo o chassi de um veículo. De acordo com a aplicação em questão, uma montadora pode adquirir um chassi e utilizá-lo para montar um carro para transportar cargas ou, se a necessidade for esta, para construir um automóvel de passeio para uma família.

Perceba que o kernel não é, necessariamente, um software manipulável pelo usuário. Ou seja, não se trata de algo tão simples a ponto de poder ser instalado e, logo em seguida, estar pronto para uso, como um programa de edição de textos, por exemplo. O kernel é uma base complexa, que serve de estrutura para o sistema, atuando nos "bastidores". Assim, o usuário sequer precisa saber de sua existência para poder utilizar o computador.

**Então, o Linux é um kernel?**

Exatamente! Quando procuramos um programa que possui versões para vários sistemas operacionais - como o navegador Mozilla Firefox -, nos deparamos com vários links: um que aponta para a versão Windows, outra que direciona para a versão Mac OS X, outra para Linux e assim por diante. Perceba que, em situações como esta, o nome Linux não é empregado incorretamente. Por outro lado, achar que o Linux é todo o conjunto de software, incluindo aplicativos, interfaces gráficas e outros, é uma visão bastante limitada.

Mas, para entender melhor o que é Linux e o que ele representa, é conveniente conhecer a sua história.

A *Pré-História:*

**1965** - A **Bell Telephone Labs** da **AT&T**, juntamente com a **General Electric** e o projeto **MAC** do **MIT** (*Massachusetts Institute of Technology*), desenvolvem o sistema operacional **Multics**.

**1969** - Como o **Multics** não atinge seu propósito o Laboratório Bell sai do projeto.

Por causa de um jogo chamado **Space Travel** usado como passatempo durante o projeto **Multics**, dois engenheiros de software da **AT&T**, **Ken Thompson** e **Dennis Ritchie**, por não terem mais acesso ao sistema, resolveram portar o jogo para rodar em um computador **PDP-7** que não era utilizado, desta forma implementaram um sistema operacional rudimentar chamado de **Unics** como trocadilho ao **Multics**. De alguma forma, a ortografia do nome tornou-se **Unix**.

**1971** - O **Unix** é escrito para um computador **PDP-11**.

**1973** - O **Unix** é reescrito em linguagem **C** pelo próprio criador da linguagem, **Dennis Ritchie**. O uso do **Unix** dentro da **AT&T** cresceu tanto que foi criado um grupo de suporte interno para o sistema, que cediam cópias do código fonte para fins educacionais em universidades.

**1977 à 1982** - A **AT&T** combinam várias versões do **Unix** de **Ritchie** e **Thompson** em um único sistema chamado de **Unix System III**.

A **Universidade de Berkeley (Califórnia)**, partindo de uma versão do **Unix** anterior ao **System III**, desenvolvia seu próprio **Unix** chamado de **BSD (Berkeley Systems Division)** e em **1978** lança uma versão para computadores **VAX**.

**Bill Joy**, um dos diretores do projeto **BSD**, mais tarde tornou-se fundador da **Sun Microsystems**, que comercializou outra variante do **Unix** **SunOS** para aprimorar suas estações de trabalho.

**1983** - A **AT&T** percebendo o potencial comercial do **Unix**, iniciou a venda do **System V** comprometendo-se a dar suporte aos seus usuários.

**1983** - **Richard Stallman** cientista do **MIT** lança o projeto **GNU (GNU's not Unix)** que tinha a pretensão de criar um sistema operacional do tipo **Unix gratuito**, em função do desagravo de muitos programadores que haviam contribuído para o aprimoramento do **Unix** e consideravam injustos que a **AT&T** e outros se apropriassem do fruto deste trabalho.

**1984** - O projeto **GNU** é iniciado oficialmente.

**1985** - Para organizar o trabalho do projeto **GNU**, **Stallman** e outros criam a **Free Software Foundation (FSF)** uma corporação sem fins lucrativos que busca promover softwares gratuitos eliminando restrições à cópia, redistribuição estudo e modificação do mesmo formulando assim a licença **GPL (GNU General Public License)**.

**1989** - Um estudante finlandês chamado **Linus Torvalds** inicia um processo pessoal de aprimoramento do Kernel do **Minix** um sistema operacional do tipo **Unix** escrito por **Andrew Tannenbaum**, chamando esta vertente de **Linux** como abreviação de **Linus's Minix**.

Depois de um certo tempo de trabalho, **Linus** envia a seguinte mensagem para o grupo de discussão comp.os.minix:

*"Você sente saudade dos bons dias do minix-1.1, quando homens eram homens e escreviam seus próprios device drivers? Você está sem um bom projeto e morrendo de vontade de colocar as mãos em um sistema operacional o qual possa modificar de acordo com suas necessidades? Você acha frustrante quando tudo funciona bem no Minix? Sem mais noites em claro para fazer com que um programa funcione? Então esta mensagem pode ser exatamente para você. :-)*

*Como eu mencionei há um mês, estou trabalhando em uma versão livre de um sistema operacional similar ao minix para computadores AT-386. Ele finalmente alcançou o estágio onde pode ser utilizado (ou não, dependendo do que você deseja), e eu estou disposto a colocar os fontes disponíveis para ampla distribuição. Ele está apenas na versão 0.02, mas eu tenho executado nele, sem problemas, programas como bash, gcc, gnu-make, gnu-sed, compress, etc."*

**1990** - A **FSF** já tinha obtido ou escrito vários componentes importantes do sistema operacional **GNU**, com exceção de um kernel.

**1991** - Em 5 de outubro deste ano, **Linus Torvalds** anuncia a primeira versão oficial do **Linux**.

**1992** - No início deste ano, o **Linux** se integra a **GNU** com o objetivo de produzir um sistema operacional completo. E desde então, nunca mais parou! E só vem crescendo e sendo melhorado, desde então.

## **A História**

A história do Linux começa no ano de 1991, pelas mãos de um estudante universitário finlandês chamado Linus Torvalds. O Linux foi criado por ele, não totalmente do "zero", mas sim como uma variação do MINIX.

O MINIX é um sistema operacional simples, criado por Andrew S. Tanenbaum, um renomado professor de computação que é conhecido pelos diversos livros que escreveu para a área.

Tanenbaum disponibilizou o MINIX principalmente para servir de auxílio no ensino de computação. Trata-se de um sistema operacional simples, que exige poucos recursos de hardware e cuja primeira versão foi lançada em 1987.

Dadas as suas finalidades acadêmicas, não só o MINIX foi disponibilizado de maneira gratuita e livre, como também o seu código-fonte completo. Assim, os estudantes de computação podiam - e podem - estudá-lo inteiramente para desenvolver suas habilidades ou mesmo para criar projetos derivados. Foi assim que Linus Torvalds entrou nesta história.

**A relação do Linux - e do MINIX - com o UNIX**  
O MINIX também não foi escrito do "zero". Trata-se, na verdade, de um projeto baseado em um sistema operacional que tem grande participação na história da computação: o UNIX.

O surgimento do UNIX se deu em 1969, como um projeto da Bell Labs, laboratório pertencente à AT&T. Mas somente em meados da década seguinte tornou-se um sistema efetivamente disponível no meio acadêmico, o que permitiu a sua evolução e o surgimento de variações.

O UNIX, na verdade, começou em meados dos anos 1960 como um projeto a ser desenvolvido por um grupo de habilidosos programadores, entre eles, Ken Thompson e Dennis Ritchie: um sistema operacional de nome Multics.

O Multics era um projeto ambicioso, mas enfrentou vários problemas, entre eles, falta de recursos computacionais. Assim, no mesmo ano, Ken Thompson decidiu criar algo mais "realista", chamando o novo projeto de Unics. Tempos depois, o nome foi mudado para UNIX, denominação que permanece até hoje.

Apesar de haver outros programadores envolvidos com a criação do UNIX, Ken Thompson e Dennis Ritchie são os nomes mais lembrados porque ambos, em 1973, praticamente reescreveram o UNIX a partir da linguagem C.

C é uma criação de Dennis Ritchie, daí o seu comprometimento com o trabalho envolvendo a linguagem e o UNIX. Por causa de seus recursos, a linguagem passou a ser utilizada em vários outros projetos mais complexos, inclusive no desenvolvimento de outros sistemas operacionais, fazendo com que o seu criador fosse reconhecido mundialmente como um dos grandes nomes da computação (infelizmente, Dennis Ritchie faleceu em outubro de 2011).

O UNIX teve grande aceitação não somente em universidades, mas também em ambientes corporativos, resultando no surgimento de variações diversas do sistema, como as versões BSD e o Solaris. O MINIX, assim como o Linux, é uma delas, o que não quer dizer que ambos sejam iguais ao UNIX, mas notoriamente parecidos.

**O surgimento do Linux**  
Linus Torvalds, então com quase 20 anos, começou a estudar ciência da computação na Universidade de Helsinki, na Finlândia, em 1988. Cerca de dois anos depois, aproveitando o conhecimento que tinha e estava adquirindo sobre a linguagem C, decidiu criar a sua própria implementação de um terminal em seu recém obtido computador 80386, principalmente para acessar o servidor UNIX da instituição de ensino. Isso porque ele já havia testado o MINIX para esta finalidade, mas não estava satisfeito com os seus recursos.

A intenção de Torvalds era a de fazer com que o projeto rodasse especificamente em sua máquina 80386, com o desenvolvimento sendo feito a partir do MINIX. O trabalho avançou de tal forma que chegou um ponto onde Torvalds já tinha um kernel funcional em mãos.

Em 1991, Linus Torvalds decidiu divulgar abertamente o seu 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.

**Eis a íntegra da primeira mensagem postada em 25 de agosto de 1991:**  
**Em inglês:**  
Spoiler

**Tradução para português:**  
Spoiler

Por esta mensagem, é possível perceber que Linus Torvalds não esperava que seu projeto fosse crescer tanto e se tornar tão importante para o advento da computação e da Tecnologia da Informação.

O início da trajetória do Linux não foi isenta de problemas. Uma dos obstáculos que Torvalds teve que enfrentar foram as críticas do professor Andrew S. Tanenbaum, que em suas declarações afirmou que o "Linux é obsoleto", especialmente por este ter "design monolítico".

Tanenbaum não estava contente com o fato de o Linux ter sido preparado especificamente para rodar com o processador 80386 que, além de caro, teria sua arquitetura substituída futuramente, o que, na verdade, não aconteceu.

Linus respondeu às críticas e continuou seu trabalho, contando com o apoio de cada vez mais pessoas. Com o passar do tempo, o Linux acabou inclusive sendo portado para várias outras plataformas, o que certamente contribuiu para o seu sucesso.

**O nome Linux**  
O projeto já era realidade, mas não tinha um nome. Inicialmente, Torvalds atribuiu ao kernel a denominação Freax, uma mistura de free (livre) com freak (monstruoso, esquisito) e a letra 'x', para lembrar o UNIX.

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 Freak. A denominação "Linux" acabou "pegando" e é, tal como você vê, utilizada até hoje.

### **GNU/Linux**

Você já deve ter visto em vários lugares - inclusive aqui no InfoWester - a expressão GNU/Linux. O que isso significa?

Tal como você já sabe, o Linux, por si só, é um kernel. Sozinho, um kernel não tem muita utilidade. É necessário "juntá-lo" a um conjunto de softwares para que tenhamos, efetivamente, um sistema operacional em condições de uso. É aí que o projeto GNU entra.

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.

Então, basicamente, o Linux que temos hoje é conhecido por trabalhar em conjunto com software GNU. Por isso, muitos integrantes e simpatizantes de movimentos ligados ao software livre defendem a ideia de que, quando houver referência ao sistema operacional como um todo, o nome GNU/Linux seja utilizado. Acontece que, por comodidade ou simplesmente desconhecimento, muitas pessoas criaram o hábito de chamar todo o conjunto de Linux e não somente o kernel.

### **Distribuições**

### **Linux**

Você já sabe que o Linux, ao contrário de outros sistemas baseados no UNIX ou mesmo deste, não é um sistema operacional como um todo. Mas, sendo um kernel disponível de maneira gratuita e com código-fonte aberto, qualquer pessoa ou organização pode juntá-lo a um conjunto de softwares para criar um sistema operacional customizado.

Ao longo dos últimos anos, foi justamente isso que aconteceu. Vários grupos ou mesmo empresas se organizaram e criaram seu próprio sistema operacional baseado em Linux. Cada uma delas recebe o nome de "distribuição Linux" (ou "distribuição GNU/Linux").

Há várias distribuições Linux por aí, para os mais diversos fins. Muitas inclusive fazem parte de negócios rentáveis, onde a empresa fornece, por exemplo, o sistema operacional de graça, mas obtém receita a partir de serviços de suporte técnico. Naturalmente, aquelas distribuições que se destinam ao segmento de usuários domésticos são mais populares.

Para o público em geral, a distribuição mais famosa é o Ubuntu, da empresa Canonical. Por padrão, são lançadas novas versões do Ubuntu em todos os meses de abril e outubro de cada ano. Há um esquema de numeração que ajuda a identificar a época de lançamento: a versão 11.10 do Ubuntu, por exemplo, foi lançada em 2011, no mês de outubro. É possível saber disso porque a indicação de ano aparece primeiro (11) e, depois do ponto, vem a indicação do número do mês (10).



É claro que há outras distribuições renomadas, entre elas:

*Os Sistemas:*

Slackware



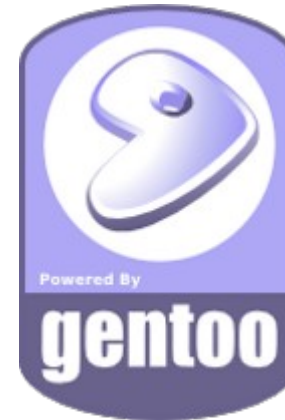
RedHat

ArchLinux



Debian

Gentoo



Suse



[Detalhes](#)

Fedora



[Detalhes](#)

Ubuntu



[Detalhes](#)

OpenSuse



[Detalhes](#)

Mandriva



[Detalhes](#)

LinuxMint



[Detalhes](#)

kubuntu



[Detalhes](#)

CentOS



[Detalhes](#)

Xubuntu



[Detalhes](#)

Edubuntu



[Detalhes](#)

PCLinuxOS



[Detalhes](#)

Sabayon



[Detalhes](#)

Slax



Detalhes 



Detalhes 



Detalhes 

## História do Linux VÍDEO



**EysK**

Postado



O **PenTest**, ou teste de penetração é um método que avalia a segurança de um sistema de computador ou de uma rede, simulando um ataque de uma fonte maliciosa. O processo envolve uma análise nas atividades do sistema, que envolvem a busca de alguma vulnerabilidade em potencial que possa ser resultado de uma má configuração do sistema, falhas em hardwares/software desconhecidas, deficiência no sistema operacional ou técnicas contramedidas. Todas as análises submetidas pelos testes escolhidos são apresentadas no sistema, junto com uma avaliação do seu impacto e muitas vezes com uma proposta de resolução ou de uma solução técnica.

### **Objetivo**

O objetivo do teste de penetração é determinar a viabilidade de uma ataque e mensurar o seu impacto, caso seja bem sucedido se descoberto. Ele age como um componente na auditoria de segurança.

### **Testes caixa branca vs. caixa preta**

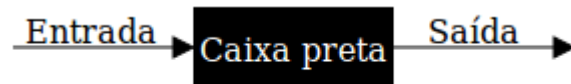
Os testes de penetração podem ser realizados de várias maneiras. A diferença mais comum é a quantidade de detalhes da implementação do sistema a ser testado, que estão disponíveis para os testadores.

O teste da caixa preta assume que não existe qualquer conhecimento prévio da infra-estrutura a ser testada. Sendo que o primeiro teste deve determinar a localização e extensão dos sistemas antes de iniciar a análise.

O teste da caixa branca assume que o testador possui total conhecimento da infra-estrutura a ser testada, incluindo o diagrama da rede, endereçamento IP e qualquer informação complementar.

Teste de caixa preta simulam um ataque de alguém que esteja familiarizado com o sistema, enquanto um teste de caixa branca simula o que pode acontecer durante o expediente de um trabalho ou depois de um "vazamento" de

informações, em que o invasor tenha acesso ao código fonte, esquemas de rede e, possivelmente, até mesmo de algumas senhas.



**Sua**

Os serviços oferecidos por empresas contratadas para usar o teste de penetração, podem ser uma simples varredura na organização dos endereços IP, abrir/fechar portas ou fazer uma auditoria completa no escopo da rede em busca de vulnerabilidade.

**aplicação**

**Fundamentos**

**para**

**realizar**

**um**

**Pentest**

Um especialista em pentest deve conhecer algumas coisas para realizar tais ataques, tais como:

- A cabeça de um cracker
- Programação (avançado)
- Ferramentas
- Sites de busca
- Engenharia social
- Sistemas operacionais
- Redes e servidores
- etc

**Vou explicar agora o porque de conhecer isso tudo: Porque conhecer a cabeça de um cracker?**

*O cracker quer penetrar no sistema não é mesmo?! Ele usa as suas ferramentas para realizar o ataque, o que geralmente é um scanner de portas, um scanner de vulnerabilidades, um exploit, etc. O especialista de pentest deve conhecer estas mesmas metodologias e ter a mesma lógica do cracker, pois ele terá que agir da mesma forma para penetrar no sistema.*

**Porque ter conhecimentos ainda mais avançados em programação?**

*Às vezes o especialista em pentest não encontra a ferramenta que precisa, e por isso ele mesmo terá de desenvolver as suas. Seja em uma linguagem simples, como o Object Pascal (Dephi), até linguagens de média a alto nível, como C e Assembly. Essas ferramentas podem variar desde um exploit até um scanner de vulnerabilidades, que tem como função procurar vulnerabilidades e falhas em um determinado sistema e aplicação.*

**Porque ter conhecimento em "ferramentas" e que ferramentas seriam essas?**

*Eu estou me referindo a ferramentas de segurança, que podem ser utilizadas para penetrar em um sistema. Essas ferramentas são bastante comuns em ataques. Podemos chamar de ferramenta um exploit, um scanner ou uma ferramenta que auxilie ao efetuar o ataque. Existem ferramentas que realizam os testes em aplicações WEB tais como:*

- Dirb
- MySqliot
- Webroot
- Nmap
- Wireshark
- e muitos outros

**Porque ter conhecimento em sites de busca?**

*Os sites de busca podem ser utilizados para fazer um footprinting, que é onde o especialista em pentest faz a busca a procura de informações do alvo.*

**Porque conhecer a engenharia social?**

*Simplesmente para enganar funcionários mal treinados que fornecem informações confidenciais não autorizadas.*

**Porque ter conhecimento em sistemas operacionais?**

*Para você trabalhar com pentest, você terá que saber explorar falhas, correto?! E para explorar um buffer overflow ou stack overflow, você precisa conhecer um sistema operacional Unix ou Windows e outros a fundo, concorda?! Este é um dos motivos para citarmos o conhecimento em sistemas operacionais, como fundamental ao realizar um pentest.*



## Porque ter conhecimento em redes e servidores?

*Você deve conhecer a que serviço pertence cada porta, saber para que serve isso, aquilo, etc. Estes conhecimentos são de importância fundamental para se realizar um ataque. O especialista de pentest deve conhecer bem um firewall, um honeypot, IDS etc. Isso são alguns exemplos da área, que um profissional de segurança deve conhecer.*

### 10 Melhores Distros Linux de segurança Live CD (Pen-Test, Forensics & Recovery)

- 1-BackTrack
- 2-Blackbuntu
- 3-Matriux
- 4-Operator
- 5-nUbuntu
- 6-BackBox
- 7-Knoppix
- 8-Samurai
- 9-PEENTO
- 10-LAS Linux

Web

Testing

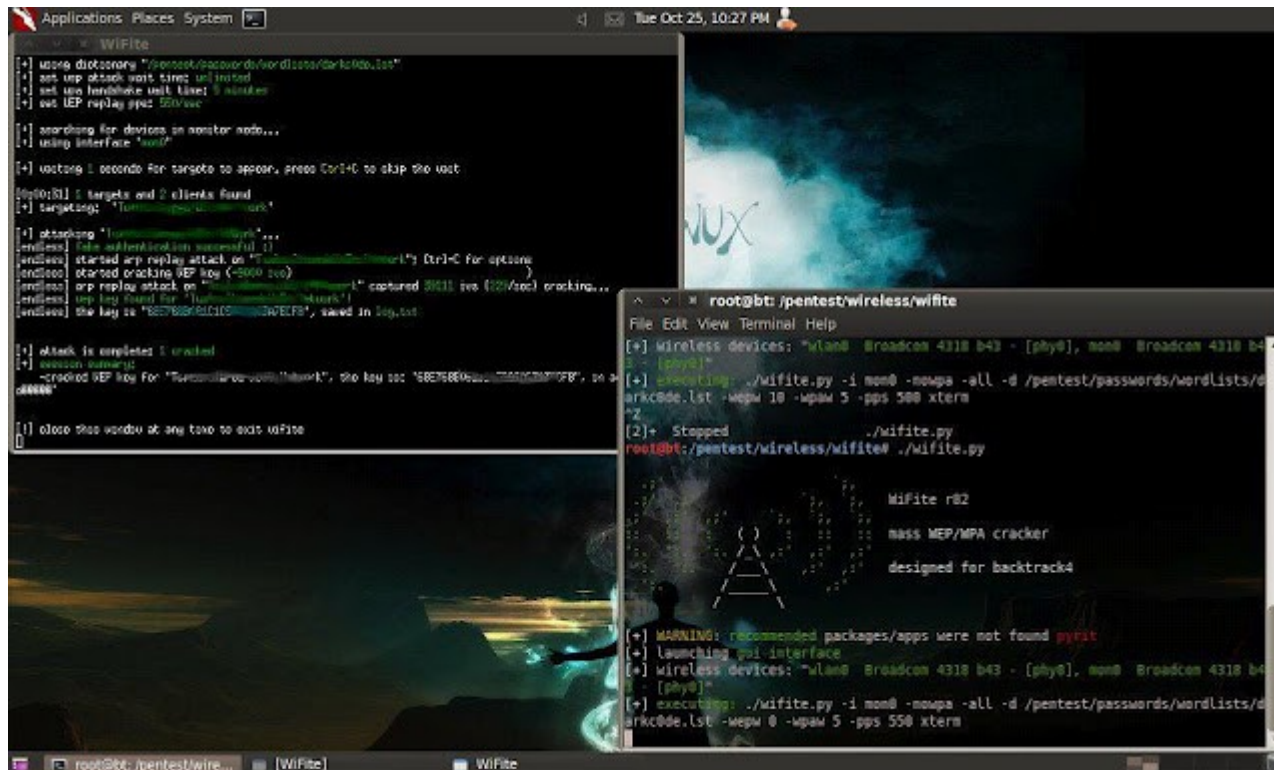
STD  
Framework

## *Distros de Pen-Test*

**Distros de Pen-Test** são focadas em testes de segurança e testes de penetração (pen tests), muito apreciada por hackers e analistas de segurança, podendo ser iniciado diretamente pelo CD (sem necessidade de instalar em disco), mídia removível (pendrive), máquinas virtuais ou direto no disco rígido.

### **Na minha opinião** algumas das melhores Distros de segurança Live CD (Pen-Test, Forensics & Recovery)

- 1-BackTrack



**BackTrack** é o resultado da fusão de duas distribuições Linux sobre Penetration Testing, Innovative Whax e Auditor, combinando as melhores características de ambas, e prestando especial atenção aos pequenos detalhes.

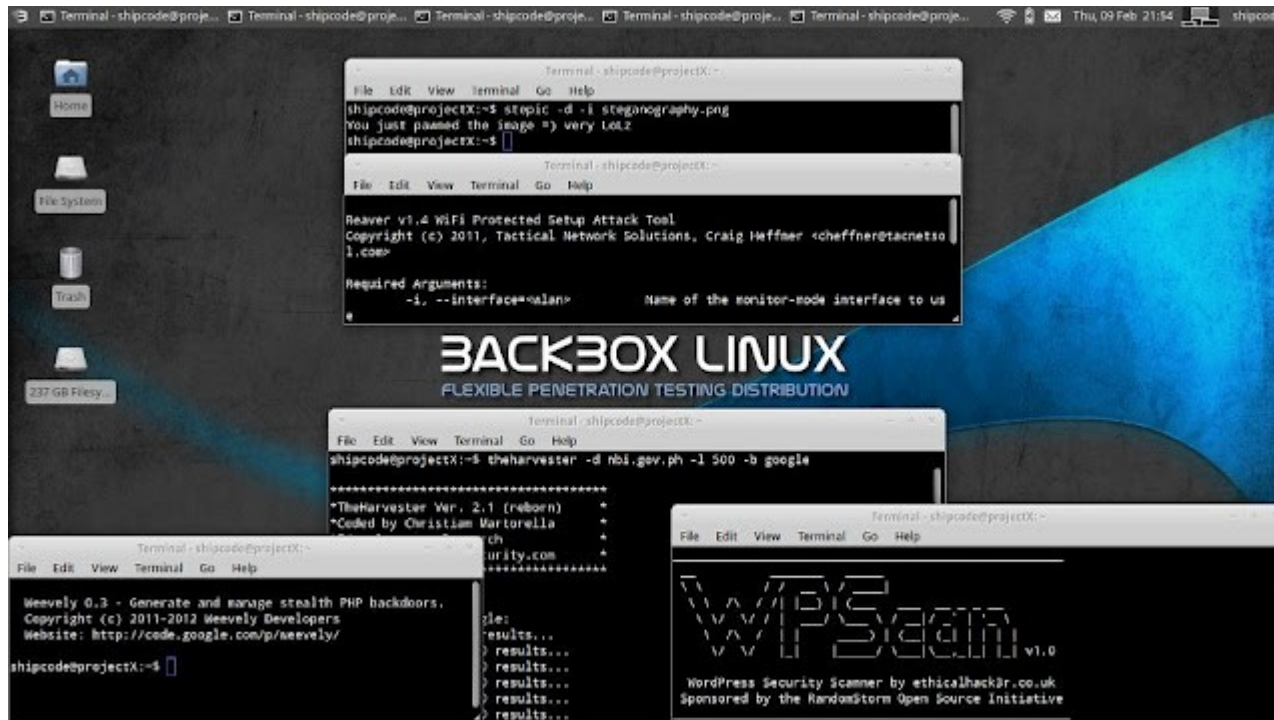
É focado em testes de segurança e testes de penetração (pen tests), muito apreciada por hackers e analistas de segurança, podendo ser iniciado diretamente pelo CD (sem necessidade de instalar em disco), mídia removível (pendrive), máquinas virtuais ou direto no disco rígido. ideal para wireless cracking, exploiting, avaliação de aplicações web, aprendizagem, ou engenharia-social de um cliente.

Baseado no **SLAX (Slackware)**, BackTrack fornece modularidade do usuário. Isto significa que a distribuição pode ser facilmente personalizado pelo usuário para incluir scripts pessoais, ferramentas adicionais, kernels personalizados, etc.

## DOWNLOAD

### BackBox

### Linux



**BackBox** é uma distribuição GNU / Linux baseada no Ubuntu. Tem sido desenvolvido para realizar testes de penetração e avaliações de segurança. Projetado para ser rápido, fácil de usar e fornecer um ambiente de trabalho mínimo ainda completo, graças aos seus próprios repositórios de software, sempre sendo atualizado para a versão estável mais recente dos mais utilizados e mais conhecido éticos ferramentas de hacking.

Sua nova versão, que é **Backbox 2,01** utiliza esses componentes: **Ubuntu 11,04**, **Linux Kernel 2.6.38** e **Xfce 4.8.0**. A nova versão tem recursos interessantes que incluem a análise forense, Engenharia Reversa e ferramentas atualizadas como dradis, ettercap, john, web exploit, nmap, Engenharia Social Toolkit, sleuthkit, w3af , weeveily,

wireshark, etc .Esta distro pentesting faz parte do projeto Open Soluzioni, que é fundada por Raffaele Forte.

## [DOWNLOAD](#)

### NodeZero

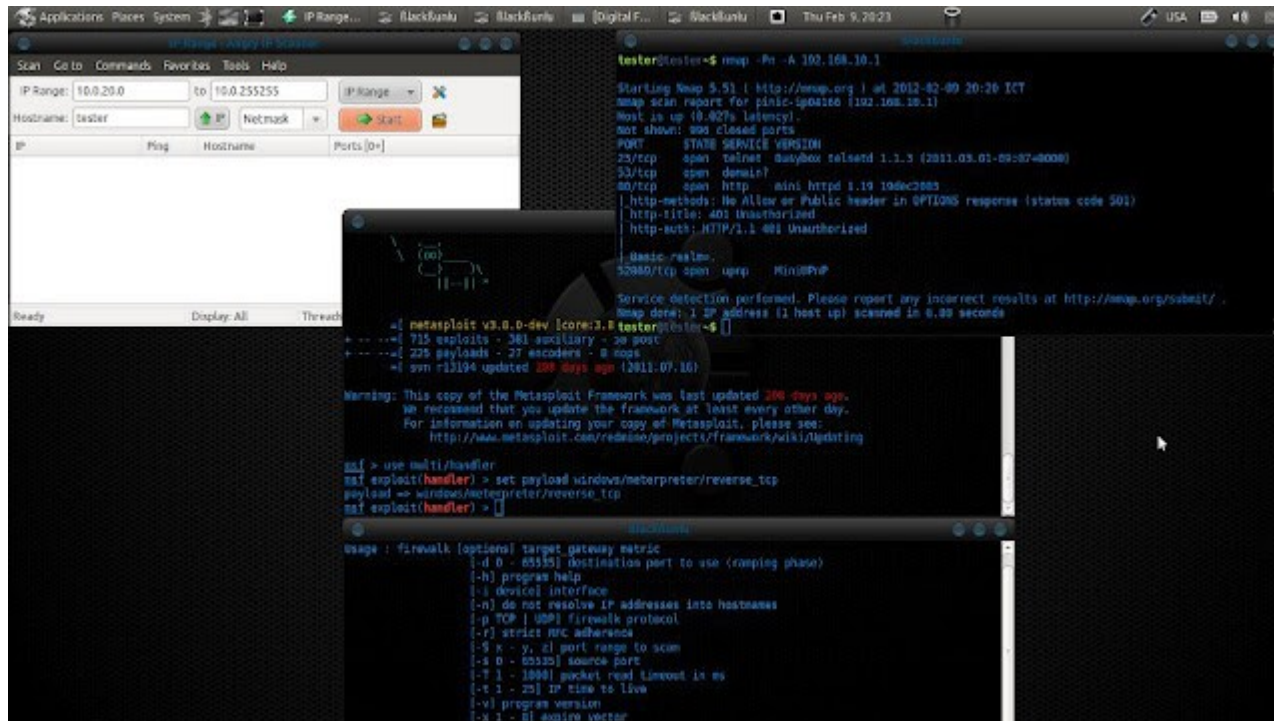


**Node Zero** é uma distro Ubuntu baseada para testes de penetração. Ele usa os repositórios do Ubuntu de forma que cada vez o Ubuntu libera um patch para seus bugs, você também será notificado para atualizações do sistema ou upgrades. Nodezero é famosa pela sua inclusão de THC Toolkit Ataque IPV6, que inclui ferramentas como alive6, detectar-new-ip6, dnsdict6, dos-new-ip6, falso-advertise6, falso-MIPv6, fake\_mld6, fake\_router6, implementation6,

implementation6d, parasite6, recon6 , redir6, rsmurf6, sendpees6, smurf6, toobig6, e trace6. Node Zero foi formalmente conhecido como Ubuntu Pentest Edition e foi o primeiro Ubuntu / Gnome distro baseada pentesting que foi lançado.

## DOWNLOAD

## Blackbuntu



**Blackbuntu** é outra distro testes de penetração baseada no Ubuntu, obviamente, por causa de seu nome. Ele usa o **GNOME** como sua interface gráfica e usa a versão do Ubuntu 10.10. As categorias de suas ferramentas incluem coleta de informações, mapeamento de rede, identificação de vulnerabilidades, Penetração, escalação de privilégios, Mantendo Acesso, Análise de Rede de Rádio, VOIP, Análise Forense Digital, Engenharia Reversa e outras ferramentas

diversas como macchanger e ferramentas de auditoria Lynis.

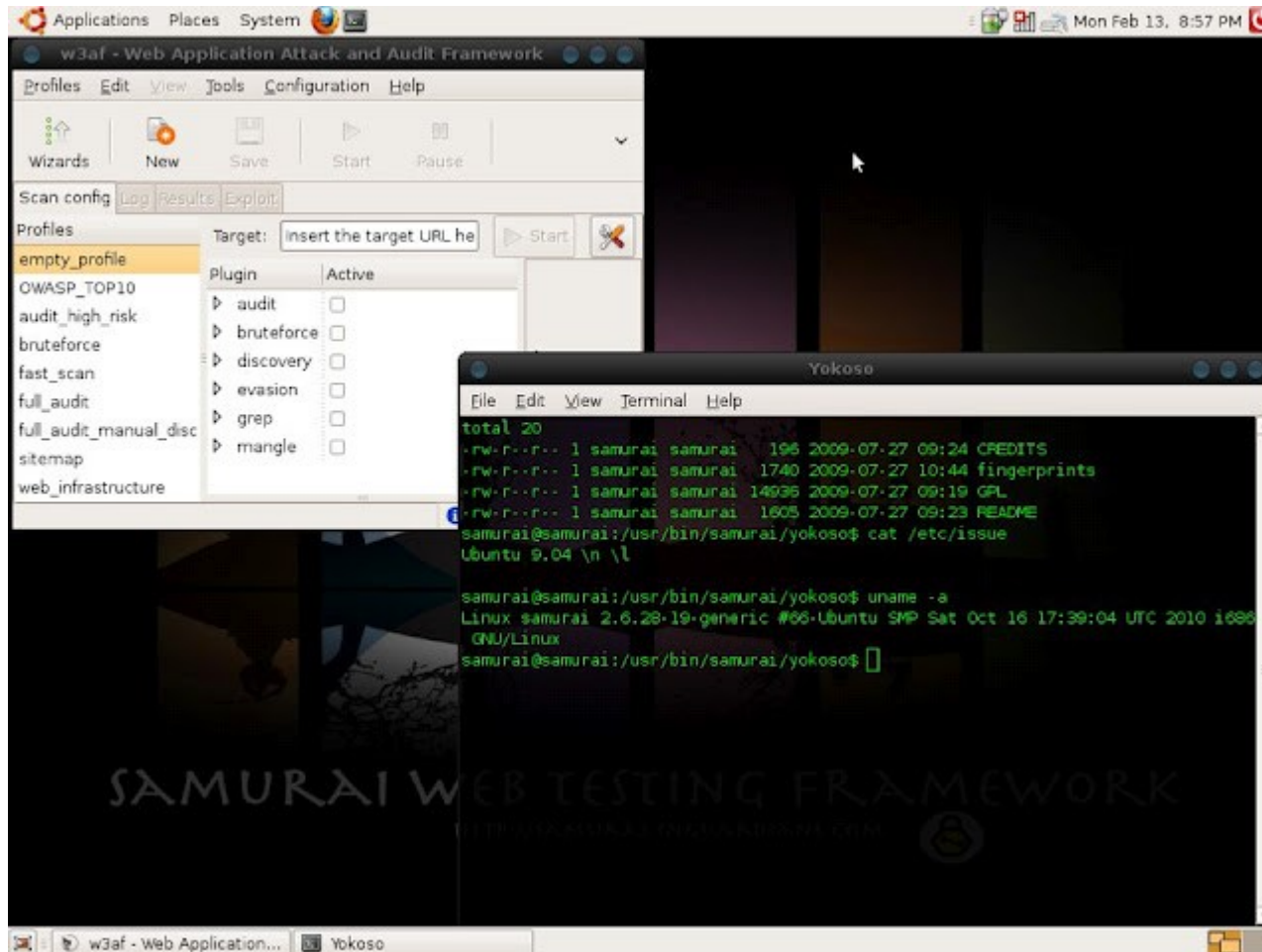
## DOWNLOAD

**Samurai**

**web**

**Testing**

**Framework**



**Samurai web Testing Framework** é uma distro Linux livre que se concentra na pesquisa de vulnerabilidades aplicações web, hacking, web pentesting, e é pré-configurado como ambiente web para você tentar hackear eticamente e sem violar nenhuma lei.

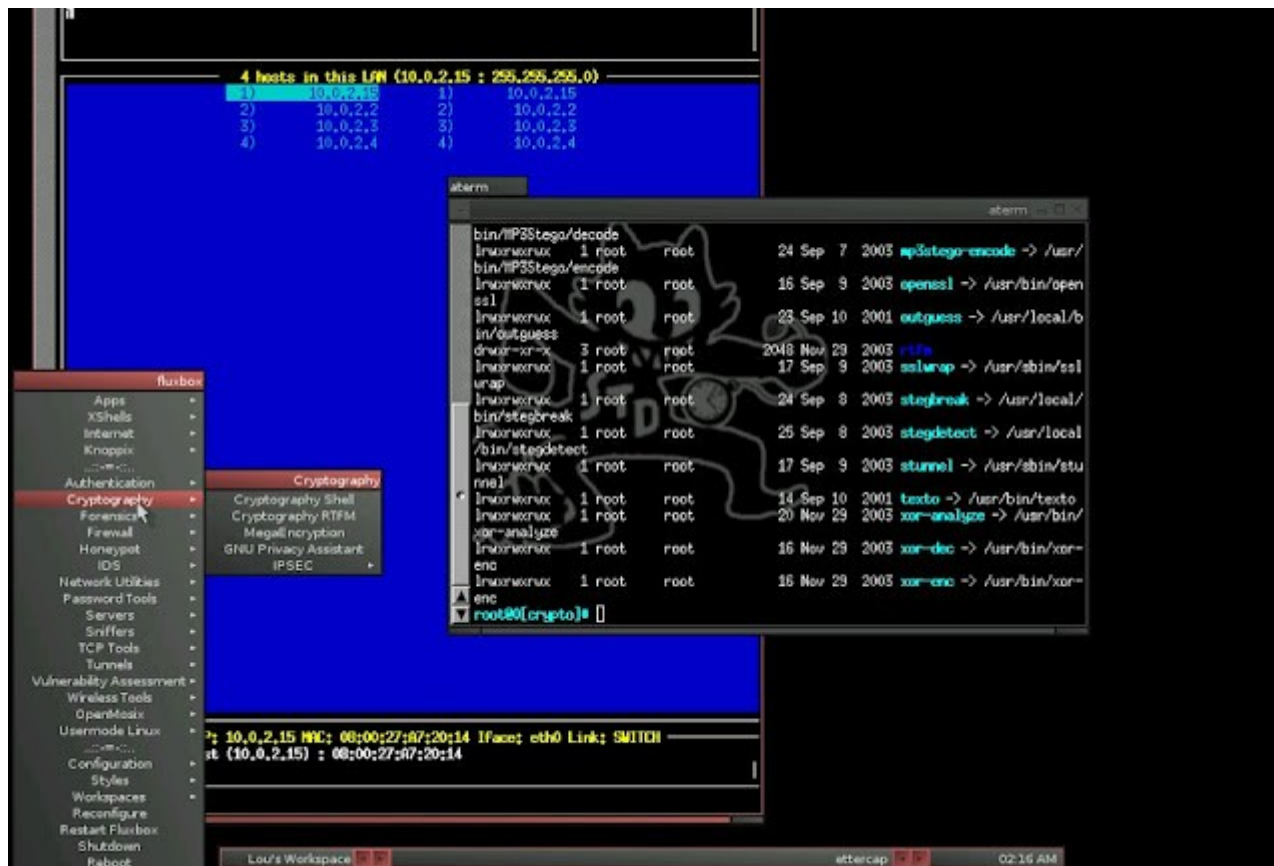
Esta é uma distro para os pen-test que querem combinar técnicas de rede e de aplicativos webs .

A estrutura usa o componente **Ubuntu 9.04.Samurai web Testing Framework** é um projeto dos **InGuardians Inc.**

**[DOWNLOAD](#)**

**Knoppix**

**STD**

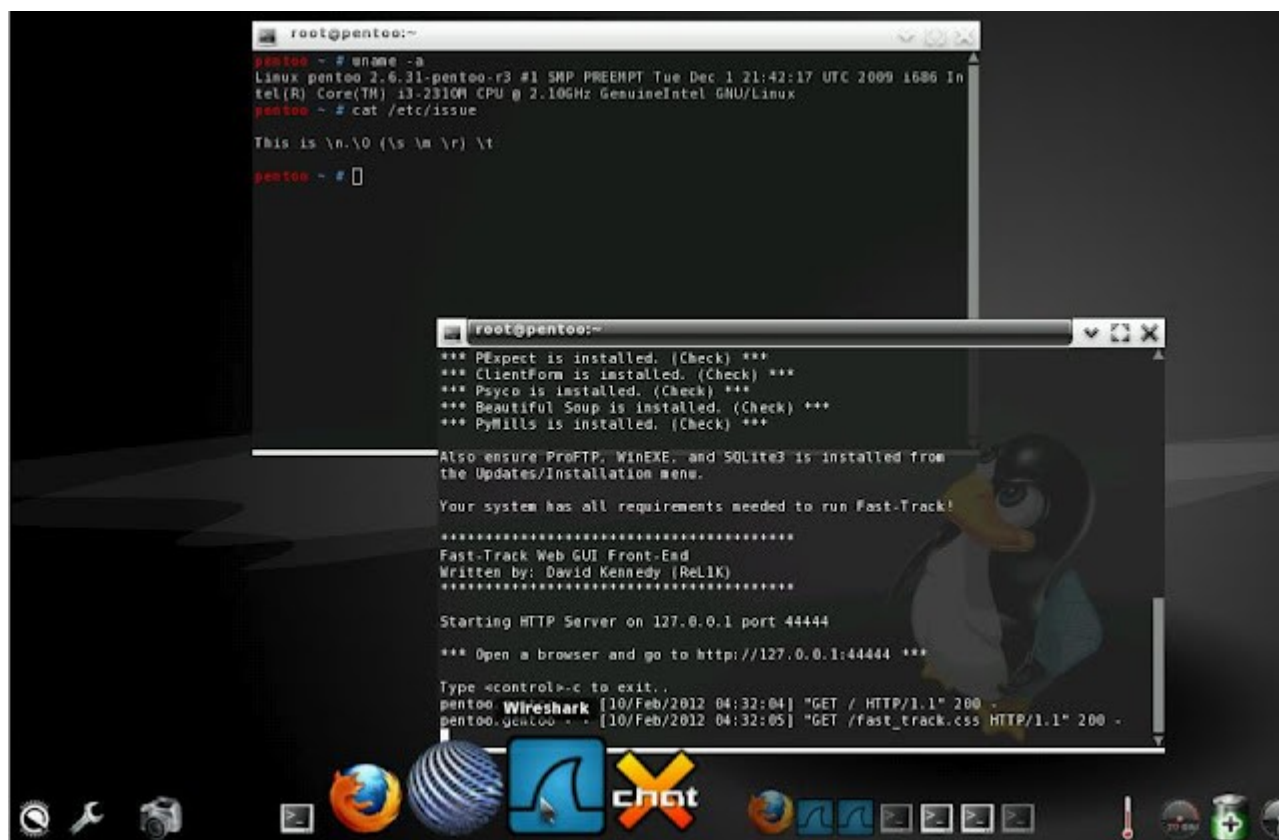


**STD** significa Distribuição Ferramentas de Segurança e é baseado no **Knoppix**. Esta distro foi atualizado em 2009, o que significa que não tem atualizações agora ao contrário das distros anteriores acima, mas o Ambiente de Trabalho fluxbox é muito leve e suave. Eles têm algumas ferramentas interessantes e tem um recurso interessante que é a seção de criptografia. Pode não funcionar em alguns hardwares novos por causa da desatualização do sistema esquecido, mas ele funciona muito bem no virtualbox.

**[DOWNLOAD](#)**

**Pentoo**





**Pentoo** é baseado no **Gentoo Linux** e é uma distro pentesting que usa **Enlightenment E17** como seu ambiente de trabalho. É papel de parede padrão é realmente bonito.

Tem uma coleção de ferramentas bastante boas para pentest, CUDA / OpenCL apoio fissuras com ferramentas de desenvolvimento e pyrit software GPU baseada em crack instalado na distro.

**[DOWNLOAD](#)**

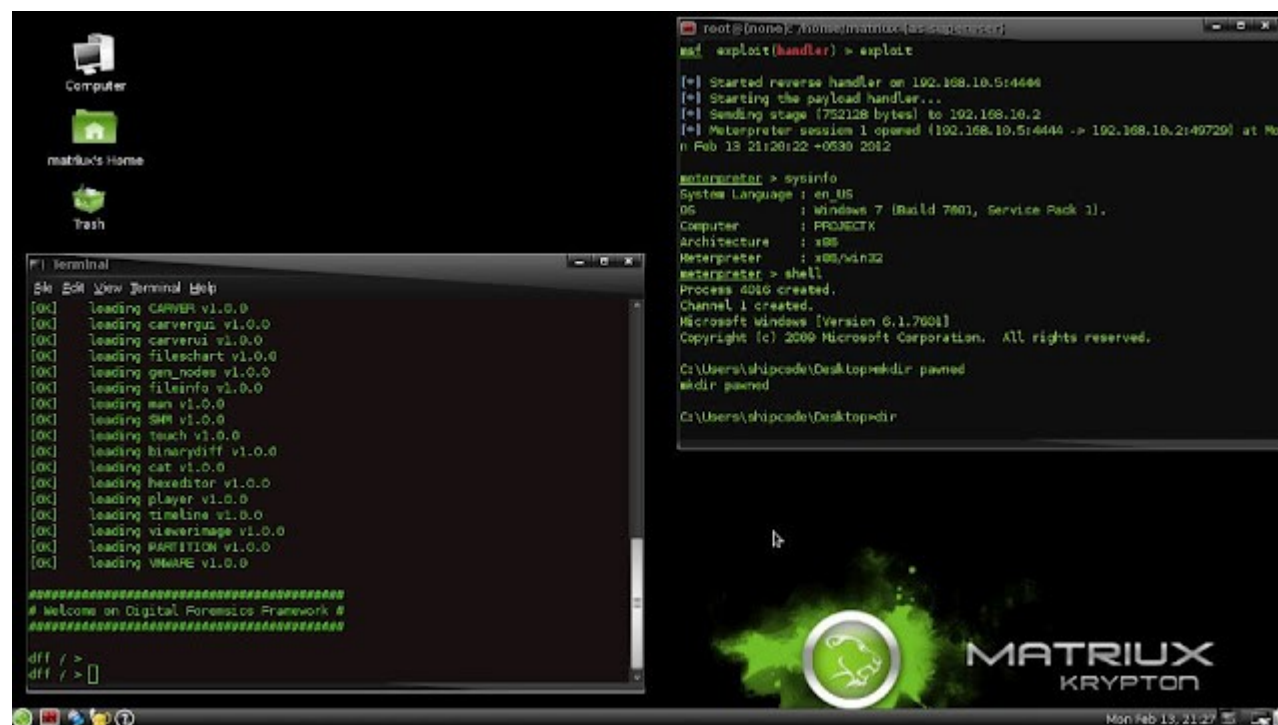


**WEAKERTH4N** é uma das distros para pen-test mais incríveis que existe. E ainda está na sua versão BETA, o desenvolvedor tem feito um bom trabalho para este projecto que tem algumas ferramentas legais para pentest incluídas nesta distro. Foi construído a partir de **Squeeze Debian** e usa o **Fluxbox** como ambiente de Desktop. Você pode instalar essa distro pentest usando Installer Remastersys personalizada. Tem um monte de ferramentas para wireless. Tem os recursos antigos do **Android Hacking**.

## DOWNLOAD

### Matriux

### Krypton

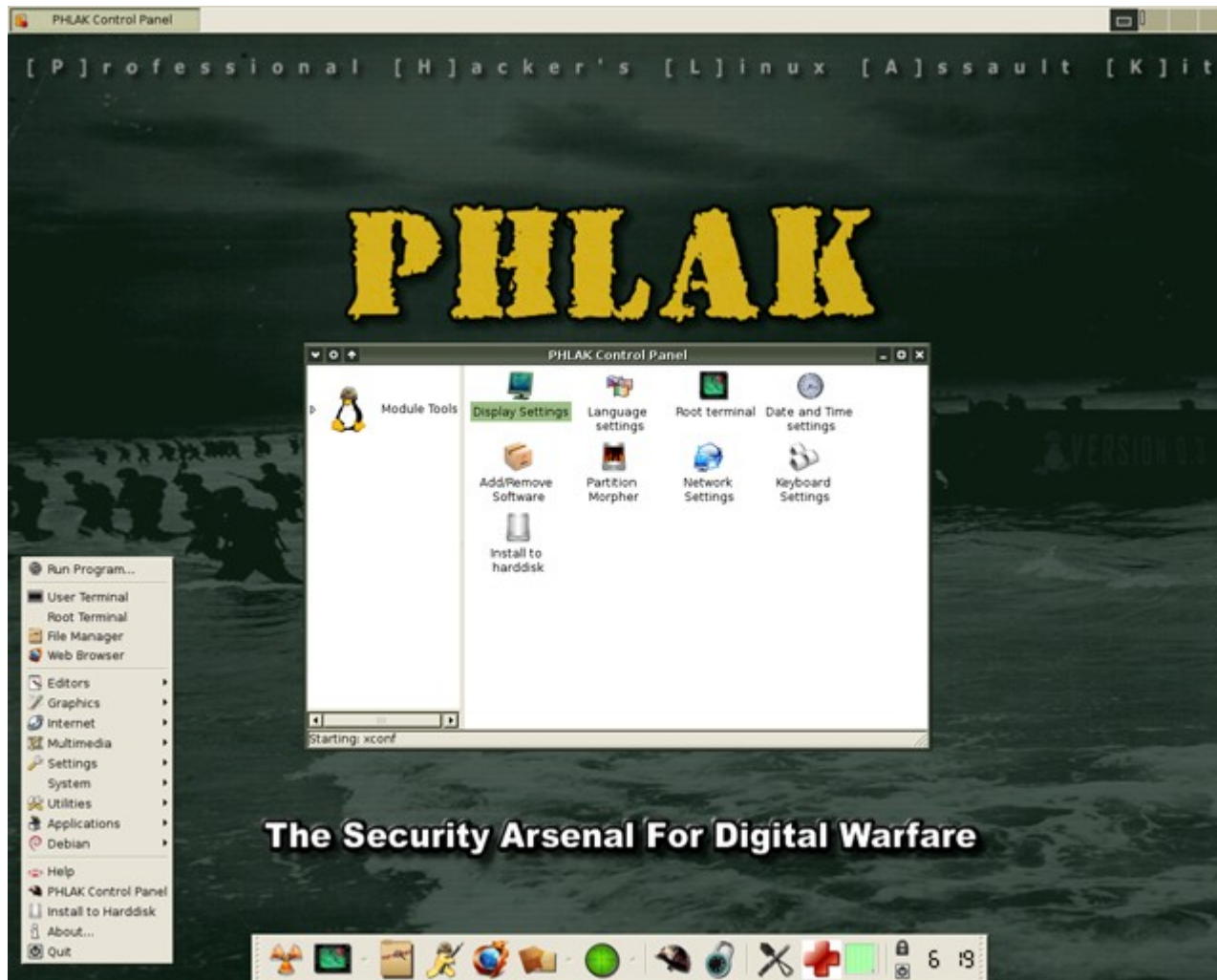


**Matriux Krypton** é uma outra distribuição de segurança de código aberto para hackers éticos e pen-testers. Compilado com um conjunto legal de ferramentas que eles chamam de arsenais, essa distro pode ser usado para testes de penetração ética sistema de hacking, e administração de rede, as investigações forenses cibernéticas, testes de segurança, análise de vulnerabilidade, exploits, cracking, recuperação de dados e muitos mais.

Eu também adoro a sua tela de inicialização que diz "*Software é como o sexo, é melhor quando é livre*" (**Linus Torvalds**).

**DOWNLOAD**

**PHLAK**



**PHLAK** é uma distribuição modular Linux Live CD baseada no **Morphix**, criado por **Alex de Landgraaf**, focada nas ferramentas de segurança de rede.

**PHLAK** significa Professional Hacker Linux Assault Kit e foi criada por **James Hartman & Shawn Hawkins**. Inclui as mais diversas ferramentas de segurança de rede pois foi criada para ser a única ferramenta de segurança de rede de alta performance para analisar, realizar testes de penetração no sistema, perícias forenses e auditoria de segurança.

## **DOWNLOAD**

### **matknight**

Postado



A partir daqui, iremos apresentar os principais Sistemas Operacionais voltados para o mercado mobile (celulares, smartphones, tablets), que estão cada vez mais avançados e sendo muito utilizados atualmente, devido ao crescimento desenfreado do uso de dispositivos móveis.



## **Evolução dos sistemas Microsoft para dispositivos Móbile**

### **Windows**

### **Mobile**

O Windows Mobile é a plataforma para smartphones da Microsoft, que vem se esforçando para manter o sistema relevante frente aos concorrentes. Diferente do que temos nos PCs, onde o Windows possui quase 90% do mercado, o Windows Mobile tem uma participação relativamente pequena nos smartphones (pouco superior aos 15%), que a Microsoft terá que se esforçar para manter com a entrada de novos concorrentes, como o iPhone OS e o Android.

Assim como o PalmOS, ele começou como um sistema operacional destinado a palmtops e evoluiu ao longo dos anos, passando a ser usado em smartphones. Tudo começou com um punhado de handhelds baseados no Windows CE, como o Cassiopeia A-20 e o Philips Velo 1. Eles utilizavam telas monocromáticas HVGA (640x240) sensíveis ao toque e uma interface que lembrava uma versão simplificada do Windows 95/98, incluindo versões pocket do Word, Excell e do Internet Explorer. Na época, ainda não existiam redes wireless e muito menos conexões via EDGE ou 3G, de forma que a única forma de navegar usando o handheld era comprar um modem discado PCMCIA e conectar usando uma linha telefônica.



## **Cassiopeia A-20 e sua área de trabalho em Windows CE**

A idéia era que os aparelhos servissem como opções mais leves e baratas que os notebooks, permitindo editar documentos e executar outras tarefas básicas. O problema era que eles eram muito lentos e limitados e na época ainda não existiam muitos softwares para a plataforma, de forma que eles acabaram não emplacando. Alguns fabricantes, incluindo a HP, continuaram lançando modelos aperfeiçoados, incluindo processadores mais rápidos e telas coloridas, mas nenhum se tornou um grande sucesso de vendas. Com o sucesso do Palm Pilot, os fabricantes se apressaram em adotar o formato de palmtop, trocando a idéia de "mini-notebook" pela de organizador pessoal, formato que foi batizado de "Pocket PC". Devido às dimensões reduzidas, eles adotaram o uso de telas QVGA (320×240), formato que se tornou norma nas gerações seguintes. A primeira geração de aparelhos, como o Cassiopeia E-10 era realmente muito ruim, beirando o inutilizável, mas com o tempo a plataforma melhorou e conseguiu se estabelecer.



## Cassiopeia

E-10

A chancela oficial veio com o lançamento do Pocket PC 2000, uma versão modificada do Windows CE 3.0, com otimizações para o novo formato. A partir daí, o Windows CE continuou sendo desenvolvido como um sistema para dispositivos embarcados, enquanto o Pocket PC (e futuramente o Windows Mobile) passou a ser uma plataforma baseada nele, que inclui os drivers, aplicativos e as modificações necessárias para o uso em palmtops e smartphones.

O Pocket PC 2000 foi seguido pelo Pocket PC 2002, que deu origem aos primeiros smartphones baseados na plataforma. A partir daí, a Microsoft decidiu mudar o nome do sistema, dando origem ao Windows Mobile 2003. Tradicionalmente, os aparelhos baseados no Windows Mobile utilizam telas QVGA, de 240×320. A partir do 2003 foi adicionado suporte ao uso de telas em modo landscape e também de telas VGA, com resolução de 640×480, que (desde que suficientemente grandes) melhoram bastante a usabilidade, facilitando a visualização de páginas e a edição de documentos. Um exemplo de aparelho que explorou esta possibilidade foi o Dell Axim x51v, que utilizava uma tela VGA de 3.7".

Continuando, o próximo da lista foi o Windows Mobile 5.0, que marcou a migração do uso de memória SRAM para o uso de memória flash para armazenamento de dados e aplicativos (persistent storage). Essa mudança simplificou o design dos aparelhos, permitindo o uso de baterias removíveis (já que o smartphone não perde mais os dados quando a bateria é removida), além da possibilidade de instalar aplicativos diretamente no cartão de memória,



poupando a memória interna. Além de diversas melhorias nos aplicativos, melhorias no suporte a bluetooth, suporte a receptores de GPS e outras funções, outra novidade digna de nota foi o suporte à operação como host USB mass storage, o que permite que o cartão de memória seja acessado através do PC ao plugar o smartphone na porta USB. Este é um recurso que hoje em dia tomamos como certo, mas que antigamente era oferecido apenas nos por softwares comerciais, tanto no caso do Windows Mobile quanto no caso do PalmOS. Um dos argumentos de venda dos palmtops Sony Clié era justamente que eles já vinham com um software para acesso ao cartão embutido. Os smartphones baseados no Windows Mobile podem ser divididos em dois grupos: os Pocket PCs, que incluem telas sensíveis ao toque e podem ser operados da mesma forma que um PDA e os smartphones clássicos, que abandonam o uso da tela touch-screen em favor do uso de um direcional e botões de atalho. Em ambos os casos, o fabricante pode escolher entre usar apenas a tela touch screen, incluir um teclado QWERT ou incluir um teclado numérico.



### **Exemplos de smartphones das primeiras gerações**

Acompanhando a diversificação do mercado, o Windows Mobile passou (a partir da versão 2003) a ser dividido em três versões: "Pocket PC" (a versão clássica, para palmtops sem função de telefone), "Pocket PC Phone" (smartphones com tela touchscreen) e "Smartphone" (para os aparelhos sem touchscreen). A partir do Windows Mobile 6, a Microsoft adotou uma nova (e confusa) nomenclatura para as diferentes edições do Windows Mobile. A versão para smartphones sem tela touchscreen passou a se chamar "Windows Mobile 6 Standard", enquanto a versão para Pocket PCs, com suporte a touch-screen passou a se chamar "Windows Mobile 6 Professional".

As diferenças entre as duas versões não se resumem apenas ao suporte ou não a telas touch screen, mas a mudanças na interface e também mudanças no grade de aplicativos compatíveis, já que os aplicativos destinados à versão Standard precisam ser adaptados para serem manipulados através de menus e do teclado. Com isso, muitos aplicativos passaram a ser disponibilizados em duas versões, como no caso do Skype:

## Skype para Windows Mobile Professional (Pocket PC) ou Windows Mobile Standard (Smartphone)

Obtenha a versão mais recente aqui.

**Skype 2.2 para Windows Mobile Professional (Pocket PC)**  
Suporta Windows Mobile 6.1

Fazer download agora

Versão: 2.2.0.45 Data do lançamento: July 31, 2008

Você é um usuário avançado? Você também pode fazer o [download do arquivo .cab](#).

---

**Skype 2.2 para Windows Mobile Standard (Smartphone)**

Fazer download agora

Versão: 2.2.0.44 Data do lançamento: May 5, 2008

Você é um usuário avançado? Você também pode fazer o [download do arquivo .cab](#).

Visualmente, o Windows Mobile 6 parece ser bastante diferente da versão 5, já que ele trouxe melhorias visuais, abandonando o tradicional estilo "Windows 95" em favor de um visual mais similar ao do Windows Vista. Apesar disso, ele é ainda baseado no Windows CE 5 (na versão 5.2 para ser mais preciso), assim como o Windows Mobile 5.

As principais mudanças foram feitas na interface e nos aplicativos integrados, sem grandes mudanças na estrutura do sistema. Isso faz com que existam relativamente poucos problemas de compatibilidade entre os novos aparelhos e os aplicativos desenvolvidos para o Windows Mobile 5, sem falar na boa compatibilidade entre os aplicativos atuais e os aparelhos antigos.



**Interface**

**do**

**Windows**

**Mobile**

**6**

Completando a família, existe ainda o "Windows Mobile 6 Classic", que é destinado a palmtops, sem funções de smartphone, que hoje em dia são cada vez mais raros. Com o crescimento no volume de produção dos smartphones, a diferença de preço caiu, de forma que praticamente nenhum fabricante ainda se arrisca a lançar PDAs stand-alone. Um bom exemplo é a Dell, que descontinuou a linha Axim em fevereiro de 2007.

Duas características bastante criticadas do Windows Mobile são a interface, excessivamente complexa e pouco

funcional em telas QVGA, e também o desempenho, que é inferior ao dos concorrentes diretos. O Windows Mobile era pesado na época em os Pocket PCs usavam processadores de 75 MHz, continuou sendo pesado nos aparelhos com processadores de 200 MHz e continua sendo pouco responsável mesmo nos processadores de 350 ou 400 MHz, usados atualmente. O sistema simplesmente se adapta ao hardware disponível, consumindo todos os ciclos de processamento. 😊

Os pontos fortes, por outro lado, incluem a relativa facilidade em desenvolver para a plataforma, já que desenvolvedores acostumados com as ferramentas de desenvolvimento para as versões desktop do windows acabam encontrando muitas similaridades e também a boa integração com o Office, Exchange e outros produtos da Microsoft. Caso esteja interessado, você pode baixar o SDK no <http://www.microsoft.com/downloads/>(faça uma pesquisa por "Windows Phone SDK").

## Windows

Em 2010 a Microsoft lançou sua nova plataforma Mobile: Windows Phone. O Windows Phone vem para substituir a plataforma Windows Mobile e chega com muitas novidades, seja na interface quanto nos dispositivos. A interface utilizando azulejos (tiles) tem o objetivo de dar acesso a informações básicas dos aplicativos já a partir da tela inicial. Os dispositivos, por sua vez, foram libertados do teclado. A nova versão, totalmente touch-screen permite que as aplicações tenham mais liberdade utilizando todos os recursos da tela.

## Phone

## Dkzin

Postado



## **2007: Nascimento do sistema móvel da maçã**

O ano era 2007, só começou realmente (9 de janeiro), e a Apple tinha algo acontecendo que ele queria ensinar ao mundo, foi o iPhone, um smartphone multi-tela que sabe compreender os complexos processos de um terminal móvel para fazer assimilado por qualquer pessoa, através de uma interface simples e tela projetada para entender gestos complexos. Naquela época, o sistema operacional foi menor no sentido de que era uma plataforma fechada e barrada, porque as aplicações nativas que foram construídos ali, que a Apple tinha projetado, e pouco mais: Maps, Mail Fotos, iPod, calendário, calculadora...



O que aconteceu com as empresas que desejam incorporar o software certo para gadget? A Apple compreendeu que

essas empresas de software poderia realizar os seus próprios desenvolvimentos sobre o browser, o Safari, alavancando o poder dele. É claro, esta solução não era o mais ideal e, gradualmente, mostrou aqueles que queriam trazer o iPhone mais um passo e falar sobre o jailbreak. Este método de "abrir" o iPhone veio rapidamente, como se o terminal é posto à venda em 29 de junho de 2007, em 10 de julho e foi capaz de fazê-lo. Nascido originalmente como a melhor maneira de usar o iPhone fora dos Estados Unidos abriu a sua exclusividade com a tecnologia EDGE, o **jailbreak** deu lugar imediatamente para outros desenvolvimentos independentes, tais como a inclusão de músicas da biblioteca como toques e mensagens. O iPod touch é introduzido pela primeira vez em setembro daquele ano não fizeram nada, mas continuar a promover esta nova tendência.

Quando a 09 de agosto de jogo viu o primeiro oficial não-nativos, em Cupertino percebeu que havia potencial neste campo e teve de usá-lo, é por isso que em 27 de outubro, a Apple lançou o primeiro kit de desenvolvimento é disponibilizados para os engenheiros de software para o ano seguinte, em março. O nível seguinte foi cantada, foi uma evolução lógica. Se depois disso ser autorizados a desenvolver aplicativos de terceiros teria de estabelecer um lugar para ficar e se ofereceu para você, e é assim que a App Store nasceu em 11 de Julho, logo após a chegada do iPhone 3G foi já incorporados a segunda versão do sistema operacional, iPhone OS 2.0.

iPhone OS 2.0, a explosão de aplicações

Falando sobre o iPhone OS 2.0 é precisamente a **App Store** e iPhone 3G, não havia recursos introduzidos acesso fornecido apenas para aplicações de terceiros. O iPhone original também pode atualizar para esta versão para que o número da base de usuários foi grande eo número de descargas não são parou de crescer. Para se ter uma idéia de seu enorme sucesso, a menos de seis meses depois, no início de 2009, a App Store atingiu 500 milhões de downloads e quatro meses depois, número que dobrou, para que o crescimento foi exponencial e muito aguda (22 de janeiro de 2011 a aplicação foi baixado número 10.000.000.000).



Desenvolvedores foram rápidos para ver o recife e criação de aplicativos dedicados que foram um enorme sucesso, graças a essas histórias de dinheiro rápido do número de aplicações no ecossistema aumentou de cerca de 500 em meados de 2008 para mais de 200 mil atualmente existentes adaptados o iPhone especificamente.

iPhone OS 3.0, a consolidação

O maquinário tinha começado, a Apple criou o dispositivo ideal e da inércia e só sabia que iria convencer os usuários a adquirir o smartphone. No entanto, havia uma pequena atualização que chegou em março de 2009, foi chamado **iPhone OS 3.0**. As principais características desta versão foram **notificações push** para alertar os usuários dos processos que ocorrem no aplicativos como estes foram fechados, eo lançamento de um SDK com mais de 1.000 APIs que os desenvolvedores poderiam explorar em seus próprios projetos.





Apesar de notificações push foram criticados no início porque não permitir a execução do fundo de aplicações, a empresa tinha determinado que este foi o melhor método de manter algum controle sobre eles, sem afetar a bateria ou ligar o dispositivo. No entanto, a empresa manteve um ás na manga, falamos sobre o iPad, um tablet da Apple que foi lançado em janeiro de 2010 e foi lançado em abril do ano passado, ou seja. Claro, era hora de mudar o nome do sistema operacional para uma descrição mais completa, a renovação quarto estava certo ao virar da esquina.

iOS 4, como multi-tasking?



Em 21 de junho de 2010 foi atualizado para IOS versão do sistema operacional 4.0 que estava com ele os seguintes

princípios:

- **Multitarefa:** finalmente teve aplicativos em execução em segundo plano, embora isso não era multitarefa, e ainda é hoje, completa. A Apple decidiu continuar a pensar sobre o poder da bateria do dispositivo e é por isso que permitiu uma corrida de fundo de alguns processos específicos e não totalmente desenvolvidos.
- **Pastas:** muitas aplicações nas telas do iPhone, iPhone e iPod não pode ser organizada sem a possibilidade de agrupá-los em pastas, uma função simples, mas útil.

Esta atualização foi quem lançou o iPhone 3G e já deixou de suportá-lo a partir da versão 4.3.

#### Versão Atual

O **iOS 5.1** é a versão atual. Nela foram acrescentadas mais de 200 novas funções em relação ao seu antecessor, iOS 4, como edições de fotos, atalho para câmera na tela de desbloqueio, aplicativos novos como Lembretes e Banca, novo centro de notificações e outras funções. A quinta versão do sistema operacional móvel da Apple, é compatível com os seguintes aparelhos:

- iPhone 3GS, iPhone 4 e iPhone 4S.
- iPod Touch de 3ª geração e iPod Touch de 4ª geração.
- iPad (1ª geração), iPad 2 (2ª geração) e Novo iPad (3ª geração).

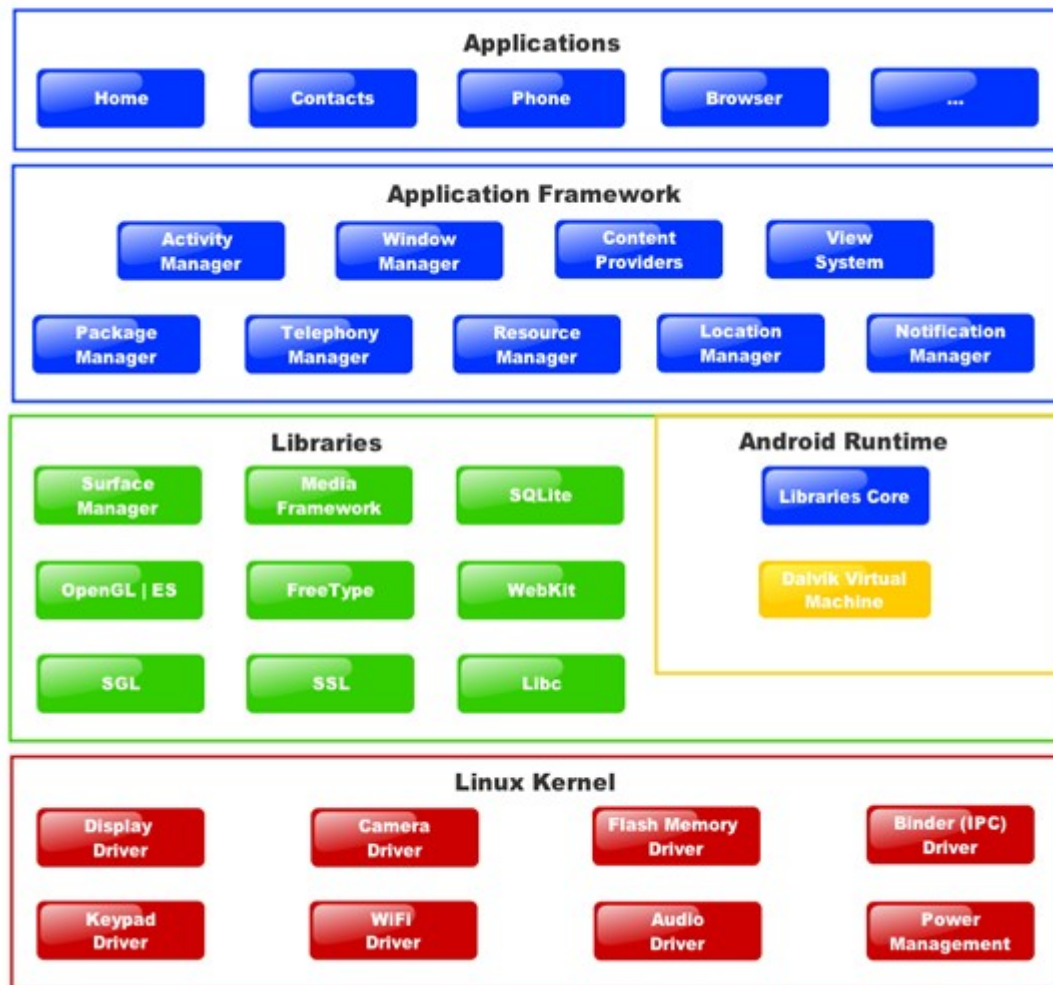


**EysK**

Postado



O **Android** é um sistema operacional móvel que roda sobre o núcleo Linux, embora por enquanto a sua versão do núcleo Linux diverja da versão oficial. Foi inicialmente desenvolvido pelo Google e posteriormente pela Open Handset Alliance, mas a Google é a responsável pela gerência do produto e engenharia de processos. O Android permite aos desenvolvedores escreverem software na linguagem de programação Java controlando o dispositivo via bibliotecas desenvolvidas pela Google. Em Janeiro de 2012, existiam mais de 400 mil aplicações disponíveis para Android.



**Diagrama da arquitetura do Android.**

## **História**

Em julho de 2005 a Google adquiriu a Android Inc., uma pequena empresa em Palo Alto, California, USA.No tempo da

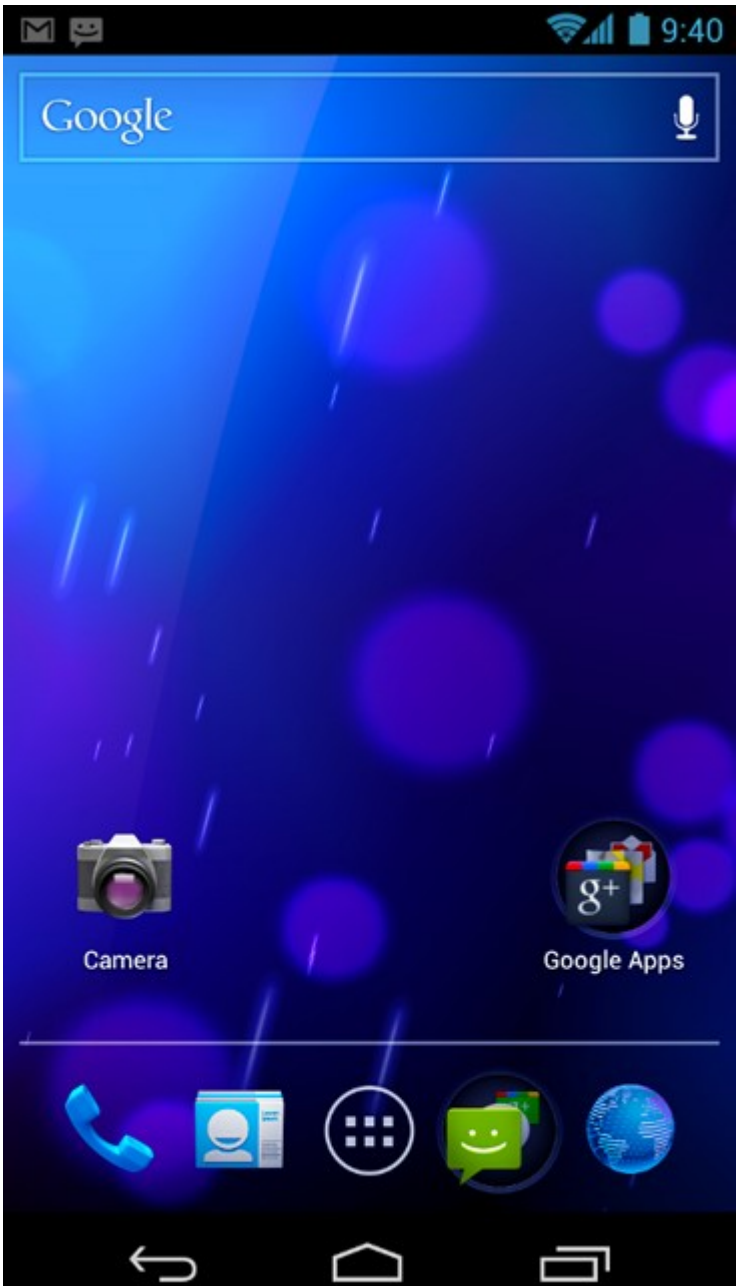
Google conduzido por Andy Rubin, foi desenvolvida uma plataforma de telefone móvel baseado em Linux, com o objetivo de ser uma plataforma flexível, aberta e de fácil migração para os fabricantes.

Mais especulações que a Google estava entrando no mercado de telefones móveis surgiram em Dezembro de 2006, com as notícias da BBC e The Wall Street Journal sobre a Google estar disposta a entrar no mercado de buscas e aplicações para telefones móveis e trabalhar duro para isso. A imprensa reportou rumores de um telefone desenvolvido pelo Google. Atualmente, é desenvolvido em parceria com a empresa de Software, Sun corp.

O primeiro telefone comercialmente disponível a rodar no sistema Android foi o HTC Dream, lançado a 22 de outubro de 2008.

Em 27 de maio de 2010 Matias Duarte, antigo diretor da interface do WebOS, junta-se à equipa do Android após a compra da Palm pela HP.

O primeiro tablet comercialmente disponível a rodar o sistema operativo Android 3.0 foi o Motorola Xoom, lançado em 5 de janeiro de 2011 nos Estados Unidos.







O **Symbian OS** é um sistema operacional criado para rodar nos telemóveis "multimídia" com suporte para câmeras fotográficas, MMS, wireless, bluetooth, entre outras funções.

Este sistema operacional é predominantemente baseado em um ambiente gráfico bastante simples. Atualmente é utilizado na maioria dos recentes modelos de telemóveis dos grandes fabricantes.

A grande preocupação do Symbian OS é evitar ao máximo o desperdício dos recursos do celular, como bateria e memória. Para isso ele conta com diversos mecanismos que são eficientes ao tratar com esses problemas. Em sua versão mais nova, a 9.5, foi reduzido o consumo de memória em 30% em relação a versão anterior.

## **História**

O Symbian é um consórcio de várias empresas, fundado em 1998 e que está em plena operação até os dias de hoje. Outrora formado pelas empresas Nokia, Siemens, Samsung, Ericsson, Sony Ericsson e Panasonic, atualmente pertence a Nokia, que adquiriu a quase totalidade de suas ações em dezembro de 2008.

Empresas não-pertencentes ao consórcio podem licenciar o Sistema Operacional para utilização em seus produtos.

Era a empresa que fornecia o sistema EPOC 32 que equipava os handhelds da inglesa Psion no início da era de equipamentos portáteis por volta de 1998. A própria Psion era a maior acionista da empresa e investia bastante para conseguir uma fatia do mercado de sistemas operacionais de aparelhos portáteis.

As outras empresas que faziam parte da Symbian eram Nokia, Motorola e Ericsson.

Com a explosão de consumo dos telefones celulares, a Symbian começou a desenvolver sistemas para as grandes empresas do ramo, principalmente Nokia, Ericsson e Motorola. A grande maioria dos celulares modernos de hoje são operados pelo sistema operacional Android. Ele é um sistema totalmente modular, e permite que cada empresa crie sua própria interface. Portanto este sistema não tem uma cara definida. Pode ser um simples sistema de textos em telas monocromáticas, ou um completo sistema operacional tão potente como o PalmOS ou PocketPC que já pode ser encontrado nos SmartPhones da Nokia, SonyEricsson, Foma, Siemens, Motorola, dentre outras.



**O Nokia 6600 é um famoso exemplo de telemóvel que possui o Symbian O.S.**

**Vantagens:**

É um sistema aberto e de baixo custo (Em torno de \$4 por aparelho)  
Possui recursos para gerenciar e utilizar pouca bateria e memória  
Permite a instalação de softwares de terceiros  
Baseado em padrões de comunicação e dados.  
Mecanismos que asseguram a transferência e armazenamento de dados.  
Desfruta muito bem de todas as áreas do aparelho. Memória RAM, Processador, Processador Gráfico, etc.  
É um sistema operativo mais estável e seguro com relação aos seus concorrentes.

**Formatos de arquivos Symbian:**

- .sis
- .sisx

**Plataforma para desenvolvimento**

SymbianOS é um sistema operacional muito versátil, permite o desenvolvimento de aplicativos em diversas linguagens como:

- Symbian C/C++
- JavaME
- FlashLite
- HTML5
- Perl
- Python
- Ruby
- Lua
- Acelerômetro
- QT

## Symbian

C/C++

É uma variação do padrão C++ feita para Symbian, o contexto da linguagem é muito parecido mudando apenas algumas funções e tipos, com um forte uso de convenção de nomes.

## Mudanças

do

padrão

C/C++

Os tipos de variáveis foram alteradas, apesar de ser possível o uso de variáveis padrão C/C++ é aconselhável o uso desses novos tipos:

TInt = Integer 32 bits TBool = Booleano TReal = Floating Point (float), entre outros.

Houve algumas mudanças também na forma que o Symbian trata exceções, estas mesmas são chamadas de Leaves, foi uma forma de simplificar as exceções padrões de C++ , para reduzir o código e o uso de memória.

## Desenvolvimento

Carbide C++ - IDE gratuita baseada no Eclipse oferecida pela Nokia. Nas versões comerciais contamos com recursos extras como debug-on-device , editor de UI, entre outros...

## Series

60

Séries 60 é uma plataforma desenvolvida pela Nokia e utilizada também pela Ericsson. Atualmente é a maior plataforma para smartphones, utiliza o Symbian como sistema operacional.