

10

MOTIVOS PARA INSTALAR O

JAGUAR

“Mudar ou não para o Mac OS X” já é uma discussão ultrapassada. Restaram poucas “desculpas” aceitáveis para insistir no velho OS 9 – caso de quem usa programas de produção musical como o Pro Tools, Cubase ou Logic, ou necessita de plug-ins ou algum programa fundamental que não roda no novo sistema nem no ambiente Classic. Tirando exemplos como esses, já é seguro dizer que boa parte dos macmânicos estabeleceu suas bases no OS X e não tem intenção de retroceder. A questão agora é: manter o acampamento nas posições estratégicas atuais ou avançar as tropas em direção a um novo território? Em outras palavras, ficar no sistema 10.1.5 ou enfrentar de vez a onça-pintada?

Quando você estiver lendo esta revista, o Mac OS X 10.2 – *Jaguar* – já estará nas prateleiras das revendas Apple, pela módica quantia de R\$ 465 (uma licença de uso). A versão educacional com duas a 24 licenças custa R\$ 298 cada uma. Aqui no Brasil não haverá a versão Família (5 licenças), mas quem precisar de mais de uma pode comprá-las por R\$ 418 cada (entre 2 e 24 licenças). Até 15 de outubro, a Apple está fazendo uma promoção com o Jaguar pelo preço de R\$ 390 (e você ainda leva uma camiseta!). A caixa do software vem com três CDs: dois de instalação do sistema e um de ferramentas de desenvolvimento (Developer Tools). Mas e o CD do

OS 9 que vinha junto? Pois é. A Apple está decidida a apagar de vez qualquer lembrança dos tempos clássicos. Mas quem comprar o 10.2 ainda pode pedir uma cópia do OS 9, pagando apenas a despesa de envio: R\$23.

Toda vez que a Apple lança um update de um sistema operacional, fica aquela questão no ar: *instalo ou não? Vai rodar os programas? É mais rápido mesmo? Enfim, vale a pena?* Nossa opinião sobre o Jaguar é a seguinte: **sim!** Sem dúvida. Você está marcando em continuar no 10.1. Mas como opinião é como nariz – todo mundo tem o seu – testamos intensivamente o novo sistema e apresentamos aqui dez motivos para encarar o Jaguar.

VELOCIDADE

1

A primeira coisa que a gente espera de uma nova versão de sistema operacional é que ela seja mais rápida que a anterior. Especialmente no caso do Mac OS X,

que já frustrou bastante gente nesse ponto. O Jaguar não decepciona, mostrando-se mais ágil do que o OS X 10.1.5 na maioria das tarefas cotidianas, como redimensionar janelas, rolar páginas e listar o conteúdo de pastas com muitos arquivos, entre outras.

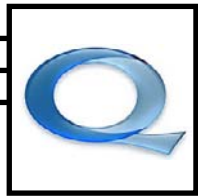
É difícil mensurar de quanto foi o ganho nesses tipos de ação, mas nota-se melhora geral e significativa. Em relação ao tempo para lançar programas, que é mais fácil de cronometrar, o Jaguar proporciona melhor desempenho em Macs com relativamente pouca memória. Num G4 de 800 MHz com 128 MB de RAM, o novo OS X chega a abrir alguns aplicativos 50% mais rápido do que o 10.1.5 sob as mesmas condições. No geral, o ganho gira entre 30% e 50%. Com 256 MB de RAM, a diferença cai para apenas 10% a 20%, o que comprova que o OS X sempre funciona melhor com boas quantidades de memória.

Tanto iniciar o sistema quanto dar partida no ambiente Classic mostra também a vantagem do Jaguar frente a seu antecessor, desempe-

nhando essa tarefa até 30% mais rápido. Um inconveniente do OS X 10.1 para muitos usuários é ter de esperar um tempinho após o *login* para poder abrir um programa qualquer. Quem já não tentou abrir um aplicativo no primeiro segundo após o *boot* e deu de cara com a mensagem de que o programa “fechou-se inesperadamente”? Pois bem: o Jaguar não apresenta tal problema, o que com certeza é um grande avanço. E agora o Dock entra na tela na ordem certa – antes do Finder – como acontecia nas primeiras versões do sistema.

O ganho de velocidade é especialmente notado na hora de navegar por discos remotos, incluindo o iDisk. Isso porque o Finder foi reescrito para lidar com as tarefas em esquema *multithreaded* (rotinas executadas paralelamente dentro de um mesmo programa). Com isso, o comando Ir ► Conectar ao Servidor (Go ► Connect To Server) (⌘K) não monopoliza mais o sistema. Antes nem dava para executar outra tarefa no Finder enquanto se estabelecia a conexão. Agora, você pode até mover a janela enquanto o Mac está “pensando”.

Além disso, depois de se conectar ao iDisk, por exemplo, a navegação é muito mais rápida, uma vez que o Finder pode mostrar os resultados das ações ao mesmo tempo que continua suas tarefas de procura.



O Jaguar traz uma tecnologia nova para desenhá-lo o que você vê na tela: o *Quartz Extreme*. Nos Macs mais modernos, ele melhora significativamente o desempenho geral, jogando as tarefas de redesenho de tela para o chip gráfico via OpenGL e liberando o processador para outras tarefas.

Uma maneira fácil de saber se seu Mac está tirando proveito do Quartz Extreme é rolar um filme de DVD e ajustar o volume ou acessar um dos menus. Se você pode ver o item transparente com o filme rolando através dele, seu Mac está usando Quartz Extreme. Mesmo em máquinas incompatíveis com o

Quartz Extreme, o Jaguar mostra um aumento de desempenho considerável. Se você já havia testado o Mac OS X e desistido por achar o sistema muito lento no seu Mac velho, vale a pena dar uma chance à nova versão. Nem tudo é boa notícia, é claro. Desligar o Mac no Jaguar é uma tarefa que ficou bem mais demorada que antes. Mas, em compensação, dar partida e logar/deslogar ficou bem mais rápido.

INTERFACE



À primeira vista, você provavelmente não notará nenhuma grande novidade no Jaguar em termos de interface. O fundo do Dock não é mais listrado; os botões

Aqua estão mais bonitinhos e menos exagerados; mas nada de mais.

Mas basta abrir uma janela do Finder para encontrar a primeira mudança significativa: um campo de busca de arquivos. Ou seja, o Finder (“Achador” em português) finalmente faz jus a seu nome. Digite uma palavra, teclé (Return) e aparecerão todos os documentos correspondentes localizados dentro das pastas que estão contidas naquela janela. Também é possível teclar (⌘F) no Finder para ter acesso à nova ferramenta de busca oficial do Mac OS X, bem mais prática e rápida do que o Sherlock, que agora só serve para pesquisas na Internet.

Outra novidade de utilidade duvidosa – mas que serve para impressionar os amigos pecevistas – é possibilidade de habilitar no painel de preferências Mesa (Desktop) a opção de mudar o fundo de tela automaticamente, a intervalos

Dock mais enxuto, sem as listrinhas frufus



Seu Mac escolhe o papel de parede por você

regulares. Assim, a sua “imagem de mesa” (como prefere a Apple) pode mudar a cada hora, todo dia, a cada *login* ou até mesmo a cada cinco segundos! Uma frescura simpática.

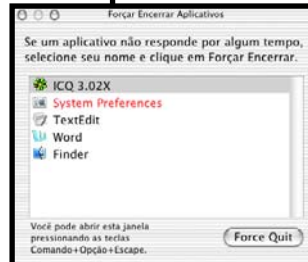
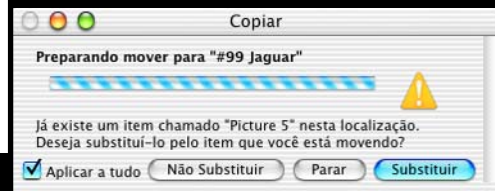
Há um screen saver (agora chamado mais apropriadamente de *screen effect*, “efeito de tela”)

que faz a mesma coisa com qualquer pasta de imagens que você assinalar.

O Jaguar também traz um recurso que não é exatamente novo: as pastas automáticas (*spring loaded folders*). Elas já existiam em versões anteriores ao Mac OS 9, mas só agora passam a

funcionar – nos três modos de visualização – no Finder do OS X. Quando você arrasta um

A janela de cópia inclui opções extras que economizam um tempo insano no dia-a-dia



Programas travados aparecem em vermelho na janela de Force Quit

BENCHMARK COMPROVA: JAGUAR É MAIS PÁ-PUM

(tempos em segundos)

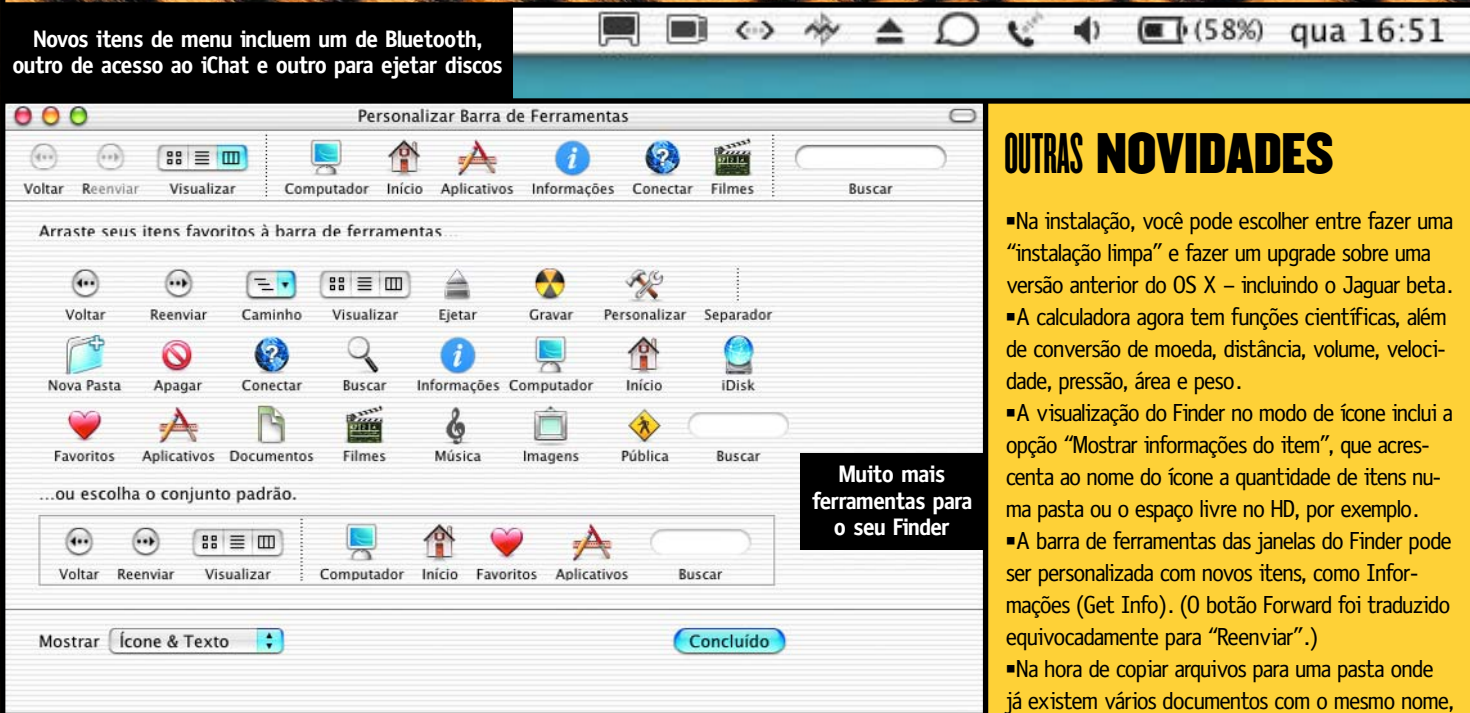
G4 de 867 MHz com 256 MB de RAM

Iniciar o Mac		Abrir Internet Explorer		Abrir ambiente Classic		Abrir Photoshop 7	
10.1.5	35	10.1.5	4	10.1.5	75	10.1.5	15
Jaguar	22	Jaguar	3	Jaguar	57	Jaguar	13

iMac de 266 MHz com 96 MB de RAM

Iniciar o Mac		Abrir Internet Explorer		Abrir ambiente Classic		Abrir Photoshop 7	
10.1.5	143	10.1.5	9	10.1.5	80	10.1.5	37
Jaguar	118	Jaguar	5	Jaguar	45	Jaguar	34

Novos itens de menu incluem um de Bluetooth, outro de acesso ao iChat e outro para ejetar discos

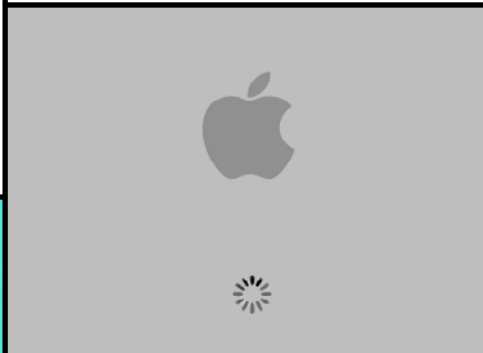


Muito mais ferramentas para o seu Finder

item e o mantém parado sobre uma pasta sem soltá-lo, uma janela se abre sob o cursor revelando o conteúdo da pasta. Assim, você pode continuar “passeando” pelas pastas até encontrar o local adequado. Quando a viagem terminar, solte o ícone e todas as janelas que foram abertas no caminho desaparecerão. A Apple só ficou devendo a lupinha que permitia navegar pelas pastas sem arrastar arquivo nenhum. Mas isso não faz tanta falta assim.

Uma coisa que os novatos no Mac em geral têm aprovado, mas os veteranos odiado, é a nova tela inicial do computador quando é ligado. Em vez do “Maquinho Sorridente”, o que aparece é um símbolo da Apple grandão no centro e um pequeno ícone animado de espera

logo abaixo. A tela inicial de uma das versões beta do Jaguar era bem mais legal, com uma versão atualizada da carinha feliz e a legenda “Hello”. O ícone do disquetinho com ponto de interrogação, que aparecia em caso de pau sério envolvendo o HD, foi substituído por um mais assustador ainda sinal de “proibido”. Assim, mais uma tradição foi rompida. É claro que já surgiram na Internet receitas de hacks para restaurar a tela antiga...



Nova tela de partida broxante prova que Steve Jobs não quer deixar pedra sobre pedra

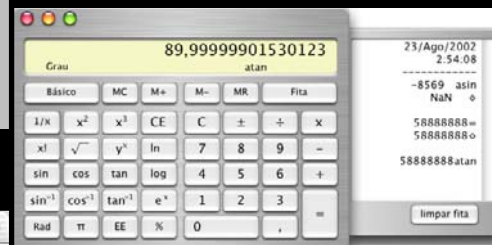
Novidade sensacional: mais informação nos nomes dos ícones no Finder



OUTRAS NOVIDADES

- Na instalação, você pode escolher entre fazer uma “instalação limpa” e fazer um upgrade sobre uma versão anterior do OS X – incluindo o Jaguar beta.
- A calculadora agora tem funções científicas, além de conversão de moeda, distância, volume, velocidade, pressão, área e peso.
- A visualização do Finder no modo de ícone inclui a opção “Mostrar informações do item”, que acrescenta ao nome do ícone a quantidade de itens numa pasta ou o espaço livre no HD, por exemplo.
- A barra de ferramentas das janelas do Finder pode ser personalizada com novos itens, como Informações (Get Info). (O botão Forward foi traduzido equivocadamente para “Reenviar”.)
- Na hora de copiar arquivos para uma pasta onde já existem vários documentos com o mesmo nome, você pode marcar a opção “Aplicar a tudo” na janela de cópia, antes de clicar em Substituir ou Não Substituir.
- As preferências do Classic podem ser diferentes para cada usuário. Pode-se pedir que surja uma janela de alerta antes de abrir o Classic.
- A tecla **(Option)** altera algumas opções dos menus do Finder.
- Os nomes dos aplicativos aparecem sempre corretamente em português.
- As preferências do sistema oferecem quatro tipos diferentes de suavização das fontes, incluindo um especialmente criado para monitores de cristal líquido e laptops. Assim, os textos ganham aparência impecável em qualquer monitor.

Demorou 19 anos, mas finalmente a Calculadora ficou decente, com rolo, funções científicas e conversor de unidades



O QUE AINDA ESTÁ ESQUISITO

- A “bola boiolo” que substituiu o relógio ficou ainda mais boiolo.
- “Público” vira “Pública” a esta altura do campeonato?
- Faltam ainda as opções de visualização e de Arrumar (Clean Up) no menu contextual do Finder.
- Nada de Rótulos (Labels) nem de alguma alternativa ao antigo WindowShade do sistema clássico.



COMPARTILHAMENTO

EM REDE

3

O Jaguar facilita bastante o compartilhamento de arquivos através da rede local ou da Internet. O painel de preferências

Compartilhamento (Sharing) oferece a opção de ativar o *firewall*, software que monitora e filtra a comunicação em rede, protegendo contra conexões indevidas e invasões. Também “sabe” rotear, isto é, redistribuir a sua conexão à Internet para outros Macs (ou PCs) na rede local. Quando essa última opção é habilitada, aparece uma mensagem dizendo que o recurso pode infringir o contrato com seu provedor de acesso à Internet. Você deve ter certeza de que é permitido compartilhar a conexão com outros computadores. Para que as outras máquinas possam compartilhar a conexão à Internet distribuída pelo Jaguar, é preciso configurá-las para pegar os endereços IP via DHCP. O compartilhamento só funciona com conexões de banda larga; conexão por modem, nem pensar.

Para quem tem um Mac compatível com AirPort, uma boa notícia: o Jaguar finalmente im-



Entre as permissões do usuário, surgiu a de acessar o Mac de um PC com Windows

plementou o *Software Base Station*, que permite que qualquer Mac com uma plaquinha AirPort funcione como uma base, distribuindo a conexão pela rede sem fio.

Tivemos um problema ao tentar compartilhar uma impressora Epson Stylus Photo 780. Os Macs com Mac OS 9 fingiram que não eram com eles, e as máquinas com Jaguar até detectaram a impressora, mas não conseguiram imprimir. Já em outro teste, em uma rede com dois G3 azuis e dois iMacs, todos com Jaguar, conseguimos o compartilhamento simultâneo de uma impressora Epson 740 e uma Epson 1520. Bastou assinalar o último item (de impressora) no item Serviços (Services) do painel de preferências Compartilhamento (Sharing) e abrir o Print Center nos outros Macs para verificar que ela já estava lá, bonita. Depois foi só dar **⌘P**.

Você também pode montar servidores FTP no Finder como se fossem discos na rede, digitando seu endereço na janela Conectar ao Servidor (Connect to Server), mas não consegue jogar nada neles; apenas pegar. No Terminal, o cliente FTP funciona direitinho, o que é bom para quem é chegado numa linha de comando.

RENDEZVOUS

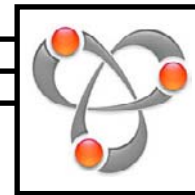
4

Imagine: você pluga o seu Mac numa rede e ele reconhece imediatamente todos os computadores e impressoras presentes; cria uma lista no iChat com o nome de todas as pessoas que estão na rede para você trocar mensagens; e até deixa você ouvir no iTunes músicas armazenadas em outro Mac sem copiá-las para o seu primeiro. Tudo isso sem você dar um clique.

Essa maravilha existe, faz parte do Jaguar e se chama *Rendezvous* (“Encontro” em francês). É um esquema de comunicação de rede que não requer nenhuma configuração. Você conec-

ta dois ou mais Macs numa rede local e cada computador identifica automaticamente o tipo de rede, atribui a si mesmo um endereço e então descobre os outros computadores e serviços disponíveis, permitindo que todos comuniquem-se entre si utilizando os protocolos padrão da rede.

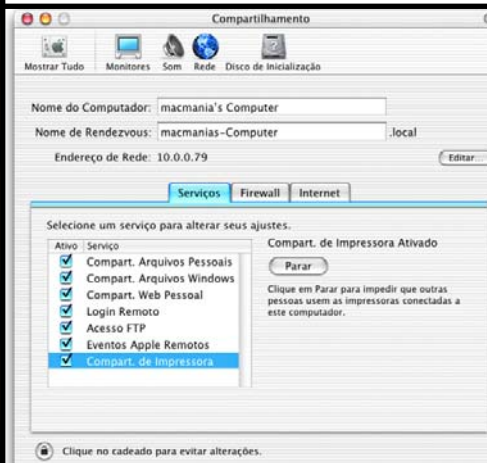
O número IP de cada máquina é designado automaticamente e pode mudar no decorrer do tempo sem que os serviços de rede sejam interrompidos. Além desse recurso de autoconfiguração, um “nome amigável” é também determinado automaticamente para cada máquina, sendo que os endereços IPs podem ser facilmente traduzidos em nomes e vice-versa. Para tornar a história ainda mais interessante, o Rendezvous encontra os serviços disponíveis em outros computadores conectados sem a necessidade de haver um servidor de diretórios central. Com isso, você terá acesso instantâneo a impressoras (a HP, a Lexmark e a Epson já afirmaram que terão modelos compatíveis com o sistema a partir do ano que vem), bases de dados e outros serviços de rede sem perder tempo configurando nada.



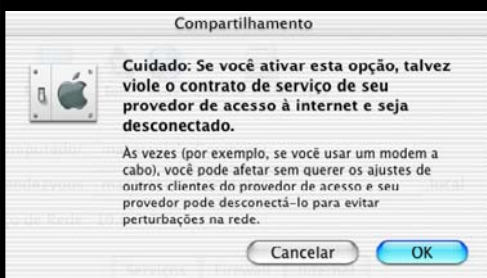
O que torna o Rendezvous revolucionário é o fato de ele ser um *padrão aberto*: qualquer empresa pode implementá-lo em seus produtos sem precisar pagar

nada para a Apple. E utiliza protocolos padrão (DHCP, IP estático etc.) sem prejudicar o funcionamento da rede. Um exemplo de uso cotidiano dessa tecnologia são programas como o iTunes ou iPhoto, capazes de acessar diretamente músicas e fotos armazenadas em outros Macs na sua rede que estejam rodando o Jaguar.

Na Apple Expo de Paris, Steve Jobs anunciou que conseguiu trazer para o barco do Rendezvous empresas peso-pesadíssimo: Philips, Canon e Xerox. A Philips declarou sobre a tecnologia que ela era “exatamente o que queríamos”, pois ela torna possível um futuro em que sua playlist no iTunes ou iPod seja tocada em um sistema de som da empresa, e que suas fotos guardadas no iPhoto sejam vistas diretamente em uma TV Philips. Como disse Jobs: “isso é só o começo”.



A preferência de sistema Compartilhamento (Sharing) inclui um firewall simples mas bem útil



Quem avisa, amigo da Anatel é: cuidado ao compartilhar a conexão

COMPATIBILIDADE

COM WINDOWS

5

Quem disse que fazer Macs e PCs conversarem é difícil?

OK, todo mundo diz isso, mas com o Jaguar isso é uma mentira deslavada. Agora tudo é mais fácil.

Para se conectar a um servidor de arquivos Windows, não é mais necessário saber endereço de IP ou nome do servidor. Tudo o que você precisa é dar o comando Conectar ao Servidor no Finder para acessar e montar os volumes em seu desktop como se fossem discos locais. Seu Mac também pode “fingir” ser um PC com Windows para que os outros PCs possam enxergá-lo na rede, sem a necessidade de nenhum programa adicional. Ficou fácil “enganar” o Windows (afinal, quem mais vai acreditar que o Mac é um PC?).

Essa nova facilidade é uma das melhores armas da Apple na sua campanha publicitária “Switch”, pois derruba definitivamente a lenda urbana de que as duas plataformas são inimigas e incompatíveis. Em nossos testes, conectar um PowerBook G3 a uma rede Windows 2000 Professional foi tão rápido que deixou muito pecezista assombrado.

Nem é preciso dizer que a incompatibilidade de arquivos entre PCs e Macs também é coisa do passado. O Mac OS X adotou as extensões de nome de arquivo (aquelas letrinhas depois do ponto, que indicam qual programa abre tal arquivo), permitindo a exportação de Mac para PC sem problema. Os documentos criados num software de PC que tenha a mesma versão para Mac, como Word, Excel, Flash ou Photoshop, também abrem tranquilamente no Mac.

Além disso, o OS X também aceita as fontes TrueType de PC diretamente, sem necessidade de conversão.

Tudo isso não quer dizer que programas como DAVE e PC MacLAN sejam desnecessários para quem precisa de uma conexão mais sofisticada – compartilhando impressoras via SMB, por exemplo – coisa que o OS X sozinho não faz. Para quem trabalha rodeado de PCs, o novo OS X inclui um cliente de VPN (rede privada virtual) baseado em PPPT, o que facilita a integração do Mac a esse tipo de rede, comum em muitas empresas. Se quiser trabalhar remotamente, o cliente de email do Jaguar, o Mail, pode se conectar a um servidor Microsoft Exchange. A sua caixa de entrada finge ser uma



duplicata exata daquela que está em seu computador no trabalho, de modo que você pode verificar suas mensagens e apagar itens.

APLICATIVOS

MELHORADOS

6

O Jaguar vem com versões novas do Sherlock, Mail e Address Book, além do iChat – o mais novo “iPrograma” da Apple. Pouco depois, surgiu o iCal. Vejamos cada um deles mais intimamente.

MAIL

A grande atração do Mail é um filtro de *junk mail* (ou, em português claro: *spam*) que “aprende” a identificar o que você considera lixo. Esse filtro é realmente eficaz na hora de identificar uma mensagem que tem características de spam. E com o tempo, vai ficando melhor. O botão Junk Mail serve para assinalar o que é spam. Em português, virou “Indesejável”. Quando uma mensagem é equivocadamente classificada pelo Mail como Indesejável, você pode clicar no mesmo botão, que muda para “Não Indesejável” (um pleonismo, já que seria bem mais adequado dizer apenas “Desejável”).

A Apple diz que o Mail lida inteligentemente com o Spam graças a um “algoritmo de análise semântica adaptativa”. Não temos a menor



idéia do que isso quer dizer – e nem Steve Jobs, como ele mesmo admitiu na Apple Expo de Paris – mas o importante é que funciona. Em uma semana de uso, o Mail aprendeu a distinguir todas as mensagens inúteis de uma conta que recebia uma média de 50 spams por dia. Mesmo quando um spam era enviado por um amigo, ele era classificado corretamente e jogado na pasta Lixo.

O Mail também está mais simples de lidar para quem tem mais de um conta de email. Você pode ver facilmente todas as mensagens recebidas numa única caixa de entrada, ou então abrir essa caixa como se fosse uma pasta do Finder, permitindo escolher cada conta individualmente. Na nova versão, você pode ver filmes QuickTime no próprio Mail e verificar se alguém com quem você está se correspondendo tem uma conta no iChat.

Embora seja possível importar suas mensagens de outros programas, como por exemplo o Entourage, o Mail não importa suas informações de contas.

E o programa continua com o “bug dos acentos”, que faz com que algumas mensagens fiquem com os acentos zoados; o único jeito de consertar isso é mudando na mão o formato para ISO-Latin 1 no menu Formato ▶ Codificações de Texto (Format ▶ Text Encodings).

ICHAT

É um programa de comunicação instantânea que parece ter saído da mente de algum autor de histórias em quadrinhos, com balões, carinhas e tudo a que tem direito.



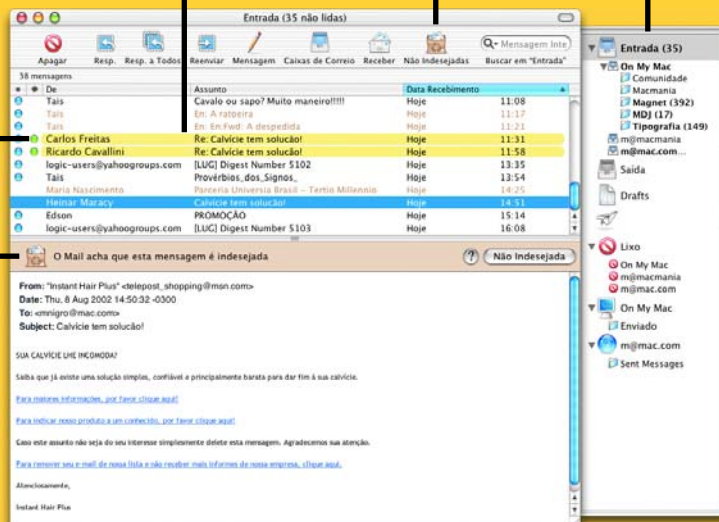
Mensagens do mesmo *thread* da selecionada assinaladas em amarelo

Botão Junk/Not Junk

Nova organização das caixas de correio

Indicador de presença do remetente no iChat

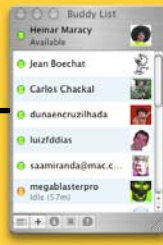
Aviso de suspeita de spam



Ele é compatível com o AOL Instant Messenger (AIM). Com ele, você pode conversar com outras pessoas da comunidade AIM ou Mac, além de poder entrar em qualquer sala de chat da AOL apenas digitando o nome dela. Você pode conversar com pessoas cadastradas no AIM ou com outros usuários de iChat que têm uma conta Mac.com. É bom lembrar que agora o serviço da Apple é pago, mas é possível se cadastrar gratuitamente no AIM. O iChat também tira proveito da tecnologia Rendezvous, mostrando uma lista de pessoas disponíveis em sua rede local, mesmo sem saber seus nomes de tela.

O iChat é cheio de ícones de carinhas para quem gosta de enfeitar seus bate-papos pela rede. E além de mensagens, você pode enviar imagens pela própria janela de mensagem. O iChat tem uma relação íntima com o Mail e a Agenda (Address Book). A imagem que você

Lista de contatos Mac e AIM



Lista de usuários locais no Rendezvous

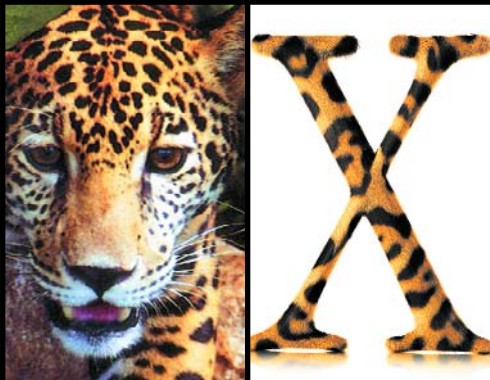


Chat com várias pessoas ao mesmo tempo



Ícone e aspecto do balão personalizados

JAGUAR OU NÃO JAGUAR?



Já se acostumou a chamar o OS X 10.2 de *Jaguar*? Só que no Brasil não pode. Isso por culpa da Ford Motor Inc., dona da marca Jaguar no mundo inteiro. A Apple conseguiu um acordo com a montadora de automóveis para usar o nome nos EUA e no Canadá. O resto do mundo (Apple Brasil inclusa) só pode chamar o sistema de "Mac OS X v.10.2". (Mas o "X" peludo está liberado.)

O primeiro detalhe ridículo nessa história é que a Jaguar fabrica um carro chamado *X-Type* (esse aí da foto). Usando a mesma "lógica", a Apple poderia ter impedido o modelo de ganhar esse nome. O segundo detalhe ridículo é que a palavra *jaguar* foi inventada por aqui mesmo, pelos tupis. Os índios brasileiros poderiam processar todo mundo...

utiliza como ícone no seu cartão da Agenda é o que aparece nas suas mensagens do iChat. Algumas vantagens do iChat em relação ao ICQ de Mac, o mensageiro instantâneo mais popular no Brasil, são: não ter limite de quantidade de texto nas mensagens, permitir o chat com múltiplos usuários simultaneamente e recursos gráficos (especialmente o chat com balões) inexistentes no ICQ. O maior problema é que, se você tem uma extensa lista de amigos que usa o ICQ (incluindo amigos pecevistas), dificilmente vai abandoná-lo pelo iChat, por onde só vai poder se comunicar com outros macmaníacos que estão usando o Jaguar ou usuários do AIM. Apesar de a AOL ser dona do AIM e do ICQ e eles até utilizarem o mesmo protocolo de comunicação, não há previsão de os dois sistemas serem unificados no curto prazo, apesar de o Netscape 7 (também da AOL) poder trazer os dois embutidos.

De qualquer modo, a integração do iChat ao sistema torna perfeitamente possível sua utilização junto com o ICQ. Você pode deixar o bicho ligado sem janela nenhuma na barra de menu, com acesso direto aos amigos conectados. E, acredite, você vai *querer* digitar. Conversar pela rede nunca foi tão divertido.

AGENDA

Ela agora oferece um gerenciador de contatos bem mais eficiente, com a possibilidade de adicionar quantos telefones ou emails uma determinada pessoa tiver, além de contar com espaço para notas aleatórias e a opção de arrastar imagens do Finder para o campo de "foto" da pessoa. Um detalhe interessante é que, se você clicar no nome do campo de endereço (casa, trabalho etc.), surgirá a opção "Mapear De", que abre o site MapQuest no browser para mostrar um mapa com a rua



ou avenida especificada. Porém, em nossos testes, a Agenda procurou a Avenida Paulista e outros endereços de São Paulo... na cidade homônima em Portugal. Isso porque o programa inclui o formato de endereço de Portugal, mas não o do Brasil, e por essa razão acha que nós vivemos na terra de Camões. Agora, se o Jaguar não tem versão localizada para Portugal, mas tem para o nosso país, por que não incluiu o formato de endereço brasileiro?

Na Agenda, você também pode enviar um email para o contato, clicar num email Mac.com e abrir o iDisk público daquela pessoa, iniciar um bate-papo via iChat com ela (se ela também utilizar o programa) ou visitar o site dela no Mac.com. E, caso você tenha um celular equipado com Bluetooth, o Address Book pode automaticamente sincronizar informações com ele, alertar quando você recebe uma ligação e mostrar as informações de quem está ligando.

Mas o mais importante é que a Agenda usa um padrão de dados aberto, que permite que eles sejam consultados e utilizados por qualquer outro programa. (Por enquanto, somente o Mail e o iChat são compatíveis.) Estranhamente, o maior defeito da Agenda é não deixar que você importe contatos de um arquivo de texto exportado a partir de outro programa de email; um recurso básico demais para estar faltando. Ou será que a Apple espera que a gente comece a catalogar nossos contatos do zero?



SHERLOCK 3

Por fim, o Sherlock 3 não mais procura arquivos em seu HD e tornou-se uma ferramenta voltada exclusivamente para encontrar informações na Web. Por isso, a tela inicial do programa apresenta os seguintes canais:



INTERNET

Esse canal mantém o espírito original do Sherlock. Realiza pesquisas na Internet utilizando vários motores de busca (search engines) simultaneamente: Lycos, LookSmart e About.com.



IMAGENS

Procura imagens na Web através do Lycos. Bem xumbrega. Use a busca de imagens do Google, que é muito melhor.



DICIONÁRIO

Apesar de acessar apenas dicionários online em inglês, esse canal pode ser bastante útil para quem é versado na língua de Shakespeare. Basta digitar um termo e você verá uma definição em inglês e alguns sinônimos. A apresentação dos dados é luxuosa.



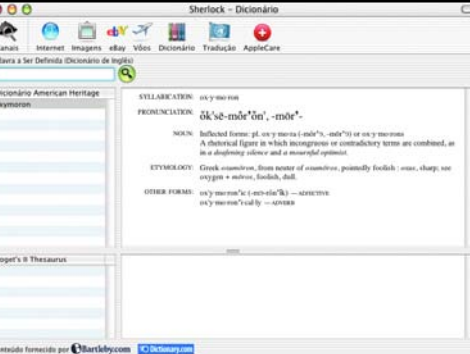
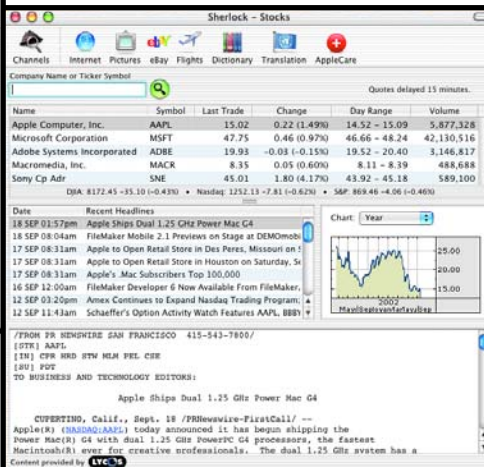
inglês a expressão "Toma lá, dá cá" e o resultado foi "It takes there gives here". Pensando melhor, até que não foi tão ruim. O Sherlock traduz do inglês para todas as línguas padrão do sistema (inclusive português) e vice-versa, além de outras combinações.



CANAIS QUE NÃO ROLAM POR AQUI

Também estão disponíveis canais que por enquanto fazem muito mais sentido nos EUA do que aqui:

- **Ações**, que mostra o desempenho das empresas nas Bolsas de Valores norte-americanas e coleta seus *press-releases* mais recentes.



APPLECARE

Esse canal é muito útil para realizar pesquisas na Knowledge Database do AppleCare, uma base de dados com grande quantidade de documentos técnicos sobre os produtos da Apple. Digite a palavra-chave, selecione um documento da lista e a página já aparece na parte de baixo da janela.



TRADUÇÃO

O serviços de tradução via Internet não são confiáveis, mas podem quebrar um galho se forem usados como dicionário. Nem pense em converter um texto com ele, a não ser que esteja atrás de inspiração humorística. (A coisa é tão assim que no pé da janela aparece um aviso de que ninguém se responsabiliza pelos resultados da tradução.) Pedi para traduzir para o

- **Filmes**, onde você pode ver que filmes estão passando em quais salas de cinema dos EUA (incluindo o download de trailers).

- **Guia Comercial** (Páginas Amarelas).

- **eBay**, acesso direto ao maior site de leilões do mundo.

- **Vôos**, com informações sobre os vôos em todo o território americano.

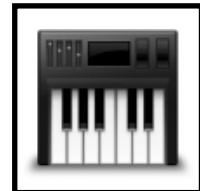
Nas preferências do programa, existe uma opção para habilitar canais localizados por país. Por enquanto, a Apple Brasil não tem uma data definida para localizar os serviços do Sherlock 3. Segundo Rodrigo Pellicciari, gerente de produtos da Apple Brasil, existe essa possibilidade

e a equipe da Apple já está procurando parceiras. "Estamos fazendo o possível para que esses serviços estejam disponíveis para nossos usuários o mais rápido possível", garantiu.

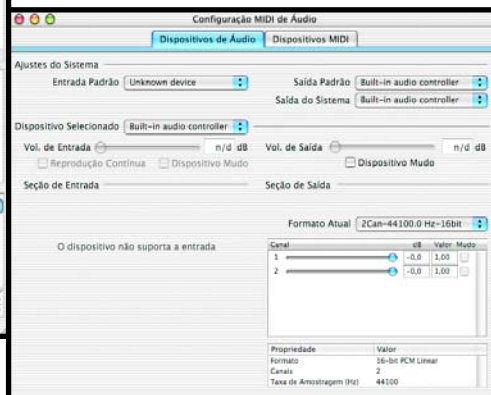


Finalmente a Apple resolveu trazer tecnologias de áudio profissional para seu sistema operacional. O Mac historicamente é a melhor plataforma para produção musical, devido à facilidade de configuração e integração de dispositivos de terceiros.

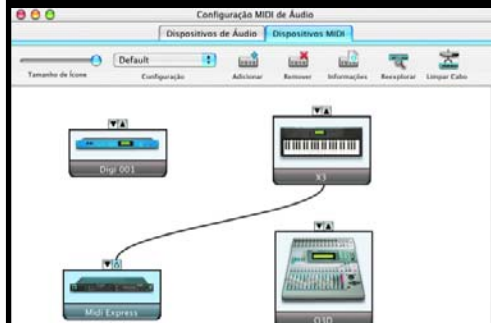
A Apple demorou em acompanhar a evolução tecnológica do áudio digital nos últimos anos. Muitos fabricantes criaram produtos baratos e de alta qualidade que permitem tornar o Mac um estúdio completo. Porém, o Mac OS ficou apenas observando o tempo passar, limitado à resolução de 16 bits e taxa de amostragem de 44.1 kHz, enquanto muitos programas e dispositivos já ofereciam qualidade bem superior.



Com o Jaguar, tudo isso muda. O chamado *Mac OS X Core Audio* integra funções de áudio



Preferências de áudio e MIDI



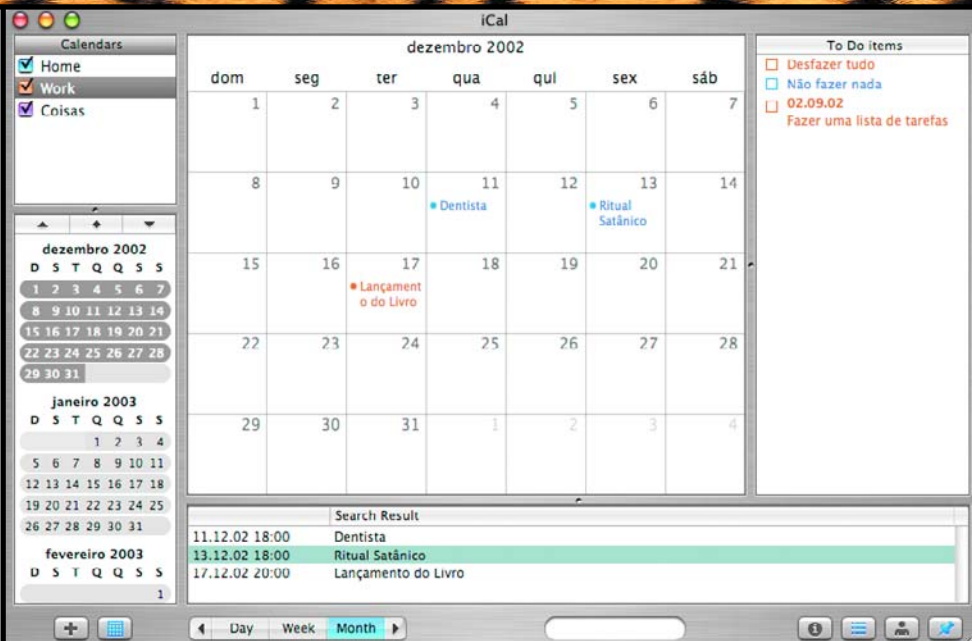
sem precedentes diretamente no sistema operacional, facilitando a configuração de seu estúdio virtual.

O primeiro grande benefício do Core Audio é o melhor desempenho de áudio do sistema e, conseqüentemente, a diminuição da latência de saída. Em outras palavras, o Core Audio diminui o tempo que leva para o áudio entrar no seu Mac, ir até ao programa e chegar aos alto-falantes. Se atualmente a latência da maioria dos sistema gira em torno de 10 milissegundos – o que não é ruim, mas longe do ideal (que é zero ms) –, o Core Audio HAL (*Hardware Abstraction Layer*, “camada de abstração de hardware”) consegue oferecer latência de apenas 1 milissegundo em ambiente multicanal! E isso quem diz não é a Apple, mas a M-Audio, que vem testando o Jaguar há algum tempo com suas interfaces de áudio.

O Mac OS X passa a oferecer também resolução interna de áudio de 24 bits e 96 kHz, gerenciando todo sinal de áudio como dados de ponto flutuante de 32 bits, para lidar eficientemente com os padrões atuais e futuros. O Mac OS 9 era capaz de lidar apenas com mixagens de dois canais (estéreo), exigindo soluções de terceiros para oferecer mais. Já o Jaguar inclui suporte nativo a oito canais de áudio. Essa nova arquitetura habilita o Mac para a tecnologia *surround* dos DVDs e gravações simultâneas de múltiplos microfones, por exemplo. Além disso, o Core Audio HAL permite que vários aplicativos compartilhem o mesmo dispositivo, o que era impossível até então no OS X. Isso significa que você pode, por exemplo, usar os canais de um a seis para um programa como o Logic enquanto o Reason fica com os canais sete e oito.

Só resta saber quando a Apple pretende implementar uma saída de áudio em seus Macs que comporte todas esses benefícios.

Outra boa notícia: o Jaguar substituiu o falecido OMS com seu próprio gerenciador MIDI (*Musical Instrument Digital Interface*). Agora, todos os seus instrumentos musicais, como teclados, módulos de timbres e baterias eletrônicas, podem ser reconhecidos pelo MIDI Setup Assistant, que faz com que suas configurações fiquem disponíveis para todos os programas. Em teoria, o Jaguar já inclui diversos drivers que reconhecem automaticamente diversos dispositivos. No entanto, ele não foi capaz de detectar a porta MIDI da Digi 001, da Digidesign, um dispositivo razoavelmente popular. Provavelmente, haverá uma atualização para consertar isso.



iCal: simpático, inovador, útil, intuitivo, mas ainda 1.0

NOVOS PROGRAMAS



A Apple tem dois programas novos que só rodam no Jaguar – iCal e iSync. O primeiro é uma agenda de compromissos, fácil de visualizar e gerenciar como é costume em todos os “iProgramas”, que pode administrar múltiplos calendários simultaneamente e compartilhá-los com outras pessoas via Internet. Todos os membros do seu grupo de trabalho ou da sua família podem ter seus calendários, sendo que o programa pode mostrar os calendários compartilhados num único modo de visualização. O iCal também faz o sistema mostrar mensagens ou mandar email para lembrá-lo de algum compromisso ou evento. E poderá até fazer soar um alarme no seu telefone celular, se ele for compatível com a tecnologia Bluetooth.

Comparado com outros programas de agenda, como o Palm Desktop e o Entourage, o iCal perde em termos de capacidades e flexibilidade. Ele não conversa direito com o Address Book, não aceita anexos (*attachments*), manda convites pelo obtuso método de *drag and drop*, tem poucas cores para os diferentes calendários e os To Do's (afazeres) são não-repetitivos, entre outros problemas. Mas, em compensação, tem uma *killer feature* – publicar seus calen-



dários na Web com um clique – que é uma mão na roda para organizar grupos de trabalho. E é bonitinho.

O iSync, que foi anunciado mas ainda não lançado até o fechamento desta edição, é um programa para sincronizar seus calendários do iCal com o iPod, PDAs e telefones celulares de última geração via Bluetooth.

Além desses dois programas, o Jaguar traz um bônus para os felizardos que possuem um tablet (mesa digitalizadora) da Wacom. É o reconhecimento de escrita, batizado de Ink (“Tinta”). Ele é baseado em um painel de preferência de sistema que só aparece quando há um tablet instalado. (Para acessá-lo sem o tablet, é preciso abrir diretamente o painel, localizado em `/System/Library/PreferencePanes/Ink.prefPane`). Se você restartar depois de instalar o driver do tablet, o Ink aparece de qualquer jeito.

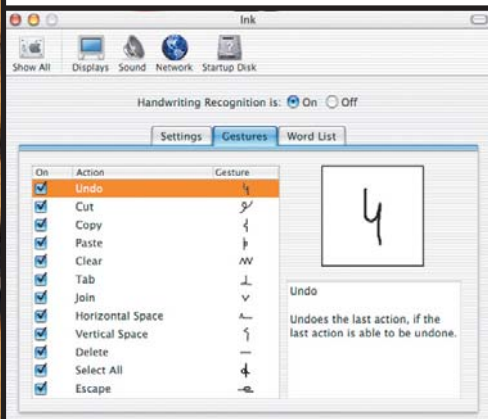
Aí o OS X passa a ser capaz de reconhecer sua escrita e permite que você execute comandos do Finder ou dos programas a partir de “gestos”, que são movimentos diferenciados e específicos. O Ink funciona em todos os aplicativos existentes, sem a necessidade de qualquer upgrade, desde que o driver do tablet esteja instalado. O reconhecimento de escrita se “treina” sozinho para reconhecer a sua letra, mas exige que você escreva em letra bastão e tem sérios problemas para entender os acentos. No final das contas, é bem possível que você tenha mais trabalho escrevendo no tablet do que digitando. Mas fica aí a opção.



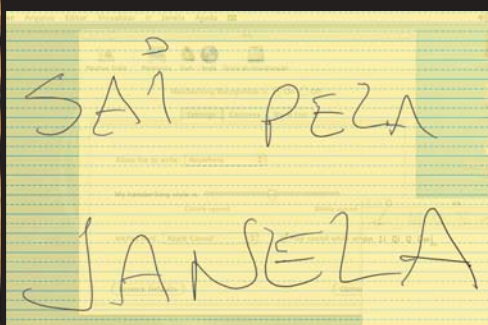


Palm, celular e iPod, tudo "sincado" com o Mac

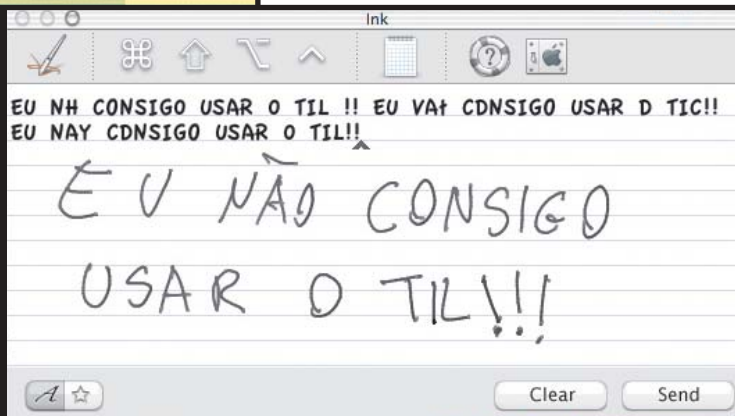
O reconhecimento de escrita do Ink foi reaproveitado do falecido Newton, o PDA da Apple que não conseguiu emplacar no mercado na década passada. Mas como a tecnologia funcionava muito bem, Steve Jobs resolveu incorporá-la ao Jaguar. Muita gente acha que isso é sinal de que a Apple pretende lançar em breve algum aparelho com entrada de dados baseada em caneta. Isso só o tempo dirá.



Atalhos taquigráficos do Ink para você não ter que tocar (muito) no teclado



Com o Ink, você pode escrever em qualquer lugar da tela, caso em que um "papel" pautado aparece automaticamente (acima); ou usar uma janela especial (ao lado). O rabisco pode ser salvo como imagem ou convertido instantaneamente para texto



FREEBSD GCC ODBC JAVA

O **kernel** do Jaguar foi atualizado com base no FreeBSD 4.4... mas de modo quase invisível ao usuário comum, que vai apenas notar melhor desempenho e avanços

no suporte a redes. Para o desenvolvedor, isso trouxe mudanças mais palpáveis; muitas bibliotecas foram atualizadas e outras novas foram incluídas. O compilador padrão agora é o gcc 3.1, que produz código-objeto menor e mais rápido, com a desvantagem de exigir recompilação de qualquer componente que usava a linguagem C++; isso inclui drivers de dispositivos, por exemplo.

O esperado lançamento do Java 1.4 foi adiado um pouco; o Java padrão ainda é o 1.3.1.

No entanto, uma versão preliminar do Java 1.4 já está disponível para desenvolvedores. O Jaguar permitirá o uso simultâneo do Java 1.3.1 e 1.4.x no mesmo sistema, para melhor compatibilidade.

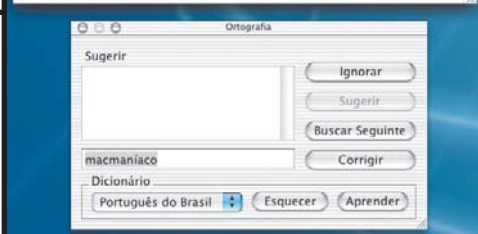
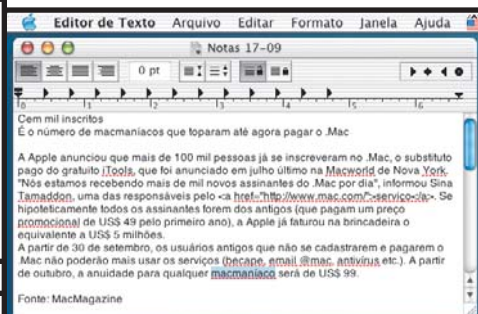
Usuários de bancos de dados também ganharam novidades. A Oracle anunciou o suporte para Jaguar no Oracle9i Release 2. Basta usar o ODBC Administrator para conectar-se a uma base de dados Oracle via ODBC.



CORRETOR EM PORTUGUÊS



Outra razão prática para instalar o Jaguar é o dicionário ortográfico em português embutido no sistema, que pode ser utilizado por qualquer aplicativo programado no ambiente Cocoa (usado para criar Mail, OmniWeb e iChat). É verdade que a base de palavras é do português de Portugal, que tem diferenças pequenas mas importantes na ortografia (e isso porque o OS X não foi localizado para a pátria-mãe; apenas para o Brasil). Mas já é um bom começo.



Qualquer programa Cocoa pode usar a correção automática

O dicionário do OS X 10.2 é essencialmente o mesmo do AppleWorks; pelo menos o índice de palavras reconhecidas é igual em ambos (das nossas 50 palavras de teste, 29 foram aceitas). Porém, a vantagem agora é que o dicionário fica disponível para qualquer programa que puder fazer uso dele, e você pode pedir para que palavras novas sejam "aprendidas", de modo que com o tempo você terá um dicionário mais completo. Há ainda a possibilidade de criar seu próprio dicionário e implementá-lo no OS X, mas certamente não é tarefa para gente normal. (Pretendemos ensinar o processo aos geeks numa MacPRO futura.) É claro que, para poder usufruir do dicionário em português, o idioma selecionado nas Preferências de Sistema tem de ser o mesmo.

PONHA A ONÇA PARA CORRER

Você quer instalar o Jaguar, mas está meio receoso de não saber como botar o bicho para funcionar corretamente? Então veja a seguir o roteiro básico de instalação e tire suas dúvidas sobre a nova versão do OS X.

RODA NA MINHA MÁQUINA?

- Segundo a Apple, qualquer G3 ou G4 com 128 MB de RAM serve. Mas o melhor é ter, pelo menos, um G3 350 com 256 MB de RAM. A partir daí o Jaguar já roda sossegadamente, apesar de não tão “esperto” quanto o Mac OS 9 em todas as situações.
- O Quartz Extreme, nova tecnologia de desenho de tela do Jaguar, acelera bastante o sistema, mas precisa de uma placa de vídeo de última geração para entrar em ação. Por outro lado, mesmo em máquinas não compatíveis com o Quartz Extreme, o ganho de velocidade do Jaguar sobre o Mac OS X 10.1 é considerável, como você viu na página 4.
- Placas de upgrade de processador em Macs anteriores ao G3 ou G4 são capazes de rodar o Jaguar, mas é necessário que o produto já con-

te com o driver específico para o OS X 10.2. É bom lembrar que o desempenho do sistema não será exatamente igual ao de um Mac com o mesmo processador original, pois os outros componentes internos (memória RAM, barramento e disco) continuarão mais lentos do que os das máquinas mais atuais.

- O número de programas fundamentais ainda não portados para o OS X hoje é muito pequeno. Entre os grandes fabricantes, a ausência mais notável é da Quark, que já prometeu a versão nova do QuarkXPress para o início de 2003. Mesmo assim, o Quark é (quase) perfeitamente utilizável dentro do ambiente Classic. Outra lacuna são os programas de áudio, que por acessarem diretamente o hardware não funcionam dentro do Classic. A Apple “botou uma pilha” nos fabricantes ao comprar a Emagic e lançar rapidamente o Logic para o OS X. Mas muitos desenvolvedores de programas e plug-ins ainda não divulgaram seus planos para o novo sistema. Mesmo assim, como o Jaguar traz avanços notáveis no gerenciamento de áudio e MIDI, convém instalar o sistema, nem que seja para tomar conhecimento das mudanças.

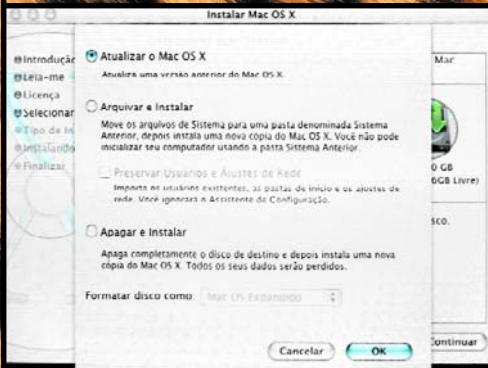
- É muitíssimo recomendado ter Internet de banda larga. O Mac OS X foi feito para ser uti-



lizado com conexão rápida e permanente à rede. Atualizações online do sistema e programas como iChat, iCal, iTunes e o .Mac fazem muito mais sentido com esse tipo de acesso.

EM QUAIS MODELOS DE MAC ROLA QUARTZ EXTREME?

- iMac Só no iMac G4 (“abajur”)
- iBook Maio de 2002 em diante
- eMac Qualquer um
- PowerBook G4 Modelos com drive Combo
- G4 torre 533 MHz em diante



O instalador inclui opções novas para a atualização de sistemas existentes



Escolha apenas os recursos e idiomas que você vai precisar, para não encher o HD à toa



O Mac ejeta o CD 1 e pede o segundo para terminar a instalação

COMO INSTALAR?

- Instalar é fácil, mas demora mais que nas outras versões. O Jaguar vem em dois CDs de instalação: um com o sistema básico e outro com aplicativos (iTunes, iMovie etc.) e drivers de impressoras e outros periféricos. Na instalação, o Mac ejeta o primeiro disco e pede o segundo para completar o processo.
- É possível instalar em cima de uma versão anterior? Pode, mas fique esperto: alguns programas shareware ou freeware que funcionavam perfeitamente no 10.1 podem simplesmente ficar desorientados no 10.2. Isso ocorre principalmente com aqueles que utilizam o Dock ou mudam funções do sistema. Por via das dúvidas, verifique a compatibilidade dos programas com o Jaguar antes da mudança e

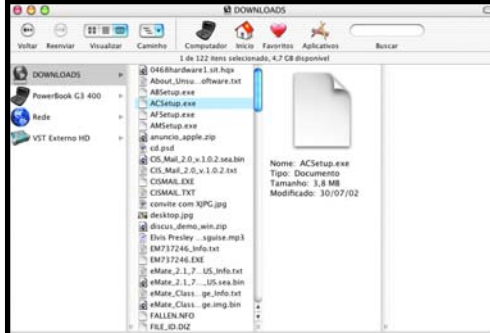
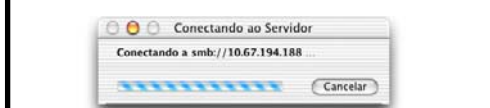
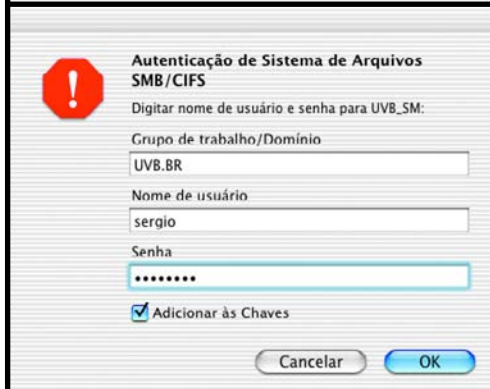
use a versão mais recente de cada um.

- Para ganhar um tempo na instalação, em vez do pacote básico (1,9 GB) escolha apenas os drivers de impressora e idiomas que você vai realmente usar. Você economiza um bocado de megas e um bom tempo na instalação.
- Um recurso bem legal é a instalação limpa (*clean install*), que coloca os arquivos antigos do OS X numa pasta separada e cria um sistema novo do zero. É mais ou menos como acontecia no Mac OS 9, com a diferença que agora há uma opção que preserva as informações de usuários e configurações de rede. Para jogar fora a pasta de sistema velha, é preciso “logar” como usuário *root* ou reiniciar pelo Mac OS 9.

• No processo de instalação, na fase de escolher o disco onde será instalado o sistema, clique em Opções (Options) e depois em Arquivar e Instalar (Archive and Install). O sistema vai se encarregar de grande parte do “trabalho sujo”, movendo sua pasta de usuário, configurações de rede e aplicativos para os lugares certos no novo sistema. Mas você ainda terá de acertar algumas coisas na mão, mesmo. No diretório raiz do HD aparecerá uma pasta chamada Previous System. Dentro dela, na pasta Biblioteca (Library), estão todas as preferências de programas que não são da Apple. Para saber quais você pode mover sem problemas, verifique as pastas (e subpastas) que não existem na Biblioteca nova e mova tudo sem trauma. Mas atenção! Não substitua pastas ou arquivos que já existem na Biblioteca do OS X 10.2, como fontes e plug-ins de Internet, sem antes verificar a data de criação e também o número da versão. Use o Obter Informações (Get Info) para tirar suas dúvidas.

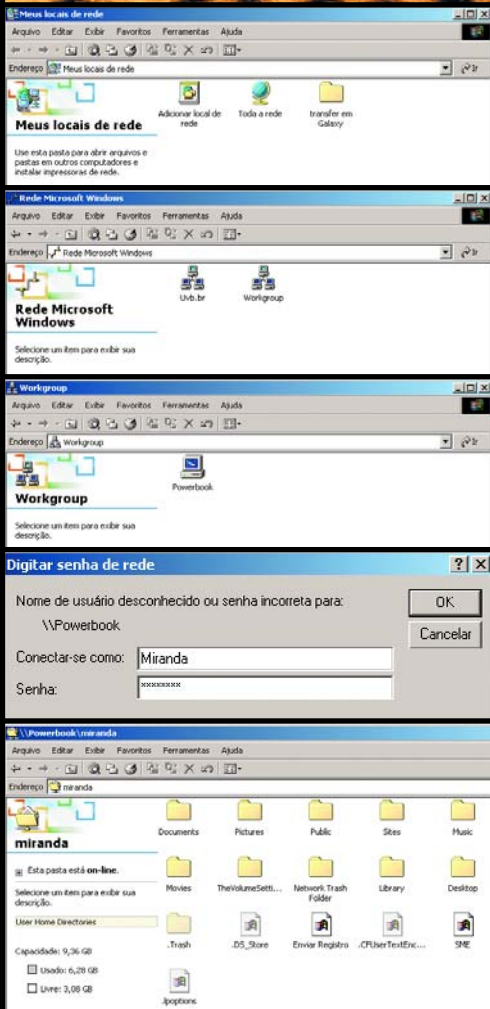
LIGANDO NA REDE

- Você pode agilizar o processo: preencha todas as informações de rede (local ou para conexão discada) durante a configuração do OS X. Depois, ficará mais fácil conectar-se com a Internet ou à rede local. Se você quiser deixar isso para depois, simplesmente tecla **⌘Ⓞ** na tela de registro do Jaguar, logo após escolher o país e o teclado.
- Se você pulou o processo de configuração inicial do Jaguar, vá ao painel Rede (Network) nas Preferências de Sistema. selecione “Ethernet integrada” (Show Ethernet built-in) no menu Mostrar e preencha os dados de rede na aba TCP/IP (rede local ou Internet de banda larga) ou PPPoE (Internet de banda larga).
- Para conexão discada, escolha Modem Interno (Show Modem) e preencha a aba PPP com as informações do provedor.



Demorou mas rolou: acessar e navegar dentro de um servidor Windows agora é exatamente tão fácil quanto fazer o mesmo em um Mac

- Não esqueça de ativar o AppleTalk, na aba de mesmo nome, e ligar o compartilhamento de arquivos – primeiro item na aba Serviços (Services) do painel Compartilhamento (Sharing). Senão, você não verá os outros computadores na rede local ou ninguém enxergará o seu. Ou as duas coisas.
- Para acessar uma rede Windows, na preferência Compartilhamento clique em “Compart. Arquivos Windows” (Sharing Windows Files).



Demorou mas rolou, parte 2: acessar e navegar dentro de um servidor Mac agora é exatamente tão fácil quanto fazer o mesmo no Windows

PC x MAC

Para poder acessar seu Mac pelo PC, vá ao painel Contas (Accounts) e habilite a opção "Permitir ao usuário iniciar sessão desde o Windows" ("Allow user to log in from Windows"). Depois disso, um simples Ir ► Conectar ao servidor (⌘K) no Finder o colocará dentro da rede Windows e seus domínios (*domains*). No PC, abra o Ambiente de Rede, clique em Toda a Rede e encontre o Mac no domínio Workgroup (o padrão do Windows). Clique duas vezes no ícone e coloque seu nome de usuário e senha. Não é possível conectar como Convidado (Guest).

- Para tudo ficar mais fácil, utilize o mesmo nome do computador para o Rendezvous e para o compartilhamento local. (O nome para o Rendezvous não pode ser muito longo.)
- Para navegar na Internet via conexão discada, use o programa Conexão à Internet (Internet Connect). Ele utiliza as informações da sua conta de acesso ao provedor (telefone, *login* e senha) previamente cadastradas no painel Rede.

BANDA LARGA

Se você tem Internet de banda larga e já havia configurado a versão anterior do OS X, não encontrará nenhuma novidade no Jaguar. De qualquer modo, vale a pena falar um pouco sobre os principais protocolos de acesso e dicas para configurar o Mac para acesso à rede.

PPPOE

Selecione a opção "Ethernet integrada" (Built-in Ethernet) no menu Mostrar (Show); clique na aba PPPoE e habilite a caixinha "Conectar usando PPPoE" ("Connect using PPPoE"). Depois, é só inserir o nome da conta e a senha. O número IP será fornecido automaticamente pelo provedor.

DHCP

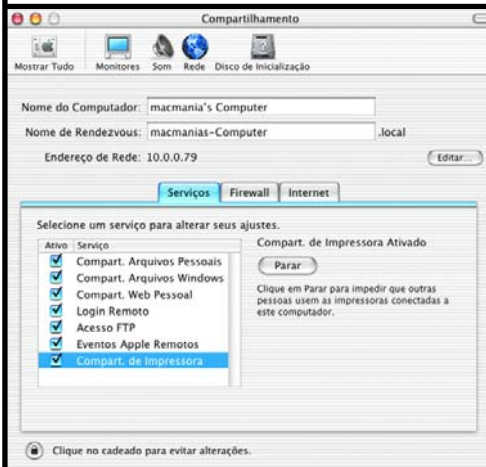
Selecione a opção "Ethernet integrada" no menu Mostrar, clique a aba TCP/IP e escolha DHCP no menu Configurar. No campo "ID Cliente DHCP", você digitará o endereço fornecido pelo provedor – por exemplo, `login.virtua.com.br` ou `login@jato.com.br`.

AIRPORT

Se você utiliza uma base AirPort, você provavelmente não precisará configurar absolutamente nada. Apenas ache sua rede *wireless* pelo menu do AirPort. Se ela não conectar, cheque se o Airport está selecionado como conexão ativa e o DHCP está habilitado.

IMPRESSORAS E PERIFÉRICOS

- Para ter certeza se o seu periférico (impressora, scanner, câmera digital) rola no Jaguar, visite o site do fabricante para saber se há um driver compatível com o novo sistema. Se não houver, o jeito é esperar...



Autorize, um a um, todos os serviços de rede do seu computador no painel Compartilhamento



O site da Apple contém listas completas dos dispositivos e periféricos suportados pelo Jaguar

- Visite também a página no site da Apple (<http://www.apple.com/mac/osx/upgrade/devices.html>) que tem informações e listas de periféricos compatíveis com o Jaguar.
- Muitos periféricos já vêm com os drivers para OS X no CD do produto. Mas, não custa checar no site se há uma versão mais recente, inclusive para ter certeza se ele funcionará com o Jaguar.
- No caso de impressoras, o Mac OS X já vem com os principais drivers para modelos recentes das marcas HP, Canon, Epson e Lexmark. Instale apenas aqueles que você vai usar.
- Para compartilhar uma impressora USB, é necessário primeiro habilitar a opção "Compart. Impressora" (Printer Sharing) no painel Compartilhamento e também instalar os drivers do dispositivo em cada Mac. Depois disso, é só abrir o Centro de Impressão (Print Center) e a impressora compartilhada estará disponível para todos os usuários.
- Scanners ainda são uma pedra no sapato do Mac OS X. Poucos são os que funcionam ou tem drivers. Para resolver essa situação, use o programa VueScan (www.hamrick.com) ou o SilverFast (www.silverfast.com). Os dois são nativos no OS X e funcionam com uma grande variedade de marcas.

• O Jaguar traz uma luz para o problema dos scanners sem driver. O Captura de Imagem (Image Capture) oferece a última versão da tecnologia TWAIN. Teoricamente, ele deve reconhecer qualquer scanner compatível com TWAIN. Infelizmente, em nossos testes isso não aconteceu. A Apple só afirma categoricamente que ele funciona com alguns modelos de scanner da Epson. **M**

MÁRCIO NIGRO
SÉRGIO MIRANDA

Colaborou Rainer Brockerhoff