

ProNotas

Novo formato vetorial para a Web

Scalable Vector Graphic (SVG) é o novo formato que está sendo homologado pela W3C para finalmente criar um padrão para apresentação de imagens vetoriais na Web. Uma demonstração dos poderes do SVG foi feita na última Seybold pela Adobe, um dos principais proponentes do formato. O demo apresentado da Adobe mostrou o mapa de uma cidade, no qual era possível dar zoom em uma determinada rua sem a necessidade de baixar uma nova imagem. Entre outras possibilidades do SVG, estaria a capacidade de sobrepor layers de imagens vetoriais transparentes sobre textos. Diferente do Flash, o SVG é uma aplicação do XML, portanto pode ser incluído no próprio código HTML de uma página, dispensando o download de plug-ins. A Microsoft e a Netscape já concordaram em incluir o formato em futuras versões de seus browsers.

Criador de banners

A MetaCreations anunciou o **Headline Studio** (US\$ 170, EUA), uma ferramenta para a criação de banners com efeitos especiais como dissolves e fades para imagens e texto, tudo em GIF animado. O objetivo é facilitar a produção de banners de grande impacto visual, e ao mesmo tempo leves e rápidos de baixar. Mas como todo produto da MetaCreations, pode muito bem ser utilizado para o Mal.

MetaCreations: www.metacreations.com

Pergunte aos Pros

Bem-vindo ao Mac

Utilizo PCs há vários anos. Há cerca de um ano adquiri um Mac. Pois bem, gostaria de saber se é possível integrá-lo à minha rede Windows NT 4.0 e criar aplicações que acessem o meu servidor MS SQL Server 6.5. Para PC, utilizo o Visual C++ e o Visual Basic, ambas ferramentas de desenvolvimento da Microsoft. Poderia obter o mesmo resultado em Mac? Com quais ferramentas? Outra dúvida minha é saber quais os aplicativos e soluções existentes para Mac que sejam similares ao Windows NT Server 4.0 2 e o MS SQL Server. Para montar um servidor Mac existe algum tipo de modelo específico de equipamento? E quanto a hubs, cabos, etc? Mais um ponto em que peço orientação: existe algum tipo de compilador C/C++ e montador Assembler gratuito para Mac? Já vasculhei a Internet de cabo a rabo e não encontrei. Para PC existem vários, como o GNU C e o NASM. Infelizmente não achei esses produtos para Mac.

Cristhiano E. C. de Souza
csol@mandic.com.br

Vamos por partes, como diria o esquetejador. Em vez de um servidor SQL você pode usar o 4D, que ▶

Mac OS Runtime for Java 2.1

por Daniel de Oliveira

No dia 15 de fevereiro, após quase um ano de angustiante espera, a Apple finalmente lançou o **Mac OS Runtime for Java (MRJ) 2.1**. Esta versão, que nos foi prometida por Steve Jobs em maio do ano passado, durante a WWDC – conferência mundial dos desenvolvedores Apple –, contém o **Java Just in Time (JIT)**, tecnologia que foi licenciada à Symantec e que prometia, conforme as palavras do iCEO, acelerar o Java em pelo menos cinco vezes, tornando a plataforma Macintosh a mais rápida do mercado Java. O que o pessoal da Apple não sabia é que eles foram muito conservadores nas suas estimativas, pois a realidade mostrou que a nova JVM é muito mais rápida do que poderia se imaginar na época. O usuário típico de Macintosh pode perguntar: “E daí? No que isso me afeta? Eu não programo nada, e se o bom Deus permitir, também não pretendo nunca aprender essas arcanas e insalubres artes da escovação de bits.” Bom, se você usa um browser para surfar pelas páginas da Internet, esse lançamento é uma boa notícia, pois permitirá que você rode aqueles applets Java engraçadinhos muito mais rapidamente, sem nenhum custo adicional.

Qual é o sentido da coisa

A nova Mac OS Runtime for Java é a implementação da Java Virtual Machine (JVM) e é baseada na especificação Java 1.1.6 da Sun Microsystems. Enquanto o mundo Java ainda comemora o lançamento pela Sun, em dezembro do ano passado, da versão 1.2, somente agora nós, macmaníacos, conseguimos ter uma versão que nos deixa somente um pouquinho atrás dos usuários que utilizam micros do “Mundo das Trevas”.

O novo MRJ também traz algumas novidades

com relação a produtos tradicionais da Apple, como o suporte ao AppleScript (agora os applets Java podem trocar informações com rotinas desenvolvidas em AppleScript) e melhorias no QuickTime for Java. Com relação ao Swing, assunto desta coluna na edição de janeiro, o novo MRJ incorporou essa ferramenta de interface com o usuário, permitindo que as novas aplicações Java desenvolvidas nos Macintosh tenham o *Mac look & feel*. Como usufruir dessa maravilha tecnológica? Basta baixá-la pela Internet (<http://developer.apple.com/java/text/download.html>). São 7.7 MB compactados. Para abri-lo, basta usar o freeware Stuffit Expander, da Aladdin (www.aladdin.com). Você obterá um arquivo chamado `mrj_2.1.smbin`.

O MRJ só roda em Macs PowerPC, com Mac OS 7.6.1 ou superior. São necessários 2,4 MB de RAM. Mas, se o seu Mac tiver mais de 32 MB e a memória virtual estiver ajustada para outros 33 MB, você observará um grande aumento na performance do seu browser e aumentará o número de applets e aplicações Java que podem ser executadas simultaneamente. São necessários também pelo menos 20 MB de espaço livre no seu disco, Open Transport 1.1 (se não o tiver, aproveite a conexão e baixe-o do site da Apple) e QuickTime 3.0. Ufa! Dê um boot e divirta-se com o seu Fórmula 1 turbinado.

Desempenho animal

O ganho de performance sobre a antiga versão é chocante, graças à tecnologia JIT da Symantec. Observe a tabela abaixo, que mostra a cronometragem da execução de algumas rotinas comuns em Java. Para os testes, foi usado um 7500/G3 de 350 MHz, 116 MB de RAM, ▶

O Java mais rápido do mundo... no seu Mac



Mac OS Runtime for Java 2.1

continuação

512 kB de cache L2 e vídeo em 24 bits de cor. Os testes obedeceram ao padrão CaffeineMark. A Pendragon afirma que o score mais alto até então registrado havia sido de um Pentium a 300 MHz, que alcançou 3963 pontos.

Java no Mac x PC

Apple MRJ 2.1	4109
Microsoft (com JIT)	1845
Microsoft (sem JIT)	524
Symantec (com JIT)	2659

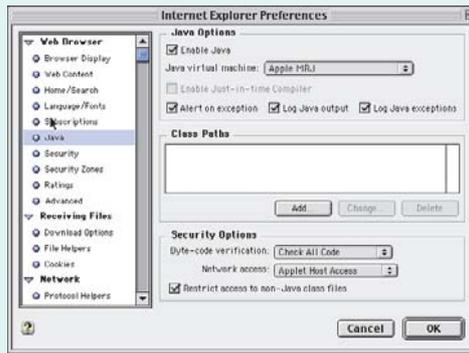
Ao que parece, Steve Jobs conseguiu mais uma vitória. Conforme ele prometeu, o Macintosh se tornou o micro com o JVM mais rápido. Observe também que o MRJ 2.1 com JIT ficou mais rápido que o produto da Symantec, o Visual Café, do qual ele foi licenciado. Comparando o novo MRJ 2.1 com a versão anterior, a 2.0, os testes de execução de funções comuns e rotineiras à linguagem Java mostram um ganho de performance de 483%.

Velocidade do Java no Mac

	MRJ 2.0	MRJ 2.1
Loop	3706	16794
String	421	7226
Float	2194	7074
Métodos	3029	4652
Gráficos	158	321
Imagens	187	478
Diálogos	44	1922

Mas nem tudo são flores. Se você gostou dos valores, saiba que o Netscape Communicator e o Navigator 4.5 sempre utilizaram o seu próprio Java Virtual Machine e, portanto, não podem ser configurados para usar o MRJ. Além disso, a Netscape nunca implementou o Java 1.1 no seu browser; ela apenas suporta a antiga versão 1.0.2 do Java. A Apple informou, durante o lançamento do MRJ 2.1, que está trabalhando com a Netscape de forma que as futuras versões do Communicator e do Navigator suportem o MRJ. Conclusão: somente quando for lançado o browser versão 5.0 no mundo Mac é que os usuários desse produto poderão se beneficiar dos ganhos de performance oferecidos pelo novo JVM.

Os browsers Internet Explorer, CyberDog, HotJava e ICE não sofrem essa restrição e podem fazer uso de todos os recursos agora oferecidos, pois utilizam o Java Virtual Machine implementado pela Apple. Caso você seja usuário do Internet Explorer da Microsoft, é muito simples configurar esse browser para que ele faça uso do MRJ 2.1. Abra o IE4; selecione Edit ► Preferences. Aparecerá uma janela como a da figura a seguir:



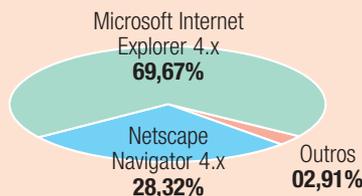
Localize a opção Web Browser e clique em Java. Nesse momento, serão exibidas as opções de Java. Habilite a opção Enable Java e selecione Apple MRJ no menu pop-up Java Virtual Machine. Isso fará com que os outros JVMs que porventura estejam presentes no seu computador sejam desabilitados, evitando um possível conflito. Clique no botão OK e a configuração está pronta. Não se preocupe: parece complicado, mas não é. Nos outros browsers que suportam o MRJ, a configuração do JVM não é muito diferente.

O MRJ no mundo real

Um grande banco brasileiro, cuja sede fica em Brasília, observou durante o mês de janeiro de 1999 que houve 3 milhões de acessos ao seu site; os dados levantados mostram o quadro de distribuição do mercado de browsers no Brasil. Infelizmente, eles não analisam o equipamento utilizado, por isso não sabemos quantos deles são de Macintosh.

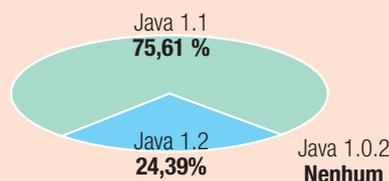
Os programadores que estão planejando fazer o desenvolvimento de produtos comerciais para a Internet podem observar que quase 70% do mercado adotou o Internet Explorer 4 como o browser padrão.

Os browsers no Brasil



Por outro lado, parece que os usuários da Internet abandonaram definitivamente a antiga versão Java 1.0.2.

Uso do Java no Brasil



Pergunte aos Pros

continuação

é um banco de dados multiusuário, cliente/servidor, com ambiente de desenvolvimento embutido; note que não é apenas um banco de dados. Como alternativa ao servidor NT, você poderia utilizar o AppleShare IP em conjunto com o 4D Server. A outra alternativa, mais indicada, está disponível agora com o lançamento do Mac OS X Server. O computador recomendado para a aplicação (apesar de qualquer CPU poder ser usada, como no NT) seria um Mac G3 Server, que já possui uma configuração voltada para a tarefa de servidor, como discos duplos Ultra Wide com software de RAID nível 1. Para backup, o Retrospect é o programa mais recomendado. Faz backup em fita, CD-R, Jaz, Zip, arquivos em disco (outros discos) e via Internet. Já em relação a hubs e cabos, não há diferenças de uma plataforma para outra, pois Ethernet é supra-plataforma.

Sobre os compiladores, o CodeWarrior Lite ainda existe, é legal, mas só serve pra aprendizado, já que não permite sair dos projetos de exemplo. O ideal é partir direto para o CodeWarrior de verdade.

O MPW da Apple é grátis e traz o C/C++, mas sua interface é "casca grossa". Mais obscura que ela, só um prompt de shell em Unix... Tem ainda um shareware chamado Fantasm, que trabalha em Assembler. Há também várias outras linguagens grátis que podem ser usadas no Mac, com variados graus de suporte ao Toolbox e ao visual nativo do Mac OS. Vale mencionar: Java, Perl, Python e Tcl.

O REALbasic é um ótimo produto e faz lembrar os tempos em que era um prazer programar em VB. Ele oferece algumas facilidades para conversão de projetos de VB de PC para Mac, mas ainda não é uma solução multiplataforma de fato.

Vale lembrar que botar um servidor SQL rodando em um Mac sairá quase que certamente mais caro do que um PC de igual performance para este tipo de aplicação. A principal vantagem do Mac sobre o PC é sua interface mais elegante e amigável, só que ninguém vê a interface de um servidor SQL diretamente (exceto, eventualmente, o administrador). Todo mundo enxerga os dados de um servidor SQL através de softwares clientes que rodam nas diferentes plataformas.

Tem um servidor SQL muito bom para Mac, o Butler, da EveryWare (<http://www.everyware.com>), que agora tem interfaces ODBC. O Butler vem com um programa simples de acesso SQL. Outro produto da mesma empresa, o Tango, permite interfacear o servidor SQL utilizando o WebStar, servidor de Web da StarNine.

Como ainda não existem browsers que suportem a recém-lançada versão 1.2, podemos concluir que, por enquanto, a Apple, apesar de tardiamente, trouxe-nos o MRJ 2.1 no momento certo e, de quebra, esse é o mais rápido JVM do mercado. **M**

DANIEL DE OLIVEIRA

É o coordenador do Java User Group de Brasília - DFJUG.

Quem tem medo do AppleScript?

Por **Maurício L. Sadicoff**

Imagine que você está numa boa, jogando Marathon durante as últimas cinco horas. É bem possível que bata uma sede desgraçada. Só que você está numa parte importantíssima do jogo e não pode perder tempo para ir até a cozinha, porque um daqueles aliens pode pegá-lo num corredor. Parar o jogo inteiro por causa de um copo d'água é sacrilégio. E agora? O que fazer? Simples. Acorde o seu irmão com um chute nas canelas e mande o pirralho pegar o copo d'água para você. Ele vai reclamar, mas, uma ameaça ou duas depois, ele irá pegar sua água. Agora imagine que você está numa boa, trabalhando com seu Mac, e dá vontade de checar seu email. É claro que você pode procurar aquele ícone escondido no seu Desktop que lança o programa de email, esperá-lo abrir, conectar-se à Internet (depois de tentar umas 50 vezes até seu provedor abrir uma linha) e finalmente mandar o programa checar o email. Quem quer perder tempo esperando tudo isso quando a Tiazinha está na TV? Não seria mais simples se você pudesse chutar a canela do seu Mac e mandar ele pegar o email pra você? Bem, você não precisa chutar a canela do Mac, porque ele vive para servi-lo, ao contrário do seu irmão. Basta usar o AppleScript.

AppleScript? Isso é de comer?

Você pode nunca ter ouvido (ou lido) essa palavra, nem saber que isso é um programa. Mas, se você tem qualquer versão do Mac OS posterior à 7.0, basta olhar dentro do seu hard disk e procurar a pasta Apple Extras. Lá dentro, você encontrará uma outra pasta, com o criativo nome de **AppleScript**. "Uau! Eu tenho isso no meu computador, mesmo! Quer dizer que já posso mandar o computador disar?"

Aprenda a fazer scripts você mesmo, lendo esta nova coluna mensal

Infelizmente, não é tão simples assim. Primeiro você tem que aprender um pouco mais sobre AppleScript. Antes de mais nada, como funciona?

Nem todo mundo que tem Mac sabe, mas os programas dentro do seu Mac são como bons amigos (ou como você e o seu irmão).

O tempo todo tem um programa "chutando a canela" de um amigo e pedindo a ele para fazer algo. Toda vez que você imprime algo, o programa que está imprimindo "chuta a canela" do Finder e joga a página a ser impressa pra ele. O Finder pega a página e manda para a impressora. "Chute na canela" não é um nome muito técnico, então o pessoal da Apple chama isso de **AppleEvents**. Cada vez que um programa quer que outro faça algo, ele manda um AppleEvent para o outro programa.

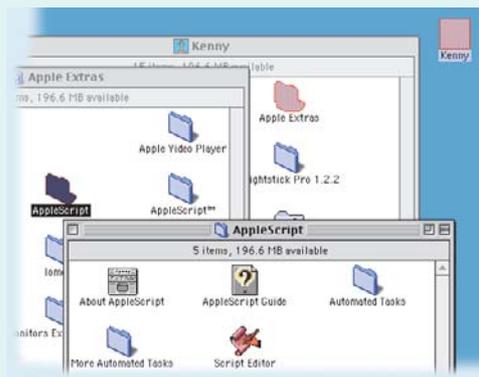
AppleEvents são bem rápidos e, como funcionam por trás dos bastidores dos seus programas, são invisíveis ao usuário.

AppleScript é uma linguagem de scripting, parecida com o inglês, que permite ao usuário mandar AppleEvents aos programas. Basta abrir o Script Editor dentro da pasta AppleScript para você começar a escrever seus scripts. Primeiro, porém, é necessário aprender os comandos que o Script Editor aceita. Para isso, você pode desembolsar uma bolada por um curso de AppleScript na Apple, ou então acompanhar esta coluna mensalmente na sua querida MacPRO.

Só para dar o gostinho do que é possível controlar com AppleScripts, dê uma olhada na pasta Automated Tasks, também dentro da pasta AppleScript. Lá você vai encontrar alguns scripts já prontos que fazem uma ou outra coisinha interessante. Você também pode acessar o conteúdo dessa pasta através do Apple Menu. Pessoalmente, eu gosto muito do comando Add Alias to Apple Menu, que, como o próprio nome diz, coloca alias-
es pra qualquer item, seja pasta, documento ou programa, no Apple Menu.

No mês que vem, vou ensinar o bê-a-bá do AppleScript e vamos juntos escrever o seu primeiro script! **M**

É aqui que o editor do AppleScript fica escondido



MAURÍCIO L. SADICOFF

É moderador da MacDev-BR, a lista de programação para Mac em português. Ele conversa com Kenny, seu Mac e, graças ao AppleScript, Kenny responde!