

O ZEN E A ARTE DE PROGRAMAR PARA MAC

Inauguramos aqui um espaço para quem quer fazer seu próprio software



Muitos leitores assíduos de romances têm um desejo secreto de, um dia, escrever seu próprio romance. Do mesmo modo, você que usa com desenvoltura dúzias de softwares no seu Mac sem dúvida, já pensou em escrever um programa para suas finalidades específicas.

Antigamente, na era jurássica da computação pessoal, todo micrinho que se prezava vinha com um interpretador BASIC na ROM e 90% da documentação se dedicava a ensinar o usuário a fazer um gamezinho fajuto. Poucos ainda se lembram que em 1983 o IBM-PC original vinha com 16K de RAM, porta para gravador de áudio e BASIC.

Em 1984, nosso querido Macintosh foi o pioneiro em abandonar essa filosofia. Não só dispensava o BASIC como nem incluía manual de programação. Ou melhor, o manual não era entregue aos mortais comuns. Quando comprei meu primeiro Mac 128K, em maio de 84, apressei-me a preencher esse vácuo pedindo imediatamente a primeira edição da Bíblia do programador Mac: uma pilha de 5 cm de folhas soltas, chamada Inside Macintosh – First Draft. Custou US\$ 250, se não me falha a RAM. Na época, o compilador Pascal da Apple rodava em um Lisa (o pouco lamentado precursor do Mac) e era bastante limitado.

Pouco depois, surgiu a edição encadernada do “IM”, como é chamado, em três volumes, que nos próximos anos seriam complementados por 3 calhamaços adicionais. Estes seriam substituídos na década de 90 pela série “New IM”, que anda lá pelo volume 28 ou 29... A maioria está disponível a um preço mais barato em CD-ROM, ou no website da Apple.

A própria contagem dos volumes já revela o que vou dizer agora: não é nada fácil desenvolver software para Mac. OK, quem conhece rudimentos de C ou C++ (ou mesmo de Pascal) faz um programa de meia dúzia de linhas que lê teclado e “imprime” na tela (ou seja, entende quando você aperta uma tecla e mostra a letra no monitor). Mas isso não basta.

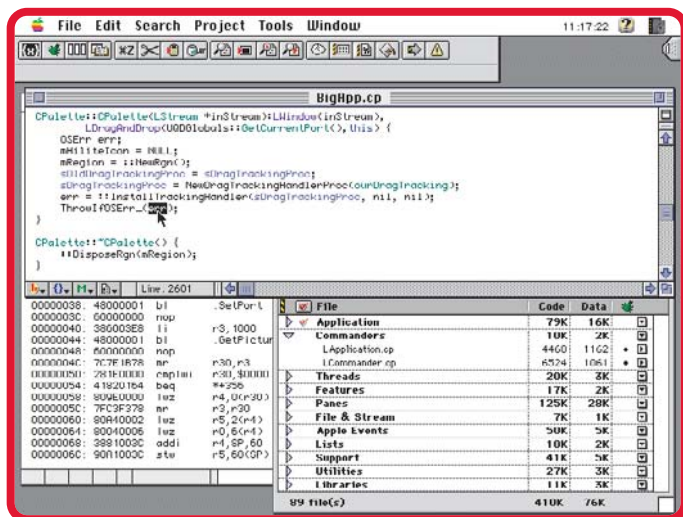
Todos esses volumes são necessários para que seu programa tenha o famoso “Mac look & feel”. Você que é usuário de Mac sabe: se você pega um software que se comporta um pouco diferente, que não usa -Q para sair, -W para fechar janela, que usa nomes diferentes para os menus... é lixo na certa.

PADRÃO DE QUALIDADE

Para garantir essa padronização, há uma publicação especial, a Mac Human Interface Design e várias dúzias de interfaces padronizadas chamadas Managers ou APIs. Usando as APIs, você não precisa se preocupar demais com o visual dos seus menus e janelas: o sistema cuida disso para você, desde que conheça os encantos e palavras-chaves apropriadas.

Ou seja, não basta conhecer, mesmo que profundamente, C ou C++ (ou outra linguagem). Você tem que ler todos os volumes do New IM para saber como convencer o sistema a ter o comportamento padrão que os usuários esperam.

Isso é uma faca de dois gumes: por um lado, obedecendo todas as regras seu aplicativo fica lindo e redondinho. Por outro lado, para cada coisa que você quer fazer tem que estudar adoidado. Quer



Se o seu negócio é C++ , compre o CodeWarrior e arrebatado com os bugs

gravar e ler arquivos? Leia sobre o File Manager. São só 300 páginas. Epa, mas este arquivo contém dados do QuickDraw 3D? Mais 200 páginas explicando o formato 3DMF. E este arquivo pode ser arrastado para cima da sua janela? Tome lá 100 páginas do Drag Manager. E por aí vai. O programador de hoje tem que ter leitura dinâmica!

Nossos primos pobres, usuários do mundo PC, não são tão exigentes. Já conversei com muitos desenvolvedores de softwares para Windows que nem se preocupam em padronizar menus e teclas de controle, quanto mais com design gráfico. Em contraste, o bom desenvolvedor Mac passa mais da metade do seu tempo preocupado com padronização, layout das janelas, desenho dos ícones e acerto daquelas sombrinhas sutis que arredondam botões e janelas.

O QUE VOCÊ PRECISA

Com essa introdução, vou apresentar o que deve ter um bom desenvolvedor de software para Mac:

- Perfeccionismo gráfico
- Ferramentas de programação (\$)
- Humildade e persistência
- Mais ferramentas de programação (\$\$)
- Documentação (\$\$) e conexão Internet (\$)
- Bom equipamento (\$\$\$)
- Visão do mercado
- Os \$\$\$\$\$\$\$\$\$ acima

Acho que é auto-explicativo, certo? Como assim, não é? Então lá vai. O perfeccionismo gráfico realmente ajuda. Lembre-se de que o usuário Mac é muito exigente e já conhece dúzias de softwares de primeira linha. Qualquer aresta vai destoar e fazer seu programa encalhar na prateleira, acredite.

Ainda vou falar mais das ferramentas, mas creia que não vale a pena fazer economia porca. Você precisa de um compilador de primeira linha na linguagem da sua escolha (mas sugiro o C++), programas auxiliares para editar ícones, fazer desenhos etc. E para qualquer software mais complexo, um bom debugador de baixo nível (isso é um elogio, OK?).

Documentação: a Apple facilitou bem as coisas. Antigamente, a documentação só era disponível através do programa oficial Apple

Developers. Isso continua sendo indispensável para softwares mais sérios, mas 95% do material também está disponível pela Internet. De resto, a Internet é básica para se manter em dia com updates das ferramentas, e mesmo para obter ajuda de outros desenvolvedores. Humildade e persistência são fundamentais. Se você não conseguir, de 2 em 2 minutos, engolir demonstrações óbvias da própria imbecilidade, não tente desenvolver softwares para Mac. Aquela facilidade toda para o usuário é obtida às custas de toneladas de fosfato do lado do desenvolvedor. Não é à toa que os especialistas acreditam que programação é a atividade humana em que a maioria dos nossos pobres neurônios estão dando tudo de si, pedindo arrego. Portanto, não se impressione. Tudo vai dar errado. O importante é insistir até funcionar. Quanto ao equipamento, pense bem. Se você está fadado a fazer besteira centenas de vezes até o programa funcionar, o melhor é reduzir o tempo médio entre besteiras, certo? Então, invista sua grana num PowerPC bem rapidinho, para não gastar muitos centímetros de unha entre uma compilada e outra.



E O MERCADO?

Visão de mercado... Ai é que a coisa complica. O tamanho do mercado de software para Mac, especialmente para quem se limitar ao mercado brasileiro, é muito controvertido.

Vamos analisar primeiro mundialmente. A Apple está com pouco menos de 10% do mercado geral. Muitos já vão parar por aqui, achando que não vale a pena. Vamos desenvolver pra Windows! Ledo engano. Em primeiro lugar, a Microsoft ocupa tanto espaço no mercado Windows que a proporção das vagas para "outros" desenvolvedores não é de 9 para 1, e sim de 4 para 1.

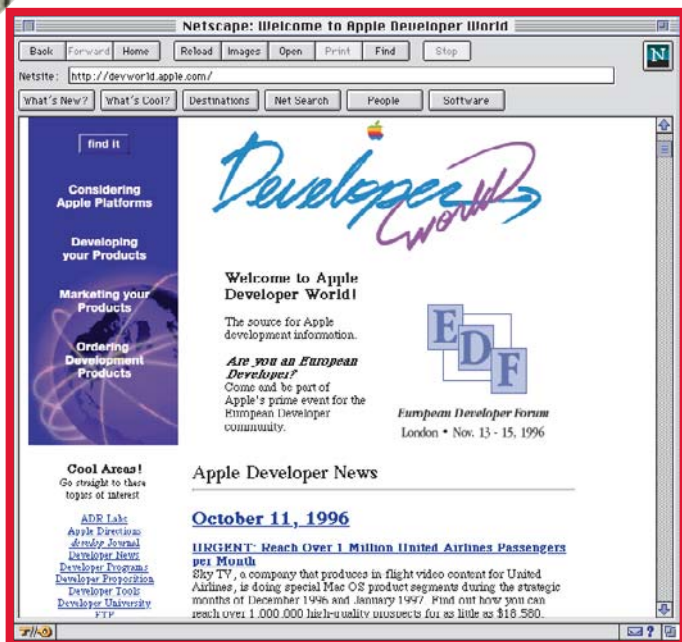
Em segundo lugar, os 10% do mercado do Mac são os melhores 10% do mercado. Se você analisar o mercado de automóveis, por exemplo, e somar as percentagens de mercado dos 15 maiores fabricantes de automóveis "topo de linha" do mundo – Mercedes, BMW, Porsche etc. – será menos de 10%. Nem por isso esses fabricantes estão passando a fazer apenas carros populares. Ou seja, o usuário de Mac compra mais software, tem mais grana para gastar e é um usuário de alto nível.

Em terceiro lugar, a proporção é bem mais favorável para mercados específicos. As pesquisas mostram que usuários Mac têm grande peso (e às vezes são maioria) nas áreas gráficas, na produção de material multimídia e para a Internet, na educação... Basta analisar os nichos de mercado. Ou seja, esqueça de fazer concorrência ao Microsoft Word; já tem gente fazendo isso.

E no Brasil? Há um clamor generalizado por aplicativos específicos: contabilidade, controle de consultórios médicos, videolocadoras etc. Tudo que não vem de fora do jeito certo. Mas há muitas oportunidades com o estouro da indústria de multimídia e da Internet. Eu, pelo menos, agora me dedico 100% ao desenvolvimento para Mac. E há espaço para muita gente.

A FERRAMENTA CERTA

Quanto às ferramentas, vou fazer uma análise mais detalhada no próximo mês. Mas vamos adiantar alguns comentários. Muitos me perguntam: "Em que linguagem devo programar?"



É aqui onde você encontra e “puxa” os programas-para-programadores

BASIC está praticamente morto para o Mac. Parece que ainda há um no mercado, mas não serve para aplicativos mais pesados. A Microsoft declarou não se interessar em fazer um Visual BASIC para o Macintosh. Das outras clássicas – COBOL, LISP, FORTRAN, SmallTalk – há bons compiladores, mas são difíceis de encontrar e fatalmente não supor-

tariam as novas tecnologias, como QuickDraw 3D e QuickTime. A menos que você tenha algo muito específico que exija uma dessas linguagens, esqueça.

Pascal: ainda existe, mas está perdendo campo rapidinho. Compiladores Pascal vêm de brinde com quase todos os compiladores C e C++.

C: 90% dos aplicativos comerciais no mercado são escritos em C ou seu derivado, C++. Toda a documentação, exemplos, bibliotecas e APIs da Apple supõem o uso de C ou C++. A conclusão é óbvia. Tecnologias mais modernas, como o OpenDoc, praticamente forçam o uso do C++.

Outras: há ferramentas que usam linguagens visuais, como o HyperCard e o ProGraph, e ferramentas específicas para bancos de dados, como o 4D e o FoxPro. Todas essas se destinam a mercados específicos e podem ser interessantes.

O Java, por exemplo, tem merecido bastante atenção, mas ainda é difícil avaliar se vingará fora do ambiente Internet.

Em outras palavras, para desenvolvedores genéricos eu recomendo um bom compilador C++. Para Mac, há duas grandes alternativas: o CodeWarrior, da MetroWerks, e o Symantec C++. Há ainda o Visual C++, da Microsoft, caro e ruim.

Vamos comparar os dois primeiros no mês que vem. Até lá! **M**



RAINER BROCKERHOFF

Desenvolvedor de software para Macintosh e consultor sobre Internet/Intranet.

e-mail: rainer@ez-bh.com.br

Home Page: <http://www.machome.com.br/delta/>

DRC ENTRA EM AÇÃO

Programa de apoio traz cursos de Internet, programação e multimídia

Desde o dia 15 de outubro, o Developers Resource Center da Apple Brasil está funcionando a pleno vapor. O DRC é o programa de apoio ao desenvolvedor da Apple, que tem o objetivo de incentivar a produção de software para Mac no Brasil.

A novidade é que, além de dar suporte a seus filiados, o DRC vai promover cursos intensivos sobre programação, autoria de multimídia, desenvolvimento para Internet e Intranet e produção de software para Newton. Os cursos terão a duração de dois dias em horário integral e deverão custar cerca de R\$ 150.

Além dos cursos, o DRC oferece uma série de vantagens a desenvolvedores interessados em se filiar ao programa.

O programa atualmente está sendo reformulado mundialmente, por isso não há informações sobre as categorias e as taxas de filiação.

“A Apple decidiu reformular seu programa de desenvolvedores porque percebeu que haviam esforços dispersos nas áreas de multimídia, Internet e Newton que podiam ser concentrados em um programa único”, diz Luciano Kubrusly, gerente de desenvolvimento de mercado da Apple.

O que já está certo é que o filiado ao DRC terá direito à suporte e material técnico, além de descontos na compra de hardware e software.

Interessados em participar do DRC devem entrar em contato com Alessandra no telefone (011) 886-8057.

