

Augusto Campos

Saudades do EMM386 e do HIMEM.SYS? É possível rodar sistemas legados feitos para DOS sem recorrer a software proprietário.

É impressionante quantos programas desenvolvidos originalmente para ambientes MS-DOS ainda podem ser encontrados rodando hoje, em organizações de todos os portes e perfis. A sensação de incongruência não é causada apenas pela abundância de recursos hoje disponíveis nos sistemas operacionais e ambientes correntes, mas principalmente porque já faz 12 anos que a Microsoft lançou a última versão stand-alone desse sistema operacional que já dominou a computação pessoal e foi a base da “revolução Clipper” que dominou a automação comercial brasileira no final da década de 80 e começo da de 90.

Ao longo do meu envolvimento com o Linux e o código aberto, já encontrei diversas situações em que uma organização desejava migrar de plataforma, mas tinha como entraves alguns sistemas legados, que rodavam em ambiente DOS, e cujo código-fonte há muito foi extraviado ou foi desenvolvido em uma linguagem que ninguém mais domina – tornando indesejável ou muito caro portá-lo, e excessivamente complexo desenvolvê-lo de novo.

A demanda é tão comum que já gerou diversas soluções alternativas. Uma das mais populares é o DOSEMU [1], um emulador que permite rodar sobre o Linux não apenas o MS-DOS original (e também versões alternativas como o FreeDOS ou o DR-DOS), como ainda os mais variados programas desenvolvidos para essa arquitetura, incluindo os que recorrem ao modo gráfico e aos modos de proteção de memória daqueles tempos heróicos. A lista de programas suportados inclui até mesmo o jogo Doom e o Windows® 3.1.

O DOSEMU provê apenas o ambiente, mas para rodar o seu aplicativo legado você precisará ainda do sistema operacional. Talvez você ainda encontre em uma gaveta empoeirada do CPD um conjunto de disquetes originais do DOS 6.22 para instalar sobre o DOSEMU, mas graças à velocidade da comunidade livre, nem mesmo isso será necessário: você pode recorrer ao FreeDOS [2], que recentemente lançou sua versão 1.0, após 12 anos de desenvolvimento comunitário. O FreeDOS é um software de código aberto que reimplementa o MS-DOS, e funciona muito bem em conjunto com o DOSEMU sobre Linux. Algumas distribuições incluem até mesmo pacotes pré-compilados dessa dupla, de forma que a instalação de um ambiente livre para a execução de aplicativos DOS fica ainda mais fácil. Uma curiosidade interessante é que, embora rode muito bem nos PCs atuais, o FreeDOS é capaz de suportar também os PCs originais, feitos em 1981.

Os componentes acima podem ser suficientes para garantir uma migração completa, se o obstáculo era a impossibilidade de portar um aplicativo legado pré-histórico. Mas se o aplicativo em questão tiver sido feito em Clipper, você pode

dar um passo a mais e investigar a possibilidade de rodá-lo nativamente no ambiente Linux, usando ferramentas como o Harbour [3], o xHarbour [4] ou o Flagship [5], sendo que apenas os dois primeiros são softwares livres. Um conhecido meu ganhou um bom dinheiro, há alguns anos, prestando exatamente esse serviço para diversas empresas da sua região – os sistemas funcionam bem, e passam a ter acesso a alguns recursos mais modernos, com pouca ou nenhuma alteração na sua base de código.

Um conhecido meu ganhou um bom dinheiro prestando exatamente este serviço para diversas empresas da sua região.

Claro que o ideal é migrar para tecnologias atualizadas, mas de fato existem situações em que isso não é uma opção imediatamente disponível, e dizem que alguns aplicativos em COBOL e em Clipper contam com a proteção de um encantamento que os torna praticamente imortais. Se você tropeçar neles, agora já sabe como se defender ;-). ■

Mais informações

[1] DOSEMU: <http://www.dosemu.org>

[2] FreeDOS: <http://www.freedos.org>

[3] Harbour: <http://www.harbour-project.org>

[4] xHarbour: <http://www.xharbour.org/>

[5] Flagship: <http://www.fship.com/>

O autor

Augusto César Campos é administrador de TI e, desde 1996, mantém o site BR-linux.org, que cobre a cena do Software Livre no Brasil e no mundo.

