

INTRODUÇÃO:

O objetivo desta seção vindo sendo alcançado, porém algumas vezes me deparo com a difícil missão de escolher os programas que serão publicados, em função da necessidade de atender a um número maior de usuários. Agora compreendo como um técnico se sente ao escalar uma Seleção Brasileira, é agradável lidar com a matéria prima nacional, principalmente quando existe qualidade, torna gratificante a responsabilidade de selecionar. As perspectivas são de que a escolha se torne cada vez mais difícil, pelo aumento da quantidade e aprimoramento da qualidade, que pretendemos acompanhar com a evolução deste trabalho. Sou um usuário exigente, que gosta do MSX e uso isto para nortear meu trabalho, testando os programas num número maior de micros e interfaces, procurando desta forma ajudar aos demais usuários e leitores da revista. O seu "Feedback" é importante, opinando, escrevendo ou comentando.

Por ser um micro semi-profissional o MSX abrange uma gama diversificada de usuários, portanto os aplicativos e utilitários aqui analisados procurarão sempre atender a toda faixa de público, do mais simples "micreiro" ao profissional especializado.

A comunhão de idéias e objetivos já se constata no incentivo que as "Softhouses" vem dando aos programadores, esse é o caminho. Não sou o pai da idéia, mas sinto a mesma satisfação que teria se a sugestão fosse minha.

Em breve os leitores da MSX-MICRO, também terão a oportunidade de demonstrar sua "Criatividade Nacional", aguardem.

AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO

PROGRAMA UTILITARIO: PRONTO-DOS (Cartucho)

Características:

Autor: Paolo Fabrizio Pugno

Empresa: Planecon Informatica Ltda. (PLAN-SOFT).

Versão: 1.0 - Ano:1988

Apresentação:

Trata-se de um utilitário ou mais precisamente um Sistema Operacional Gravado em Cartucho.

Algumas versões estrangeiras do micro MSX, optaram pela utilização do Sistema Operacional gravado em EPROM na própria interface de drive, tornando desnecessário o carregamento do Sistema gravado em disco. Esta alternativa é tecnicamente viável porém acarreta um custo final mais elevado para o produto.

O PRONTO-DOS surgiu para compensar esta lacuna e para atender aos usuários preguiçosos, como eu, que enaltecem um bom programa ou quando este cumpre "ao pé da letra" a função do utilitário: - facilitar a vida do usuário.

Sua tela principal apresenta as opções básicas, utilizando figuras ("ícones") representando as operações disponíveis que podem ser acessadas com o movimento e colocação do cursor sobre a operação desejada, sendo executado ao ser pressionada a tecla <ENTER> ou <RETURN> .

Descrição

O PRONTO-DOS é fornecido em um cartucho com o mesmo formato de um cartucho de jogo ou aquele de "demonstração" que acompanha seu micro na primeira compra. O fabricante recomenda sua utilização no "Slot A", no Expert e no "Slot Esquerdo" no Hotbit, aquele que muito usuário ainda não descobriu que existe e fica na lateral esquerda do micro, coberto com uma tampa removível.

Como o próprio nome já define este utilitário é um DOS pronto para uso, se auto-executa quando o computador é ligado e apresenta na tela as seguintes alternativas:

COPY, RENAME, DIR, ERASE, FORMAT, OPÇÕES, EXEC E SAIDA.

Antes das definições dos comandos, cabem algumas observações como por exemplo:

- Retendo a tecla <ESC> pressionada o micro ignora o PRONTO-DOS e vai direto para o MS-DOS, se existir Sistema no disco, ou para o Basic-Disco.

- Digitando CALL PRONTO no basic, o PRONTO-DOS é ativado e executado.

- Estando na tela principal é possível mudar a configuração física dos drives passando de um (1) para dois (2) e vice-versa <F1> e <F2>, além de poder mudar também a indicação do drive fonte e do drive destino <SELECT>.

Comandos:

Para utilização do PRONTO-DOS apenas algumas teclas serão utilizadas o que facilita a memorização, são elas:

<SPACE>, <ESC>, <RETURN>, <SELECT>, <F1>, <F2>, <1>, <2>, Setas <UP> <DOWN>.

Copy - Uma função bastante interessante, porque permite selecionar os programas que deverão ser copiados. Se o caminho ("Path") já estiver definido na configuração, como também a quantidade de drives, drive fonte e drive destino, a execução é simples logo após a seleção dos arquivos, diminuindo o número de digitações que seriam necessárias numa operação normal, reduzindo consideravelmente o tempo gasto neste comando tão importante. Para operação com apenas um drive o programa informa quando o disquete deve ser trocado e para qualquer configuração informa o final da operação. Ao final da operação a <Barra de Espaço> repete a operação, mas não mantém os arquivos marcados e a tecla <ESC> retorna a tela principal.

Rename - Segue os mesmos princípios do comando Copy e permite com o uso das setas e barra de espaço, trocar os nomes dos programas como se fosse um texto. A operação é feita em bloco e pode ser cancelada antes da tecla <RETURN> ser pressionada, efetivando as alterações realizadas. As teclas e <SETA DIREITA> e <SETA ESQUERDA>, têm função especial na edição dos nomes, repetindo ou apagando parte do nome a preservar.

Dir - Permite a visualização do Diretório através de duas janelas ("Windows"), a maior fornece a relação de programas existentes no disco e o tamanho de cada arquivo e a menor fornece a quantidade de programas existentes, o espaço utilizado e o disponível no disquete pesquisado.

Se dois drives estiverem em uso, a tecla <SELECT> permuta o drive fonte com o drive destino (A: > B: ou B: > A:). O drive fonte, também denominado drive corrente, é o drive normalmente acessado pelos comandos do programa. Para fazer as mesmas leituras no outro drive, use a tecla <SELECT>.

AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO

PROGRAMA UTILITARIO: PRONTO-DOS (Cartucho)

Características:

Autor: Paolo Fabrizio Pugno

Empresa: Planecon Informatica Ltda. (PLAN-SOFT).

Versão: 1.0 - Ano:1988

Apresentação:

Trata-se de um utilitário ou mais precisamente um Sistema Operacional Gravado em Cartucho.

Algumas versões estrangeiras do micro MSX, optaram pela utilização do Sistema Operacional gravado em EPROM na própria interface de drive, tornando desnecessário o carregamento do Sistema gravado em disco. Esta alternativa é tecnicamente viável porém acarreta um custo final mais elevado para o produto.

O PRONTO-DOS surgiu para compensar esta lacuna e para atender aos usuários preguiçosos, como eu, que enaltecem um bom programa ou quando este cumpre "ao pé da letra" a função do utilitário: - facilitar a vida do usuário.

Sua tela principal apresenta as opções básicas, utilizando figuras ("ícones") representando as operações disponíveis que podem ser acessadas com o movimento e colocação do cursor sobre a operação desejada, sendo executado ao ser pressionada a tecla <ENTER> ou <RETURN> .

Descrição

O PRONTO-DOS é fornecido em um cartucho com o mesmo formato de um cartucho de jogo ou aquele de "demonstração" que acompanha seu micro na primeira compra. O fabricante recomenda sua utilização no "Slot A", no Expert e no "Slot Esquerdo" no Hotbit, aquele que muito usuário ainda não descobriu que existe e fica na lateral esquerda do micro, coberto com uma tampa removível.

Como o próprio nome já define este utilitário é um DOS pronto para uso, se auto-executa quando o computador é ligado e apresenta na tela as seguintes alternativas:

COPY, RENAME, DIR, ERASE, FORMAT, OPÇÕES, EXEC E SAIDA.

Antes das definições dos comandos, cabem algumas observações como por exemplo:

- Retendo a tecla <ESC> pressionada o micro ignora o PRONTO-DOS e vai direto para o MS-DOS, se existir Sistema no disco, ou para o Basic-Disco.

- Digitando CALL PRONTO no basic, o PRONTO-DOS é ativado e executado.

- Estando na tela principal é possível mudar a configuração física dos drives passando de um (1) para dois (2) e vice-versa <F1> e <F2>, além de poder mudar também a indicação do drive fonte e do drive destino <SELECT>.

Comandos:

Para utilização do PRONTO-DOS apenas algumas teclas serão utilizadas o que facilita a memorização, são elas:

<SPACE>, <ESC>, <RETURN>, <SELECT>, <F1>, <F2>, <1>, <2>, Setas <UP> <DOWN>.

Copy - Uma função bastante interessante, porque permite selecionar os programas que deverão ser copiados. Se o caminho ("Path") já estiver definido na configuração, como também a quantidade de drives, drive fonte e drive destino, a execução é simples logo após a seleção dos arquivos, diminuindo o número de digitações que seriam necessárias numa operação normal, reduzindo consideravelmente o tempo gasto neste comando tão importante. Para operação com apenas um drive o programa informa quando o disquete deve ser trocado e para qualquer configuração informa o final da operação. Ao final da operação a <Barra de Espaço> repete a operação, mas não mantém os arquivos marcados e a tecla <ESC> retorna a tela principal.

Rename - Segue os mesmos princípios do comando Copy e permite com o uso das setas e barra de espaço, trocar os nomes dos programas como se fosse um texto. A operação é feita em bloco e pode ser cancelada antes da tecla <RETURN> ser pressionada, efetivando as alterações realizadas. As teclas <SETA DIREITA> e <SETA ESQUERDA>, têm função especial na edição dos nomes, repetindo ou apagando parte do nome a preservar.

Dir - Permite a visualização do Diretório através de duas janelas ("Windows"), a maior fornece a relação de programas existentes no disco e o tamanho de cada arquivo e a menor fornece a quantidade de programas existentes, o espaço utilizado e o disponível no disquete pesquisado.

Se dois drives estiverem em uso, a tecla <SELECT> permuta o drive fonte com o drive destino (A: > B: ou B: > A:). O drive fonte, também denominado drive corrente, é o drive normalmente acessado pelos comandos do programa. Para fazer as mesmas leituras no outro drive, use a tecla <SELECT>.

Erase - A opção erase também segue o padrão anterior. Podemos marcar os arquivos que queremos apagar utilizando a barra de espaço para marcar/desmarcar e efetivar a seleção pressionando-se a tecla <RETURN>. Por medida de segurança esta função pode ser cancelada nesta etapa onde surge uma consulta para confirmação (SIM ou NÃO), com o cursor posicionado em não, como dupla segurança.

Format - Comando básico de formatação, com opção para drives de 5 1/4" e 3 1/2", face simples e face dupla, 40 ou 80 trilhas, seguindo os moldes MSX e PC.

Exec - Esta função permite executar um programa a partir do PRONTO-DOS. A execução pode ser de programas no Sistema Operacional (tipo: COM), ou BASIC (tipos: BAS ou BIN). As restrições aos programas que necessitam manter a tecla <CONTROL> pressionada para sua execução, permanecem.

Saída - Permite sair do Programa PRONTO-DOS para o Basic ou para o DOS, sem precisar desligar o micro ou retirar o cartucho. Na primeira opção o acesso ao Basic se faz limpando a memória e na segunda provoca um novo "boot" no disco, inicializando o Sistema. Se não houver Sistema no disco do drive "A:", o Basic-Disco será acessado

Opções - Esta rotina divide em três partes, duas residentes e uma externa:

a) Ordenar o Diretório - Permite a ordenação alfabética do diretório, com posterior gravação da alteração no disco.

b) Copiador - Copia programas binários de fita para disco cujo tamanho não ultrapasse a 21494 bytes. Após a leitura da fita aparece uma mensagem na tela, orientando para a colocação do disco no drive onde será gravado o programa lido.

c) Rotinas Extras - São rotinas externas, carregadas do disquete auxiliar do PRONTO-DOS, que aumentam a capacidade do Sistema, porém neste caso já não estão mais residentes e possuem uma função idêntica aos programas normais e só podem ser carregados com o cartucho conectado. No manual o fabricante relaciona uma série de rotinas extras, desenvolvidas e/ou em desenvolvimento entre elas estão:

- Novas opções de ordenação dos discos.
- Edição dos setores dos discos (ZAP).
- Cópia física de disquetes a nível de setores.
- Cópia de arquivos de disco para fita.

Vamos comentar as que constam do disco original fornecido para avaliação:

1) COPASCII - Esta rotina visa complementar a função de cópia de arquivos (programas) da fita para disco. A rotina principal existente no cartucho não transfere os programas gravados no modo ASCII (Basic gravado com a opção save"cas:", ou print #, close #, open #). A transferência bloco a bloco é feita porém a abertura para alteração das intruções do programa carregado trava o programa, mas a gravação do arquivo ocorre.

2) DEBUG - Permite como o próprio nome diz fazer uma verificação com edição de programas no próprio disco, independente do formato. Permite a edição no modo ASCII ou Hexadecimal. Permite utilização de vídeo-inverso durante a operação do programa, faz avanço e retrocesso de página de forma consecutiva ou dirigida, além de permitir busca de "STRING" ou uma sequência de bytes. Possibilita o cancelamento das alterações.

3) HEADER - Esta rotina identifica o tipo do programa (BASIC, ASCII ou BIN) e fornece os endereços destes programas binários gravados em fita ou disco: - Inicial, Final e Execução.

4) TYPE - Se propõe a listar no vídeo o conteúdo dos programas, porém não difere do que o mesmo comando faz no sistema operacional.

CONCLUSÕES:

Trata-se de um multi-utilitário bem elaborado principalmente para os usuários preguiçosos. Obedece a linha que explora o efeito visual através dos "icons" associado ao efeito de "windows" e "pull down". A facilidade com que os comandos básicos do Sistema Operacional podem ser utilizados num programa valoriza em muito qualquer utilitário, cuja finalidade é facilitar a vida do usuário e no caso do PRONTO-DOS o efeito visual enriquece e complementa a escolha da operação a ser realizada. Apesar de ser um programa gravado em EPROM, em cartucho, a opção através da tecla <ESC> para inibir a carga do programa é excelente, permitindo o uso normal do micro como se o programa não existisse, porém mantém a opção de carga imediata quando for preciso utilizá-lo.

Como idéia inicial podemos considerá-lo um bom programa, mas requer algumas alterações para transformá-lo num SUPER DOS.

AVALIAÇÃO:

O cartucho foi conectado nos Micros MSX EXPERT 1.1 e HOT-BIT 1.1, com funcionamento normal sem apresentar problema, porém não funciona conectado ao MSX 2.0 com a placa da MPO.

Foram utilizadas as interfaces:

HB3600 (SHARP), CDX-2 (MICROSOFT),

DMX Vers. 1.2 e LEOPARD - (TECHNOAHEAD)

O programa funcionou corretamente com estas quatro interfaces.

Vantagens Principais:

Uma das vantagens ou a principal vantagem é a utilização dos comandos básicos do Sistema Operacional, além de outros não rotineiros, com facilidade tanto para os que já dominam o MSX, como também para os iniciantes. Com o uso contínuo o PRONTO-DOS passa a fazer parte integrante do Micro.

A possibilidade de inibir o cartucho na carga do micro também constitui uma grande vantagem e aumenta a flexibilidade do utilitário.

Desvantagens Principais:

A sequência de desenvolvimento dos comandos é repetitiva e poderiam derivar do comando DIR, como já ocorre com outros utilitários.

Esta estrutura reduziria o tamanho do programa e possibilitaria a inclusão de outros comandos, diminuindo a necessidade de rotinas extras.

Por ser anterior ao desenvolvimento das placas do MSX 2.0 não foi possível antever sua incompatibilidade, o que é uma desvantagem, porém pode ser corrigida numa nova versão.

As rotinas, residente e extra, para cópia de fita para disco, além da rotina de "Type", podem e devem ser aprimoradas.

RECOMENDAÇÕES E SUGESTÕES:

Mesmo me tornando incisivo em certas sugestões e recomendações, volto a frizar que é importante o aperfeiçoamento das rotinas que facilitem a operação dos micros e seus programas e ainda que muitas das dicas sejam criativas, sem falsa modéstia, também uso a sensibilidade na comparação com rotinas e critérios utilizados por outros programadores em outras linhas de micros.

O Manuseio e operação dos arquivos a partir do Sistema Operacional tornam-se cansativas e morosas, porém os utilitários desenvolvidos para facilitar estas operações, também não devem tornar-se repetitivas ou de uso difícil.

Vejamos como abrir um "leque" a partir de um comando básico como o que faz a leitura do Diretório. Para utilizar as funções copy, rename, delete, sort, multi-copy, multi-delete etc... é importante saber os programas que existem no disco, portanto o comando básico que poderia ser até automático seria a leitura do diretório, que se repetiria sempre que o drive corrente fosse mudado. Com o diretório no vídeo e não mais na nossa memória, fariamos então a seleção dos comandos para copiar, apagar, relocar, renomear etc... A combinação das teclas Espaço para fixar e Return para executar estão perfeitas, faltando apenas um sincronismo maior com a tecla ESC (Escape) para cancelar as opções erradas.

Também a opção TYPE deve ser melhor elaborada para permitir a visualização do programa página a página e não como ocorre atualmente, nada diferente do comando residente no Sistema Operacional.

Recomendo uma linha parecida com o programa XTREE para os micros PC, além da rotina do programa TRAFFIC, para transferência fita-disco e até mesmo a rotina do HELLO, para escolha das opções no diretório.

Mesmo sem atingir o ideal como DOS residente é plenamente recomendado aos usuários de MSX que gostam de "Levar Vantagem em Tudo", sem o tradicional "jeitinho" é claro.

AVALIAÇÃO DE DESEMPENHO

PROGRAMA UTILITARIO: TRAFIC

Características:

Autor: Claudio Videira

Empresa: Ectron Eletrônica Ltda.

Versão: 1.0 - Ano:1989

Apresentação:

O Trafic é um utilitário para transferência de programas de fita para disco e que tem por finalidade atender aos usuários que estão iniciando o uso de Drive e não querem perder ou deixar de usar os programas gravados em fita cassete.

Da mesma linha de programa temos o MULTI COPY, MFV-DOS, HEADER e TRANSFER.

Descrição

O programa é fornecido num disquete autoexecutável e devidamente protegido. No video, após a execução do programa, ira aparecer o nome do programa, o logotipo/nome da empresa distribuidora, o simbolo gráfico da fita e do disquete representando a transferência proposta. No centro aparece uma tela onde serão mostradas as características do programa lido da fita e que poderá ser carregado e transferido para o disco. Permite ler arquivos binários, basic ou padrão ASCII(basic ou texto). Ao final da leitura do programa da fita, a gravação no disquete é automática.

CONCLUSÕES:

O programa não requer muitos comentários, pois somente possui uma função:

- Transferir programas de fita para disco.

Não se trata de um desbloqueador, apenas um transferidor. Se voce possui um programa que é precedido por um carregador, não se iluda, seu "software" continuará na fita.

Todo programa possui parametros que o identificam e quando gravados em fita é o HEADER que fornecerá estas informações. O Header esta contido na primeira sequênciade curta duração no inicio das fita cassete. Quando um programa carregador precede o programa principal, nesse carregador estarão contidas as informações que identificam, localizam e executam o bloco que é carregado logo após. Nestes casos esse bloco é o programa que interessava ser transferido, porém já não possui Header e não pode ser lido, neste caso é preciso "desassemblar" o programa carregador.

Os parametros que o Header contém são:

Endereço Inicial

Endereço Final

Endereço de Execução

O Trafic faz as contas e ainda fornece o tamanho do programa.

AVALIAÇÃO:

A tela de apresentação é simples como o programa.

O desempenho é bom porém é incompleto..

Foi testado em Micros Expert 1.1 , Expert 2.0 (placa MPO) e Hot-bit 1.1, com as interfaces Microsol CDX-2, DMX Ver. 1.2 e Sharp HB 3600.

O programa não roda com a interface Sharp HB 3600

O Manual ensina como compor um carregador em Basic para os casos em o programa é composto por vários módulos, exemplo:

- arq001.bin, arq002.bin e arq003.bin

Possui uma característica particular que é transferir programas em Basic e ASCII para Disco sem interferência direta do usuário.

Vantagens Principais:

Se voce deseja saber se é vantajoso adquirir o programa, basta fazer a avaliação custo/benefício, ou seja, se o custo da aquisição dos programas na versão disco que voce possui na versão fita, for muito maior que o preço do programa Trafic, então vale a pena adquiri-lo, caso contrário não vale a pena.

Porém é um dos únicos programas que opera arquivos em BASIC e ASCII.

Desvantagens Principais:

Não possui desvantagens, cumpre bem aquilo que se propõe.

RECOMENDAÇÕES E SUGESTÕES:

Todo programa cresce no "feedback" do usuário, algumas vezes um programa cheio de opções não corresponde a expectativa e complica o seu uso, no caso do Trafic um programa simples e objetivo não requer nenhuma crítica apenas duas sugestões específicas.

Se considerarmos que ao adquirirmos um drive nossa segunda providência e passar tudo de fita para disco, sugiro as seguintes mudanças, porém sem mexer na simplicidade e objetividade do original:

- Opção para transferência automática até encher o disco.

- Opção de Motor ON/OFF, para facilitar a localização da fita.