



**MANUAL DO SISTEMA DOSVOX
ACESSIBILIDADE**

**CURITIBA/PR
2023**

Todos os direitos reservados ao Gran Centro Universitário.

Nenhuma parte deste material poderá ser reproduzida, armazenada ou transmitida de qualquer forma ou por quaisquer meios - eletrônico, mecânico, fotocópia ou gravação, sem autorização do Gran Centro Universitário.

Gran Centro Universitário
Avenida Caetano Marchesini, nº 952
Bairro: Portão Cidade: Curitiba
CEP: 81.070-110
Tel. (41) 3521-2727

MANUAL DO SISTEMA DOSVOX ACESSIBILIDADE

UTILIZAÇÃO DO DOSVOX

3

O micro é ligado normalmente. Os sons característicos da entrada do Windows são importantes para que o deficiente visual saiba quando é possível começar a executar o DOSVOX. O acionamento é feito pressionando as teclas "ctrl + alt + d", sendo então sintetizada a frase "DOSVOX - O que você deseja?", que será ouvida sempre que o sistema necessitar de uma nova informação.

Pressionando F1 o "menu principal" é apresentado ao e ao mesmo tempo falado. Na tela inicial aparecem também informações sobre como adquirir ou obter ajuda sobre o DOSVOX.

```
DOSVOX
*****
** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** * * * * *
Sistema Operacional DOSVOX - Versão 3.1a
Núcleo de Computação Eletrônica da UFRJ

Boa tarde !

Direção técnica:      (021)2598-3117 - Prof. José Antonio Borges
e-mail: antonio2@nce.ufrj.br
Duvidas técnicas:    (021)2598-3198 - CAEC - UFRJ
Bernard Condorcet:  bernard@nce.ufrj.br
Geraldo Junior      : geraldo@intervox.nce.ufrj.br
Marcelo Pimentel   : marcelo@intervox.nce.ufrj.br
Renato Costa       : rcosta@nce.ufrj.br
Projeto Dosvox:     http://intervox.nce.ufrj.br/dosvox
DOSVOX Estudantil:  http://www.saci.org.br

DOSVOX - O que voce deseja ?
```

Figura 1- Tela inicial do DOSVOX

Para saber as opções do DOSVOX, basta usar F1. Como é facilmente intuído pela figura, basta apertar uma tecla que a função correspondente é iniciada. A qualquer momento, a tecla ESC pode ser usada para cancelar qualquer função. A tecla F1 permanece disponível na maior parte dos utilitários do sistema como tecla de ajuda.

Opcionalmente pode-se usar as setas e as opções são mostradas num menu popup na própria tela. A cada acionamento de seta, uma opção é selecionada. Neste caso, a opção desejada é escolhida pressionando ENTER. Para limpar a tela, usa-se a barra de espaços (versão 3.1b em diante).

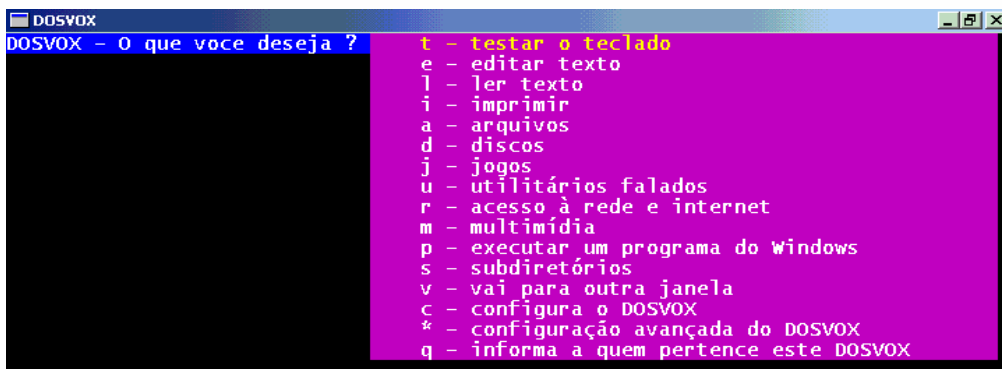


Figura 2 – Tela de opções do DOSVOZ

TESTE DO TECLADO

O teste de teclado é de suma importância, principalmente para o usuário iniciante em microcomputadores. Seu objetivo maior é proporcionar ao usuário o reconhecimento da posição das teclas alfanuméricas e teclas com funções especiais, facilitando o aprendizado quanto aos demais aplicativos do sistema. Pressionando a tecla ESC o teste termina, e soa novamente a pergunta "DOSVOX - O que você deseja? ".

Vale ressaltar que, para um deficiente visual, o pleno domínio do teclado faz-se imprescindível, uma vez que a manipulação do "mouse" é mais dificultosa.

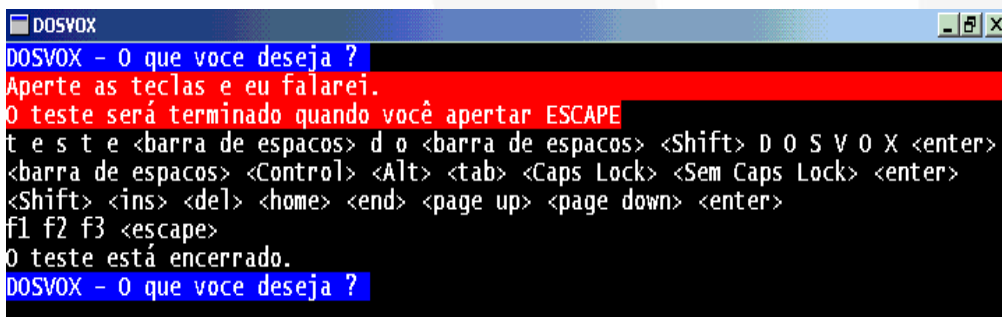


Figura 3 – Tela de teste do teclado no DOSVOZ

MANIPULAÇÕES DE ARQUIVOS

Ao pressionar a letra "A" (após a pergunta "DOSVOX - o que você deseja?"), são informados pelo sistema: "Número de arquivos neste diretório: xx" "Arquivos: use as setas para selecionar, depois tecele sua opção." A partir deste momento, usando as setas são falados um a um os arquivos do

sistema. Quando um arquivo desejado é falado, pode-se escolher uma função a ser realizada com ele, bastando para isso acionar uma tecla. Para se saber as funções de manipulação de arquivos pressiona-se "F1".

```
DOSVOX
DOSVOX - O que voce deseja ? a
Número de arquivos neste diretório: 43
Arquivos: use as setas para selecionar.
Depois tecle sua opção.

Usando as setas voce selecionará um arqu
Para operar com o ultimo que foi falado,
e - editar o arquivo
i - imprimir
l - leitor vox
r - remover
x - executar o arquivo
d - dados sobre o arquivo
n - trocar o nome
c - para tirar uma cópia dele
g - selecionar grupos de arquivos

5 Lições para a Vida.txt
Amor Verdadeiro.txt
Asteroid.txt
Avolta.txt
Bandeira.txt
Bandida.txt
Blindvox.txt
China.txt
Cidade.mid
Cidmarav.mid
Creditos.txt
Cronica.txt
Crônica da loucura.txt
Cumpli.txt
Dentro de Ti.txt
Desejo Ardente.txt
Dicasweb.txt
Diclouco.txt
Gem.txt
Guia dos Curiosos - Perguntas 1.txt
Guia dos Curiosos - Perguntas 2.txt
Guia dos Curiosos - Perguntas 3.txt
Homepage.htm
Homepage.pag
Instalando Amor.txt
```

Figura 4 – Tela de opções de manipulação de arquivos do DOSVOZ

JOGOS DOSVOX

O sistema DOSVOX dispõe de alguns jogos que visam não somente o entretenimento, mas também facilitar a aprendizagem do ambiente, na medida em que, jogando, o usuário está ao mesmo tempo aperfeiçoando sua interação por meio do teclado e com o sistema de um modo geral.

Os jogos são acionados teclando a opção "J" seguido de uma letra que representa a abreviatura do jogo desejado. A tecla "F1" apresenta então o "menu de jogos".

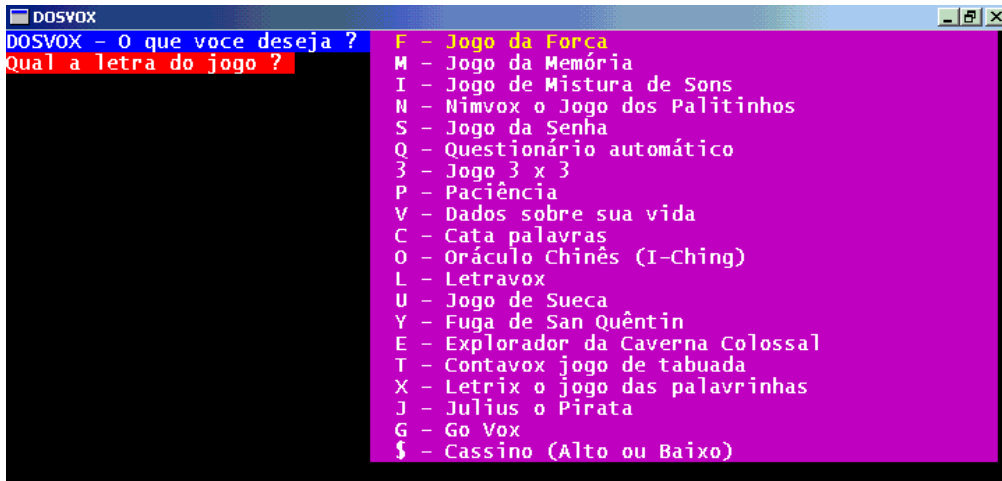


Figura 5 – Tela de opções de jogos do DOSVOZ

A maior parte dos jogos do DOSVOX tem uma interface alfanumérica, mas são povoados de efeitos sonoros. Desta forma, eles podem ser usados com prazer mesmo por pessoas que não são deficientes visuais.

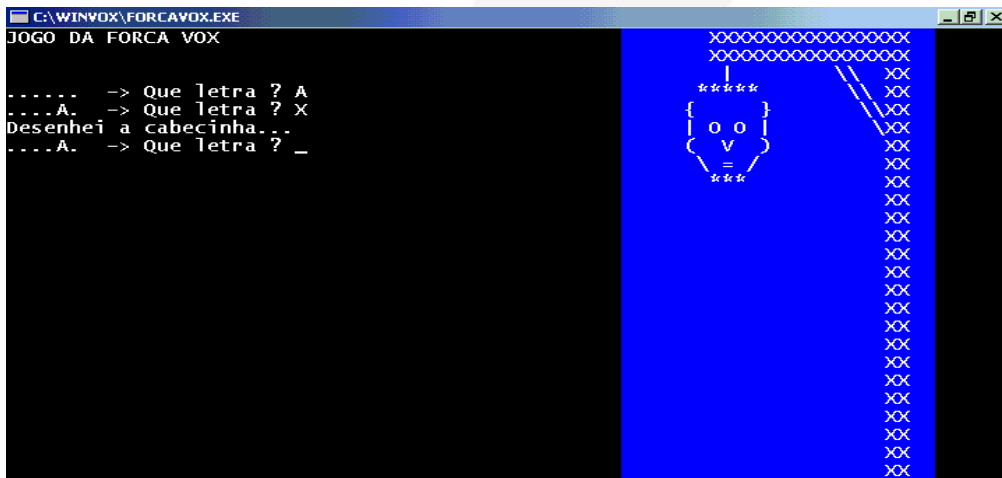


Figura 6 – Tela de um dos Jogos do DOSVOZ

Mesmo nos jogos que possuem interface gráfica, o comando é feito unicamente pelo teclado, e a informação visual é útil para favorecer o compartilhamento do jogo entre pessoas que enxergam com as invisuais.

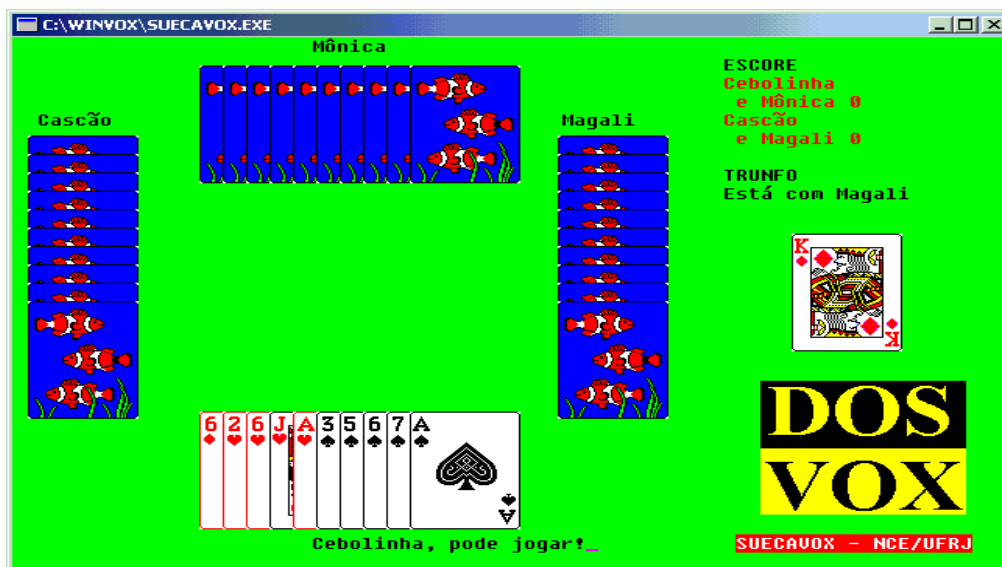


Figura 7 – Tela de um dos jogos do DOSVOZ que possui interface gráfica

UTILITÁRIOS DE USO GERAL

Os utilitários visam proporcionar às tarefas cotidianas, maior independência e organização. São acionados teclando a opção "U" seguido de uma letra que representa a abreviatura do utilitário desejado. A tecla "F1" apresenta então o "menu de utilitários".

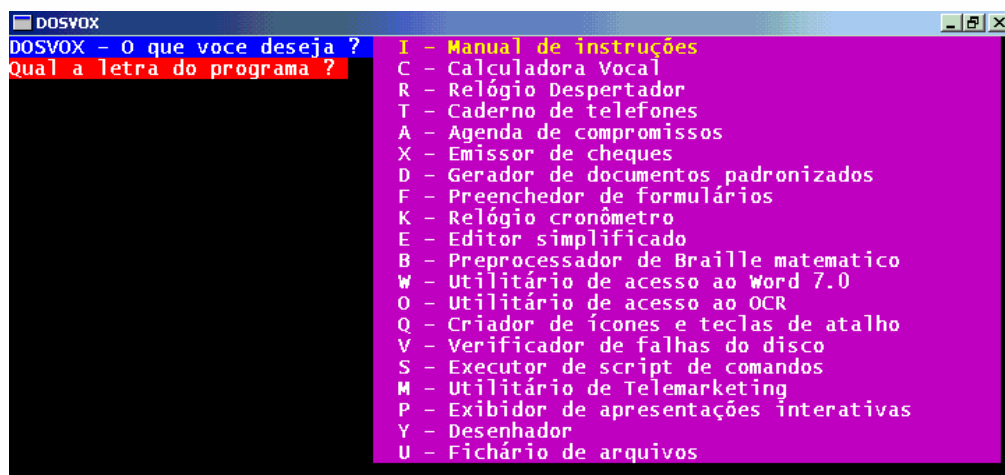


Figura 8 – Tela de menu de utilitário de uso geral do DOSVOZ

Um dos utilitários é a calculadora vocal, que possibilita a execução de cálculos simples, de forma completamente sonorizada.

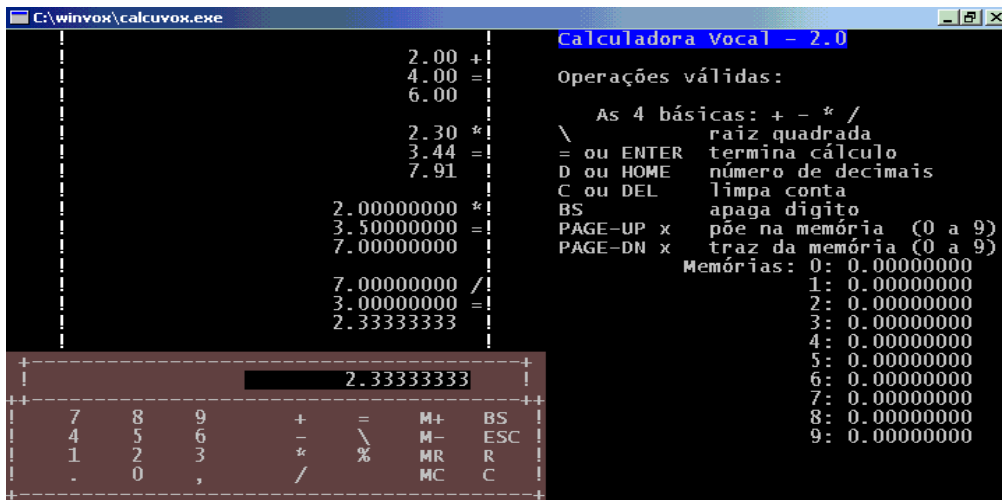


Figura 9 – Tela de um utilitário calculadora vocal

MULTIMÍDIA

As pessoas cegas têm, em geral, uma ligação muito forte com som. Daí o DOSVOX proporcionar diversos utilitários para processamento multimídia. Os aplicativos de multimídia são acionados teclando a opção "M" seguido de uma letra que representa a abreviatura do programa desejado. A tecla "F1" apresenta então o "menu multimídia".

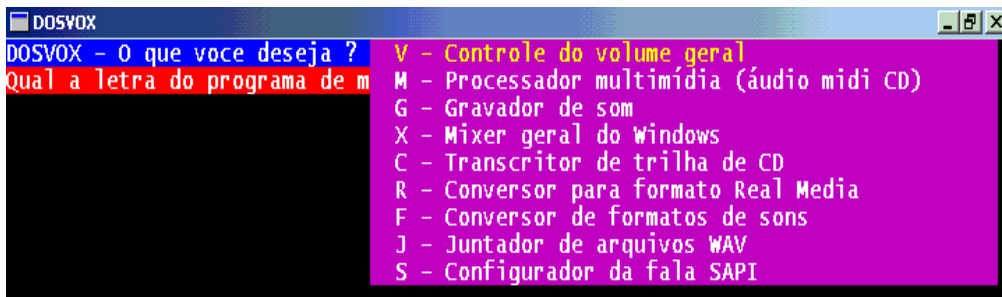


Figura 10 – Tela de menu multimídia

INTERNET

A Internet representa para a pessoa deficiente visual uma porta aberta para o mundo, por meio da qual ele pode ter acesso a informações, pode publicar suas próprias ideias, conectar-se a redes sociais, enviar e receber correspondência, enfim, fazer o mesmo uso que qualquer pessoa faz da Internet.

O DOSVOX possui um grande número de utilitários de acesso a Internet, sendo alguns deles inigualáveis em termos de qualidade de acessibilidade produzida, quando comparados a outros sistemas.

O DOSVOX foi o sistema que possibilitou o acesso a Internet às pessoas comuns, não especializadas, através do seu Projeto Intervox I que colocou entre 1995/97 cerca de 500 usuários conectados e que posteriormente no Projeto Intervox II expandiu em qualidade e variedade o uso desses deficientes visuais através de parcerias com o Instituto Benjamin Constant e posteriormente com a Rede SACI - Solidariedade, Apoio, Comunicação e Informação

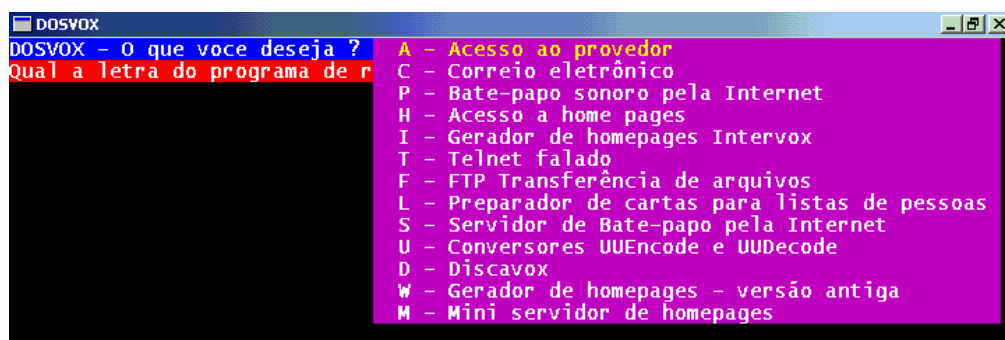


Figura 11 – Tela de utilitários de acesso a rede e internet

Teste de teclado (opção T)

O teste de teclado é de suma importância, principalmente para o usuário iniciante em microcomputadores. Seu objetivo maior é proporcionar ao usuário o reconhecimento da posição das teclas alfanuméricas e teclas com funções especiais, facilitando o aprendizado quanto aos demais aplicativos do sistema. Pressionando a tecla ESC o teste termina, e soa novamente a pergunta "DOSVOX - O que você deseja? ". Se por alguma razão em alguma hora o DOSVOX parar de falar (o que pode ocorrer no teste de teclado se alguma tecla especial for acionada), basta reativá-lo novamente com control-alt-d.

Ativação e término de funções (setas, Enter e tecla ESC)

A maior parte das opções pode ser ativada usando as setas e depois Enter, ou opcionalmente teclando-se sua inicial. Todas as funções no DOSVOX são terminadas com a tecla ESC.

Leitura de texto

A leitura de textos é feita na opção L após a pergunta "Dosvox, o que você deseja". Pode-se usar as setas para escolher um arquivo que está armazenado no diretório (pasta) atual e apertar enter para iniciar a leitura.

A leitura é feita usando-se o sintetizador de voz que estiver selecionado ou instalado. Pode-se mudar o sintetizador usando-se a função M S do Dosvox. Obviamente só são disponibilizados os sintetizadores previamente instalados no computador. Junto com o DOSVOX vêm apenas sintetizadores gratuitos de baixa qualidade.

Arquivamento (opção A) e posterior obtenção de dados sobre um arquivo (subopção D, ou aperte F1 para ajuda).

Esta opção permite a manipulação de arquivos. Pode-se mudar o subdiretório ou o disco de trabalho usando-se o comando D (aperte F1 para ajuda). Para selecionar um disquete, por exemplo, usa-se o comando DT A:\

Jogo da forca (opção J, subopção F)

Este é um dos jogos mais interessantes e conhecidos do DOSVOX. As palavras dele podem ser mudadas para atender a objetivos didáticos, alterando-se o arquivo forcavox.pal que está na pasta c:\winvox\som\forcavox [3]

Utilitário calculadora (opção U, subopção C)

A calculadora não serve apenas para fazer contas. Ela é muito importante para motivar os novos usuários para que se sintam confiantes no uso do teclado. Uma vez concluída esta fase inicial é muito importante dar uma passeada no site DOSVOX e saber mais sobre o sistema, assistindo a um dos muitos filmes ali armazenados, contendo não só detalhes sobre o sistema ou sua história, mas também inúmeros depoimentos.

Editando um texto com o DOSVOX Seu próximo e mais importante desafio será editar um texto e imprimi-lo. Mas antes de fazer isso, nós sugerimos que você leia superficialmente o manual do editor de textos, que pode ser encontrado no arquivo c:\winvox>manual\edivox.txt. Para ler o manual pode usar um bloco de notas do Windows ou mesmo o utilitário de leitura do DOSVOX, digitando como nome de arquivo c:\winvox>manual\edivox.txt

Você descobrirá que o EDIVOX é quase igual ao Bloco de Notas do Windows (mas não é igual em alguns aspectos para dar maior segurança ao deficiente visual na sua digitação). Todos os manuais do DOSVOX podem ser encontrados no diretório c:\winvox\manual verifique!

Seu trabalho é simples:

- Ative o Editor de textos Edivox usando a função E do DOSVOX.
- Informe o nome do arquivo: a1.txt
- Digite três linhas pequenas, ao fim de cada linha tecle Enter. Cometa propositalmente alguns erros na sua digitação.
- Use as setas para cima e para baixo para ler o que escreveu.
- Use as setas para a direita e esquerda para soletrar.
- Depois apague o monitor e se guie apenas pelo som.
- Use as setas para corrigir estes erros.
- Ligue o monitor e veja se os erros foram realmente corrigidos sem problemas. Teste agora, lendo o manual, as seguintes operações:
- Ligue o dicionário (F11) e digite agora algumas palavras com erros e veja a indicação sonora que é exibida. Peça sugestão para uma palavra com erro, teclando control-w.
- Remova uma linha (usar control-y).
- Junte duas linhas (usar control-q ao fim da linha)
- Quebre uma linha em duas (usar control-q no meio da linha).
- Marque um bloco e ordene (isso é um pouco mais difícil, e assim você terá que ler o manual para saber como fazer. Uma dica, use control-b para tratar comandos de bloco).

Guarde o arquivo e finalmente o imprima, usando o próprio DOSVOX ou mesmo um outro editor de textos. Note que o texto gerado pelo DOSVOX, ao ser lido pelo Word apresenta letras pequenas: você terá que aumentar a fonte. Nota: existe uma função no EDIVOX para exportar ou imprimir diretamente através do Word.

O uso do DOSVOX está se tornando também muito comum na alfabetização de crianças não cegas possivelmente integradas com outras crianças cegas, pelo potencial que a síntese de voz traz para incremento do processo de aprendizado básico das letras e sua junção, em que os programa LETRAVOX (opção J L) e LETRIX (opção J X) terão papel preponderante.

Entendendo como funciona um leitor de telas

Usando o DOSVOX você percebeu que todo diálogo produzido visava dar um apoio firme ao uso do computador, com feedback adequado. As funções que o DOSVOX tem foram escolhidas para que 90 por cento dos usos normais de um deficiente visual estivessem contemplados (quase 100 por cento se for uma criança).

Entretanto, o conforto do ambiente DOSVOX, mesmo tendo hoje mais de 80 funções, não dará acesso a todas as possibilidades que o computador pode oferecer, pois muitos deles são processos complexos que são praticamente impossíveis (ou desinteressantes) de suportar de forma especial.

Desta forma, haverá necessidade em algumas vezes de acessar os programas na forma nativa do Windows. É importante notar também que muitas pessoas têm visão reduzida, mas não são realmente cegos. Para estas pessoas um suporte sonoro significa um apoio adicional apenas, e grande parte do acesso pode ser feito usando letras grandes configuradas no computador, talvez com fundo branco substituído por escuro para não ofuscar os olhos com problemas visuais. Surge, portanto a necessidade de acessar o computador na sua forma nativa, usando provavelmente o mouse (ou simulando sua movimentação) e usando algum tipo de combinação de teclas para ativar os menus e funções especiais que cada programa (ou o próprio Windows) disponibiliza.

Aprendendo teclas de atalho

Vamos agora ensinar você a usar algumas das funções mais importantes do Windows sem usar o mouse. Isso pode parecer estranho para você, mas uma vez que se acostume, notará um aumento significativo na sua operação do computador. Naturalmente, estamos visando que você possa usar o computador da mesma forma que um cego (ou um deficiente visual) provavelmente fará. Comece colocando o mouse bem longe de sua mão, para que você não fique tentado a pegá-lo na primeira dificuldade.

1. Para começar, ative o programa Bloco de Notas, a partir do menu Iniciar. O menu iniciar é aberto com a tecla Windows, que fica do lado direito da control (tem um desenho do logotipo do Windows nela). Use as setas, vá até Programas, depois Acessórios (pode estar escondido atrás do símbolo >>). Ache o programa Bloco de Notas e aperte Enter ao chegar a ele.

2. Use F10 para abrir o menu do bloco de notas. Use as setas para acionar "arquivo/abrir". No diálogo que se abrirá, escolha algum arquivo existente. Use a tecla [6] TAB se precisar pular entre os campos do formulário, ALT-TAB para retornar para campo anterior.

3. Troque o tamanho da fonte, novamente usando o F10 e depois editar, selecionar fonte, etc.

4. Termine o programa, usando a seguinte forma alternativa (você poderia ir também pelo F10, mas faça dessa nova maneira). Aperte ALT e sem soltar aperte F4.

Você já aprendeu diversas teclas. Uma lista mais completa de funções de teclado é mostrada a seguir. Você não precisa decorá-las, obviamente, mas um deficiente visual que queira adquirir proficiência no uso do computador terá que fazer uso intensivo de boa parte delas.

ÁREA DE TRABALHO

CTRL+A - Selecionar tudo

CTRL+ESC - Exibir o menu Iniciar

CTRL ao arrastar um item - Copiar um item selecionado

CTRL+SHIFT ao arrastar um item - Criar um atalho para um item selecionado

CTRL + ALT + F1 - Ver informações do sistema

ALT+ENTER - Exibir as propriedades do item selecionado

ALT+F4 - Fechar o item ativo ou sair do programa ativo

ALT+TAB - Alternar entre janelas abertas

ALT+ESC - Percorrer itens na ordem em que foram abertos

F2 - Renomear um item selecionado

F3 - Procurar um arquivo ou uma pasta

F4 - Abrir lista da barra de endereços – pasta aberta

F5 - Atualizar a janela ativa

SHIFT+F10 - Equivale ao botão direito do mouse

SHIFT ao inserir um CD - Evitar que o CD seja executado automaticamente

SHIFT+DEL - Excluir sem colocar na Lixeira

Print Screen - Captura tela, para colar em programas como o Paint

Alt + Print Screen - Captura somente janela ativa

- Winkey (tecla com logo do Windows)** - Exibir ou ocultar o menu Iniciar
- Winkey + BREAK** - Exibir a caixa de diálogo Propriedades do sistema
- Winkey + D** - Mostrar a área de trabalho
- Winkey + M** - Minimizar todas as janelas
- Winkey + Shift + M** - Restaurar as janelas minimizadas
- Winkey + E** - Abrir Meu Computador
- Winkey + F** - Procurar um arquivo ou uma pasta
- CTRL + Winkey + F** - Procurar computadores
- Winkey + F1** - Exibir a Ajuda do Windows
- Winkey + R** - Abrir a caixa de diálogo Executar
- Botão Editar** - Equivale ao botão direito do mouse
- Winkey + U** - Abrir o Gerenciador de utilitários Atalhos de teclado para **Acessibilidade** [8]
- SHIFT direita por oito segundos** - Ativar e desativar as teclas de filtragem
- ALT esq. + SHIFT esq. + PRINT SCREEN** - Ativar e desativar o Alto contraste
- ALT esq. + SHIFT esq. + NUM LOCK** - Ativar e desativar as teclas para mouse
- SHIFT cinco vezes** - Ativar e desativar as teclas de aderência
- NUM LOCK por cinco segundos** - Ativar e desativar as teclas de alternância

ALGUNS ATALHOS DO INTERNET EXPLORER

- Alt + direita** - Avança para página seguinte
- Alt + esquerda** - Volta para página anterior
- Alt + Home** - Abre página inicial do Internet Explorer
- Ctrl + B** - Abre janela para organizar Favoritos
- Ctrl + D** - Adiciona página à pasta Favoritos
- Ctrl + F** - Localiza palavra na página
- Ctrl + H** - Ativa barra com histórico na lateral da janela
- Ctrl + I** - Ativa barra com sites favoritos na lateral da janela
- Ctrl + N** - Abre nova janela do navegador
- Ctrl + O ou L** - Abre campo para digitar e ir a nova página da rede ou abrir arquivo
- Ctrl + Enter** - Adiciona <http://www.antes.com> depois de palavra digitada na barra de endereços.
- Esc** - Interrompe a transmissão de uma página quando está sendo carregada ou a música de fundo quando existe e a página já está carregada
- F4** - Exibe histórico da barra de endereços [9]

F5 - Atualiza página recarregando-a

F6 - Alterna entre frames de uma página e barra de endereços

F11 - Alterna entre visualização normal e tela cheia

ALGUNS ATALHOS DO OUTLOOK EXPRESS

Ctrl + D - Apaga mensagem

Ctrl + E - Localiza pessoa no catálogo de endereços

Ctrl + F - Encaminha mensagem

Ctrl + J - Vai à próxima pasta com mensagens não lidas

Ctrl + M - Enviar e receber mensagens

Ctrl + N - Nova mensagem

Ctrl + Q - Marca mensagem como lida

Ctrl + R - Responde ao autor

Ctrl + S - Salva mensagem

Ctrl + Enter - Quando conectado e com destinatário definido, envia mensagem

Ctrl + F3 - Exibe código-fonte da mensagem

Ctrl + Shift + A - Marca todas mensagens de uma pasta como lidas

Ctrl + Shift + B - Abre catálogo de endereços

Ctrl + Shift + E - Abre janela para criar nova pasta

Ctrl + Shift + F - Localiza mensagem

Ctrl + Shift + N - Cria nova entrada no catálogo de endereços [10]

Ctrl + Shift + O - Abre opções do Outlook Express

Ctrl + Shift + R - Responder a todos

Esc - Fecha mensagem

ATALHOS PARA EDITORES DE TEXTO

11.1 – Menu Arquivo

CTRL + O – Novo

CTRL + A – Abrir

CTRL + B – Salvar

CTRL + P – Imprimir

11.2 – Menu Editar

CTRL + Z – Desfazer

CTRL + R – Repetir

CTRL + X – Recortar

CTRL + C – Copiar

CTRL + V – Colar

CTRL + T – Selecionar todo o texto

CTRL + L – Localizar

CTRL + U – Substituir

CTRL + Y - Ir para [11]

11.3 – Outros

CTRL + **direita** - Mover o cursor para o início da próxima palavra

CTRL + **esquerda** - Mover o cursor para o início da palavra anterior

CTRL + **baixo** - Mover o cursor para o início do próximo parágrafo

CTRL + **cima** - Mover o cursor para o início do parágrafo anterior

CTRL + F4 - Fechar documento ativo/janela de programa

11.4 – Teclas para formatação de caracteres e parágrafos

CTRL + SHIFT + > - Aumenta o tamanho da letra

CTRL + SHIFT + < - Diminui o tamanho da letra

CTRL + SHIFT + A – Maiúsculas

CTRL + SHIFT + W - Sublinhado mas só em palavras

CTRL + SHIFT + D - Duplo sublinhado

CTRL + SHIFT + K - Maiúsculas pequenas

CTRL + SHIFT + * - Visualiza caracteres não imprimíveis

CTRL + SHIFT + C - Copia formatos

CTRL + SHIFT + V - Cola formatos

CTRL +] - Aumenta o tamanho da letra um ponto

CTRL + [- Diminui o tamanho da letra um ponto

CTRL + D - Formatação de fontes

CTRL + N – Negrito [12]

CTRL + S – Sublinhado

CTRL + I – Itálico

CTRL + BARRA ESPAÇO - Remove formatação manual

CTRL + Q - Parágrafo simples abaixo
CTRL + 1 - Define espaçamento simples entre linhas
CTRL + 2 - Define espaçamento duplo entre linhas
CTRL + 5 - Define espaçamento entre linhas de 1,5
CTRL + zero - Remove um espaço entre linhas que antecede um parágrafo
CTRL + J - Justifica um parágrafo
CTRL + E - Centraliza Parágrafo
CTRL + G - Parágrafo à direita
CTRL + M - Avança um parágrafo a partir da esquerda
CTRL + SHIFT + M - Remove um avanço de parágrafo à esquerda
CTRL + SHIFT + J - Cria um avanço pendente
CTRL + SHIFT + T - Reduz um avanço pendente
CTRL + SHIFT + S - Aplica sublinhado
CTRL + SHIFT + N - Aplica um estilo normal
CTRL + SHIFT + L - Aplica o estilo "Lista"
ALT + CTRL + K - Inicia formatação automática
ALT + CTRL + 1 - Aplica o estilo "Título 1"
ALT + CTRL + 2 - Aplica o estilo "Título 2" [13]
ALT + CTRL + 3 - Aplica o estilo "Título 3"
Alt + Ctrl + F - Insere nota de rodapé
Alt + Ctrl + I, O, P ou N - Muda estilo de visualização da página
Alt + Ctrl + Y - Vai para início da página seguinte
Alt + Ctrl + M - Insere comentário
Ctrl + = - Aplica subscrito
Ctrl + Shift + + - Aplica sobrescrito
Ctrl + End - Vai para fim do documento
Ctrl + Del - Apaga palavra seguinte
SHIFT + F1 - Remove formatação de texto
Shift + F3 - Aplica letras maiúsculas em todo o texto selecionado

TECLAS DE FUNÇÕES

F1 - Ajuda; Ajuda "On line"; Assistente do Office

F4 - Repetir a última ação

- F5 - Comando "ir para" (menu Editar)
- F7 - Ortografia e gramática (menu Ferramentas)
- F12 - Salvar como
- SHIFT + F1 - Ativa interrogação da ajuda
- SHIFT + F3 - Altera as letras maiúsculas minúsculas
- SHIFT + F4 - Repete uma ação de localizar e/ou "ir para" [14]
- SHIFT + F5 - Desloca-se para uma revisão anterior
- SHIFT + F7 - Dicionário de sinônimos (menu Ferramentas)
- SHIFT + F10 - Visualiza o menu de atalhos/botão direito do mouse
- CTRL + F2 - Vai para a tela visualização
- CTRL + F9 - Insere um campo vazio para digitação
- CTRL + F10 - Minimiza a janela do documento
- CTRL + F12 - Abrir (menu arquivo)
- ALT + F5 - Restaura o tamanho da janela do programa
- ALT + F7 - Localiza o erro ortográfico seguinte
- ALT + F10 - Maximiza a janela do programa

ADICIONANDO FEEDBACK SONORO

Existem muitos programas capazes de adicionar feedback sonoro às operações realizadas: são os leitores de tela. Os bons leitores de tela conseguem dar feedback sonoro convincente em praticamente todas as situações em que o computador é acionado pelo teclado ou pelo mouse.

Nós mostraremos brevemente um leitor de telas muito simples que acompanha o sistema DOSVOX chamado MONIT32. Ele funciona bem em muitos casos, embora para um uso intensivo e completo, nós realmente devemos sugerir um leitor de telas mais poderoso.

O monit32 pode ser ativado pelo menu iniciar, no atalho dos programas do DOSVOX, ou então com as teclas CTRL-ALT-M. Após o acionamento ele sintetizará: "Monitorando".

Repita os testes realizados no item anterior (exercício do bloco de notas) agora com feedback sonoro. É muito simples.

O monit32 ficará eternamente lendo, invisível na tela. Você pode pedir para que ele apareça (por exemplo para apertar ESC a fim de terminá-lo ou configurá-lo) apertando CTRL-ALT-barra de espaços.

O monit32 tem diversos comandos para ler campos específicos, para ler à medida que o mouse se movimenta (o que é útil, por exemplo, para que um analfabeto não cega, ou uma pessoa disléxica possa ler os textos da tela apontados pelo mouse), ler a área de transferência, mover o cursor do mouse com as setas, etc. Todos estes detalhes podem ser achados no manual C:\winvox\manual\monitvox.txt