



VirtuOS vrs. 4.00 para usuários da vrs. 3.01 a R.10

Este documento resume as principais diferenças entre a vrs. 4.00 em relação à vrs. 3.01 a R.10 do Sistema VirtuOS e se destina aos usuários que dela estão migrando, diretamente para a vrs. 4.01.

NOTA IMPORTANTE:

Devido às profundas alterações no subsistema de discos e arquivos, o protocolo VNet foi alterado tornando-o incompatível com todas as versões anteriores.

Portanto, todos os computadores participantes de uma rede VNet deverão estar atualizados para a versão 4 do Sistema VirtuOS.

2. ALTERAÇÕES

2.1 NOVAS IMPLEMENTAÇÕES

- Novo subsistema de disco, destacando-se o suporte a partições FAT32. Para maiores detalhes, ver a seção “**Modificações**” mais adiante.
- Novo comando que permite definir se as alterações de Data e Hora serão refletidas ou não no RTC do equipamento. O "default" é não refletir, ou seja, as alterações só valem durante o boot corrente.
O utilitário que controla o modo do RTC é o **RTCMODE**.
- Detecção automática de portas COM nos barramentos PCI. O Driver de portas seriais detecta automaticamente (via mecanismo PnP) as placas controladoras de portas seriais das seguintes classes definidas na especificação PCI:
 - Classe 0700 – Portas seriais "standard";
 - Classe 0780 – Outras portas seriais.Para este caso o driver de seriais reconhece especificamente as placas baseadas no chip 9835 da MosChips, habilitando o número de portas seriais informado pelo HDW. Para as demais placas desta classe, o driver habilita 1 porta serial por placa.

O assinalamento das portas COM físicas às portas lógicas (COM1 a COM24) pelo mecanismo de PnP é feita no arquivo de configuração VIRTUOS.CFG, observando-se a seguinte sintaxe:

SERIAL=COMx,PNPn onde

COMx= Nome da porta lógica (COM1 a COM24);

PNPn= Porta física a ser associada à porta lógica, podendo ser: PNP1 (primeira porta serial detectada pelo mecanismo PnP) a PNP16 (décima sexta porta serial detectada pelo mecanismo PnP).

EXEMPLO:

Definir as portas lógicas COM5 a COM8 como associadas às quatro primeiras portas COM físicas do barramento PCI:

SERIAL= COM5, PNP1

SERIAL= COM6, PNP2

SERIAL= COM7, PNP3

SERIAL= COM8, PNP4

As demais configurações como, por exemplo, os comandos **MODE** e **MODEP**, mantêm a mesma sintaxe anterior.

2.2 MODIFICAÇÕES

- Distribuição feita a partir de CD-ROM carregável.

A instalação é feita carregando-se o sistema a partir do CD-ROM e copiando-se todo o seu conteúdo para a partição destino, podendo esta, caso não exista, ser criada diretamente a partir do Sistema VirtuOS carregado do CD-ROM.

IMPORTANTE:

O Sistema VirtuOS **NÃO** é mais liberado em discos flexíveis.

- Total suporte aos equipamentos atuais, incluindo:
 - > Novas versões de BIOS.
 - > Barramento PCI.
 - > Barramento USB.
 - > Processadores AMD Sempron K8, Intel P4, AMD Geode, e todos os demais compatíveis com a arquitetura x86;
 - > Até 256MB de memória RAM;
 - > Unidades de Discos Rígidos de até 512 Gb;
 - > Unidades de CD-ROM e DVD-ROM;
 - > Interrupções (IRQ) compartilhadas.

- Os programas executados na “Console 0” poderão compartilhar uma IRQ entre até 8 Máquinas Virtuais (VMs). Não é possível o compartilhamento de IRQs para as demais consoles, de modo que todos os programas que requeiram o uso de IRQs – normalmente drivers de dispositivos – devem ser disparados a partir da “Console 0”.
- O sistema de arquivos para CD-ROM e DVD-ROM teve sua sintaxe de carga alterada, tornando opcional a assinalação da letra de unidade. Se omitida, o módulo VOSCD.SYS fará automaticamente a assinalação da próxima letra disponível. Assim, a nova sintaxe para a carga do VOSCD.SYS passa a ser:

DEVICE=\VIRTUOS\VOSCD.SYS [/L:<drive>], onde

<drive> é a letra que representa a unidade que se deseja assinalar para a unidade de CD-ROM.

- Novo subsistema de disco com as seguintes características principais:
 - > Novo 'Cache' com suporte a até 48MB de memória.
Quando carregado através do comando **CACHE=MAX**, o mesmo irá decidir automaticamente o tamanho da memória cache, baseando-se no total de memória configurada no equipamento.
Adicionalmente, o driver do cache de disco passa a estar totalmente escondido não ocupando mais nenhum espaço nas VMs do usuário.
 - > Suporte a partições **FAT32** de até 512 GB, além das anteriormente suportadas dos tipos FAT16 e VirtuOS. Para as partições FAT32, devem ser observadas as seguintes regras:
 - Não são suportados nomes longos. Entretanto, o sistema de arquivos garante que a integridade dos diretórios seja mantida sempre que um arquivo que tenha nome longo seja eliminado ou renomeado.
 - O tamanho máximo de um 'path' continua sendo 68 caracteres.
 - > Os utilitários HDISK e FORMAT foram alterados para permitir a criação e formatação de partições FAT16 e FAT32 além de partições VirtuOS.

IMPORTANTE:

O utilitário DISKFIX não trata partições FAT32, estando limitado às partições FAT16 e VirtuOS.

- > Detecção automática de adaptador SCSI no barramento PCI, a fim de facilitar a configuração do sistema onde quer que este exista, evitando a necessidade de se configurar DISK_IRQ no VIRTUOS.CFG.
- > Não é mais necessária a inserção da linha DISK_IRQ=15 no VIRTUOS.CFG, ao se utilizar discos na interface IDE Secundária.
- Ficou mais automatizada detecção de espaço livre na área UMB, para onde partes do Sistema VirtuOS são movidas.
- Para garantir melhor ocupação do espaço livre na área UMB, o 'Kernel' do Sistema VirtuOS foi dividido em maior número de módulos autônomos.
- Nova versão do Emulador de Terminais PCTWIN com modo de trabalho 'full-screen', obtido digitando-se simultaneamente as teclas <ALT> e <ENTER>.

3. MÓDULOS REMOVIDOS

- Todo o suporte a estações gráficas em Modo Multiusuário foi removido.
- Os módulos NETBIOS.SYS e NETBEUI.EXE foram removidos.
- O Redirecionador de Rede VOSPC deixa de ser distribuído e suportado, pois o acesso ao sistema de arquivos e impressoras do Sistemas VirtuOS, a partir de estações dotadas de Sistemas MS-Windows, Linux, etc., passa a ser tratado pelo Servidor SMB conforme descrição mais acima neste documento.

4. NOVOS MÓDULOS / PROGRAMAS

FILESRV4.SYS

Nova versão do Servidor VNet, exclusiva para a versão 4 do Sistema VirtuOS.

POWER.SYS

Driver para controle do desligamento do sistema. A instalação deste driver reduz o risco de corrupção do sistema de arquivos quando o sistema é desligado sem o encerramento prévio dos programas em execução.

Sua carga deve ser feita via o arquivo VIRTUOS.CFG através do comando: DEVICE=\VIRTUOS\POWER.SYS (sem nenhum argumento adicional).

SHOWUSB.EXE

Utilitário que lista os dispositivos acoplados às interfaces USB.

RTCMODE.COM

Define se as alterações de Data e Hora devem ou não ser refletidas no RTC do equipamento. A sintaxe de uso é a seguinte:

RTCMODE [/?] [{/c | /n}], onde

/? – Exibe ajuda

/c – Refletir alterações no RTC

/n – Não refletir alterações no RTC (default)

VIRTUOS2.LOD

Versão para FAT32 do gerenciador de boot do VirtuOS.