
LanSchool® 7.2

Software de Gerenciamento de Sala de Aula
Guia de Instalação

Sumário

| | |
|---|----|
| Sumário..... | 2 |
| Sobre o LanSchool v7.2 | 4 |
| Ambientes Suportados | 5 |
| Suporte Técnico | 6 |
| Início | 7 |
| Como Funciona o LanSchool | 8 |
| Instalando LanSchool v7.2 | 9 |
| Planeje a Instalação | 9 |
| Execute o programa de Configuração | 11 |
| Programando Setup.exe | 11 |
| Instalando LanSchool via MSI | 12 |
| Instalando o LanSchool v7.2 em um ambiente cliente leve | 13 |
| Instalação no Terminal Server 2003 | 13 |
| Instalação no NComputing..... | 14 |
| Limitações..... | 15 |
| Instalando o LanSchool v7.2 no Modo Seguro..... | 16 |
| Instalação | 16 |
| Configurando as Opções do LanSchool..... | 17 |
| Opções de Professor | 17 |
| Opções de Alunos | 18 |
| Limitação de Rede..... | 18 |
| Limitação de Aplicativos | 19 |
| Rede | 20 |
| Mudando Canais | 22 |
| Atualizando o Professor LanSchool | 23 |
| Atualizando o Software de Aluno LanSchool | 24 |
| Desinstalando LanSchool..... | 25 |
| Monitoramento de Segurança LanSchool | 26 |
| LanSchool em um ambiente NAL..... | 27 |
| Testando e Verificando..... | 27 |
| Suporte Acordar-Em-LAN | 28 |
| Suporte Sem Fio 802.11 | 29 |

| | |
|--|----|
| Exigências Especiais de Hardware | 29 |
| Instalação | 29 |
| Desempenho | 29 |
| Ajustes de Desempenho Sem Fio | 30 |
| Utilitários LanSchool Adicionais | 31 |

Sobre o LanSchool v7.2

Obrigado por adquirir o LanSchool v7.2. O LanSchool v7.2 é um programa de software premiado projetado para ajudar professores a melhorar o ambiente de aprendizado em uma sala de aula baseada em computadores.

Com LanSchool instalado em cada computador da sala de aula, um professor tem a capacidade de:

Reduzir a Distração de Alunos

Um professor pode reduzir a distração de alunos por Tornar a Tela Branca, Limitar Aplicativos, Limitar a Navegação na Rede, Limitar o uso de Unidades USB ou Desabilitar o Recurso de Impressão nos computadores de alunos. Isto ajuda a dirigir a atenção do aluno de seu computador para o professor e manter o aluno na tarefa.

Demonstrar Habilidades

Com o recurso Mostrar Professor, os alunos podem observar o que está acontecendo no computador do professor, diretamente em seus próprios monitores. Isto é ideal para apresentações e para mostrar aos alunos como usar os aplicativos de computador.

Monitorar os Alunos

Ideal para monitorar a atividade dos alunos em um ambiente de sala de aula, o recurso Miniatura permite que você veja todas as telas ou de um aluno específico, tanto quanto ver num relance o aplicativo atual e site que os alunos estão executando.

Avaliar a Compreensão dos Alunos

Os alunos podem ser rapidamente avaliados durante uma palestra ou receberem um longo teste ou perguntas.

Ajudar Alunos Individualmente

Alunos podem Solicitar Ajuda do professor silenciosamente. Um pequeno ponto de interrogação aparece ao lado do nome de login indicando quem precisa de ajuda. Nesse ponto você pode Bater Papo com o estudante ou Controlar Remotamente sua máquina para ajudá-lo com sua pergunta.

Ambientes Suportados

O LanSchool v7.2 funciona com qualquer combinação dos sistemas operacionais Windows e dispositivos clientes leves:

Windows* 98, Windows ME, Windows 2000, Windows XP-32, Windows Vista-32, Windows 2003 Terminal Server, Citrix e NComputing.

Abaixo estão listadas as configurações mínimas necessárias para executar o LanSchool em ambos os computadores do professor e do aluno.

Processador

Processador 166 MHz Intel® Pentium® ou mais rápido

RAM

- 48 MB para Windows 98
- 96 MB para Windows 2000
- 128 MB para Windows XP
- 256 MB para Windows Vista

Pilha de protocolo

Todos os computadores executando LanSchool devem ser configurados com TCP/IP executando endereços estáticos ou dinâmicos. 802.11 sem fio é suportado, porém pontos de acesso de classe empresarial são recomendados.

Suporte Técnico

3 anos de suporte técnico gratuito são incluídos como parte do produto LanSchool. Você tem três opções para obter suporte:

Rede Mundial de Internet

Para as últimas informações sobre LanSchool, tanto quanto as FAQs, artigos e muito mais, visite o site <http://www.lanschool.com>.

E-mail

Envie suas perguntas vi e-mail para support@lanschool.com.

Telefone

Chame (877) 370-5546 gratuitamente durante o horário comercial (Mountain Time EUA).

Nossa política de suporte técnico é uma das melhores da indústria. Se não pudermos encontrar e corrigir um problema do LanSchool com alguns telefonemas, e-mails ou sessões remotas de depuração, enviaremos um técnico a qualquer lugar da América do Norte (por nossa conta) para resolver o assunto. Este suporte “no local” é oferecido até na versão demo de 30 dias do software. Honramos a qualidade de nosso software!

Início

O download do produto LanSchool v7.2 inclui o arquivo executável necessário à instalação do aplicativo LanSchool (**Setup.exe**), como também cópias eletrônicas deste Guia de Instalação do LanSchool v7.2 (**INSTALL.PDF**) e o Guia do Usuário do LanSchool v7.2 (**USERS.PDF**).

Ambos os guias estão no formato de arquivo .PDF, compatível com o Adobe Acrobat* e necessitam do Acrobat Reader* para serem lidos ou impressos. O Acrobat Reader está disponível no seu download do LanSchool na pasta Acrobat, ou gratuitamente no site da Adobe em <http://www.adobe.com>.

Como Funciona o LanSchool

LanSchool funciona capacitando o professor a controlar todos os computadores de alunos em uma sala de aula de computadores.

Ele usa “canais” para assegurar que todos os computadores naquela sala de aula vejam a mesma tela; muito semelhante a como um canal de TV permite que TVs diferentes vejam o mesmo programa. LanSchool tem 16.000 canais do professor dentre os quais escolher, o que significa que você pode ter até 16.000 salas de aula diferentes usando LanSchool num dado momento.

A forma mais lógica de configurar LanSchool é para que cada sala de aula ou laboratório tenha seu próprio canal do professor, tanto quanto um único computador do professor. Esta configuração permite que todos os computadores na mesma sala de aula interajam entre si e com um professor para controlar toda a sala.

Porém, agora há uma versão especial do LanSchool que suportará escolas Um-a-Um. (Estas são escolas que têm um computador laptop pessoal para todos os alunos e o professor.) Quando a versão Um-a-Um de LanSchool estiver instalada, os alunos têm a habilidade de se unir ou deixar um canal.

O professor pode monitorar os alunos conforme ele se unem e/ou deixam a classe. O professor pode também comparar a lista atual de alunos na classe contra uma lista de alunos salva anteriormente. Isto torna fácil ver quem está ausente ou quem se uniu à classe mas que na verdade não deveria estar lá.

Instalando LanSchool v7.2

Antes de instalar LanSchool v7.2, revise as seguintes exigências e assegure que a rede e os computadores do laboratório estejam funcionando sem problemas. Fazer isto evitará problemas durante a instalação.

Planeje a Instalação

Dedicando alguns minutos para planejar sua instalação, você deverá ser capaz de instalar LanSchool em cada computador em dois minutos ou menos. Considere estes assuntos antes de iniciar a instalação:

- **Escolha entre a instalação normal de laboratório ou a instalação 1:1**

Se estiver executando LanSchool em um ambiente “um-a-um”, onde cada aluno tem o seu próprio computador, em vez do arquivo SETUP.EXE, execute o arquivo Setup_One2One.exe encontrado na pasta One2One do download do LanSchool.

Nota: Caso não queira que os toques dos estudantes sejam gravados, execute o arquivo Setup_One2One_NoKbdMon.exe.

- **Escolha um canal único de professor para cada laboratório (instalação normal de laboratório)**

O LanSchool é projetado para trabalhar com até 16.000 laboratórios de treinamento diferentes na mesma rede. Ele usa **canais de professor** para transmitir o conteúdo do computador do professor para computadores de alunos no mesmo canal.. Para simplificar a instalação, **cada laboratório deve ter seu próprio canal exclusivo**, como também só um computador de professor.

Pense num canal de professor como num canal de TV: Todas as TVs sintonizadas em um determinado canal recebem o mesmo programa. Da mesma forma, todos os alunos configurados a um certo canal de professor recebem as transmissões de tela do professor configurado naquele mesmo canal. Se só há um laboratório de LanSchool em sua rede, você pode escolher qualquer número de 1 a 16.000. Se você tem múltiplos laboratórios de LanSchool, cada um requer seu próprio número exclusivo de canal de professor.

Nota: Caso não queira que os toques dos estudantes sejam gravados, execute o arquivo Setup_NoKbdMon.exe.

- **Para cada laboratório, decida qual computador será o do professor**

Geralmente, você irá querer configurar um único computador de professor por laboratório. O professor usará este computador para controlar todos os computadores de alunos no mesmo laboratório. Durante a instalação, você terá que especificar se o computador é um de “professor” ou de “aluno”.

- **Configure uma pilha de protocolo TCP/IP válida para todos os computadores dos alunos e do professor**

Se os computadores estiverem usando DHCP, então DHCP deve estar funcionando corretamente. É melhor se os computadores do professor e dos alunos estiverem na mesma sub-rede de IP.

- **Use hardware e software de rede de boa qualidade**

Se seu laboratório de computadores já experimenta erros de rede, LanSchool só tornará o problema pior. Se você tem experimentado problemas ao logar nos computadores ou ao copiar arquivos pela rede, corrija-os antes de instalar LanSchool.

- **Use um ponto de acesso de classe empresarial**

Se você planeja usar LanSchool v7.5 em uma rede sem fio, é importante usar um ponto de acesso de classe empresarial. Geralmente, pontos de acesso de rede sem fio doméstica pessoal que custam menos de \$100 não são robustos o suficiente para manejar muitas conexões. Recomendamos um ponto de acesso no intervalo entre \$200-\$300 que provavelmente conseguirá gerenciar as conexões de alunos confiavelmente.

- **Determine se é necessária a instalação no ambientes Terminal Services, Citrix ou NComputing**

O LanSchool será executado em ambientes simples, robustos ou mistos. Para obter instruções sobre como instalar o suporte para cliente leve, consulte a sessão Instalando o LanSchool v7.2 em um ambiente cliente leve, posteriormente neste manual.

- **Determine se deseja ou não que os alunos acessem o ícone do LanSchool**

Se não quiser que os alunos acessem o ícone do LanSchool, execute o Setup_Stealth.exe.

- **Determine se deseja executar o LanSchool no Modo Seguro**

Executar o LanSchool v7.2 no Modo Seguro exige que um professor digite uma senha para ver os estudantes em um canal particular. Para obter instruções sobre como instalar o LanSchool v7.2 no Modo Seguro, consulte a sessão Instalando o LanSchool v7.2 no Modo Seguro, posteriormente, neste manual.

Execute o programa de Configuração

Você deve executar o programa de Configuração do LanSchool v7.2 (SETUP.EXE) em cada computador do professor e dos alunos que usará LanSchool.

LanSchool v7.2 instala para a pasta C:\Arquivos de Programas\LanSchool em cada computador e armazena todos os arquivos localmente em cada computador.

Uma vez que a instalação esteja concluída (leva aproximadamente dez segundos para executar uma instalação de Aluno e mais ou menos um minuto para uma de Professor), o programa de aluno ou de professor iniciará. O programa também reiniciará toda vez que alguém fizer login no computador.

Para instalar LanSchool v7.2 em um computador de professor ou de aluno

- 1 Em Meu Computador, vá até o local do download do produto LanSchool e clique duas vezes em **Setup.EXE**.
- 2 Clique em **Próximo>**
- 3 Leia o acordo de licença que aparece, então clique em **Eu Aceito**, depois em **Próximo>**
- 4 Selecione que tipo de instalação quer (**professor** ou **aluno**), então clique em **Próximo**. Lembre-se, é melhor selecionar só um computador de professor por laboratório ou sala.
- 5 Selecione um número de canal de professor (1 a 16.000), então clique em **Próximo**. Lembre-se de selecionar um número único para cada laboratório ou sala.
- 6 Clique em **Concluir** para terminar a instalação. Toda vez que alguém logar no computador, LanSchool auto-carregará todos seus arquivos e estará pronto para o uso.

Programando Setup.exe

Se deseja executar SETUP.EXE desde um programa, aqui estão algumas opções de linhas de comando que o facilitarão.

- #x
 - Instala LanSchool com o Canal de Professor x. “x” deve ser um número inteiro entre 1 e 16000.
- StUdEnT
 - Instala o software LanSchool de Aluno
- TeAcHeR
 - Instala o software LanSchool de Professor
- QuleT
 - Desabilita toda a Interface do Usuário. Executa SETUP.EXE no modo “silencioso”. Esta opção deve estar especificada AO FINAL de uma linha de comando.
- UNINSTALL
 - Desinstala o software LanSchool desta máquina
- NoLoAd
 - NÃO auto-inicia o software após instalação. O software iniciará em uma máquina de professor após o próximo login. Em máquinas de alunos, iniciará após o próximo reiniciar.

Por exemplo, se você quer silenciosamente instalar um professor no canal 1, seu programa ficaria assim:

Setup.exe #1 TeAcHeR QuleT

NOTA: Os parâmetros de linha de comando são sensíveis à maiúsculas e minúsculas!

Instalando LanSchool via MSI

Ambos o LanSchool Professor e Aluno podem agora ser instalados ou desinstalados através do MSI. Os arquivos MSI estão no diretório MSI.LanSchoolStudent.msi

LanSchoolTeacher.msi
LanSchoolTeacher.msi

Abaixo estão listados os parâmetros de linha de comando do LanSchool v7.2 para msixec:

Instalação Silenciosa de Aluno
msiexec /i LanSchoolStudent.msi /qn CHANNEL=57

Desinstalação Silenciosa de Aluno
msiexec /x LanSchoolStudent.msi /qn

Instalação Silenciosa de Professor
msiexec /i LanSchoolTeacher.msi /qn CHANNEL=57

Desinstalação Silenciosa de Professor
msiexec /x LanSchoolTeacher.msi /qn

Nota: Se estiver usando o Diretório Ativo da Microsoft recomendamos usar um Modelo Administrativo (.adm) para configurar o canal do LanSchool em cada sala de aula. O arquivo LanSchool.adm está no diretório MSI e pode ser configurado usando o Editor de Política de Grupo. Para um filme detalhado sobre como configurar o arquivo .adm, visite a seção de treinamento gratuito em nosso site.

Uma vez instalado o LanSchool

No computador de professor, um ícone de professor LanSchool aparecerá na bandeja do sistema no canto inferior direito da tela do computador. É um pequeno “círculo de círculos” esverdeado. Para começar a usar o LanSchool, clique com o botão direito no menu LanSchool ou com o esquerdo para abrir o console do LanSchool.

Nos computadores de alunos, um ícone de aluno LanSchool aparecerá na bandeja do sistema no canto inferior direito da tela do computador. Se colocar seu ponteiro sobre o ícone, lhe dirá o canal do professor e o endereço de IP que o computador do aluno está utilizando.

Instalando o LanSchool v7.2 em um ambiente cliente leve

Um dos novos recursos adicionados ao v7.2 é a habilidade de trabalhar em um ambiente Terminal Server, Citrix ou NComputing. O LanSchool permite que máquinas clientes leves sejam usadas como máquinas de estudantes e/ou professores. Você pode misturar e combinar máquinas clientes leves e tradicionais (pesadas) na sala de aula.

Instalação no Terminal Server 2003

A instalação é um processo de duas etapas. Inicialmente, o programa Setup.exe precisa ser executado na máquina-console Terminal Server. Isso fará com que todos os arquivos necessários sejam copiados, mas não execute o software do Professor e do Aluno. Se o Terminal Server estiver no modo "Executar", a caixa de diálogo "Após a instalação" aparecerá.

Como o LanSchool v7.2 foi desenvolvido para ser instalado no Terminal Server, não é necessário completar essa caixa de diálogo. Você pode apertar o botão "Cancelar" nessa caixa de diálogo quando quiser.

Ao instalar o console do Terminal Server Console, as opções Professor e Aluno serão marcadas. Isso acontece porque os arquivos executáveis serão copiados para o Terminal Server os arquivos do Professor e do Aluno.

Uma vez concluída esta etapa, o LanSchool deve ser configurado adequadamente para cada máquina-cliente desejado. Isso pode ser feito de uma das três maneiras abaixo:

1. Instalação Manual do Professor ou do Aluno

Faça login um terminal-cliente leve com privilégios de Administrador e execute novamente o programa Setup.exe. Siga o assistente para atribuir aquele cliente-leve tanto para a máquina do Aluno como para a do Professor. Repita esta etapa para cada dispositivo cliente leve existente no laboratório.

2. Arquivo LskTSDat.ini

A "Instalação Manual" anterior edita um arquivo de configuração do LanSchool (C:\Program Files\LanSchool\LskTSDat.ini). Se não desejar executar o Setup.exe em cada cliente, é possível editar diretamente o arquivo .ini em qualquer editor de texto, como o Bloco de Notas.

Há uma entrada naquele arquivo para cada cliente-leve executando tanto o software LanSchool do Aluno, como o do Professor. O formato do.ini é o seguinte:

```
[LanSchool TSClient List]
WYSE001001=Teacher, Channel=1, Name=Teacher1
WYSE001001=Teacher, Channel=1, Name=Teacher1
WYSE001001=Teacher, Channel=1, Name=Teacher1
WYSE001001=Teacher, Channel=1, Name=Teacher1
```

Esta primeira parte de cada linha (WYSE001001 por exemplo) é o “Nome do Cliente” daquele cliente. Cada dispositivo-cliente possui um nome de cliente exclusivo definido pelo fabricante ou durante a configuração de hardware. É possível achar esse nome fazendo login no dispositivo e digitando o comando “SET” em um prompt de comando. Muitos departamentos de TI terão uma lista de Nomes Cliente para cada dispositivo-cliente leve.

Seguindo o Nome Cliente, está o tipo de software cliente a ser executado nele (Professor ou Aluno.) O próximo parâmetro define qual Canal LanSchool deve ser usado para ele. Geralmente, todos os dispositivos-cliente leves no mesmo laboratório usam o mesmo número de Canal.

O último parâmetro define o Nome de Exibição LanSchool. O aluno aparecerá no console do professor com o nome de login e seu nome. Por padrão, usamos o Nome Cliente, mas ele pode ser alterado para um nome mais significativo, se desejado.

Se estiver balanceando o carregamento, (ex: vários Terminal Servers servindo o mesmo laboratório) você deve instalar o LanSchool em todos os Terminal Servers e replicar o arquivo LskTSDat.ini completo em todos eles.

3. Instalação do Active Directory

Se os procedimentos anteriores não fornecerem flexibilidade suficiente, o LanSchool pode ser carregado conforme a necessidade, através de um script de login em um ambiente do Active Directory. Você poderá determinar no script se a máquina-cliente é de Aluno ou Professor. Entre em contato com o Suporte do LanSchool para obter mais instruções detalhadas se precisar usar este método.

Instalação no NComputing

A instalação em um ambiente NComputing é um processo que envolve duas etapas. Inicialmente, o programa Setup.exe precisa ser executado na máquina-console Terminal Server. Isso fará com que todos os arquivos necessários sejam copiados para a máquina-console NComputing e ela seja configurada para executar especificamente o software de Professor ou o de Aluno.

Depois que o LanSchool for instalado na máquina-console, será necessário executar novamente o Setup.exe em cada “estação” NComputing conectada à máquina-console. O processo NÃO copiará quaisquer arquivos adicionais, mas irá configurar o arquivo de configuração do LanSchool (C:\Program Files\LanSchool\LskTSDat.ini.)

Se não quiser instalar manualmente o LanSchool nas “estações”, você poderá editar manualmente este arquivo de configuração conforme explicado na seção Instalação no Terminal Server 2003.

Limitações

Embora tenha sido feito todo esforço para implementar todas as funcionalidades do LanSchool para dispositivos cliente leves, existem algumas limitações. A seguir, uma lista de recursos que não funcionam em clientes leves.

- Limitação USB
- Limitação de impressora
- Ligar
- Desligar ou Reinicializar
- Pausar o som
- Alterar o canal do aluno (feito no arquivo .ini)
- Alterar nome de exibição do aluno (feito no arquivo .ini)
- Dificultar o acesso do aluno (presume-se que um dispositivo-cliente leve seja travado a partir do servidor)

Instalando o LanSchool v7.2 no Modo Seguro

O LanSchool v7.2 tem a habilidade de solicitar aos professores uma senha quando o console é carregado para visualizar os alunos em um canal específico. Este recurso traz um nível de segurança extra que evita o uso de consoles não autorizados.

Instalação

Para instalar a versão protegida por senha, localize o arquivo Setup_Secure.exe no diretório Seguro.

Execute esse arquivo tanto na estação de trabalho do professor, como nas dos alunos. Durante a instalação, há uma nova caixa de diálogo que pede uma senha para o professor. Esta senha deverá ser a mesma para todos os estudantes em um canal específico. Durante a instalação do professor, será solicitado que você insira uma senha. Essa senha deverá ser a mesma usada para os alunos. Será necessário que o computador do professor possa usar o recurso “Tornar-se Uma Máquina De Aluno” e continuar seguro.

Quando um professor carrega o console ou muda os canais, será pedido uma senha para visualizar os alunos em um canal específico ou em um grupo de canais.

Para instalar a versão protegida por senha no computador dos alunos usando um script, use a opção de linha de comando PasSwOrD=. QuleT deve ser a última opção.

Para instalar silenciosamente o aluno seguro, no canal um, usando a senha “teste”, digite o seguinte:

Setup_Secure.exe #1 StUdEnT PaSsWoRd=teste QuleT

Para instalar silenciosamente o professor seguro, no canal um, usando a senha “teste”, digite o seguinte:

Setup_Secure.exe #1 TeAcHeR PaSsWoRd=teste QuleT

A versão segura do aluno mostrará um “s” extra no número da versão no console e no ícone do aluno.

Nota: Se a senha do professor for comprometida, será necessário uma reinstalação nas máquinas de professor e aluno, para adicionar uma nova senha.

Atualmente NÃO há como instalar o LanSchool v7.2 no Modo Seguro com os arquivos LanSchool MSI.

Configurando as Opções do LanSchool

LanSchool é fácil de configurar. Todas as opções são controladas por um diálogo com cinco guias. A maioria das opções são controladas por fazer uma alteração nestas configurações no computador do Professor.

As guias disponíveis de configuração são:

- Professor
- Aluno
- Limitação de Rede
- Limitação de Aplicativos
- Rede

Opções de Professor

A guia **Professor** permite configurar as seguintes opções:

Mostrar Tela do Professor

Tela Cheia

A tela do professor será mostrada nas telas dos alunos. Os alunos não poderão controlar seus mouses e teclados durante Mostrar Professor

Ajanelado

A tela de transmissão do professor aparecerá em uma janela nas telas dos alunos. Desta forma, o alunos podem “acompanhar” o professor e usar seus computadores durante a sessão de transmissão do professor.

Redução de Cores

Limita o número de cores usadas pelo Professor durante a Transmissão da Tela e o Controle Remoto. Isto tanto melhora o desempenho como reduz a exigência de largura de banda da rede.

Nota: Essas configurações também são usadas ao mostrar uma tela de aluno para outros alunos.

Acelerador de Vídeo do Professor

Desempenho

Esta opção **ativa** o Acelerador de Vídeo do Professor. Isto dará um desempenho de Transmissão do Professor melhor. Esta opção está disponível apenas no sistema Windows 2000 ou superior e não está disponível no ambiente Terminal Server.

Compatibilidade

Esta opção **desativa** o Acelerador de Vídeo do Professor. Isto só deve ser selecionado se o modo Transmissão do Professor não funciona corretamente com aplicativos OpenGL ou DirectX.

Mensagem de Telas Brancas

Esta opção permite especificar o texto a ser exibido na tela dos alunos quando estiverem em branco. As últimas 10 mensagens serão salvas e poderão ser selecionadas rapidamente quando aparecerem telas em branco.

Opções de Alunos

A guia **Aluno** permite configurar as seguintes opções:

Controle Remoto

Desativar Teclado e Mouse do Aluno

Esta opção permite ao professor “impedir” as entradas de alunos enquanto o professor estiver Controlando Remotamente um computador de aluno.

Redução de Cores

Limita o número de cores usadas pelo Professor durante a Transmissão da Tela e o Controle Remoto. Isto tanto melhora o desempenho como reduz a exigência de largura de banda da rede.

Miniaturas de Alunos

Tamanho da Miniatura

Esta opção permite determinar o tamanho da miniatura padrão quando estiver monitorando os computadores dos alunos. As opções de melhor ajuste escolherão automaticamente um tamanho de miniatura baseado no número de alunos e na área de tela disponível.

Mostrar Ícone do Aplicativo Atual Nas Miniaturas

Na visualização de miniaturas, esta opção mostrará um ícone no canto superior esquerdo que representa o aplicativo atual que o aluno está executando.

Mostrar Ícone do Site Visitado Por Último Nas Miniaturas

Na visualização de miniaturas, esta opção mostrará um ícone no canto superior direito que representa o site que o aluno visitou por último.

Pasta LanSchool no Aluno

Pasta do Aluno

Esta opção permite especificar o caminho da pasta LanSchool nas máquinas de alunos. Isto pode estar no HD ou no drive de rede.

Limitação de Rede

A guia **Limitação de Rede** permite configurar as seguintes opções:

- **Bloquear Todos**
Esta opção bloqueia toda navegação de rede, mensagem instantânea e programas de e-mail.
- **Sites Permitidos**
Esta opção permite digitar uma lista de sites permitidos quando Limitar Rede estiver ligada.

As listas de sites podem ser salvas e carregadas usando os botões Carregar e Salvar. Os arquivos são salvos como arquivos .lsu

- **Bloquear os Seguintes Sites**

Esta opção permite digitar uma lista de sites que são bloqueados quando Limitar Rede estiver ligada.

As listas de sites podem ser salvas e carregadas usando os botões Carregar e Salvar. Os arquivos são salvos como arquivos .lsu

- **Exibir notificação no aluno quando a rede for acessada**

Esta opção ligará ou desligará uma notificação que é exibida para o aluno ao tentar acessar um site quando Limitar Rede estiver ligada.

Nota: Em ambas as seções de Sites Permitidos e Bloqueados você poderá usar os curingas “” e “?” para especificar sites.

Limitação de Aplicativos

A guia **Limitação de Aplicativos** permite configurar as seguintes opções:

- **Aplicativos Permitidos**

Esta opção permite digitar uma lista de aplicativos permitidos quando Limitar Aplicativos estiver ligada.

As listas de aplicativos podem ser salvas e carregadas usando os botões Carregar e Salvar. Os arquivos são salvos como arquivos .lsa

Aplicativos podem ser digitados diretamente, adicionados por clicar no botão adicionar e selecionando um aplicativo ativo no computador do Professor ou por adicionar um aplicativo da máquina do Aluno clicando em Visualizar Programas Sendo Executados pelo Aluno no menu Monitor.

- **Bloquear Aplicativos**

Esta opção permite especificar uma lista de aplicativos que sejam bloqueados quando Limitar Aplicativos estiver ligada.

As listas de aplicativos podem ser salvas e carregadas usando os botões Carregar e Salvar. Os arquivos são salvos como arquivos .lsa

Aplicativos podem ser digitados diretamente, adicionados por clicar no botão adicionar e selecionando um aplicativo ativo no computador do Professor ou por adicionar um aplicativo da máquina do Aluno clicando em Visualizar Programas Sendo Executados pelo Aluno no menu Monitor.

- **Permitir o Gerenciador de Tarefas no Aluno**

Por padrão, o gerenciador de tarefas no computador dos alunos está desligado. Marque esta opção para ativar o gerenciador de tarefas durante a limitação de aplicativos. Se desejar ligar o gerenciador de tarefas, mas não limitar os aplicativos, deixe a lista de aplicativos permitidos em branco, marque Permitir o Gerenciador de Tarefas no Aluno e então, limite os aplicativos.

Rede

A guia **Rede** permite configurar as seguintes opções:

Transmissão de Dados

IP-Broadcast

Esta opção padrão usa pacotes de transmissão quando o professor precisa contatar todas as máquinas de alunos.

Note que pacotes de transmissão não cruzam sub-redes ou VLANs. Se precisar atravessar uma sub-rede ou VLAN, recomendamos transmissão IP-Multicast ou IP-Directed Broadcast.

IP-Multicast

Transporta dados LanSchool para alunos via TCP/IP-Multicast. Multicast permite ao hardware de rede manter tráfego local LanSchool para computadores LanSchool. Se seu hardware de rede suporta esta opção, é altamente recomendada.

IP-Directed Broadcast

Se o professor estiver em uma Sub-rede IP diferente daquela de alguns ou de todos os alunos, e Multicast não for possível, esta opção pode ser usada. Para calcular o endereço correto, use o utilitário DirBCastAddr.exe na pasta Utilitários no download do produto LanSchool.

NOTA: Alguma configuração adicional dos Roteadores/Comutadores poderá ser necessária para habilitar Multicast e/ou Directed Broadcasts em sua rede. Consulte seu guia de hardware dos seus comutadores/roteadores para ter certeza.

Adaptadores de Rede Múltiplos

Especificar Placa de Interface de Rede

Alguns computadores possuem mais de uma placa de Interface de Rede (NIC) e/ou múltiplos endereços IP (i.e. um roteador). Muitas vezes estes podem ser adaptadores de rede virtuais ou sem fio.

LanSchool sempre usa a “primeira” NIC, mas essa nem sempre é a NIC ou rede desejada. Você pode usar esta caixa de seleção para especificar qual NIC usar.

Se seu computador do professor tem adaptadores de rede múltiplos reais ou virtuais, especifique o adaptador que LanSchool deve usar.

Canal do Professor

Número do Canal

Este recurso normalmente está desabilitado para que professores não possam trocar seus números de canal. Há um utilitário gratuito chamado EnableChannelSelect.exe que está disponível no diretório de utilitários no download do produto.

Se precisar trocar o Canal do Professor, este utilitário ativará o seletor de número do canal.

Aqui estão os parâmetros de comando de linha para EnableChannelSelect.exe

EnableChannelSelect.exe TRUE

EnableChannelSelect.exe FALSE

*Nota: EnableChannelSelect.exe também permitirá que professores ou administradores possam mudar os canais de alunos remotamente. Para acessar este recurso, clique em Administrar, depois em Mudar Canal de Aluno...

Canal do Administrador

O Canal "0" é o canal do administrador e observará todos os canais.

Usar Múltiplos Canais

Este recurso permite à máquina do professor "agrupar" quaisquer dos 16.000 canais. Cada canal deve estar separado por uma vírgula. Por exemplo: 1,3,4 configurarão o console do professor para monitorar todos os alunos nos canais 1, 3 e 4 ao mesmo tempo.

Mudando Canais

Caso precise mudar os canais dos computadores de alunos, há várias formas de executar esta tarefa.

1. Reinstalar o produto e selecionar um novo canal
2. Executar setchannel.exe, localizado no diretório de utilitários
3. Mudar o canal desde o Console LanSchool. Se EnableChannelSelect.exe tiver sido executado, é possível mudar os canais de alunos desde o console.
 - a. Selecione as máquinas
 - b. Clique em Administrar, Mudar Canal de Aluno...
 - c. Selecione o novo canal
 - d. Clique em OK.

Atualizando o Professor LanSchool

Para atualizar LanSchool, simplesmente execute o SETUP.EXE novamente. Ele automaticamente atualizará os arquivos usados. Enquanto o LanSchool original ainda for pelo menos v6.0, não há necessidade de desinstalar a versão antiga antes de instalar a versão nova. Se a versão antiga é anterior a v6.0, não é necessário desinstalá-la, mas é uma boa idéia. Você pode obter um utilitário de desinstalação solicitando-o de support@lanschool.com.

Atualizando o Software de Aluno LanSchool

Melhorias ao software LanSchool são lançadas conforme necessário. Se a qualquer momento quiser atualizar os PCs de alunos para a mais nova montagem de LanSchool, há uma forma automatizada de fazê-lo. Não é mais necessário reinstalar o software em todos os computadores de alunos.

1. Comece reinstalando a mais nova montagem de LanSchool na máquina do professor (veja a seção “Atualizando LanSchool” acima.) Agora copie o arquivo SETUP.EXE para a pasta de instalação do LanSchool na máquina do professor (a pasta padrão está em C:\Arquivos de Programa\LanSchool).

Se estiver usando Deep Freeze ou algum software de “trancamento” semelhante nos computadores de alunos, terá que desativá-lo durante este procedimento de atualização para permitir que o novo software seja instalado nos computadores dos alunos.

NOTA: Se estiver usando uma das versões Stealth, Não Monitorar Teclado, Seguro ou Um-a-Um de LanSchool, precisará renomear o utilitário usado para “SETUP.EXE” e copiar o arquivo conforme indicado acima para a pasta de instalação do LanSchool na máquina do professor.

2. No console do LanSchool, selecione os alunos que quer atualizar.

Clique em “Administrar” e então na opção de menu “Atualizar LanSchool em Alunos Seleccionados”.

3. Isto levará alguns segundos para cada aluno selecionado. Quando estiver terminado, você poderá ter que pressionar o item de menu “Visualizar”, depois “Renovar” (F5) para ver a nova versão instalada nos computadores de alunos.

Esta é uma forma ideal de atualizar os computadores de alunos desde a versão **demo de 30 dias** para a versão de **varejo**.

Por padrão, o arquivo SETUP.EXE não é copiado para a pasta de instalação do LanSchool. A maioria das escolas não quer os professores atualizando software em computadores de alunos. Para estas escolas, um administrador pode copiar o arquivo SETUP.EXE, realizar a atualização e então remover o arquivo SETUP.EXE.

NOTA: Este método só funcionará se já houver um student.exe v6.5 ou mais recente executando no computador do aluno. Este método não pode ser usado para atualizar um aluno v6.2 para um aluno v7.2: Isso exige a reinstalação do software.

Desinstalando LanSchool

Se precisar desinstalar LanSchool a qualquer momento, é fácil fazê-lo. O seguinte procedimento remove todos os arquivos LanSchool de um computador de professor ou de aluno.

Para desinstalar LanSchool v7.2 de um computador de professor ou de aluno

- 1** No menu Iniciar, clique em **Executar...** e vá até o programa **SETUP.EXE**.
- 2** Duplo-clique em **SETUP.EXE**
- 3** Aceite o acordo de licenciamento, clique em **Próximo**
- 4** Clique em **“Desinstalar LanSchool Deste Computador”**, depois em **Próximo**
- 5** Clique em **Terminar**
- 6** Você poderá ter que reiniciar o computador para excluir todos os arquivos LanSchool com sucesso.

Nota: Isto NÃO é feito pela opção normal **Adicionar-Remover Programas** no Painel de Controle. Visto que LanSchool é projetado para ambientes de laboratório de alunos, o cuidado é tomado para impedir alunos de “desinstalar” LanSchool.

Para desinstalar o LanSchool usando MSI, use os seguintes parâmetros de linha de comando:

Desinstalação Silenciosa de Aluno
`msiexec /x LanSchoolStudent.msi /qn`

Desinstalação Silenciosa de Professor
`msiexec /x LanSchoolTeacher.msi /qn`
seção anterior.

Monitoramento de Segurança LanSchool

Com uma ferramenta tão poderosa como o LanSchool, há sempre a possibilidade de mau uso. Um aluno pode ficar tentado a carregar o software do professor e tumultuar uma classe.

Existem duas maneiras de lidar com mau uso.

1. Definir políticas na escola sobre o comportamento apropriado, monitorar e reforçar essas políticas.
2. Instalar o LanSchool v7.2 no Modo Seguro, que exige uma senha.

É geralmente mais eficaz e mais fácil que escolas estabeleçam políticas sobre o comportamento apropriado no laboratório de treinamento e castigos por abuso contra a política. O LanSchool ajuda a facilitar o reforço na sua política. Toda vez que transmite, visualiza ou torna a tela do aluno branca, como também quando remove um aluno da lista de canal do professor, uma entrada é feita no registro do computador do aluno afetado.

A entrada é uma “impressão digital” que conta qual ação foi realizada, quando ocorreu e quem o fez. Se alguém é suspeito de mau uso do LanSchool, use o utilitário do REGEDIT do Windows para ver o registro local de qualquer aluno e rapidamente identificar a pessoa.

Para usar o REGEDIT para visualizar uma ação do LanSchool

- 1 Em um computador de aluno, clique em **Iniciar | Executar**.
- 2 Na caixa de texto, digite **regedit**. Clique em OK. Uma janela do Editor do Registro aparecerá, com várias pastas.
- 3 Veja na chave **HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\LanSchool** para informações sobre quaisquer ações do LanSchool que tenham sido realizadas neste computador.

O Monitor de Segurança também está disponível na pasta utilitários no download do LanSchool. Este aplicativo executa em qualquer máquina e irá capturar um log de atividade do LanSchool, inclusive da instalação ou desinstalação de qualquer programa LanSchool. Com este utilitário, muitas escolas têm sido capazes de apontar alunos que tenham abusado contra a “política de uso apropriado” em seu laboratório de computação. Há um arquivo **Segurança.pdf** na mesma pasta que descreve este utilitário em detalhe.

No LanSchool v7.2 você também pode acessar os dados de Monitoramento de Segurança clicando em “Visualizar” e então em “Janela de Situação”. Não é necessário iniciar o utilitário de linha de comando. Assim que realiza ações você verá os dados de log de segurança.

Alunos baixando e instalando a versão demo de LanSchool causaram o maior problema de segurança com as versões anteriores. Começando com LanSchool v6.1, a versão demo não pode interagir com a versão lançada. É duvidoso que alunos estejam interessados em adquirir a versão plena só para fazer uma brincadeira. Porém, se o fizerem, os passos mencionados acima o permitirão localizar rapidamente os alunos ofensivos.

LanSchool em um ambiente NAL

NAL (Iniciador de Aplicativo em Rede) é parte do pacote **Novell ZEN Works**. NAL pode ser usado para controlar a área de trabalho dos alunos, dando aos alunos acesso somente a aplicativos aprovados pelo administrador. No modo mais restritivo (e talvez o modo mais útil em escolas), **SOMENTE** os aplicativos especificados podem ser executados.

Para instalar o LanSchool em um ambiente NAL, retire os programas professor e aluno usando os arquivos .MSI.

Nota para Máquinas de Professor:

Se a máquina de professor também está trancada por NAL, o professor não terá a Bandeja de Sistema e não poderá clicar no Ícone de Professor do LanSchool para controlar LanSchool. Em vez disso, a sequência de teclas "<Ctrl><Alt><L>" pode ser usada para trazer à tona o menu do Professor do LanSchool.

Testando e Verificando

Uma vez que LanSchool tenha carregado, pode-se ver o Ícone do LanSchool na Bandeja do Sistema em todas as máquinas de alunos.

Também se pode verificar qual é o canal passeando o ponteiro do mouse sobre este ícone.

Se a máquina do Professor e as máquinas dos alunos estiverem todas configuradas para o mesmo Canal de Professor, tudo deve funcionar corretamente.

Suporte Acordar-Em-LAN

A tecnologia Acordar-Em-LAN (WOL) pode ser usada para “ligar” remotamente computadores de alunos. Porém, computadores de alunos devem ser configurados para habilitar WOL. Os passos necessários para fazer isso variam com cada modelo de computador. Geralmente, o computador precisa de hardware especial para suportar isto e há um comutador BIOS que precisa ser habilitado. É melhor consultar seu fornecedor de computadores para determinar os passos necessários.

Na pasta **utilitários** do download do LanSchool v7.2, há um utilitário, WakeUp.exe, que pode testar a conformidade com WOL.

Este utilitário enviará um sinal WOL de “Acordar” para um computador-alvo especificado. Para usar este utilitário, você precisará de dois computadores: a máquina-alvo e uma máquina-console. Ambas precisam pertencer à mesma sub-rede IP. Você precisará determinar o Endereço MAC Físico da máquina-alvo. Se essa máquina for uma máquina win9x, você pode usar o utilitário winipcfg.exe do Windows. Se não, você pode, desde uma caixa DOS, executar o comando IPCONFIG /ALL.

Uma vez que você tiver o endereço MAC Físico da máquina-alvo, desligue a máquina e a partir de um prompt do DOS em outra máquina (console) execute o utilitário WakeUp.exe. Isso enviará o pacote WOL Acordar para a máquina-alvo.

Se o WOL estiver configurado corretamente na máquina-alvo, ela ligará. Se não, você terá que verificar com o fabricante do hardware para ver quais passos adicionais são necessários. Se o WOL não estiver configurado corretamente em uma máquina de aluno, a máquina de professor LanSchool NÃO será capaz de realizar um WOL Acordar naquela máquina.

Suporte Sem Fio 802.11

Exigências Especiais de Hardware

Por favor certifique que todos os computadores estejam usando os drivers NIC (Conector de Interface de Rede) mais recentes disponíveis do vendedor NIC. O “mundo sem fio” é semelhante ao ambiente LAN de há uma década atrás. Drivers de rede sem fio estão sendo atualizados e melhorados quase que mensalmente.

Também, há dois tipos básicos de Pontos de Acesso: Residencial e Empresarial. A forma mais fácil de diferenciar é pelo preço.

Um Ponto de Acesso “Residencial” geralmente custará por volta de \$ 100 (i.e., LinkSys, DLink, Belkin, etc...). Eles funcionam bem em um ambiente residencial onde vários computadores estarão compartilhando um link de Internet e talvez uma impressora.

O Ponto de Acesso “Empresarial” é projetado para verdadeiramente suportar 50 ou mais clientes ao mesmo tempo. Geralmente vende por volta de \$300. A não ser que você realmente tenha menos de cinco computadores de alunos, você irá querer um Ponto de Acesso de classe “industrial”. (Nosso favorito é o HP 420, mas produtos similares são produzidos por Dell, Cisco (NÃO a divisão LinkSys), IBM, etc....) Isto beneficiará não só LanSchool, mas também a computação dos alunos em geral.

Instalação

Supõe-se que todos as máquinas do professor e alunos estarão usando NIC's sem fio 802.11. Também, se supõe que todos os computadores sem fio estão associados ao mesmo Ponto de Acesso. Fora isso, não há outras preocupações de instalação especiais. Simplesmente execute o programa SETUP.EXE nos computadores de professor e de alunos, conforme especificado anteriormente no guia de instalação.

Desempenho

A velocidade de transmissão de tela do professor para computadores de alunos NÃO será tão boa em uma rede sem fio quando comparada ao desempenho em uma rede cabeada. Não há forma de superar isso.

Um rede cabeada pode enviar dados transmitidos e multicast a 100Mbps por segundo. Uma rede sem fio 802.11 geralmente envia dados transmitidos e multicast a 1Mbit por segundo (meros 1% da velocidade cabeada).

Além da redução drástica de largura de banda de redes sem fio, a arquitetura do Ponto de Acesso do 802.11 muitas vezes acrescentará atrasos de propagação significativos aos dados de transmissão e de multicast. (Isto se deve à arquitetura de Economia de Energia do mundo 802.11...)

Porém, o recurso Transmissão do Professor LanSchool ainda funcionará razoavelmente bem. Até telas complexas do professor devem aparecer nas telas de alunos em até três segundos. Simples mudanças de tela do professor devem aparecer quase imediatamente.

Ajustes de Desempenho Sem Fio

Se você opcionalmente deseja melhorar o desempenho, pode tentar configurar seu Ponto de Acesso. Visto que isto difere de vendedor a vendedor, só podemos dar diretrizes gerais. Você terá que consultar seu manual do Ponto de Acesso para ver como efetivamente fazer a alteração em seu Ponto de Acesso específico.

1. Baixe o intervalo do Farol até onde possível (geralmente isto pode baixar até 50ms).
2. Configure o DTIM para ZERO. (Isto permite que pacotes de transmissão e de multicast sejam enviados após TODO pacote de farol.)
3. Aumente a velocidade de Broadcast e de Multicast. (Nem todos os PAs permitem que isto seja configurado)

Utilitários LanSchool Adicionais

LanSchool está sendo constantemente melhorado. É possível encontrar alguns utilitários úteis na pasta **Utilitários** no download do produto. Se você tiver perguntas sobre esses utilitários, envie um e-mail para support@lanschool.com.