



# Materials do instrutor

## Capítulo 6: Configuração e Gerenciamento do Windows



## IT Essentials v6.0

Cisco | Networking Academy®  
Mind Wide Open™



## Capítulo 6: Configuração e Gerenciamento do Windows



## IT Essentials v6.0

Cisco | Networking Academy®  
Mind Wide Open™



# Capítulo 6 - Seções e Objetivos

- 6.1 A GUI do Windows e o Painel de Controle
  - Executar tarefas rotineiras de administração de sistemas com ferramentas comuns do Microsoft Windows.
- 6.2 Virtualização do Lado do Cliente
  - Configurar a virtualização em um computador.
- 6.3 Técnicas Comuns de Manutenção Preventiva para Sistemas Operacionais
  - Usar técnicas comuns de manutenção preventiva para sistemas operacionais Microsoft Windows.
- 6.4 Processo Básico de Solução de Problemas para Sistemas Operacionais
  - Explicar como solucionar problemas de sistemas operacionais Microsoft Windows.
- 6.5 Resumo do Capítulo



## 6.1 Área de Trabalho, Ferramentas e Aplicativos do Windows



Cisco | Networking Academy®  
Mind Wide Open™



## A GUI do Windows e o Painel de Controle

# Área de Trabalho, Ferramentas e Aplicativos do Windows

### ■ Área de Trabalho do Windows

- Uma representação gráfica do espaço de trabalho, normalmente chamada de GUI.
- A área de trabalho tem ícones, barras de ferramentas e menus para manipulação de arquivos.
- O Windows 8 apresentou uma nova área de trabalho que usa blocos dinâmicos.

### ■ Propriedades da Área de Trabalho

- A área de trabalho do Windows é altamente personalizável.
- As possíveis personalizações incluem: reorganizar blocos dinâmicos, alterar cores e sons, modificar a resolução de tela.

### ■ Menu Iniciar

- Possibilita que usuários gerenciem programas, pesquisem no computador e manipulem aplicativos em execução.
- Para acessar o menu Iniciar, clique no ícone do Windows.
- A Microsoft removeu o menu Iniciar do Windows 8, mas adicionou novamente a uma versão limitada no Windows 8.1.





# A GUI do Windows e o Painel de Controle

## Área de Trabalho, Ferramentas e Aplicativos do Windows (cont.)

### ■ Gerenciador de Tarefas

- Permite o gerenciamento de todos os aplicativos executados no computador.
- Embora apresente essencialmente as mesmas informações, o Windows 8 tem guias diferentes do Windows 7 e Vista.

### ■ Computador e Windows Explorer

- O Explorador de Arquivos e o Windows Explorer são aplicativos de arquivo semelhantes.
- Os recursos Este PC e Computador permitem o acesso a várias unidades.

### ■ Bibliotecas do Windows

- Permite a fácil organização de conteúdo; sem necessidade de transferir arquivos.
- Apresenta conteúdo de diferentes locais na mesma pasta.

### ■ Instalação e Desinstalação de Aplicativos

- O processo de instalação copia todos os arquivos necessários para o local apropriado do disco.
- O instalador setup.exe normalmente inicia processos de instalação do Windows.
- O processo de desinstalação remove o aplicativo e seus arquivos relacionados.





# A GUI do Windows e o Painel de Controle

## Utilitários do Painel de Controle

- **Introdução aos Utilitários do Painel de Controle**
  - Centraliza as configurações de vários recursos.
  - As configurações são categorizadas em utilitários ou em programas pequenos.
- **Contas de Usuário**
  - Permite o gerenciamento de contas.
  - O UAC monitora programas e emite alertas após ações alarmantes do sistema.
- **Opções da Internet**
  - Permite a definição de configurações de Internet do Windows.
  - As guias de Opções da Internet são Geral, Segurança, Privacidade, Conteúdo, Conexões, Programas, Avançadas.
- **Configurações de Vídeo**
  - Permite a definição de configurações relacionadas a vídeo.
  - Resolução de tela, orientação, único/vários monitor(es) são algumas das configurações disponíveis em Configurações de Vídeo.







# A GUI do Windows e o Painel de Controle

## Utilitários do Painel de Controle (Cont.)

### ■ Opções de Pasta

- Permite a definição de configurações relacionadas a pastas.
- Permite o ajuste do comportamento da navegação em pastas, como os arquivos são abertos e exibidos e muito mais.

### ■ Central de Ações

- Local centralizado para visualizar alertas que ajudam a manter o funcionamento normal do Windows.
- Dividido em seções de segurança e manutenção.
- As mensagens destacadas em vermelho devem ser tratadas rapidamente; os itens destacados em amarelo indicam tarefas recomendadas.

### ■ Firewall do Windows

- Ajuda a evitar ataques mal-intencionados ao computador.
- Permite o ajuste de configurações de firewall para redes domésticas, corporativas ou públicas.
- As configurações de firewall incluem permitir que um programa específico passe pelo firewall, ativação ou desativação do firewall e gerenciamento de notificações do firewall.







# A GUI do Windows e o Painel de Controle

## Utilitários do Painel de Controle (Cont.)

### ■ Opções de Energia

- Permite o ajuste do consumo de energia.
- Os planos de energia podem ser personalizados para controlar a forma como o computador e seus componentes usam a energia.

### ■ Utilitário Sistema

- Funciona como um hub de informações de sistema.
- Permite que os usuários visualizem informações básicas do sistema, acessem ferramentas e definam configurações avançadas do sistema.

### ■ Gerenciador de Dispositivos, Dispositivos e Impressoras e Sons

- O Gerenciador de Dispositivos mostra uma lista de todos os dispositivos instalados no computador e seus status.
- Ele é uma ferramenta útil de solução de problemas.
- Dispositivos e Impressoras exibe os dispositivos conectados ao computador por uma porta ou conexão de rede.
- O utilitário Sons possibilita a configuração de dispositivos de áudio ou a alteração do esquema de som do computador.





# A GUI do Windows e o Painel de Controle

## Utilitários do Painel de Controle (Cont.)

### ■ Região, Programas e Recursos e Solução de Problemas

- A opção Região (Win8) possibilita a alteração do formato de números, moedas, datas e hora.
- A opção Idioma (Win8) possibilita a alteração do idioma principal ou a instalação de um idioma adicional.
- No Windows 7 e Vista, essas ferramentas são combinadas na ferramenta Região e Idioma.
- A opção Programas e Recursos possibilita a desinstalação de programas ou a alteração da configuração de um programa.
- A ferramenta Solução de Problemas tem vários scripts integrados para identificar e solucionar problemas.

### ■ Grupo Doméstico e Central de Rede e Compartilhamento

- A opção Grupo Doméstico permite que os computadores do Windows compartilhem recursos.
- Ela está disponível no Windows 7 ou posterior.
- A Central de Rede e Compartilhamento permite a configuração e análise de todas as operações de rede em um computador com Windows.

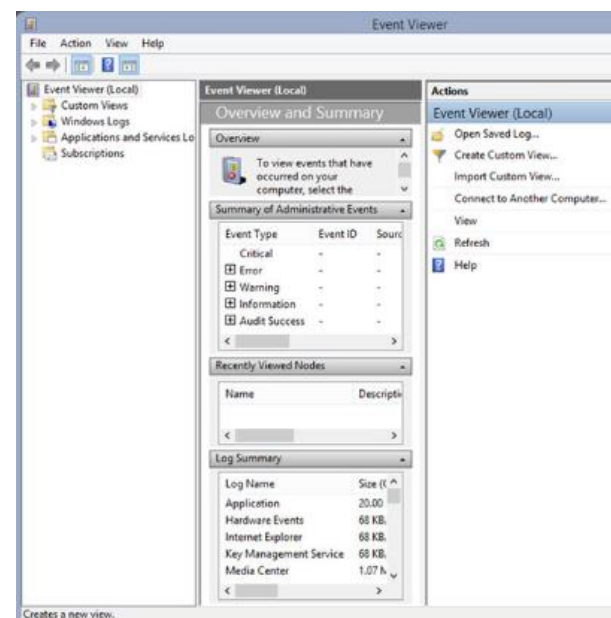




# A GUI do Windows e o Painel de Controle

## Ferramentas Administrativas

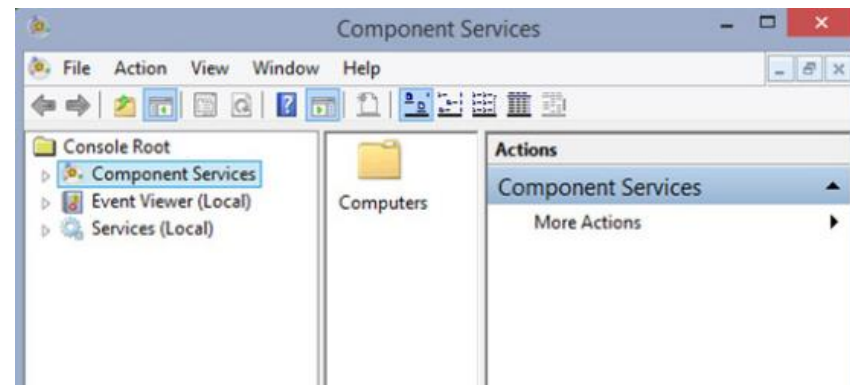
- Gerenciamento do Computador
  - Possibilita o gerenciamento de muitos aspectos do computador e de computadores remotos em uma única ferramenta.
  - Concede acesso a vários utilitários: Agendador de Tarefas, Visualizador de Eventos, Pastas Compartilhadas, Usuários e Grupos Locais, Desempenho, Gerenciador de Dispositivos e Gerenciamento de Disco.
- Visualizador de Eventos
  - Registra o histórico de eventos de aplicativos, segurança e sistema.
  - Esses arquivos de registro são essenciais para a solução de problemas.
- Serviços
  - Possibilita o gerenciamento de todos os serviços no computador e em computadores remotos.
  - Os serviços podem ser configurados para serem iniciados automaticamente, automaticamente com atraso ou manualmente.



## A GUI do Windows e o Painel de Controle

# Ferramentas Administrativas (Cont.)

- Configuração do Sistema
  - Usado para identificar problemas que evitam que o Windows inicie corretamente.
  - Os serviços e os programas de inicialização podem ser desativados para ajudar a solucionar problemas.
- Monitor de Desempenho e Diagnóstico de Memória do Windows
  - Exibe uma visão geral do Monitor de Desempenho e o Resumo do Sistema.
  - A opção Resumo do Sistema exibe informações em tempo real sobre processadores, discos, memória e utilização de rede.
  - A opção Resumo do Sistema exibe dados detalhados sobre os recursos em uso no momento.

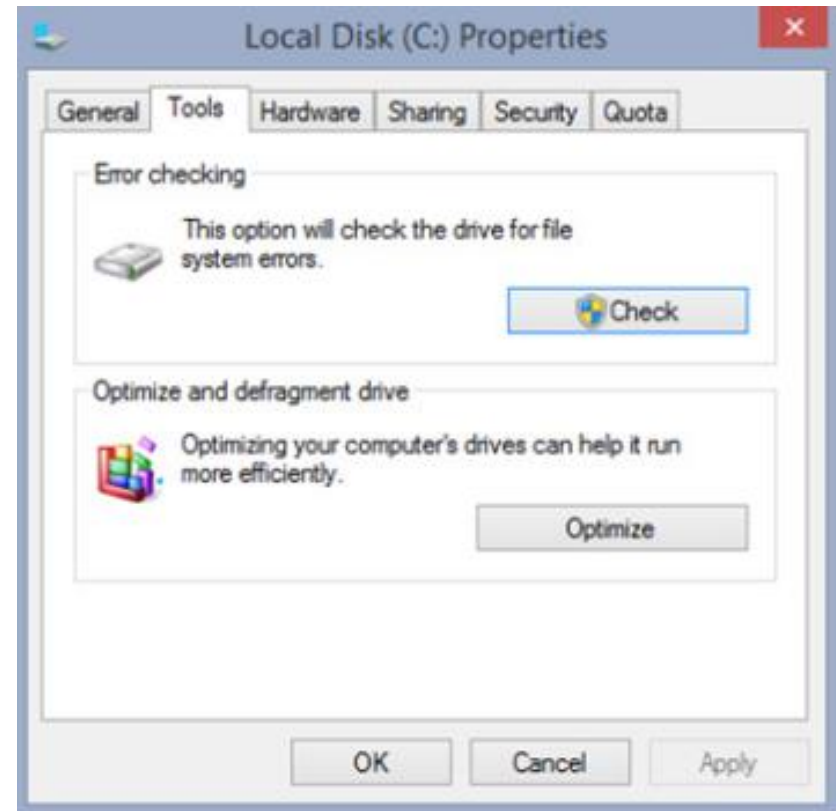




## GUI Painel de controle do Windows

# Desfragmentador de Disco e Ferramenta de Verificação de Erros em Disco

- Desfragmentador de Disco e Ferramenta de Verificação de Erros em Disco
  - O Desfragmentador de Disco consolida arquivos para acelerar o acesso.
  - As SSDs não precisam de desfragmentação acionada pelo usuário; o controlador da unidade faz desfragmentação conforme escreve no disco.
  - A Verificação de Erros em Disco analisa o disco rígido quanto à estrutura de arquivos ou aos erros na superfície do disco.
  
- Informações do Sistema
  - Combina informações sobre software, drivers, configurações de hardware e componentes do computador em um só local.
  - É útil para a equipe de suporte durante o diagnóstico e a solução de problemas em um computador.





# A GUI do Windows e o Painel de Controle

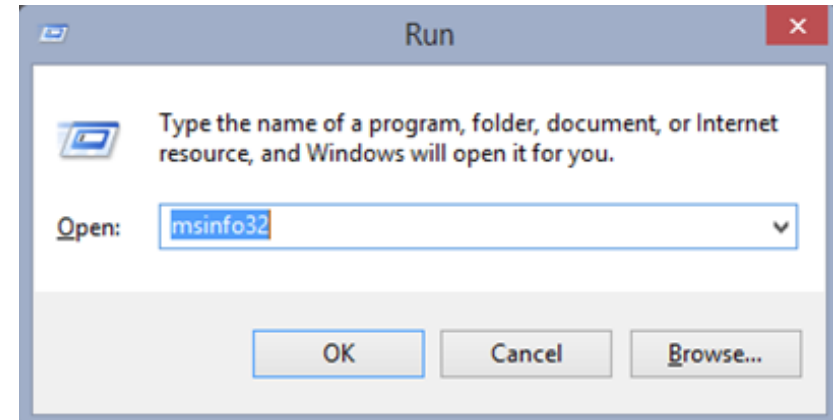
## Ferramentas da Linha de Comando

### ■ CLI do Windows

- A CLI é uma interface baseada em texto.
- A CLI pode ser útil para solucionar problemas de sistema operacional, principalmente se a interface estiver inoperante.

### ■ Utilitários do Sistema

- O utilitário Run Line permite executar uma ferramenta digitando seu nome; não é necessário encontrar o ícone e clicar nele.
- Algumas ferramentas comuns incluem: CMD, DXDIAG, EXPLORER, MMC, MSINFO32, MSTSC, NOTEPAD, REGEDIT.







## 6.2 Virtualização do Lado do Cliente



Cisco | Networking Academy®  
Mind Wide Open™



## Virtualização do Lado do Cliente

# Finalidade e Requisitos da Virtualização

### ■ Finalidade das Máquinas Virtuais

- Fornece à equipe os recursos essenciais.
- Custos reduzidos para hospedar computadores.
- Fornece acesso a ferramentas não disponíveis em um sistema operacional específico.

### ■ Hypervisor: Virtual Machine Manager

- O software que gerencia as MVs em uma máquina host.
- Os hipervisores alocam recursos do sistema físico para cada máquina virtual, conforme necessário.
- Eles podem ser do tipo 1 (nativos) ou tipo 2 (hospedados).

### ■ Requisitos da Máquina Virtual

- Todas as MVs têm requisitos básicos de sistema.
- A máquina de host precisa ter recursos suficientes para atender a todas as MVs que hospeda.
- As MVs também são susceptíveis a ataques mal-intencionados.



## 6.3 Técnicas Comuns de Manutenção Preventiva para Sistemas Operacionais

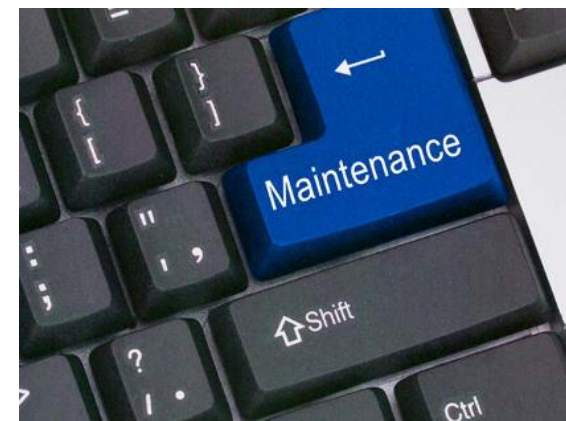




# Técnicas Comuns de Manutenção Preventiva de Sistemas Operacionais

## Plano de Manutenção Preventiva do SO

- Conteúdo do Plano de Manutenção Preventiva
  - O plano inclui informações detalhadas sobre a manutenção de todos os computadores e equipamentos da rede.
  - Prioriza equipamentos de missão crítica.
  - Inclui pacotes de serviços de instalação e várias atualizações, backups de disco e verificação de erros de disco.
- Atualizações
  - As atualizações de driver garantem a operação otimizada do hardware.
  - As atualizações do sistema operacional lidam com problemas de segurança, desempenho e estabilidade.
  - As atualizações de firmware podem habilitar novos recursos, além de aumentar o desempenho e a estabilidade do hardware.
- Agendamento de Tarefas
  - Algumas tarefas preventivas podem ser configuradas para executar em um momento específico.
  - Use o Agendador de Tarefas do Windows ou o comando **at**.





# Técnicas Comuns de Manutenção Preventiva de Sistemas Operacionais

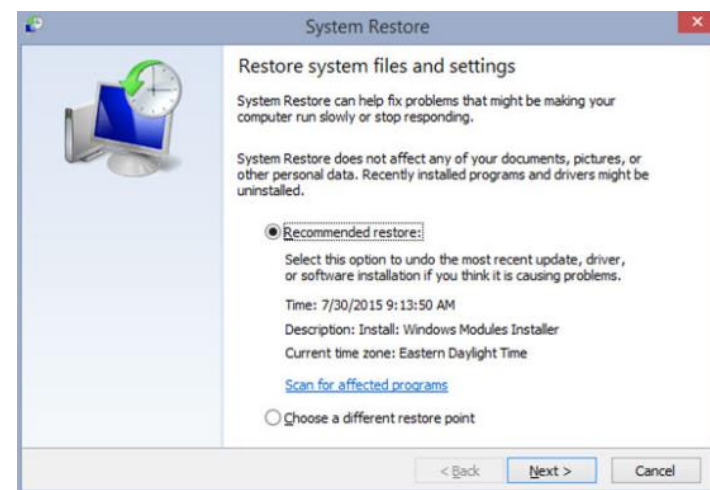
## Plano de Manutenção Preventiva do SO (Cont.)

### ■ Pontos de Restauração

- Contém informações sobre o sistema operacional, programas instalados e configurações de registro.
- Essas informações permitem que o computador volte para um estado operacional anterior em caso de falhas.

### ■ Backup do Disco Rígido

- As estratégias de backup são fundamentais.
- Se realizado corretamente, não será necessário fazer backup de todos os arquivos.
- O Windows 8.1 inclui o Histórico de Arquivos.
- O Windows 7 e Vista incluem Backup e Restauração.





## 6.4 Processo Básico de Solução de Problemas para Sistemas Operacionais



Cisco | Networking Academy®  
Mind Wide Open™





# Processo Básico de Solução de Problemas para Sistemas Operacionais

## Aplicando o Processo de Solução de Problemas para Sistemas Operacionais

- **Identificar o Problema**
  - A primeira etapa no processo de solução de problemas.
  - Uma lista de perguntas abertas e fechadas é útil.
- **Estabelecer uma Teoria de Causas Prováveis**
  - Com base nas respostas recebidas, estabeleça uma teoria sobre a provável causa.
  - Uma lista de problemas comuns pode ser útil.
- **Testar a Teoria para Determinar a Causa**
  - Teste as teorias para determinar a causa do problema.
  - Uma lista de procedimentos rápidos para problemas comuns pode ajudar.
- **Estabelecer um Plano de Ação para Resolver o Problema e Implementar a Solução**
  - É necessário um plano de ação para solucionar o problema e implementar uma solução permanente.



# Processo Básico de Solução de Problemas para Sistemas Operacionais

## Aplicando o Processo de Solução de Problemas para Sistemas Operacionais

- Verificar a Funcionalidade Total do Sistema e Implementar Medidas Preventivas
  - É importante fazer uma verificação completa do sistema.
  - Se aplicável, implemente medidas preventivas para evitar recorrências futuras do problema.
- Documentar Descobertas, Ações e Resultados
  - Descobertas, reparos e anotações devem ser documentados.
  - Este registro pode ser útil para futura referência.



## Processo Básico de Solução de Problemas para Sistemas Operacionais

# Problemas e Soluções Comuns

- Alguns problemas de sistema operacional são mais comuns do que outros.
- Os problemas de sistema operacional normalmente são causados por problemas de hardware, aplicativos ou configuração.
- Alguns problemas comuns de sistema operacional:
  - O sistema operacional trava
  - O teclado ou mouse não respondem.
  - O sistema operacional não é iniciado.
  - O computador exibe o erro "BOOTMGR ausente" após o POST.
  - Um serviço apresentou falha ao iniciar quando o computador foi inicializado.
  - Um dispositivo não iniciou quando o computador foi inicializado.
  - O computador reinicia continuamente sem exibir a área de trabalho.
  - O computador exibe uma tela preta ou azul.



## 6.5 Resumo do Capítulo



Cisco | Networking Academy®  
Mind Wide Open™



## Resumo do capítulo

# Resumo

Este capítulo explicou a configuração e o gerenciamento do Windows. Como técnico, você deve ser capaz de instalar, configurar e solucionar problemas de um sistema operacional. É importante lembrar os seguintes conceitos deste capítulo:

- Há vários sistemas operacionais diferentes disponíveis, e você deve considerar as necessidades do cliente e do ambiente ao escolher um SO.
- As etapas principais da configuração do computador de um cliente incluem a preparação do disco rígido, a instalação do SO, a criação de contas de usuários e a configuração das opções de instalação.
- Uma GUI mostra ícones de todos os arquivos, pastas e aplicativos no computador. Um dispositivo apontador, como um mouse, é usado para navegar em uma área de trabalho da GUI.
- Uma CLI usa comandos para concluir tarefas e navegar pelo sistema de arquivos.
- Com um gerente de máquina virtual, os recursos de sistema em um computador host podem ser alocados para a execução de máquinas virtuais. As máquinas virtuais executam sistemas operacionais. O uso desses sistemas pode fornecer aos usuários maior funcionalidade de sistema.
- As técnicas de manutenção preventiva ajudam a garantir o desempenho ideal do sistema operacional. Você deve estabelecer uma estratégia de backup que permita a recuperação de dados.
- Algumas das ferramentas disponíveis para solucionar um problema de sistema operacional incluem ferramentas administrativas, ferramentas do sistema e comandos CLI.





