

Virtual Console Software

Installatie- en gebruikershandleiding



Virtual Console Software Installatie- en gebruikershandleiding

INHOUDSOPGAVE

Lijst van afbeeldingen	vii
Lijst van Tabel	ix
Functies en voordelen	1
Systeemcomponenten	2
Verklarende woordenlijst	
Gebruiksfuncties	
Naamgeving doelapparaten	
De software installeren	
Verwijderen van de software	
De software opstarten	
Switches en gebruikerstoegang tot doelapparaten configureren	
Installatie en instellen van de web-interface	
Functies venster	
De vensterweergave aanpassen	
Een switch toevoegen	
Toegang tot switches	
Toegang tot doelapparaten	
De VNC- of RDP-viewer starten	24
Eigenschappen wijzigen	
Algemene eigenschappen	
Netwerkeigenschappen	
Informatie-eigenschappen	
Verbindingseigenschappen	
VNC-eigenschappen	
RDP-eigenschappen	
Opties aanpassen	
Instelbare veldnamen	
Geselecteerde weergave bij opstarten	
Standaardbrowser	
Ondersteuning voor DirectDraw (alleen Windows)	
HTTP/HTTPS-opties	

VNC-opties	
RDP-opties	
Beheren van mappen	
Eenheden toewijzen	
Wissen	
Namen wijzigen	
Beheer van de softwaredatabase	
Een database opslaan en laden	
Een database exporteren	
Info over de video-viewer	
Voorrang nemen	
Voorrang nemen op een gebruiker door een beheerder	
Voorrang nemen op een lokale gebruiker/beheerder door een beheerder	
Gebruik exclusieve modus	
Gebruik van de digitale deelmodus	
Gebruik verborgen modus	
Gebruik scanmodus	
Toegang tot scanmodus	
Scanopties instellen	
Beheren van de scanreeks	
De thumbnail-viewer gebruiken	
Aanpassen van de weergave	
Extra video-aanpassing	55
Muisopties wijzigen	
Type cursor	
Schalen	
Modus één cursor	
Algemene opties aanpassen	
De werkbalk van de video-viewer aanpassen	
Instellen Vertragingstijd verbergen werkbalk	59
Macro's gebruiken	60
Macro's verzenden	60
De weer te geven macro-groep selecteren	60
Gebruik virtuele media	61
Venster Virtuele media	

Instellingen voor virtuele mediasessies	
Het openen van een virtuele mediasessie	
Koppelen van virtuele mediastations	
Weergave details virtuele mediastations	
Resetten van USB-media-apparaten	
Een virtuele mediasessie afsluiten	
Bijlagen	67
Bijlagen A: VCS bijwerken	
Bijlagen B: Virtuele media	
Bijlagen C: Snelkoppelingen voor toetsenbord en muis	
Bijlagen D: Door de software gebruikte poorten	
Bijlagen E: Technische bijstand en ondersteuning	
Bijlagen F: Kennisgevingen	
Index	77

LIJST VAN AFBEELDINGEN

Afbeelding 3.1: Gebieden in het venster Explorer	16
Afbeelding 3.2: Extra Explorer-knoppen voor switches waarop de web-interface geactiveerd is	17
Afbeelding 3.3: Wizard Nieuw toestel	18
Afbeelding 3.4: Venster Netwerkadres	19
Afbeelding 3.5: Het venster Toestellen in de Explorer	21
Afbeelding 3.6: Apparaten in Explorer	23
Afbeelding 3.7: Het venster Algemene eigenschappen apparaten	25
Afbeelding 3.8: Venster tabblad Netwerkeigenschappen	26
Afbeelding 3.9: Tabblad VNC-eigenschappen	28
Afbeelding 3.10: Tabblad RDP-eigenschappen	29
Afbeelding 3.11: Het venster Algemene opties	31
Afbeelding 3.12: HTTP/HTTPS-poortvenster	33
Afbeelding 3.13: Venster VNC-opties	34
Afbeelding 3.14: Venster RDP-opties	35
Afbeelding 3.15: Mappen in de Explorer	36
Afbeelding 4.1: Venster Video-viewer	43
Afbeelding 4.2: Video-viewer - thumbnail-viewer	51
Afbeelding 4.3: Handmatig schalen van de Viewer	54
Afbeelding 4.4: Venster Video handmatig bijstellen	55
Afbeelding 4.5: Viewer-venster sessie-opties muis	56
Afbeelding 4.6: Sessie-opties - tabblad Algemeen	58
Afbeelding 4.7: Venster Sessie-opties - tabblad Werkbalk	59
Afbeelding 4.8: Het menu Macro's van de video-viewer uitgebreid	60
Afbeelding 4.9: Venster Virtuele media	62

LIJST VAN TABELLEN

Tabel 3.1: Gebieden in het venster Explorer	16
Tabel 4.1: Definities voor het delen van sessies	41
Tabel 4.2: Gebieden in het video-viewervenster	
Tabel 4.3: Pictogrammen type videosessie	
Tabel 4.4: Voorrangsscenario's	46
Tabel 4.5: Venstergebieden Video handmatig aanpassen	55
Tabel 4.6: Instellingen virtuele mediasessie	63
Tabel C.1: Deelvenster-snelkoppelingen voor toetsenbord en muis	70
Tabel C.2: Overzichtsweergave-snelkoppelingen voor toetsenbord en muis	70
Tabel C.3: Eenhedenlijst handelingen voor toetsenbord en muis	71
Tabel D.1: Door VSC gebruikte poorten	

HOOFDSTUK

Productoverzicht

Over IBM Virtual Console Software

Met IBM[®] Virtual Console Software (VCS), een beheertoepassing over verschillende platforms, kunt u meerdere switches en aangesloten doelapparaten toevoegen en besturen. Door het platformonafhankelijk ontwerp bent u verzekerd van compatibiliteit met de meeste algemeen gebruikte besturingssystemen en hardwareplatforms. Elke switch verwerkt verificatie en toegangscontrole afzonderlijk, zodat de systeemcontrole daar wordt uitgevoerd waar hij nodig is.

De software gebruikt een browser-interface voor navigatie met een deelscherm-interface en verschaft u daarmee één enkel toegangspunt voor alle switches. Gebruik de software voor beheer van bestaande switches, voor installatie van een nieuw doelapparaat, of open een sessie naar een doelapparaat. Ingebouwde groepen zoals apparaten, vestigingen en mappen zorgen voor een manier om de weer te geven eenheden te selecteren. Met de zoek- en sorteermogelijkheden kunt u elke gewenste eenheid vinden.

Functies en voordelen

Eenvoudige installatie en configuratie

Installatie met een wizard en online help maken de eerste systeemconfiguratie eenvoudig. U kunt de grafische interface gebruiken voor het beheer en het bijwerken van switches, doelapparaten en Conversie-optiekabels (CO).

Veel mogelijkheden voor eigen instellingen

U kunt de software gericht toesnijden op specifieke systeembehoeften met behulp van ingebouwde groepen of u kunt uw eigen groepen aanmaken. Pas voor maximale flexibiliteit en gebruiksgemak de namen van eenheden en velden aan, evenals de pictogrammen. Het gebruik van namen die betekenis voor u hebben, maakt het gemakkelijk om elk gewenst doelapparaat te vinden.

Uitgebreid switchbeheer

De firmware van de GCM16 en GCM32 omvat een geïntegreerde webinterface die kan worden gebruikt voor het configureren van GCM16- en GCM32-switches en het configureren en openen van aangesloten doelapparaten. U kunt met de software meerdere switches in één systeem toevoegen en beheren. Als een nieuwe switch is geïnstalleerd, kunt u gebruiksparameters configureren,

gebruikerssessies beheren en reserveren en talloze gebruiksfuncties uitvoeren, zoals het opnieuw opstarten en opwaarderen van de switch. U kunt Simple Network Management Protocol (SNMP)-traps inschakelen, doelapparaten configureren en gebruikersdatabases beheren.

U kunt de software ook gebruiken voor het beheren van de volgende IBM-switches:

- IBM Global 2x16 Console Manager (GCM16): De GCM16-switch is voorzien van twee digitale poorten voor KVM-over-IP-toegang, 16 ARI-poorten om CO-kabels en doelapparaten op aan te sluiten, een tweede toegewezen lokaal pad voor de ACI-poort, ondersteuning voor smart cards, twee voedingscontacten, één VGA- en vier USB-poorten, virtuele-mediafunctionaliteit voor één lokale gebruiker en tot twee externe gebruikers.
- IBM Global 4x32 Console Manager (GCM32): De GCM32-switch is voorzien van vier digitale poorten voor KVM-over-IP-toegang, 32 ARI-poorten om CO-kabels en doelapparaten op aan te sluiten, een tweede toegewezen lokaal pad voor de ACI-poort, ondersteuning voor smart cards, twee voedingscontacten, één VGA- en vier USB-poorten, virtuele-mediafunctionaliteit voor één lokale gebruiker en tot vier externe gebruikers.

Verificatie en autorisatie

Beheerders kunnen elke switch zo configureren, dat het gebruikersverificatie en bevoegdheidscontroles uitvoert via lokale gebruikersdatabases op de switch of gebruikersdatabases op een LDAP-server. Er wordt altijd lokale verificatie gebruikt. Deze dient als primaire verificatiemethode of als backupmethode als LDAP-verificatie is ingesteld.

De switch kan zodanig worden geconfigureerd dat LDAP uitsluitend wordt gebruikt voor verificatie en de lokale databases voor autorisatiecontrole.

Nadat de gebruiker bij een switch inlogt, slaat de software de inloggegevens (gebruikersnaam en wachtwoord) op voor de tijdsduur van de VCS-sessie.

Systeemcomponenten

De software bevat de volgende hoofdcomponenten.

VCS Explorer

De VCS Explorer is het primaire controlepunt voor toegang tot de softwarefuncties en functionaliteit. Vanuit de Explorer kunt u de switches en doelapparaten weergeven die in de lokale database gedefinieerd zijn. Met ingebouwde groepen zoals Toestellen en Doelapparaten kunt u een lijst van de eenheden maken. U kunt ook zelf groepen voor eenheden aanmaken door mappen toe te voegen en een naam te geven. Er zijn ook andere groepen beschibaar op basis van instelbare velden die u aan eenheden kunt toewijzen.

Vanuit de lijst Apparaten in de Explorer kunt u een apparaat selecteren en een KVM-sessie met het apparaat opstarten. Wanneer u een KVM-sessie opstart, wordt een video-viewer geopend. In de lijst Toestellen in de Explorer kunt u een switch selecteren om te configureren.

Video-viewer

Gebruikers kunnen doelapparaten weergeven en beheren via de video-viewer. U kunt vooraf gedefinieerde macro's gebruiken en kiezen welke macrogroep op het macro-menu van de video-viewer wordt weergegeven. U kunt de video-viewer openen om verbinding te maken met doelapparaten op GCM16- en GCM32-switches. Zie "Info over de video-viewer" op pagina 41 voor meer informatie.

De video-viewer biedt ook toegang tot het venster Virtuele media. U kunt het venster Virtuele media gebruiken om een fysiek station, zoals een diskette, cd-rom- of dvd-romgegevensstation, te koppelen aan een doelapparaat, zodat het media-apparaat beschikbaar is voor het doelapparaat, ook als het niet rechtstreeks is aangesloten. Zie "Gebruik virtuele media" op pagina 61 voor meer informatie over het venster Virtuele media.

Verklarende woordenlijst

De volgende woorden worden in deze handleiding gebruikt:

- ACI-poortverbinding een CAT 5-kabelverbinding tussen de ARI-poort van een GCM16- of de GCM32-switch naar een ACI-geactiveerde KVM-switch, waardoor integratie van die KVM-switch met de VCS mogelijk is.
- **toestel** of **switch** (deze termen worden door elkaar gebruikt) apparatuur die KVM-over-IPverbinding met aangesloten doelapparaten verschaft.
- **trapsgewijs** of **doorverbonden** (deze worden door elkaar gebruikt) verbinding tussen meerdere KVM-switches waarmee doelapparaatbeheer mogelijk is vanaf een enkele KVM-switch.

Het doorverbinden van een analoge KVM-switch onder een digitale KVM-switch maakt bijvoorbeeld toetsenbord- en muisinvoercontrole mogelijk naar alle doelapparaten die via de VCS-interface of de web-interface op die analoge KVM-switch zijn aangesloten.

trapsgewijze switch – een analoge KVM-switch van ouder model dat is aangesloten op een KCO-kabel die is aangesloten op een ARI-poort van een GCM16- of GCM32-switch, waardoor integratie met een bestaande oudere switchconfiguratie met de VCS mogelijk is.

- **CO-kabel** een conversie-optiekabel die, eenmaal aangesloten op de switch en op een doelapparaat, extra functionaliteit biedt.
- **SCO-kabel** een seriële conversie-optiekabel die, eenmaal aangesloten op de switch en op een serieel apparaat, daadwerkelijke directe seriële toegang biedt.
- VCO2-kabel Virtual Media Conversion Option (conversie-optie virtuele media) G2-kabel die, wanneer aangesloten op de switch en een server, ondersteuning biedt voor een extra smart card/CAC en voor een hoge resolutie van tot 1600 x 1200.
- switch-systeem bij elkaar horende switches met aangesloten doelapparaten en CO-kabels.
- **doelapparaat** apparatuur zoals een server of router, aangesloten op een switch.
- **eenheid** dit zijn zowel switches als doelapparaten; deze term wordt gebruikt als de procedure betrekking heeft op een van deze of op allebei.
- **gebruiker** een KVM-verbinding vanaf een analoge poort op de switch. Deze term wordt tevens gebruikt voor elke gebruiker van het switchsysteem met een account in de gebruikersdatabase op de switch of in de LDAP-directoryservice op een LDAP-server.

• Als LDAP wordt gebruikt voor verificatie, en de switchdatabase voor bevoegdheden, moeten alle gebruikersaccounts worden geconfigureerd in de switchdatabase met/zonder beheerdersrechten en met toegang tot gespecificeerde apparaten zonder wachtwoord; dezelfde gebruiker moet op de LDAP-server worden geconfigureerd mét wachtwoord.

virtuele media – gedeeld gebruik van een USP-media-apparaat dat is aangesloten op een switch of externe computer die de web-interface gebruiker om toegang te krijgen tot een doelapparaat via een voor web-interface geschikte switch. Het media-apparaat kan beschikbaar worden gemaakt voor elk doelapparaat dat met een VCO- of VCO2-kabel op de switch is aangesloten.

Gebruiksfuncties

In "Snelkoppelingen voor toetsenbord en muis" op pagina 70 staan de snelkoppelingen voor navigatie van de Explorer opgenoemd. Andere componenten ondersteunen eveneens de volledige toetsenbordnavigatie naast muisbewerkingen.

Naamgeving doelapparaten

De software vereist dat elke switch en elk doelapparaat een unieke naam heeft. Om de noodzaak tot tussenkomst van de gebruiker tot een minimum te beperken, gebruikt de software de volgende procedure om een unieke naam aan te maken voor een doelapparaat waarvan de huidige naam in conflict komt met een andere naam in de database.

Als tijdens werkzaamheden op de achtergrond (zoals een geautomatiseerde functie die een naam of verbinding toevoegt of wijzigt) een naamconflict optreedt, wordt de betreffende naam automatisch uniek gemaakt. Dit gebeurt door er een tilde (~) aan toe te voegen, gevolgd door een optionele set cijfers. Deze cijfers worden toegevoegd voor geval de tilde alleen niet genoeg is om de naam uniek te maken. Deze tekens beginnen met een waarde van 1 en gaan in stappen omhoog tot een unieke naam is verkregen.

Als u of een andere gebruiker tijdens gebruik van het apparaat een niet-unieke naam opgeeft, krijgt de betreffende gebruiker bericht dat een unieke naam vereist is.

Naamweergave doelapparaten

Als er een switch wordt toegevoegd, worden de namen van doelapparaten uit de switch opgehaald en opgeslagen in de database van de software. De gebruiker kan de naam van het doelapparaat dan in Explorer wijzigen. De nieuwe naam wordt in de database opgeslagen en in diverse componentschermen gebruikt. Deze nieuwe doelapparaatnaam wordt niet aan de switch doorgegeven.

Omdat de software een gedecentraliseerd managementsysteem is, kunt u op elk gewenst moment de naam die is toegewezen aan een doelapparaat van de switch wijzigen zonder de softwaredatabase bij te werken. Elke gebruiker kan een bepaalde weergave van de lijst met beheerde doelapparaten aanpassen.

Omdat u meer dan een naam kunt verbinden met een enkel doelapparaat - één op de switch en één in de software - gebruikt de software de volgende regels om te bepalen welke naam wordt gebruikt:

• Explorer toont uitsluitend doelapparaten die in zijn database zijn vermeld, met de in de databse gespecificeerde naam. Met andere woorden, de Explorer praat niet met de switch om informatie over het doelapparaat te verkrijgen.

 De wizard Resync overschrijft plaatselijk gedefinieerde doelapparaatnamen alleen als de doelapparaatnaam in de switch is gewijzigd ten opzichte van de standaardwaarde. Niet-standaard namen voor doelapparaten die tijdens een resynchronisatie uit de switch worden afgelezen, heffen de plaatselijk gedefinieerde namen op.

Sorteren

In bepaalde weergaven toont het softwarecomponent een lijst met items met kolommen met informatie over elk item. Als een kolomkop een pijl bevat, kunt u de lijst op die kolom sorteren in oplopende of aflopende volgorde.

Als u een lijst op de kolomkop wilt sorteren, klikt u op de pijl in die kolomkop. De items op de lijst worden dan overeenkomstig die kolom gesorteerd. Een naar boven wijzende pijl geeft aan dat de lijst is gesorteerd op die kolomkop en in oplopende volgorde. Een naar beneden wijzende pijl geeft aan dat de lijst is gesorteerd op die kolomkop en in aflopende volgorde.

Netwerkadresmogelijkheden IPv4 en IPv6

Het VCS-programma is compatibel met systemen op basis van beide op dit moment ondersteunde internetprotocolversies: IPv4 (standaard) en IPv6. Bij GCM16- en GCM32-switches kunt u de netwerkinstellingen wijzigen en tegelijkertijd IPv4- en IPv6-modus selecteren.

De aansluiting in de IPv4-modus kan automatisch worden geconfigureerd tot stateful (configuratie en IP-adressen worden door de server geleverd) of stateless (de switch ontvangt gewoonlijk het IP-adres en het routeradres dynamisch van de router). Upgrades van de switchfirmware en noodopstartfirmware worden in de IPv4-modus ondersteund voor zowel TFTP- als FTP-servers.

De IPv6-modus is een stateless, automatisch geconfigureerde verbinding. In de IPv6-modus worden upgrades van de switchfirmware alleen vergemakkelijkt in de FTP-modus, en kunnen geen flashdownloads van de noodopstartfirmware worden uitgevoerd. Om een flash-download uit te kunnen voeren, moet u tijdelijk verbinding maken met een IPv4-netwerk met een TFTP-server. Voor IPv6 is VCS 4.0.0.0 of hoger vereist.

HOOFDSTUK

Installatie en opstarten

De eerste stappen

Voordat u de software installeert op een client-computer, moet u ervoor zorgen dat u over alle vereiste onderdelen beschikt en dat de doelapparaten en de VCS-client-computers de ondersteunde bestuurssystemen, browsers en Java Runtime Environment draaien.

Meegeleverd met VCS

De VCS wordt met de switches meegeleverd op een installatie-cd met daarop de Virtual Console-software. De gebruikersdocumentatie is beschikbaar als optie in het Help-menu in het Explorer-venster van de VCS.

OPMERKING: Zorg dat u over de meest recente versie van de VCS beschikt. Vergelijk de versie op http://www.ibm.com/support/ met de versie op de VCS-cd. Als er een nieuwe firmware-versie beschikbaar is, download deze dan naar de client-computer en installeer hem.

Ondersteunde besturingssystemen

Client-computers waarop de VCS is geïnstalleerd, moeten op een van de volgende besturingsystemen draaien:

- Microsoft® Windows® 2003 Server met Service Pack 3 Web, Standard en Enterprise
- Microsoft Windows 2008 Server Web, Standard en Enterprise
- Microsoft Windows XP Professional met Service Pack 3
- Microsoft Windows Vista[™] Business met Service Pack 1
- Microsoft Windows 2000 Professional met Service Pack 4
- Microsoft Windows 7 Home Premium en Professional
- Red Hat Enterprise Linux[®] 4.0 en 5.0 WS, ES en AS
- SUSE Linux Enterprise Server 10 en Server 11
- Ubuntu 8 Server en Workstation

Doelapparaten moeten op een van de volgende besturingssytemen draaien:

- Microsoft Windows 2000 Server (32-bits) en Advanced Server
- Microsoft Windows XP Professional en Standard met Service Pack 3

- Microsoft Windows Server 2003 Web, Standard en Enterprise
- Microsoft Windows Server 2008 Web, Standard en Enterprise
- · Microsoft Windows Vista Standard, Business met Service Pack 1 en Enterprise
- Microsoft Windows 7 Home Premium en Professional
- Netware 6.5 (32-bits)
- Red Hat Enterprise Linux 4.0 en 5.0 met WS, ES en AS
- Solaris Spare 10 (64-bits)
- SUSE Linux Enterprise Server 10 en Server 11
- Ubuntu 8 Server en Workstation
- VMWare ESX 3 en ESX 4 (32-bits)

Configuratievereisten hardware

De software wordt ondersteund op de volgende minimale computerhardware-configuraties:

- 500 MHz Pentium III
- 256 MB RAM
- 10BASE-T of 100BASE-T NIC
- XGA-video met grafische versneller
- Het formaat van het bureaublad moet minimaal 800 x 600 zijn
- Het kleurenpalet moet minimaal 65.536 (16-bits) kleuren bevatten

Browservereisten

Op computers die worden gebruikt voor toegang tot de web-interface en op client-computers waarop de VCS wordt gebruikt, moet één van de volgende browsers zijn geïnstalleerd:

- Microsoft® Internet Explorer versie 6.x SP1 of later
- Firefox 2.0 of later

JRE-vereisten

Op computers die worden gebruikt voor toegang tot doelapparaten via de web-interface en op client-computers waarop de VCS wordt gebruikt, moet Java Runtime Environment (JRE) 1.6.0_11 of hoger zijn geïnstalleerd. De switch probeert vast te stellen of Java is geïnstalleerd op uw pc. Als Java niet is geïnstalleerd, download het dan van http://www.java.com en koppel het JNLP-bestand aan Java WebStart.

De software installeren

Tijdens de installatie wordt u gevraagd de doellocatie van de VCS-toepassing te selecteren. U kunt een bestaand pad selecteren of een directory-pad intypen. Het standaardpad voor Windowsbesturingssystemen is C:\Programmabestanden. Het standaardpad voor Linux-systemen is /usr/lib. Als u een pad invoert dat niet bestaat, maakt het installatieprogramma het tijdens de installatie automatisch aan.

U kunt ook aangeven of u wilt dat er een VCS-pictogram op het bureaublad wordt geïnstalleerd.

Voor installatie van de VCS onder een Microsoft Windows-besturingssysteem voert u de volgende stappen uit:

- 1. Controleer of u de meest recente versie van de VCS hebt door de versie op http://www.ibm.com/support/ te vergelijken met de versie op de VCS-cd.
- 2. Als er een nieuwere versie beschikbaar is, moet u de nieuwste VCS downloaden en de volgende stappen uitvoeren.
 - a. Blader naar de directory waar u de VCS heeft opgeslagen.
 - b. Dubbelklik op de programmanaam setup.exe of het programmapictogram en ga naar stap 4.
- 3. Als u de software vanaf de cd installeert, plaatst u de VCS-cd in het cd-station en voert u een van de volgende stappen uit:
 - a. Als het installatieprogramma automatisch opstart, gaat u naar stap 4.

Als AutoPlay wordt ondersteund en is geactiveerd, wordt het installatieprogramma automatisch gestart.

b. Als AutoPlay het setup-programma niet opstart, gaat u naar het pictogram van het cd-station op het bureaublad en dubbelklikt u hierop om de cd-map te openen. Vervolgens dubbelklikt u op het programmabestand **setup.exe**.

-of-

Selecteer **Uitvoeren** in het menu **start** en voer de volgende opdracht in om het programma te installeren (vervang "station" door de letter van het cd-station):

station:\VCS\win32\setup.exe

4. Volg de instructies op het scherm.

Voor installatie van de VCS onder een Linux-besturingssysteem voert u de volgende stappen uit:

- 1. Controleer of u de meest recente versie van de VCS hebt door de versie op http://www.ibm.com/support/ te vergelijken met de versie op de VCS-cd.
- 2. Als er een nieuwere versie beschikbaar is op www.ibm.com, moet u de nieuwste VCS downloaden en de volgende stappen uitvoeren.
 - a. Open een opdrachtvenster en navigeer naar de download-directory, bijvoorbeeld:
 - %cd /home/username/temp
 - b. Voer de volgende opdracht in om het installatieprogramma te starten:

%sh .setup.bin

- 3. Als u de software vanaf de cd installeert, plaatst u de VCS-cd in het cd-station en voert u een van de volgende stappen uit:
 - a. Ga verder met stap 4 als de cd automatisch koppelt.

Bij gebruik van Red Hat en SUSE Linux-distributies wordt de cd meestal automatisch gekoppeld.

b. Als de cd niet automatisch koppelt, voert u de koppelopdracht handmatig in. Hieronder vindt u een voorbeeld van een gebruikelijke opdracht voor koppeling.

mount -t iso9660 device_file mount_point

waarbij *device_file* de systeemafhankelijke bestandsnaam van het apparaat is en *mount_point* de directory waarnaar de cd moet worden gekoppeld. Gebruikelijke standaardwaarden zijn bijvoorbeeld "/mnt/cdrom" en "/media/cdrom".

Zie de documentatie voor het Linux-besturingssysteem voor de specifieke opdrachtsyntaxis voor koppelen die u kunt gebruiken.

- 4. Open een opdrachtvenster en navigeer naar het koppelpunt van de cd. Bijvoorbeeld:
 - %cd /mnt/cdrom
- 5. Voer de volgende opdracht in om het installatieprogramma te starten:

% sh ./VCS/linux/setup.bin

6. Volg de instructies op het scherm.

Verwijderen van de software

Als u de VCS onder een Microsoft Windows-besturingssysteem wilt verwijderen via het Configuratiescherm voert u de volgende stappen uit:

- 1. Open het Configuratiescherm en selecteer **Software**. Er gaat nu een gesorteerde lijst met de op dat moment geïnstalleerde programma's open.
- 2. Selecteer VCS.
- 3. Klik op de knop **Wijzigen/Verwijderen**. De wizard voor het verwijderen van de software wordt gestart.
- 4. Klik op de knop Verwijderen en volg de instructies op het scherm.

Als u de VCS onder een Microsoft Windows-besturingssysteem wilt verwijderen via een opdrachtvenster, voert u de volgende stappen uit:

- 1. Open een opdrachtvenster en ga naar de installatiemap voor VCS die tijdens de installatie is gebruikt. Het standaardpad voor Windows 32 bit-besturingssystemen is de map voor programmabestanden.
- 2. Ga naar de submap UninstallerData en voer de volgende opdracht in (de aanhalingstekens zijn verplicht):

"Uninstall IBM Virtual Console Software.exe"

De wizard voor het verwijderen van software wordt gestart. Volg de instructies op het scherm.

Voor verwijdering van de VCS onder een Linux-besturingssysteem voert u de volgende stappen uit:

1. Open een opdrachtvenster en ga naar de installatiemap voor VCS die tijdens de installatie is gebruikt. Het standaardpad voor Linux-systemen is /usr/lib.

2. Ga naar de submap UninstallerData en voer de volgende opdracht in:

% sh ./Uninstall_IBM_Virtual_Console_Software

De wizard voor verwijdering software wordt gestart. Volg de instructies op het scherm.

De software opstarten

Onder een Microsoft Windows-besturingssysteem kunt u de VCS starten met een van de volgende stappen:

- Selecteer Start > Programma's > IBM Virtual Console Software.
- Dubbelklik op het pictogram IBM VCS.

Om onder Linux de VCS te starten vanuit de toepassingenmap (standaardlocatie is /usr/lib/ IBM_Virtual_Console_Software/) voert u een van de volgende stappen uit:

- Als er /usr/lib directory in het PAD staat, voert u de volgende opdracht in:
 - % ./IBM_Virtual_Console_Software
- Verander de directories naar /usr/lib en voer de volgende opdracht in:
 - % ./IBM_Virtual_Console_Software
- Als er bij de installatie een snelkoppeling op het bureaublad is aangemaakt, dubbelklikt u op deze snelkoppeling.

Switches en gebruikerstoegang tot doelapparaten configureren

Deze paragraaf geeft een overzicht van de stappen voor configuratie. Meer informatie vindt u in andere hoofdstukken.

Zie voor switchspecifieke informatie de Installatie- en gebruikershandleiding voor de switch.

Voer voor het toevoegen van switches de volgende stappen uit:

- 1. Installeer de VCS op een of meerdere client-computers.
- 2. Open de VCS op een client-computer.
- 3. Gebruik de Explorer om eigenschappen van eenheden, opties en andere aanpassingen naar behoefte in te stellen.
- 4. Configureer de namen van alle doelapparaten via de lokale GUI.
- 5. Herhaal stap 3 tot en met 6 voor elke switch die u wilt beheren.
- 6. Als één VCS-omgeving is ingesteld, selecteert u **Bestand > Database > Opslaan** om een kopie van de lokale database met alle instellingen op te slaan.
- Vanuit de VCS op een tweede computer klikt u op Bestand > Database > Laden en bladert u naar het door u opgeslagen bestand. Selecteer het bestand en klik dan op Laden. Herhaal deze stap voor elke client-computer die u wilt instellen.

8. Voor toegang tot een doelapparaat dat op een switch is aangesloten, selecteert u het doelapparaat in Explorer en klikt u op de knop **Videosessie openen** of **Bladeren** om een sessie te starten (alleen de betreffende knop voor het geselecteerde doelapparaat is zichtbaar).

U kunt gebruikersaccounts configureren via zowel de VCS als via de webinterface die is geïntegreerd in de GCM16- of GCM32-switch.

Raadpleeg de *Installatie- en gebruikershandleiding van de Global Console Manager GCM16 en GCM32* voor informatie over het aanmaken van gebruikersaccounts via de web-interface.

Voer voor het configureren van een GCM16- of GCM32-switch de volgende stappen uit:

- 1. Sluit met behulp van de meegeleverde seriële kabel een terminal of een pc met de terminalemulatiesoftware aan op de configuratiepoort op het achterpaneel van de switch. De terminal moet zijn ingesteld op 9600 baud, 8 bits, 1 stop bit, geen pariteit en geen datatransportbesturing.
- 2. Steek het meegeleverde voedingssnoer in de achterkant van de switch en het andere uiteinde in een geschikte elektriciteitsbron.
- Wanneer de voeding wordt ingeschakeld gaat de voedingsindicator aan de achterzijde van het apparaat dertig seconden knipperen terwijl er een zelftest wordt uitgevoerd. Druk op <Enter> om toegang te krijgen tot het hoofdmenu.

Configureren van de hardware van de externe console-switch:

- 1. U ziet het hoofdmenu met elf opties. Kies optie 1, Netwerkconfiguratie.
- 2. Kies optie 1 om uw netwerksnelheid in te stellen. Nadat u uw selectie hebt ingevoerd, keert u terug naar het menu Netwerkconfiguratie.
- 3. Selecteer optie 2 om het menu **IP-configuratie** te openen.
- 4. Typ een van de volgende cijfers om een van de volgende typen IP-adressen te selecteren: 1: Geen, 2: IPv4 statisch, 3: IPv4 dynamisch, 4: IPv6 statisch, of 5: IPv6 dynamisch.
- 5. Selecteer vervolgens opties 3-5 van het menu **Terminaltoepassingen** om de configuratie van uw externe console-switch te voltooien met IP-adres, netmasker en standaardgateway.
- 6. Typ hierna Ø om terug te keren naar het hoofdmenu.

Configuratie van de HTTP- en HTTPS-poorten:

- 1. U ziet het hoofdmenu met elf opties. Selecteer optie 10, Web-interfacepoorten instellen om het Configuratiemenu web-interfacepoorten te openen.
- 2. Selecteer optie 1 om de poortnummers in te stellen. Typ de poortnummers in die u wilt gebruiken als HTTP-poort en HTTPS-poort.
- 3. Als de waarden correct zijn voor uw netwerk, typt u <Y> en drukt u op <Enter>.
- 4. Voer op het lokale gebruikersstation namen voor doelapparaten in.

Muisversnelling

Als u een langzame muisreactie ondervindt tijdens een externe videosessie, deactiveer dan de muisversnelling in het besturingssysteem van het doelapparaat en stel de muisversnelling van elk doelapparaat af op Langzaam of Geen.

Installatie en instellen van de web-interface

Nadat u een nieuwe switch hebt geïnstalleerd, kunt u met de web-interface eenheidparameters configureren en videosessies starten.

Ondersteunde browsers

De web-interface ondersteunt de volgende browsers:

- Microsoft Internet Explorer® versie 6.x SP1 of later
- Firefox versie 2.0 of later

De ingebouwde web-interface starten

Starten van de web-interface:

1. Open een webbrowser en typ het IP-adres van de switch in met behulp van de lokale web-interface.

NB: Als u de standaard HTTP/HTTPS-poorten in de seriële console hebt gewijzigd en gebruikmaakt van een IPv4-adres, gebruik dan de volgende IP-adresnotatie: https://<ipaddress>:<port#>, waarbij "port#" staat voor het nummer dat u hebt gekozen in de seriële console. Als u gebruikmaakt van een IPv6-adres, gebruik dan de notatie: https://[<ipaddress>]:<port#>, waarbij "port#" staat voor het nummer dat u hebt gekozen in de seriële console. Als u gebruikmaakt van een IPv6-adres, gebruik dan de notatie: https://[<ipaddress>]:<port#>, waarbij "port#" staat voor het nummer dat u hebt gekozen in de seriële console. Als u gebruikmaakt van een IPv6-adres, gebruik dan de notatie: https://[

- 2. Het inlogvenster wordt geopend. Typ uw gebruikersnaam en wachtwoord en klik op OK.
- 3. De web-interface wordt geopend en het tabblad Verbindingen wordt weergegeven.

NB: Om de webinterface te kunnen gebruiken, moet Java Runtime Environment (JRE) versie 1.6.0_11 of hoger geïnstalleerd zijn op uw computer. De KVM-switch zal proberen om Java te vinden op uw pc. Als Java niet is geïnstalleerd, download het dan van http://www.java.com en koppel het JNLP-bestand aan Java WebStart.

OPMERKING: Als u bent ingelogd in de web-interface hoeft u niet nogmaals in te loggen wanneer u nieuwe sessies start, tenzij u bent uitgelogd of uw sessie langer inactief is geweest dan de time-outwaarde die is gekozen door de beheerder.

HOOFDSTUK

VCS Explorer

Info over VCS Explorer

De VCS Explorer (die verder Explorer zal worden genoemd) is de hoofd-GU-interface voor de software. U kunt alle ondersteunde eenheden weergeven, openen, beheren en er aangepaste groepen voor aanmaken.

Functies venster

Als u de software start, verschijnt het hoofdvenster Explorer. Het venster Explorer is in verscheidene gebieden onderverdeeld: de knoppen voor weergaveselectie, het deelvenster voor groepselectie en het deelvenster voor eenheid-selectie. De inhoud van deze gebieden is ervan afhankelijk of een doelapparaat of switch is geselecteerd en welke taak moet worden uitgevoerd. In afbeelding 3.1 op pagina 16 staan de venstergebieden afgebeeld; beschrijvingen volgen in tabel 3.1 op pagina 16.

Klik op een van de knoppen voor **Weergaveselectie** om uw switch-systeem georganiseerd op categorie weer te geven: **Toestellen**, **Apparaten**, **Vestigingen** of **Mappen**. De standaardweergave van de Explorer kan door de gebruiker worden geconfigureerd. Zie "De vensterweergave aanpassen" op pagina 17 voor meer informatie.

	IBM Virtual Console Sof	ftware	
Α—	<u>B</u> estand B <u>e</u> werken <u>W</u> eergeve	en Extra Venster Help	
в—	Toestellen Apparaten Ve	stigingen Mappen	
	 Toestellen Alle Toestellen 	Toestellen - Alle Toestellen	—Е
	GCM2 GCM4	Zoeken: Zoeken	—-F
		Naam 🛆 Type Vestiging Afdeling Locatie	
		📾 GCM2-04-809 GCM2	
		GCM4-03-7 GCM4	
с—			
		Nieuw Toestel	
		Toestel configureren	—G
<u>р</u>	2 Object(en)		
<u> </u>	z owjood(on)		

Afbeelding 3.1: Gebieden in het venster Explorer

Tabel 3.1: Ge	bieden in	het venster	Explorer
---------------	-----------	-------------	----------

Gebied	Beschrijving
Α	Menubalk: Hiermee krijgt u toegang tot veel functies van de software.
В	Deelvenster Weergaveselectie: Bevat knoppen voor weergaveselectie om een bepaalde weergave in Explorer te kiezen. Als u op een knop klikt, ziet u het switching-systeem georganiseerd op de categorie van die knop: Toestellen , Apparaten , Vestigingen of Mappen . U kunt configureren welke knop standaard zichtbaar is.
С	Eenhedenlijst: Geeft een lijst van de doelapparaten, switches en andere te selecteren eenheden in de op dat moment geselecteerde groep of de resultaten van de zoekopdracht die met de zoekbalk is uitgevoerd.
D	Statusbalk: Geeft het aantal eenheden in de eenhedenlijst weer.
E	Deelvenster Eenhedenselectie: Bevat de zoekbalk, eenhedenlijst en werkknoppen die van toepassing zijn voor de geselecteerde weergave of groep.
F	Zoekbalk: Geeft u de mogelijkheid de database te doorzoeken op de tekst die is ingevoerd in het veld Zoeken .
G	Werkknoppen: Bevat knoppen met taken die kunnen worden uitgevoerd. Sommige knoppen zijn dynamisch, gebaseerd op de in de eenhedenlijst geselecteerde eenheid, terwijl andere knoppen vast en altijd aanwezig zijn.

Als de web-interface op een geselecteerde switch is geactiveerd, verschijnen twee extra knoppen aan de onderkant van het Explorer-venster: Synchroniseren en Toestel configureren

IBM Virtua	l Consol	le Softw	are					
<u>B</u> estand B <u>e</u> wer	ken <u>W</u> e	ergeven	E <u>x</u> tra	<u>V</u> enster	Help			
Toestellen /	(I) Apparater	n Vestig	ingen	کی Mappen				
Toesteller Image: Constant of the second sec	oestellen		Toest	ellen -	Alle Toe	estellen		
GCM2		Z	Zoeken:					Zoeken
		l I	Naam 🛆		Туре	Vestiging	Afdeling	Locatie
			n GCM	2-04-8	GCM2			
				euw estel	E ⁱ	genschappen 👔	Toewijzen aan	Synchroniseren
			\$\$	nfigurerer	·			
2 Object(en)								
							Extra kn	loppen



De vensterweergave aanpassen

U kunt de grootte van het venster Explorer op elk gewenst moment aanpassen. Elke keer als u de toepassing start, opent het venster Explorer in de standaardgrootte en op de standaardplaats.

Er loopt een scheidslijn van boven naar beneden tussen het deelvenster Groepselectie en het deelvenster Eenhedenselectie. U kunt de scheidslijn naar links of rechts verschuiven om het weergavegebied van deze twee deelvensters te wijzigen. Elke keer als Explorer wordt geopend, gaat de scheidslijn terug naar zijn standaardplaats. Zie "Snelkoppelingen voor toetsenbord en muis" op pagina 70 voor de snelkoppelingen voor bediening van het deelvenster en de overzichtsweergave.

U kunt aangeven welke weergave (toestellen, apparaten, vestigingen of mappen) bij het opstarten zichtbaar wordt, of u kunt de Explorer dat laten beslissen. Zie "Geselecteerde weergave bij opstarten" op pagina 31 voor meer informatie.

U kunt het ordenen en sorteren van de eenhedenlijst wijzigen door in de sorteerbalk boven de kolom te klikken. Een naar boven wijzende pijl in een kolomkop geeft aan dat de lijst is gesorteerd op die veldnaam en in oplopende volgorde. Een naar beneden wijzende pijl geeft aan dat de lijst is gesorteerd op die veldnaam en in aflopende volgorde.

Een switch toevoegen

Voordat u via de software toegang krijgt tot de switch, moet u hem aan de softwaredatabase toevoegen. Als een switch is toegevoegd, verschijnt deze op de eenhedenlijst. U kunt een switch zoeken of handmatig toevoegen.

Om handmatig een switch met een toegewezen IP-adres toe te voegen, voert u de volgende stappen uit:

- 1. Voer een van de volgende stappen uit:
 - Selecteer Bestand > Nieuw > Toestel in het menu van de Explorer.
 - Klik op de knop Nieuw toestel.

De Wizard Nieuw toestel wordt geopend. Klik op Volgende.

/izard Nieuw Toestel		
Producttype Kies het product dat u wilt toevoege	ะก.	
ielecteer een product uit de lijst. Product:		
Anders		
GCM2 GCM4		
RCM		

Afbeelding 3.3: Wizard Nieuw toestel

- 2. Selecteer het type switch dat u toevoegt. Klik op Volgende.
- 3. Klik op Ja om aan te geven dat de switch een toegewezen IP-adres heeft en klik dan op Volgende.
- 4. Typ het IP-adres in en klik op Volgende.
- 5. De software zoekt nu naar de switch.

De software zoekt naar de aangegeven eenheid en naar alle geactiveerde CO-kabels en doelapparaatnamen die u er eventueel in de lokale interface aan hebt gekoppeld.

Het venster Gegevens trapsgewijze switch invoeren gaat open als de software een aangesloten trapsgewijze switch detecteert. Dit venster bevat een lijst van alle poorten en de eID's (elektronische identificatienummers) van alle CO-kabels, opgehaald vanuit de switch, en de typen doorverbonden switch waarop deze al dan niet zijn aangesloten. Als dit venster de eerste keer opengaat, zijn alle switches ingesteld op **Geen**. Gedetecteerde switches hebben een pictogram naast de keuzelijst.

- a. Het veld **Bestaande trapsgewijze switches** bevat een lijst van alle op dat moment in de database gedefinieerde typen trapsgewijze switches. Klik op **Toevoegen**, **Wissen** of **Wijzigen** om de lijst aan te passen.
- b. Verbind de betreffende typen trapsgewijze switch uit het meerkeuzemenu voor elke CO-kabel waarop een trapsgewijze switch is aangesloten.
- 6. Als u de laatste pagina van de wizard hebt bereikt, klikt u op **Voltooien** om de wizard af te sluiten en terug te gaan naar het hoofdvenster. De switch verschijnt nu in de Eenhedenlijst.

Om handmatig een nieuwe switch zonder toegewezen IP-adres toe te voegen, voert u de volgende stappen uit:

- 1. Voer een van de volgende stappen uit:
 - Selecteer Bestand >Nieuw > Toestel in het menu van de Explorer.
 - Klik op de knop Nieuw toestel.

De wizard Nieuw toestel verschijnt. Klik op Volgende.

- 2. Klik op Nee om aan te geven dat de switch geen toegewezen IP-adres heeft, en klik dan op Volgende.
- 3. Het venster Netwerkadres verschijnt. Typ het IP-adres, het subnetmasker (als u de IPv4-modus gebruikt) of de prefixlengte (als u de IPv6-modus gebruikt), en de gateway die u aan de eenheid wilt toewijzen, en klik op **Volgende**.

igureren. Sluit de Toestel aan op het : toewijzen aan de nieuwe Toestel.

Afbeelding 3.4: Venster Netwerkadres

- 4. De software zoekt naar switches die geen toegewezen IP-adres hebben. Selecteer de eenheid die u wilt toevoegen uit de lijst met nieuwe switches die werden aangetroffen en klik dan op **Volgende**.
- Het venster "Toestel configureren" geeft aan of de configuratie van de IP-informatie geslaagd is. Als de configuratie voltooid is, zoekt de software naar de nieuwe switch. Klik op Volgende. De software zoekt ook naar alle CO-kabels en namen van doelapparaten die met de switch verbonden zijn.

Het venster "Gegevens trapsgewijze switch invoeren" gaat open als de software een aangesloten trapsgewijze switch detecteert. Dit venster bevat een lijst van de eID's van alle eventuele CO-kabels, opgehaald vanuit de switch, en de trapsgewijze switches waar ze op zijn aangesloten.

- a. Het veld Bestaande trapsgewijze switches bevat een lijst van alle op dat moment in de database gedefinieerde typen trapsgewijze switches. Klik op Toevoegen, Wissen of Wijzigen om de lijst te wijzigen.
- b. Verbind het betreffende type trapsgewijze switch uit het meerkeuzemenu voor elke CO-kabel waarop een trapsgewijze switch is aangesloten.
- 6. Als u klaar bent, klikt u op **Voltooien** om de wizard af te sluiten en terug te keren naar het hoofdvenster. De switch verschijnt nu in de Eenhedenlijst.

Om een switch met een toegewezen IP-adres op te zoeken en toe te voegen, voert u de volgende stappen uit:

- 1. Selecteer Extra > Vinden in het menu van de Explorer. De wizard Vinden wordt geopend. Klik op Volgende.
- 2. De pagina Adresbereik verschijnt. Voer een van de volgende stappen uit:
 - Als u de IPv4-modus gebruikt, selecteert u IPv4-adresbereik gebruiken. Typ in de adresvakken Tot en Vanaf het bereik van de IP-adressen in waarnaar u op het netwerk wilt zoeken. Gebruik de puntnotatie voor de IP-adressen: xxx.xxx.xxx.
 -of-
 - Als u de IPv6-modus gebruikt, selecteert u IPv6-subnet en kiest u het IPv6-adres en de netwerkprefix. Gebruik de IPv6-notatie "adres/prefix".
- 3. Als de switch is veranderd ten opzichte van de standaard op de seriële console, kunt u ook de standaard-HTTP- en -HTTPS-poortnummers wijzigen, door de nieuwe poortnummers in de velden **HTTP-poort** en **HTTPS-poort** in te typen. Klik op **Volgende** om verder te gaan.
- 4. Voer een van de volgende stappen uit:
 - Het voortgangsvenster "Bezig met zoeken in netwerk" verschijnt. De voortgangstekst geeft aan hoeveel adressen zijn onderzocht van het totale aantal dat door het bereik is gespecificeerd en het aantal switches dat is aangetroffen (bijvoorbeeld, 21 van de 100 doorzochte adressen: 3 switches aangetroffen). Als een of meer nieuwe switches worden gevonden opent de wizard de pagina "Selecteer toe te voegen toestellen". Op deze pagina kunt u kiezen welke switches u aan de lokale database wilt toevoegen.
 - Als er geen nieuwe switches zijn aangetroffen (of als u op Stop hebt geklikt), toont de wizard de pagina "Geen nieuwe toestellen" aangetroffen. U kunt proberen om een ander bereik in te geven waarin u wilt zoeken of de switches handmatig toevoegen.
- 5. Selecteer een of meer switches en klik op het pictogram **Toevoegen** (>) om de selectie naar de lijst Toe te voegen toestellen over te brengen. Als de lijst Toe te voegen toestellen alle switches bevat die u wilt toevoegen, klikt u op **Volgende**.

6. Het venster met de voortgangsbalk "Toestellen toevoegen" gaat open. Als alle switches aan de plaatselijke database zijn toegevoegd, gaat de pagina "Wizard Vinden voltooid" open. Klik op Voltooien om de wizard af te sluiten en terug te keren naar het hoofdvenster. De nieuwe switch verschijnt nu in de Eenhedenlijst.

Als een of meer switches om de een of andere reden niet konden worden toegevoegd aan de plaatselijke database, verschijnt de pagina "Niet alle toestellen toegevoegd" van de wizard Vinden. Op deze pagina staat een lijst van alle door u geselecteerde switches en de status van elke switch. De status geeft aan of een switch is toegevoegd aan de plaatselijke database en zo niet, waarom het proces is mislukt. Klik op **Gereed** als u klaar bent met het doornemen van de lijst.

Als er in de database al een switch bestaat met hetzelfde IP-adres als een gevonden eenheid, dan wordt de gevonden eenheid genegeerd en wordt hij niet weergegeven op de volgende Wizard-pagina. De wizard Vinden vindt niet automatisch de op de switch aangesloten doelapparaten.

Toegang tot switches

Als u op de knop **Toestellen** klikt, ziet u een lijst van de switches die op dat moment in de lokale database zijn gedefinieerd. Het venster Groepselectie verschijnt als twee of meer switchtypes gedefinieerd zijn. Klik op **Alle toestellen** of klik op een map voor een weergave van alle switches van een bepaald type.

Als dit tijdens de VCS-sessie de eerste keer is dat iemand toegang tot een eenheid probeert te krijgen, wordt u gevraagd om een gebruikersnaam en wachtwoord. Als een eenheid is geopend, zijn er tijdens dezelfde VCS-sessie voor de volgende pogingen om met dezelfde inloggegevens (gebruikersnaam en wachtwoord) toegang te krijgen tot een eenheid geen gebruikersnaam en wachtwoord vereist. De software zet de inloggegevens in de cache die de inloggegevens registreert bij het eerste gebruik en automatiseert de verificatie van daaropvolgende eenheidsaansluitingen.

Voor het wissen van de inloggegevens opent u de Explorer. Ga naar Extra > Inloggegevens wissen.

Voor het inloggen bij een switch voert u de volgende stappen uit:

1. Klik op de knop **Toestellen** in de Explorer.



Afbeelding 3.5: Het venster Toestellen in de Explorer

- 2. Voer een van de volgende stappen uit:
 - Dubbelklik op een switch uit de Eenheden-lijst.
 - Markeer een switchnaam. Klik in de web-interface op de knop Toestel configureren.
 - Rechtsklik op een switch. Er verschijnt een keuzemenu. Selecteer **Toestel beheren** of **Toestel configureren** in het pop-upmenu.
 - Selecteer een switch in de lijst en druk op Enter.
- Als wordt gevraagd om de gebruikersnaam en het wachtwoord, typt u uw gebruikersnaam en wachtwoord in. [Als dit de eerste keer is dat u een switch opent sinds de initialisatie of herinitialisatie, is de standaard-gebruikersnaam Admin (hoofdlettergevoelig), zonder wachtwoord.]
- 4. Voer een van de volgende stappen uit:
 - Klik op **OK** voor toegang tot de switch.
 - Klik op Annuleren voor afsluiten zonder in te loggen.

Voer de volgende stappen uit om de switch af te sluiten:

- Klik op **OK** om eventuele veranderingen op te slaan en af te sluiten.
- Klik op Annuleren om af te sluiten zonder de wijzigingen op te slaan.

Toegang tot doelapparaten

Als u op de knop **Apparaten** klikt, verschijnt er een lijst met doelapparaten zoals servers, routers en andere beheerde apparatuur die in de lokale database gedefinieerd is. Het deelvenster Groepselectie verschijnt als twee of meer apparaattypen zijn gedefinieerd. Klik op **Alle apparaten** of klik op een map voor een weergave van alle doelapparaten van een bepaald type.

U wordt gevraagd om een gebruikersnaam en wachtwoord als dit tijdens de VCS-sessie de eerste keer is dat iemand toegang tot een eenheid probeert te krijgen. Als er eenmaal een eenheid is geopend, zijn er tijdens dezelfde VCS-sessie voor volgende pogingen om toegang te krijgen tot een eenheid met dezelfde inloggegevens geen gebruikersnaam en wachtwoord vereist. De software zet de inloggegevens in de cache die de inloggegevens registreert bij het eerste gebruik en automatiseert in het vervolg de verificatie van eenheidsaansluitingen.

Voor het wissen van de inloggegevens opent u de Explorer. Ga naar Extra > Inloggegevens wissen.

Als u een apparaat selecteert en op de knop **Video aansluiten** klikt, start de video-viewer. Met de video-viewer hebt u volledige toetsenbord-, monitor- en muiscontrole over een apparaat. Als er een URL is gedefinieerd voor een bepaald apparaat, dan is de knop **Bladeren** ook beschikbaar. De knop **Bladeren** start de geconfigureerde webbrowser (indien aanwezig) of de standaardbrowser en gaat naar de opgegeven URL voor dat apparaat.

Zie "Eigenschappen wijzigen" op pagina 24 en "Opties aanpassen" op pagina 30 voor meer informatie.

U kunt ook met behulp van de **Thumbnail-viewer** door een aangepaste lijst met apparaten kijken. In deze weergave ziet u een reeks thumbnails die ieder een kleine, niet-interactieve versie van een apparaatscherm op schaal bevatten. Zie "Gebruik scanmodus" op pagina 50 voor meer informatie. Voer voor het openen van een doelapparaat de volgende stappen uit:

1. Klik op de knop Apparaten in de Explorer.

IBM Virtual Console Software Bestand Bewerken Weergeven Extra	Venster Help			<u>_ 0 ×</u>
Toestellen Apparaten Vestigngen	A appen			
Apparaten - Alle Apparaten				
Zoeken				Zoeken
Naam A Type	Vestiging	Atdeling	Locatie	
520278-00002C01				
520278-00002C02				
520278-00002C03				
520278-00002C04				
520278-00002C05				
520278-00002C06				
520278-00002C07				-
520278-00002-08				131
520278-00004401				
520278-0000A403				
520278-0000A404				
520278-0000A405				
				<u>•</u>
Eigenschappen Toewijzen aan	videosessie openen			
29 Object(en)				

Afbeelding 3.6: Apparaten in Explorer

- 2. Voer een van de volgende stappen uit:
 - Dubbelklik op een doelapparaat in de lijst.
 - Selecteer een doelapparaat en klik vervolgens op de verbindingsknop: Video aansluiten indien aangesloten op een switch of **Bladeren** als er een URL is geconfigureerd. Alleen de knop of knoppen die van toepassing zijn op het geselecteerde doelapparaat zijn zichtbaar.
 - Rechtsklik op het doelapparaat. Selecteer het item voor de verbinding uit het pop-upmenu: Video aansluiten voor een switch of Bladeren als er een URL is geconfigureerd. Alleen het item dat van toepassing is op het geselecteerde doelapparaat is zichtbaar.
 - Selecteer een doelapparaat op de eenhedenlijst en druk op Enter.
- 3. Als er een browser wordt gebruikt voor toegang, wordt er niet gevraagd om een gebruikersnaam en wachtwoord.

Als de video-viewer wordt gebruikt voor toegang, verschijnt er een prompt voor een gebruikersnaam en wachtwoord als dit tijdens de VCS-sessie de eerste keer is dat iemand toegang probeert te krijgen.

Als er eenmaal een eenheid is geopend, zijn er tijdens dezelfde VCS-sessie voor volgende pogingen om toegang te krijgen tot een eenheid met dezelfde inloggegevens geen gebruikersnaam en wachtwoord vereist.

De geconfigureerde toegangsmethode voor dat doelapparaat gaat open in een nieuw venster.

Als u in de plaatselijke database een doelapparaat wilt vinden, voert u de volgende stappen uit:

- 1. Klik op de knop Apparaten en zet de cursor in het veld Zoeken.
- 2. Typ de informatie waarnaar u wilt zoeken. Dit kan een naam voor een doelapparaat zijn of een eigenschap zoals type of locatie.
- 3. Klik op de knop Zoeken. De resultaten verschijnen in de eenhedenlijst.
- 4. Voer een van de volgende stappen uit:
 - Bekijk de resultaten van uw zoekopdracht.
 - Klik op de knop **Resultaten wissen** om de gehele lijst nogmaals weer te geven.

Voor een automatische zoekopdracht door iets in de apparatenlijst te typen, voert u de volgende stappen uit:

- 1. Klik op de knop Apparaten en klik vervolgens op het gewenste item in de lijst.
- 2. Typ de eerste paar tekens van een doelapparaatnaam in. De markering gaat naar het eerste doelapparaat dat met die tekens begint. Om de zoekopdracht te resetten zodat u nog een doelapparaat kunt vinden, wacht u een paar seconden en dan typt u de eerste tekens van het volgende doelapparaat.

Als het doelapparaat dat u probeert te openen op dat moment door een andere gebruiker wordt weergegeven, en u heeft hogere rechten dan de primaire gebruiker en de voorrangsfunctie is ingesteld door een beheerder, dan kunt u voorrang nemen op die gebruiker zodat u toegang krijgt tot dat doelapparaat, of u vraagt een gedeelde sessie met die gebruiker aan. Zie "Voorrang nemen" op pagina 45 en "Gebruik van de digitale deelmodus" op pagina 48 voor meer informatie.

De VNC- of RDP-viewer starten

De Explorer ondersteunt door de gebruiker gedefinieerde Virtual Network Computing (VNC) en Remote Desktop Protocol (RDP) -viewers. U kunt de VNC- of RDP-viewer starten door in de Explorer op het tabblad Servers te klikken. Kies een server uit de eenhedenlijst en klik op de VNC- of RDP-knop, rechtsonder in het scherm.

Eigenschappen wijzigen

Het venster Eigenschappen in Explorer bevat de volgende tabbladen: Algemeen, Netwerk, Informatie, als de geselecteerde eenheid een apparaat is Aansluitingen, en voor viewertoepassingen VNC en RDP. Gebruik deze tabbladen voor weergave en wijziging van de eigenschappen van de geselecteerde eenheid.

Algemene eigenschappen

In Algemene eigenschappen kunt u een Eenheidsnaam, Type (alleen doelapparaat), Pictogram, Vestiging, Afdeling en Locatie kiezen. (Zie "Instelbare veldnamen" op pagina 30 voor het aanpassen van de veldlabels voor Vestiging, Afdeling en Locatie.)

Voer de volgende stappen uit om algemene eigenschappen in te zien of te wijzigen:

- 1. Selecteer een eenheid uit de eenhedenlijst.
- 2. Voer een van de volgende stappen uit:
 - Selecteer **Beeld > Eigenschappen** in het menu van de Explorer.
 - Klik op de knop Eigenschappen.
 - Rechtsklik op de eenheid. Selecteer Eigenschappen in het pop-upmenu.
 - Het venster Algemene eigenschappen verschijnt.
| Figenschap | pen | | | |
|------------|--------------------------|----------------------|-----------|------|
| Algemeen | letwerk Gegevens Vei | rbindingen VNC R | DP | |
| Naam: | server01 | | | |
| Type: | | | | ¥ |
| Pictogram: | 9 | | | - |
| Vestiging: | | | | - |
| Afdeling: | | | | * |
| Locatie: | | | | * |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | ОК | Annuleren | Ioepassen | Help |

Afbeelding 3.7: Het venster Algemene eigenschappen apparaten

- 3. Typ een unieke naam van 1 tot 32 tekens in het veld **Naam**. (Deze naam bevindt zich in de softwaredatabase; de switchdatabase kan voor deze eenheid een andere naam bevatten.)
- 4. Het veld **Type** is voor switches alleen-lezen. Selecteer voor een doelapparaat een type uit het meerkeuzemenu of typ een type (1 tot 32 tekens) in het veld Type.
- 5. In het veld Pictogram selecteert u een pictogram uit het meerkeuzemenu.
- 6. In het veld **Vestiging**, **Afdeling**, en **Locatie** selecteert u een item uit het meerkeuzemenu, of u typt een naam in het betreffende veld voor de vestiging, afdeling of locatie (1 tot 32 tekens).
- 7. Voer een van de volgende stappen uit:
 - Klik op een ander tabblad voor het veranderen van andere eigenschappen.
 - Als u klaar bent, klikt u op **OK** om de nieuwe instellingen op te slaan.
 - Klik op Annuleren om af te sluiten zonder de nieuwe instellingen op te slaan.

Netwerkeigenschappen

Voor een switch bestaan de netwerkeigenschappen uit het adres van de switch.

Voor een doelapparaat geven de netwerkeigenschappen aan welke URL moet worden gebruikt bij het leggen van een browserverbinding met het doelapparaat. Als dit veld een waarde bevat, is de knop **Bladeren** zichtbaar in de Explorer-werkbalk.

Voer de volgende stappen uit om netwerkeigenschappen in te zien of te wijzigen:

1. Selecteer een eenheid uit de eenhedenlijst.

Eigenschappen			
Algemeen Netwerk] Gegevens		
Adres: 172.31.3	1.222		
HTTP-poort:	80		
HTTPS-poort			
in a poort.	14 3		
		l +]
UK .	Annuleren	Loepassen	

Afbeelding 3.8: Venster tabblad Netwerkeigenschappen

- 2. Voer een van de volgende stappen uit:
 - Selecteer Beeld > Eigenschappen in het menu van de Explorer.
 - Klik op de knop Eigenschappen.
 - Rechtsklik op de eenheid. Selecteer Eigenschappen in het pop-upmenu.

Het venster Eigenschappen verschijnt.

- 3. Klik op het tabblad Netwerk.
- 4. In het veld Adres (alleen bij switches) typt u het switchadres in IP-puntnotatie of een hostnaam van 1 tot 128 tekens. U kunt een IPv4- of IPv6-adres gebruiken. Het adres mag niet blanco zijn, mag geen loopback-adres zijn, niet geheel uit nullen bestaan en mag geen dubbel adres zijn.
- 5. Voer in het veld **Browser-URL** (alleen apparaten) een URL van 1 tot 256 tekens in om een verbinding met de browser tot stand te brengen.
- 6. Typ de HTTP- en HTTPS-poortnummers in de velden **HTTP-poort** respectievelijk **HTTPS-poort** als de poortnummers voor de externe console-switch zijn gewijzigd in de seriële console.
- 7. Voer een van de volgende stappen uit:
 - Klik op een ander tabblad voor het veranderen van verdere eigenschappen.
 - Als u klaar bent, klikt u op **OK** om de nieuwe instellingen op te slaan.
 - Klik op Annuleren om af te sluiten zonder de nieuwe instellingen op te slaan.

Informatie-eigenschappen

De informatie-eigenschappen bestaan uit beschrijving, contacttelefoonnummer en aantekeningen. U kunt deze velden gebruiken voor het noteren van alle gewenste gegevens.

Voer de volgende stappen uit om informatie-eigenschappen in te zien of te wijzigen:

- 1. Selecteer een eenheid uit de eenhedenlijst.
- 2. Voer een van de volgende stappen uit:
 - Selecteer Beeld > Eigenschappen in het menu van de Explorer.
 - Klik op de knop Eigenschappen.
 - Rechtsklik op de eenheid. Selecteer Eigenschappen in het pop-upmenu.

Het venster Eigenschappen verschijnt.

- 3. Klik op het tabblad Informatie. In de volgende velden u kunt alle gewenste informatie invullen.
 - a. Voer in het veld **Beschrijving** 0 tot 128 tekens in.
 - b. Voer in het veld **Contactpersoon** 0 tot 128 tekens in.
 - c. Voer in het veld Contacttelefoonnummer 0 tot 64 tekens in.
 - d. Voer in het veld **Opmerking** 0 tot 256 tekens in.
- 4. Voer een van de volgende stappen uit:
 - Klik op een ander tabblad voor het veranderen van andere eigenschappen.
 - Als u klaar bent, klikt u op OK om de nieuwe instellingen op te slaan.
 - Klik op Annuleren om af te sluiten zonder de nieuwe instellingen op te slaan.

Verbindingseigenschappen

De eigenschappen van verbindingen zijn uitsluitend beschikbaar voor doelapparaten en zijn alleen-lezen. Hier wordt het fysieke verbindingspad aangegeven dat wordt gebruikt voor toegang tot dit doelapparaat en het verbindingstype, bijvoorbeeld video.

Voer de volgende stappen uit om verbindingseigenschappen weer te geven:

- 1. Selecteer een doelapparaat in de eenhedenlijst.
- 2. Voer een van de volgende stappen uit:
 - Selecteer Beeld > Eigenschappen in het menu van de Explorer.
 - Klik op de knop Eigenschappen.
 - Rechtsklik op de eenheid. Selecteer Eigenschappen in het pop-upmenu.

Het venster Eigenschappen verschijnt.

- 3. Klik op het tabblad **Verbindingen** om de verbindingen van de server weer te geven. Verbindingseigenschappen zijn alleen beschikbaar voor servers en zijn alleen-lezen. Hier wordt het fysieke verbindingspad aangegeven dat wordt gebruikt voor toegang tot dit apparaat en het aansluitingstype, bijvoorbeeld video.
- 4. Klik wanneer u klaar bent op OK of Annuleren om het venster te sluiten.

VNC-eigenschappen

Wanneer u een door de gebruiker ingestelde VNC-toepassing aangeeft, kunt u de opdrachtregelargumenten ervan weergeven. Er is een aantal macro's beschikbaar om in de opdrachtregel te worden gebruikt; dit kan nuttig zijn voor automatische vervanging van variabelen, zoals IP-adres, poortnummer, gebruikersnaam en wachtwoord. Bij VNC-opdrachten die niet in hun eigen GUI voorzien, zoals die voor computers met een Windows-, Linux- of Unix®-besturingssysteem, kunt u de VNC-toepassing starten vanuit het opdrachtvenster van het besturingssysteem.

genschapper Nameen Netv	 erk Genevens Ve	rbindingen (VNC) PDP	i l
	erk degevens ve	rbindingen [] Kor	1
IP-adres:			
Poort:			
Te starten VNC	-toepassing		
Gebruiks	tandaard		
			Bladeren
			Bladeren
Opdrachtr	egelargumenten		Bladeren
Opdrachtr	egelargumenten		Bladeren Invoegen Macro ▼
Opdrachtr	egelargumenten n in opdrachtvenster	į.	Bladeren Invoegen Macro ▼
Opdrachtr ✔ Starter	egelargumenten n in opdrachtvenster		Bladeren Invoegen Macro V
Opdrachtr √ Starter	egelargumenten n in opdrachtvenster		Bladeren

Afbeelding 3.9: Tabblad VNC-eigenschappen

VNC-eigenschappen wijzigen:

- 1. Selecteer een switch of server uit de eenhedenlijst.
- 2. Selecteer Beeld Eigenschappen in de Explorer.

-of-

Klik op de werkknop Eigenschappen.

-of-

Rechtsklik op de eenheid. Selecteer Eigenschappen in het pop-upmenu.

Het dialoogvenster Eigenschappen verschijnt.

- 3. Klik op het tabblad VNC.
- Alleen voor servers voert u in het IP-adresveld een IP-adres in met puntnotatie, of een domeinnaam van 1-128 tekens. U kunt een IPv4- of IPv6-IP-adres gebruiken. Dubbele adressen zijn niet toegestaan. Spaties zijn niet toegestaan.
- 5. Voer in het poortveld een poortnummer in tussen 23 en 65535. Als geen nummer wordt ingevoerd, wordt poort 23 gebruikt.
- Schakel het selectievakje Gebruik standaard in of uit. Wanneer deze instelling is geactiveerd, wordt de globale standaardinstelling gebruikt die is gekozen in Opties. Alle andere delen van het gebied Te starten VNC-toepassing zijn gedeactiveerd.

- 7. Voer het directory-pad en de naam in of klik op de knop **Bladeren** om het pad en de naam te vinden.
- 8. Voer opdrachtregelargumenten in het vak onder het pad en de naam in.

-of-

Klik op het lijstvak **Macro invoegen** en kies een macro uit het meerkeuzemenu om een vooraf gedefinieerde macro in te voegen op de plek van de cursor in de opdrachtregel. De Explorer vervangt deze variabelen automatisch wanneer de toepassing wordt uitgevoerd.

- Schakel het selectievakje Openen in opdrachtvenster in of uit. Als dit vakje is ingeschakeld, wordt de door de gebruiker ingestelde VNC-toepassing gestart vanuit een opdrachtvenster van het besturingssysteem.
- 10. Voer een van de volgende stappen uit:
 - Klik op een ander tabblad voor het veranderen van verdere eigenschappen.
 - Als u klaar bent, klikt u op **OK** om de nieuwe instellingen op te slaan.
 - Klik op Annuleren om af te sluiten zonder de nieuwe instellingen op te slaan.

RDP-eigenschappen

Wanneer u een door de gebruiker ingestelde RDP-toepassing aangeeft, kunt u de opdrachtregelargumenten ervan weergeven. Er is een aantal macro's beschikbaar om in de opdrachtregel te worden gebruikt; dit kan nuttig zijn voor automatische vervanging van variabelen, zoals IP-adres, poortnummer, gebruikersnaam en wachtwoord. Bij RDP-opdrachten die niet in hun eigen GUI voorzien, zoals die voor computers met een Windows-, Linux- of Unix-besturingssysteem, kunt u de RDP-toepassing starten vanuit het opdrachtvenster van het besturingssysteem.

Eigenschappen		
Algemeen Netwerk Gegevens Verbin	ndingen VNC RDP	
IP-adres:		
Poort:		
Te starten RDP-toepassing		
Gebruik standaard		
		Bladeren
Opdrachtregelargumenten		
		Invoegen Macro 🔻
🔽 Starten in opdrachtvenster		
OK	Annueren	Tochassen

Afbeelding 3.10: Tabblad RDP-eigenschappen

RDP-eigenschappen wijzigen:

- 1. Selecteer een switch of server uit de eenhedenlijst.
- Selecteer Beeld Eigenschappen in de Explorer. -of-

Klik op de werkknop Eigenschappen.

-of-

Rechtsklik op de eenheid. Selecteer Eigenschappen in het pop-upmenu.

Het dialoogvenster Eigenschappen verschijnt.

- 3. Klik op het tabblad RDP.
- Alleen voor servers voert u in het IP-adresveld een IP-adres in met puntnotatie, of een domeinnaam van 1-128 tekens. U kunt een IPv4- of IPv6-IP-adres gebruiken. Dubbele adressen zijn niet toegestaan. Spaties zijn niet toegestaan.
- 5. Voer in het poortveld een poortnummer in tussen 23 en 65535. Als geen nummer wordt ingevoerd, wordt poort 23 gebruikt.
- 6. Schakel het selectievakje **Gebruik standaard** in of uit. Wanneer geactiveerd, wordt de globale standaardinstelling gebruikt die is gekozen in Opties. Alle andere delen van het gebied Te starten RDP-toepassing zijn gedeactiveerd.
- 7. Voer het directory-pad en de naam in of klik op de knop **Bladeren** om het pad en de naam te vinden.
- Voer opdrachtregelargumenten in in het vak onder het pad en de naam. -of-

Klik op het lijstvak **Macro invoegen** en kies een macro uit het meerkeuzemenu om een vooraf gedefinieerde macro in te voegen op de plek van de cursor in de opdrachtregel. De Explorer vervangt deze variabelen automatisch wanneer de toepassing wordt uitgevoerd.

- Schakel het selectievakje Openen in opdrachtvenster in of uit. Als dit vakje is ingeschakeld, wordt de door de gebruiker ingestelde RDP-toepassing gestart vanuit een opdrachtvenster van het besturingssysteem.
- 10. Voer een van de volgende stappen uit:
 - Klik op een ander tabblad voor het veranderen van verdere eigenschappen.
 - Als u klaar bent, klikt u op OK om de nieuwe instellingen op te slaan.
 - Klik op Annuleren om af te sluiten zonder de nieuwe instellingen op te slaan.

Opties aanpassen

In het venster Opties de algemene opties voor de Explorer instellen. Algemene opties bestaan uit instelbare veldnamen, geselecteerde weergave bij opstarten, browsertoepassing en DirectDrawondersteuning. U kunt de opties voor de Explorer aanpassen, inclusief aangepaste naamvelden, standaardweergave en standaardbrowser.

Instelbare veldnamen

In het gebied Instelbare veldlabels kunt u de kopjes Vestiging, Afdeling en Locatie aanpassen. Deze ziet u in de deelvensters Groep en Eenhedenselectie. U kunt de eenheden in groepen zetten op een manier die voor uzelf duidelijk is. Het veld **Afdeling** is een subgroep van Vestiging. Voer de volgende stappen uit om instelbare veldnamen te wijzigen:

1. Selecteer Extra > Opties in het menu van de Explorer. Het venster Algemene opties wordt geopend.

Vestiging Vestiging Vestiging Ardeling Selecteerde weergave bij opstarten Standaard Toestellen weer Standaard Toestellen Sandaardbrowser starten eef op welke browser u wilk starten: Baderen	ID	Enkoluoud	Maanupud	_
selecteerde weergeve bij opstarten I Toestellen I I I I I I I I I I I I I I I I I I I	10 1 2 3	Vestiging Afdeling Locatie	Vestigingen Afdelingen Locaties	<u>Wijzigen</u>
Dabereitte	selecte IV Sta	erde weergave bij op ndaard Toesteller	istarten	
	selecte Sta wser Sta ieef op	erde weergave bij op ndaard Toesteller ndaardbrowser start welke browser u wilt	en starten:	Plotarer

Afbeelding 3.11: Het venster Algemene opties

- 2. Selecteer in het gebied Instelbare veldlabels een veldlabel dat u wilt wijzigen en klik op de knop Wijzigen. Het dialoogvenster Instelbaar veldlabel wijzigen verschijnt. Onthoud dat het veld Afdeling een subgroep is van het veld Vestiging, ook als de naam gewijzigd is. Typ het enkelvoud en het meervoud van het nieuwe veldlabel (1 tot 32 tekens). U kunt spaties gebruiken tussen de tekens, maar niet aan het begin of eind. U kunt geen lege veldlabels gebruiken.
- 3. Klik op **OK** om de instellingen op te slaan of op **Annuleren** om af te sluiten zonder de toewijzing op te slaan.

Geselecteerde weergave bij opstarten

De optie "Geselecteerde weergave bij opstarten" specificeert wat wordt weergegeven als de software wordt gestart: toestellen, apparaten, vestigingen of mappen. U kunt een weergave selecteren of de Explorer de weergave laten bepalen. Als u Explorer de weergave laat bepalen, is de weergave Apparaten zichtbaar als u een of meer doelapparaten hebt gedefinieerd. Als u geen gedefinieerde doelapparraten hebt, verschijnt de weergave Toestellen.

Voor het weergeven of wijzigen van de geselecteerde weergave bij opstarten, voert u de volgende stappen uit:

- 1. Selecteer Extra > Opties in het menu van de Explorer. Het venster Algemene opties verschijnt.
- 2. Voer een van de volgende stappen uit:
 - Als u wilt dat Explorer bepaalt wat de beste weergave bij opstarten is, selecteert u het vakje **Standaard**.
 - Als u wilt kiezen welke weergave bij het opstarten opengaat, schakelt u het selectievakje **Standaard** uit en selecteert u **Toestellen**, **Apparaten**, **Vestigingen** of **Mappen** uit het meerkeuzemenu.

- 3. Voer een van de volgende stappen uit:
 - Klik op een ander tabblad voor het veranderen van verdere eigenschappen.
 - Als u klaar bent, klikt u op **OK** om de nieuwe instellingen op te slaan.
 - Klik op Annuleren om af te sluiten zonder de nieuwe instellingen op te slaan.

Standaardbrowser

De browseroptie geeft de browsertoepassing aan die opengaat als u op de knop **Bladeren** klikt voor een doelapparaat waarvoor een URL is opgegeven, of als de VCS Online Help wordt geopend. U kunt de standaardbrowsertoepassing van de huidige computer activeren of kiezen uit andere beschikbare browsers.

Voer de volgende stappen uit om de standaardbrowser in te zien of te wijzigen:

- 1. Selecteer Extra > Opties in het menu van de Explorer. Het venster Algemene opties verschijnt.
- 2. Voer een van de volgende stappen uit:
 - Schakel het selectievakje **Standaardbrowser starten** in het veld **Browser** in om de standaardbrowser te kiezen.
 - Schakel het selectievakje **Standaardbrowser starten** uit. Klik op de knop **Bladeren** en selecteer een browser die op de computer kan draaien. U kunt ook de volledige padnaam van het uitvoerbare bestand van de browser opgeven.
- 3. Voer een van de volgende stappen uit:
 - Klik op een ander tabblad voor het veranderen van verdere eigenschappen.
 - Als u klaar bent, klikt u op **OK** om de nieuwe instellingen op te slaan.
 - Klik op Annuleren om af te sluiten zonder de nieuwe instellingen op te slaan.

Ondersteuning voor DirectDraw (alleen Windows)

De DirectDraw-optie beïnvloedt de werking van de video-viewer als hij op een Windowsbesturingssystemen wordt gedraaid. De software ondersteunt DirectDraw, een norm die directe manipulatie van videodisplaygeheugen, hardware blitting, hardware overlays en page flipping mogelijk maakt zonder gebruik van de Graphical Device Interface (GDI). Dit kan resulteren in soepeler bewegende beelden en verbeteringen in de prestaties van display-intensieve software.

Als er echter een softwarecursor of aanwijzerschaduw geactiveerd is op de machine, of als uw videostuurprogramma DirectDraw niet ondersteunt, dan zal de muiscursor soms flikkeren als hij zich in de titelbalk van de video-viewer bevindt. U kunt de softwarecursor of aanwijzerschaduw deactiveren of een nieuw doelapparaatstuurprogramma voor uw videokaart installeren, of DirectDraw uitschakelen.

Voer de volgende stappen uit om ondersteuning voor DirectDraw in te zien of te wijzigen:

- 1. Selecteer Extra > Opties in het menu van de Explorer. Het venster Algemene opties verschijnt.
- 2. Schakel in het veld DirectDraw het selectievakje DirectDraw in of uit.
- 3. Voer een van de volgende stappen uit:
 - Klik op een ander tabblad voor het veranderen van verdere eigenschappen.

- Als u klaar bent, klikt u op **OK** om de nieuwe instellingen op te slaan.
- Klik op Annuleren om af te sluiten zonder de nieuwe instellingen op te slaan.

HTTP/HTTPS-opties

De switch en de Explorer maken gebruik van poort 80 als standaard-HTTP-poort en poort 443 als standaard-HTTPS-poort. U kunt de gebruikte standaardpoortnummers wijzigen op het tabblad **HTTP/HTTPS-poorten** in het dialoogvenster Opties.

Wijzigen van HTTP/HTTPS-opties:

- 1. Selecteer Extra Opties in het menu van de Explorer. Het dialoogvenster Opties verschijnt.
- 2. Klik op het tabblad HTTP/HTTPS-poorten.
- 3. Voer de juiste poorten in in de poortvelden HTTP en HTTPS.
- 4. Voer een van de volgende stappen uit:
 - Klik op een ander tabblad voor het veranderen van verdere eigenschappen.
 - Als u klaar bent, klikt u op **OK** om de nieuwe instellingen op te slaan.
 - Klik op Annuleren om af te sluiten zonder de nieuwe instellingen op te slaan.

Opties				
Algemeen HTTP-/H	TPS-poorten	VNC RDP		
HTTP-/HTTPS-poor	en			
HTTP-poort:	80			
HTTPS-poort:	443			
	or 1	Annuleren	Thenseren	Help
	<u></u>	Annueren	Tochgagell	Teh

Afbeelding 3.12: HTTP/HTTPS-poortvenster

VNC-opties

De Explorer ondersteunt via de eigenschappenpagina een door de gebruiker gedefinieerde VNC-viewer. Op het tabblad **VNC** kunt u een gebruikerspecifieke VNC-toepassing zoeken, met inbegrip van de opdrachtregelargumenten. Er is een aantal macro's beschikbaar om in de opdrachtregel te worden gebruikt; dit kan nuttig zijn voor automatische vervanging van variabelen, zoals IP-adres, poortnummer, gebruikersnaam en wachtwoord. Bij VNC-opdrachten die niet in hun eigen GUI voorzien, zoals die voor computers met een standaard Windows-, Linux- of Unix-besturingssysteem, kunt u de VNCtoepassing laten opstarten vanuit het opdrachtvenster van het besturingssysteem. **NB:** De switch probeert vast te stellen of Java al is geïnstalleerd op uw pc. Zo niet, dan moet u om de web-interface te kunnen gebruiken de nieuwste versie van Java Runtime Environment downloaden van http://www.java.com en het JNLP-bestand koppelen aan Java WebStart.

VNC-opties wijzigen:

1. Selecteer Extra - Opties in de Explorer. Het dialoogvenster Opties verschijnt.

pties	٥
Algemeen HTTP-/HTTPS-poorten WWC RDP	
	Bladeren
Opdrachtregelargumenten	
	Invoegen Macro 🔻
F Starten in opdrachtvenster	
	1
OK Annuleren	Ioepassen Help

Afbeelding 3.13: Venster VNC-opties

- 2. Klik op het tabblad VNC.
- 3. Voer in het veld Te starten VNC-toepassing het directory-pad en de naam in of klik op de knop **Bladeren** om het pad en de naam te vinden.
- 4. Voer opdrachtregelargumenten in in het vak onder het pad en de naam.

-of-

Klik op het lijstvak **Macro invoegen** en kies een macro uit het meerkeuzemenu om een vooraf gedefinieerde macro in te voegen op de plek van de cursor in de opdrachtregel. De Explorer vervangt deze variabelen automatisch wanneer de toepassing wordt uitgevoerd.

- Schakel het selectievakje Openen in opdrachtvenster in of uit door het selectievakje te markeren of leeg te maken. Als de door de gebruiker ingestelde VNC-toepassing is geactiveerd, wordt deze gestart vanuit een opdrachtvenster van het besturingssysteem.
- 6. Voer een van de volgende stappen uit:
 - Klik op een ander tabblad voor het veranderen van verdere eigenschappen.

- Als u klaar bent, klikt u op **OK** om de nieuwe instellingen op te slaan.
- Klik op Annuleren om af te sluiten zonder de nieuwe instellingen op te slaan.

RDP-opties

De Explorer ondersteunt via de eigenschappenpagina een door de gebruiker gedefinieerde RDP-viewer. Op het tabblad **RDP** kunt u een gebruikerspecifieke RDP-toepassing zoeken, met inbegrip van de opdrachtregelargumenten. Er is een aantal macro's beschikbaar om in de opdrachtregel te worden gebruikt; dit kan nuttig zijn voor automatische vervanging van variabelen, zoals IP-adres, poortnummer, gebruikersnaam en wachtwoord. Bij RDP-opdrachten die niet in hun eigen GUI voorzien, zoals die voor computers met een Windows-, Linux- of Unix-besturingssysteem, kunt u de RDP-toepassing starten vanuit het opdrachtvenster van het besturingssysteem.

NB: De switch probeert vast te stellen of Java al is geïnstalleerd op uw pc. Zo niet, dan moet u om de web-interface te kunnen gebruiken de nieuwste versie van Java Runtime Environment downloaden van http://www.java.com en het JNLP-bestand koppelen aan Java WebStart.

RDP-opties wijzigen:

1. Selecteer Extra - Opties in de Explorer. Het dialoogvenster Opties verschijnt.

Opties	
Algemeen HTTP-/HTTPS-poorten VNC [RDP]	
	Bladeren
Opdrachtregelargumenten	
Starten in ondrachtvenster	
j scarten in opuracitivenster	
OK Annuleren	Loepassen Help

Afbeelding 3.14: Venster RDP-opties

- 2. Klik op het tabblad RDP.
- 3. Voer in het veld Te starten RDP-toepassing het directory-pad en de naam in of klik op de knop **Bladeren** om het pad en de naam te vinden.
- Voer opdrachtregelargumenten in in het vak onder het pad en de naam. -of-

Klik op het lijstvak **Macro invoegen** en kies een macro uit het meerkeuzemenu om een vooraf gedefinieerde macro in te voegen op de plek van de cursor in de opdrachtregel. De Explorer vervangt deze variabelen automatisch wanneer de toepassing wordt uitgevoerd.

- 5. Schakel het selectievakje **Openen in opdrachtvenster** in of uit door het selectievakje te markeren of leeg te maken. Als de door de gebruiker ingestelde RDP-toepassing is geactiveerd, wordt deze gestart vanuit een opdrachtvenster van het besturingssysteem.
- 6. Voer een van de volgende stappen uit:
 - Klik op een ander tabblad voor het veranderen van verdere eigenschappen.
 - Als u klaar bent, klikt u op OK om de nieuwe instellingen op te slaan.
 - Klik op Annuleren om af te sluiten zonder de nieuwe instellingen op te slaan.

Beheren van mappen

Gebruik mappen voor het aanmaken van een aanpasbaar organisatiesysteem voor groepen eenheden. U kunt bijvoorbeeld een map aanmaken voor kritieke doelapparaten of voor externe doelapparaten. De mappen worden vermeld onder de knop **Mappen** in de Explorer. U kunt mappen namen naar keuze geven en de mappen ordenen zoals u dat wenst.

Voer de volgende stappen uit om een map aan te maken:

1. Klik op de knop Mappen.



Afbeelding 3.15: Mappen in de Explorer

- 2. Voer een van de volgende stappen uit:
 - Klik op het bovenste knooppunt Mappen en selecteer Bestand > Nieuw > Map.
 - Als u een geneste map wilt maken, klikt u op een bestaande map en selecteert u Bestand > Nieuw > Map in het Explorer-menu. Het venster Nieuwe map verschijnt.
- 3. Typ een naam van 1 tot 32 tekens. Mapnamen zijn niet hoofdlettergevoelig. U kunt spaties gebruiken tussen de tekens, maar niet aan het begin of eind. U kunt dezelfde naam niet tweemaal op hetzelfde niveau gebruiken, maar wel op verschillende niveaus.

4. Klik op OK. De nieuwe map wordt vermeld in het deelvenster Groepselectie.

Zie "Eenheden toewijzen" op pagina 37 voor het toewijzen van een eenheid aan een map. Zie "Namen wijzigen" op pagina 39 en "Wissen" op pagina 38 voor het hernoemen en het verwijderen van mappen.

Eenheden toewijzen

Als u een nieuwe vestiging, locatie of map hebt aangemaakt, kunt u een eenheid aan die organisatie toewijzen. Het menu-item **Toewijzen** is uitsluitend geactiveerd als een enkele eenheid is geselecteerd in de eenhedenlijst (de instelbare toewijzingsdoelen zijn gedefinieerd in het venster Algemene eigenschappen).

Er zijn drie methoden voor het toewijzen van een eenheid aan een vestiging, locatie of map: het venster Eigenschappen van de eenheid bewerken met behulp van de functie Toewijzen, of door slepen en neerzetten.

Voer de volgende stappen uit om met behulp van het venster Eigenschappen een eenheid toe te wijzen aan een Vestiging, Locatie of Map:

- 1. Selecteer een eenheid uit de eenhedenlijst.
- 2. Voer een van de volgende stappen uit:
 - Selecteer **Beeld > Eigenschappen** in het menu van de Explorer.
 - Klik op de knop Eigenschappen. Het venster Eigenschappen verschijnt.
- 3. Klik op het tabblad Algemeen. Selecteer de vestiging, afdeling of locatie waaraan u de eenheid wilt toewijzen.
- 4. Voer een van de volgende stappen uit:
 - Klik op **OK** om de toewijzing op te slaan.
 - Klik op Annuleren om af te sluiten zonder de wijzigingen op te slaan.

Voer de volgende stappen uit om met behulp van de functie Toewijzen een eenheid toe te wijzen aan een Vestiging, Locatie of Map:

- 1. Selecteer een eenheid uit de eenhedenlijst.
- 2. Voer een van de volgende stappen uit:
 - Selecteer Bewerken > Toewijzen in het menu van de Explorer.
 - Klik op de knop Toewijzen aan.
 - Rechtsklik op een eenheid en selecteer Eigenschappen uit de pop-uplijst.

Het venster Toewijzen aan verschijnt.

- 3. In het meerkeuzemenu Categorie selecteert u Vestiging, Locatie of Map.
- 4. In de lijst Doel selecteert u waaraan u wilt toewijzen. Deze lijst is leeg als er geen Vestiging, Locatie of Map is gedefinieerd in de lokale database.
- 5. Voer een van de volgende stappen uit:
 - Klik op **OK** om de toewijzing op te slaan.
 - Klik op Annuleren om af te sluiten zonder de toewijzing op te slaan.

Voer de volgende stappen uit om met behulp van slepen en neerzetten een eenheid toe te wijzen aan een Vestiging, Locatie of Map:

- 1. Om een eenheid te verslepen klikt u op een eenheid in de eenhedenlijst en houdt u de muisknop ingedrukt.
- 2. Sleep het item boven op een mappictogram (knooppunt) in de overzichtsweergave van het deelvenster Groepselectie. Laat de muisknop los.
- 3. Het item verschijnt nu in de eenhedenlijst als u op dat knooppunt klikt.

Een eenheid kan niet naar de knooppunten Alle afdelingen, Alle eenheden of het hoofdknooppunt Vestigingen worden verplaatst. Eenheden kunnen uitsluitend een voor een worden verplaatst.

Wissen

De verwijderingsfunctie werkt op basis van wat er op dat moment is geselecteerd in de deelvensters Groepselectie en Eenhedenselectie. Als u een eenheid in de eenhedenlijst selecteert en verwijdert, wordt die eenheid verwijderd uit de lokale database. Als u een item selecteert en verwijdert in de overzichtsweergave van het deelvenster Groepselectie, dan verwijdert u een servertype, vestiging, afdeling of map; geen van deze handelingen leidt echter tot het verwijderen van een eenheid uit de lokale database.

Voer de volgende stappen uit om een eenheid te verwijderen:

- 1. Selecteer de te verwijderen eenheid/eenheden in de eenhedenlijst.
- 2. Voer een van de volgende stappen uit:
 - Selecteer **Bewerken > Wissen** in het menu van de Explorer.
 - Rechtsklik op een eenheid en selecteer Wissen uit de pop-uplijst.
 - Druk op de toets Delete op uw toetsenbord.
- 3. U wordt in een venster gevraagd om te bevestigen dat u een bepaald aantal eenheden wenst te verwijderen. Als u een switch verwijdert, bevat het venster een selectievakje voor **Wis verbonden apparaten**. Schakel het selectievakje in of uit. Als u de verbonden doelapparaten niet verwijdert, zijn ze nog steeds zichtbaar in de doelapparatenlijst maar u kunt er dan geen verbinding meer mee maken, behalve als er een URL aan is toegewezen. In dat geval kunt u met behulp van een browser verbinding leggen met het doelapparaat.
- 4. Voer een van de volgende stappen uit:
 - Klik op Ja om het verwijderen te bevestigen. In sommige gevallen krijgt u aanvullende berichten, afhankelijk van de configuratie. Reageer naar behoefte. De eenheden worden verwijderd.
 - Klik op Nee om het verwijderen te annuleren.

Voor het verwijderen van een Type, Vestiging, Afdeling of Map van een doelapparaat voert u de volgende stappen uit:

- 1. Selecteer het te verwijderen type doelapparaat, de vestiging, de locatie of de map in het deelvenster Groepselectie.
- 2. Voer een van de volgende stappen uit:
 - Selecteer **Bewerken > Wissen** in het menu van de Explorer.

- Druk op de toets Delete op uw toetsenbord.
- 3. U wordt gevraagd om het aantal eenheden waarop deze handeling invloed heeft te bevestigen. Voer een van de volgende stappen uit:
 - Klik op Ja om het verwijderen te bevestigen. In sommige gevallen krijgt u aanvullende berichten, afhankelijk van de configuratie. Reageer naar behoefte. Het element wordt verwijderd.
 - Klik op Nee om het verwijderen te annuleren.

Namen wijzigen

De werking van de functie naam wijzigen is afhankelijk van wat er op dat moment is geselecteerd. U kunt via de eenhedenlijst een switch of een doelapparaat selecteren en de naam ervan wijzigen. U kunt de naam van een type eenheid, vestiging, afdeling of map selecteren en de naam wijzigen in de overzichtsweergave van het deelvenster Groepselectie.

Om de naam van Type, Vestiging, Afdeling of Map van een eenheid te wijzigen voert u de volgende stappen uit:

- 1. Voer een van de volgende stappen uit:
 - Selecteer een eenheid uit de eenhedenlijst.
 - In het deelvenster Groepselectie selecteert u het Type, de Vestiging, de Afdeling of de Map van de eenheid waarvan u de naam wilt wijzigen.
- 2. Voer een van de volgende stappen uit:
 - Selecteer Bewerken > Naam wijzigen in het menu van de Explorer.
 - Rechtsklik op het Type eenheid, de Vestiging, Afdeling of Map in de eenhedenlijst en selecteer **Naam wijzigen** uit het pop-upmenu. Het venster Naam wijzigen verschijnt.
- 3. Typ een naam van 1 tot 32 tekens. U kunt spaties gebruiken tussen de tekens, maar niet aan het begin of eind. (Deze naam bevindt zich in de softwaredatabase; de switchdatabase kan voor deze eenheid een andere naam bevatten.)
- 4. Voer een van de volgende stappen uit:
 - Klik op **OK** om de nieuwe naam op te slaan.
 - Klik op Annuleren om af te sluiten zonder de wijzigingen op te slaan.

Voor een Type eenheid, Vestiging, Afdeling of Map mag u dezelfde naam niet tweemaal gebruiken. Dit geldt ook voor dezelfde naam met of zonder hoofdletter. Hierop zijn twee uitzonderingen: dezelfde afdelingsnaam kan voorkomen in verschillende vestigingen en dezelfde mapnaam kan voorkomen op verschillende niveaus.

Beheer van de softwaredatabase

Elke computer met de software bevat een lokale database die de informatie registreert die u voor de eenheden invoert. Als u meerdere computers hebt, kunt u één computer configureren en dan een kopie van deze database opslaan en in de andere computers laden om te voorkomen dat u elke computer apart moet configureren. U kunt de database ook exporteren voor gebruik in een andere toepassing.

Een database opslaan en laden

U kunt een kopie van de plaatselijke database opslaan en dan weer laden op dezelfde computer waar hij werd aangemaakt, of op een andere computer waarop deze software draait. De opgeslagen database wordt gecomprimeerd tot een zip-bestand.

Terwijl de database wordt opgeslagen of geladen, kunt u de database niet gebruiken of wijzigen. U moet alle andere vensters afsluiten, inclusief de sessievensters van het doelapparaat. Als er andere vensters open zijn, verschijnt er een bericht met de vraag of u door wilt gaan en alle open vensters wilt sluiten of wilt stoppen en het opslaan van de database wilt annuleren.

Voer de volgende stappen uit om een database op te slaan:

- 1. Selecteer **Bestand > Database > Opslaan** in het menu van de Explorer. Het venster Database opslaan verschijnt.
- 2. Typ een bestandsnaam in en kies een locatie voor het opslaan van het bestand.
- 3. Klik op **Opslaan**. Er verschijnt een voortgangsbalk tijdens het opslaan. Als het proces voltooid is, verschijnt een bericht dat het bestand is opgeslagen en keert u terug naar het hoofdvenster.

Voer de volgende stappen uit om een database te laden:

- 1. Selecteer **Bestand > Database > Laden** in het menu van de Explorer. Het venster Database laden verschijnt.
- 2. Blader om de database te selecteren die u wilt laden.
- 3. Klik op Laden. Er verschijnt een voortgangsbalk tijdens het laden. Als het proces voltooid is, verschijnt een bericht dat het bestand is geladen en keert u terug naar het hoofdvenster.

Een database exporteren

Met deze functie kunt u velden uit de lokale database exporteren naar een CSV-bestand (met door komma gescheiden waarden) of een TSV-bestand (met door tabs gescheiden waarden). De volgende databasevelden worden geëxporteerd:

Toestelvlag	Soort	Naam
Adres	Instelbaar veld 1	Instelbaar veld 2
Instelbaar veld 3	Beschrijving	Contactpersoon
Telefoonnumer contactpersoon	Opmerkingen	Browser-URL

De eerste regel van het geëxporteerde bestand bevat de kolomnamen voor de veldgegevens. Elke volgende regel bevat de veldgegevens voor een eenheid. Het bestand bevat één regel voor elke eenheid die in de lokale database is gedefinieerd.

Voer de volgende stappen uit om een database te exporteren:

- 1. Selecteer **Bestand > Database > Exporteren** in het menu van de Explorer. Het venster Database exporteren verschijnt.
- 2. Typ een bestandsnaam in en blader naar de locatie waar u het geëxporteerde bestand wilt opslaan.
- 3. Klik op **Exporteren**. Er verschijnt een voortgangsbalk tijdens het exporteren. Als het proces voltooid is, verschijnt een bericht dat het bestand is geëxporteerd en keert u terug naar het hoofdvenster.

HOOFDSTUK

Video-viewer

Info over de video-viewer

De video-viewer wordt gebruikt om verbinding te maken met doelapparaten op GCM16- of GCM32-switches.

Als u met behulp van de VCS verbinding maakt met een doelapparaat, is het bureaublad van het apparaat zichtbaar in een apart venster van de video-viewer. U kunt zowel de plaatselijke cursor zien als de cursor van het doelapparaat. U kunt op de knop Lokale cursor uitlijnen in de werkbalk drukken om de modus Eén cursor te activeren zodat alleen de cursor van het doelapparaat zichtbaar is.

Via dit viewer-venster heeft u toegang tot alle gewone functies van het doelapparaat, alsof u er gewoon achter zit. U kunt ook viewer-specifieke taken uitvoeren zoals het verzenden van macroopdrachten naar het doelapparaat.

Als het doelapparaat dat u probeert te openen op dat moment wordt weergegeven door een andere gebruiker, kan het zijn dat er mogelijkheden worden geboden om de sessie te delen. Dit is afhankelijk van hoe de beheerder de KVM-sessies heeft ingesteld, en van uw toegangsrechten.

Opties voor het delen van sessies

Het delen van sessies kan worden geconfigureerd door de beheerder en door andere gebruikers met toestelbeheerders- of gebruikersbeheerdersrechten. De eerste gebruiker die een KVM-sessie start met een doelapparaat wordt de primaire gebruiker genoemd. Als een andere (secundaire) gebruiker probeert een KVM-sessie te starten met hetzelfde doelapparaat, hangen de mogelijkheden voor de secundaire gebruiker af van de volgende twee omstandigheden:

- De toegangsrechten van de twee gebruikers
- Of een beheerder het delen van algemene verbindingen heeft geconfigureerd

Automatisch delen, Exclusieve verbindingen en Verborgen verbindingen zijn allemaal configureerbare opties waarvoor het delen van verbindingen moet zijn geactiveerd.

Tabel 4.1: Definities	voor het	delen	van	sessies
-----------------------	----------	-------	-----	---------

Term	Definitie
Automatisch delen	Secundaire gebruikers kunnen een KVM-sessie delen zonder eerst toestemming te vragen aan primaire gebruikers.

Term	Definitie
Exclusieve verbinding	Primaire gebruikers kunnen een KVM-sessie aanwijzen als exclusieve verbinding die niet kan worden gedeeld.
Verborgen verbinding	Met een onzichtbare verbinding kunnen KVM-sessies onopgemerkt worden gevolgd. Secundaire gebruikers met toestelbeheerdersrechten kunnen verborgen verbindingen leggen met alle KVM-sessies. Secundaire gebruikers met gebruikersbeheerdersrechten kunnen verborgen verbindingen leggen als hun toegangsrechten gelijk zijn aan of van hoger niveau dan die van de primaire gebruiker. Toestemming voor verborgen verbindingen komt na toestemming voor voorrang nemen.
Voorrangsmodus	Een secundaire gebruiker met toestelbeheerdersrechten kan voorrang nemen op een sessie. Een secundaire gebruiker met gebruikersbeheerdersrechten kan alleen voorrang nemen op een sessie als de toegangsrechten van de secundaire gebruiker gelijk zijn aan of hoger dan de rechten van de primaire gebruiker.

Tabel 4.1: Definities voor het delen van sessies (vervolg)

Als u een beheerder bent, kunt u een KVM-sessie delen en voorrang nemen op de sessie. Als het delen van sessies en verborgen verbindingen geactiveerd zijn, kan een beheerder de sessie bekijken in de verborgen modus. Zie voor meer informatie over toegangsrechten en soorten sessies "Taalkbalkindicators videosessie" op pagina 45.

Venster Video-viewer

De onderstaande afbeelding toont het video-viewervenster en de standaardindeling van de knoppen op de werkbalk. (De indeling en het soort knoppen kunnen door de gebruiker worden geconfigureerd.)



Afbeelding 4.1: Venster Video-viewer

Tabel 4.2: Gebieden	in het video	o-viewervenster
---------------------	--------------	-----------------

Letter	Beschrijving
А	Menu- en werkbalk.
В	Bureaublad doelapparaat.
С	Punaisepictogram : de werkbalk is zichtbaar als de punaise vergrendeld is. Als de punaise niet vergrendeld is, is de werkbalk alleen zichtbaar als de muis zich boven in het venster bevindt.
D	Modus één cursor: hierbij is de lokale cursor verborgen en is alleen de cursor van het doelapparaat zichtbaar. Handig als beheerders de muisversnelling niet op elk doelapparaat resetten.
E	Knop Video vernieuwen.
F	Knop Lokale cursor uitlijnen: herstelt tracking van de plaatselijke cursor met de cursor van het doelapparaat.
G	Door de gebruiker geselecteerde knoppen en macro-opdrachten.
Н	Controlelampje verbindingsstatus.

Voer voor het openen van de video-viewer de volgende stappen uit:

- 1. Klik op de knop Apparaten in de Explorer.
- 2. Voer een van de volgende stappen uit:
 - Dubbelklik op het doelapparaat in de eenhedenlijst.
 - Selecteer het doelapparaat en klik vervolgens op de knop Videosessie openen.
 - Rechtsklik op het doelapparaat. Selecteer Videosessie openen in het pop-upmenu.
 - Selecteer het doelapparaat en druk op Enter.

Als het doelapparaat niet door een andere gebruiker wordt weergegeven, gaat de video-viewer open in een nieuw venster. Als het doelapparaat door een andere gebruiker is geopend, hebt u misschien de optie om voorrang te nemen op die sessie, de sessie te delen of de sessie te observeren in verborgen modus, afhankelijk van de instellingen voor het delen van sessies en van uw toegangsrechten.

Als u op dit moment niet bent ingelogd op een doelapparaat, wordt u nu gevraagd dit te doen.

3. Log in indien nodig.

Belangrijk: Als u niet uitlogt zijn de gebruikersnaam en het wachtwoord bij daaropvolgende toegangspogingen niet nodig, tenzij het systeem een time-out veroorzaakt.

Voer een van de volgende stappen uit om een video-viewersessie af te sluiten:

- Selecteer **Bestand > Afsluiten** in het menu van de video-viewer.
- Klik op X om de video-viewersessie af te sluiten.

Taalkbalkindicators videosessie

Het huidige type sessie wordt aangegeven door een pictogram rechts op de werkbalk van de Video-viewer.

Typen videosessie	Pictogrammen	Beschrijving
Actief (normaal)		Een normale, niet-exclusieve en KVM-sessie die niet wordt gedeeld.
Vergrendeld (normaal)		Een normale KVM-sessie vergrendeld aan een VM-sessie. De beheerder heeft het aan elkaar vergrendelen van KVM- en VM- (virtuele media) sessies ingesteld. De KVM-sessie kan niet worden gedeeld en niemand kan er voorrang op nemen, en de sessie is niet onderhevig aan time-out bij gebrek aan activiteit. De sessies kan door een beheerder worden beëindigd. Zie "Gebruik virtuele media" op pagina 61 voor meer informatie.
Exclusief		Een exclusieve KVM-sessie die niet kan worden gedeeld. Een beheerder kan voorrang nemen op de sessie of deze in verborgen modus observeren.
Actief delen: (primair)	.	Een gedeelde KVM-sessie waarvan de gebruiker de eerste (primaire) gebruiker is die verbinding heeft gemaakt met het doelapparaat. De sessie wordt gedeeld met een of meerdere secundaire gebruikers.
Actief delen: (secundair)		Een gedeelde KVM-sessie waarvan de gebruiker een secundaire gebruiker is.
Passief delen		Een gedeelde KVM-sessie waarvan de secundaire gebruiker de video- uitgang kan bekijken maar geen toetsenbord- en muiscontrole heeft over het doelapparaat.
Verborgen modus		Een KVM-sessie waarbij de secundaire gebruiker de video-uitgang van het doelapparaat kan bekijken zonder toestemming of medeweten van de primaire gebruiker. De gebruiker heeft geen toetsenbord- en muiscontrole over het doelapparaat. Uitsluitend beschikbaar voor beheerders.
Scanning		Een sessie waarbij de huidige gebruiker maximaal 16 doelapparaten in miniatuurweergave kan bewaken. Er is geen statuscontrolepictogram zichtbaar als u in Scanmodus werkt.

Tabel 4.3: Pictogrammen type videosessie

Voorrang nemen

Secundaire gebruikers met beheerderstoegangsrechten gelijk aan of hoger dan die van de primaire gebruiker kunnen voorrang nemen op een KVM-sessie wanneer een beheerder de optie voor voorrang nemen op sessies heeft geactiveerd.

Alle gebruikers die de sessie delen waarop iemand voorrang neemt, worden gewaarschuwd, tenzij het doelapparaat is aangesloten op een RCM-switch. Een primaire gebruiker met beheerderstoegangsrechten die gelijk zijn aan die van de secundaire gebruiker kan het voorrangsverzoek weigeren.

Tabel 4.4 geeft een overzicht van de voorrangsscenario's en gedetailleerde scenario's waarin verzoeken om voorrang afgewezen kunnen worden.

Huidige gebruiker	Moet voorrang geven aan	Kan voorrang weigeren
Gebruiker	Lokale gebruiker	Nee
Gebruiker	Gebruikersbeheerder	Nee
Gebruiker	Toestelbeerder	Nee
Toestelbeerder	Lokale gebruiker	Ja
Toestelbeerder	Toestelbeerder	Ja
Gebruikersbeheerder	Lokale gebruiker	Nee
Gebruikersbeheerder	Gebruikersbeheerder	Ja
Gebruikersbeheerder	Toestelbeerder	Nee
Lokale gebruiker	Gebruikersbeheerder	Ja
Lokale gebruiker	Toestelbeerder	Ja

Tabel 4.4: Voorrangsscenario's

Voorrang nemen op een gebruiker door een beheerder

Als een beheerder probeert om toegang te krijgen tot een doelapparaat dat door een gebruiker wordt geopend, wordt de beheerder verzocht om te wachten terwijl de gebruiker op de hoogte wordt gebracht dat hun sessie wordt afgebroken omdat de beheerder voorrang neemt. De gebruiker kan dit verzoek om voorrang niet weigeren en zijn verbinding wordt verbroken. De gegeven tijd voordat de verbinding wordt verbroken, wordt bepaald door de instelling Voorrangstime-out videosessie in de categorie **Globaal - Sessies**.

Voorrang nemen op een lokale gebruiker/beheerder door een beheerder

Als een beheerder probeert om toegang tot een doelapparaat te krijgen dat is geopend door een lokale gebruiker of een andere beheerder met gelijke privileges, dan kan de op dit moment aangesloten gebruiker het verzoek om voorrang accepteren of afwijzen. De aangesloten lokale gebruiker of beheerder wordt gevraagd of hij het verzoek om voorrang wil accepteren. Als het verzoek om voorrang wordt geweigerd, wordt er een bericht weergegeven aan de beheerder dat het verzoek is afgewezen en dat hij geen toegang krijgt tot het doelapparaat.

In scenario's waarbij een verzoek om voorrang kan worden geweigerd, gaat het venster Voorrangsverzoek sessie open. In dit venster kunt u het verzoek om voorrang accepteren door op de knop **Accepteren** te klikken of het verzoek om voorrang weigeren door op de knop **Afwijzen** te klikken of door het venster te sluiten.

Voer de volgende stappen uit als u voorrang wilt nemen op de huidige gebruiker:

- 1. Klik op de knop **Apparaten** in de Explorer.
- 2. Voer een van de volgende stappen uit:
 - Dubbelklik op het doelapparaat in de eenhedenlijst.
 - Selecteer het doelapparaat en klik vervolgens op de knop Videosessie openen.
 - Rechtsklik op het doelapparaat. Selecteer Videosessie openen in het pop-upmenu.
 - Selecteer het doelapparaat en druk op Enter.

Als een andere gebruiker op hetzelfde moment dit doelapparaat weergeeft, verschijnt het bericht dat het doelapparaat reeds bij een KVM-sessie is betrokken.

Als de optie voor het delen van verbindingen is geactiveerd op de switch, wordt u nu gevraagd of u de sessie wilt delen. Zie "Voorrang nemen" op pagina 45 voor informatie over het delen van verbindingen. Als uw toegangsrechten (in vergelijking met die van de primaire gebruiker) het toestaan, wordt u gevraagd om de bestaande sessie te delen of er voorrang op te nemen.

- 3. Als deze optie beschikbaar is, selecteert u Voorrang nemen.
- 4. Voer een van de volgende stappen uit:
 - Klik op **OK** of op **Ja**. Er wordt een voorrangsbericht verzonden naar de primaire gebruiker. Afhankelijk van uw toegangsrechten kan de primaire gebruiker uw verzoek om voorrang soms afwijzen.
 - Klik op Nee om de verbinding van de primaire gebruiker ongemoeid te laten.
- 5. Als de voorrang wordt genomen, gaat de video-viewer van de doelapparaatsessie open.

Gebruik exclusieve modus

Als het delen van sessies en exclusieve verbindingen geactiveerd zijn, kunt u een exclusieve KVMsessie starten. Als u een sessie uitvoert in exclusieve modus, kunt u geen verzoeken om te delen ontvangen van andere gebruikers. Beheerders kunnen er echter voor kiezen om voorrang te nemen op de sessie (of deze te beëindigen) of om de sessie in verborgen modus te observeren.

Voer de volgende stappen uit om exclusieve KVM-sessies op een switch mogelijk te maken:

- 1. Klik op de knop Toestellen in de Explorer.
- 2. Voer een van de volgende stappen uit:
 - Dubbelklik op een GCM16- of GCM32-switch in de Eenheden-lijst.
 - Selecteer een GCM16- of GCM32-switch en klik vervolgens op de knop Toestel beheren.
 - Rechtsklik op een GCM16- of GCM32-switch in de Eenheden-lijst. Selecteer **Toestel beheren** in het pop-upmenu.
 - Selecteer een GCM16- of GCM32-switch op de Eenheden-lijst en druk op Enter.
- 3. Selecteer de subcategorie Globaal Sessies.
- 4. Schakel het selectievakje Gedeelde sessies activeren in het gebied Verbindingen delen in.
- 5. Selecteer Exclusieve verbindingen in het gebied Verbindingen delen.

Alleen de primaire gebruiker van een gedeelde verbinding of de enige gebruiker van een niet-gedeelde sessie kan in exclusieve modus toegang krijgen tot de video-viewer.

Voer voor het openen van de video-viewer in exclusieve modus de volgende stappen uit:

- 1. Open een KVM-sessie naar een doelapparaat.
- 2. Selecteer Extra > Exclusieve modus in de werkbalk van de video-viewer.
- 3. Als de KVM-sessie op dit moment gedeeld wordt, kan alleen de primaire gebruiker de sessie als exclusief aanwijzen. Er verschijnt een bericht dat de primaire gebruiker waarschuwt dat de secundaire sessies zullen worden afgesloten als er een exclusieve sessie wordt opgeroepen.

Voer een van de volgende stappen uit:

- Selecteer Ja om de sessies van de secundaire gebruikers te beëindigen.
- Selecteer Nee om het instellen van de exclusieve modus te annuleren.

Secundaire gebruikere kunnen de exclusieve KVM-sessie niet delen. Beheerders of gebruikers met bepaalde toegangsrechten kunnen de sessie echter nog steeds beëindigen.

Gebruik van de digitale deelmodus

Meerdere gebruikers kunnen een doelapparaat weergeven en ermee werken met behulp van de digitale deelmodus. Als een sessie wordt gedeeld, kan de secundaire gebruiker een actieve gebruiker zijn met toetsenbord- en muiscontrole of een passieve gebruiker die geen toetsenbord- en muiscontrole heeft.

Voer de volgende stappen uit om een switch te configureren voor het delen van KVM-sessies:

- 1. Klik op de knop Toestellen in de Explorer.
- 2. Voer een van de volgende stappen uit:
 - Dubbelklik op een GCM16- of GCM32-switch in de Eenheden-lijst.
 - Selecteer een GCM16- of GCM32-switch en klik vervolgens op de knop Toestel beheren.
 - Rechtsklik op een GCM16- of GCM32-switch in de Eenheden-lijst. Selecteer **Toestel beheren** in het pop-upmenu.
 - Selecteer een GCM16- of GCM32-switch op de Eenheden-lijst en druk op Enter.
- 3. Selecteer de subcategorie Globaal Sessies.
- 4. Selecteer **Deelmodus activeren** in het gebied **Verbindingen delen**.
- 5. U kunt ervoor kiezen om Automatisch delen te selecteren. Hierdoor kunnen secundaire gebruikers automatisch een KVM-sessie delen zonder eerst toestemming van de primaire gebruiker te vragen.

Voer de volgende stappen uit om een digitale verbinding te delen:

- 1. Klik op de knop Apparaten in de Explorer.
- 2. Voer een van de volgende stappen uit:
 - Dubbelklik op het doelapparaat in de eenhedenlijst.
 - Selecteer het doelapparaat en klik vervolgens op de knop Videosessie openen.
 - Rechtsklik op het doelapparaat. Selecteer Videosessie openen in het pop-upmenu.
 - Selecteer het doelapparaat en druk op Enter.

Als een andere gebruiker op hetzelfde moment dit doelapparaat weergeeft, verschijnt het bericht dat het doelapparaat reeds bij een KVM-sessie is betrokken.

Als delen van de verbinding is ingeschakeld op de switch en uw toegangsrechten (in vergelijking met die van de primaire gebruiker) het toestaan, wordt u gevraagd om de bestaande sessie te delen of er voorrang op te nemen.

- 3. Als deze optie beschikbaar is, selecteert u Delen.
- 4. Voer een van de volgende stappen uit:
 - Klik op **OK** of op **Ja**. Als automatisch delen niet geactiveerd is, wordt er een verzoek tot delen verzonden naar de primaire gebruiker, die dit verzoek kan accepteren als een actieve of passieve (alleen-lezen) sessie, of het verzoek tot delen geheel kan afwijzen.
 - Klik op Nee om het verzoek tot delen te annuleren.

Als de primaire gebruiker het verzoek tot delen accepteert, of als automatisch delen is geactiveerd, gaat een KVM-sessie met het doelapparaat open en geeft het sessietype-pictogram in het nieuwe venster Video-viewer aan of de sessiestatus actief of passief is. Als het verzoek wordt afgewezen, verschijnt er een bericht dat het verzoek is afgewezen. Beheerders hebben op dit punt verscheidene opties. Zij kunnen proberen om opnieuw verbinding te maken en voorrang te nemen op de sessie, verbinding maken in verborgen modus, of de sessie geheel beëindigen.

Als u geen prompt krijgt om in deelmodus verbinding te maken, is de switch waarop het doelapparaat is aangesloten niet zo geconfigureerd dat een sessie in digitale deelmodus mogelijk is, of het is geen GCM16- of GCM32-switch.

Gebruik verborgen modus

Beheerders kunnen verbinding maken met een doelapparaat in verborgen modus om ongemerkt de video-output van een externe gebruiker te volgen. In verborgen modus heeft de beheerder geen toetsenbord- of muiscontrole over het doelapparaat.

Voer de volgende stappen uit om verborgen KVM-sessies op een switch mogelijk te maken:

- 1. Klik op de knop Toestellen in de Explorer.
- 2. Voer een van de volgende stappen uit:
 - Dubbelklik op een GCM16- of GCM32-switch in de Eenheden-lijst.
 - Selecteer een GCM16- of GCM32-switch en klik vervolgens op de knop Toestel beheren.
 - Rechtsklik op een GCM16- of GCM32-switch in de Eenheden-lijst. Selecteer **Toestel beheren** in het pop-upmenu.
 - Selecteer een GCM16- of GCM32-switch op de Eenheden-lijst en druk op Enter.
- 3. Selecteer de subcategorie Globaal Sessies.
- 4. Selecteer Onzichtbare verbindingen in het gebied Verbindingen delen.

Voer voor het bewaken van een doelapparaat in de onzichtbare modus de volgende stappen uit:

- 1. Klik op de knop Apparaten in de Explorer.
- 2. Voer een van de volgende stappen uit:
 - Dubbelklik op het doelapparaat in de eenhedenlijst.
 - Selecteer het doelapparaat en klik vervolgens op de knop Videosessie openen.

- Rechtsklik op het doelapparaat. Selecteer Videosessie openen in het pop-upmenu.
- Selecteer het doelapparaat en druk op Enter.
- 3. Als een andere gebruiker dit doelapparaat reeds weergeeft, verschijnt er een bericht dat het doelapparaat reeds bij een KVM-sessie is betrokken.

Als het delen van de verbinding en de verborgen modus is geactiveerd op de switch en uw toegangsrechten (in vergelijking met die van de primaire gebruiker) het toestaan, wordt u gevraagd om de bestaande sessie te delen of er voorrang op te nemen. Als deze optie beschikbaar is, selecteert u **Verborgen modus**.

- 4. Voer een van de volgende stappen uit:
 - Klik op **OK** of op **Ja**.
 - Klik op Nee om het verzoek voor de verborgen modus te annuleren.

Een KVM-sessie naar het doelapparaat gaat open en de beheerder kan alle video-output van het doelapparaat observeren terwijl dat niet wordt opgemerkt.

Als de verborgen modus niet als optie vermeld is, bestaat een van de volgende situaties:

- De switch waarop het doelapparaat is aangesloten is niet zo geconfigureerd dat verborgen verbindingen mogelijk zijn.
- U hebt niet de vereiste toegangsrechten (toestemming voor verborgen modus hangt af van uw voorrangsprivileges).
- De switch waarop het doelapparaat is aangesloten is geen GCM16- of GCM32-switch.

Gebruik scanmodus

U kunt meerdere doelapparaten weergeven met behulp van de thumbnail-viewer. In deze weergave ziet u een reeks thumbnails die ieder een kleine, niet-interactieve versie van een doelapparaat op schaal bevatten. Onder elke thumbnail is de naam en de statusindicator van het doelapparaat als volgt aangegeven:

- Een groen cirkelpictogram geeft aan dat het doelapparaat momenteel wordt gescand.
- Een rood kruispictogram geeft aan dat de laatste scan van het doelapparaat is mislukt. De scan kan zijn mislukt wegens een probleem met de inloggegevens of het pad (het doelapparaatpad op de switch was bijvoorbeeld niet beschikbaar). In de hulptip voor het pictogram wordt de oorzaak van de mislukking aangegeven.

U kunt een scanreeks opzetten van maximaal 16 te observeren doelapparaten. De scanmodus gaat van de ene thumbnail naar de volgende. Hij logt in bij een doelapparaat en geeft een bijgewerkt beeld van het doelapparaat weer, een door de gebruiker ingesteld aantal seconden lang (Weergavetijd per server), logt dan weer uit bij dat doelapparaat en gaat door naar de volgende thumbnail. U kunt ook een scanpauze tussen twee thumbnail-frames instellen (Tijd tussen servers). Tijdens de pauze ziet u het laatste thumbnail-beeld van alle servers in de scanreeks, maar bent u niet ingelogd bij een van de doelapparaten.

Als u voor de eerste keer de thumbnail-viewer opent, is elk frame gevuld met een zwarte achtergrond tot het beeld van het doelapparaat zichtbaar wordt. Een indicatielampje onder aan elk frame geeft de status van het doelapparaat aan. De standaardafmeting van de thumbnails hangt af van het aantal doelapparaten in de scanlijst. De scanmodus heeft een lagere prioriteit dan een actieve verbinding. Als een gebruiker is verbonden met een doelapparaat, wordt dat doelapparaat in de scanreeks overgeslagen, en de scanmodus gaat dan verder naar het volgende doelapparaat. Er worden geen inlog-foutberichten weergegeven. Als de interactieve sessie is afgesloten, wordt de thumbnail weer opgenomen in de scanreeks.

U kunt de thumbnail van een doelapparaat uit de scanreeks uitschakelen. Het thumbnailbeeld blijft staan, maar het wordt pas weer bijgewerkt als hij weer geactiveerd is.

Toegang tot scanmodus

Voer voor het openen van de scanmodus de volgende stappen uit:

- 1. Selecteer Toestel, Apparaten, Vestigingen of Mappen in het venster Explorer.
- 2. Selecteer twee of meer doelapparaten in de Eenhedenlijst met behulp van Shift of Control. De knop **Scanmodus** is zichtbaar.
- 3. Klik op de knop Scanmodus. Het venster van de thumbnail-viewer verschijnt.



Afbeelding 4.2: Video-viewer - thumbnail-viewer

Scanopties instellen

Voer voor het instellen van scanvoorkeuren de volgende stappen uit:

- 1. Selecteer **Opties > Voorkeuren** in het menu van de thumbnail-viewer. Het venster Voorkeuren verschijnt.
- 2. Voer in het veld **Weergavetijd per server** de tijd in die elke thumbnail tijdens de scan actief is, tussen 10 en 60 seconden.
- 3. Voer in het veld **Tijd tussen servers** de tijd in die de scan stopt tussen twee doelapparaten, tussen 5 en 60 seconden.
- 4. Klik op OK.

Voer de volgende stappen uit om het formaat van de thumbnails te wijzigen:

- 1. Selecteer **Opties > Formaat miniaturen** in het menu van de thumbnail-viewer.
- 2. Selecteer een thumbnailgrootte uit het trapsgewijze menu.

Beheren van de scanreeks

Voer de volgende stappen uit om een scanreeks te onderbreken of te hervatten:

- 1. Selecteer **Opties > Scan pauzeren** in het menu van de thumbnail-viewer.
- 2. De scanreeks wordt onderbroken bij de huidige thumbnail als er een scan aan de gang is in de thumbnail-viewer, of begint opnieuw met scannen als het scannen momenteel stilstaat.

Voer een van de volgende stappen uit om een thumbnail van een doelapparaat in de scanreeks te deactiveren:

- Selecteer een doelapparaat-thumbnail. Selecteer Thumbail > "naam doelapparaat" >
 Inschakelen in het menu van de thumbnail-viewer. (Het menu-item Inschakelen kan worden omgezet van geselecteerd (geactiveerd) naar niet geselecteerd (uitgeschakeld), elke keer als u het item selecteert.)
- Rechtsklik op een doelapparaat-thumbnail en selecteer **Uitschakelen** uit de pop-uplijst. Het bijwerken van dat thumbnailbeeld stopt tot het opnieuw wordt geactiveerd.

Voer een van de volgende stappen uit om een thumbnail van een doelapparaat in de scanreeks te activeren:

- Selecteer een doelapparaat-thumbnail. Selecteer Thumbail > "naam doelapparaat" >
 Inschakelen in het menu van de thumbnail-viewer. (Het menu-item Inschakelen kan worden omgezet van geselecteerd (geactiveerd) naar niet geselecteerd (uitgeschakeld), elke keer als u het item selecteert.)
- Rechtsklik op een doelapparaat-thumbnail en selecteer **Inschakelen** uit de pop-uplijst. Het bijwerken van dat thumbnail-beeld wordt hervat.

Als een gebruiker bezig is met een doelapparaat wordt het menu Scannen inschakelen voor de thumbnail van dat doelapparaat uitgeschakeld.

De thumbnail-viewer gebruiken

Voer voor het openen van een sessie naar een doelapparaat in de thumbnail-viewer een van de volgende stappen uit:

- Selecteer een doelapparaat-thumbnail. Selecteer Thumbail > "naam doelapparaat" > Interactieve sessie bekijken in het menu van de thumbnail-viewer.
- Rechtsklik op een doelapparaat-thumbnail en selecteer Interactieve sessie bekijken uit de pop-uplijst.
- Dubbelklik op een doelapparaat-thumbnail.

Het bureaublad van dat doelapparaat gaat nu open in een venster van de video-viewer.

Voer de volgende stappen uit om inloggegevens vanaf de thumbnail-viewer in te stellen:

- 1. Voer een van de volgende stappen uit:
 - Selecteer een doelapparaat-thumbnail. Selecteer Thumbnail> "naam doelapparaat" > Inloggegevens in het menu van de thumbnail-viewer.
 - Rechtsklik op een doelapparaat-thumbnail en selecteer **Inloggegevens** uit de pop-uplijst. Het venster Inloggen verschijnt.
 - Dubbelklik op het venster Thumbnail.
- 2. Voer een gebruikersnaam en wachtwoord in voor het doelapparaat.

Aanpassen van de weergave

Met behulp van menu's of knoppen in het venster Video-viewer, kunt u:

- de muiscursors uitlijnen;
- het scherm vernieuwen;
- de modus volledig scherm inschakelen of afsluiten;
- automatisch of handmatig schalen van het sessie-beeld inschakelen. Met automatisch schalen blijft het bureaubladvenster op zijn plaats en wordt het beeld van het doelapparaat op schaal gemaakt zodat het in het venster past. Met handmatig schalen is een vervolgkeuzelijst van ondersteunde beeldresoluties zichtbaar.

Klik op de knop Lokale cursor uitlijnen op de werkbalk van de video-viewer om de muiscursors uit te lijnen. De lokale cursor wordt nu uitgelijnd met de cursor van het doelapparaat.

Als de uitlijning van de cursor uit de uitgelijnde positie wegloopt, zet u de muisversnelling op het doelapparaat uit.

Voer de volgende stappen uit om het scherm te vernieuwen:

- Klik op de knop Beeld vernieuwen op de werkbalk van de video-viewer.
- Selecteer **Beeld** > **Vernieuwen** in het menu van de video-viewer. Het gedigitaliseerde videobeeld wordt opnieuw gegenereerd.

Voer de volgende stappen uit om de modus volledig scherm te activeren of deactiveren:

- 1. Voer een van de volgende stappen uit:
 - Als u Windows gebruikt, klikt u op de knop **Maximaliseren** in de rechter bovenhoek van het venster.
 - Selecteer **Beeld > Volledig scherm** in het menu van de video-viewer.

Het bureaubladvenster verdwijnt en alleen het geopende bureaublad van het doelapparaat is nu zichtbaar. Het schermformaat is gewijzigd tot een maximum van 1600 x 1200 (standaard) of 1680 x 1050 (breedbeeld). Als het bureaublad een hogere resolutie heeft, komt er een zwarte achtergrond om het volledige schermbeeld. De zwevende werkbalk is zichtbaar.

- 2. Voer een van de volgende stappen uit:
 - Klik op de knop **Modus volledig scherm** op de zwevende werkbalk om de modus volledig scherm uit te schakelen en terug te keren naar het bureaubladvenster.
 - Selecteer Beeld > Volledig scherm in het menu van de video-viewer.

Voer een van de volgende stappen uit om automatisch of handmatig schalen te activeren:

- Selecteer voor het inschakelen van automatisch schalen Beeld > Schalen > Automatisch schalen uit het menu van de video-viewer. Het beeld van het doelapparaat wordt nu automatisch op schaal gemaakt.
- Voor het inschakelen van handmatig schalen selecteert u **Beeld > Schalen** uit het menu van de video-viewer. Vervolgens selecteert u de afmetingen voor de schaal van het venster.



Afbeelding 4.3: Handmatig schalen van de Viewer

Extra video-aanpassing

Over het algemeen optimaliseert de automatische bijstelling van de video-viewer de video voor de best mogelijke weergave. U kunt de video echter ook fijn afstellen met de hulp van de technische ondersteuning. Video-bijstelling is een globale instelling en geldt voor elk doelapparaat dat u opent.

OPMERKING: De volgende video-bijstellingen mogen alleen worden gemaakt op advies en met de hulp van de technische ondersteuning.

Voer de volgende stappen uit om de videokwaliteit van het venster handmatig af te stellen:

- 1. Selecteer Extra > Video handmatig bijstellen in het menu van de video-viewer. Het dialoogvenster Video handmatig bijstellen verschijnt. Zie Afbeelding 4.4; beschrijvingen volgen na de afbeelding in Tabel 4.5.
- 2. Klik op het pictogram voor de functie die u wenst af te stellen.
- 3. Beweeg de schuifbalk en klik vervolgens op de knop **Min (-)** of **Max (+)** om de parameters voor elk ingedrukt pictogram fijn af te stellen. De aanpassingen worden onmiddellijk weergegeven in het venster van de video-viewer.
- 4. Als u klaar bent, klikt u op **Sluiten** om het dialoogvenster Video handmatig bijstellen te sluiten.



Afbeelding 4.4: Venster Video handmatig bijstellen

Tabel 4.5: Venstergebieden Video handmatig	aanpassen
--	-----------

Gebied	Beschrijving	Gebied	Beschrijving
Α	Breedte vastgelegd beeld	I	Automatische video-bijstelling
В	Fijnafstelling pixel-sampling	J	Beeld vernieuwen
С	Horizontale positie vastgelegd beeld	к	Bijstellingsbalk

Gebied	Beschrijving	Gebied	Beschrijving
D	Verticale positie vastgelegd beeld	L	Videotestbeeld
Е	Contrast	м	Knop Help
F	Helderheid	N	Prestatiemonitor
G	Ruisdrempel	0	Knop Sluiten
н	Prioriteitsdrempel		

Tabel 4.5: Venstergebieden Video handmatig aanpassen (vervolg)

Muisopties wijzigen

De muisopties voor de video-viewer beïnvloeden type, schaal, uitlijning en resetten van de cursor. Muisinstellingen zijn apparaat-specifiek; d.w.z. dat zij voor elk doelapparaat verschillend kunnen worden ingesteld.

Sessie-opties - XP Pro 3 Mulis Algemeen Werkbalk	X
Lokale cursor	Muisschaal G Stangaard G Hoog G Laag G Zelf instellen X 10 V:10 Modus met één cursor Afskitende toetsaanslag F10 V
OK	Annuleren Toepassen Help

Afbeelding 4.5: Viewer-venster sessie-opties muis

Type cursor

De video-viewer biedt vijf weergavemogelijkheden voor de plaatselijke muiscursor. U kunt ook geen cursor of de standaard cursor selecteren.

Voer de volgende stappen uit om de muiscursorinstelling te wijzigen:

- 1. Selecteer Extra > Sessie-opties in het menu van de video-viewer. Het venster Sessie-opties verschijnt.
- 2. Klik op het tabblad Muis.
- 3. Selecteer een type muiscursor in het gebied Lokale cursor.
- 4. Klik op OK.

Schalen

U kunt kiezen uit drie vooraf ingestelde schaalopties voor de muis of uw eigen aangepaste schaal gebruiken. De vooraf geconfigureerde instellingen zijn: Standaard (1:1), Hoog (2:1) en Laag (1:2), als volgt:

- Bij een schaal van 1:1 zendt elke muisbeweging in het bureaubladvenster een gelijkwaardige muisbeweging naar het doelapparaat.
- Bij een schaal van 2:1 verzendt dezelfde muisbeweging een 2x zo grote muisbeweging.
- Bij een schaal van 1:2 is de waarde de helft.

Voer voor het instellen van de muisschaal de volgende stappen uit:

- 1. Selecteer Extra > Sessie-opties in het menu van de video-viewer. Het venster Sessie-opties verschijnt.
- 2. Klik op het tabblad Muis.
- 3. Als u een van de vooraf geconfigureerde instellingen wilt gebruiken, kiest u het betreffende keuzerondje in het gebied **Muisschaal**.
- 4. Om de aangepaste schaal in te stellen, klikt u op het keuzerondje Aangepast. De velden X en Y worden geactiveerd. Typ een waarde voor de muisschaal in de velden X en Y. Voor elke muisinvoer worden de muisbewegingen vermenigvuldigd met de respectievelijke schaalfactoren X en Y. Geldige invoerwaarden zijn 0.25 tot 3.00.

Modus één cursor

Bij gebruik van de modus één cursor toont de titelbalk van de video-viewer de toetsaanslagen die moeten worden gemaakt om deze modus af te sluiten.

Voer de volgende stappen uit om de afsluitende toetsaanslagen voor de modus één cursor te veranderen.

- 1. Selecteer Extra > Sessie-opties in het menu van de video-viewer. Het venster Sessie-opties verschijnt.
- 2. Klik op het tabblad Muis.
- 3. Selecteer de gewenste Afsluitende toetsaanslag uit de meerkeuzelijst in het gebied **Modus met** één cursor.
- 4. Klik op OK.

Algemene opties aanpassen

Met het tabblad Algemeen in het venster Sessie-opties kunt u de Doorgave toetsenbord in de modus niet-volledig scherm bedienen, evenals de Toetsaanslag voor menuactivering, en Vernieuwen achtergrond.

Voer de volgende stappen uit om algemene opties aan te passen:

- 1. Selecteer Extra > Sessie-opties in het menu van de video-viewer. Het venster Sessie-opties verschijnt.
- 2. Klik op het tabblad Algemeen.
- 3. Schakel het selectievakje Doorgave toetsenbord in om Doorgave toetsenbord in te schakelen, of schakel het selectievakje uit om Doorgave toetsenbord uit te schakelen. Het selectievakje Doorgave toetsenbord is standaard uitgeschakeld. Als Doorgave toetsenbord is ingeschakeld worden alle toetsaanslagen behalve Control-Alt-Delete direct naar het doelapparaat gestuurd in plaats van naar de client-computer.
- 4. Kies een toetsaanslag die u wilt gebruiken voor het activeren van de werkbalk van de video-viewer uit de lijst in het gebied **Toetsaanslag voor menuactivering**.
- 5. Als u wilt dat de video-viewer een ononderdroken stroom videogegevens uit het doelapparaat ontvangt, dan vinkt u het vakje **Vernieuwen achtergrond** aan. Als u wilt dat de video-viewer alleen gegevens ontvangt als er een verandering heeft plaatsgevonden op het doelapparaat, dan schakelt u het selectievakje **Vernieuwen achtergrond** uit.

Sessie-opties - XP Pro 3	×
Muis Algemeen Werkbalk	
Doorgave toetsenbord Geef alle toetsaanslagen door in de gewone venstermodus Opmerking: in de volledige venstermodus worden alle toetsaanslagen doorgegeven.	
Toetsaanslag voor menuactivering Geen 💌	
Selectie achtergrond vernieuwen └── Vernieuwen achtergrond	
OK Annuleren Toepgssen Help]

Afbeelding 4.6: Sessie-opties - tabblad Algemeen

De werkbalk van de video-viewer aanpassen

U kunt maximaal tien knoppen aan de werkbalk toevoegen. Met deze knoppen hebt u eenvoudig toegang tot gedefnieerde functie- en toetsenbordmacro's. Standaard zijn de knoppen Lokale cursor uitlijnen, Beeld vernieuwen en Modus één cursor op de werkbalk zichtbaar.

Voer voor het toevoegen van knoppen aan de werkbalk de volgende stappen uit:

1. Selecteer Extra > Sessie-opties in de werkbalk van de video-viewer. Het venster Sessie-opties verschijnt.

- 2. Klik op het tabblad Werkbalk.
- 3. Selecteer de items die u aan de werkbalk van de video-viewer wilt toevoegen.
- 4. Voer een van de volgende stappen uit:
 - Klik op **OK** om de veranderingen te accepteren en terug te gaan naar het hoofdvenster van de video-viewer.
 - Klik op X of op Annuleren om terug te keren naar het hoofdvenster van de video-viewer zonder wijzigingen aan te brengen.

Weergeven in werk	bFunctie	Vertraging verbergen werk	alk
	📕 Video handmatig bijstellen	▲ 3 ÷ seconden	
	Video automatisch bijstellen		
	🙎 Verbonden gebruikers		
	🙆 Opnemen in klembord	I	
	📲 Opnemen in bestand		
	1 Modus één cursor		
	🔯 Scherm vernieuwen		
	📘 Lokale cursor uitlijnen		
	Sessie-opties		
	🙆 Virtuele media		
	얇다 Ctrl-Alt-Plus		
	4 ~		

Afbeelding 4.7: Venster Sessie-opties - tabblad Werkbalk

Instellen Vertragingstijd verbergen werkbalk

De werkbalk verdwijnt als u de muiscursor verwijdert, behalve als u op de **punaiseknop** hebt geklikt. U kunt de interval tussen het verwijderen van de muiscursor en het verdwijnen van de werkbalk veranderen door de tijd voor Vertraging verbergen werkbalk af te stellen.

Voer de volgende stappen uit om de Vertragingstijd verbergen werkbalk te wijzigen:

- Selecteer Extra > Sessie-opties in de werkbalk van de video-viewer. Het venster Sessie-opties verschijnt.
- 2. Klik op het tabblad Werkbalk.
- 3. Voer een van de volgende stappen uit:
 - Typ in het veld **Vertraging verbergen werkbalk** het aantal seconden dat u wilt dat de werkbalk zichtbaar blijft nadat de muiscursor is verwijderd.
 - Klik op de knoppen **omhoog** en **omlaag** om het aantal seconden dat u wilt dat de werkbalk zichtbaar blijft nadat de muiscursor is verwijderd te verhogen of te verlagen.
- 4. Voer een van de volgende stappen uit:
 - Klik op OK om de veranderingen te accepteren en terug te gaan naar de video-viewer.

• Klik op X of op Annuleren om terug te keren naar de video-viewer zonder veranderingen aan te brengen.

Macro's gebruiken

Gebruik de macrofunctie van de video-viewer voor de volgende doeleinden:

- Stuur een macro vanuit een vooraf gedefinieerde macrogroep. Macrogroepen voor Windows, Linux en Sun zijn reeds gedefinieerd. Het selecteren uit de beschikbare categorieën en toetsaanslagen spaart tijd en elimineert het risico van typfouten.
- Verander de macrogroep die standaard wordt vermeld. Hierdoor komen de macro's in de gespecificeerde groep beschikbaar in het menu Macro's van de de video-viewer.

Selectie van de macrogroep is apparaat-specifiek; d.w.z. dat deze voor elk doelapparaat verschillend kan worden ingesteld.



Afbeelding 4.8: Het menu Macro's van de video-viewer uitgebreid

Macro's verzenden

Verzenden van een macro:

Selecteer Macro's in het menu Video-viewer en kies een macro uit de lijst.

De weer te geven macro-groep selecteren

U kunt de macro-groep selecteren die van toepassing is op het besturingssysteem van het doelapparaat.
Voer de volgende stappen uit om macro-groepen in het menu Macro's weer te geven:

- 1. Selecteer Macro's > Weergave in menu in het menu van de video-viewer.
- 2. Selecteer de macro-groep die u onder het menu Macro's van de video-viewer wilt hebben.
- 3. De door u geselecteerde macro-groep wordt weergegeven onder het menu Macro's van de video-viewer, de volgende keer als u het menu Macro's opent.

Gebruik virtuele media

Met Virtuele media kunt u een fysiek station in de plaatselijke client-machine aanwijzen als een virtueel station voor een doelapparaat. U kunt ook een ISO- of disketteschijfkopie op de plaatselijke client als virtueel station koppelen aan het doelapparaat.

Eén dvd-romstation en één massaopslagmedium kunnen gelijktijdig worden gekoppeld.

- Een cd/dvd-romstation of een ISO-schijfkopie wordt gekoppeld als een virtueel dvd-station.
- Een diskettestation, diskette-schijfkopie, USB-geheugenapparaat, of een ander soort medium wordt gekoppeld als een virtueel massa-opslagmedium.

Vereisten

Virtuele media wordt ondersteund op GCM16- of GCM32-switches.

Het doelapparaat moet met een VCO- of VCO2-kabel op de GCM16- of GCM32-switch zijn aangesloten.

Het doelapparaat moet de soorten USB2-compatibele media ondersteunen die u virtueel koppelt. Met andere woorden, als het doelapparaat geen draagbaar USB-geheugenapparaat ondersteunt, kunt u het plaatselijke apparaat niet als een virtueel media-station aan het doelapparaat koppelen.

U (of de gebruikersgroep waar u bij hoort) moet toestemming hebben om virtuele mediasessies of gereserveerde virtuele mediasessies naar het doelapparaat te houden.

Een GCM16 ondersteunt maximaal twee gelijktijdige virtuele mediasessies (plaatselijk en extern samen). Een GCM32 ondersteunt maximaal vier gelijktijdige virtuele mediasessies (plaatselijk en extern samen). Er kan slechts één virtuele mediasessie tegelijk worden geactiveerd per doelapparaat.

Overwegingen omtrent delen en voorrang nemen

Een KVM-sessie is iets anders dan een virtuele mediasessie; daarom bestaan er vele opties voor het delen en reserveren van, of voorrang nemen op sessies.

De KVM- en virtuele mediasessies kunnen bijvoorbeeld aan elkaar worden vergrendeld. Als in deze modus een KVM-sessie wordt afgebroken, gebeurt dat ook met de geassocieerde virtuele mediasessie. Als de sessies niet aan elkaar vergrendeld zijn, kan de KVM-sessie worden gesloten, terwijl de virtuele mediasessie actief blijft.

Als er een virtuele mediasessie actief is op een doelapparaat zonder dat er een bijbehorende KVMsessie actief is, kan de oorspronkelijke gebruiker (gebruiker A) de verbinding herstellen of kan een andere gebruiker (gebruiker B) verbinding maken met dat kanaal. U kunt een optie instellen in het venster Virtuele media (Gereserveerd) waardoor alleen gebruiker A met een KVM-sessie toegang krijgt tot het geassocieerde doelapparaat. Als gebruiker B toegang heeft tot die KVM-sessie (de optie Geserveerd is niet geactiveerd), kan gebruiker B de media beheren die in de Virtuele mediasessie worden gebruikt. In sommige omgevingen kan dit onwenselijk zijn.

Door gebruik van de optie Gereserveerd in een getrapte omgeving kan alleen gebruiker A toegang krijgen tot de onderste switch en is het KVM-kanaal tussen de bovenste switch en de onderste switch gereserveerd voor gebruiker A.

Voorrangsniveaus bieden nog meer combinatiemogelijkheden.

Venster Virtuele media

Gebruik het venster Virtuele media voor beheer van het koppelen en ontkoppelen van virtuele media. Het venster geeft alle fysieke stations op de client-computer weer die als virtuele stations kunnen woren gekoppeld (niet-USB-harddrives zijn niet beschikbaar voor koppelen). U kunt ook ISO- en diskette-schijfkopieën toevoegen en deze vervolgens koppelen met behulp van het venster Virtuele media.

Nadat een doelapparaat is gekoppeld, geeft het gedetailleerde overzicht van het venster Virtuele media informatie weer over de hoeveelheid overgebrachte informatie en de tijd die verstreken is sinds het koppelen van het doelapparaat.

U kunt specificeren dat de virtuele mediasessie gereserveerd is. Als een sessie gereserveerd is en de geassocieerde KVM-sessie wordt beëindigd, kan een andere gebruiker geen KVM-sessie naar dat doelapparaat openen. Als een sessie niet gereserveerd is, kan er wel een andere KVM-sessie worden geopend. Reserveren van de sessie kan ook worden gebruikt om ervoor te zorgen dat een kritieke update niet wordt onderbroken door een andere gebruiker die voorrang probeert te nemen op de KVM-sessie of door time-outs wegens gebrek aan activiteit in de KVM-sessie.

U kunt vanuit het venster Virtuele media ook de VCO- VCO2-kabel resetten. Hiermee reset u elk USB-medium op het doelapparaat. Om deze reden moet het zeer omzichtig gebruikt worden en uitsluitend als het doelapparaat niet reageert.

٨	🛃 10 W3Ksrv- Virtuele mediasessie				
	Client-weergave	•		۵	
	Gekoppeld	Alleen lezen	Station	Afsluiten	
		1	🛃 B: - Diskette 📥		
		V	🚽 A: - Diskette	Beeld toevoegen	
		V	E: - Verwijderbare schijf	Help	
		×	🗳 D: - Cd-rom 💌	Details ∓	
	4				

Afbeelding 4.9: Venster Virtuele media

Instellingen voor virtuele mediasessies

Voor de ondersteunde GCM16- of GCM32-switches omvatten de instellingen voor virtuele mediasessies vergrendeling, toegangsmodus voor gekoppelde stations, en coderingsniveau.

Tabel 4.6 vermeldt en beschrijft de instellingen voor virtuele mediasessies.

Instelling	Beschrijving
Vergrendeld	De instelling Vergrendeld specificeert of een Virtuele mediasessie aan de KVM-sessie op het doelapparaat vergrendeld is. Als vergrendeling is geactiveerd (dit is standaard) en de KVM-sessie wordt afgesloten, gaat de virtuele mediasessie ook dicht. Als vergrendeling is uitgeschakeld en de KVM-sessie wordt afgesloten, blijft de virtuele mediasessie actief.
Toegangsmodus gekoppelde stations	U kunt de toegangsmodus voor gekoppelde stations op alleen-lezen instellen. Als de toegangsmodus alleen-lezen is, kunt u geen gegevens wegschrijven naar het gekoppelde station op de client-computer. Als de toegangsmodus niet op alleen-lezen is ingesteld, kunt u gegevens van en naar het gekoppelde station lezen en schrijven. Als het gekoppelde station qua ontwerp alleen-lezen is (bijvoorbeeld bij bepaalde cd-stations, dvd-stations en ISO-schijfkopieën) wordt de geconfigureerde modus lees- en schrijftoegang genegeerd. Instellen van de modus alleen-lezen kan nuttig zijn als een lees/schrijf-station zoals een massa-opslagmedium of een verwijderbaar USB-medium wordt gekoppeld en u wilt voorkomen dat de gebruiker er gegevens naartoe schrijft.
Coderingsniveau	U kunt tot drie coderingsniveaus configureren voor virtuele mediasessies. Elke combinatie is geldig. U kunt kiezen uit DES, 3DES en 128-Bit SSL. Het hoogste geselecteerde niveau wordt gebruikt. De standaard is geen codering (geen coderingsniveaus geselecteerd).

Tabel 4.6: Instellingen virtuele mediasessie

Het openen van een virtuele mediasessie

De volgende procedures zijn alleen geldig voor GCM16- of GCM32-switches die met VCO- of VCO2-kabels zijn aangesloten.

Voer voor het openen van een virtuele mediasessie de volgende stappen uit:

- 1. Open met de video-viewer een sessie naar het doelapparaat.
- 2. Selecteer Extra > Virtuele media in het menu van de video-viewer. Het scherm Virtuele media wordt weergegeven.
- 3. Als u dit een gereserveerde sessie wilt maken, klikt u in het venster Virtuele media op **Details** en selecteert u vervolgens het vakje **Gereserveerd**.

Koppelen van virtuele mediastations

Voer voor het koppelen van een virtueel mediastation de volgende stappen uit:

- 1. Open een virtuele mediasessie vanuit de werkbalk van de video-viewer, door Extra > Virtuele media te selecteren.
- 2. Voer voor het koppelen van een fysiek station als virtueel mediastation de volgende stappen uit:
 - a. In het venster Virtuele media selecteert u het vakje **Gekoppeld** naast het station of de stations die u wilt koppelen.

b. Als u de toegang tot het gekoppelde station wilt beperken tot alleen-lezen selecteert u het vakje Alleen lezen naast het station voordat u het station koppelt. Als de virtuele-mediasessieinstellingen vooraf zodanig waren geconfigureerd dat alle gekoppelde stations alleen-lezen moeten worden, is dit selectievakje reeds ingeschakeld en kan dat niet veranderd worden.

Misschien wilt u het selectievakje **Alleen lezen** uitschakelen als onder de sessie-instellingen lezen en schrijven is ingeschakeld, maar u de toegang tot een bepaald station tot alleen-lezen wilt beperken.

- 3. Voer voor het toevoegen en koppelen van een ISO- of diskette-schijfkopie als virtueel mediastation de volgende stappen uit:
 - a. Klik in het venster Virtuele media op Beeld toevoegen.
 - b. Het algemene venster voor bestandskeuze gaat open naar de map met schijfkopieën (eindigend op .iso of .img). Selecteer een ISO- of diskette-schijfkopie en klik op **Open**.
 - c. De bestandkop wordt gecontroleerd om zeker te zijn dat deze correct is. Als dat het geval is, gaat het algemene venster voor bestandskeuze dicht en gaat de gekozen schijfkopie open in het venster Virtuele media, waar het gekoppeld kan worden door selectie van het vakje **Gekoppeld**.
 - d. Herhaal stap a t/m c voor eventuele overige ISO- of diskette-schijfkopieën die u wilt toevoegen. U kunt elk gewenst aantal schijfkopieën (alleen beperkt tot de ruimte in het geheugen), maar u kunt slechts één virtuele dvd-rom of virtueel massa-opslagmedium tegelijk koppelen.

Als u probeert om teveel stations te koppelen (één dvd en één massa-opslagmedium) of te veel stations van een bepaald type (meer dan één dvd of massa-opslagmedium), dan wordt er een melding weergegeven. Als u dan nog een nieuw station wilt koppelen, moet u eerst een bestaand gekoppeld station ontkoppelen en dan het nieuwe station koppelen. Nadat een fysiek station of schijfkopie is gekoppeld, kan deze op het doelapparaat gebruikt worden.

Ontkoppelen van een virtueel mediastation:

Werp het gekoppelde station uit het doelapparaat. Schakel het selectievakje Gekoppeld uit.

Weergave details virtuele mediastations

Voer voor het weergeven van de gegevens van een virtueel mediastation de volgende stappen uit:

- 1. Klik in het venster Virtuele media op **Details**. Het venster wordt schermvullend en geeft de tabel Details weer. In elke regel staan de volgende gegevens:
 - **Doelstation** Naam gebruikt voor het gekoppelde station, bijvoorbeeld Virtuele dvd 1 of Virtuele dvd 2.
 - **Gekoppeld aan** Identiek aan de stationsgegevens die staan vermeld in de kolom Clientweergave station.
 - Leesbytes en Schrijfbytes Hoeveelheid sinds de koppeling overgebrachte gegevens.
 - Duur Verstreken tijd sinds het station werd gekoppeld.
- 2. Voor het sluiten van de gedetailleerde weergave klikt u nogmaals op **Details**.

Resetten van USB-media-apparaten

Voer voor het resetten van alle USB-media-apparaten op het doelapparaat de volgende stappen uit:

Belangrijk: De functie voor resetten van de USB-apparaten reset elk USB-apparaat op het doelapparaat, inclusief de muis en het toetsenbord. Gebruik deze functie alleen als het doelapparaat niet reageert.

- 1. Klik in het venster Virtuele media op Details.
- 2. De weergave Details is zichtbaar. Klik op USB resetten.
- 3. Een waarschuwing geeft de mogelijke gevolgen van het resetten aan. Klik op **Ja** om het resetten te bevestigen of op **Nee** om het resetten te annuleren.
- 4. Voor het sluiten van de gedetailleerde weergave klikt u nogmaals op Details.

Een virtuele mediasessie afsluiten

Voer voor het sluiten van het venster Virtuele media de volgende stappen uit:

- 1. Klik op Sluiten of X om het venster te sluiten.
- 2. Als u gekoppelde stations hebt, verschijnt er een bericht dat de stations ontkoppeld zullen worden. Klik op **Ja** om dit te bevestigen en sluit het venster of klik op **Nee** om het afsluiten te annuleren.

Als u probeert om de verbinding van een actieve KVM-sessie te verbreken waaraan een virtuele mediasessie is vergrendeld, geeft een bevestigingsbericht aan dat alle virtuele mediakoppelingen verloren zullen gaan.

Zie "Overwegingen omtrent delen en voorrang nemen" op pagina 61 voor informatie over andere factoren die van invloed kunnen zijn op het sluiten van virtuele mediasessies.

BIJLAGEN

Bijlagen A: VCS bijwerken

Voor optimale werking van het switch-systeem moet u zorgen dat u de nieuwste versie van de VCS-software hebt die beschikbaar is op de website van IBM.

Voer voor het bijwerken van VCS de volgende stappen uit:

- 1. Ga naar http://www.ibm.com/support om het bijwerkbestand te downloaden.
- 2. Dubbelklik op het installatiebestand. Het installatieprogramma stelt vast of zich een oudere versie van de software op de computer bevindt.
- 3. Voer één van de volgende stappen uit:
 - Indien er geen oudere versie is ontdekt en er een dialoogvenster verschijnt om het bijwerken te bevestigen, klikt u op **Doorgaan**.
 - Als er een oudere versie is waargenomen en een venster u attendeert op een andere versie van het product, klikt u op **Overschrijven** om het bijwerken te bevestigen.
 - Klik op Annuleren om af te sluiten zonder de software bij te werken.
- 4. De installatie begint. De programmabestanden, de snelkoppelingen, de omgevingsvariabelen en, voor Windows-besturingssystemen, de registergegevens worden geïnstalleerd of vervangen door de nieuwe bestanden en instellingen van de nieuwste versie.

Bijlagen B: Virtuele media

Beperkingen virtuele media en USB 2.0

Met de functie Virtuele media van GCM16- en GCM32-switches kunt u een verbinding maken naar de USB-poort van een aangesloten computer. Met deze functie kan een gebruiker die zich bij de switch bevindt, of gebruikmaakt van de externe software, vanaf een aangesloten computer toegang krijgen tot een lokaal USB-opslagapparaat, bijvoorbeeld een USB-cd/dvd-romstation, -diskettestation of -flashstation.

De VCO- en VCO2-kabel zijn samengestelde apparaten die vier functies vervullen: toetsenbord, muis, dvd-station en een apparaat voor grootschalige opslag. Het cd/dvd-station en het apparaat voor grootschalige opslag bevinden zich op het doelapparaat, ongeacht of een sessie met virtuele media is gekoppeld. Als een medium-apparaat niet gekoppeld is, wordt het weergegeven zonder aanwezig medium. Als een apparaat voor virtuele media aan het doelapparaat is gekoppeld, krijgt het doelapparaat bericht dat er een medium is ingebracht. Als het mediumapparaat niet gekoppeld is, krijgt het doelapparaat bericht dat het medium verwijderd is. Daardoor wordt het virtuele USB-apparaat niet van het doelapparaat losgekoppeld.

Dankzij de VCO2-kabel worden toetsenbord en muis gepresenteerd als een samengesteld USB 2.0-apparaat. Daarom moet de BIOS een samengestelde USB 2.0 human interface device (HID) ondersteunen. Als het BIOS van de aangesloten computer dit type apparaat niet ondersteunt, is het mogelijk dat het toetsenbord en de muis niet werken tot het besturingssysteem een USB 2.0-stuurprogramma laadt. Als dit gebeurt wordt er mogelijkerwijs in een BIOS update voorzien door de computerfabrikant die BIOS ondersteuning biedt voor een op USB 2.0 aangesloten toetsenbord en muis.

Een computer opstarten met behulp van virtueel geheugen

In veel gevallen kan de virtuele media-functie een aangesloten computer starten vanaf een appraat dat is aangesloten op de USB-poort op de switch. De meeste computers met een USB-poort kunnen met virtuele media werken; toch zijn er in sommige USB media-apparaten en in de BIOS van sommige computers beperkingen die zouden kunnen voorkomen dat de computer start vanaf een USB-apparaat dat is aangesloten op de GCM16- en GCM32-switches.

Opstarten vanaf een virtueel USB-apparaat is er afhankelijk van of het doelapparaat opstarten vanaf een extern samengesteld USB-apparaat ondersteunt. Ook is er een cd/dvd van het besturingssysteem benodigd die extern USB 2.0-opstarten ondersteunt. Hieronder volgt een gedeeltelijke lijst van besturingssystemen die opstarten vanaf een extern USB 2.0-apparaat ondersteunen:

- Windows Server 2003
- Windows XP
- Windows 2000 Server met Service Pack 4 (SP4) of later

Voer de volgende stappen uit om te bepalen of uw computer kan worden opgestart vanuit virtuele media:

- Sluit een USB-cd/dvd-romstation aan op de GCM16- of GCM32-switch met een startbare besturingssysteemsinstallatie-cd/-dvd en koppel hem aan het doelapparaat. Start het doelapparaat opnieuw op om te bepalen of het vanaf dit aangesloten cd/dvd-station start. Het kan nodig zijn dat de BIOS wordt ingesteld op opstarten vanaf een extern USB-apparaat.
- 2. Als het doelapparaat niet opstart, sluit u het USB-cd/dvd-station aan op een USB-poort op het doelapparaat. Start het doelapparaat opnieuw op. Start het doelapparaat wel op via het cd/dvd-station, dan wordt opstarten vanaf een samengesteld USB 2.0 apparaat niet ondersteund door de BIOS. Kijk op de ondersteuningswebsite van de fabrikant van het doelapparaat om te bepalen of er een nieuwere BIOS beschikbaar is die misschien wel opstarten vanaf een samengesteld USB 2.0-apparaat ondersteunt. Als dat het geval is, werkt u de BIOS bij en probeert u het opnieuw.
- 3. Als het doelapparaat niet vanaf een extern USB 2.0 apparaat kan opstarten probeert u de volgende methoden om dit doelapparaat extern op te starten:
 - Sommige BIOS-versies bieden de mogelijkheid om de snelheid van de USB te beperken. Als u over deze optie kunt beschikken, wijzig dan de instelling van de USB-poort naar USB 1.1 of Full Speed (Volledige snelheid) en probeer het toestel nogmaals op te starten.
 - Plaats een USB 1.1-kaart en probeer het opstarten nogmaals.
 - Plaats een USB 1.1-hub tussen de VCO2-kabel en het doelapparaat en probeer het opstarten nogmaals.
 - Neem contact op met de fabrikant van het doelapparaat voor informatie over de beschikbaarheid of plannen voor een nieuwe BIOS-versie die opstarten vanaf een samengesteld USB 2.0-apparaat ondersteunt.

Beperkingen virtuele media

De lijst hieronder specificeert de beperkingen voor het gebruik van virtuele media:

- GCM16- en GCM32-switches ondersteunen alleen de aansluiting van USB 2.0 diskette-stations, flash-stations and cd/dvd-romstations.
- De VCS onderrsteunt alleen toewijzing van USB 2.0 en USB 1.1 diskette-stations en flash-stations die zijn aangesloten op de client-computer.

Bijlagen C: Snelkoppelingen voor toetsenbord en muis

Deze appendix vermeldt de snelkoppelingen voor toetsenbord en muis die in Explorer gebruikt kunnen worden.

Handeling	Beschrijving
F6	Springt op en neer tussen de deelschermen en geeft focus aan het laatste element dat focus heeft gehad.
F8	Geeft focus aan de scheidslijn.
Pijl naar links of pijl omhoog	Beweegt de scheidslijn naar links als de scheidslijn de focus heeft.
Pijl naar rechts of pijl naar beneden	Beweegt de scheidslijn naar rechts als de scheidslijn de focus heeft.
Home	Geeft het rechter deelvenster van het deelscherm het hele gebied (linker deelvenster wordt verborgen) als de scheidslijn de focus heeft.
End	Geeft het linker deelvenster van het deelscherm het hele gebied (rechter deelvenster wordt verborgen) als de scheidslijn de focus heeft.
Muisklik + slepen	Beweegt de scheidslijn naar links of naar rechts.

Tabel C.1:Deelvenster-snelkoppelingen voor toetsenbord en muis

Tabel C.2: Overzichtsweergave-snelkoppelingen voor toetsenbord en muis

Handeling	Beschrijving
Enkele muisklik	Maakt de bestaande selectie ongedaan en selecteert het knooppunt waar de muisaanwijzer op staat.
Dubbele muisklik	Schakelt tussen de status uitvouwen/inklappen van een uitvouwbaar knooppunt (een knooppunt met onderliggende niveaus). Doet niets op een bladknooppunt (een knooppunt zonder onderliggende niveaus).
Pijl omhoog	Maakt de bestaande selectie ongedaan en selecteert het eerste knooppunt boven het huidige focuspunt.
Pijl omlaag	Maakt de bestaande selectie ongedaan en selecteert het eerste knooppunt onder het huidige focuspunt.
Spatiebalk	Afwisselend selecteren/selectie opheffen van het knooppunt dat op dat moment de focus heeft.

Handeling	Beschrijving
Enter	Afwisselend uitvouwen/inklappen van het knooppunt dat de focus heeft. Uitsluitend van toepassing op knooppunten met onderliggende niveaus. Doet niets als een knooppunt geen onderliggende niveaus heeft.
Home	Maakt de bestaande selectie ongedaan en selecteert het hoofdknooppunt.
End	Maakt de bestaande selectie ongedaan en selecteert het laatste knooppunt in de overzichtsweergave.

Tabel C.2: Overzichtsweergave-snelkoppelingen voor toetsenbord en muis (vervolg)

Tabel C.3:Eenhedenlijst handelingen voor toetsenbord en muis

Handeling	Beschrijving
Enter of Return	Start de standaardactie voor de geselecteerde eenheid.
Pijl omhoog	Heft de huidige selectie op en beweegt de selectie één regel omhoog.
Pijl omlaag	Heft de huidige selectie op en beweegt de selectie één regel omlaag.
Page Up	Heft de huidige selectie op, schuift één pagina naar boven en selecteert dan het eerste item op de pagina.
Page Down	Heft de huidige selectie op, schuift één pagina naar beneden en selecteert dan het laatste item op de pagina.
Delete	Voert de functie Wissen uit. Doet hetzelfde als de menufunctie Bewerken > Wissen .
Ctrl + Home	Beweegt de focus en de selectie naar de eerste regel in de tabel.
Ctrl + End	Beweegt de focus en de selectie naar de laatste regel in de tabel.
Shift + Pijl omhoog	Breidt de selectie met één regel naar boven uit.
Shift + Pijl omlaag	Breidt de selectie met één regel naar beneden uit.
Shift + Page Up	Breidt de selectie met één pagina naar boven uit.
Shift + Page Down	Breidt de selectie met één pagina naar beneden uit.
Shift + muisklik	Heft elke bestaande selectie op en selecteert de regels tussen het huidige focuspunt en de regel waarop met de muiscursor wordt geklikt.
Ctrl + muisklik	Schakelt de selectiestatus van de regel waarop de muiscursor staat aan of uit zonder de selectiestatus van een andere regel aan te tasten.
Dubbele muisklik	Start de standaardactie voor de geselecteerde eenheid.

Bijlagen D: Door de software gebruikte poorten

Tabel D.1 vermeldt de poortnummers die de software gebruikt voor communicatie met bepaalde switches. Deze informatie kan gebruikt worden voor het configureren van firewalls zodat VCS in de netwerken kan werken.

Poortnummer	Switch	Туре	Doel
3211	GCM16, GCM32	TCP	Merk-beheerprotocol
3211	GCM16, GCM32	UDP	Installatie- en discovery-protocol van een merk
2068	GCM16, GCM32	TCP	Gecodeerde gegevens voor toetsenbord en muis
2068	GCM16 of GCM32	TCP	Gedigitaliseerde videogegevens
2068	GCM16 of GCM32	TCP	Virtuele media

Tabel D.1:Door VSC gebruikte poorten

Bijlagen E: Technische bijstand en ondersteuning

Als u hulp, onderhoud of technische ondersteuning nodig hebt, of als u gewoon meer informatie wilt over IBM[®]-producten, dan kan IBM u op heel veel verschillende manieren van dienst zijn. Deze bijlage vertelt u waar u aanvullende informatie over IBM en IBM-producten kunt krijgen, wat u moet doen als u een probleem hebt met uw systeem en met wie u zo nodig kunt bellen over onderhoud of reparaties.

Voordat u belt

Zorg dat u, voordat u belt, eerst deze stappen hebt uitgevoerd om zelf te proberen het probleem op te lossen:

- Controleer eerst of alle kabels wel zijn aangesloten.
- Controleer de netschakelaars om er zeker van te zijn dat het systeem en eventuele optionele apparaten ingeschakeld zijn.
- Gebruik de informatie over het opsporen van storingen in uw systeemdocumentatie en gebruik de met uw systeem meegeleverde diagnoseprogramma's. In de *Handleiding voor probleemvaststelling en onderhoud* op de IBM *Documentatie-cd* die bij uw systeem is meegeleverd, vindt u informatie over diagnostische hulpmiddelen.
- Ga naar http://www.ibm.com/systems/support/ voor technische informatie, suggesties, tips en nieuwe apparaatstuurprogramma's, of vraag daar om nadere informatie.

U kunt veel problemen zonder externe bijstand oplossen door de procedures voor probleemoplossing van IBM op te volgen uit de Online Help of in de documentatie die met uw IBM-product wordt meegeleverd. In de documentatie bij IBM-systemen worden ook de diagnostische testen beschreven die u kunt uitvoeren. De meeste systemen, besturingssystemen en programma's worden geleverd met documentatie waarin methodes voor probleemoplossing staan en uitleg van foutberichten en foutcodes. Als u een softwareprobleem vermoedt, zie dan de documentatie voor het besturingssysteem of programma.

Gebruik van de documentatie

Informatie over uw IBM-systeem en reeds geïnstalleerde software, indien van toepassing, of over optionele apparaten vindt u in de documentatie die bij het product hoort. Die documentatie kan gedrukte documenten, on line documenten, README-bestanden, en HELP-bestanden bevatten. Zie de informatie over het opsporen van storingen in uw systeemdocumentatie voor instructies voor het gebruik van diagnostische programma's. De informatie over het opsporen van storingen of diagnostische programma's vertelt u misschien dat u extra of bijgewerkte apparaatstuurprogramma's of andere software nodig hebt. IBM houdt internetpagina's bij waar u de nieuwste technische informatie kunt vinden en apparaat-stuurprogramma's en updates kunt downloaden. Voor toegang tot deze informatie gaat u naar http://www.ibm.com/systems/support/ en volgt u de aanwijzingen op het scherm. Daarnaast zijn sommige documenten verkrijgbaar bij het IBM Publications Center op http://www.ibm.com/shop/publications/order/.

Hulp en informatie vinden op internet

Op de IBM-website op internet vindt u de laatste informatie over IBM-systemen, optionele apparaten, diensten en ondersteuning. Het adres voor informatie over IBM System x[™] en xSeries[®] is http://www.ibm.com/systems/x/. Het adres voor informatie over IBM BladeCenter is http://www.ibm.com/systems/bladecenter/. Het adres voor informatie over IBM IntelliStation[®] is http://www.ibm.com/intellistation/.

Informatie over onderhoud/reparatie van IBM-systemen en optionele apparaten vindt u op http://www.ibm.com/systems/support/.

Softwareservice en -ondersteuning

Via de speciale telefoonlijn van IBM voor ondersteuning kunt u – tegen betaling – telefonische ondersteuning krijgen m.b.t. gebruiks-, configuratie- en softwareproblemen bij servers uit de System x en xSerie, BladeCenter-producten, IntelliStation-werkstations en switches. Welke producten in uw land of regio worden ondersteund door de telefoonlijn voor ondersteuning leest u op http://www.ibm.com/services/sl/products/.

Meer informatie over de telefoonlijn voor ondersteuning en andere diensten van IBM vindt u op http://www.ibm.com/services/. Telefoonnummers voor ondersteuning vindt u op http://www.ibm.com/planetwide/. In de VS en Canada kunt u 1-800-IBM-SERV (1-800-426-7378) bellen.

Hardwareservice en -ondersteuning

Via uw IBM-leverancier of IBM Services kunt u onderhoud voor hardware aanvragen. Ga naar http://www.ibm.com/partnerworld/ en klik op **Find a Business Partner** aan de rechterkant van de pagina om een door IBM erkende leverancier te vinden voor reparaties onder de garantie. Zie http://www.ibm.com/planetwide/ voor telefoonnummers van IBM-ondersteuning. Vanuit de VS en Canada belt u 1-800-IBM-SERV (1-800-426-7378).

In de VS en Canada is hardwareservice en support 24 uur per dag, 7 dagen per week beschikbaar. In Groot-Brittannië is deze dienstverlening beschikbaar van maandag t/m vrijdag, van 9.00 tot 18.00 uur (10.00 tot 19.00 uur Nederlandse tijd).

Productondersteuning IBM Taiwan

台灣 IBM 產品服務聯絡方式: 台灣國際商業機器股份有限公司 台北市松仁路7號3樓 電話:0800-016-888

Contactgegevens productondersteuning IBM Taiwan: IBM Taiwan Corporation 3F, No 7, Song Ren Rd. Taipei, Taiwan Telefoon: 0800-016-888

Bijlagen F: Kennisgevingen

Deze informatie is ontwikkeld voor producten en diensten die in de VS worden aangeboden.

Het is mogelijk dat IBM[®] de in dit document besproken producten, diensten of functies niet levert in andere landen. Neem contact op met uw plaatselijke IBM-vertegenwoordiger voor informatie over de momenteel beschikbare producten en diensten in uw regio. Verwijzingen naar een product, programma of dienst van IBM zijn niet bedoeld om te beweren of te impliceren dat alleen dat IBM-product of -programma of die IBM-service kan worden gebruikt. Elk/elke functioneel gelijkwaardig product, programma of dienst dat/die geen inbreuk maakt op de intellectuele eigendomsrechten van IBM kan als alternatief worden gebruikt. Het is echter de verantwoordelijkheid van de gebruiker om de werking van alle producten, programma's of diensten die niet van IBM zijn te beoordelen en te controleren.

IBM kan een octrooi hebben of hebben aangevraagd op zaken die in dit document worden beschreven. Het aan u verstrekken van dit document betekent niet dat u een licentie krijgt voor deze octrooien. Voor informatie over licenties kunt u zich schriftelijk wenden tot:

IBM Director of Licensing IBM Corporation North Castle Drive Armonk, NY 10504-1785 VS

INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES CORPORATION LEVERT DEZE PUBLICATIE "ZOALS DEZE IS", ZONDER ENIGE GARANTIE, HETZIJ EXPLICIET, HETZIJ IMPLICIET, MET INBEGRIP VAN MAAR NIET BEPERKT TOT DE IMPLICIETE GARANTIE OP HET NIET MAKEN VAN INBREUK OP RECHTEN VAN DERDEN, OP VERKOOPBAARHEID OF OP GESCHIKTHEID VOOR EEN BEPAALD DOEL.

In sommige rechtsgebieden is bij bepaalde transacties het afwijzen van expliciete of impliciete garanties niet toegestaan. Daarom is deze verklaring mogelijk niet op u van toepassing.

Het is mogelijk dat deze informatie technische onnauwkeurigheden of typografische fouten bevat. Van tijd tot tijd worden er wijzigingen aangebracht op de hierin gegeven informatie; deze wijzigingen worden opgenomen in nieuwe uitgaven van de publicatie. IBM kan te allen tijde zonder kennisgeving verbeteringen en/of wijzigingen aanbrengen in de product(en) en/of programma(s) die in deze publicatie worden beschreven.

Alle verwijzingen in deze publicatie naar websites die niet van IBM zijn, worden uitsluitend uit het oogpunt van gemak gegeven en dienen op geen enkele wijze als onderschrijving van de informatie op die websites. De gegevens op die websites maken geen onderdeel uit van de gegevens voor dit IBM-product en gebruik van die websites is op eigen risico.

IBM kan door u verstrekte informatie gebruiken of distribueren op een door haar juist geachte wijze zonder dat hierbij een verplichting jegens u ontstaat.

Kennisgeving bij deze uitgave

© Copyright International Business Machines Corporation 2005, 2008, 2010. Alle rechten voorbehouden.

Beperkte rechten voor gebruikers bij de Amerikaanse overheid: gebruik, vermenigvuldiging of bekendmaking beperkt krachtens het GSA ADP Schedule Contract met IBM Corp.

Handelsmerken

IBM, het IBM-logo en ibm.com zijn handelsmerken of gedeponeerde handelsmerken van International Business Machines Corporation in de Verenigde Staten, andere landen of beide. Als deze en andere termen die door IBM als handelsmerk worden gebruikt bij de eerste keer dat deze voorkomen in deze tekst zijn gemarkeerd met een handelsmerksymbool ([®] of [™]), duiden deze symbolen in de VS gedeponeerde handelsmerken of handelsmerken volgens het gewoonterecht aan die op het moment van publicatie van deze tekst eigendom waren van IBM. Deze handelsmerken zijn mogelijk ook in andere landen gedeponeerde handelsmerken of handelsmerken volgens het gewoonterecht. Een bijgewerkte lijst van de handelsmerken van IBM is beschikbaar via internet op http://www.ibm.com/legal/copytrade.shtml, onder de kop "Copyright and trademark information".

Adobe en PostScript zijn in de Verenigde Staten en/of in andere landen gedeponeerde handelsmerken of handelsmerken van Adobe Systems Incorporated.

Cell Broadband Engine is in de Verenigde staten en/of andere landen een handelsmerk van Sony Computer Entertainment, Inc. en wordt gebruikt onder licentie van deze onderneming.

Intel, Intel Xeon, Itanium en Pentium zijn in de Verenigde Staten en andere landen handelsmerken of gedeponeerde handelsmerken van Intel Corporation of dochterondernemingen.

Java en alle op Java gebaseerde handelsmerken zijn in de Verenigde Staten en/of andere landen handelsmerken van Sun Microsystems, Inc.

Linux is een gedeponeerd handelsmerk van Linus Torvalds in de Verenigde Staten, andere landen, of beide.

Microsoft, Windows en Windows NT zijn handelsmerken van Microsoft Corporation in de Verenigde Staten, andere landen, of beide.

UNIX is een gedeponeerd handelsmerk van The Open Group in de Verenigde Staten en andere landen. Andere namen van bedrijven, producten of diensten kunnen handels- of servicemerken van derden zijn.

Belangrijke opmerkingen

IBM doet geen beweringen over en geeft geen garantie op producten die niet van IBM zijn of diensten van ServerProven[®], met inbegrip van, maar niet beperkt tot, de impliciete garanties van verkoopbaarheid en geschiktheid voor een bepaald doel. Deze producten worden uitsluitend door derden aangeboden en gegarandeerd.

IBM fungeert niet als vertegenwoordiger voor en geeft geen garantie op producten die niet van IBM zijn. Ondersteuning voor de producten die niet van IBM zijn, wordt (eventueel) gegeven door de betreffende fabrikant, niet door IBM.

Bepaalde software verschilt mogelijk van de detailhandelversie (indien verkrijgbaar) en wordt mogelijk niet geleverd met handleidingen of volledige programmafunctionaliteit.

INDEX

Α

Afdeling naam wijzigen **39** verwijderen **38** Apparaten *Zie* Doelapparaten

В

Browser

configuratie te starten toepassing **32** configureren algemene toestel-URL **25** en JRE-vereisten voor de web-interface **8**

С

Codering specificeren voor virtuele media-sessies 63 CO-kabels toevoegen 18, 19 Componenten van VCS 2 Cursorinstellingen configureren 56, 57

D

Databases de lokale VCS-database exporteren 40 de lokale VCS-database laden (herstellen) 40 lokale VCS-database 39 opslaan van de lokale VCS-database 40 DirectDraw 32 Doelapparaten automatisch zoeken in de eenhedenlijst 24 benaming 4 groepen verwijderen 38 in groepen indelen 37 informatie-eigenschappen weergeven en wijzigen 27 mappen aanmaken voor groepen 36 naam wijzigen 39 naamweergave 4 namen van typen en groepen wijzigen 39 netwerkeigenschappen wijzigen 25 toegang 22 toewijzen 37 verwijderen 38 virtuele media koppelen 63 zoeken in lokale database 23 Doelapparaten in groepen indelen 37

Ε

Eenheden toewijzen aan groepen Eigenschappen netwerkeigenschappen wijzigen in Explorer over wijzigen in Explorer Exclusieve modus (video-viewer) gedefinieerd activeren een KVM-sessie starten in Explorer eigenschappen wijzigen extra knoppen voor toestellen met de web-interface geactiveerd functies venster toegang doelapparaten toestellen toevoegen wijzigen weergave bij opstarten 31 Extra Explorer-knoppen 17 Eén cursor, configureren 57

F

Functies en voordelen 1 Functies van het venster Explorer 15

G

Gebruikersaccounts configuratie-opties 12 Gedeelde sessies configureren 48 opties 41 starten 48 Groepen, mappen aanmaken voor eenheden 36

Η

Hardware-vereisten 8

I

Inloggegevens in cache opnemen 22 inloggegevens, wissen 22 instellen voor doelapparaat 53 Inloggen doelapparaat 23 gegevens, wissen 22 Installatie meegeleverde onderdelen 7 procedure 8 Introductie 7

J

JRE-vereisten 8

Κ

KVM-sessies Zie Sessies

L

Lijst met ondersteunde besturingssystemen 7 Locatie een eenheid toewijzen aan **37, 38**

Μ

Macro's (video-viewer) gebruik 60 macrogroep weergeven 61 toevoegen aan de werkbalk 58 verzenden 60 Mappen aanmaken 36 een eenheid toewijzen aan 37, 38 naam wijzigen 39 verwijderen 38 Meerdere aansluitingen 4 Microsoft Windows installeren onder 9 ondersteunde besturingssystemen 7 verwijderen van de software onder 10 Modus volledig scherm (video-viewer) 54 Muis versnelling 12 Muis (video-viewer) afstellingspties 56 cursor uitlijnen 53 cursorinstelling veranderen 56 instellingen, veranderen 56 opnieuw uitlijnen 57

Ν

Netwerkconfiguratie 12 Netwerkparameters, configureren 25

0

Ondersteunde besturingssystemen voor client-computers 7 Overzicht setup

toestellen en gebruikers 12 VCS 11

Ρ

Poorten door de VCS gebruikt 72

Procedures

Alle USB-media-apparaten op een doelapparaat resetten 65

Automatisch zoeken door in de apparatenlijst te typen 24

Bepalen of een server kan worden opgestart vanaf virtuele media 69

Configuratie automatisch of handmatig schalen van de weergave van het doelapparaat **54**

Configuratie sessie-opties, Doorgave toetsenbord, Toetsaanslag voor menuactivering en Vernieuwen achtergrond **58**

De afsluitende toestaanslag configureren voor de modus één cursor **57**

De algemene eigenschappen van doelapparaten weergeven of wijzigen 24

De cursorinstellingen van de muis configureren 56

De lokale cursor en de cursor van het apparaat uitlijnen **53**

De lokale VCS-database laden (herstellen) 40

De lokale VCS-database opslaan 40

De modus volledig scherm configureren 54

De muisschaal configureren 57

- De naam van een doelapparaattype of -groep wijzigen **39**
- De ondersteuning van DirectDraw weergeven of wijzigen 32
- De standaardbrowser weergeven of wijzigen 32

De tijd voor Vertraging verbergen werkbalk in de viewer configureren **59**

- De VCS installeren onder Linuxbesturingssystemen 9
- De VCS installeren onder Microsoft Windowsbesturingssystemen 9

De VCS opstarten onder Linuxbesturingssystemen 11

- De VCS opstarten onder Microsoft Windowsbesturingssystemen 11
- De VCS verwijderen onder Linuxbesturingssystemen 10
- De VCS via een opdrachtvenster van een Microsoft Windows-besturingssysteem verwijderen 10
- De VCS via het Configuratiescherm van een Microsoft Windows-besturingssysteem verwijderen 10

De verbindingseigenschappen van doelapparaten weergeven 27

- De videokwaliteit handmatig instellen 55
- De video-viewer openen in exclusieve modus 48

De video-viewer vernieuwen 53

- De weergave bij opstarten weergeven of wijzigen **31**
- Doelapparaatgroepen configureren 38
- Doelapparaatgroepen configureren met behulp van een map **36**
- Doelapparaatgroepen configureren met behulp van slepen en neerzetten **38**
- Doelapparaten in groepen indelen met behulp van de functie Toewijzen **37**

Doelapparaten in groepen indelen met behulp van het venster Eigenschappen 37 Een doelapparaat bewaken in verborgen modus 49 Een KVM-sessie afsluiten 44 Een KVM-sessie delen 48 Een lokale VCS-database exporteren 40 Een macro verzenden vanuit de viewer 60 Een nieuw toestel zonder toegewezen IP-adres toevoegen 19 Een pauze inlassen of een scanreeks herstarten 52 Een toestel afsluiten 22 Een toestel configureren 12 Een virtueel mediastation ontkoppelen 64 Een virtuele mediasessie beëindigen 65 Een virtuele mediasessie openen 63 Exclusieve KVM-sessies configureren op een toestel 47 Handmatig een toestel met een toegewezen IP-adres toevoegen: 18 Het delen van sessies configureren 48 Informatie-eigenschappen van doelapparaten weergeven en wijzigen 27 Inloggegevens van het doelapparaat configureren in de thumbnail-viewer 53 Inloggegevens wissen 22 Inloggen op een doelapparaat 23 Knoppen toevoegen aan de werkbalk van de viewer 58 KVM-sessies configureren 49 Miniatuurafmetingen scansessie configureren 52 Namen van instelbare velden configureren (vestiging, afdeling, locatie) 31 Netwerkeigenschappen weergeven of wijzigen 25 Scanmodus starten 51 Scanvoorkeuren configureren 52 Toegang tot the video-viewer 44

Toegang verkrijgen tot een doelapparaat 23
Toestellen toevoegen (beknopt overzicht) 11
Toestellen zoeken en toevoegen op basis van IP-adres 20
VCS bijwerken 67
Voorrang nemen op de huidige gebruiker 47
Weergave details virtuele mediastations 64
Weergave van de doelapparaatminiatuur in scanmodus configureren 52
Weergave van een doelapparaat tijdens de scanmodus uitschakelen 52
Weergave van macro-groepen in de viewer 61
Zoeken naar een doelapparaat in de lokale database 23

R

Red Hat Linux installatie onder 9 opstarten onder 11 verwijderen van de software onder 10

S

Scanmodus (video-viewer)
activeren doelapparaat-thumbnail in de scanreeks 52
instellen inloggegevens apparaat 53
onderbreken en herstarten 52
sessie naar een apparaat starten 53
starten 51
toegang 51
uitschakelen doelapparaat-thumbnail in de scanreeks 52
vertraging 50
voorkeuren 52
voorkeuren configureren 52
weergave van een doelapparaatminiatuur in scanmodus uitschakelen 52

wijzigen formaat thumbnail 52 Schalen (video-viewer) inschakelen automatisch of handmatig 54 instellingen voor de muis 57 Sessies activeren. exclusieve 47 afsluiten 44 delen 48 delen configureren 48 delen, starten 48 het sluiten van een virtuele mediasessie 65 opties voor delen 41 scanmodus, onderbreken en herstarten 52 time-outs wegens inactiviteit voorkomen voor virtuele mediasessies 62 voorrang 47 Snelle setup toestellen en gebruikers 12 **VCS 11 SNMP** beheersfunctie toestel 2

Т

Terminaltoepassingen 12 Thumbnail-viewer 53 Tijd tussen servers 50, 52 Time-outs vergrendelde sessies niet onderhevig aan 45 vertraging voorrang 46 Time-outs wegens inactiviteit 62 Toegang tot switches 21 Toestellen naam wijzigen 39 overzicht snelle setup 12 toevoegen 18 toewijzen 37 verwijderen 38 Trapsgewijze apparaten definitie 3 poorten bepalen voor 18 venster 'Gegevens trapsgewijze switch invoeren' 18 Type naam wijzigen 39 verwijderen 38

V

VCO-kabels, vereist voor virtuele media 61 VCS configureren weergave bij opstarten 31 gebruikte poorten 72 info 1 installeren 8 snelle setup 11 systeemcomponenten 2 Verbindingen Zie Sessies 4 Verborgen modus (video-viewer) activeren 49 bewaken in 49 gedefinieerd 42 Vereisten browser 8 virtuele media 61 Verklarende woordenlijst 3 Vertragingstijd verbergen werkbalk 59 Vestiging een eenheid toewijzen aan 37, 38 naam wijzigen 39 verwijderen 38

Videokwaliteit, bijstellen 55 Video-viewer aanpassen van de weergave 44, 55 DirectDraw in-/uitschakelen 32 info 41 inschakelen automatisch/handmatig schalen 54 macro's 60 om de modus volledig scherm in of uit te schakelen 54 scherm vernieuwen 53 sessie sluiten 44 voorrang nemen op lokale gebruiker 45 werkbalk configureren 58 Zie ook Macro's, Muis en Scanmodus Virtuele media bepalen of een server kan worden opgestart vanaf 69 coderingsniveau 63 een sessie beëindigen 65 een sessie openen 63 een sessie sluiten 65 gereserveerde sessies 61 overwegingen omtrent delen en voorrang nemen 61 resetten van USB-apparaten op het doelapparaat 65 sessie-instellingen 62 sessies, time-outs wegens inactiviteit voorkomen door te reserveren 62 stations koppelen aan het doelapparaat tijdens een sessie 63 stations ontkoppelen 64 time-outs wegens inactiviteit voorkomen tijdens sessies 62 toegangsmodus gekoppelde stations 63 venster 62 vereisten 61 vergrendeling aan KVM-sessie 63 weergave details stations 64 Voedingsindicator 12 Voorrang nemen op lokale gebruiker video-viewer 45 uitvoeren 47 van sessies 42 virtuele mediasessies, overwegingen 61 voorkomen tijdens virtuele mediasessies 62

W

Web-interface introductie 1 browser en JRE-vereisten 8 extra Explorer-knoppen voor toestellen 17 gebruikersaccounts configureren 12 Weergavetijd per server 50, 52 Werkbalk 58 Wizard Nieuw toestel 18 Wizard Synchroniseren (doelapparaat) 5 Wizard Vinden 20 Wizard voor verwijdering 10 Wizards functies en voordelen van de VCS 1 wizard Nieuw toestel 18 wizard Resync 5 wizard Vinden 20 wizard voor verwijdering 10



