

Requisiti di sistema di ZENworks 2020

Ottobre 2019

Nelle sezioni che seguono sono elencati i requisiti di sistema hardware e software per ZENworks 2020:

- ◆ “Requisiti per il server primario” a pagina 1
- ◆ “Requisiti virtual appliance” a pagina 5
- ◆ “Requisiti per i dispositivi gestiti” a pagina 5
- ◆ “Requisiti per il satellite” a pagina 14
- ◆ “Requisiti per il database” a pagina 17
- ◆ “Supporto di Reporting Server” a pagina 18
- ◆ “Requisiti della directory LDAP” a pagina 19
- ◆ “Requisiti per i dispositivi solo inventariati” a pagina 19
- ◆ “Supporto gestione mobile” a pagina 22
- ◆ “Requisiti del browser di amministrazione” a pagina 23
- ◆ “Requisiti dell'utente per l'installazione” a pagina 23
- ◆ “Smart card e lettori smart card supportati” a pagina 23
- ◆ “Note legali” a pagina 23

Requisiti per il server primario

Verificare che il server in cui verrà installato il software del server primario soddisfi i requisiti indicati di seguito:

Nota: Di seguito sono indicati i sistemi operativi in cui è possibile installare il server primario ZENworks. Non corrispondono necessariamente ai sistemi operativi che possono essere aggiornati da ZENworks Patch Management. Per un elenco di questi ultimi, consultare [ZENworks Patch Management Content Report](#) (in inglese).

| Elemento | Requisiti | Dettagli aggiuntivi |
|---------------------------|---|--|
| Utilizzo del server | Il server potrebbe gestire altri task oltre a quelli normalmente eseguiti dal server primario. Tuttavia, è generalmente consigliabile utilizzare il server in cui viene installato il software del server primario solo per ZENworks. | In alcuni casi, ad esempio, può essere utile configurare il server in modo che non: <ul style="list-style-type: none"> ◆ Host NetIQ eDirectory ◆ Ospiti Active Directory ◆ Servizi del terminale host |
| Sistema operativo Windows | <ul style="list-style-type: none"> ◆ Windows 2012 Server x86_64 (Foundation, Essential, Standard e Datacenter edition) ◆ Windows 2012 Server R2 x86_64 (Foundation, Essential, Standard e Datacenter edition) ◆ Windows 2016 Server x86_64 (Essential, Standard, Datacenter e Storage edition) ◆ Windows 2019 Server x86_64 (Essential, Standard, Datacenter e Storage) | Non è supportata l'installazione su un server in un ambiente cluster. |
| Sistema operativo Linux | <ul style="list-style-type: none"> ◆ SLES 11 SP4 x86_64 ◆ SLES 12 SP3 x86_64 ◆ SLES 12 SP4 x86_64 <p>Nota: SLES12 SP5 RC1 è supportato.</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ SLES 15 x86_64 ◆ SLES 15 SP1 x86_64 | <p>Importante</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ La gestione remota non è supportata su dispositivi Linux al runlevel 3 (solo testo, senza server X). ◆ Se ZENworks è già installato nel sistema, non eseguire un upgrade sul posto importante del sistema operativo (ad esempio non passare da SLES 11 SP4 a SLES 12): potrebbero verificarsi problemi e i server primari potrebbero dover essere sostituiti. <p>Per informazioni sulla sostituzione dei server, vedere la sezione “Replacing Primary Servers” in <i>ZENworks Disaster Recovery Reference</i> (in lingua inglese).</p> |
| Processore | Velocità: 2,0 GHz o superiore Tipo: quad-core o superiore | |
| RAM | 16 GB minimo | 16 GB per 3.000 dispositivi. Aggiungere 1 GB di RAM ogni 3.000 dispositivi aggiuntivi. Se si utilizza Vertica, fare riferimento ai requisiti di sistema di Vertica . |

| Elemento | Requisiti | Dettagli aggiuntivi |
|---------------------------|---|---|
| Spazio su disco | <p>40 GB per l'installazione. A seconda della quantità di contenuto, è necessario distribuire lo spazio.</p> <p>Per il database ZENworks, aggiungere 10 GB ogni 1000 dispositivi e per il database Audit aggiungere 10 GB ogni 5000 dispositivi.</p> <p>500 MB è lo spazio consigliato per la directory <code>tmp</code>. Questo spazio su disco è necessario per ricompilare e modificare i pacchetti.</p> <p>Sono richiesti almeno 25 GB aggiuntivi di spazio libero sul disco per lo storage del file di Gestione patch (contenuto delle patch scaricato). Tutti i server di replica del contenuto richiedono questa stessa quantità di spazio libero su disco, se Gestione patch è abilitata. Se Patch Management viene utilizzato in più di una lingua, ogni server richiede questa stessa quantità di spazio libero aggiuntivo per ogni lingua.</p> | <p>Dal momento che il file del database di ZENworks e l'archivio dei contenuti di ZENworks possono assumere dimensioni notevoli, può essere necessario disporre di una partizione o di un disco rigido separati.</p> <p>Per informazioni su come modificare l'ubicazione dell'archivio dei contenuti di default su un server Windows, consultare "Content Repository" in ZENworks Primary Server and Satellite Reference (in lingua inglese).</p> <p>Per i server Linux, può essere opportuno posizionare la directory <code>/var/opt</code> su una partizione di grandi dimensioni. Si tratta della posizione in cui vengono archiviati il database (se incorporato) e l'archivio dei contenuti.</p> <p>La directory <code>/etc</code> richiede meno spazio.</p> |
| Risoluzione dello schermo | <p>Adattatore video: 256 colori</p> <p>Risoluzione dello schermo: 1024 × 768 minimo</p> | |
| Risoluzione DNS | <p>I server e le workstation nella zona di gestione devono utilizzare DNS configurati correttamente per risolvere i nomi host dei dispositivi; in caso contrario, alcune funzioni di ZENworks potrebbero non funzionare correttamente. Una configurazione errata del DNS impedisce la comunicazione fra server e fra questi ultimi e le workstation.</p> <p>I nomi server devono supportare requisiti DNS, ad esempio non devono includere caratteri di sottolineatura; in caso contrario, il login ZENworks non riesce. I caratteri consentiti includono le lettere dalla a alla z (maiuscole e minuscole), i numeri e il trattino (-).</p> <p>Nota: il nome host di un server primario Linux che contiene caratteri maiuscoli deve essere incluso nel file <code>/etc/hosts</code> all'interno di tale server.</p> | |
| Indirizzo IP | <p>Il server deve avere un indirizzo IP statico o un indirizzo IP con lease permanente nel caso della configurazione DHCP.</p> <p>L'indirizzo IP deve essere collegato a tutti i NIC sul server di destinazione.</p> | <p>L'installazione si blocca se si tenta di utilizzare un NIC non associato a un indirizzo IP.</p> |

| Elemento | Requisiti | Dettagli aggiuntivi |
|--|--|---|
| Microsoft .NET (solo per Windows) | <p>Per poter installare ZENworks 2020, è necessario che sul server primario Windows siano installati e in esecuzione Microsoft .NET 4.5 Framework e i suoi aggiornamenti più recenti.</p> <p>Verificare che nel dispositivo sia installata la versione completa di .NET 4.5 Framework e non .NET 4.5 Client Profile.</p> | <p>In Windows Server 2012 .NET 4.5 è disponibile per default; è tuttavia necessario abilitarlo. È possibile abilitare .NET durante l'installazione di ZENworks. Se si seleziona questa opzione, .NET viene installato automaticamente.</p> |
| Impostazioni firewall: porte TCP e UDP | <p>Molte porte TCP e UDP vengono aperte dal programma di installazione di ZENworks durante l'installazione. Se una porta richiesta da ZENworks è in uso, il programma di installazione di ZENworks richiede di configurare una porta alternativa.</p> <p>Importante: se il firewall è disabilitato durante l'installazione o l'upgrade, assicurarsi che nelle impostazioni del firewall sia specificato che le porte devono essere aperte manualmente quando il firewall viene abilitato.</p> | <p>Per l'elenco delle porte TCP e UDP con indicazioni sull'uso che ne fa ZENworks, consultare “TCP and UDP Ports Used by ZENworks Primary Servers” in ZENworks Primary Server and Satellite Reference (in lingua inglese).</p> |
| Hypervisor supportati | <p>Il software del server primario può essere installato nei seguenti ambienti di macchine virtuali:</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ XEN su SLES 11 SP4, SLES 12SP3, SP4 e SLES 15, SP1 ◆ VMware ESXi 6.x ◆ Microsoft Hyper-V Server Windows 2012, 2012 R2 2016 e 2019. ◆ Citrix XEN 7.x e Citrix Hypervisor 8.x | <ul style="list-style-type: none"> ◆ Sono supportate solo le versioni rilasciate dei sistemi operativi guest (VM); i sistemi operativi guest in fase sperimentale non sono supportati. ◆ Il sistema operativo guest deve corrispondere al sistema operativo specificato durante la creazione della macchina virtuale. Ad esempio, se durante la creazione della macchina virtuale, il sistema operativo guest specificato è Windows Server 2012, è necessario che questo sia effettivamente il sistema operativo guest. |

Requisiti virtual appliance

| Elemento | Requisito | Dettagli aggiuntivi |
|----------------------------|--|--|
| ZENworks Virtual Appliance | <ul style="list-style-type: none">◆ RAM: 16 GB consigliati◆ Spazio su disco: almeno 80 GB | <p>ZENworks Virtual Appliance può essere installato nei seguenti ambienti per macchine virtuali:</p> <ul style="list-style-type: none">◆ VMware ESXi 6.x◆ Microsoft Hyper-V Server Windows 2012, 2012 R2, 2016 e 2019.◆ XEN su SLES 12, SLES 15 e Support Pack.◆ Citrix XenServer 7.x e Citrix Hypervisor 8.x |

Requisiti per i dispositivi gestiti

ZENworks Agent è il software di gestione che viene installato su tutti i dispositivi gestiti, compresi i server primari.

- ◆ [“Requisiti per dispositivi gestiti Windows” a pagina 6](#)
- ◆ [“Requisiti per dispositivi gestiti Linux” a pagina 10](#)
- ◆ [“Requisiti per dispositivi gestiti Macintosh” a pagina 11](#)

Nota

- ◆ Per i dispositivi gestiti che utilizzano software antivirus, è necessario che i percorsi a cui fa riferimento [TID 7007545](#) vengano aggiunti all'elenco di esclusione AV, prima di installare, aggiornare o sottoporre ad upgrade l'agente ZENworks su un dispositivo client.
 - ◆ Di seguito sono indicati i sistemi operativi in cui è possibile installare il software dell'agente ZENworks. Non corrispondono necessariamente ai sistemi operativi che possono essere aggiornati da ZENworks Patch Management. Per un elenco di questi ultimi, consultare [ZENworks Patch Management Content Report](#) (in inglese).
-

Requisiti per dispositivi gestiti Windows

ZENworks 2020 è in grado di gestire qualsiasi workstation e server Windows che soddisfi i seguenti requisiti. Se si intende utilizzare ZENworks Full Disk Encryption su un dispositivo gestito, è necessario che il dispositivo soddisfi i requisiti elencati nella sezione [“System Requirements”](#) di [ZENworks Full Disk Encryption Agent Reference](#) (in lingua inglese).

| Elemento | Requisiti | Dettagli aggiuntivi |
|-----------------------------------|--|--|
| Sistema operativo: server Windows | <ul style="list-style-type: none">◆ * Windows Server 2008 SP2, x86, x86_64 (Standard, Enterprise, Datacenter)◆ * Windows Server 2008 R2◆ Windows 2008 R2 Server SP1 x86_64 (Standard, Enterprise, Datacenter)◆ Windows 2012 Server x86_64 (Foundation, Essential, Standard, Datacenter)◆ Windows 2012 R2 Server x86_64 (Foundation, Essential, Standard, Datacenter)◆ Windows 2016 Server x86_64 (Essential, Standard, Datacenter e Storage)◆ Windows 2019 Server x86_64 (Essential, Standard, Datacenter e Storage)◆ Windows 10 Enterprise LTSC 2019 | <p>Importante: * indica che Windows Server 2008 SP2 e Windows Server 2008 R2 SPO sono supportati nella modalità di compatibilità con versioni precedenti (con una versione precedente dell'agente installata).</p> <p>Nella modalità di compatibilità con versioni precedenti, la versione 11.3.x dell'agente non può essere aggiornata, tuttavia è possibile gestirla. È inoltre possibile registrare nuovi dispositivi gestiti con le versioni precedenti dell'agente nella zona e gestirli, ma non è possibile eseguire l'upgrade degli agenti precedenti.</p> |

| Elemento | Requisiti | Dettagli aggiuntivi |
|--|--|---|
| Sistema operativo: workstation Windows | <ul style="list-style-type: none"> ◆ **Windows 7 SP1 x86, x86-64 (Professional, Ultimate e Enterprise) ◆ Windows Embedded 7 SP1 ◆ **Windows 8 x86, x86_64 (Professional e Enterprise) ◆ Windows Embedded 8 ◆ **Windows 8.1 Enterprise e Professional, x86 e x86_64 ◆ Windows Embedded 8.1 ◆ **Windows 10 x86, x86_64 (Professional, Enterprise, Education, fino all'aggiornamento di aprile 2019) ◆ **Windows 10 x86, x86_64 (fino alle edizioni 2016 Enterprise e 2016 LTSB) ◆ **Windows 10 enterprise LTSC 2019, x86, x86_64 ◆ Windows 10 IoT (Enterprise 2019 LTSC) ◆ * Windows XP SP3 x86 (Professional ed Enterprise) <p>Importante</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Prima di installare o aggiornare l'agente, è necessario assicurarsi che Microsoft .NET 4.5 Framework e i relativi aggiornamenti più recenti siano installati e in esecuzione sul dispositivo gestito da Windows. ◆ * indica che Windows XP è supportato solo nella modalità di compatibilità con versioni precedenti (sono supportate solo le versioni 11.3.x dell'agente). ◆ ** indica che viene fornito supporto per l'abbassamento del livello e la riconfigurazione dei satelliti a 32 bit esistenti, ma non per la promozione e l'aggiunta di nuovi ruoli satellite per piattaforme a 32 bit. ◆ Windows 7 SP0 non è supportato. | <p>Il nome di un dispositivo gestito non può superare i 32 caratteri. Se il nome del dispositivo supera i 32 caratteri, il dispositivo non viene inventariato. Inoltre, verificare che il nome del dispositivo sia unico: in questo modo il dispositivo potrà essere riconosciuto appropriatamente nel rapporto sull'inventario.</p> <p>Importante</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ ZENworks supporta Windows 10 migrato da versioni precedenti (Windows 7, Windows 8 e Windows 8.1). <p>Microsoft non conserva le applicazioni delle versioni precedenti da Windows a Windows 10 nelle varie edizioni. Pertanto, ZENworks non sarà disponibile se si effettua la migrazione a Windows 10 da edizioni diverse (versioni precedenti di Windows).</p> <p>Ad esempio:</p> <p>Sono supportate le versioni da Windows 7 Enterprise a Windows 10 Enterprise o Enterprise LTSB.</p> <p>Non sono supportate le versioni da Windows 8 Enterprise a Windows 10 Education.</p> |
| Sistema operativo: sessioni client Thin | <ul style="list-style-type: none"> ◆ Windows Server 2012 SP2 ◆ Windows Server 2012 R2 SP1 ◆ Windows 2016 Server x86_64 ◆ Windows 2019 Server x86_64 ◆ Citrix XenApp 6.5, 7.x (7.6 e versioni successive) | |

| Elemento | Requisiti | Dettagli aggiuntivi |
|-----------------------------|---|--|
| Hardware | <p>Di seguito sono elencati i requisiti hardware minimi. Utilizzare questi requisiti o i requisiti hardware specificati per il sistema operativo, a seconda di quali sono più elevati.</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Processore: Pentium III 700 MHz o processore AMD o Intel equivalente. ◆ RAM: almeno 256 MB; 1 GB consigliati ◆ Spazio su disco: almeno 230 MB per l'installazione, 4 GB consigliati per l'esecuzione. Lo spazio su disco richiesto può variare significativamente in funzione della quantità di contenuto da distribuire. <p>Se a un agente viene attribuito il ruolo di contenuto o satellite di imaging, verificare di avere conseguentemente aumentato lo spazio su disco.</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Risoluzione dello schermo: 1024 x 768 con 256 colori | |
| Microsoft .NET | Per poter installare ZENworks 2020, è necessario che sul dispositivo gestito Windows siano installati e in esecuzione Microsoft .NET 4.5 Framework e i suoi aggiornamenti più recenti. | Su Windows 8, Windows 8.1 e Windows Server 2012 e .NET è disponibile per default. Tuttavia, prima di distribuire l'agente su questi dispositivi è necessario abilitare .NET Framework. |
| Microsoft Windows Installer | Per poter installare ZENworks 2020, è necessario che sul dispositivo gestito Windows sia installato e in esecuzione Microsoft Windows Installer 4.5 o versione successiva. | Se si sceglie di distribuire il pacchetto autonomo <code>PreAgentPkg_AgentCompleteDotNet.exe</code> , Windows Installer 4.5 viene installato automaticamente. Se si sceglie di distribuire il pacchetto di rete <code>PreAgentPkg_Agent.exe</code> o quello autonomo <code>PreAgentPkg_AgentComplete.exe</code> (che richiede .NET), prima di avviare l'installazione dell'agente è necessario installare manualmente Windows Installer 4.5 o versione successiva. |
| Porte TCP | 7628 | <p>Per visualizzare lo stato dell'agente di ZENworks di un dispositivo gestito nel Centro di controllo ZENworks, in ZENworks viene automaticamente aperta la porta 7628 sul dispositivo se si utilizza il firewall Windows. Se si utilizza un altro firewall, è necessario aprire questa porta manualmente.</p> <p>È inoltre necessario aprire la porta 7628 sul dispositivo se si desidera inviare un task rapido al client dal Centro di controllo ZENworks.</p> |

| Elemento | Requisiti | Dettagli aggiuntivi |
|---|---|---|
| | 5950 | <p>Per Gestione remota su cui è in esecuzione ZENworks Agent, il dispositivo utilizza la porta 5950 per l'ascolto.</p> <p>È possibile cambiare porta nel Centro di controllo ZENworks (scheda Configurazione > Impostazioni zona di gestione > Gestione dispositivi > Gestione remota).</p> <p>Il servizio Gestione remota è utilizzato solo ZENworks Configuration Management.</p> |
| Hypervisor supportati | <p>Il software del dispositivo gestito ZENworks può essere installato nei seguenti hypervisor:</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ XEN su SLES (XEN su SLES 11 SP4, SLES 12 SP1, SP2, SP3, SP4 SLES 15) ◆ VMware ESXi 6.x ◆ Microsoft Hyper-V Server Windows 2012, 2012 R2, 2016 e 2019. ◆ Citrix XenServer 7.x e Citrix Hypervisor 8.x | <p>Sono supportate solo le versioni rilasciate dei sistemi operativi guest (VM); i sistemi operativi guest in fase sperimentale non sono supportati.</p> <p>Il sistema operativo guest deve corrispondere al sistema operativo specificato durante la creazione della macchina virtuale.</p> <p>Non è possibile installare ZENworks Virtual Appliance su Citrix XenServer</p> |
| Interfaccia desktop virtuale supportata | <p>Il software del dispositivo gestito ZENworks può essere installato nei seguenti ambienti VDI:</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ VMware Horizon View 7.x ◆ Microsoft VDI Windows 2012, 2012 R2, 2016, 2019 ◆ Citrix XenDesktop 7.x ◆ Citrix XenApp 7.x | |
| Client for Open Enterprise Server 2 SP4/Novell Client | <p>Non è richiesto il client Novell. Tuttavia, se si sceglie di utilizzare il client Novell sul dispositivo gestito, ZENworks supporta le versioni indicate di seguito:</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Client 2 SP4 e versioni successive (per Windows 7, 8, 8.1 e Windows 10) ◆ Client 2 SP4 e versioni successive (per Windows Server 2008, 2008 R2 e 2012) | |

Requisiti per dispositivi gestiti Linux

ZENworks 2020 è in grado di gestire qualsiasi workstation e server Linux che soddisfi i seguenti requisiti:

| Elemento | Requisiti |
|--------------------------------|---|
| Sistema operativo: server | <ul style="list-style-type: none">◆ SLES 11 SP4 x86_64 (processori Intel e AMD Opteron)◆ SLES 12 x86, x86_64◆ SLES 12 SP1 x86_64 (incluso SLES per SAP)◆ SLES 12 SP2 x86_64 (incluso SLES per SAP)◆ SLES 12 SP3 x86_64 (incluso SLES per SAP)◆ SLES 12 SP4 x86_64 (incluso SLES per SAP)Nota: SLES12 SP5 RC1 è supportato.◆ SLES 15 x86_64 (incluso SLES per SAP)◆ SLES 15 SP1 x86_64 (incluso SLES per SAP)◆ Open Enterprise Server 2015 (OES 2015) x86-64◆ Open Enterprise Server 2015 SP1 (OES 2015 SP1) x86-64◆ openSUSE Leap 42.3,15, 15.1◆ Open Enterprise Server 2018 (OES 2018) x86_64◆ Open Enterprise Server 2018 SP1 (OES 2018 SP1) x86_64 |
| Sistema operativo: workstation | <ul style="list-style-type: none">◆ **SLED 11 SP4 x86, x86_64 (processori Intel e AMD Opteron)◆ Nota: le distribuzioni di SLED 12 SP2 Linux richiedono l'installazione di rpm-python come prerequisito per eseguire il processo di scansione delle patch. Per ulteriori informazioni, vedere il Riferimento per ZENworks Patch Management.◆ SLED 12 SP3 x86_64◆ SLED 12 SP4 x86_64Nota: SLES12 SP5 RC1 è supportato.◆ SLED 15 x86_64◆ SLED 15 SP1 x86_64◆ **Red Hat Enterprise Linux 6.9 e 6.10 x86, x86_64 (AS e ES) senza sottoscrizioni RHN.◆ *RHEL 7.0, 7.1 (senza sottoscrizioni RHN)◆ **RHEL 7.3, 7.4, 7.5 e 7.6 x86, x86_64 (senza sottoscrizioni RHN)◆ **Scientific Linux 6.9, 6.10, x86, x86_64 (senza sottoscrizione RHN)◆ *Scientific Linux 7.0, 7.1 e 7.2 x86 and x86_64 (senza sottoscrizione RHN)◆ **Scientific Linux da 7.3 a 7.6 x86, x86_64 (senza sottoscrizione RHN) <p>* indica che la piattaforma è supportata nella modalità di compatibilità con la versione precedente dell'agente in esecuzione.</p> <p>** indica che viene fornito supporto per l'abbassamento del livello e la riconfigurazione dei satelliti a 32 bit esistenti, ma non per la promozione e l'aggiunta di nuovi ruoli satellite per piattaforme a 32 bit.</p> |

| Elemento | Requisiti |
|---------------------------------|--|
| Hardware | <ul style="list-style-type: none"> ◆ Processore: minimo: Pentium IV da 2,8 GHz a 32 bit (x86) e 64 bit (x86-64) oppure processore AMD o Intel equivalente ◆ RAM: almeno 512 MB; 2 GB consigliati ◆ Spazio su disco: almeno 230 MB per l'installazione, 4 GB consigliati per l'esecuzione. Lo spazio su disco richiesto può variare significativamente in funzione della quantità di contenuto da distribuire. ◆ Risoluzione dello schermo: 1024 × 768 con 256 colori minimo |
| Risoluzione dei nomi degli host | <ul style="list-style-type: none"> ◆ Il server deve essere in grado di risolvere i nomi degli host utilizzando un metodo come DNS (metodo consigliato). ◆ I nomi dei server devono supportare i requisiti DNS, come ad esempio l'assenza di trattini bassi nei rispettivi nomi. In caso contrario, non sarà possibile eseguire il login a ZENworks. Caratteri ammessi sono le lettere a-z (maiuscole e minuscole), i numeri e il trattino (-). Il nome host di un server che contiene caratteri maiuscoli deve essere incluso nel file <code>/etc/hosts</code> all'interno di tale server. Se si utilizza un DNS, configurarlo correttamente; in caso contrario alcune funzioni di ZENworks potrebbero non funzionare. |
| Indirizzo IP | <ul style="list-style-type: none"> ◆ Il server deve avere un indirizzo IP statico. ◆ Se si dispone di più NIC, si consiglia di associarli tutti agli indirizzi IP. Tuttavia, ZENworks funziona anche se un solo indirizzo IP è configurato. |
| Porte TCP: 7628 | È necessario assegnare alla zona firewall l'interfaccia di rete. A questa zona vengono applicate le regole firewall per la gestione delle porte utilizzate da ZENworks 2020. |
| Hypervisor supportati | <p>Il software del dispositivo gestito ZENworks può essere installato nei seguenti hypervisor:</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ XEN (SLES 11, SLES 12) ◆ VMware ESXi 6.x ◆ Microsoft Hyper-V Server Windows 2012, 2012 R2, 2016 e 2019. <p>Inoltre, si applicano i seguenti requisiti:</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Sono supportate solo le versioni rilasciate dei sistemi operativi guest (VM); i sistemi operativi guest in fase sperimentale non sono supportati. ◆ Il sistema operativo guest deve corrispondere al sistema operativo specificato durante la creazione della macchina virtuale. Ad esempio, se il sistema operativo guest specificato durante la creazione della macchina virtuale è SLES 12, è necessario che questo sia effettivamente il sistema operativo guest. |

Requisiti per dispositivi gestiti Macintosh

ZENworks è in grado di gestire workstation Macintosh sulle quali sono in esecuzione i seguenti sistemi operativi:

- ◆ [“*Macintosh 10.8.3 \(Mountain Lion\)” a pagina 12](#)
- ◆ [“*Macintosh 10.9.x \(Mavericks\)” a pagina 12](#)

- ◆ “*Macintosh 10.10.x (Yosemite)” a pagina 12
- ◆ “Macintosh 10.11.x (El Capitan)” a pagina 13
- ◆ “Macintosh 10.12.x (Sierra)” a pagina 13
- ◆ “Macintosh 10.13.x (High Sierra)” a pagina 13
- ◆ “Macintosh 10.14.x (Mojave)” a pagina 14

***Macintosh 10.8.3 (Mountain Lion)**

| Elemento | Requisiti |
|-------------------------|---|
| Versione | 10.8.x |
| Architettura supportata | 64 bit |
| Hardware | <ul style="list-style-type: none"> ◆ Processore Intel Core 2 Duo ◆ Spazio su disco: 2 GB consigliati per l'esecuzione. ◆ Risoluzione dello schermo: 1024 × 768 con 256 colori (minimo) |
| Porte TCP | 7628 |

***Macintosh 10.9.x (Mavericks)**

| Elemento | Requisiti |
|-------------------------|---|
| Versione | 10.9.x |
| Architettura supportata | 64 bit |
| Hardware | <ul style="list-style-type: none"> ◆ Processore Intel Core 2 Duo ◆ Spazio su disco: 2 GB consigliati per l'esecuzione. ◆ Risoluzione dello schermo: 1024 × 768 con 256 colori (minimo) |
| Porte TCP | 7628 |

***Macintosh 10.10.x (Yosemite)**

| Elemento | Requisiti |
|-------------------------|---|
| Versione | 10.10.x |
| Architettura supportata | 64 bit |
| Hardware | <ul style="list-style-type: none"> ◆ Processore Intel Core 2 Duo ◆ Spazio su disco: 2 GB consigliati per l'esecuzione. ◆ Risoluzione dello schermo: 1024 × 768 con 256 colori (minimo) |
| Porte TCP | 7628 |

Macintosh 10.11.x (El Capitan)

| Elemento | Requisiti |
|-------------------------|---|
| Versione | 10.11.x |
| Architettura supportata | 64 bit |
| Hardware | <ul style="list-style-type: none">◆ Processore Intel Core 2 Duo◆ Spazio su disco: 2 GB consigliati per l'esecuzione.◆ Risoluzione dello schermo: 1024 × 768 con 256 colori (minimo) |
| Porte TCP | 7628 |

Macintosh 10.12.x (Sierra)

| Elemento | Requisiti |
|-------------------------|---|
| Versione | 10.12.x |
| Architettura supportata | 64 bit |
| Hardware | <ul style="list-style-type: none">◆ Processore Intel Core 2 Duo◆ Spazio su disco: 2 GB consigliati per l'esecuzione.◆ Risoluzione dello schermo: 1024 × 768 con 256 colori (minimo) |
| Porte TCP | 7628 |

Macintosh 10.13.x (High Sierra)

| Elemento | Requisiti |
|-------------------------|---|
| Versione | 10.13.x |
| Architettura supportata | 64 bit |
| Hardware | <ul style="list-style-type: none">◆ Processore Intel Core 2 Duo◆ Spazio su disco: 2 GB consigliati per l'esecuzione.◆ Risoluzione dello schermo: 1024 × 768 con 256 colori (minimo) |
| Porte TCP | 7628 |

Macintosh 10.14.x (Mojave)

| Elemento | Requisiti |
|-------------------------|---|
| Versione | 10.14.x |
| Architettura supportata | 64 bit |
| Hardware | <ul style="list-style-type: none">◆ Processore Intel Core 2 Duo◆ Spazio su disco: 2 GB consigliati per l'esecuzione.◆ Risoluzione dello schermo: 1024 × 768 con 256 colori (minimo) |
| Porte TCP | 7628 |

Nota: per l'elenco completo delle porte utilizzate nell'ambiente ZENworks, vedere la documentazione [ZENworks 2020 TCP and UDP Port](#) (in lingua inglese).

Requisiti per il satellite

Un [satellite](#) è un dispositivo gestito in grado di eseguire determinati ruoli normalmente eseguiti dal server primario ZENworks, inclusi quelli di autenticazione, raccolta delle informazioni, distribuzione del contenuto e imaging. Un satellite può essere costituito da qualsiasi dispositivo gestito Windows, Macintosh o Linux (server o workstation), ma non da un server primario.

Le seguenti sezioni contengono informazioni aggiuntive:

- ◆ [“Requisiti dei satelliti Windows” a pagina 14](#)
- ◆ [“Requisiti dei satelliti Linux” a pagina 15](#)
- ◆ [“Requisiti per i satelliti Macintosh” a pagina 17](#)

Requisiti dei satelliti Windows

Un dispositivo Windows che esegue ruoli satellite deve soddisfare i requisiti minimi per i dispositivi Windows gestiti, come indicato nella [“Requisiti per dispositivi gestiti Windows” a pagina 6](#), con la seguente eccezione:

- ◆ Windows Embedded XP non è un sistema operativo per workstation supportato per i dispositivi satellite.

Nella tabella seguente vengono indicati altri requisiti per i satelliti Windows:

| Elemento | Requisiti | Dettagli aggiuntivi |
|---|--|---|
| Versione agente di ZENworks | Stessa versione del server primario ZENworks | Quando si crea un satellite, si indica un server primario ZENworks come server superiore per il satellite. La versione dell'agente del satellite deve essere la medesima del server primario superiore. Ad esempio, la versione dell'agente del satellite non può essere 11.4.3 se quella del server primario superiore è 2020. |
| Impostazioni firewall: porte TCP aperte | 80 | Utilizzata per la replica del contenuto. |
| | 443 | Utilizzata per l'autenticazione CASA. |

| Elemento | Requisiti | Dettagli aggiuntivi |
|---|-----------|---|
| | 998 | Utilizzata dal server di preavvio (novell-pbserv). Il server di preavvio (novell-pbserv) viene utilizzato solo con ZENworks Configuration Management. |
| | 7019 | Utilizzata da Join Proxy. |
| Impostazioni firewall: porte UDP aperte | 67 | Utilizzata dal servizio DHCP proxy quando non è in esecuzione sullo stesso dispositivo del server DHCP. |
| | 69 | Utilizzata dal server TFTP di imaging; non funziona oltre il firewall perché apre una porta UDP casuale per ciascun dispositivo PXE. Il server TFTP di imaging viene usato solo con ZENworks Configuration Management. |
| | 997 | Utilizzata dal server di imaging per la multidiffusione. Il server di imaging viene utilizzato solo con ZENworks Configuration Management. |
| | 4011 | Utilizzata per il proxy DHCP quando è in esecuzione sullo stesso dispositivo del server DHCP. Verificare che il firewall sia configurato per consentire il traffico broadcast verso il servizio DHCP proxy. |
| | 13331 | Utilizzata dalla policy zmgpreboot; non funziona oltre il firewall perché apre una porta UDP casuale per ciascun dispositivo PXE. La policy zmgpreboot viene utilizzata solo con ZENworks Configuration Management. |

Requisiti dei satelliti Linux

È necessario che un dispositivo Linux che esegue i ruoli di un satellite soddisfi i requisiti di un dispositivo gestito Linux, come indicato nella [“Requisiti per dispositivi gestiti Linux” a pagina 10](#).

Nella tabella seguente vengono indicati altri requisiti per i satelliti Linux:

| Elemento | Requisiti | Dettagli aggiuntivi |
|---|--|---|
| Versione agente di ZENworks | Stessa versione del server primario ZENworks superiore | Quando si crea un satellite, si indica un server primario ZENworks come server superiore per il satellite. La versione dell'agente del satellite deve essere la medesima del server primario superiore. Ad esempio, la versione dell'agente del satellite non può essere 11.4.3 se quella del server primario superiore è 2020. |
| Impostazioni firewall: porte TCP aperte | 80 | Utilizzata per la porta Tomcat non protetta. |

| Elemento | Requisiti | Dettagli aggiuntivi |
|--|-----------|---|
| | 443 | Utilizzata per l'autenticazione CASA. |
| | 998 | Utilizzata dal server di preavvio (novell-pbserv). Il server di preavvio (novell-pbserv) viene utilizzato solo con ZENworks Configuration Management. |
| | 7628 | Utilizzato dall'agente ZENworks. |
| | 8005 | Utilizzata da Tomcat per ascoltare le richieste di arresto. Questa è una porta locale e non è accessibile in remoto. |
| | 8009 | Utilizzata dal connettore AJP Tomcat. |
| | 7019 | Utilizzata da Join Proxy. |
| Impostazioni firewall: porte UDP aperte | 67 | Utilizzata dal servizio DHCP proxy quando non è in esecuzione sullo stesso dispositivo del server DHCP. |
| | 69 | Utilizzata dal server TFTP di imaging; non funziona oltre il firewall perché apre una porta UDP casuale per ciascun dispositivo PXE. Il server TFTP di imaging viene usato solo con ZENworks Configuration Management. |
| | 997 | Utilizzata dal server di imaging per la multidiffusione. Il server di imaging viene utilizzato solo con ZENworks Configuration Management. |
| | 4011 | Utilizzata dal servizio DHCP proxy quando è in esecuzione sullo stesso dispositivo del server DHCP. Verificare che il firewall sia configurato per consentire il traffico dell'invio diffuso al servizio DHCP proxy. |
| | 13331 | Utilizzata dalla policy zmgpreboot; non funziona oltre il firewall perché apre una porta UDP casuale per ciascun dispositivo PXE. La policy zmgpreboot viene utilizzata solo con ZENworks Configuration Management. |

Requisiti per i satelliti Macintosh

È necessario che un dispositivo Macintosh che esegue i ruoli di un satellite soddisfi i requisiti di un dispositivo gestito Macintosh, come indicato nella [“Requisiti per dispositivi gestiti Macintosh”](#) a pagina 11.

Nella tabella seguente vengono indicati altri requisiti per i satelliti Macintosh:

| Elemento | Requisiti | Dettagli aggiuntivi |
|---|--|--|
| Versione agente di ZENworks | Stessa versione del server primario ZENworks superiore | Quando si crea un satellite, si indica un server primario ZENworks come server superiore per il satellite. La versione dell'agente del satellite deve essere la medesima del server primario superiore. Ad esempio, la versione dell'agente ZENworks del satellite non può essere 11.4.3 se quella del server primario superiore è 2020. |
| Impostazioni firewall: porte TCP aperte | 80 | Utilizzata per la porta HTTP non protetta. |
| | 7628 | Utilizzato dall'agente ZENworks. |

Requisiti per il database

Il database deve soddisfare i seguenti requisiti:

| Elemento | Requisito |
|-----------------------------------|--|
| Versione database | <ul style="list-style-type: none">◆ Oracle 12c R1 con versioni 12.1.0.2 Standard, Enterprise Edition e Oracle RAC (con o senza partizionamento).◆ Oracle 12c R2 con versioni 12.2.0.1 Standard, Enterprise Edition e Oracle RAC (con o senza partizionamento).◆ Oracle 18c R1 inclusi Cluster e RAC◆ Oracle 19c inclusi Cluster e RAC◆ Microsoft SQL Server 2012 SP3 e versioni successive, incluso Cluster (Standard, Enterprise e Business Intelligence)◆ Microsoft SQL Server 2014 SP2 e versioni successive, incluso Cluster (Standard, Enterprise e Business Intelligence)◆ Microsoft SQL Server 2016 e 2016 SP1 incluso Cluster (Standard ed Enterprise)◆ Microsoft SQL Server 2017, incluso Cluster (Standard ed Enterprise)◆ Microsoft SQL Server 2019◆ PostgreSQL 11.4 incorporato◆ PostgreSQL da 11.1 a 11.4 esterno |
| Nome host del server del database | Il nome host del server del database deve essere risolto dal servizio DNS. |

| Elemento | Requisito |
|-----------------------------|--|
| Porte TCP | <p>Il server deve consentire la comunicazione al server primario sulla porta del database. Per MS SQL, assicurarsi di configurare porte statiche per il server del database.</p> <p>Porte di default:</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ 1433 per MS SQL ◆ 1521 per Oracle ◆ 54327 per PostgreSQL integrato ◆ 5432 per PostgreSQL esterno <p>È possibile modificare il numero di porta di default in caso di conflitti. Tuttavia, è necessario verificare che la porta venga aperta per consentire al server primario di comunicare con il database.</p> |
| Porte UDP | 1434 per MS SQL (se ZENworks utilizza istanze di database con nome) |
| Considerazione su WAN | I server primari e il database ZENworks devono risiedere nello stesso segmento di rete. I server primari non possono scrivere tramite una WAN nel database ZENworks. |
| Set di caratteri di default | <p>Per MS SQL, ZENworks non richiede alcun set di caratteri specifico. ZENworks è in grado di elaborare tutti i set di caratteri supportati da MS SQL.</p> <p>Per Oracle, è necessario impostare il parametro NLS_CHARACTERSET su AL32UTF8 e il parametro NLS_NCHAR_CHARACTERSET su AL16UTF16. Se il database Oracle esistente è installato con un altro set di caratteri, per eseguire la migrazione al set di caratteri AL32UTF8 contattare il Supporto Oracle.</p> |
| Confronto | ZENworks non è supportato da un'istanza con distinzione tra maiuscole e minuscole del database MS SQL. Pertanto è necessario verificare che il database non applichi la distinzione tra maiuscole e minuscole prima di configurarlo. |
| Utente del database | <p>Verificare che l'utente del database ZENworks sia in grado di connettersi a un database remoto senza restrizioni.</p> <p>Se ad esempio l'utente del database ZENworks è un utente Active Directory, verificare che le norme Active Directory consentano all'utente di connettersi a un database remoto.</p> |

Supporto di Reporting Server

| Elemento | Requisiti |
|--|--|
| Piattaforma ZENworks Reporting Server | Applicazione ZENworks Reporting Server |
| Compatibilità con le versioni precedenti di ZENworks Reporting Server (supporto per le versioni precedenti). | Da ZENworks 11.4.x |
| Browser | Vedere la "Requisiti del browser di amministrazione" a pagina 23 |
| Database | Vedere la "Requisiti per il database" a pagina 17 |

Nota: ZENworks Reporting non supporta il database PostgreSQL.

Requisiti della directory LDAP

ZENworks 2020 può fare riferimento a origini utente esistenti (directory) per task relativi all'utente quali ad esempio assegnazione di contenuti agli utenti, creazione di account amministratore ZENworks e associazione di utenti ai dispositivi. LDAP (Lightweight Directory Access Protocol) è il protocollo utilizzato da ZENworks per interagire con le directory.

| Elemento | Requisiti |
|-----------------------------|---|
| Versione LDAP | LDAP v3 OPENLDAP non è supportato. Se tuttavia in un server SUSE Linux è installato eDirectory, è possibile utilizzarlo come origine utente. È possibile utilizzare LDAP v3 per accedere a eDirectory sul server Linux utilizzando le porte alternative specificate per eDirectory al momento dell'installazione (poiché è possibile che OPENLDAP utilizzi le porte di default). |
| Origine utente con autorità | <ul style="list-style-type: none">◆ Novell eDirectory 8.7.3, 8.8 o 9.0 (su tutte le piattaforme supportate) Se si utilizza come origine utente una eDirectory, verificare che tutti gli utenti di eDirectory utilizzino nomi utente password diverse. Se i nomi utenti sono gli stessi, verificare che le password siano diverse.◆ Microsoft Active Directory (fornito con Windows 2000 SP4 o versioni successive)◆ Domain Services for Windows (DSfW) |
| Accesso per utenti LDAP | ZENworks richiede solo l'accesso in lettura alla directory LDAP. Per ulteriori informazioni, vedere "Collegamento a origini utente" in <i>Configurazione di sistema</i> . |
| Autenticazione LDAP | Associazione semplice Con un'associazione semplice l'applicazione fornisce un nome distinto (DN) e la password non cifrata ad esso associata. Per utilizzare un'associazione semplice, il client deve fornire il DN di una voce LDAP esistente e una password corrispondente all'attributo userPassword per tale voce. L'amministratore può anche immettere il DN e la password non cifrata utilizzando la pagina di configurazione del Centro di controllo ZENworks. |

Requisiti per i dispositivi solo inventariati

È possibile utilizzare ZENworks 2020 per effettuare un inventario delle workstation e dei server mediante la distribuzione del modulo solo per l'inventario su questi dispositivi.

Importante: in caso di problemi con il prodotto ZENworks causati da un problema con la piattaforma, è necessario applicare le seguenti procedure di supporto standard:

- ◆ Le piattaforme generalmente supportate dai produttori sono supportate anche da Micro Focus.

- ♦ Se il produttore della piattaforma fornisce supporto per le installazioni mediante un accordo speciale (come supporto esteso), Novell si aspetta l'estensione dell'infrastruttura di supporto per risolvere il problema.
- ♦ Se il produttore della piattaforma non supporta la piattaforma, Micro Focus non offre supporto aggiuntivo.

I dispositivi di Solo inventario devono soddisfare i seguenti requisiti:

| Elemento | Requisiti |
|---------------------------|---|
| Sistema operativo: server | <ul style="list-style-type: none"> ♦ Mac OS X dalla versione 10.10 alla 10.12 ♦ Windows 2012 Server x86_64 (Foundation, Essential, Standard, Datacenter) ♦ Windows 2012 R2 Server x86_64 (Foundation, Essential, Standard, Datacenter) ♦ Windows 2016 Server x86_64 (Essential, Standard, Datacenter e Storage) ♦ SLES 11 SP3 x86, x86-64 (processori Intel e AMD Opteron) ♦ SLES 11 SP4 x86, x86-64 (processori Intel e AMD Opteron) ♦ SLES 12 x86, x86_64 ♦ SLES 12 SP1 x86, x86_64 ♦ SLES 12 SP2 x86, x86_64 ♦ SLES 12 SP3 x86, x86_64 ♦ SLES 12 SP4 x86, x86_64 <p>Nota: SLES12 SP5 RC1 è supportato.</p> <ul style="list-style-type: none"> ♦ Open Enterprise Server (OES) 2015 x 86, x86_64 ♦ Open Enterprise Server 2015 SP1 (OES 2015 SP1) x86 e x86_64 ♦ Open Enterprise Server 2018 x86_64 |

| Elemento | Requisiti |
|---|---|
| Sistema operativo: workstation | <ul style="list-style-type: none"> ◆ Mac OS X dalla versione 10.10 alla 10.12 ◆ Windows 7 SP1 x86, x86-64 (versioni Professional, Ultimate e Enterprise) ◆ Windows Embedded 7 SP1 ◆ Windows 8 x86, x86-64 (versioni Professional e Enterprise) ◆ Windows Embedded 8 ◆ Windows 8.1 versioni Enterprise e Professional, x86 e x86-64 ◆ Windows Embedded 8.1 ◆ Windows 10 x86, x86_64 (Professional, Education, Enterprise, fino all'aggiornamento di aprile 2018) ◆ Windows 10 1809 x86, x86_64 ◆ Windows 10, 1903 x86, x86_64 ◆ Windows 2019 Server x86_64 (Essential, Standard, Datacenter e Storage) ◆ Windows Embedded 10 (LTSB) ◆ SLED 11 SP3 x86, x86-64 (processori Intel e AMD Opteron) ◆ SLED 11 SP4 x86, x86-64 (processori Intel e AMD Opteron) ◆ SLED 12 x86 e x86-64 ◆ SLED 12 SP1 x86, x86-64 ◆ SLED 12 SP2 x86, x86-64 ◆ SLED 12 SP3 x86, x86-64 ◆ SLED 12 SP4 x86, x86_64 ◆ Red Hat Enterprise Linux 6.7 e 6.8 (RHEL 6.7 e RHEL 6.8) x86, x86_64 (AS e ES) ◆ * RHEL 7.0, 7.1 (senza sottoscrizione) ◆ RHEL 7.2, 7.3, 7.4 (senza sottoscrizione) ◆ Scientific Linux 6.7 e 6.8, x86, x86_64 ◆ * Scientific Linux 7.0, 7.1 (senza sottoscrizione) ◆ Scientific Linux 7.x, x86_64 (senza sottoscrizione) <p>* indica che la piattaforma è supportata in modalità di compatibilità con versioni precedenti (supporto della versione 11.x dell'agente)</p> |
| Sistema operativo: sessioni thin client | <ul style="list-style-type: none"> ◆ Windows Server 2012 SP2 ◆ Windows Server 2012 R2 SP1 ◆ Windows 2016 Server x86_64 ◆ Citrix XenApp 6.5, 7.6 e versioni successive |
| Modulo solo per l'inventario | <p>Dopo aver installato ZENworks 2020 nella rete, è necessario installare questo modulo nei dispositivi sopra elencati per poterli inventariare. Per ulteriori informazioni, vedere “Distribuzione del modulo Solo inventario” nel Riferimento per rilevazione, distribuzione e disattivazione permanente di ZENworks.</p> |

| Elemento | Requisiti |
|---------------------------|--|
| Hardware: spazio su disco | <p>Il modulo di solo inventario richiede la seguente quantità di spazio libero su disco:</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Linux: 900 KB ◆ Windows: 15 MB ◆ Mac OS: 8 MB |

Supporto gestione mobile

| Elemento | Requisiti |
|---|---|
| Supporto browser - EUP | <ul style="list-style-type: none"> ◆ Google Chrome ◆ Firefox ESR 45, 52 e Firefox 56 e versioni successive ◆ Internet Explorer 11 ed Edge ◆ Safari |
| Supporto browser - dispositivi mobili | <ul style="list-style-type: none"> ◆ Google Chrome per dispositivi Android ◆ Safari per dispositivi iOS |
| Supporto sistemi operativi per dispositivi mobili | <ul style="list-style-type: none"> ◆ Android 5.x e versioni successive ◆ iOS 10.x e versioni successive ◆ Windows 10.0 e versioni successive (solo ActiveSync) |
| Supporto server ActiveSync | <ul style="list-style-type: none"> ◆ Server ActiveSync versione 12.1 fornito con: <ul style="list-style-type: none"> ◆ Microsoft Exchange 2007 e versioni successive ◆ GroupWise Mobility 2014.x e 2018.x |
| Supporto client ActiveSync | <ul style="list-style-type: none"> ◆ Exchange ActiveSync 12.1 e versioni successive. Testato su piattaforme di sistemi operativi per dispositivi mobili supportate. |

Requisiti del browser di amministrazione

Verificare che la workstation o il server su cui si esegue il Centro di controllo ZENworks per l'amministrazione del sistema soddisfi i seguenti requisiti:

| Elemento | Requisiti |
|-------------|--|
| Browser Web | <p>Sono supportati i seguenti browser Web:</p> <ul style="list-style-type: none">◆ Internet Explorer 11 e versioni successive◆ Firefox versione 58 e versioni successive◆ Firefox ESR versione 60◆ Edge 40 e versioni successive◆ Chrome versione 55 e successive <p>Nota: l'amministrazione delle funzioni che dipendono da ZCC Helper è supportata solo su dispositivi Windows e SUSE Linux Enterprise.</p> |
| Porte TCP | <p>Per soddisfare la richiesta di una sessione remota da parte di un utente su un dispositivo gestito, è necessario aprire la porta 5550 sul dispositivo per eseguire Remote Management Listener.</p> |

Requisiti dell'utente per l'installazione

L'utente che esegue il programma di installazione deve disporre dei privilegi di amministratore o radice sul dispositivo. Ad esempio:

- ◆ **Windows:** eseguire il login come amministratore Windows.
- ◆ **Linux:** se si esegue il login come utente non root, utilizzare il comando `su` per elevare i privilegi a utente root, quindi eseguire il programma di installazione.

Smart card e lettori smart card supportati

Per informazioni su smart card e lettori di smart card supportati per l'accesso a ZENworks, consultare [Novell Enhanced Smart Card Method Installation and Administration Guide](http://www.novell.com/documentation/iasclient30x/nescm_install/data/b7gwvo2.html) (http://www.novell.com/documentation/iasclient30x/nescm_install/data/b7gwvo2.html) (in lingua inglese).

Se si utilizza ZENworks Full Disk Encryption, consultare “[Supported Smart Card Terminals and Tokens](#)” in [ZENworks Full Disk Encryption Agent Reference](#) (in lingua inglese) per informazioni sul supporto di smart card per l'accesso all'autenticazione prima dell'avvio di ZENworks Full Disk Encryption e a ZENworks in generale.

Note legali

Per ulteriori informazioni sulle note legali, i marchi, le dichiarazioni di non responsabilità, le garanzie, le esportazioni e altre limitazioni di utilizzo, i diritti del governo degli Stati Uniti, le norme sui brevetti e la conformità FIPS, consultare <https://www.novell.com/company/legal/>.

© Copyright 2008-2019 Micro Focus o una delle sue affiliate.

Le sole garanzie valide per prodotti e servizi di Micro Focus, le sue affiliate e i concessionari di licenza ("Micro Focus") sono specificate nelle dichiarazioni esplicite di garanzia che accompagnano tali prodotti e servizi. Nulla di quanto riportato nel presente documento deve essere interpretato come garanzia aggiuntiva. Micro Focus non sarà ritenersi responsabile per errori tecnici o editoriali contenuti nel presente documento né per eventuali omissioni. Le informazioni di questo documento sono soggette a modifiche senza preavviso.