

Encryption Enterprise

Guida all'installazione di base v10.1



Messaggi di N.B., Attenzione e Avvertenza

 **N.B.:** un messaggio N.B. (Nota Bene) indica informazioni importanti che contribuiscono a migliorare l'utilizzo del prodotto.

 **ATTENZIONE:** Un messaggio di ATTENZIONE indica un danno potenziale all'hardware o la perdita di dati, e spiega come evitare il problema.

 **AVVERTENZA:** Un messaggio di AVVERTENZA indica un rischio di danni materiali, lesioni personali o morte.

© 2012-2018 Dell Inc. Tutti i diritti riservati. Dell, EMC e gli altri marchi sono marchi commerciali di Dell Inc. o delle sue sussidiarie. Gli altri marchi possono essere marchi dei rispettivi proprietari. Marchi registrati e marchi commerciali utilizzati nella serie di documenti Dell Encryption, Endpoint Security Suite Enterprise e Data Guardian: Dell™ e il logo Dell, Dell Precision™, OptiPlex™, ControlVault™, Latitude™, XPS® e KACE™ sono marchi commerciali di Dell Inc. Cylance®, CylancePROTECT e il logo Cylance sono marchi registrati di Cylance, Inc. negli Stati Uniti e in altri Paesi. McAfee® e il logo McAfee sono marchi commerciali o marchi registrati di McAfee, Inc. negli Stati Uniti e in altri Paesi. Intel®, Pentium®, Intel Core Inside Duo®, Itanium® e Xeon® sono marchi registrati di Intel Corporation negli Stati Uniti e in altri Paesi. Adobe®, Acrobat® e Flash® sono marchi registrati di Adobe Systems Incorporated. Authen tec® e Eikon® sono marchi registrati di Authen tec. AMD® è un marchio registrato di Advanced Micro Devices, Inc. Microsoft®, Windows® e Windows Server®, Internet Explorer®, Windows Vista®, Windows 7®, Windows 10®, Active Directory®, Access®, BitLocker®, BitLocker To Go®, Excel®, Hyper-V®, Outlook®, PowerPoint®, Word®, OneDrive®, SQL Server® e Visual C++® sono marchi commerciali o marchi registrati di Microsoft Corporation negli Stati Uniti e/o in altri Paesi. VMware® è un marchio registrato o marchio commerciale di VMware, Inc. negli Stati Uniti o in altri Paesi. Box® è un marchio registrato di Box. DropboxSM è un marchio di servizio di Dropbox, Inc. Google™, Android™, Google™ Chrome™, Gmail™ e Google™ Play sono marchi commerciali o marchi registrati di Google Inc. negli Stati Uniti e in altri Paesi. Apple®, App StoreSM, Apple Remote Desktop™, Boot Camp™, FileVault™, iPad®, iPhone®, iPod®, iPod touch®, iPod shuffle® e iPod nano®, Macintosh® e Safari® sono marchi di servizio, marchi commerciali o marchi registrati di Apple, Inc. negli Stati Uniti e/o in altri Paesi. EnCase™ e Guidance Software® sono marchi commerciali o marchi registrati di Guidance Software. Entrust® è un marchio registrato di Entrust®, Inc. negli Stati Uniti e in altri Paesi. Mozilla® Firefox® è un marchio registrato di Mozilla Foundation negli Stati Uniti e/o in altri Paesi. iOS® è un marchio commerciale o un marchio registrato di Cisco Systems, Inc. negli Stati Uniti e in alcuni altri Paesi ed è concesso in licenza. Oracle® e Java® sono marchi registrati di Oracle e/o suoi affiliate. Travelstar® è un marchio registrato di HGST, Inc. negli Stati Uniti e in altri Paesi. UNIX® è un marchio registrato di The Open Group. VALIDITY™ è un marchio commerciale di Validity Sensors, Inc. negli Stati Uniti e in altri Paesi. VeriSign® e altri marchi correlati sono marchi commerciali o marchi registrati di VeriSign, Inc. o sue affiliate o filiali negli Stati Uniti e in altri Paesi, ed è concesso in licenza a Symantec Corporation. KVM on IP® è un marchio registrato di Video Products. Yahoo!® è un marchio registrato di Yahoo! Inc. Bing® è un marchio registrato di Microsoft Inc. Ask® è un marchio registrato di IAC Publishing, LLC. Altri nomi possono essere marchi commerciali dei rispettivi proprietari.

2018 - 11

1 Introduzione.....	5
Prima di iniziare.....	5
Uso di questa guida.....	5
Contattare Dell ProSupport.....	5
2 Requisiti.....	6
Tutti i client.....	6
Tutti i client - Prerequisiti.....	6
Tutti i client - Hardware.....	6
Tutti i client - Localizzazione.....	7
Client di crittografia.....	7
Prerequisiti del client di crittografia.....	7
Sistemi operativi dei client di crittografia.....	7
Sistemi operativi del client Encryption con attivazione posposta.....	8
Sistemi operativi per Encryption External Media.....	8
Full Disk Encryption.....	9
Prerequisiti del client Full Disk Encryption.....	9
Hardware del client Full Disk Encryption.....	10
Sistemi operativi di Full Disk Encryption Client.....	10
Client dell'unità autocrittografante.....	10
Hardware client dell'unità autocrittografante.....	11
Tastiere internazionali per client dell'unità autocrittografanteLocalizzazione del client dell'unità autocrittografante.....	11
Sistemi operativi dei client dell'unità autocrittografante.....	11
Client di BitLocker Manager.....	13
Hardware di BitLocker Manager Client.....	13
Sistemi operativi del client di BitLocker Manager.....	13
3 Installazione tramite il programma di installazione principale.....	14
Eseguire l'installazione interattiva usando il programma di installazione principale.....	14
Eseguire l'installazione dalla riga di comando usando il programma di installazione principale.....	15
4 Eseguire la disinstallazione del programma di installazione principale.....	17
Disinstallare il programma di installazione principale di	17
Disinstallazione dalla riga di comando.....	17
5 Eseguire la disinstallazione usando i programmi di installazione figlio.....	18
Disinstallare il client di crittografia e di crittografia server.....	19
Procedura.....	19
Disinstallazione dalla riga di comando.....	19
Disinstallare Encryption External Media.....	21
Disinstallare il client dell'unità autocrittografante.....	21
Procedura.....	21
Disattivare la PBA.....	22

Disinstallare il client dell'unità autocrittografante.....	22
Disinstallare il client di BitLocker Manager.....	22
Disinstallazione dalla riga di comando.....	22
6 Data Security Uninstaller.....	23
Disinstallare	23
7 Scaricare il software.....	24
8 Estrarre i programmi di installazione figlio.....	25
9 Configurare il Key Server.....	26
Pannello servizi - Aggiungere un account utente di dominio.....	26
File di configurazione Key Server - Aggiungi utente per comunicazione del Security Management Server.....	26
Pannello Servizi - Riavvia servizio Key Server.....	26
Management Console - Aggiungi amministratore Forensic.....	27
10 Usare l'Administrative Download Utility (CMGAd).....	28
Usare l'Administrative Download Utility in modalità Forensic.....	28
Usare l'Administrative Download Utility in modalità Amministratore.....	29
11 Risoluzione dei problemi.....	30
Tutti i client - Risoluzione dei problemi.....	30
Tutti i client - Stato di protezione.....	30
Risoluzione dei problemi del client di crittografia e di crittografia server.....	30
Aggiornamento a Windows 10 Creators Update.....	30
Attivazione nel sistema operativo di un server.....	31
Interazioni tra Encryption External Media e il sistema di controllo delle porte.....	33
Usare WSScan.....	33
Verificare lo stato dell'Encryption Removal Agent.....	35
Driver di Dell ControlVault.....	36
Aggiornare driver e firmware di Dell ControlVault.....	36
12 Glossario.....	38

Introduzione

Questa guida descrive in dettaglio la procedura per installare e configurare l'applicazione utilizzando il programma di installazione principale di . Questa guida fornisce un'assistenza di base per l'installazione. Consultare la *Guida all'installazione avanzata* per informazioni sull'installazione dei programmi di installazione figlio, la configurazione di Security Management Server/Security Management Server Virtual o per informazioni oltre l'assistenza di base con il programma di installazione principale di .

Tutte le informazioni sui criteri e le relative descrizioni sono reperibili nella Guida dell'amministratore.

Prima di iniziare

- 1 Installare il Dell Server prima di procedere con la distribuzione dei client. Individuare la guida corretta come mostrato di seguito, seguire le istruzioni, quindi tornare a questa guida.
 - [Security Management Server Installation and Migration Guide](#) (Guida alla migrazione e all'installazione di Security Management Server)
 - [Security Management Server Virtual Quick Start Guide and Installation Guide](#) (Guida introduttiva e all'installazione di Security Management Server Virtual)
 - Verificare che i criteri siano impostati come desiderato. Sfogliare la Guida dell'amministratore, disponibile da ? nella parte in alto destra della schermata. La Guida dell'amministratore è una guida a livello di pagina progettata per aiutare l'utente a impostare e modificare i criteri e comprendere le opzioni a disposizione con il Dell Server.
- 2 Leggere attentamente il capitolo [Requisiti](#) del presente documento.
- 3 Distribuire i client agli utenti.

Uso di questa guida

Usare questa guida nell'ordine seguente:

- Consultare [Requisiti](#) per i prerequisiti del client.
 - Selezionare una delle seguenti operazioni:
 - [Eseguire l'installazione interattiva usando il programma di installazione principale](#)
- Oppure
- [Eseguire l'installazione dalla riga di comando usando il programma di installazione principale](#)

Contattare Dell ProSupport

Per assistenza telefonica sui prodotti Dell, chiamare il numero 877-459-7304, interno 4310039, 24h su 24, 7 giorni su 7.

Inoltre, il supporto online per i prodotti Dell è disponibile all'indirizzo dell.com/support. L'assistenza online comprende driver, manuali, consulenze tecniche, FAQ e problemi emergenti.

Assicurarsi di avere a portata di mano il codice di matricola o il codice di servizio rapido per essere messi rapidamente in contatto con l'esperto tecnico più adatto.

Per i numeri di telefono al di fuori degli Stati Uniti, vedere [Numeri di telefono internazionali di Dell ProSupport](#).

Requisiti

Tutti i client

- Durante la distribuzione è opportuno seguire le procedure consigliate. In queste procedure sono compresi, a titolo esemplificativo, ambienti di testing controllati per i test iniziali e distribuzioni scaglionate agli utenti.
- L'account utente che esegue l'installazione/l'aggiornamento/la disinstallazione deve essere un utente amministratore del dominio o locale, che può essere assegnato temporaneamente tramite uno strumento di distribuzione, ad esempio Microsoft SCCM o Quest KACE. Non sono supportati gli utenti non amministratori con privilegi elevati.
- Prima di iniziare l'installazione/la disinstallazione, eseguire il backup di tutti i dati importanti.
- Durante l'installazione non apportare modifiche al computer, quali l'inserimento o la rimozione di unità esterne (USB).
- Gli amministratori devono assicurarsi che tutte le porte necessarie siano disponibili.
- Visitare periodicamente www.dell.com/support per la documentazione più recente e i suggerimenti tecnici.
- ⓘ **N.B.:** La linea di prodotti Dell Data Security non supporta le versioni di Windows Insider Preview.

Tutti i client - Prerequisiti

- Il programma di installazione principale installa i seguenti prerequisiti se non sono già installati nel computer.

Prerequisito

- Visual C++ 2012 Update 4 o Redistributable Package (x86 e x64) successivo
- Visual C++ 2015 Update 3 o Redistributable Package (x86 e x64) versione successiva

Visual C++ 2015 richiede Windows Update [KB2999226](http://kb2999226) se installato su Windows 7.

Microsoft .Net Framework 4.5.2 (o versione successiva) è richiesto per i client del programma di installazione principale e del programma di installazione figlio di . Il programma di installazione *non* installa il componente Microsoft .Net Framework.

Per verificare la versione di Microsoft .Net installata, seguire queste istruzioni nel computer destinato all'installazione: [http://msdn.microsoft.com/en-us/library/hh925568\(v=vs.110\).aspx](http://msdn.microsoft.com/en-us/library/hh925568(v=vs.110).aspx). Per installare Microsoft .Net Framework 4.5.2, andare all'indirizzo <https://www.microsoft.com/en-us/download/details.aspx?id=42643>.

Tutti i client - Hardware

- La tabella seguente descrive in dettaglio l'hardware minimo del computer supportato.

Hardware

- Processore Intel Pentium o AMD
- 110 MB di spazio disponibile su disco
- 512 MB di RAM

- ⓘ **N.B.:** È richiesto spazio aggiuntivo sul disco per crittografare i file sull'endpoint. La quantità di spazio varia in base ai criteri e alle dimensioni dell'unità.

Tutti i client - Localizzazione

- I client di crittografia e BitLocker Manager sono compatibili con l'interfaccia utente multilingue (MUI, Multilingual User Interface) e sono localizzati nelle lingue di seguito riportate. Full Disk Encryption è supportato solo nei sistemi operativi in inglese.

Supporto lingue

- | | |
|-----------------|-----------------------------------|
| – EN - Inglese | – JA - Giapponese |
| – ES - Spagnolo | – KO - Coreano |
| – FR - Francese | – PT-BR - Portoghese (Brasile) |
| – IT - Italiano | – PT-PT - Portoghese (Portogallo) |
| – DE - Tedesco | |

Client di crittografia

- Per essere attivato, il computer client deve essere dotato della connettività di rete.
- Per evitare che un computer non utilizzato da un utente passi alla modalità di sospensione durante la ricerca crittografia iniziale, disattivare tale modalità. La crittografia, o la decrittografia, non può essere eseguita in un computer in modalità di sospensione.
- Il client di crittografia non supporta le configurazioni di avvio doppio poiché è possibile crittografare file di sistema dell'altro sistema operativo, il che interferirebbe con il suo funzionamento.
- Il client di crittografia viene convalidato per soluzioni antivirus leader del settore. Le esclusioni hardcoded sono utilizzate da questi provider di antivirus per impedire le incompatibilità tra crittografia e scansione antivirus. Il client di crittografia è stato testato anche con il Microsoft Enhanced Mitigation Experience Toolkit.

Se la propria organizzazione utilizza un provider di antivirus non in elenco, consultare <http://www.dell.com/support/article/us/en/19/SLN288353/> oppure [Contattare Dell ProSupport](#) per ricevere assistenza.

- La reinstallazione del sistema operativo sul posto non è supportata. Per reinstallare il sistema operativo, eseguire un backup del computer di destinazione, cancellarne i dati, installare il sistema operativo e quindi ripristinare i dati crittografati seguendo le procedure di ripristino stabilite.

Prerequisiti del client di crittografia

Sistemi operativi dei client di crittografia

- La tabella seguente descrive in dettaglio i sistemi operativi supportati.

Sistemi operativi Windows (a 32 e 64 bit)

- Windows 7 SP1: Enterprise, Professional, Ultimate
- Windows Embedded Standard 7 con modello compatibilità applicazioni
- Windows 8: Enterprise, Pro
- Windows 8.1: Enterprise, Pro
- Windows Embedded 8.1 Industry Enterprise
- Windows 10: Education, Enterprise, Pro dalla versione 1607 (Anniversary Update/Redstone 1) alla versione 1803 (aggiornamento di aprile 2018/Redstone 4)
- VMware Workstation 12.5 e versioni successive

Sistemi operativi Windows (a 32 e 64 bit)

N.B.:

Quando si utilizza la modalità UEFI, il criterio di sospensione sicura non è supportato.

Sistemi operativi del client Encryption con attivazione posposta

- L'attivazione posposta consente all'account utente dell'Active Directory utilizzato durante l'attivazione di essere indipendente dall'account utilizzato per accedere all'endpoint. Anziché avere il provider di rete che acquisisce le informazioni di autenticazione, l'utente deve specificare manualmente l'account basato su Active Directory, quando richiesto. Una volta inserite le credenziali, le informazioni di autenticazione vengono inviate in modo sicuro al Dell Server, che le convalida per i domini di Active Directory configurati. Per maggiori informazioni, visitare la pagina <http://www.dell.com/support/article/us/en/19/sln306341>.
- La tabella seguente descrive in dettaglio i sistemi operativi con attivazione posposta supportati.

Sistemi operativi Windows (a 32 e 64 bit)

- Windows 7 SP1: Enterprise, Professional, Ultimate
- Windows Embedded Standard 7 con modello compatibilità applicazioni
- Windows 8: Enterprise, Pro
- Windows 8.1: Enterprise, Pro
- Windows Embedded 8.1 Industry Enterprise
- Windows 10: Education, Enterprise, Pro dalla versione 1607 (Anniversary Update/Redstone 1) alla versione 1803 (aggiornamento di aprile 2018/Redstone 4)

Sistemi operativi per Encryption External Media

- La tabella seguente descrive in dettaglio i sistemi operativi supportati quando si esegue l'accesso a supporti protetti da Encryption External Media.

N.B.:

Per ospitare Encryption External Media, il supporto esterno deve disporre di circa 55 MB di spazio, più una quantità di spazio libero equivalente alle dimensioni del file più grande da crittografare.

Sistemi operativi Windows supportati per l'accesso a supporti protetti da Encryption External Media (a 32 e 64 bit)

- Windows 7 SP1: Enterprise, Professional, Ultimate
- Windows Embedded Standard 7 con modello compatibilità applicazioni
- Windows 8: Enterprise, Pro
- Windows 8.1: Enterprise, Pro
- Windows Embedded 8.1 Industry Enterprise
- Windows 10: Education, Enterprise, Pro dalla versione 1607 (Anniversary Update/Redstone 1) alla versione 1803 (aggiornamento di aprile 2018/Redstone 4)

Sistemi operativi Mac supportati per l'accesso a supporti protetti da Encryption External Media (kernel a 64 bit)

- macOS Sierra 10.12.6
- macOS High Sierra 10.13.5 - 10.13.6
- macOS Mojave 10.14

Full Disk Encryption

Full Disk Encryption può essere installato **solo** tramite l'interfaccia della riga di comando (CLI). Se si desidera installare Full Disk Encryption, scaricare la Guida all'installazione avanzata di Encryption Enterprise per le istruzioni.

- Full Disk Encryption richiede l'attivazione su un Dell Server su cui è in esecuzione la versione 9.8.2 o successiva.
- Full Disk Encryption non è attualmente supportato sui computer host virtualizzati.
- Full Disk Encryption non è supportato in configurazioni multiunità.
- I fornitori di credenziali di terze parti non funzioneranno con le funzionalità FDE installate e tutti i provider di credenziali di terze parti verranno disattivati quando il PBA viene abilitato.
- Per essere attivato, il computer client deve disporre della connettività di rete o del codice di accesso.
- Il computer deve essere dotato di una connessione di rete cablata per un utente, con varie combinazioni per effettuare il login mediante Autenticazione di preavvio per la prima volta.
- Gli aggiornamenti delle funzioni del sistema operativo non sono supportati con Full Disk Encryption.
- Una connessione cablata è richiesta per la PBA per comunicare con il Dell Server.
- Un'unità autocrittografante potrebbe non essere presente sul computer di destinazione.
- La funzione Full Disk Encryption non è supportata con BitLocker o BitLocker Manager. Non installare Full Disk Encryption su un computer su cui è installato BitLocker o BitLocker Manager.
- Qualsiasi unità NVMe utilizzata come PBA - L'operazione SATA del BIOS deve essere impostata su RAID ON, in quanto PBA Management di Dell non supporta AHCI su unità NVMe.
- Qualsiasi unità NVMe utilizzata come PBA - La modalità di avvio del BIOS deve essere UEFI e le ROM opzione legacy devono essere disattivate.
- Qualsiasi unità non NVMe utilizzata come PBA - L'operazione SATA del BIOS deve essere impostata su AHCI, in quanto PBA Management di Dell non supporta RAID con unità non NVMe.
 - RAID ON non è supportato perché l'accesso per la lettura e la scrittura dei dati correlati al RAID (in un settore non disponibile su un'unità non NVMe bloccata) non è accessibile all'avvio del computer e non può attendere per la lettura dei dati fino al momento in cui l'utente è collegato.
 - Il sistema operativo si arresta quando è impostato da RAID ON ad AHCI, se i driver del controller AHCI non sono stati preinstallati. Per istruzioni su come passare da RAID > AHCI (o viceversa), vedere <http://www.dell.com/support/article/us/en/19/SLN306460>.
- Dell consiglia la versione 15.2.0.0 di Intel Rapid Storage Technology o successiva, con unità NVMe.
- Per evitare che un computer non utilizzato da un utente passi alla modalità di sospensione durante la ricerca crittografia iniziale, disattivare tale modalità. La crittografia, o la decrittografia, non può essere eseguita in un computer in modalità di sospensione.
- Il client Full Disk Encryption non supporta le configurazioni di avvio doppio poiché è possibile crittografare file di sistema dell'altro sistema operativo, il che interferirebbe con il suo funzionamento.
- La reinstallazione del sistema operativo sul posto non è supportata. Per reinstallare il sistema operativo, eseguire un backup del computer di destinazione, cancellarne i dati, installare il sistema operativo e quindi ripristinare i dati crittografati seguendo le procedure di ripristino stabilite.
- ⓘ **N.B.: Una password è obbligatoria con Autenticazione di preavvio. Dell consiglia di utilizzare una password minima con impostazione conforme alle policy di sicurezza interne.**
- ⓘ **N.B.: La funzione Full Disk Encryption deve essere configurata con gli algoritmi di crittografia impostati su AES 256 e con la modalità di crittografia impostata su CBC.**

Prerequisiti del client Full Disk Encryption

- Microsoft .Net Framework 4.5.2 (o versione successiva) è richiesto per il programma di installazione principale e i client del programma di installazione figlio. Il programma di installazione *non* installa il componente Microsoft .Net Framework.

Per verificare la versione di Microsoft .Net installata, seguire queste istruzioni nel computer destinato all'installazione: [http://msdn.microsoft.com/en-us/library/hh925568\(v=vs.110\).aspx](http://msdn.microsoft.com/en-us/library/hh925568(v=vs.110).aspx). Per installare Microsoft .Net Framework 4.5.2, andare all'indirizzo <https://www.microsoft.com/en-us/download/details.aspx?id=42643>.

Hardware del client Full Disk Encryption

- La tabella seguente descrive in dettaglio l'hardware supportato.

Hardware integrato facoltativo

- TPM 1.2 o 2.0

Sistemi operativi di Full Disk Encryption Client

- La tabella seguente descrive in dettaglio i sistemi operativi supportati.

Sistemi operativi Windows (a 64 bit)

- Windows 7 SP1: Enterprise, Professional, Ultimate (modalità di avvio Legacy richiesta)
- Windows 10: Education, Enterprise, Pro dalla versione 1607 (Anniversary Update/Redstone 1) alla versione 1803 (aggiornamento di aprile 2018/Redstone 4) (modalità di avvio UEFI richiesta)

Client dell'unità autocrittografante

- Per installare correttamente SED Management il computer deve disporre di una connessione di rete cablata.
- Il computer deve essere dotato di una connessione di rete cablata per un utente, con varie combinazioni per effettuare il login mediante Autenticazione di preavvio per la prima volta.
- I fornitori di credenziali di terze parti non funzioneranno con SED Management installato e tutti i provider di credenziali di terze parti verranno disattivati quando il PBA viene abilitato.
- IPv6 non è supportato.
- SED Manager non è supportato con le configurazioni multiunità.
- SED Manager non è attualmente supportato sui computer host virtualizzati.
- Arrestare e riavviare il sistema dopo aver applicato i criteri per renderli effettivi.
- I computer dotati di unità autocrittografanti non possono essere utilizzati con le schede HCA. Sono presenti incompatibilità che impediscono il provisioning dell'HCA. Dell non vende computer con unità autocrittografanti che supportano il modulo HCA. Questa configurazione non supportata potrebbe essere una configurazione post vendita.
- Se il computer destinato alla crittografia è dotato di un'unità autocrittografante, assicurarsi che l'opzione di Active Directory, *Cambiamento obbligatorio password all'accesso successivo*, sia disabilitata. L'autenticazione di preavvio non supporta questa opzione di Active Directory.
- Dell consiglia di non modificare il metodo di autenticazione quando la PBA è stata attivata. Se è necessario passare ad un diverso metodo di autenticazione, occorre:
 - Rimuovere tutti gli utenti dalla PBA.
oppure
 - Disattivare la PBA, modificare il metodo di autenticazione, quindi riattivare la PBA.

❗ IMPORTANTE:

Per via della natura dei RAID e delle unità autocrittografanti, SED Management non supporta il RAID. Il problema di *RAID=On* con le unità autocrittografanti consiste nel fatto che un'unità RAID richiede l'accesso al disco per leggere e scrivere dati ad essa correlati in un settore elevato, che non è disponibile in un'unità autocrittografante bloccata fin dall'avvio, e non può attendere che l'utente abbia eseguito l'accesso per leggere tali dati. Per risolvere il problema, modificare l'operazione SATA nel BIOS da *RAID=On* ad *AHCI*. Se nel sistema operativo non sono preinstallati i driver del controller AHCI, dopo il passaggio da *RAID=On* ad *AHCI* il sistema operativo si bloccherà.

- La configurazione delle unità autocrittografanti per SED Management di Dell è diversa tra unità NVMe e non NVMe (SATA), nel seguente modo.
 - Qualsiasi unità NVMe utilizzata come un'operazione SED - SATA del BIOS deve essere impostata su RAID ON, in quanto SED Management di Dell non supporta AHCI su unità NVMe.
 - Qualsiasi unità NVMe utilizzata come un SED - La modalità di avvio del BIOS deve essere UEFI e ROM opzione legacy deve essere disattivata.
 - Qualsiasi unità non NVMe utilizzata come un'operazione SED - SATA del BIOS deve essere impostata su AHCI, in quanto SED Management di Dell non supporta RAID con unità non NVMe.
 - RAID ON non è supportato perché l'accesso per la lettura e la scrittura dei dati correlati al RAID (in un settore non disponibile su un'unità non NVMe bloccata) non è accessibile all'avvio del computer e non può attendere per la lettura dei dati fino al momento in cui l'utente è collegato.
 - Il sistema operativo si arresta quando è impostato da RAID ON ad AHCI, se i driver del controller AHCI non sono stati preinstallati. Per istruzioni su come passare da RAID > AHCI (o viceversa), vedere <http://www.dell.com/support/article/us/en/19/SLN306460>.

Le unità autocrittografanti compatibili con OPAL supportate richiedono driver Intel Rapid Storage Technology aggiornati, disponibili all'indirizzo <http://www.dell.com/support>. Dell consiglia la versione 15.2.0.0 di Intel Rapid Storage Technology o successiva, con unità NVMe.

❗ **N.B.:** I driver Intel Rapid Storage Technology dipendono dalla piattaforma. È possibile trovare il driver per il sistema in uso al collegamento riportato in precedenza, in base al modello del computer.

- SED Management non è supportato da Server Encryption.
- ❗ **N.B.:** Una password è obbligatoria con Autenticazione di preavvio. Dell consiglia di utilizzare una password minima con impostazione conforme alle policy di sicurezza interne.

Hardware client dell'unità autocrittografante

Tastiere internazionali per client dell'unità autocrittografante

- Nella tabella seguente vengono elencate le tastiere internazionali supportate con l'autenticazione di preavvio su computer UEFI e non UEFI.

Supporto tastiere internazionali - UEFI

- DE-FR - (Svizzera francese)
- DE-CH - (Svizzera tedesca)
- EN-US - Inglese (Stati Uniti)
- EN-GB - Inglese (Regno Unito)

Supporto tastiere internazionali - UEFI

- EN-CA - Inglese (Canada)

Supporto tastiere internazionali - Non-UEFI

- AR - Arabo (utilizza l'alfabeto latino)
- DE-FR - (Svizzera francese)
- DE-CH - (Svizzera tedesca)
- EN-US - Inglese (Stati Uniti)
- EN-GB - Inglese (Regno Unito)
- EN-CA - Inglese (Canada)

Localizzazione del client dell'unità autocrittografante

Il client dell'unità autocrittografante è compatibile con l'interfaccia utente multilingue (MUI, Multilingual User Interface) e localizza le lingue seguenti. La modalità UEFI e l'autenticazione di preavvio sono supportate nelle seguenti lingue, **eccetto** il russo, il cinese tradizionale e il cinese semplificato.

Supporto lingue

- | | |
|-------------------|--------------------------------------|
| • EN - Inglese | • KO - Coreano |
| • FR - Francese | • ZH-CN - Cinese semplificato |
| • IT - Italiano | • ZH-TW - Cinese tradizionale/Taiwan |
| • DE - Tedesco | • PT-BR - Portoghese (Brasile) |
| • ES - Spagnolo | • PT-PT - Portoghese (Portogallo) |
| • JA - Giapponese | • RU - Russo |

Sistemi operativi dei client dell'unità autocrittografante

- La tabella seguente descrive in dettaglio i sistemi operativi supportati.

Sistemi operativi Windows (a 32 e 64 bit)

- Windows 7 SP0-SP1: Enterprise, Professional, Ultimate (supportato con modalità di avvio Legacy ma non UEFI)



N.B.:

Le unità autocrittografanti NVMe non sono supportate con Windows 7.

- Windows 8: Enterprise, Pro,
- Windows 8.1: Enterprise, Pro
- Windows 10: Education, Enterprise, Pro dalla versione 1607 (Anniversary Update/Redstone 1) alla versione 1803 (aggiornamento di aprile 2018/Redstone 4)

Client di BitLocker Manager

- Se BitLocker non è ancora distribuito nel proprio ambiente, è consigliabile verificare i [requisiti di Microsoft BitLocker](#).
- Verificare che la partizione PBA sia già stata configurata. Se BitLocker Manager viene installato prima di configurare la partizione PBA, non sarà possibile attivare BitLocker e BitLocker Manager non sarà in funzione.
- Un Dell Server è necessario per utilizzare BitLocker Manager.
- Garantire la disponibilità di un certificato di firma all'interno del database. Per maggiori informazioni, visitare la pagina <http://www.dell.com/support/article/us/en/19/sln307028>.
- I componenti di dispositivi video, mouse e tastiera devono essere collegati direttamente al computer. Non usare un'opzione KVM per gestire le periferiche, poiché essa può interferire con la corretta identificazione dell'hardware da parte del computer.
- Accendere e abilitare il TPM. BitLocker Manager assume la proprietà del dispositivo TPM senza richiedere il riavvio. Tuttavia, se esiste già una proprietà TPM, BitLocker Manager inizia il processo di configurazione della crittografia (senza richiedere il riavvio). È necessario che il TPM sia di proprietà e venga attivato.
- BitLocker Manager non è supportato da Server Encryption.

Hardware di BitLocker Manager Client

- La tabella seguente descrive in dettaglio l'hardware supportato.

Hardware integrato facoltativo

- TPM 1.2 o 2.0

Sistemi operativi del client di BitLocker Manager

- La tabella seguente descrive in dettaglio i sistemi operativi supportati.

Sistemi operativi Windows

- Windows 7 SP0-SP1: Enterprise, Ultimate (a 32 e 64 bit)
- Windows 8: Enterprise (a 64 bit)
- Windows 8.1: Enterprise Edition, Pro Edition (a 64 bit)
- Windows 10: Enterprise, Pro dalla versione 1607 (Anniversary Update/Redstone 1) alla versione 1803 (aggiornamento di aprile 2018/Redstone 4)
- Windows Server 2008 R2: Standard Edition, Enterprise Edition (a 64 bit)
- Windows Server 2012 R2: Standard Edition, Enterprise Edition (a 64 bit)
- Windows Server 2016

Gli aggiornamenti Windows KB3133977 e KB3125574 **non devono** essere installati se si installa BitLocker Manager su Windows 7.

Installazione tramite il programma di installazione principale

- Le opzioni e i parametri della riga di comando fanno distinzione tra maiuscole e minuscole.
 - Per eseguire l'installazione usando porte non predefinite, usare i programmi di installazione figlio al posto del programma di installazione principale.
 - si trovano al percorso **C:\ProgramData\Dell\Dell Data Protection\Installer**.
 - Indicare agli utenti di prendere visione del seguente documento e file della guida per assistenza sull'applicazione:
 - Consultare la *Dell Encrypt Help* (Guida alla crittografia di Dell) per istruzioni sull'utilizzo della funzione del client di crittografia. Accedere alla guida da **<Install dir>:\Program Files\Dell\Dell Data Protection\Encryption\Help**.
 - Consultare la *Encryption External Media* (Guida di Encryption External Media) per istruzioni sulle funzioni di Encryption External Media. Accedere alla guida da **<Install dir>:\Program Files\Dell\Dell Data Protection\Encryption\EMS**.
 - Consultare la *Guida di Encryption Enterprise* per istruzioni sull'utilizzo delle funzioni di . Accedere alla guida da **<Install dir>:\Program Files\Dell\Dell Data Protection\Client Security Framework\Help**.
 - Al completamento dell'installazione, gli utenti devono aggiornare i propri criteri facendo clic con il pulsante destro del mouse sull'icona di Dell Encryption nell'area di notifica e selezionando **Verificare la disponibilità di aggiornamenti ai criteri**.
 - Il programma di installazione principale installa l'intera suite di prodotti. Vi sono due metodi per eseguire l'installazione tramite il programma di installazione principale. Scegliere uno dei seguenti:
 - [Eseguire l'installazione interattiva usando il programma di installazione principale](#)
- oppure
- [Eseguire l'installazione dalla riga di comando usando il programma di installazione principale](#)

Eseguire l'installazione interattiva usando il programma di installazione principale

- Il programma di installazione principale di può trovarsi in:
 - **Da support.dell.com** - Se necessario, consultare [Ottenere il software](#) da support.dell.com e poi consultare [Estrarre i programmi di installazione figlio dal programma di installazione principale](#).
 - **Dall'account Dell FTP** - Individuare il bundle di installazione in Dell-Encryption-8.x.x.xxx.zip
- Utilizzare queste istruzioni per installare o aggiornare Dell Encryption Enterprise in modo interattivo tramite il programma di installazione principale di . Il presente metodo può essere utilizzato per installare la suite di prodotti in un computer alla volta.
 - 1 Individuare **DDSSetup.exe** nel supporto di installazione Dell. Copiarlo nel computer locale.
 - 2 Fare doppio clic su per avviare il programma di installazione. L'operazione potrebbe richiedere alcuni minuti.
 - 3 Fare clic su **Avanti** nella finestra di dialogo Introduzione.
 - 4 Leggere il contratto di licenza, accettare i termini, e fare clic su **Avanti**.
 - 5 Selezionare **Encryption Enterprise** e fare clic su **Avanti**.
Selezionare solo la casella di controllo Encryption External Media se si desidera installare solo Encryption External Media
 - 6 Nel campo *Nome On-Prem Dell Management Server*, immettere il nome host completo del Dell Server che gestirà l'utente di destinazione, ad esempio server.organization.com.
Nel campo *URL Dell Device Server*, immettere l'URL del Dell Server con cui comunicherà il client.

Se la versione del Dell Server è precedente alla v7.7, il formato è `https://server.organization.com:8081/xapi`.

Se la versione del Dell Server è la v7.7 o successiva, il formato è `https://server.organization.com:8443/xapi/` (inclusa la barra finale).

Fare clic su **Avanti**.

7 Fare clic su **Avanti** per installare il prodotto nel percorso predefinito `C:\Program Files\Dell\Dell Data Protection\`. **Dell consiglia di eseguire l'installazione solo nel percorso predefinito**, in quanto potrebbero verificarsi problemi con l'installazione in altri percorsi.

8 Selezionare i componenti da installare.

Security Framework consente di installare il framework di protezione sottostante.

Crittografia installa il client di crittografia, il componente che applica il criterio di protezione quando un computer è connesso alla rete, disconnesso dalla rete, perso o rubato.

BitLocker Manager installa il client di BitLocker Manager, progettato per potenziare la protezione delle distribuzioni di BitLocker semplificando e riducendo il costo di proprietà tramite la gestione centralizzata dei criteri di crittografia di BitLocker.

Fare clic su **Avanti** al termine delle selezioni.

9 Fare clic su **Installa** per avviare l'installazione. L'installazione richiede alcuni minuti.

10 Selezionare **SI, riavvia ora** e fare clic su **Fine**.

L'installazione è completata.

Eseguire l'installazione dalla riga di comando usando il programma di installazione principale

- È necessario prima specificare gli switch in un'installazione dalla riga di comando. Gli altri parametri devono essere inseriti nell'argomento che viene passato all'opzione `/v`.

Opzioni

- La seguente tabella descrive gli switch utilizzabili con il programma di installazione principale di .

ⓘ N.B.: Se l'azienda richiede l'utilizzo di provider di credenziali di terze parti, è necessario installare o aggiornare Encryption Management Agent con il parametro `FEATURE=BLM` o `FEATURE=BASIC`.

Opzione	Descrizione
<code>-y -gm2</code>	Pre-estrazione del programma di installazione principale di . Le opzioni <code>-y</code> e <code>-gm2</code> devono essere utilizzate contemporaneamente. Non separare le opzioni.
<code>/S</code>	Installazione invisibile all'utente
<code>/z</code>	Consente di passare variabili al file <code>.msi</code> all'interno di <code>DDSSetup.exe</code>

Parametri

- La seguente tabella descrive i parametri utilizzabili con il programma di installazione principale di .

Parametro	Descrizione
<code>SUPPRESSREBOOT</code>	Sopprime il riavvio automatico al termine dell'installazione. Può essere usato in MODALITÀ NON INTERATTIVA.
<code>SERVER</code>	Specifica l'URL del Dell Server.

Parametro	Descrizione
InstallPath	Specifica il percorso di installazione. Può essere usato in MODALITÀ NON INTERATTIVA.
FEATURES	Specifica i componenti che è possibile installare in MODALITÀ NON INTERATTIVA. DE = solo client di crittografia unità EME = solo Encryption External Media BLM = BitLocker Manager SED = SED Management (EMAgent/Manager, driver PBA/GPE)
BLM_ONLY=1	Deve essere usato con FEATURES=BLM nella riga di comando per escludere il plug-in SED Management.

Esempio di riga di comando

- I parametri della riga di comando fanno distinzione tra maiuscole e minuscole.
- In questo esempio, vengono installati tutti i componenti usando il programma di installazione principale di tramite porte standard, installazione invisibile all'utente, nel percorso predefinito **C:\Program Files\Dell\Dell Data Protection**, e configurati per usare il Dell Server specificato.

```
"DDSSetup.exe" -y -gm2 /S /z\"SERVER=server.organization.com\""
```
- In questo esempio vengono installati SED Management ed Encryption External Media usando il programma di installazione principale tramite porte standard, installazione invisibile all'utente e nessun riavvio, nel percorso predefinito **C:\Program Files\Dell\Dell Data Protection** e configurati per usare il Dell Server specificato.

```
"DDSSetup.exe" -y -gm2 /S /z\"SERVER=server.organization.com, FEATURES=EME-SED, SUPPRESSREBOOT=1\""
```
- In questo esempio viene installato SED Management usando il programma di installazione principale tramite porte standard, installazione invisibile all'utente e nessun riavvio, nel percorso predefinito **C:\Program Files\Dell\Dell Data Protection** e configurato per usare il Dell Server specificato.

```
"DDSSetup.exe" -y -gm2 /S /z\"SERVER=server.organization.com, FEATURES=SED, SUPPRESSREBOOT=1\""
```
- In questo esempio viene installato SED Management usando il programma di installazione principale tramite porte standard, installazione invisibile all'utente, nel percorso predefinito **C:\Program Files\Dell\Dell Data Protection** e configurato per usare il Dell Server specificato.

```
"DDSSetup.exe" -y -gm2 /S /z\"SERVER=server.organization.com, FEATURES=SED\""
```
- In questo esempio vengono installati il client di crittografia e BitLocker Manager (senza il plug-in SED Management) usando il programma di installazione principale tramite porte standard, installazione invisibile all'utente, nel percorso predefinito **C:\Program Files\Dell\Dell Data Protection** e configurati per usare il Dell Server specificato.

```
"DDSSetup.exe" -y -gm2 /S /z\"SERVER=server.organization.com, FEATURES=DE-BLM, BLM_ONLY=1\""
```
- In questo esempio vengono installati BitLocker Manager (con il plug-in SED Management) ed Encryption External Media usando il programma di installazione principale tramite porte standard, installazione invisibile all'utente e nessun riavvio, nel percorso predefinito **C:\Program Files\Dell\Dell Data Protection** e configurati per usare il Dell Server specificato.

```
"DDSSetup.exe" -y -gm2 /S /z\"SERVER=server.organization.com, FEATURES=BLM-EME, SUPPRESSREBOOT=1\""
```
- In questo esempio vengono installati BitLocker Manager (senza il plug-in SED Management) ed Encryption External Media usando il programma di installazione principale tramite porte standard, installazione invisibile all'utente e nessun riavvio, nel percorso predefinito **C:\Program Files\Dell\Dell Data Protection** e configurati per usare il Dell Server specificato.

```
"DDSSetup.exe" -y -gm2 /S /z\"SERVER=server.organization.com, FEATURES=BLM-EME, BLM_ONLY=1, SUPPRESSREBOOT=1\""
```

Eseguire la disinstallazione del programma di installazione principale

- Dell consiglia di utilizzare il [Programma di disinstallazione di Data Security](#) per rimuovere la suite Data Security.
- Ciascun componente deve essere disinstallato separatamente, seguito dalla disinstallazione del programma di installazione principale di . I client devono essere disinstallati secondo un **ordine specifico per impedire errori durante la disinstallazione**.
- Seguire le istruzioni in [Estrarre i programmi di installazione figlio dal programma di installazione principale](#) per ottenere i programmi di installazione figlio.
- Accertarsi che la stessa versione del programma di installazione principale di (e quindi dei client) venga utilizzata per la disinstallazione come per l'installazione.
- Questo capitolo fa riferimento ad altri capitoli che contengono istruzioni *dettagliate* sulla disinstallazione dei programmi di installazione figlio. Questo capitolo spiega **solo** l'ultima fase di disinstallazione del programma di installazione principale.
- Disinstallare i client nell'ordine seguente:
 - a [Disinstallare il client di crittografia](#).
 - b [Disinstallare il client dell'unità autocrittografante](#).
 - c [Disinstallare il client di BitLocker Manager](#).
- Passare a [Disinstallare il programma di installazione principale](#).

Disinstallare il programma di installazione principale di

Ora che tutti i singoli client sono stati disinstallati, può essere disinstallato il programma di installazione principale.

Disinstallazione dalla riga di comando

- Nel seguente esempio, viene eseguita la disinstallazione automatica del programma di installazione principale di .

```
"DDSSetup.exe" -y -gm2 /S /x
```

Al termine, riavviare il sistema.

Eseguire la disinstallazione usando i programmi di installazione figlio

- Dell consiglia di utilizzare il [Programma di disinstallazione di Data Security](#) per rimuovere la suite Data Security.
- Per disinstallare ciascun client singolarmente, i file eseguibili figlio devono essere prima estratti dal programma di installazione principale di , come mostrato in [Estrarre i programmi di installazione figlio dal programma di installazione principale](#) In alternativa, eseguire un'installazione amministrativa per estrarre il file .msi.
- Per la disinstallazione accertarsi di usare le stesse versioni di client usate per l'installazione.
- Le opzioni e i parametri della riga di comando fanno distinzione tra maiuscole e minuscole.
- È importante ricordare che tutti i valori contenenti uno o più caratteri speciali, ad esempio uno spazio nella riga di comando, devono essere racchiusi tra virgolette con escape. I parametri della riga di comando fanno distinzione tra maiuscole e minuscole.
- Usare questi programmi di installazione per disinstallare i client usando un'installazione tramite script, file batch o qualsiasi altra tecnologia push disponibile alla propria organizzazione.
- File di registro - Windows crea file di registro di disinstallazione dei programmi di installazione figlio univoci per l'utente che ha effettuato l'accesso a %temp% e si trovano nel percorso `C:\Users\\AppData\Local\Temp`.

Se si decide di aggiungere un file di registro separato al momento dell'esecuzione del programma di installazione, accertarsi che il file di registro abbia un nome univoco, in quanto i file di registro dei programmi di installazione figlio non vengono aggiunti. Il comando .msi standard può essere utilizzato per creare un file di registro usando `/I C:\<any directory>\<any log file name>.log`. Dell sconsiglia di usare `"/I*v"` (registrazione dettagliata) durante la disinstallazione da una riga di comando, poiché nome utente/password sono registrati nel file di registro.

- Per le disinstallazioni dalla riga di comando, tutti i programmi di installazione figlio usano le stesse opzioni di visualizzazione e .msi di base, tranne dove indicato diversamente. È necessario specificare prima le opzioni. L'opzione `/v` è obbligatoria e richiede un argomento. Gli altri parametri devono essere inseriti nell'argomento che viene passato all'opzione `/v`.

Le opzioni di visualizzazione possono essere specificate in fondo all'argomento passato all'opzione `/v` per ottenere il comportamento desiderato. Non usare `/q` e `/qn` insieme nella stessa riga di comando. Usare solo `!` e `-` dopo `/qb`.

Opzione	Significato
<code>/v</code>	Consente di passare variabili al file .msi all'interno di setup.exe. Il contenuto deve sempre essere racchiuso tra virgolette con testo normale.
<code>/s</code>	Modalità non interattiva
<code>/x</code>	Modalità di disinstallazione
<code>/a</code>	Installazione amministrativa (tutti i file all'interno del file .msi vengono copiati)

① N.B.:

Con `/v`, sono disponibili le opzioni predefinite di Microsoft. Per un elenco delle opzioni, fare riferimento a [https://msdn.microsoft.com/en-us/library/windows/desktop/aa367988\(v=vs.85\).aspx](https://msdn.microsoft.com/en-us/library/windows/desktop/aa367988(v=vs.85).aspx).

Opzione	Significato
/q	La finestra di dialogo non viene visualizzata e il sistema si riavvia automaticamente al termine del processo
/qb	Viene visualizzata una finestra di dialogo con il pulsante Annulla e viene richiesto di riavviare il sistema
/qb-	Viene visualizzata una finestra di dialogo con il pulsante Annulla e il sistema si riavvia automaticamente al termine del processo
/qb!	Viene visualizzata una finestra di dialogo senza il pulsante Annulla e viene richiesto di riavviare il sistema
/qb!-	Viene visualizzata una finestra di dialogo senza il pulsante Annulla e il sistema si riavvia automaticamente al termine del processo
/qn	L'interfaccia utente non viene visualizzata

Disinstallare il client di crittografia e di crittografia server

- Per ridurre la durata del processo di decrittografia, eseguire Pulizia disco di Windows per rimuovere i file temporanei e altri dati non necessari.
- Se possibile, eseguire la decrittografia di notte.
- Per evitare che un computer non utilizzato da un utente passi alla modalità di sospensione, disattivare tale modalità. La decrittografia non può essere eseguita in un computer in modalità di sospensione.
- Arrestare tutti i processi e le applicazioni per ridurre al minimo gli errori di decrittografia dovuti a file bloccati.
- Al termine della disinstallazione e mentre la decrittografia è in corso, disabilitare la connettività di rete. In caso contrario potrebbero essere acquisiti nuovi criteri che riattivano la crittografia.
- Seguire il processo esistente per la decrittografia dei dati, ad esempio impostare l'aggiornamento di un criterio.
- Dell Encryption ed Encryption External Media aggiornano il Dell Server per modificare lo stato di *Non protetto* all'inizio di un processo di disinstallazione del Client di crittografia. Tuttavia, se il client non riesce a contattare il Dell Server per qualsiasi motivo, non è possibile aggiornare lo stato. In questo caso sarà necessario selezionare manualmente l'opzione *Rimuovi endpoint* nella Management Console. Se l'organizzazione utilizza questo workflow ai fini della conformità, Dell consiglia di verificare che lo stato *Non protetto* sia stato impostato come previsto nella Management Console o in Compliance Reporter.

Procedura

- È necessario configurare Key Server (e Security Management Server) prima della disinstallazione se si usa l'opzione **Scarica chiavi dal server di Encryption Removal Agent**. Per istruzioni, consultare [Configurare un Key Server per la disinstallazione di Encryption client attivato per Security Management Server](#). Non è necessaria alcuna azione precedente se il client da disinstallare è stato attivato per un Security Management Server Virtual, in quanto Security Management Server Virtual non utilizza il Key Server.
- Se si sta usando l'opzione **Importa chiavi da file di Encryption Removal Agent**, prima di avviare l'Encryption Removal Agent è necessario usare la Dell Administrative Utility (CMGAd). Questa utilità è usata per ottenere il bundle di chiavi di crittografia. Per istruzioni, consultare [Usare l'Administrative Download Utility \(CMGAd\)](#). L'utilità può trovarsi nel supporto di installazione Dell.

Disinstallazione dalla riga di comando

- Una volta estratto dal programma di installazione principale di , il programma di installazione del client di Encryption si trova in **C:\extracted\Encryption\DDPE_XXbit_setup.exe**.
- La tabella seguente descrive in dettaglio i parametri disponibili per la disinstallazione.

Parametro	Selezione
CMG_DECRYPT	Proprietà che consente di selezionare il tipo di installazione di Encryption Removal Agent: 3 - Utilizzare il pacchetto LSARecovery 2 - Utilizzare il materiale della chiave Forensic scaricato in precedenza 1 - Scaricare le chiavi dal Dell Server 0 - Non installare Encryption Removal Agent
CMGSILENTMODE	Proprietà che consente di eseguire la disinstallazione invisibile all'utente: 1 - Invisibile all'utente 0 - Visibile all'utente
Proprietà richieste	
DA_SERVER	FQHN per il Security Management Server che ospita la sessione di negoziazione.
DA_PORT	Porta in Security Management Server per la richiesta (predefinita 8050).
SVCPN	Nome utente in formato UPN con cui il servizio Key Server ha effettuato l'accesso a Security Management Server.
DA_RUNAS	Nome utente in formato compatibile con SAM nel cui contesto viene effettuata la richiesta di ripristino delle chiavi. Questo utente deve essere incluso nell'elenco Key Server in Security Management Server.
DA_RUNASPWD	Password per l'utente runas.
FORENSIC_ADMIN	L'account amministratore Forensic sul Dell Server, che può essere utilizzato per le richieste Forensic di disinstallazioni o chiavi.
FORENSIC_ADMIN_PWD	Password dell'account amministratore Forensic.
Proprietà facoltative	
SVCLOGONUN	Nome utente in formato UPN per l'accesso al servizio Encryption Removal Agent come parametro.
SVCLOGONPWD	Password per l'accesso come utente.

- Nell'esempio seguente, viene illustrata la disinstallazione automatica del client di crittografia e il download delle chiavi di cifratura da Security Management Server.

```
DDPE_XXbit_setup.exe /s /x /v"CMG_DECRYPT=1 CMGSILENTMODE=1 DA_SERVER=server.organization.com
DA_PORT=8050 SVCPN=administrator@organization.com DA_RUNAS=domain\username
DA_RUNASPWD=password /qn"
```

Comando MSI:

```
msiexec.exe /s /x "Dell Data Protection Encryption.msi" /qn REBOOT="ReallySuppress"
CMG_DECRYPT="1" CMGSILENTMODE="1" DA_SERVER="server.organization.com" DA_PORT="8050"
SVCPN="administrator@domain.com" DA_RUNAS="domain\username" DA_RUNASPWD="password" /qn
```

Al termine, riavviare il sistema.

- Nell'esempio seguente viene illustrata la disinstallazione automatica del client di crittografia e il download delle chiavi di crittografia dal VE Server usando un account amministratore Forensic.

```
DDPE_XXbit_setup.exe /s /x /v"CMG_DECRYPT=1 CMGSILENTMODE=1  
FORENSIC_ADMIN=forensicadmin@organization.com FORENSIC_ADMIN_PWD=tempchangeit /qn"
```

Comando MSI:

```
msiexec.exe /s /x "Dell Data Protection Encryption.msi" /qn CMG_DECRYPT=1 CMGSILENTMODE=1  
FORENSIC_ADMIN=forensicadmin@organization.com FORENSIC_ADMIN_PWD=tempchangeit  
REBOOT=REALLYSUPPRESS
```

Al termine, riavviare il sistema.

❗ **IMPORTANTE:**

Dell consiglia di effettuare le seguenti azioni quando si utilizza una password amministratore Forensic sulla riga di comando:

- 1 Creare un account amministratore Forensic nella Management Console allo scopo di eseguire la disinstallazione invisibile all'utente.
- 2 Usare una password temporanea univoca per quell'account e per un periodo di tempo specifico.
- 3 Al termine della disinstallazione invisibile all'utente, rimuovere l'account temporaneo dall'elenco degli amministratori o modificarne la password.

❗ **N.B.:**

Alcuni client meno recenti potrebbero richiedere caratteri di escape \" intorno ai valori dei parametri. Per esempio:

```
DDPE_XXbit_setup.exe /x /v"CMG_DECRYPT=\"1\" CMGSILENTMODE=\"1\" DA_SERVER=  
\"server.organization.com\" DA_PORT=\"8050\" SVC PN=\"administrator@organization.com\"  
DA_RUNAS=\"domain\\username\" DA_RUNASPWD=\"password\" /qn"
```

Disinstallare Encryption External Media

Una volta estratto dal programma di installazione principale, il programma di installazione del client di crittografia è disponibile al percorso **C:\extracted\Encryption\DDPE_XXbit_setup.exe**.

Disinstallazione dalla riga di comando

Eseguire una riga di comando analoga alla seguente:

```
DDPE_XXbit_setup.exe /s /x /v"/qn"
```

Al termine, riavviare il sistema.

Disinstallare il client dell'unità autocrittografante

- Per disattivare PBA è richiesta la connessione di rete al Dell Server.

Procedura

- Disattivare la PBA, che rimuove tutti i dati di PBA dal computer e sblocca le chiavi delle unità autocrittografanti.
- Disinstallare il client dell'unità autocrittografante.

Disattivare la PBA

- 1 Eseguire l'accesso alla Management Console come amministratore Dell.
- 2 Nel riquadro sinistro, fare clic su **Popolamenti > Endpoint**.
- 3 Selezionare il Tipo endpoint appropriato.
- 4 Selezionare Mostra > *Visibili*, *Nascosti* o *Tutti*.
- 5 Se si conosce il nome host del computer, immetterlo nel campo Nome host (è supportato l'utilizzo dei caratteri jolly). È possibile lasciare il campo vuoto per visualizzare tutti i computer. Fare clic su **Cerca**.

Se non si conosce il nome host, scorrere l'elenco per individuare il computer desiderato.

A seconda del filtro di ricerca viene visualizzato un computer o un elenco di computer.

- 6 Selezionare il nome host del computer desiderato.
- 7 Fare clic su **Criteri di protezione** dal menu principale.
- 8 Selezionare **Unità autocrittografanti** dalla pagina **Categoria criteri**.
- 9 Modificare l'**Unità autocrittografante (SED)** e il criterio da *On* a *Off*.
- 10 Fare clic su **Salva**.
- 11 Nel riquadro sinistro, fare clic sul banner **Commit criteri**.
- 12 Fare clic su **Commit criteri**.

Attendere la propagazione del criterio dal Dell Server al computer da disattivare.

In seguito alla disattivazione della PBA, disinstallare i client dell'unità autocrittografante e di Autenticazione avanzata.

Disinstallare il client dell'unità autocrittografante

Disinstallazione dalla riga di comando

- Una volta estratto dal programma di installazione principale, il programma di installazione del client dell'unità autocrittografante è disponibile al percorso **C:\extracted\Encryption Management Agent\EMAgent_XXbit_setup.exe**.
 - Nell'esempio seguente viene eseguita la disinstallazione automatica del client dell'unità autocrittografante.

```
EMAgent_XXbit_setup.exe /x /s /v" /qn"
```

Al termine, arrestare e riavviare il sistema.

Disinstallare il client di BitLocker Manager

Disinstallazione dalla riga di comando

- Una volta estratto dal programma di installazione principale di , il programma di installazione del client di BitLocker si trova in **C:\extracted\Encryption Management Agent\EMAgent_XXbit_setup.exe**.
- Nell'esempio seguente, viene eseguita la disinstallazione automatica del client di BitLocker Manager.

```
EMAgent_XXbit_setup.exe /x /s /v" /qn"
```

Al termine, riavviare il sistema.

Data Security Uninstaller

Disinstallare

Dell fornisce Data Security Uninstaller come principale programma di disinstallazione. Questa utilità raccoglie i prodotti attualmente installati e li rimuove nell'ordine appropriato.

Data Security Uninstaller è disponibile nella seguente posizione: **C:\Program Files (x86)\Dell\Dell Data Protection**

Per ulteriori informazioni o per utilizzare l'interfaccia della riga di comando (CLI), vedere l'articolo della KB [SLN307791](#).

I registri vengono generati in **C:\ProgramData\Dell\Dell Data Protection** per tutti i componenti che sono stati rimossi.

Per eseguire l'utilità, aprire la cartella che la contiene, fare clic con il pulsante destro del mouse su **DataSecurityUninstaller.exe** e **avviare l'esecuzione in qualità di amministratore**.

Fare clic su **Avanti**.

Se lo si desidera, deseleggiare qualsiasi applicazione per la rimozione, quindi fare clic su **Avanti**.

 **N.B.: Le dipendenze necessarie vengono automaticamente selezionate o deselezionate.**

Per rimuovere le applicazioni senza dover installare Encryption Removal Agent, scegliere **Non installare Encryption Removal Agent** e selezionare **Avanti**.

Selezionare **Scarica chiavi dal server di Encryption Removal Agent**.

Immettere le credenziali complete di un amministratore Forensic e selezionare **Avanti**.

Selezionare **Rimuovi** per avviare la disinstallazione.

Fare clic su **Fine** per completare la rimozione e riavviare il computer. L'opzione **Riavvia il computer al termine** è selezionata per impostazione predefinita.

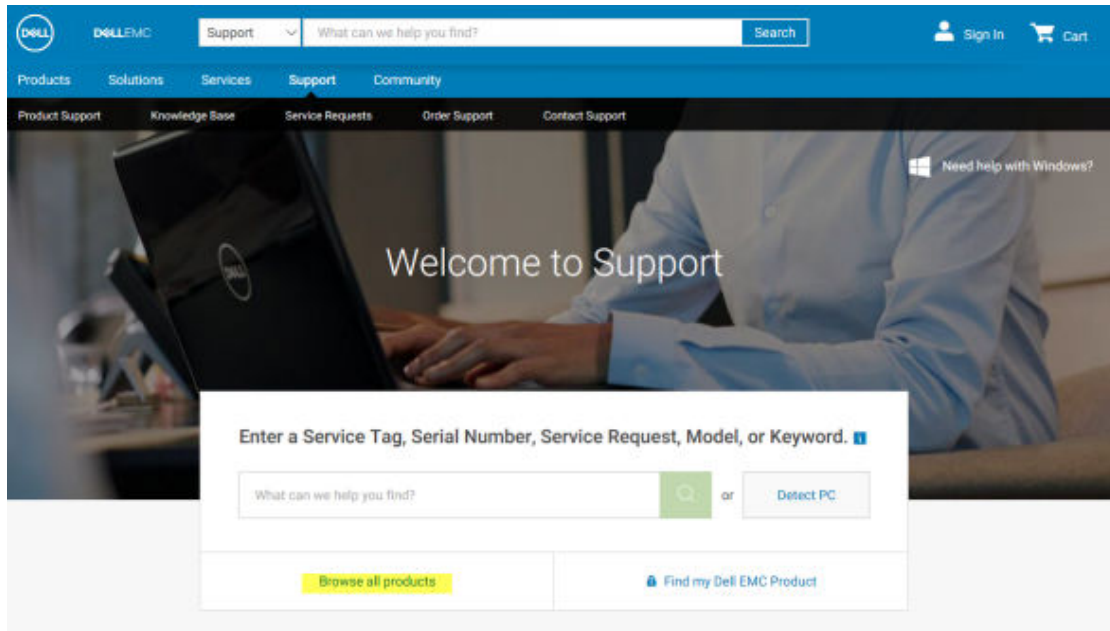
La disinstallazione e la rimozione sono state completate.

Scaricare il software

Questa sezione descrive in dettaglio come ottenere il software dal sito dell.com/support. Se l'utente dispone già del software è possibile ignorare questa sezione.

Accedere a dell.com/support per iniziare.

- 1 Nella pagina del supporto Dell, selezionare **Scegli tra tutti i prodotti**.



- 2 Selezionare **Sicurezza** dall'elenco di prodotti.
- 3 Selezionare **Dell Data Security**.
Dopo aver effettuato la selezione una volta, il sito Web la memorizza.
- 4 Selezionare il prodotto Dell.
Esempi:

Dell Encryption Enterprise

Dell Endpoint Security Suite Enterprise

Dell Data Guardian

- 5 Selezionare **Driver e download**.
- 6 Selezionare il tipo di sistema operativo del client desiderato.
- 7 Selezionare **Dell Encryption** nei risultati. Questo è solo un esempio, è probabile che si presenti in modo leggermente differente. Per esempio, potrebbero non esserci 4 file tra cui scegliere.
- 8 Selezionare **Scarica file** o **Aggiungi all'elenco dei download**.

Estrarre i programmi di installazione figlio

- Il programma di installazione principale non è un *programma di disinstallazione*. Ciascun client deve essere disinstallato singolarmente dopo la disinstallazione del programma di installazione principale. Usare questa procedura per estrarre i client dal programma di installazione principale in modo da poterli utilizzare per la disinstallazione.

- 1 Dal supporto di installazione Dell, copiare nel computer locale il file **DDSSetup.exe**.
- 2 Aprire un prompt dei comandi nello stesso percorso del file **DDSSetup.exe** e immettere:

```
DDSSetup.exe /z "\"EXTRACT_INSTALLERS=C:\extracted\""
```

Il percorso di estrazione non può superare i 63 caratteri.

I programmi di installazione figlio estratti si trovano in **C:\extracted**.

Configurare il Key Server

- In questa sezione, viene spiegato come configurare i componenti da usare con l'autenticazione/autorizzazione Kerberos quando si utilizza un Security Management Server. Il Security Management Server Virtual non utilizza il Key Server.
- Se è necessario usare l'autenticazione/autorizzazione Kerberos, il server che contiene il componente Key Server dovrà essere parte del dominio coinvolto.
- Poiché il Security Management Server Virtual non usa il Key Server, non è possibile usare la disinstallazione tipica. Quando viene disinstallato un client di crittografia attivato per un Security Management Server Virtual, viene usato il recupero standard delle chiavi Forensic tramite Security Server al posto del metodo Kerberos del Key Server. Per maggiori informazioni consultare [Disinstallazione dalla riga di comando](#).

Pannello servizi - Aggiungere un account utente di dominio

- 1 In Security Management Server, andare al pannello Servizi (Start > Esegui... > services.msc > OK).
- 2 Fare clic con il pulsante destro del mouse su Key Server e selezionare **Proprietà**.
- 3 Selezionare la scheda Connessione, quindi il pulsante di opzione **Account:**.

In *Account*: aggiungere l'account utente di dominio. Questo utente di dominio dovrà disporre almeno dei diritti di amministratore locale per la cartella Key Server (deve essere in grado di scrivere nel file di configurazione di Key Server e nel file log.txt).

Immettere e confermare la password per l'utente di dominio.

Fare clic su **OK**.

- 4 Riavviare il servizio Key Server (lasciare aperto il pannello Servizi per ulteriori operazioni).
- 5 Passare al file log.txt in <Key Server install dir> per verificare che il servizio sia stato avviato.

File di configurazione Key Server - Aggiungi utente per comunicazione del Security Management Server

- 1 Passare a <Key Server install dir>.
- 2 Aprire il file **Credant.KeyServer.exe.config** con un editor di testo.
- 3 Accedere a <add key="user" value="superadmin" /> e modificare il valore "superadmin" con il nome dell'utente appropriato (è possibile mantenere "superadmin").
- 4 Accedere a <add key="epw" value="<encrypted value of the password>" /> e modificare "epw" in "password". Quindi modificare "<encrypted value of the password>" con la password dell'utente al punto 3. La password verrà nuovamente crittografata al riavvio di Security Management Server.

Se si utilizza "superadmin" nel punto 3 e la password superadmin non è "changeit", dovrà essere modificata in questo punto. Salvare e chiudere i file.

Pannello Servizi - Riavvia servizio Key Server

- 1 Tornare al pannello Servizi (Start > Esegui > services.msc > OK).
- 2 Riavviare il servizio Key Server.
- 3 Passare al file log.txt in <Key Server install dir> per verificare che il servizio sia stato avviato.

4 Chiudere il pannello Servizi.

Management Console - Aggiungi amministratore Forensic

- 1 Eseguire l'accesso alla Management Console come amministratore Dell.
 - 2 Fare clic su **Popolamenti > Domini**.
 - 3 Selezionare il dominio appropriato.
 - 4 Fare clic sulla scheda **Key Server**.
 - 5 In *Account*, aggiungere l'utente per eseguire le attività dell'amministratore. Il formato è DOMINIO\Nome utente. Fare clic su **Aggiungi account**.
 - 6 Fare clic su **Utenti** nel menu a sinistra. Nell'apposita casella cercare il nome utente aggiunto al punto 5. Fare clic su **Cerca**.
 - 7 Una volta individuato l'utente corretto, fare clic sulla scheda **Admin** tab.
 - 8 Selezionare **Amministratore Forensic** e fare clic su **Aggiorna**.
- I componenti sono ora configurati per l'autenticazione/autorizzazione Kerberos.

Usare l'Administrative Download Utility (CMGAd)

- Questa utilità consente il download di un bundle di materiale delle chiavi da usare in un computer non connesso ad un Security Management Server/Security Management Server Virtual.
- Questa utilità usa uno dei seguenti metodi per scaricare un bundle di chiavi, a seconda del parametro della riga di comando trasferito all'applicazione:
 - Modalità Forensic - Usata se -f viene trasferito alla riga di comando o se non viene usato alcun parametro della riga di comando.
 - Modalità Amministratore - Usata se -a viene trasferito alla riga di comando.

I file di registro sono disponibili al percorso `C:\ProgramData\CmgAdmin.log`

Usare l'Administrative Download Utility in modalità Forensic

- 1 Fare doppio clic su **cmgad.exe** per avviare l'utilità o aprire un prompt dei comandi in cui si trova CMGAd e digitare **cmgad.exe -f** (o **cmgad.exe**).
- 2 Immettere le seguenti informazioni (alcuni campi possono essere già popolati).
 URL del Device Server: URL completo del Security Server (Device Server). Il formato è `https://securityserver.domain.com:8443/xapi/`.
 Se l'Security Management Server è precedente alla versione v7.7, il formato è `https://deviceserver.domain.com:8081/xapi` (numero di porta diverso, senza barra finale).

Amministratore Dell: nome dell'amministratore con credenziali di amministratore Forensic (abilitato nella Remote Management Console), come mrossi

Password: password dell'amministratore Forensic

MCID: ID della macchina, come IDmacchina.dominio.com

DCID: prime otto cifre dell'ID dello Shield a 16 cifre

SUGGERIMENTO:

Solitamente, è sufficiente specificare l'MCID o il DCID. Tuttavia, se sono noti, è utile immetterli entrambi. Ciascun parametro contiene informazioni diverse su client e computer client.

Fare clic su **Avanti**.

- 3 Nel campo Passphrase: digitare una passphrase per proteggere il file di download. La passphrase deve contenere almeno otto caratteri, di cui almeno uno alfabetico e uno numerico. Confermare la passphrase.
 Accettare il nome e il percorso predefinito in cui salvare il file, oppure fare clic su ... per selezionare un percorso diverso.

Fare clic su **Avanti**.

Viene visualizzato un messaggio che indica che il materiale delle chiavi è stato sbloccato. È ora possibile accedere ai file.

- 4 Al termine fare clic su **Fine**.

Usare l'Administrative Download Utility in modalità Amministratore

Il Security Management Server Virtual non usa il Key Server, quindi non è possibile usare la modalità amministratore per ottenere un bundle di chiavi da un Security Management Server Virtual. Usare la modalità Forensic per ottenere il bundle di chiavi se il client è attivato per un Security Management Server Virtual.

- 1 Aprire un prompt dei comandi dove si trova CMGAd e digitare **cmgad.exe -a**.
- 2 Immettere le seguenti informazioni (alcuni campi possono essere già popolati).

Server: nome host completo del Key Server, come serverchiavi.dominio.com

Numero di porta: la porta predefinita è 8050

Account server: l'utente del dominio in cui è in esecuzione Key Server. Il formato è dominio\nome utente. L'utente del dominio in cui l'utilità è in esecuzione deve essere autorizzato ad effettuare il download dal Key Server

MCID: ID della macchina, come IDmacchina.dominio.com

DCID: prime otto cifre dell'ID dello Shield a 16 cifre

SUGGERIMENTO:

Solitamente, è sufficiente specificare l'MCID o il DCID. Tuttavia, se sono noti, è utile immetterli entrambi. Ciascun parametro contiene informazioni diverse su client e computer client.

Fare clic su **Avanti**.

- 3 Nel campo Passphrase: digitare una passphrase per proteggere il file di download. La passphrase deve contenere almeno otto caratteri, di cui almeno uno alfabetico e uno numerico.
Confermare la passphrase.

Accettare il nome e il percorso predefinito in cui salvare il file, oppure fare clic su ... per selezionare un percorso diverso.

Fare clic su **Avanti**.

Viene visualizzato un messaggio che indica che il materiale delle chiavi è stato sbloccato. È ora possibile accedere ai file.

- 4 Al termine fare clic su **Fine**.

Risoluzione dei problemi

Tutti i client - Risoluzione dei problemi

- I **file di registro del programma di installazione principale** si trovano nel percorso C:\ProgramData\Dell\Dell Data Protection\Installer.
- Windows crea **file di registro di installazione dei programmi di installazione figlio** univoci per l'utente che ha effettuato l'accesso a %temp%, e si trovano nel percorso C:\Users\\AppData\Local\Temp.
- Windows crea file di registro per i prerequisiti del client, come ad esempio Visual C++, per l'utente che ha effettuato l'accesso a %temp%, e si trovano nel percorso C:\Users\\AppData\Local\Temp. Ad esempio, C:\Users\\AppData\Local\Temp\dd_vcristd_amd64_20160109003943.log
- Seguire le istruzioni in <http://msdn.microsoft.com> per verificare la versione di Microsoft .Net installata nel computer destinato all'installazione.

Andare a <https://www.microsoft.com/en-us/download/details.aspx?id=30653> per scaricare la versione completa di Microsoft .Net Framework 4.5.2 o versione successiva.
- Consultare [questo documento](#) se nel computer destinato all'installazione è (o è stato in passato) installato Dell Access. DDPJA non è compatibile con questa suite di prodotti.

Tutti i client - Stato di protezione

In Dell Security Management Server v9.8.2, è stato implementato un nuovo metodo per rilevare lo stato protetto di un dispositivo. In precedenza, l'area di stato protetta dell'endpoint nella dashboard della console di gestione denoterebbe solo lo stato della crittografia a seconda del dispositivo.

Ora viene indicato lo stato protetto, se uno di questi criteri viene soddisfatto:

- Advanced Threat Prevention è installato e abilitato.
- Protezione Web o Firewall client sono installati e il criterio di uno dei due è attivato.
- Dell Data Guardian è installato e abilitato.
- Gestione unità autocrittografanti è installato, abilitato e l'autenticazione di preavviso (PBA) è attiva.
- BitLocker Manager è installato, abilitato e la crittografia è stata completata.
- Dell Encryption (Mac) è installato e abilitato e la crittografia basata su criteri è stata applicata.
- Dell Encryption (Windows) è installato e attivato, la crittografia basata su criteri è stata impostata per l'endpoint e le ricerche del dispositivo sono completate.

Risoluzione dei problemi del client di crittografia e di crittografia server

Aggiornamento a Windows 10 Creators Update

Per effettuare l'upgrade ad Aggiornamento di Windows 10 (ottobre 2018), attenersi alle istruzioni riportate nel seguente articolo: <http://www.dell.com/support/article/us/en/19/SLN298382>.

Attivazione nel sistema operativo di un server

Quando la crittografia viene installata nel sistema operativo di un server, l'attivazione richiede due fasi di attivazione: attivazione iniziale e attivazione dispositivo.

Risoluzione dei problemi di attivazione iniziale

L'attivazione iniziale non riesce quando:

- Un UPN valido non può essere costruito usando le credenziali fornite.
- Le credenziali non sono reperibili nell'insieme di credenziali aziendale.
- Le credenziali usate per attivare non sono le credenziali dell'amministratore di dominio.

Messaggio di errore: nome utente sconosciuto o password errata

Il nome utente o la password non corrispondono.

Soluzione possibile: cercare nuovamente di effettuare l'accesso accertandosi di digitare il nome utente e la password in modo corretto.

Messaggio di errore: attivazione non riuscita perché l'account utente non ha diritti di amministratore di dominio.

Le credenziali usate per effettuare l'attivazione non hanno diritti di amministratore di dominio, oppure il nome utente dell'amministratore non era nel formato UPN.

Soluzione possibile: nella finestra di dialogo Attivazione, immettere le credenziali di un amministratore di dominio in formato UPN.

Messaggio di errore: impossibile stabilire una connessione con il server.

oppure

The operation timed out.

Server Encryption non è riuscito a comunicare con la porta 8449 su HTTPS con il server Dell.

Soluzioni possibili

- Connettersi direttamente con la propria rete e riprovare ad effettuare l'attivazione.
- Se la connessione è tramite VPN, provare a connettersi direttamente alla rete e riprovare ad effettuare l'attivazione.
- Controllare l'URL del Dell Server per accertarsi che corrisponda all'URL fornito dall'amministratore. L'URL e altri dati immessi dall'utente nel programma di installazione sono archiviati nel registro. Controllare la precisione dei dati in [HKLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows NT\CurrentVersion\Winlogon\CMGShield] e [HKLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows NT\CurrentVersion\Winlogon\CMGShield\Servlet].
- Disconnettere il server dalla rete. Riavviare il server e riconnetterlo alla rete.

Messaggio di errore: attivazione non riuscita perché il server non è in grado di supportare questa richiesta.

Soluzioni possibili

- Server Encryption non può essere attivato con un server legacy; la versione del Dell Server deve essere la 9.1 o successiva. Se necessario, aggiornare il Dell Server alla versione 9.1 o successiva.
- Controllare l'URL del Dell Server per accertarsi che corrisponda all'URL fornito dall'amministratore. L'URL e altri dati immessi dall'utente nel programma di installazione sono archiviati nel registro.
- Controllare la precisione dei dati in [HKLM\Software\Microsoft\Windows NT\CurrentVersion\Winlogon\CMGShield] e [HKLM\Software\Microsoft\Windows NT\CurrentVersion\Winlogon\CMGShield\Servlet].

Processo di attivazione iniziale

Il diagramma seguente illustra una attivazione iniziale con esito positivo.

Il processo di attivazione iniziale di Server Encryption richiede che un utente in tempo reale acceda al server. L'utente può essere di qualsiasi tipo: utente di dominio o non di dominio, connesso al desktop in remoto o interattivo, purché abbia accesso a credenziali di amministratore di dominio.

Viene visualizzata la finestra di dialogo Attivazione quando si verifica una delle seguenti due cose:

- Un nuovo utente (non gestito) effettua l'accesso al computer.
- Quando un nuovo utente fa clic con il tasto destro del mouse sull'icona del client di crittografia nell'area di notifica e seleziona Attiva Dell Encryption.

Il processo di attivazione iniziale è come segue:

- 1 Effettuare l'accesso.
- 2 Viene rilevato un nuovo utente (non gestito), viene visualizzata la finestra di dialogo Attiva. Fare clic su **Annulla**.
- 3 Aprire la finestra Informazioni di Server Encryption per confermare che è in esecuzione in modalità Server.
- 4 Fare clic con il tasto destro del mouse sull'icona del client di crittografia nell'area di notifica e selezionare **Attiva Dell Encryption**.
- 5 Immettere le credenziali di amministratore di dominio nella finestra Attiva.

i N.B.:

La richiesta delle credenziali di amministratore di dominio è una misura di sicurezza che impedisce a Server Encryption di essere trasferito su altri ambienti di server che non lo supportano. Per disabilitare la richiesta di credenziali di amministratore di dominio, consultare [Prima di iniziare](#).

- 6 Il Dell Server controlla le credenziali nell'insieme di credenziali aziendale (Active Directory o equivalente) per verificare che le credenziali siano credenziali di amministratore di dominio.
- 7 Un UPN è costruito usando le credenziali.
- 8 Con l'UPN, il Dell Server crea un nuovo account utente per l'utente virtuale del server e memorizza le credenziali nell'insieme di credenziali del Dell Server.

L'**account utente virtuale del server** è ad uso esclusivo del client di crittografia. Viene utilizzato per l'autenticazione con il server, per gestire le chiavi di crittografia comune e per ricevere aggiornamenti dei criteri.

i N.B.:

La password e l'autenticazione DPAPI sono disabilitate per tale account in modo che *solo* l'utente virtuale del server possa accedere alle chiavi di crittografia nel computer. L'account non corrisponde a nessun altro account utente nel computer o nel dominio.

- 9 Quando l'attivazione è completata, l'utente riavvia il sistema, cosa che lancia la seconda fase, l'autenticazione e l'attivazione del dispositivo.

Risoluzione dei problemi di autenticazione e attivazione del dispositivo

L'attivazione del dispositivo non riesce quando:

- L'attivazione iniziale non è riuscita.
- Non è stato possibile stabilire la connessione con il server.
- Non è stato possibile convalidare il certificato di attendibilità.

Dopo l'attivazione, quando il computer viene riavviato, Server Encryption effettua automaticamente l'accesso come utente virtuale del server e richiede la chiave di computer al Dell Server. Questo avviene anche prima che qualsiasi utente possa effettuare l'accesso.

- Aprire la finestra di dialogo Informazioni per confermare che Server Encryption è autenticato e in modalità server.
- Se l'ID di Client di crittografia è rosso, la crittografia non è stata ancora attivata.
- Nella Management Console, la versione di un server in cui sia installato Server Encryption è elencata come *Shield per Server*.
- Se il recupero della chiave di computer non riesce a causa di un errore di rete, Server Encryption si registra nel sistema operativo per le notifiche di rete.

- Se il recupero della chiave di computer non riesce:
 - L'accesso dell'utente virtuale del server viene ancora eseguito.
 - Impostare il criterio *Intervallo tra tentativi a seguito di un errore di rete* per effettuare tentativi di recupero della chiave in un intervallo di tempo.

Per dettagli sul criterio *Intervallo tra tentativi a seguito di un errore di rete*, fare riferimento alla Guida dell'amministratore, disponibile nella Management Console.

Autenticazione e attivazione del dispositivo

Il diagramma seguente illustra l'autenticazione e l'attivazione del dispositivo corrette.

- 1 Una volta riavviato dopo una attivazione iniziale completata, un computer con Server Encryption si autentica automaticamente usando l'account utente virtuale del server ed esegue il client di crittografia in modalità Server.
- 2 Il computer controlla lo stato di attivazione del dispositivo con il Dell Server:
 - Se il computer non ha eseguito l'attivazione del dispositivo in precedenza, il Dell Server assegna al computer un MCID, un DCID e un certificato di attendibilità e memorizza tutte le informazioni nell'insieme di credenziali del Dell Server.
 - Se il computer ha eseguito l'attivazione del dispositivo in precedenza, il Dell Server verifica il certificato di attendibilità.
- 3 Dopo che il Dell Server ha assegnato il certificato di attendibilità al server, il server può accedere alle chiavi di cifratura.
- 4 L'attivazione del dispositivo è stata completata.

ⓘ N.B.:

Quando è in esecuzione in modalità Server, per accedere alle chiavi di crittografia il client di crittografia deve avere accesso allo stesso certificato utilizzato per l'attivazione del dispositivo.

Interazioni tra Encryption External Media e il sistema di controllo delle porte

Per garantire che il supporto non sia di sola lettura e che la porta non sia bloccata

Il criterio EMS - Accesso a supporto non protetto interagisce con il criterio Sistema di controllo porte - Categoria: memorizzazione > Sottoclasse memorizzazione: Controllo unità esterne. Se si intende impostare il criterio EMS - Accesso a supporto non protetto su *Accesso completo*, accertarsi che anche il criterio Sottoclasse memorizzazione: Controllo unità esterne sia impostato su *Accesso completo* per garantire che il supporto non sia di sola lettura e che la porta non sia bloccata.

Per crittografare dati scritti su CD/DVD

- Impostare Crittografia dei supporti Windows = attivata.
- Impostare EMS - Escludi crittografia CD/DVD = non selezionata.
- Sottoclasse memorizzazione: Controllo unità ottiche = Solo UDF

Usare WSScan

- WSScan consente di garantire che tutti i dati vengano decrittografati durante la disinstallazione del client di crittografia, nonché visualizzare lo stato della crittografia e individuare i file non crittografati che devono essere crittografati.
- Per eseguire questa utilità, sono richiesti privilegi di amministratore.

Eseguire WSScan

- 1 Dal supporto di installazione Dell, copiare WSScan.exe nel computer Windows che si desidera sottoporre a scansione.
- 2 Avviare una riga di comando dal percorso suindicato e immettere **wsscan.exe** al prompt dei comandi. WSScan si avvia.

- 3 Fare clic su **Avanzate**.
- 4 Selezionare il tipo di unità da analizzare: *Tutte le unità*, *Tutte le unità fisse*, *Unità rimovibili o CDROM/ DVDROM*.
- 5 Selezionare il Tipo di rapporto di crittografia: *file crittografati*, *file non crittografati*, *tutti i file* o *file non crittografati in violazione*:
 - *File crittografati* - per garantire che tutti i dati vengano decrittografati durante la disinstallazione del client di crittografia. Seguire il processo esistente per la decrittografia dei dati, ad esempio impostare l'aggiornamento di un criterio di decrittografia. Dopo la decrittografia dei dati, ma prima di eseguire il riavvio in preparazione per la disinstallazione, eseguire WSScan per verificare che tutti i dati siano stati decrittografati.
 - *File non crittografati* - Per individuare i file che non sono crittografati, con un'indicazione sulla necessità o meno di crittografare i file (S/N).
 - *Tutti i file* - Per visualizzare l'elenco di tutti i file crittografati e non crittografati, con un'indicazione sulla necessità o meno di crittografare i file (S/N).
 - *File non crittografati in violazione* - Per individuare i file che non sono crittografati che devono essere crittografati.
- 6 Fare clic su **Cerca**.

OPPURE

- 1 Fare clic su **Avanzate** per attivare/disattivare la visualizzazione su **Semplice** per sottoporre a scansione una cartella specifica.
- 2 Accedere a Impostazioni di scansione e inserire il percorso della cartella nel campo *Percorso di ricerca*. Se si utilizza questo campo, la selezione nel menu viene ignorata.
- 3 Se non si desidera scrivere i risultati della scansione di WSScan su file, disattivare la casella di controllo **Output su file**.
- 4 Modificare il percorso e il nome del file predefiniti in *Percorso*, se lo si desidera.
- 5 Selezionare **Aggiungi a file esistente** se non si desidera sovrascrivere nessun file di output WSScan esistente.
- 6 Scegliere il formato di output:
 - Selezionare Formato rapporto per un elenco di tipo rapporto dell'output sottoposto a scansione. Questo è il formato predefinito.
 - Selezionare File delimitato da valore per l'output che è possibile importare in un'applicazione per foglio di calcolo. Il delimitatore predefinito è "|", ma può essere sostituito da un massimo di 9 caratteri alfanumerici, spazi o segni di punteggiatura.
 - Selezionare l'opzione Valori tra virgolette per delimitare ogni valore tra virgolette.
 - Selezionare File a larghezza fissa per output non delimitati contenenti una linea continua di informazioni a lunghezza fissa per ciascun file crittografato.
- 7 Fare clic su **Cerca**.

Fare clic su **Interrompi la ricerca** per interromperla. Fare clic su **Cancella** per cancellare i messaggi visualizzati.

Output WSScan

I dati WSScan sui file crittografati contengono le seguenti informazioni.

Esempio di output:

```
[2015-07-28 07:52:33] SysData.7vdlxrsb._SDENCR_: "c:\temp\Dell - test.log" is still AES256 encrypted
```

Output	Significato
Indicatore data e ora	La data e l'ora in cui il file è stato scansionato.
Tipo di crittografia	Il tipo di crittografia utilizzato per crittografare il file. SysData: chiave SDE. Utente: chiave di crittografia utente. Comune: chiave di crittografia comune. WSScan non riporta i file crittografati tramite Encrypt for Sharing.
KCID	L'ID del computer principale.

Output	Significato
	Come mostrato nell'esempio riportato sopra, " 7vdlxrsb ". Se si esegue la scansione di un'unità di rete mappata, il rapporto di scansione non genera un KCID.
UCID	L'ID utente. Come mostrato nell'esempio riportato sopra, " _SDENCR_ ". L'UCID è condiviso da tutti gli utenti del computer.
File	Il percorso del file crittografato. Come mostrato nell'esempio riportato sopra, " c:\temp\Dell - test.log ".
Algoritmo	L'algoritmo di crittografia utilizzato per crittografare il file. Come mostrato nell'esempio riportato sopra, " is still AES256 encrypted ". RIJNDAEL 128 RIJNDAEL 256 AES-128 AES-256 3DES

Verificare lo stato dell'Encryption Removal Agent

Lo stato dell'Encryption Removal Agent viene visualizzato nell'area di descrizione del pannello Servizi (Start > Esegui > services.msc > OK) come segue. Aggiornare periodicamente il servizio (evidenziare il servizio > fare clic con il pulsante destro del mouse > Aggiorna) per aggiornare il relativo stato.

- **In attesa della disattivazione di SDE** – Il client di crittografia è ancora installato, configurato o entrambi. La decrittografia inizia solo dopo la disinstallazione del client di crittografia.
- **Ricerca iniziale** – Il servizio sta eseguendo una ricerca iniziale che calcola il numero di file e byte crittografati. La ricerca iniziale viene eseguita una volta sola.
- **Ricerca decrittografia** – Il servizio sta decrittografando file e probabilmente richiede di decrittografare file bloccati.
- **Decrittografia al riavvio (parziale)** - La ricerca della decrittografia è stata completata e alcuni file bloccati (ma non tutti) verranno decrittografati al riavvio successivo.
- **Decrittografia al riavvio** - La ricerca della decrittografia è stata completata e tutti i file bloccati verranno decrittografati al riavvio successivo.
- **Impossibile decrittografare tutti i file** - La ricerca della decrittografia è stata completata, ma non è stato possibile decrittografare tutti i file. Questo stato indica che si è verificato uno degli scenari seguenti:
 - Non è stato possibile pianificare la decrittografia per i file bloccati perché erano troppo grandi o perché si è verificato un errore durante la richiesta di sblocco.
 - Si è verificato un errore di input/output durante la decrittografia dei file.
 - Un criterio impediva di decrittografare i file.
 - I file sono contrassegnati come da crittografare.
 - Si è verificato un errore durante la ricerca della decrittografia.
 - In tutti i casi viene creato un file di registro (se è stata configurata la registrazione) quando viene impostato LogVerbosity=2 (o più alto). Per eseguire la risoluzione dei problemi, impostare il livello di dettaglio del registro su 2 e riavviare il servizio Encryption Removal Agent per forzare un'altra ricerca della decrittografia., .

- **Completata** - La ricerca della decrittografia è stata completata. Al riavvio successivo è pianificata l'eliminazione del servizio, del driver, dell'eseguibile e dell'eseguibile del driver.

Driver di Dell ControlVault

Aggiornare driver e firmware di Dell ControlVault

I driver e il firmware di Dell ControlVault che vengono preinstallati nei computer Dell sono obsoleti e devono essere aggiornati seguendo l'ordine della procedura seguente.

Se, durante l'installazione del client, l'utente riceve un messaggio di errore che richiede di uscire dal programma di installazione per aggiornare i driver di Dell ControlVault, tale messaggio può essere ignorato per procedere con l'installazione del client. I driver (e il firmware) di Dell ControlVault possono essere aggiornati dopo aver completato l'installazione del client.

Scaricare le versioni più recenti dei driver

- 1 Visitare il sito support.dell.com.
- 2 Selezionare il modello di computer.
- 3 Selezionare **Driver e download**.
- 4 Selezionare il **Sistema operativo** del computer di destinazione.
- 5 Espandere la categoria **Sicurezza**.
- 6 Scaricare e salvare i driver di Dell ControlVault.
- 7 Scaricare e salvare il firmware di Dell ControlVault.
- 8 Copiare i driver e il firmware nei computer di destinazione, se necessario.

Installare il driver di Dell ControlVault

Passare alla cartella in cui è stato scaricato il file di installazione del driver.

Fare doppio clic sul driver di Dell ControlVault per avviare il file eseguibile autoestraente.



Assicurarsi di installare prima il driver. Il nome file del driver *al momento della creazione del documento* è ControlVault_Setup_2MYJC_A37_ZPE.exe.

Fare clic su **Continua** per iniziare.

Fare clic su **OK** per decomprimere i file del driver nel percorso predefinito **C:\Dell\Drivers\<Nuova cartella>**.

Fare clic su **SI** per consentire la creazione di una nuova cartella.

Fare clic su **OK** quando viene visualizzato il messaggio di completamento della decompressione.

Al termine dell'estrazione, viene visualizzata la cartella contenente i file. Se ciò non accade, passare alla cartella in cui sono stati estratti i file. In questo caso, la cartella è **JW22F**.

Fare doppio clic su **CVHCI64.MSI** per avviare il programma di installazione del driver [in questo esempio si tratta di **CVHCI64.MSI** (CVHCI per un computer a 32 bit)].

Fare clic su **Avanti** nella schermata iniziale.

Fare clic su **Avanti** per installare i driver nel percorso predefinito **C:\Program Files\Broadcom Corporation\Broadcom USH Host Components**.

Selezionare l'opzione **Completata** e fare clic su **Avanti**.

Fare clic su **Installa** per avviare l'installazione dei driver.

È possibile, facoltativamente, selezionare la casella di controllo per visualizzare il file di registro del programma di installazione. Fare clic su **Fine** per uscire dalla procedura guidata.

Verificare l'installazione del driver

Device Manager avrà un dispositivo Dell ControlVault (e altri dispositivi) a seconda del sistema operativo e della configurazione dell'hardware.

Installare il firmware di Dell ControlVault

- 1 Passare alla cartella in cui è stato scaricato il file di installazione del firmware.
- 2 Fare doppio clic sul firmware di Dell ControlVault per avviare il file eseguibile autoestraente.
- 3 Fare clic su **Continua** per iniziare.
- 4 Fare clic su **OK** per decomprimere i file del driver nel percorso predefinito **C:\Dell\Drivers\.**
- 5 Fare clic su **Si** per consentire la creazione di una nuova cartella.
- 6 Fare clic su **OK** quando viene visualizzato il messaggio di completamento della decompressione.
- 7 Al termine dell'estrazione, viene visualizzata la cartella contenente i file. Se ciò non accade, passare alla cartella in cui sono stati estratti i file. Selezionare la cartella **firmware**.
- 8 Fare doppio clic su **ushupgrade.exe** per avviare il programma di installazione del firmware.
- 9 Fare clic su **Avvia** per avviare l'aggiornamento del firmware.



:

Se si tratta dell'aggiornamento di una versione precedente del firmware, all'utente potrebbe essere richiesto di immettere la password di amministratore. In tal caso, immettere la password **Broadcom** e fare clic su **Invio**.

Vengono visualizzati alcuni messaggi di stato.

- 10 Fare clic su **Riavvia** per completare l'aggiornamento del firmware.

L'aggiornamento dei driver e del firmware di Dell ControlVault è stato completato.

Glossario

BitLocker Manager - Windows BitLocker è progettato per consentire la protezione dei computer Windows crittografando i file dati e del sistema operativo. Per migliorare la sicurezza delle distribuzioni BitLocker e per semplificare e ridurre il costo di proprietà, Dell fornisce una singola console di gestione centrale che affronta molti problemi relativi alla sicurezza e offre un approccio integrato alla gestione della crittografia in piattaforme non BitLocker, che siano esse fisiche, virtuali o basate su cloud. BitLocker Manager supporta la crittografia BitLocker per sistemi operativi, unità fisse e BitLocker To Go. BitLocker Manager consente di integrare facilmente BitLocker nelle proprie esigenze di crittografia e gestire BitLocker con minimo sforzo semplificando, al contempo, sicurezza e conformità. BitLocker Manager fornisce una gestione integrata del recupero delle chiavi, gestione e applicazione dei criteri, gestione automatizzata del TPM, conformità FIPS e creazione di rapporti di conformità.

Disattivare - La disattivazione avviene quando SED Management è impostato su PFF nella Management Console. In seguito alla disattivazione del computer, il database PBA viene eliminato e non esiste più alcun record di utenti archiviati nella cache.

Encryption External Media - Questo servizio all'interno di Dell Encryption Client applica regole per supporti rimovibili e dispositivi di storage esterni.

Codice di accesso per Encryption External Media - Questo servizio all'interno del Dell Server consente il ripristino di dispositivi Encryption External Media protetti, per i quali l'utente dimentica la password e non riesce più ad accedere. Il completamento di questo processo consente all'utente di ripristinare la password impostata sul supporto.

Client di crittografia - Il client di crittografia è il componente nel dispositivo che applica i criteri di protezione quando un endpoint è connesso alla rete, disconnesso dalla rete, perso o rubato. Creando un ambiente di elaborazione affidabile per gli endpoint, il client di crittografia opera come strato nel sistema operativo del dispositivo e fornisce autenticazione, crittografia e autorizzazione applicate costantemente per massimizzare la protezione delle informazioni sensibili.

Endpoint - un computer gestito da Dell Server.

Ricerca crittografia - La ricerca crittografia è il processo di scansione delle cartelle da crittografare in un endpoint gestito, al fine di garantire l'adeguato stato di crittografia dei file contenuti. Le normali operazioni di creazione e ridenominazione dei file non attivano una ricerca crittografia. È importante comprendere quando può avvenire una ricerca crittografia e quali fattori possono influenzare i tempi di ricerca risultanti, come segue: - Una ricerca crittografia si verifica alla ricezione iniziale di un criterio che ha la crittografia abilitata. Ciò può verificarsi immediatamente dopo l'attivazione se il criterio ha la crittografia abilitata. - Se il criterio Esegui scansione workstation all'accesso è abilitato, le cartelle specificate per la crittografia vengono analizzate a ogni accesso dell'utente. - È possibile riattivare una ricerca in base a determinate modifiche successive di un criterio. Qualsiasi modifica di criterio relativa a definizione di cartelle di crittografia, algoritmi di crittografia, utilizzo delle chiavi di crittografia (utente comune), attiva una ricerca. Anche abilitando e disabilitando la crittografia si attiva una ricerca crittografia.

Chiave di computer - Quando la crittografia è installata in un server, la Chiave di computer protegge le chiavi di crittografia dei file e dei criteri di un server. La chiave di computer è memorizzata su Security Management Server/Security Management Server Virtual. Il nuovo server scambia certificati con il Dell Server durante l'attivazione e usa il certificato per gli eventi di autenticazione successivi.

SED Management - SED Management fornisce una piattaforma per gestire in modo protetto le unità autocrittografanti. Sebbene le unità autocrittografanti forniscano la propria crittografia, non dispongono di una piattaforma per la gestione di tale crittografia e dei criteri disponibili. SED Management è un componente di gestione centrale e scalabile che consente di proteggere e gestire più efficacemente i propri dati. SED Management garantisce all'utente di amministrare la propria azienda in maniera più rapida e semplice.

Utente del server - Un account utente virtuale creato dal Dell Server con lo scopo di gestire le chiavi di cifratura e gli aggiornamenti dei criteri. Questo account utente non corrisponde a nessun altro account utente nel computer o all'interno del dominio, e non ha un nome utente né una password che possano essere usati fisicamente. All'account viene assegnato un valore UCID univoco nella Management Console.