Dell Data Protection

Introdução ao Dell Data Protection

v9.4

© 2016 Dell Inc.

Marcas comerciais registadas e marcas comerciais utilizadas nos conjuntos de documentos Dell Data Protection | Encryption, Dell Data Protection | Endpoint Security Suite, Dell Data Protection | Endpoint Security Suite Enterprise, Dell Data Protection | Security Tools, e Dell Data Protection | Cloud Edition: Dell™ e o logótipo da Dell, Dell Precision™, OptiPlex™, ControlVault™, Latitude™, XPS® e KACE™ são marcas comerciais da Dell Inc. Cylance® e o logótipo Cylance são marcas comerciais registadas da Cylance, Inc. nos Estados Unidos e noutros países. McAfee® e o logótipo da McAfee são marcas comerciais ou marcas comerciais registadas da McAfee, Inc. nos Estados Unidos e noutros países. Intel®, Pentium®, Intel Core Inside Duo®, Itanium® e Xeon® são marcas comerciais registadas da Intel Corporation nos Estados Unidos e noutros países. Adobe®, Acrobat®, e Flash® são marcas comerciais registadas da Adobe Systems Incorporated. Authen Tec® e Eikon® são marcas comerciais registadas da Authen Tec. AMD® é uma marca comercial registada da Advanced Micro Devices, Inc. Microsoft®, Windows® e Windows Server®, Internet Explorer®, MS-DOS®, Windows Vista®, MSN®, ActiveX®, Active Directory®, Access®, ActiveSync®, BitLocker®, BitLocker To Go®, Excel®, Hyper-V®, Silverlight®, Outlook®, PowerPoint®, OneDrive®, SQL Server® e Visual C++® são marcas comerciais ou marcas comerciais registadas da Microsoft Corporation nos Estados Unidos e/ou noutros países. VMware® é uma marca comercial registada ou marca comercial da VMware, Inc. nos Estados Unidos ou noutros países. Box® é uma marca comercial registada da Box. DropboxSM é uma marca de serviço da Dropbox, Inc. Google™, Android™, Google™ Chrome™, Gmail™, YouTube® e Google™ Play são marcas comerciais ou marcas comerciais registadas da Google Inc. nos Estados Unidos e noutros países. Apple®, Aperture®, App StoreSM, Apple Remote Desktop™, Apple TV®, Boot Camp™, FileVault™, iCloud®SM, iPad®, iPhone®, iPhoto®, iTunes Music Store®, Macintosh®, Safari® e Siri® são marcas de serviço, marcas comerciais ou marcas comerciais registadas da Apple, Inc. nos Estados Unidos e/ou outros países. GO ID®, RSA®, e SecurID® são marcas comerciais registadas da EMC Corporation. EnCase™ e Guidance Software® são marcas comerciais ou marcas comerciais registadas da Guidance Software. Entrust® é uma marca comercial registada da Entrust®, Inc. nos Estados Unidos e noutros países. InstallShield® é uma marca comercial registada da Flexera Software nos Estados Unidos, China, União Europeia, Hong Kong, Japão, Taiwan e Reino Unido. Micron® e RealSSD® são marcas comerciais registadas da Micron Technology, Inc. nos Estados Unidos e noutros países. Mozilla® Firefox® é uma marca comercial registada da Mozilla Foundation nos Estados Unidos e/ou outros países. iOS® é uma marca comercial ou uma marca comercial registada da Cisco Systems, Inc. nos Estados Unidos e alguns outros países e é utilizada sob licença. Oracle® e Java® são marcas comerciais registadas da Oracle e/ou das respetivas filiais. Os outros nomes podem ser marcas comerciais dos respetivos proprietários. SAMSUNG™ é uma marca comercial da SAMSUNG nos Estados Unidos ou noutros países. Seagate® é uma marca comercial registada da Seagate Technology LLC nos Estados Unidos e/ou noutros países. Travelstar® é uma marca comercial registada da HGST, Inc. nos Estados Unidos e noutros países. UNIX® é uma marca comercial registada da The Open Group. VALIDITY™ é uma marca comercial da Validity Sensors, Inc. nos Estados Unidos e noutros países. VeriSign® e outras marcas relacionadas são marcas comerciais ou marcas comerciais registadas da VeriSign, Inc. ou das respetivas filiais ou subsidiárias nos Estados Unidos e noutros países e licenciadas à Symantec Corporation. KVM on IP® é uma marca comercial registada da Video Products. Yahoo!® é uma marca comercial registada da Yahoo! Inc.

Este produto utiliza partes do programa 7-Zip. O código fonte encontra-se disponível em www.7-zip.org. O licenciamento é efetuado ao abrigo da licença GNU LGPL + restrições unRAR (www.7-zip.org/license.txt).

Julho de 2016

Protegido por uma ou mais patentes dos Estados Unidos, incluindo: Número 7665125, Número 7437752 e Número 7665118.

As informações contidas neste documento estão sujeitas a alterações sem aviso prévio.

Índice

1 Fases de implementação 5

2 Introdução e revisão dos requisitos 7

Documentos do cliente Dell Data Protection 8

Documentos do Dell Data Protection Server 9

3 Lista de verificação de preparação - Implementação inicial 11

4 Lista de verificação de preparação - atualização/migração 17

5 Arquitetura 19

Dell Enterprise Server 19

Até 5000 endpoints 20

5000 - 20 000 endpoints 21

20 000 - 40 000 endpoints 22

40 000 - 60 000 endpoints 23

Considerações sobre elevada disponibilidade 24

Virtualização 25

Portas do Dell Enterprise Server 25

DDP Enterprise Server - Virtual Edition 28

Especificações de hardware 28

Servidor Dell de front-end externo 28

Portas do Virtual Edition 29

6 Exemplo de email para notificação ao cliente 33

1

Fases de implementação

O processo básico de implementação inclui três fases:

- Executar Introdução e revisão dos requisitos
- Concluir Lista de verificação de preparação - Implementação inicial ou Lista de verificação de preparação - atualização/migração
- Instalar ou Atualizar/Migrar ***um*** dos seguintes:
  - Dell Enterprise Server
    - Gestão centralizada de dispositivos
    - Funciona num servidor do Microsoft Windows
  - DDP Enterprise Server - VE
    - Gestão centralizada de até 3,500 dispositivos
    - Funciona num ambiente virtualizado

  Para obter mais informações sobre os Dell Data Protection Servers, consulte *Guia de Instalação e Migração do Enterprise Server* ou *Guia de Início Rápido e Instalação do Virtual Edition.* Para obter estes documentos, consulte Documentos do Dell Data Protection Server.

  Para obter instruções sobre os requisitos de cliente e instalação de software, selecione os documentos aplicáveis com base na sua implementação:

  - *Enterprise Edition Basic Installation Guide or Enterprise Edition Advanced Installation Guide* (Guia de instalação básico do Enterprise Edition ou Guia de instalação avançado do Enterprise Edition)
  - *Endpoint Security Suite Basic Installation Guide or Endpoint Security Suite Advanced Installation Guide* (Guia de instalação básico do Endpoint Security Suite ou Guia de instalação avançado do Endpoint Security Suite)
  - *Endpoint Security Suite Enterprise Basic Installation Guide or Endpoint Security Suite Enterprise Advanced Installation Guide* (Guia de instalação básico do Endpoint Security Suite Enterprise ou Guia de instalação avançado do Endpoint Security Suite Enterprise)
  - *Personal Edition Installation Guide* (Guia de Instalação do Personal Edition)
  - *Security Tools Installation Guide* (Guia de Instalação do Security Tools)
  - *Enterprise Edition for Mac Administrator Guide* (Guia do Administrador do Enterprise Edition para Mac)
  - *Mobile Edition Administrator Guide* (Guia do Administrador do Mobile Edition)

  Para obter estes documentos, consulte Documentos do cliente Dell Data Protection.
- Configurar a política inicial
  - Dell Enterprise Server - consulte o documento *Enterprise Server Installation and Migration Guide*, *Administrative Tasks* (Guia de Instalação e Migração do Enterprise Server, Tarefas Administrativas)
  - DDP Enterprise Server - VE - consulte o documento *Virtual Edition Quick Start and Installation Guide*, *Remote Management Console Administrative Tasks* (Guia de Início Rápido e Instalação de Virtual Edition, Remote Management Console - Tarefas Administrativas)
- Executar plano de teste
- Embalagem do cliente
- Participar da transferência de conhecimentos básicos do administrador do Dell Data Protection
- Implementar as Melhores práticas
- Coordenar o suporte de implementação ou piloto com o Dell Client Services

2

Introdução e revisão dos requisitos

Antes da instalação, é importante entender o seu ambiente e os objetivos comerciais e técnicos do seu projeto para implementar com êxito o Dell Data Protection para cumprir estes objetivos. Certifique-se de que dispõe de um entendimento aprofundado dos requisitos gerais de segurança de dados da sua organização.

A seguir apresentamos algumas das perguntas mais comuns para ajudar a equipa do Dell Client Services a entender o seu ambiente e requisitos:

1. Qual é o tipo de negócio da sua organização (cuidados de saúde, etc.)?
2. Quais são as exigências de conformidade regulamentar (HIPAA/HITECH, PCI, etc.)?
3. Qual é a dimensão da sua organização (número de utilizadores, número de locais físicos, etc.)?
4. Qual é o número de endpoints destinados à implementação? Existem planos para, no futuro, expandir para além deste número?
5. Os utilizadores finais possuem privilégios de administrador local?
6. De que dados e dispositivos necessita para gerir e encriptar (discos fixos locais, USB, etc.)?
7. Quais produtos está a considerar para a implementação?
   - Enterprise Edition
     - Encriptação (elegibilidade DE) – Windows Encryption, Server Encryption, External Media Shield (EMS), SED Management, Advanced Authentication, BitLocker Manager (BLM) e Encriptação Mac.
     - External Media Edition (elegibilidade EME)
     - Cloud Edition (elegibilidade CE)
   - Endpoint Security Suite
     - Threat Protection (elegibilidade TP)
     - Encriptação (elegibilidade DE) – Windows Encryption, Server Encryption, External Media Shield (EMS), SED Management, Advanced Authentication, BitLocker Manager (BLM) e Encriptação Mac.
     - External Media Edition (elegibilidade EME)
   - Endpoint Security Suite Enterprise
     - Advanced Threat Protection (elegibilidade ATP)
     - Encriptação (elegibilidade DE) – Windows Encryption, Server Encryption, External Media Shield (EMS), SED Management, Advanced Authentication, BitLocker Manager (BLM) e Encriptação Mac.
     - External Media Edition (elegibilidade EME)
   - Mobile Edition (elegibilidade ME) para Android, iOS e Windows Phone
8. Que tipo de conectividade de utilizador a sua organização suporta? Os tipos podem incluir os seguintes:
   - Só conectividade de LAN local
   - Conectividade baseada em VPN e/ou utilizadores empresariais de rede sem fios
   - Utilizadores remotos/desligados (utilizadores não ligados à rede diretamente ou através de VPN por longos períodos de tempo)
   - Estações de trabalho fora do domínio
9. Quais são os dados que necessita proteger no endpoint? Que tipo de dados os utilizadores típicos possuem no endpoint?
10. Quais as aplicações do utilizador que podem conter informações confidenciais? Quais são os tipos de ficheiro de aplicação?
11. Quantos domínios tem no seu ambiente? Quantos estão dentro do âmbito para encriptação?

12 Que sistemas operativos e versões de SO estão destinados a encriptação?

13 Tem partições alternadas de arranque configuradas nos seus endpoints?

a Partição de recuperação do fabricante

b Estações de trabalho de arranque duplo

Documentos do cliente Dell Data Protection

Para obter os requisitos de instalação, versões de SO e SEDs suportados e instruções para os utilizadores para os produtos Dell Data Protection que deseja implementar, consulte o(s) documento(s) aplicáveis, listados abaixo.

Enterprise Edition (clientes Windows) - Consulte os seguintes documentos neste endereço: www.dell.com/support/home/us/en/04/product-support/product/dell-data-protection-encryption/manuals

- *Guia de instalação básico do Enterprise Edition* - Guia de instalação do Enterprise Edition.
- *Guia de Instalação Avançado do Enterprise Edition* - Guia de instalação para o Enterprise Edition, com opções e parâmetros avançados para instalações personalizadas.
- *Guia do Utilizador da Consola do DDP* - Instruções para utilizadores finais do Dell Data Protection I Advanced Authentication.
- *Guia do Utilizador do Cloud Edition* - Instruções de instalação, ativação e funcionamento para os utilizadores finais do Dell Data Protection I Cloud Edition.

Enterprise Edition (clientes Mac) - Consulte o *Guia do administrador do Enterprise Edition para Mac* em www.dell.com/support/home/us/en/04/product-support/product/dell-data-protection-encryption/manuals. O *Guia do Administrador* inclui instruções de instalação e implementação.

Endpoint Security Suite (clientes Windows) - Consulte os seguintes documentos neste endereço: www.dell.com/support/home/us/en/04/product-support/product/dell-dp-endpt-security-suite/manuals.

- *Guia de instalação básico do Endpoint Security Suite* - Guia de instalação do Endpoint Security Suite.
- *Guia de Instalação Avançado do Endpoint Security Suite* - Guia de instalação para o Endpoint Security Suite, com opções e parâmetros avançados para instalações personalizadas.
- *Guia do Utilizador da Consola do DDP* - Instruções para utilizadores finais do Dell Data Protection I Endpoint Security Suite.

Endpoint Security Suite Enterprise (clientes Windows) - Consulte os seguintes documentos neste endereço: www.dell.com/support/home/us/en/19/product-support/product/dell-dp-endpt-security-suite-enterprise/manuals.

- *Guia de instalação básico do Endpoint Security Suite Enterprise* - Guia de instalação do Endpoint Security Suite Enterprise.
- *Guia de instalação avançado do Endpoint Security Suite Enterprise* - Guia de instalação do Endpoint Security Suite Enterprise, com opções e parâmetros avançados para instalações personalizadas.
- *Guia de utilizador da DDP Console* - Instruções para utilizadores finais do Dell Data Protection I Endpoint Security Suite Enterprise.

Mobile Edition para Android, iOS e Windows Phone

- Consulte o *Guia do administrador do Mobile Edition* em www.dell.com/support/home/us/en/04/product-support/product/dell-data-protection-encryption/manuals. O *Guia do Administrador* explica como implementar o Dell Data Protection | Mobile Edition.

Documentos do Dell Data Protection Server

Para obter os requisitos de instalação e versões de SO suportadas e configurações do Dell Data Protection Server que deseja implementar, consulte o documento aplicável abaixo.

Dell Enterprise Server

- Consulte o *Guia de Instalação e Migração do Enterprise Server* em
  www.dell.com/support/home/us/en/04/product-support/product/dell-data-protection-encryption/manuals

  ou

  www.dell.com/support/home/us/en/04/product-support/product/dell-dp-endpt-security-suite/manuals.

  ou

  www.dell.com/support/home/us/en/19/product-support/product/dell-dp-endpt-security-suite-enterprise/manuals.

DDP Enterprise Server - Virtual Edition

Consulte o *Guia de instalação e o Guia de início rápido do Virtual Edition* em
www.dell.com/support/home/us/en/04/product-support/product/dell-data-protection-encryption/manuals

ou

www.dell.com/support/home/us/en/04/product-support/product/dell-dp-endpt-security-suite/manuals.

ou

www.dell.com/support/home/us/en/19/product-support/product/dell-dp-endpt-security-suite-enterprise/manuals.

3

Lista de verificação de preparação - Implementação inicial

Com base no Dell Data Protection Server que implementar, utilize a lista de verificação adequada para certificar-se de que cumpriu todos os pré-requisitos antes de começar a instalar o Dell Data Protection | Encryption, Dell Data Protection | Endpoint Security Suite ou Dell Data Protection | Endpoint Security Suite Enterprise.

- Lista de verificação do Dell Enterprise Server
- Lista de verificação do DDP Enterprise Server - VE

Lista de verificação do Dell Enterprise Server

A limpeza do ambiente de Prova de Conceito foi concluída (se aplicável)?

- ☐ Foi efetuada a cópia de segurança e a desinstalação da aplicação e da base de dados da Prova de Conceito (se estiver a utilizar o mesmo servidor) antes da atividade de instalação com a Dell.
- ☐ Todos os endpoints de produção utilizados durante o teste da Prova de Conceito foram desencriptados ou pacotes de chaves foram transferidos.
- ☐ A aplicação Prova de Conceito foi removida do ambiente.

NOTA: Todas as novas implementações devem ser iniciadas com uma base de dados nova e a instalação de Encryption, Endpoint Security Suite ou Endpoint Security Suite Enterprise. O Dell Client Services não fará uma nova implementação utilizando um ambiente POC. Todos os endpoints encriptados durante a Prova de Conceito terão de ser desencriptados ou reconstruídos antes da atividade de instalação com a Dell.

Os servidores cumprem as especificações de hardware necessárias?

- ☐ Consulte a arquitetura para o Dell Enterprise Server.

Os servidores cumprem as especificações de software necessárias?

- ☐ Windows Server 2008 SP2 de 64 bits (Standard Edition ou Enterprise Edition); 2008 R2 SP0-SP1 de 64 bits (Standard Edition ou Enterprise Edition); 2012 R2 (Standard Edition) está instalado.
- ☐ Windows Installer 4.0 ou versão posterior está instalado.
- ☐ .NET Framework 4.5 está instalado.
- ☐ Microsoft SQL Native Client 2012 está instalado, se estiver a utilizar o Microsoft SQL Server 2012. Se disponível, o SQL Native Client 2014 pode ser utilizado.

  NOTA: O SQL Express não é suportado com o Dell Enterprise Server.
- ☐ Windows Firewall está desativado ou configurado para permitir portas (de entrada) 80, 1099, 1433, 8000, 8050, 8081, 8084, 8443, 8445, 8888, 9000, 9011, 61613, 61616.
- ☐ A conectividade está disponível entre o Dell Enterprise Server e o Active Directory (AD) nas portas 88, 135, 389, 636, 3268, 3269, 49125+ (RPC) (de entrada para o AD).
- ☐ UAC está desativado (consulte o Painel de controlo do Windows > Contas de utilizador).
  - Windows Server 2008 SP2 de 64 bits/Windows Server 2008 R2 SP0-SP1 de 64 bits
  - Windows Server 2012 R2 - o programa de instalação desativa o UAC.

As contas de serviços foram criadas com êxito?

- ☐ O acesso só de leitura ao AD (LDAP) - conta de utilizador básico/utilizador de domínio é suficiente.
- ☐ A conta de serviço precisará de direitos de administrador local para os servidores da aplicação Dell Enterprise Server.
- ☐ Para utilizar a autenticação do Windows para a base de dados, terá de ter uma conta de serviços de domínio com direitos de administrador do sistema. A conta de utilizador tem de estar no formato DOMAIN\\Username e possuir o esquema predefinido de permissões do SQL Server: dbo e Associação de Funções da Base de Dados dbo_owner, público.
- ☐ Para utilizar a autenticação do SQL, a conta SQL utilizada deve ter direitos de administrador do sistema no SQL Server. A conta de utilizador tem de possuir o esquema predefinido de permissões do SQL Server: dbo e Associação de Funções da Base de Dados: dbo_owner, público.

O software foi transferido?

Efetue a transferência a partir do site de suporte da Dell.

- ☐ As transferências de software do cliente Dell Data Protection e Dell Enterprise Server estão localizadas na pasta **Controladores e transferências** em
  www.dell.com/support/home/us/en/04/product-support/product/dell-data-protection-encryption/research
  ou
  www.dell.com/support/home/us/en/04/product-support/product/dell-dp-endpt-security-suite/research?rvps=y
  ou
  www.dell.com/support/home/us/en/19/product-support/product/dell-dp-endpt-security-suite-enterprise/manuals
  Para navegar para a pasta a partir de www.dell.com/support
  1. Em **Procurar um produto**, selecione **Ver produtos**, em seguida **Software e segurança** e **Soluções em segurança de Endpoints**.
  2. Selecione **Dell Data Protection I Encryption, Dell Data Protection I Endpoint Security Suite** ou **Dell Data Protection I Endpoint Security Suite Enterprise** e, em seguida, **Controladores e transferências**.
  3. Na lista pendente de sistemas operativos, selecione o sistema operativo correto para o produto que está a transferir. Por exemplo, para transferir o Dell Enterprise Server, selecione **uma das opções do Windows Server.**
  4. Sob o título de software aplicável, selecione **Transferir ficheiro.**
- ☐ Caso tenha adquirido Encryption, Endpoint Security Suite ou Endpoint Security Suite Enterprise "on-the-box", o software pode ser transferido em www.dell.com. "On-the-box" refere-se ao software incluído na imagem de fábrica do computador da Dell. Encryption, Endpoint Security Suite ou Endpoint Security Suite Enterprise podem ser pré-instalados na fábrica em qualquer computador Dell.

OU

Efetue a transferência a partir do site de transferência de ficheiros (CFT) do Dell Data Protection.

- ☐ O software está localizado em https://ddpe.credant.com ou https://cft.credant.com na pasta de **Transferências de software**.
- ☐ Caso tenha adquirido Encryption, Endpoint Security Suite ou Endpoint Security Suite Enterprise "on-the-box", o software pode ser transferido em www.dell.com. "On-the-box" refere-se ao software incluído na imagem de fábrica do computador da Dell. Encryption, Endpoint Security Suite ou Endpoint Security Suite Enterprise podem ser pré-instalados na fábrica em qualquer computador Dell.

A chave de instalação e o ficheiro de licença estão disponíveis?

- ☐ A chave de licença está incluída no email original com as credenciais do CFT - consulte Exemplo de email para notificação ao cliente.
- ☐ O ficheiro de licença é um ficheiro XML localizado no site do CFT na pasta de **Licenças cliente**.

NOTA: Se tiver adquirido as suas licenças "on-the-box", nenhum ficheiro de licença será necessário. A elegibilidade será automaticamente transferida da Dell mediante a ativação de qualquer cliente novo de Encryption, Endpoint Security Suite ou Endpoint Security Suite Enterprise.

A base de dados foi criada?

- ☐ (Opcional) Uma nova base de dados foi criada num servidor suportado - consulte *Requisitos e arquitetura* no *Guia de Instalação e Migração do Enterprise Server*. O programa de instalação do Enterprise Server cria uma base de dados durante a instalação caso ainda não tenha sido criada uma.
- ☐ O utilizador de destino da base de dados recebeu direitos **db_owner**.

Aliases de DNS criados para o Dell Enterprise Server e/ou Policy Proxies com o Split-DNS para tráfego interno e externo?

É recomendado que crie aliases de DNS para escalabilidade. Isto permitirá adicionar servidores extra posteriormente ou separar componentes da aplicação sem a necessidade de atualização do cliente.

- ☐ Aliases de DNS são criados, se é o que pretende. Aliases sugeridos de DNS:
  - Dell Enterprise Server: ddpe-es.<domain.com>
  - Servidor Front-End: ddpe-fe.<domain.com>

NOTA: O Split-DNS permite utilizar o mesmo nome de DNS para os serviços front-end internos e externos e isso é necessário, em alguns casos. O Split-DNS permite utilizar um único endereço para os seus clientes e fornece flexibilidade quando executar atualizações ou o dimensionamento da solução posteriormente. Este é um CNAME sugerido para servidores front-end quando utilizar o Split-DNS: ddpe-fe.<domain.com>.

Planeia usar certificados SSL?

- ☐ Dispomos de uma Autoridade de Certificação (CA) interna que pode ser utilizada para assinar certificados e a mesma é tida como fidedigna por todas as estações de trabalho do ambiente ***ou*** planeamos adquirir um certificado assinado utilizando uma Autoridade de Certificação pública, como a VeriSign ou Entrust. Se utilizar uma Autoridade de Certificação pública, informe o técnico de assistência do Dell Client Services. O Certificado contém toda a Cadeia de certificação (Raiz e Intermediária) com assinaturas de Chaves Públicas e Privadas.
- ☐ Os Nomes alternativos de requerente (SANs) na Requisição de certificado correspondem a todos os aliases do DNS atribuídos a cada servidor utilizado para a instalação do Dell Enterprise Server. Tal não se aplica às Requisições de certificados de carácter universal ou autoassinados.
- ☐ O certificado é gerado para um formato .pfx.

Os requisitos de controlo de alterações foram identificados e comunicados à Dell?

- ☐ Envie quaisquer requisitos específicos de Controlo de Alterações para a instalação de Encryption, Endpoint Security Suite ou Endpoint Security Suite Enterprise ao Dell Client Services antes do processo de instalação. Estes requisitos podem incluir alterações ao(s) servidor(es) de aplicações, base de dados e estações de trabalho cliente.

O hardware de teste está preparado?

- ☐ Prepare pelo menos três computadores com a imagem do seu computador corporativo para serem utilizados para teste. A Dell recomenda que ***não*** utilize sistemas em produção para efetuar o teste. Os sistemas de produção devem ser utilizados durante uma produção piloto após as políticas de encriptação terem sido definidas e testadas com a utilização do Plano de Teste fornecido pela Dell.

Lista de verificação do DDP Enterprise Server - VE

A limpeza do ambiente de Prova de Conceito foi concluída (se aplicável)?

- ☐ Foi efetuada a cópia de segurança e a desinstalação da aplicação e da base de dados da Prova de Conceito (POC) (se estiver a utilizar o mesmo servidor) antes da atividade de instalação com a Dell.
- ☐ Todos os endpoints de produção utilizados durante o teste da Prova de Conceito foram desencriptados ou pacotes de chaves foram transferidos.
- ☐ A aplicação Prova de Conceito foi removida do ambiente.

NOTA: Todas as novas implementações devem ser iniciadas com uma base de dados nova e a instalação de Encryption, Endpoint Security Suite ou Endpoint Security Suite Enterprise. O Dell Client Services não fará uma nova implementação utilizando um ambiente POC. Todos os endpoints encriptados durante a Prova de Conceito terão de ser desencriptados ou reconstruídos antes da atividade de instalação com a Dell.

As contas de serviços foram criadas com êxito?

- ☐ O acesso só de leitura ao AD (LDAP) - conta de utilizador básico/utilizador de domínio é suficiente.

O software foi transferido?

- ☐ As transferências de software do cliente Dell Data Protection e Virtual Edition estão localizadas na pasta **Controladores e transferências** em www.dell.com/support/home/us/en/04/product-support/product/dell-data-protection-encryption/research

  ou

  www.dell.com/support/home/us/en/04/product-support/product/dell-dp-endpt-security-suite/research?rvps=y

  ou

  www.dell.com/support/home/us/en/19/product-support/product/dell-dp-endpt-security-suite-enterprise/manuals

  Para navegar para a pasta a partir de www.dell.com/support

  1. Em **Procurar um produto**, selecione **Ver produtos**, em seguida **Software e segurança** e **Soluções em segurança de Endpoints**.
  2. Selecione **Dell Data Protection | Encryption**, **Dell Data Protection | Endpoint Security Suite** ou **Dell Data Protection | Endpoint Security Suite Enterprise** e, em seguida, **Controladores e transferências**.
  3. Na lista pendente de sistemas operativos, selecione o sistema operativo correto para o produto que está a transferir. Por exemplo, para transferir a Virtual Edition, selecione **uma das versões de VMware**.
  4. Sob o título de software aplicável, selecione **Transferir ficheiro.**
- ☐ Caso tenha adquirido Encryption, Endpoint Security Suite ou Endpoint Security Suite Enterprise "on-the-box", o software pode ser transferido em www.dell.com. "On-the-box" refere-se ao software incluído na imagem de fábrica do computador da Dell. Encryption, Endpoint Security Suite ou Endpoint Security Suite Enterprise podem ser pré-instalados na fábrica em qualquer computador Dell.

O(s) ficheiro(s) de licença está/estão disponível(eis)?

- ☐ O ficheiro de licença é um ficheiro XML localizado no site do CFT na pasta de **Licenças cliente**.

NOTA: Se tiver adquirido as suas licenças "on-the-box", nenhum ficheiro de licença será necessário. A elegibilidade será automaticamente transferida da Dell mediante a ativação de qualquer cliente novo de Encryption, Endpoint Security Suite ou Endpoint Security Suite Enterprise.

Os servidores cumprem as especificações de hardware necessárias?

- ☐ Consulte DDP Enterprise Server - Virtual Edition.

Planeia usar certificados SSL?

- ☐ Dispomos de uma Autoridade de Certificação (CA) interna que pode ser utilizada para assinar certificados e a mesma é tida como fidedigna por todas as estações de trabalho do ambiente ***ou*** planeamos adquirir um certificado assinado utilizando uma Autoridade de Certificação pública, como a VeriSign ou Entrust. Se utilizar uma Autoridade de Certificação pública, informe o técnico de assistência do Dell Client Services.

Os requisitos de controlo de alterações foram identificados e comunicados à Dell?

- ☐ Envie quaisquer requisitos específicos de Controlo de Alterações para a instalação de Encryption, Endpoint Security Suite ou Endpoint Security Suite Enterprise ao Dell Client Services antes do processo de instalação. Estes requisitos podem incluir alterações ao(s) servidor(es) de aplicações, base de dados e estações de trabalho cliente.

O hardware de teste está preparado?

- ☐ Prepare pelo menos três computadores com a imagem do seu computador corporativo para serem utilizados para teste. A Dell recomenda que ***não*** utilize sistemas em produção para efetuar o teste. Os sistemas de produção devem ser utilizados durante uma produção piloto após as políticas de encriptação terem sido definidas e testadas com a utilização do Plano de Teste fornecido pela Dell.

4

Lista de verificação de preparação - atualização/migração

Esta lista de verificação só se aplica ao Dell Enterprise Server.

NOTA: Atualize o DDP Enterprise Server - VE a partir do menu de Configuração básica no seu terminal VE. Para obter mais informações, consulte o documento *Virtual Edition Quick Start and Installation Guide* (Guia de Início Rápido e Instalação do Virtual Edition).

Utilize a seguinte lista de verificação para se certificar de que cumpriu todos os pré-requisitos antes de começar a atualizar o Dell Data Protection | Encryption, Dell Data Protection | Endpoint Security Suite ou Dell Data Protection | Endpoint Security Suite Enterprise.

Os servidores cumprem as especificações de software necessárias?

- ☐ Windows Server 2008 SP2 de 64 bits (Standard Edition ou Enterprise Edition); 2008 R2 SP0-SP1 de 64 bits (Standard Edition ou Enterprise Edition); 2012 R2 (Standard Edition) está instalado.
- ☐ Windows Installer 4.0 ou versão posterior está instalado.
- ☐ .NET Framework 4.5 está instalado.
- ☐ Microsoft SQL Native Client 2012 está instalado, se estiver a utilizar o Microsoft SQL Server 2012. Se disponível, o SQL Native Client 2014 pode ser utilizado.

  NOTA: O SQL Express não é suportado com o Dell Enterprise Server.
- ☐ Windows Firewall está desativado ou configurado para permitir portas (de entrada) 80, 1099, 1433, 8000, 8050, 8081, 8084, 8443, 8445, 8888, 9000, 9011, 61613, 61616.
- ☐ A conectividade está disponível entre o Dell Enterprise Server e o Active Directory (AD) nas portas 88, 135, 389, 636, 3268, 3269, 49125+ (RPC) (de entrada para o AD).
- ☐ UAC está desativado (consulte o Painel de controlo do Windows > Contas de utilizador).
  - Windows Server 2008 SP2 de 64 bits/Windows Server 2008 R2 SP0-SP1 de 64 bits
  - Windows Server 2012 R2 - o programa de instalação desativa o UAC.

As contas de serviços foram criadas com êxito?

- ☐ O acesso só de leitura ao AD (LDAP) - conta de utilizador básico/utilizador de domínio é suficiente.
- ☐ A conta de serviço precisará de direitos de administrador local para os servidores da aplicação Dell Enterprise Server.
- ☐ Para utilizar a autenticação do Windows para a base de dados, terá de ter uma conta de serviços de domínio com direitos de administrador do sistema. A conta de utilizador tem de estar no formato DOMAIN\\Username e possuir o esquema predefinido de permissões do SQL Server: dbo e Associação de Funções da Base de Dados dbo_owner, público.
- ☐ Para utilizar a autenticação do SQL, a conta SQL utilizada deve ter direitos de administrador do sistema no SQL Server. A conta de utilizador tem de possuir o esquema predefinido de permissões do SQL Server: dbo e Associação de Funções da Base de Dados: dbo_owner, público.

A base de dados e todos os ficheiros necessários têm cópia de segurança?

- ☐ Toda a instalação existente possui uma cópia de segurança numa localização alternativa. A cópia de segurança deve incluir a base de dados SQL, a secretKeyStore e os ficheiros de configuração.
- ☐ Certifique-se de que estes ficheiros mais importantes, que armazenam as informações necessárias para ligar à base de dados, têm uma cópia de segurança:

  <Pasta de instalação>\Enterprise Edition\Compatibility Server\conf\server_config.xml

  <Pasta de instalação>\Enterprise Edition\Compatibility Server\conf\secretKeyStore

  <Pasta de instalação>\Enterprise Edition\Compatibility Server\conf\gkresource.xml

A chave de instalação e o ficheiro de licença estão disponíveis?

- ☐ A chave de licença está incluída no email original com as credenciais do CFT - consulte Exemplo de email para notificação ao cliente.
- ☐ O ficheiro de licença é um ficheiro XML localizado no site do CFT na pasta de **Licenças cliente**.

NOTA: Se tiver adquirido as suas licenças "on-the-box", nenhum ficheiro de licença será necessário. A elegibilidade será automaticamente transferida da Dell mediante a ativação de qualquer cliente novo de Encryption, Endpoint Security Suite ou Endpoint Security Suite Enterprise.

O software novo e existente do Dell Data Protection foi transferido?

Efetue a transferência a partir do site de transferência de ficheiros (CFT) do Dell Data Protection.

- ☐ O software está localizado em https://ddpe.credant.com ou https://cft.credant.com na pasta de **Transferências de software**.
- ☐ Caso tenha adquirido Encryption, Endpoint Security Suite ou Endpoint Security Suite Enterprise "on-the-box", o software pode ser transferido em www.dell.com. "On-the-box" refere-se ao software incluído na imagem de fábrica do computador da Dell. Encryption, Endpoint Security Suite ou Endpoint Security Suite Enterprise podem ser pré-instalados na fábrica em qualquer computador Dell.

Possui licenças de endpoint suficientes?

Antes da atualização, certifique-se de que tem licenças clientes suficientes para cobrir todos os endpoints do seu ambiente. Se as suas instalações excedem atualmente a sua contagem de licenças, contacte o seu representante de vendas da Dell antes de efetuar a atualização ou a migração. O Dell Data Protection efetuará a validação das licenças e impedirá as ativações no caso de não haver licenças disponíveis.

- ☐ Tenho licenças suficientes para cobrir o meu ambiente.

Planeia usar certificados SSL?

- ☐ Dispomos de uma Autoridade de Certificação (CA) interna que pode ser utilizada para assinar certificados e a mesma é tida como fidedigna por todas as estações de trabalho do ambiente ***ou*** planeamos adquirir um certificado assinado utilizando uma Autoridade de Certificação pública, como a VeriSign ou Entrust. Se utilizar uma Autoridade de Certificação pública, informe o técnico de assistência do Dell Client Services. O Certificado contém toda a Cadeia de certificação (Raiz e Intermediária) com assinaturas de Chaves Públicas e Privadas.
- ☐ Os Nomes alternativos de requerente (SANs) na Requisição de certificado correspondem a todos os aliases do DNS atribuídos a cada servidor utilizado para a instalação do Dell Enterprise Server. Tal não se aplica às Requisições de certificados de carácter universal ou autoassinados.
- ☐ O certificado é gerado para um formato .pfx.

Os requisitos de controlo de alterações foram identificados e comunicados à Dell?

- ☐ Envie quaisquer requisitos específicos de Controlo de Alterações para a instalação de Encryption, Endpoint Security Suite ou Endpoint Security Suite Enterprise ao Dell Client Services antes do processo de instalação. Estes requisitos podem incluir alterações ao(s) servidor(es) de aplicações, base de dados e estações de trabalho cliente.

O hardware de teste está preparado?

- ☐ Prepare pelo menos três computadores com a imagem do seu computador corporativo para serem utilizados para teste. A Dell recomenda que ***não*** utilize sistemas em produção para efetuar o teste. Os sistemas de produção devem ser utilizados durante uma produção piloto após as políticas de encriptação terem sido definidas e testadas com a utilização do Plano de Teste fornecido pela Dell.

5

Arquitetura

Esta secção especifica as recomendações de arquitetura para implementações do Dell Data Protection. Selecione o Servidor Dell Server que irá implementar:

- Dell Enterprise Server
- DDP Enterprise Server - Virtual Edition

Dell Enterprise Server

As soluções Encryption, Endpoint Security Suite e Endpoint Security Suite Enterprise são produtos altamente escaláveis, dimensionados de acordo com o tamanho da sua organização e do número de endpoints pretendidos para encriptação. Esta secção oferece um conjunto de diretrizes para dimensionar a arquitetura desde 5000 até 60 000 endpoints.

NOTA: Se a organização tiver mais de 50 000 endpoints, contacte o Dell Client Services para obter assistência.

NOTA: Cada componente listado em cada secção inclui as especificações mínimas de hardware, que são necessárias para garantir um desempenho ótimo na maioria dos ambientes. A não atribuição dos recursos adequados a algum destes componentes pode causar a degradação do desempenho ou problemas de funcionamento da aplicação.

Até 5000 endpoints

Esta arquitetura acomoda a maioria dos negócios de pequenas a médias dimensões, variando entre 1 e 5000 endpoints. Todos os componentes do servidor DDP podem ser instalados num único servidor. Opcionalmente, pode ser colocado um servidor de front-end no DMZ para publicar políticas e/ou ativar endpoints através da Internet.

Componentes da arquitetura

Dell Enterprise Server

Windows Server 2008 R2 SP0-SP1 de 64 bits/Windows Server 2008 SP2 de 64 bits - Standard Edition ou Enterprise Edition/Windows Server 2012 R2 - Standard Edition

Configuração de servidor único

16 GB; 20 GB ou mais de espaço livre em disco (mais espaço de paginação virtual); CPU Quad-Core moderna (2 GHz+)

Configuração do servidor quando utilizado com o servidor front-end externo da Dell

Windows Server 2008 R2 SP0-SP1 de 64 bits/Windows Server 2008 SP2 de 64 bits - Standard Edition ou Enterprise Edition/Windows Server 2012 R2 - Standard Edition

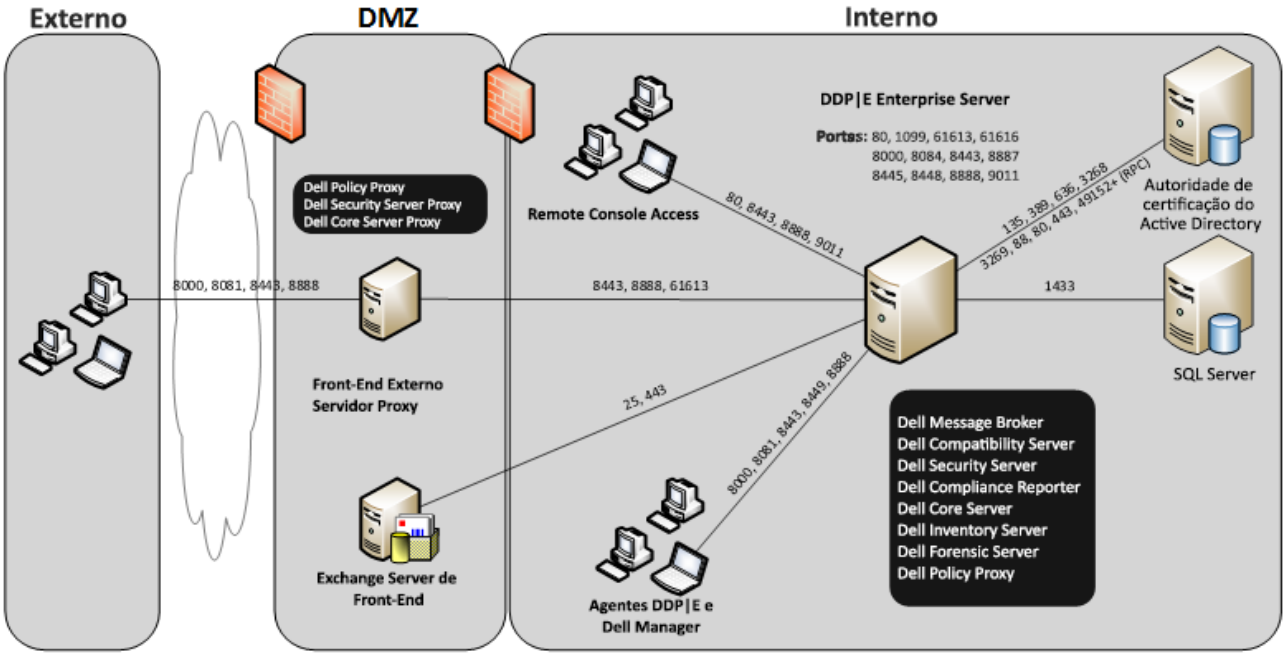
Mínimo de 8 GB, consoante a configuração; +-1,5 GB de espaço livre em disco (mais espaço de paginação virtual); CPU Dual-Core moderna mínima (2 GHz+), incluindo Core Duo, Core 2 Duo, Core i3, Core i5, Core i7, Xeon, Itanium ou equivalente a AMD

SQL Server

Microsoft SQL Server 2008 e Microsoft SQL Server 2008 R2 Standard Edition / Enterprise Edition

Microsoft SQL Server 2012 Standard Edition / Business Intelligence / Enterprise Edition

Microsoft SQL Server 2014 Standard Edition / Business Intelligence / Enterprise Edition



5000 - 20 000 endpoints

Esta arquitetura acomoda ambientes com 5000 a 20 000 endpoints. É adicionado um servidor de front-end para distribuir a carga adicional e preparado para trabalhar com aproximadamente 15 000 a 20 000 endpoints. Opcionalmente, pode ser colocado um servidor de front-end no DMZ para publicar políticas e/ou ativar endpoints através da Internet.

Componentes da arquitetura

Dell Enterprise Server

Windows Server 2008 R2 SP0-SP1 de 64 bits/Windows Server 2008 de 64 bits - Standard Edition ou Enterprise Edition/Windows Server 2012 R2 - Standard Edition

Mínimo de 8 GB, consoante a configuração; +-1,5 GB de espaço livre em disco (mais espaço de paginação virtual); CPU Dual-Core moderna mínima (2 GHz+), incluindo Core Duo, Core 2 Duo, Core i3, Core i5, Core i7, Xeon, Itanium ou equivalente a AMD

Servidor Dell de front-end interno (1) e Servidor Dell de front-end externo (1)

Windows Server 2008 R2 SP0-SP1 de 64 bits/Windows Server 2008 SP2 de 64 bits - Standard Edition ou Enterprise Edition/Windows Server 2012 R2 - Standard Edition

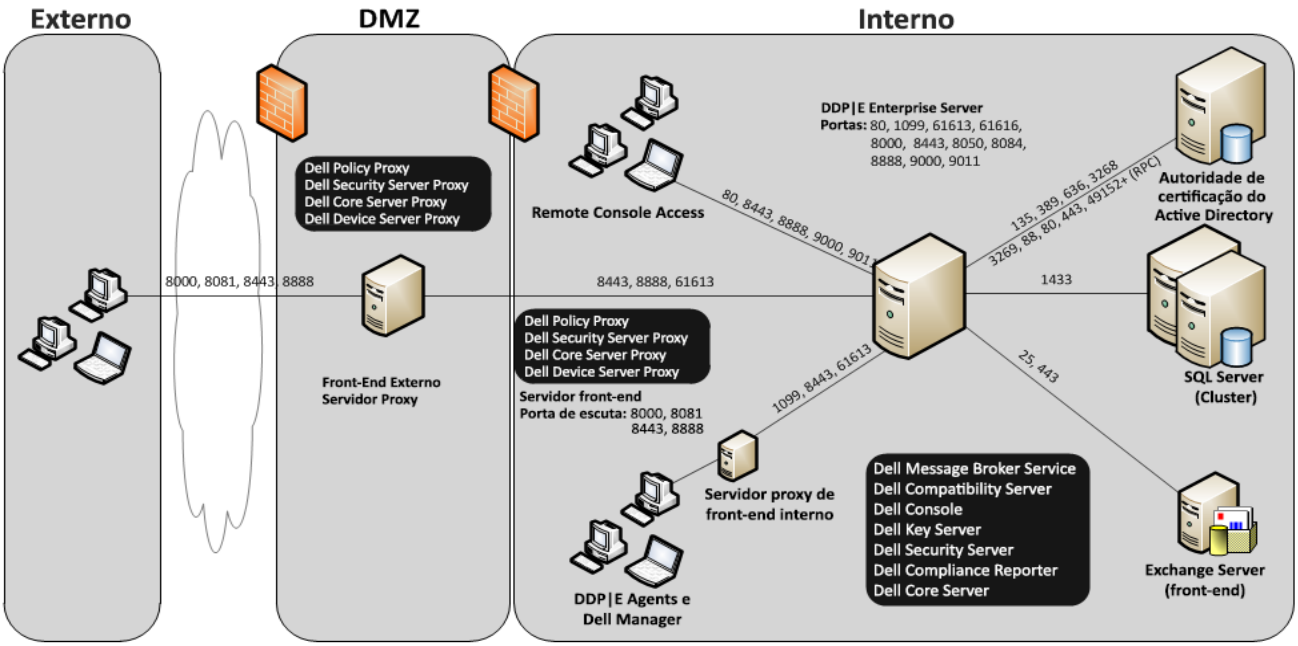
Mínimo de 8 GB, consoante a configuração; +-1,5 GB de espaço livre em disco (mais espaço de paginação virtual); CPU Dual-Core moderna mínima (2 GHz+), incluindo Core Duo, Core 2 Duo, Core i3, Core i5, Core i7, Xeon, Itanium ou equivalente a AMD

SQL Server

Microsoft SQL Server 2008 e Microsoft SQL Server 2008 R2 Standard Edition / Enterprise Edition

Microsoft SQL Server 2012 Standard Edition / Business Intelligence / Enterprise Edition

Microsoft SQL Server 2014 Standard Edition / Business Intelligence / Enterprise Edition



20 000 - 40 000 endpoints

Esta arquitetura acomoda ambientes com 20 000 a 40 000 endpoints. É adicionado um servidor de front-end para distribuir a carga adicional. Cada servidor de front-end está preparado para trabalhar com aproximadamente 15 000 - 20 000 endpoints. Opcionalmente, pode ser colocado um servidor de front-end no DMZ para ativar endpoints e/ou publicar políticas em endpoints através da Internet.

Componentes da arquitetura

Dell Enterprise Server

Windows Server 2008 R2 SP0-SP1 de 64 bits/Windows Server 2008 SP2 de 64 bits - Standard Edition ou Enterprise Edition/Windows Server 2012 R2 - Standard Edition

Mínimo de 8 GB, consoante a configuração; +-1,5 GB de espaço livre em disco (mais espaço de paginação virtual); CPU Dual-Core moderna mínima (2 GHz+), incluindo Core Duo, Core 2 Duo, Core i3, Core i5, Core i7, Xeon, Itanium ou equivalente a AMD

Servidores Dell de front-end internos (2) e Servidor Dell de front-end externo (1)

Windows Server 2008 R2 SP0-SP1 de 64 bits/Windows Server 2008 SP2 de 64 bits - Standard Edition ou Enterprise Edition/Windows Server 2012 R2 - Standard Edition

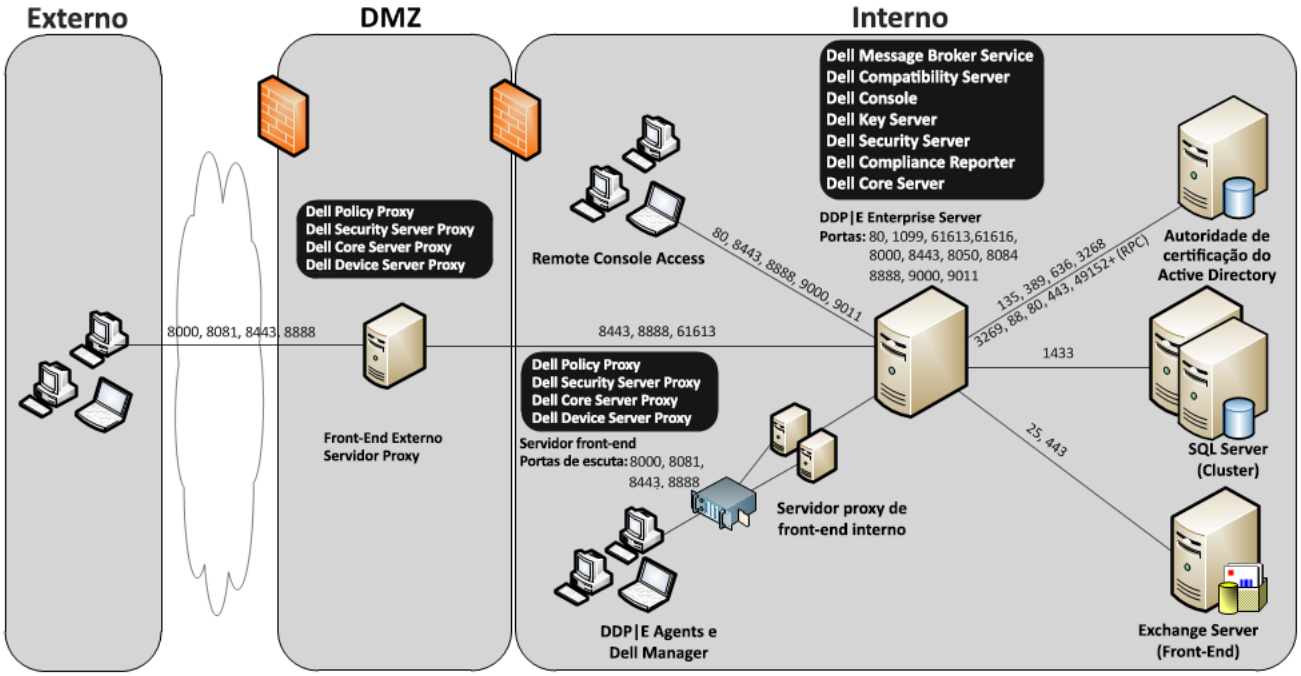
Mínimo de 8 GB, consoante a configuração; +-1,5 GB de espaço livre em disco (mais espaço de paginação virtual); CPU Dual-Core moderna mínima (2 GHz+), incluindo Core Duo, Core 2 Duo, Core i3, Core i5, Core i7, Xeon, Itanium ou equivalente a AMD

SQL Server

Microsoft SQL Server 2008 e Microsoft SQL Server 2008 R2 Standard Edition / Enterprise Edition

Microsoft SQL Server 2012 Standard Edition / Business Intelligence / Enterprise Edition

Microsoft SQL Server 2014 Standard Edition / Business Intelligence / Enterprise Edition



40 000 - 60 000 endpoints

Esta arquitetura acomoda ambientes com 40 000 a 60 000 endpoints. É adicionado um servidor de front-end para distribuir a carga adicional. Cada servidor de front-end está preparado para trabalhar com aproximadamente 15 000 - 20 000 endpoints. Opcionalmente, pode ser colocado um servidor de front-end no DMZ para ativar endpoints e/ou publicar políticas em endpoints através da Internet.

NOTA: Se a organização tiver mais de 50 000 endpoints, contacte o Dell Client Services para obter assistência.

Componentes da arquitetura

Dell Enterprise Server

Windows Server 2008 R2 SP0-SP1 de 64 bits/Windows Server 2008 SP2 de 64 bits - Standard Edition ou Enterprise Edition/Windows Server 2012 R2 - Standard Edition

Mínimo de 8 GB, consoante a configuração; +-1,5 GB de espaço livre em disco (mais espaço de paginação virtual); CPU Dual-Core moderna mínima (2 GHz+), incluindo Core Duo, Core 2 Duo, Core i3, Core i5, Core i7, Xeon, Itanium ou equivalente a AMD

Servidores Dell de front-end internos (2) e Servidor Dell de front-end externo (1)

Windows Server 2008 R2 SP0-SP1 de 64 bits/Windows Server 2008 SP2 de 64 bits - Standard Edition ou Enterprise Edition/Windows Server 2012 R2 - Standard Edition

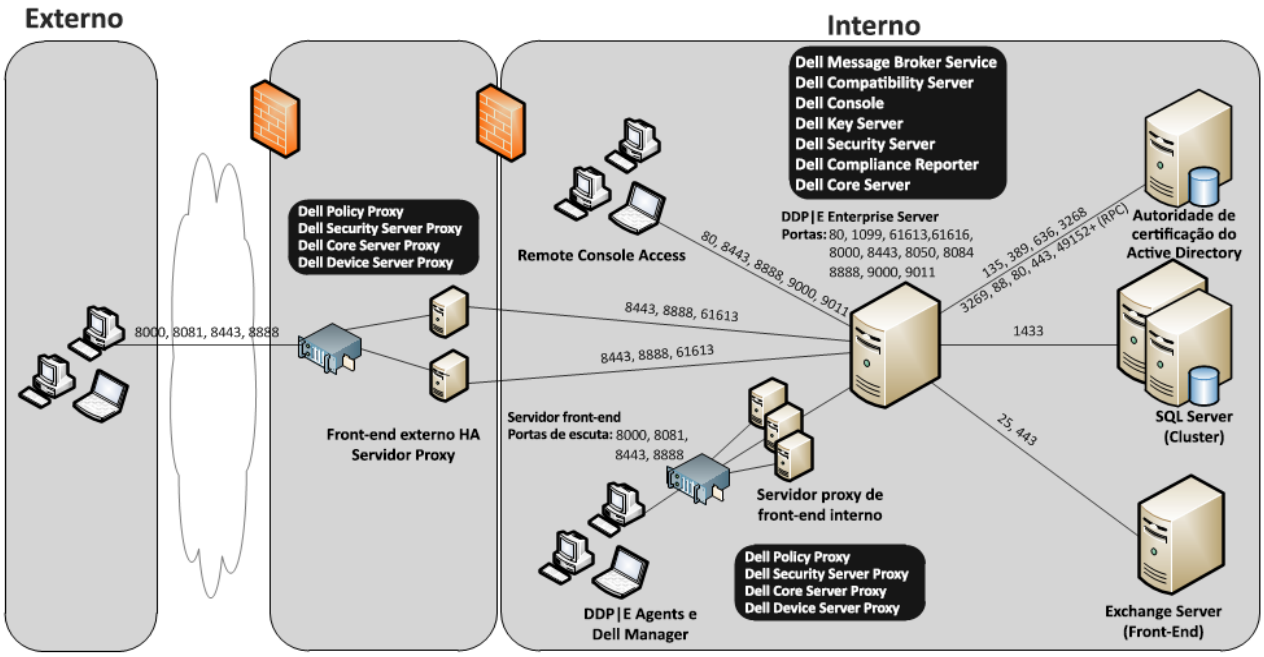
Mínimo de 8 GB, consoante a configuração; +-1,5 GB de espaço livre em disco (mais espaço de paginação virtual); CPU Dual-Core moderna mínima (2 GHz+), incluindo Core Duo, Core 2 Duo, Core i3, Core i5, Core i7, Xeon, Itanium ou equivalente a AMD

SQL Server

Microsoft SQL Server 2008 e Microsoft SQL Server 2008 R2 Standard Edition / Enterprise Edition

Microsoft SQL Server 2012 Standard Edition / Business Intelligence / Enterprise Edition

Microsoft SQL Server 2014 Standard Edition / Business Intelligence / Enterprise Edition



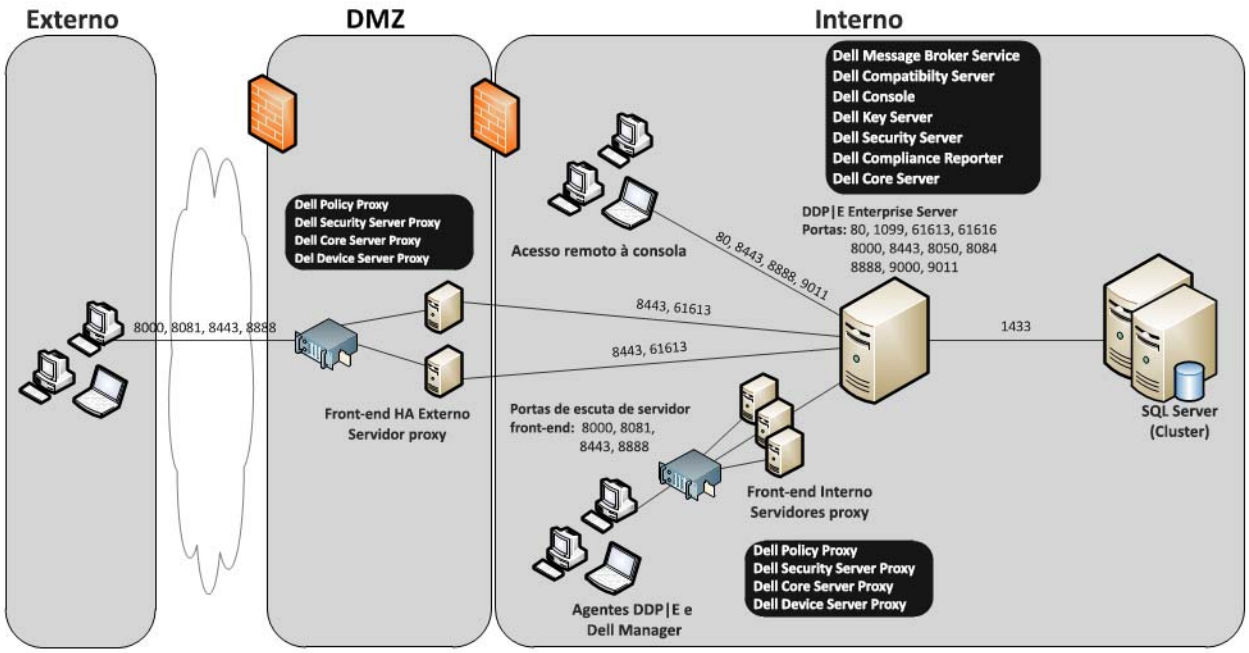
Considerações sobre elevada disponibilidade

Esta é uma arquitetura de elevada disponibilidade suportando até 60 000 endpoints. Numa configuração ativa/passiva há dois Dell Enterprise Servers configurados. Para uma ativação pós-falha do segundo Dell Enterprise Server, interrompa os serviços no nó primário e aponte o alias DNS (CNAME) para o segundo nó. Inicie os serviços no segundo nó e arranque a Remote Management Console para se certificar de que a aplicação está a funcionar corretamente. Os serviços no segundo nó (passivo) devem ser configurados como "manuais" para evitar que esses serviços sejam iniciados acidentalmente durante a manutenção regular e a aplicação de patches.

A organização pode ainda optar por ter um servidor de base de dados SQL Cluster. Nesta configuração, o Dell Enterprise Server deve ser configurado para utilizar o IP ou nome do anfitrião do cluster.

NOTA: A replicação da base de dados não é suportada.

O tráfego do cliente é distribuído por três servidores de front-end internos. Opcionalmente, podem ainda ser colocados vários servidores de front-end no DMZ para ativar endpoints e/ou publicar políticas em endpoints através da Internet.



Virtualização

Servidores da aplicação Dell Data Protection

A velocidade do disco no hardware que aloja o servidor virtual, a alocação de RAM ao convidado e a configuração de armazenamento podem ter um impacto significativo no desempenho. Este impacto é mais visível durante a ativação, o processamento de inventário e políticas e a triagem. A Dell recomenda que reserve o máximo de RAM possível para o anfitrião virtual e que dê prioridade ao anfitrião virtual na alocação de recursos. Se o desempenho for um problema, a Dell recomenda a implementação de um ambiente de servidores não virtual.

SQL Server

Em ambientes de maiores dimensões é altamente recomendável que o servidor da Base de dados SQL seja executado em hardware físico e num sistema redundante, como um SQL Cluster, para assegurar a disponibilidade e continuidade dos dados. É ainda recomendável que realize cópias de segurança completas todos os dias com registo transacional ativado para garantir que quaisquer chaves recentemente geradas através da ativação de utilizador/dispositivo são recuperáveis.

As tarefas de manutenção da base de dados devem incluir a reconstrução de todos os índices das bases de dados e a recolha de dados estatísticos.

Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas do SQL Server, consulte o *Guia de Instalação e Migração do Enterprise Server*.

Portas do Dell Enterprise Server

A tabela seguinte descreve cada componente e a sua função.

Nome	Porta predefinida	Descrição	Necessária para
Compliance Reporter	HTTP(S)/ 8084	Oferece uma visão abrangente do ambiente, tendo em vista a elaboração de relatórios de auditoria e conformidade. Componente do Dell Enterprise Server.	Relatório
Remote Management Console	HTTP(S)/ 8443	Consola de administração e centro de controlo para implementação na empresa inteira. Componente do Dell Enterprise Server.	Todos
Core Server	HTTPS/ 8888 e 9000	Gere o fluxo das políticas, as licenças e o registo para PBA (Preboot Authentication), SED Management, BitLocker Manager, Threat Protection e Advanced Threat Protection. Processa dados de inventário para utilização pelo Compliance Reporter e pela Remote Management Console. Reúne e armazena os dados de autenticação. Controla o acesso baseado em funções. Componente do Dell Enterprise Server.	Todos

Nome	Porta predefinida	Descrição	Necessária para
Device Server	HTTPS/ 8443 HTTPS/ 8081 (para o Dell Device Server de Back-end	Suporta ativações e recuperação de palavra-passe. Componente do Dell Enterprise Server.	Dell Data Protection | Enterprise Edition para Mac Dell Data Protection | Enterprise Edition para Windows CREDActivate
Security Server	HTTPS/ 8443	Comunica com o Policy Proxy; gere obtenções de chaves forenses, ativações de clientes, produtos Cloud Edition, comunicação SED-PBA e Active Directory para autenticação ou reconciliação, incluindo validação de identidade para autenticação na Remote Management Console. Requer o acesso à base de dados SQL. Componente do Dell Enterprise Server.	Todos
Compatibility Server	TCP/ 1099	Um serviço para gerir a arquitetura empresarial. Reúne e armazena os dados de inventário iniciais durante a ativação e os dados de políticas durante as migrações. Processa os dados com base nos grupos de utilizadores neste serviço. Componente do Dell Enterprise Server.	Todos
Message Broker Service	TCP/ 61616 e STOMP/ 61613	Trata da comunicação entre serviços do Dell Enterprise Server. Prepara as informações de políticas criadas pelo Compatibility Server para colocação em fila do policy proxy. Requer o acesso à base de dados SQL. Componente do Dell Enterprise Server.	Todos
Identity Server	HTTPS/ 8445	Trata dos pedidos de autenticação de domínio, incluindo a autenticação de SED Manager. Requer uma conta Active Directory. Tem de ser a conta utilizada para aceder a SQL quando a Autenticação do Windows é utilizada. Componente do Dell Enterprise Server.	Todos

Nome	Porta predefinida	Descrição	Necessária para
Key Server	TCP/ 8050	Negocia, autentica e encripta uma ligação de cliente utilizando APIs Kerberos. Requer acesso à base de dados do SQL para obter os dados da chave. Componente do Dell Enterprise Server.	Utilitários de Dell admin
Policy Proxy	TCP/ 8000	Oferece uma linha de comunicação com base na rede de forma a garantir atualizações das políticas de segurança e do inventário. Componente do Dell Enterprise Server.	Dell Data Protection | Enterprise Edition para Mac Dell Data Protection | Enterprise Edition para Windows Dell Data Protection | Mobile Edition
LDAP	TCP/ 389/636 (controlador de domínio local), 3268/3269 (catálogo global) TCP/ 135/ 49125+ (RPC)	Porta 389 - Esta porta é utilizada para o pedido de informação a partir do controlador de domínio local. Os pedidos de LDAP enviados à porta 389 podem ser utilizados para procurar objetos apenas dentro do domínio raiz do catálogo global. No entanto, a aplicação requerente pode obter todos os atributos para esses objetos. Por exemplo, um pedido na porta 389 poderia ser utilizado para obter um departamento de utilizador. Porta 3268 - Esta porta é utilizada para consultas especificamente direcionadas para o catálogo global. Os pedidos de LDAP enviados à porta 3268 podem ser utilizados para procurar objetos na floresta inteira. No entanto, apenas os atributos marcados para replicação para o catálogo global podem ser devolvidos. Por exemplo, um departamento de utilizador não poderia ser devolvido utilizando a porta 3268 uma vez que este atributo não é replicado para o catálogo global.	Todos
Base de dados Microsoft SQL	TCP/ 1433	A porta do SQL Server predefinida é a 1433 e é atribuído um valor aleatório entre 1024 e 5000 às portas de cliente.	Todos
Autenticação de Cliente	HTTPS/ 8449	Permite aos servidores de cliente autenticarem com o Dell Enterprise Server.	Dell Data Protection | Server Encryption (SE)
Comunicação por email	25	Fornece notificações de eventos.	Opcional
Gestor de dispositivos do EAS		Ativa a funcionalidade over-the-air (sem fios). Instalado no servidor de Acesso para Cliente do Exchange	Gestão do Exchange ActiveSync de dispositivos móveis.
Gestor de Caixa de correio do EAS		O agente da caixa de correio que está instalado no servidor da Caixa de correio do Exchange.	Gestão do Exchange ActiveSync de dispositivos móveis.

DDP Enterprise Server - Virtual Edition

Esta arquitetura acomoda negócios de pequenas a médias dimensões, variando entre um e 3500 endpoints. Opcionalmente, pode ser colocado um servidor de front-end no DMZ para publicar políticas e/ou ativar endpoints através da Internet.

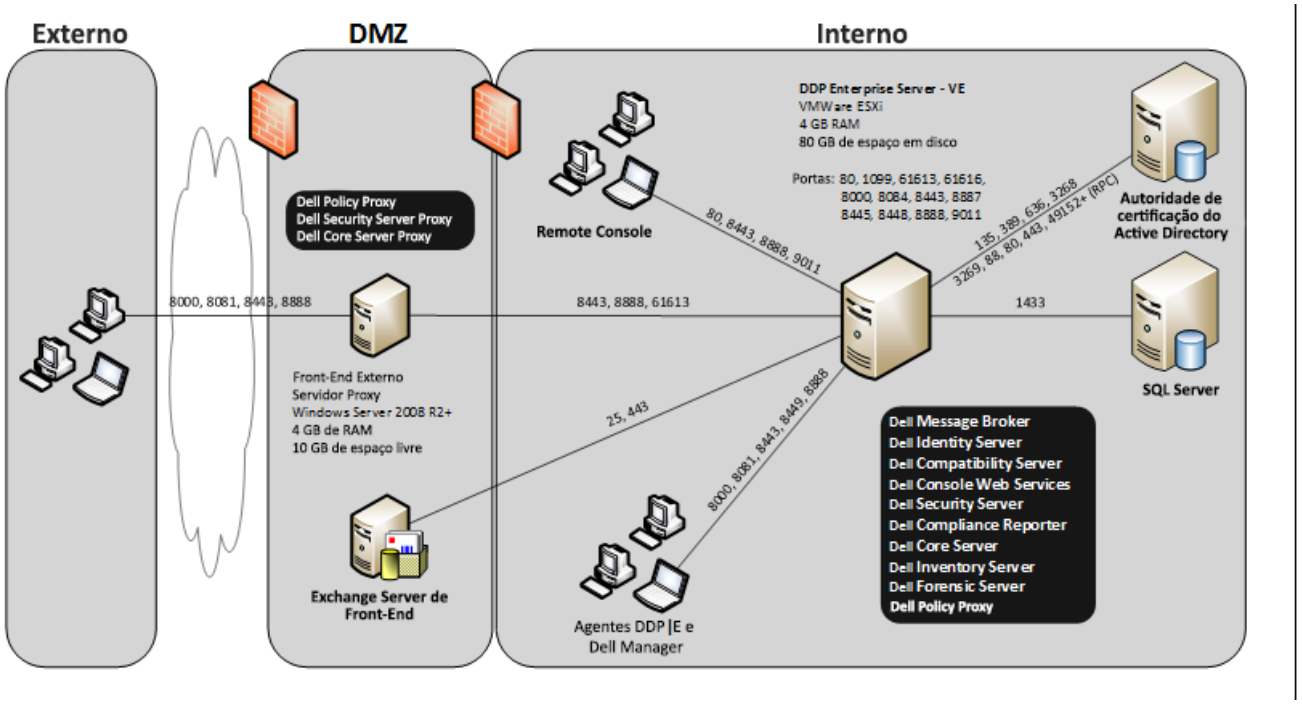
Especificações de hardware

- DDP Enterprise Server - Virtual Edition (VE)
- VMware Workstation 9, 10 ou 11; VMware ESXi 5.1, ESXi 5.5 ou ESXi 6.0
- 4 GB de RAM com VMware Workstation 9, 10 ou 11; 8 GB de RAM com ESXi 5.1, 5.5 ou 6.0
- 80 GB de espaço livre em disco
- Processador de 2+ Ghz, Dual Core ou superior

Para obter requisitos mais detalhados, consulte o *Guia de Início Rápido e Guia de Instalação do DDP Enterprise Server - Virtual Edition*.

Servidor Dell de front-end externo

- Windows Server 2008 R2 SP0-SP1 de 64 bits/Windows Server 2008 SP2 de 64 bits - Standard Edition ou Enterprise Edition/Windows Server 2012 R2 - Standard Edition
- Mínimo de 2 GB de RAM dedicada/4 GB de RAM dedicada recomendados
- 1,5 GB de espaço livre em disco (mais espaço de paginação virtual)
- Core Duo de 2 GHz ou superior



Portas do Virtual Edition

A tabela seguinte descreve cada componente e a sua função.

Nome	Porta predefinida	Descrição	Necessária para
Compliance Reporter	HTTP(S)/ 8084	Oferece uma visão abrangente do ambiente, tendo em vista a elaboração de relatórios de auditoria e conformidade. Componente do DDP Enterprise Server - VE.	Relatório
Remote Management Console		Consola de administração e centro de controlo para implementação na empresa inteira. Componente do DDP Enterprise Server - VE.	Todos
Core Server	HTTPS/ 8888	Gere o fluxo das políticas, as licenças e o registo para PBA (Preboot Authentication), SED Management, BitLocker Manager, Threat Protection e Advanced Threat Protection. Processa dados de inventário para utilização pelo Compliance Reporter e pela Remote Management Console. Reúne e armazena os dados de autenticação. Controla o acesso baseado em funções. Componente do DDP Enterprise Server - VE.	Todos
Core Server HA (Elevada Disponibilidade)	HTTPS/ 8888	Um serviço de elevada disponibilidade que permite o aumento da segurança e do desempenho das ligações HTTPS com a Remote Management Console, Preboot Authentication, SED Management, BitLocker Manager, Threat Protection e Advanced Threat Protection. Componente do DDP Enterprise Server - VE.	Todos
Security Server	HTTPS/ 8443	Comunica com o Policy Proxy; gere obtenções de chaves forenses, ativações de clientes, produtos Cloud Edition e comunicação SED-PBA. Componente do DDP Enterprise Server - VE.	Todos
Compatibility Server	TCP/ 1099 (fechada)	Um serviço para gerir a arquitetura empresarial. Reúne e armazena os dados de inventário iniciais durante a ativação e os dados de políticas durante as migrações. Processa os dados com base nos grupos de utilizadores neste serviço. Componente do DDP Enterprise Server - VE.	Todos

Nome	Porta predefinida	Descrição	Necessária para
Message Broker Service	TCP/ 61616 e STOMP/ 61613 (fechada ou, se configurado para DMZ, 61613 está aberta)	Trata da comunicação entre os serviços do DDP Enterprise Server - VE. Prepara as informações de políticas criadas pelo Compatibility Server para colocação em fila do policy proxy. Componente do DDP Enterprise Server - VE.	Todos
Identity Server	8445	Trata dos pedidos de autenticação de domínio, incluindo a autenticação de SED Manager. Requer uma conta Active Directory. Componente do DDP Enterprise Server - VE.	Todos
Forensic Server	HTTPS/ 8448	Permite que os administradores com privilégios adequados obtenham chaves encriptadas da Remote Management Console para utilizar no desbloqueio de dados ou nas tarefas de desencriptação. Componente do DDP Enterprise Server - VE.	Forensic API
Inventory Server	8887	Processa a fila de inventário. Componente do DDP Enterprise Server - VE.	Todos
Policy Proxy	TCP/ 8000/8090	Oferece uma linha de comunicação com base na rede de forma a proporcionar atualizações de políticas de segurança e atualizações de inventário. Componente do DDP Enterprise Server - VE.	Dell Data Protection | Enterprise Edition para Mac Dell Data Protection | Enterprise Edition para Windows Dell Data Protection | Mobile Edition

Nome	Porta predefinida	Descrição	Necessária para
LDAP	389/636, 3268/3269 RPC - 135, 49125+	**Porta 389** - Esta porta é utilizada para o pedido de informação a partir do controlador de domínio local. Os pedidos de LDAP enviados à porta 389 podem ser utilizados para procurar objetos apenas dentro do domínio raiz do catálogo global. No entanto, a aplicação requerente pode obter todos os atributos para esses objetos. Por exemplo, um pedido na porta 389 poderia ser utilizado para obter um departamento de utilizador. **Porta 3268** - Esta porta é utilizada para consultas especificamente direcionadas para o catálogo global. Os pedidos de LDAP enviados à porta 3268 podem ser utilizados para procurar objetos na floresta inteira. No entanto, apenas os atributos marcados para replicação para o catálogo global podem ser devolvidos. Por exemplo, um departamento de utilizador não poderia ser devolvido utilizando a porta 3268 uma vez que este atributo não é replicado para o catálogo global.	Todos
Autenticação de Cliente	HTTPS/ 8449	Permite aos servidores de cliente autenticar em relação ao DDP Enterprise Server - VE.	Dell Data Protection I Server Encryption
Gestor de dispositivos do EAS		Ativa a funcionalidade over-the-air (sem fios). Instalado no servidor de Acesso para Cliente do Exchange	Gestão do Exchange ActiveSync de dispositivos móveis.
Gestor de Caixa de correio do EAS		O agente da caixa de correio que está instalado no servidor de Caixa de correio do Exchange.	Gestão do Exchange ActiveSync de dispositivos móveis.

6

Exemplo de email para notificação ao cliente

Após a sua aquisição do Dell Data Protection, receberá um email de DellDataProtectionEncryption@Dell.com. Abaixo encontra-se um exemplo de email do Dell Data Protection I Encryption, que incluirá as suas credenciais CFT e informação da chave de licença.

Dell Data Protection | Encryption

Dear [redacted]

Thank you for purchasing Dell Data Protection | Encryption to quickly and easily protect your critical business data.

The following is the information you need to download your software and installation instructions for Dell Order #

Download Server:	**https://ddpe.credant.com**
Username:	[redacted]
Password:	I1oFqlQe
Required to change password:	No
Account Expiration Date:	Never
License Key:	[redacted]

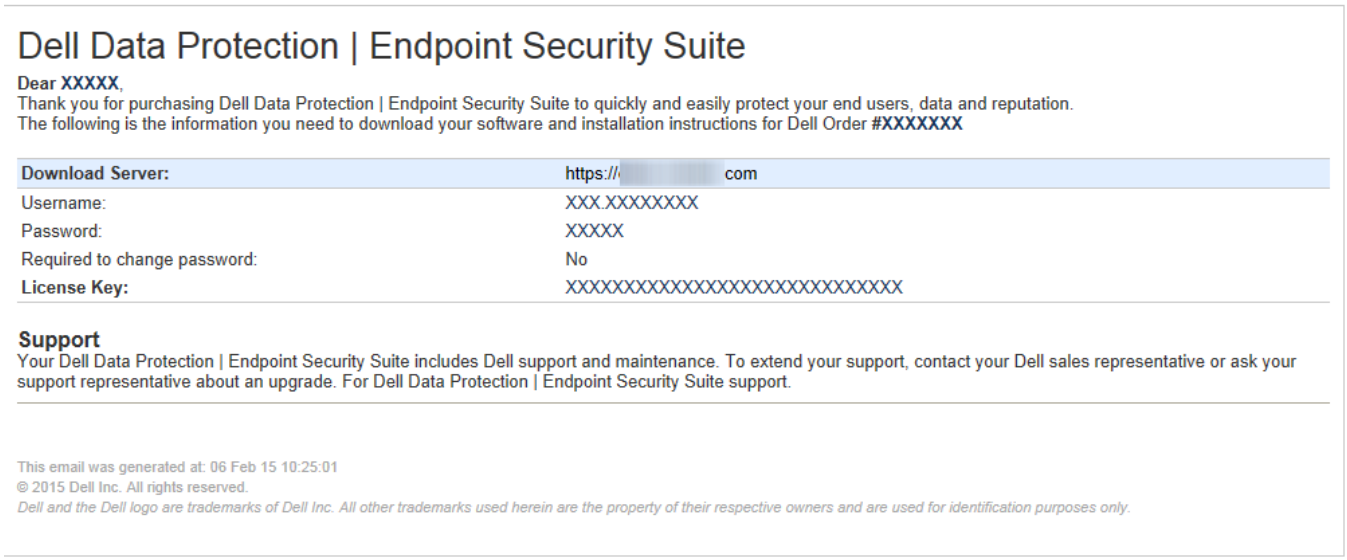
Support

Your **Dell Data Protection | Encryption Solution** is entitled to Dell service and maintenance. For extending your service, contact your Dell sales representative or ask your support representative about an upgrade. For **Dell Data Protection | Encryption Solution** support, call **1-877-459-7304**.

This email was generated at: 14 Feb 12 07:31:26

© 2010 Dell Inc and CREDANT Technologies, Inc. All rights reserved.

Abaixo encontra-se um exemplo de email do Dell Data Protection I Endpoint Security Suite.



Dell Data Protection | Endpoint Security Suite

Dear XXXXX,
Thank you for purchasing Dell Data Protection | Endpoint Security Suite to quickly and easily protect your end users, data and reputation.
The following is the information you need to download your software and installation instructions for Dell Order **#XXXXXXX**

Download Server:	https:// com
Username:	XXX.XXXXXXXX
Password:	XXXXX
Required to change password:	No
License Key:	XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

Support

Your Dell Data Protection | Endpoint Security Suite includes Dell support and maintenance. To extend your support, contact your Dell sales representative or ask your support representative about an upgrade. For Dell Data Protection | Endpoint Security Suite support.

This email was generated at: 06 Feb 15 10:25:01
© 2015 Dell Inc. All rights reserved.
Dell and the Dell logo are trademarks of Dell Inc. All other trademarks used herein are the property of their respective owners and are used for identification purposes only.

0XXXXXA0X