



Migre para o Amazon Elastic VMware Service

Workload Factory for NetApp Console

NetApp
October 07, 2026

Índice

- Migre para o Amazon Elastic VMware Service 1
 - Explore a economia para o Amazon Elastic VMware Service com NetApp Workload Factory 1
 - Explore as oportunidades de economia para ambientes do Exchange Virtual Server 1
 - Crie manualmente um plano de implantação para o Amazon Exchange Virtual Server 2
 - Requisitos 2
 - Passos 2
 - Crie um plano de implantação para o Amazon Exchange Virtual Server usando o assistente de migração 3
 - Requisitos 3
 - Passos 3
 - Implante o sistema de arquivos FSx for ONTAP recomendado 5
 - Requisitos 5
 - Considerações 6
 - Passos 6
 - Resultado 8

Migre para o Amazon Elastic VMware Service

Explore a economia para o Amazon Elastic VMware Service com NetApp Workload Factory

Explore a economia potencial ao migrar suas cargas de trabalho VMware para o Amazon Elastic VMware Service (EVS). A calculadora permite comparar os custos de usar o Amazon EVS com e sem o Amazon FSx for NetApp ONTAP como armazenamento.

Se a calculadora de economia determinar que o armazenamento mais econômico é o FSx for ONTAP, você pode criar uma avaliação detalhada, que fornece um plano de migração que você pode revisar antes de usar. Em seguida, você pode usar o Codebox para gerar modelos de infraestrutura como código.

Explore as oportunidades de economia para ambientes do Exchange Virtual Server

Siga estes passos para explorar as economias potenciais de uma migração planejada para um ambiente Amazon Exchange Virtual Server.



Antes de prosseguir, leia o aviso legal na parte inferior da calculadora de economia para entender melhor como as estimativas de preços são calculadas.

Passos

1. Faça login no ["NetApp Console"](#).

2. Selecione o menu , **Workloads > VMware**.

O centro de planejamento é exibido.

3. No menu do VMware, selecione **Explorar economias**. A calculadora de economias é exibida.

No painel **Preferências do ambiente**, você pode selecionar sua região de implantação do Exchange Virtual Server e ajustar o TCO e as previsões de economia adequadamente.

4. Na lista suspensa **Região**, selecione a região de implantação do Exchange Virtual Server para calcular a economia.

5. Ajuste os seguintes controles deslizantes conforme necessário para ver os cálculos de economia em tempo real para os valores que você escolher. Se estiver usando um teclado, você pode fazer pequenos ajustes usando as teclas de seta:

- **CPU física necessária (contagem)**
- **Memória física necessária (GiB)**
- **Armazenamento necessário da VM (TiB)**

6. Em **plano de faturamento do Exchange Virtual Server**, selecione o plano que você utiliza.

7. Faça um dos seguintes procedimentos:

- Para usar o assistente de migração para ["criar um plano de implantação"](#) um ambiente Amazon Exchange Virtual Server, selecione **Planejar migração do Exchange Virtual Server**.
- Selecione **Fechar** para fechar a calculadora de TCO.

Crie manualmente um plano de implantação para o Amazon Exchange Virtual Server

Faça login no NetApp Workload Factory para acessar o centro de planejamento da VMware. A partir daí, você pode criar manualmente um plano de implantação ou um plano de migração para o Amazon Exchange Virtual Server personalizado para suas necessidades.

Você pode especificar manualmente seus requisitos para máquinas virtuais no Amazon Elastic VMware Service e usar sistemas de arquivos personalizados do Amazon FSx for NetApp ONTAP como datastores externos.

Requisitos

- Você precisa de um nome de usuário e senha para acessar o Workload Factory. Se você não tiver acesso, crie uma conta agora. Consulte as instruções ["aqui"](#).
- Você precisa ter uma assinatura do Amazon Elastic VMware Service.

Passos

1. Faça login no ["NetApp Console"](#).
2. Selecione o menu , **Workloads > VMware**.

O centro de planejamento é exibido.
3. Selecione **Criar plano do Exchange Virtual Server manualmente**.
4. Insira os requisitos para o seu ambiente de VM.



Tenha em mente os seguintes requisitos e recomendações de desempenho para migração de máquinas virtuais:

- Uma capacidade mínima de storage de 10TiB é recomendada para o inventário de VMs por motivos de desempenho.
- É necessário um throughput mínimo para os datastores do Amazon Elastic VMware Service, dependendo do número de IOPS necessário que você especificar para esta implantação.
- Dependendo da configuração do sistema de arquivos do FSx for ONTAP, é necessário um número mínimo de datastores externos para que o ambiente do Amazon Elastic VMware Service atinja o desempenho ideal.

5. Quando estiver pronto, selecione **Revisar plano** para revisar o plano de migração.
6. Analise o plano. Expanda cada seção para visualizar os detalhes do plano.

Por padrão, o Workload Factory salva o plano de migração no centro de planejamento. Você pode desmarcar essa opção na parte superior da página.

7. Opcionalmente, você pode exportar o plano de migração como um arquivo PDF ou CSV selecionando **Gerenciar plano** no canto superior direito da página e, em seguida, selecionando **Baixar um relatório**

(.pdf) ou **Baixar a implantação de storage de VM (.csv)**.

O arquivo .csv cria um mapa de todas as VMs incluídas no plano de migração, juntamente com seus volumes de storage atribuídos.

8. Quando estiver pronto para provisionar o plano de implantação, selecione **Provision**.

["Implante as cargas de trabalho do VMware no sistema de arquivos recomendado do FSx for ONTAP"](#).

Crie um plano de implantação para o Amazon Exchange Virtual Server usando o assistente de migração

No centro de planejamento do VMware, você pode iniciar o consultor de migração do Amazon Exchange Virtual Server para ajudar a criar um plano de migração personalizado para suas necessidades.

Você pode criar um plano de implantação para migrar máquinas virtuais para o Amazon Elastic VMware Service e usar sistemas de arquivos personalizados do Amazon FSx for NetApp ONTAP como datastores externos. As opções no assistente de migração podem variar dependendo da ferramenta usada para coletar os dados de inventário das VMs.

Requisitos

- Você precisa de um nome de usuário e senha para acessar o Workload Factory. Se você não tiver acesso, crie uma conta agora. Consulte as instruções ["aqui"](#).
- Você precisa ter uma assinatura do Amazon Elastic VMware Service.

Passos

1. Faça login no ["NetApp Console"](#).
2. Selecione o menu , **Workloads > VMware**.

O centro de planejamento é exibido.

3. Selecione na lista o inventário de VM que você deseja usar para criar um plano de implantação e selecione **Start planning** nessa linha.
4. Selecione **Exchange Virtual Server** no menu suspenso que aparece.

O assistente **Preparar para integração com a AWS Cloud** aparece.

5. Insira as informações necessárias.

Especifique

1. Na seção *Carregamento da configuração da VM*, revise as informações sobre o conjunto de dados que você está usando para criar um plano de migração. A seção **Resumo do inventário de VMs** é preenchida a partir do arquivo de inventário para refletir o número de VMs e a capacidade total de storage.
2. Na seção *Considerações sobre o inventário de VMs*, selecione as opções para filtrar a lista de VMs que você deseja migrar:

- a. **Região:** selecione a região onde os sistemas de arquivos do Amazon FSx for NetApp ONTAP serão implantados. Para obter o melhor desempenho e custo-benefício, essa geralmente é a mesma região em que seu Amazon EC2 SDDC atual está implantado.
- b. Escolha um nível de desempenho previsto para as VMs nesta região. Recomendamos que você comece com uma configuração de IOPS menor. Você pode aumentar o IOPS do SSD provisionado após a criação do sistema de arquivos, à medida que as cargas de trabalho forem migradas ou implantadas:
 - **Desempenho padrão a alto:** para VMs com taxas médias de E/S entre 20 e 5000 IOPS.
 - **Desempenho muito alto:** para VMs com taxas médias de E/S superiores a 5000 IOPS.
 - **Desempenho muito baixo:** para VMs com taxas médias de E/S inferiores a 20 IOPS.
3. Na seção *Considerações sobre capacidade e proteção do destino*, selecione uma das opções de armazenamento disponíveis:
 - a. **Armazenamento de VM a considerar:** Selecione se os datastores criados para cada VM integrada serão dimensionados com base no tamanho atualmente utilizado (recomendado) ou no tamanho provisionado.

Os armazenamentos de dados externos serão implementados usando volumes do sistema de arquivos do Amazon FSx for NetApp ONTAP.
 - b. **Taxa média de redução de dados:** escolha entre as três taxas de redução de dados mais comuns. Selecione "1:1 - Sem redução", "1:1.25 - redução de 20%" ou "1:1.5 - redução de 33%".

Selecione **Ajude-me a decidir** se você não tiver certeza de qual proporção escolher. A caixa de diálogo *Assistente de proporção de redução de dados* será exibida. Selecione as opções que se aplicam ao seu inventário de máquinas virtuais e ao seu ambiente de storage. O assistente recomendará uma proporção de redução de dados adequada. Selecione **Aplicar** para usar a proporção recomendada.
 - c. **Percentual de margem de segurança:** insira o percentual de crescimento da capacidade que é adicionado à capacidade dos seus sistemas de arquivos FSx for ONTAP.

Observe que, se você selecionar um valor inferior a 20%, não poderá criar snapshots de volume para proteção e backups de longo prazo.
 - d. **Proteção de snapshots de VM:** habilite esta opção para proteger as VMs com snapshots.
4. Selecione **Next**.

Selecione

1. Na página **Selecionar máquinas virtuais**, selecione as VMs da lista que você deseja incluir na migração para a AWS. Você pode filtrar a lista pelo estado de energia de cada VM e pelo data center e cluster em que a VM reside.

Na lista de máquinas virtuais (VMs), você pode selecionar quais tipos de informações da VM exibir como colunas. Por exemplo, selecionar *IOPS de leitura de pico* exibe uma coluna com o IOPS de leitura de pico para cada VM.
2. Opcionalmente, você pode optar por otimizar a implantação em termos de custo ou capacidade de recuperação.
 - **Custo:** o Workload Factory escolhe VMs da lista que têm menor densidade de E/S. Isso ajuda a reduzir os requisitos de recursos.

- **Capacidade de recuperação:** o Workload Factory seleciona da lista as VMs mais fáceis de copiar rapidamente para o ambiente local. Isso proporciona tempos de recuperação rápidos em caso de interrupções.

3. Selecione **Next**.

Projeto

- Na página **atribuição de armazenamento da instância ClassReview**, revise as informações da VM, as regras de classificação de volume, as atribuições de volume e a lista de volumes que serão migrados como parte da implantação e, em seguida, selecione **Avançar**.

Plano de revisão

1. Na página **Review plan**, analise a estimativa de economia mensal e as estimativas de custo de todas as máquinas virtuais que você planeja migrar.

A parte superior da página estima a economia mensal para os sistemas de arquivos FSx for ONTAP e os volumes EBS. Você pode expandir cada seção para visualizar detalhes sobre a configuração sugerida do sistema de arquivos, o detalhamento da economia estimada, as premissas e os avisos técnicos.

Por padrão, o plano de migração é salvo automaticamente na lista de planos da central de planejamento.

2. Opcionalmente, você pode exportar o plano de migração como um arquivo PDF ou CSV selecionando **Gerenciar plano** no canto superior direito da página e, em seguida, selecionando **Baixar um relatório (.pdf)** ou **Baixar a implantação de storage de VM (.csv)**.

O arquivo .csv cria um mapa de todas as VMs incluídas no plano de migração, juntamente com seus volumes de storage atribuídos.

3. Quando estiver pronto para prosseguir com o plano, selecione **Provision** para iniciar a implantação do sistema de arquivos Amazon FSx for NetApp ONTAP recomendado.

["Implante as cargas de trabalho do VMware no sistema de arquivos recomendado do FSx for ONTAP"](#).

Implante o sistema de arquivos FSx for ONTAP recomendado

Após verificar se o sistema de arquivos FSx for ONTAP recomendado (ou vários sistemas de arquivos, em alguns casos) atende aos seus requisitos exatos, você pode usar o Workload Factory para implantar o sistema no seu ambiente AWS.

Dependendo da política e das permissões que você adicionou à sua conta do Workload Factory, você pode implantar completamente o sistema de arquivos FSx for ONTAP usando o Workload Factory (usando o modo de leitura/gravação). Se você tiver menos permissões (modo somente leitura) ou nenhuma permissão (modo Basic), precisará usar o modelo CloudFormation do Codebox e implantar você mesmo o sistema de arquivos FSx for ONTAP na AWS.

Requisitos

- Você precisa ter uma assinatura do Amazon Elastic VMware Service.
- Você precisa ter as permissões necessárias para criar um sistema de arquivos FSx for ONTAP na sua conta da AWS.

Considerações

- Você pode usar a opção Criação rápida ou Criação avançada. A Criação avançada oferece alguns parâmetros de armazenamento adicionais que você pode personalizar. ["Saiba o que essas duas opções oferecem"](#).
- Na seção "Amazon Elastic VMware Service preferences", você pode escolher o ambiente de virtualização do Exchange Virtual Server para se conectar aos datastores externos. Isso preenche automaticamente alguns campos com as opções de melhores práticas para a implantação. Você pode alterar essas opções conforme necessário.

Passos

1. Na parte inferior da página **Revisar plano**, selecione **Implantar**, e a página Criar um sistema de arquivos FSx for ONTAP será exibida.

A maioria dos campos que definem seu sistema de arquivos FSx for ONTAP já está preenchida com base nas informações fornecidas, mas há alguns campos que você precisa preencher nesta página.

2. Na seção "Configuração geral do sistema de arquivos", insira as seguintes informações:
 - a. **Credenciais da AWS:** selecione ou adicione credenciais que darão ao Workload Factory as permissões necessárias para criar seu sistema de arquivos do FSx for ONTAP diretamente. Você também pode selecionar o código do CloudFormation no Codebox e implantar você mesmo o sistema de arquivos do FSx for ONTAP na AWS.
 - b. **Nome do sistema de arquivos:** Insira o nome que você deseja usar para este sistema de arquivos do FSx for ONTAP.
 - c. **Etiquetas:** opcionalmente, você pode adicionar etiquetas para categorizar este sistema de arquivos do FSx for ONTAP.
3. Na seção "Preferências do Amazon Elastic VMware Service", na lista "ID do ambiente", selecione o ambiente do Exchange Virtual Server ao qual os datastores serão conectados.

Isso preenche automaticamente os seguintes campos:

- **VPC**
 - **Zona de Disponibilidade**
 - **Sub-rede**
 - Na seção **acesso a NFS Datastores**, se você tiver selecionado a opção **somente gerenciamento de host do Exchange Virtual Server**, o campo **gerenciamento de host do Exchange Virtual Server (CIDR)** será preenchido automaticamente.
 - Na seção **Opções de montagem do datastore**, se você optou por montar datastores no cluster Exchange Virtual Server, os campos **endereço do VMware vCenter do cluster EVS** e **ARN secreto das credenciais de administrador do vSphere** são preenchidos automaticamente.
4. Na seção "Rede & segurança", insira as seguintes informações:
 - a. **Região e VPC:** selecione a região e a VPC onde o sistema de arquivos FSx for ONTAP será implantado.
 - b. **Grupo de segurança** (somente criação avançada): ao usar a opção **Criação avançada**, você pode selecionar o grupo de segurança padrão para a VPC do FSx for ONTAP para que todo o tráfego possa acessar o sistema de arquivos do FSx for ONTAP. Você pode criar um novo grupo de segurança ou selecionar um existente.

Se você ativar a opção **Adjust security group configuration to EVS NFS datastores**, o Workload Factory configurará o grupo de segurança de acordo com as configurações dos datastores NFS do Exchange Virtual Server.

Você pode adicionar uma regra de entrada ao grupo de segurança que restringe quais outros serviços da AWS podem acessar o sistema de arquivos FSx for ONTAP. Isso reduzirá o número de serviços abertos. Estas são as portas e protocolos mínimos:

Protocolos	Portas	Propósito
TCP, UDP	111	Portmapper (usado para negociar quais portas são usadas nas solicitações NFS)
TCP, UDP	635	NFS mountd (recebe solicitações de montagem NFS)
TCP, UDP	2049	Tráfego de rede NFS
TCP, UDP	4045	Network Lock Manager (NLM, lockd): gerencia solicitações de bloqueio.
TCP, UDP	4046	Monitor de status da rede (NSM, statd): notifica os clientes NFS sobre reinicializações do servidor para gerenciamento de bloqueios.

a. **Zona de disponibilidade:** selecione a zona de disponibilidade e a sub-rede.

Para evitar cobranças por tráfego entre zonas de disponibilidade, você deve selecionar a mesma zona de disponibilidade em que seu VMware SDDC está implantado.

b. **Criptografia** (somente em **Advanced create**): ao usar a opção **Advanced create**, você pode selecionar o nome da chave de criptografia da AWS na lista suspensa.

c. **Acesso aos datastores NFS** (somente criação avançada): ao usar a opção **criação avançada**, você pode selecionar se todos os hosts podem acessar os datastores ou se apenas o host de gerenciamento do Exchange Virtual Server pode acessar os datastores.

5. Na seção "Detalhes do sistema de arquivos", insira as seguintes informações:

a. **credenciais do ONTAP:** insira o nome de usuário e a senha do ONTAP.

b. **Credenciais da VM de armazenamento** (somente para criação avançada): insira e confirme a senha da VM de armazenamento. A senha pode ser específica para este sistema de arquivos, ou você pode usar a mesma senha inserida para as credenciais do ONTAP.

6. Na seção "Conexão do cluster Exchange Virtual Server", insira as seguintes informações:

a. **Opções de montagem do datastore:** opcionalmente, habilite a opção **Montar datastores no cluster Exchange Virtual Server** para conectar automaticamente os datastores ao cluster Amazon Exchange Virtual Server. Essa opção também faz com que o Workload Factory configure as configurações do host VMware ESXi para que correspondam às recomendações de melhores práticas do ONTAP. Antes de implantar o sistema de arquivos, você pode revisar os detalhes do plano na seção **Resumo** para ver as configurações que foram alteradas.

b. **Detalhes do console do cluster Exchange Virtual Server vSphere:** insira o endereço IP ou o FQDN do servidor VMware vCenter que deve se conectar ao Amazon Exchange Virtual Server.

c. **ARN secreto das credenciais do administrador do vSphere:** selecione o ARN secreto das credenciais do administrador do vSphere. Essas credenciais são usadas para montar datastores e configurar as definições recomendadas do VMware.

Se o Amazon Exchange Virtual Server não estiver disponível nesta região ou se a sua conta não tiver permissões para recuperar a lista de ARNs de segredos disponíveis, você poderá inserir manualmente um valor de ARN de segredo.

7. Na seção **Resumo**, você pode ver o sistema de arquivos do FSx for ONTAP e a configuração do datastore que o consultor de migração do VMware projetou com base nas suas informações.
8. Selecione **Criar** para implantar o sistema de arquivos do FSx for ONTAP. Esse processo pode levar até 2 horas.

Opcionalmente, na janela Codebox, você pode selecionar **Redirecionar para CloudFormation** para criar o sistema de arquivos e a configuração de VM recomendada usando uma stack do CloudFormation.

Em ambos os casos, você pode monitorar o progresso da criação no CloudFormation.

Resultado

O sistema de arquivos FSx for ONTAP foi implantado. Agora você pode usar o modelo do AWS CloudFormation no Codebox para implantar a configuração de VM recomendada em seu ambiente do Amazon Elastic VMware Service.

Informações sobre direitos autorais

Copyright © 2026 NetApp, Inc. Todos os direitos reservados. Impresso nos EUA. Nenhuma parte deste documento protegida por direitos autorais pode ser reproduzida de qualquer forma ou por qualquer meio — gráfico, eletrônico ou mecânico, incluindo fotocópia, gravação, gravação em fita ou storage em um sistema de recuperação eletrônica — sem permissão prévia, por escrito, do proprietário dos direitos autorais.

O software derivado do material da NetApp protegido por direitos autorais está sujeito à seguinte licença e isenção de responsabilidade:

ESTE SOFTWARE É FORNECIDO PELA NETAPP "NO PRESENTE ESTADO" E SEM QUAISQUER GARANTIAS EXPRESSAS OU IMPLÍCITAS, INCLUINDO, SEM LIMITAÇÕES, GARANTIAS IMPLÍCITAS DE COMERCIALIZAÇÃO E ADEQUAÇÃO A UM DETERMINADO PROPÓSITO, CONFORME A ISENÇÃO DE RESPONSABILIDADE DESTES DOCUMENTOS. EM HIPÓTESE ALGUMA A NETAPP SERÁ RESPONSÁVEL POR QUALQUER DANO DIRETO, INDIRETO, INCIDENTAL, ESPECIAL, EXEMPLAR OU CONSEQUENCIAL (INCLUINDO, SEM LIMITAÇÕES, AQUISIÇÃO DE PRODUTOS OU SERVIÇOS SOBRESSALIENTES; PERDA DE USO, DADOS OU LUCROS; OU INTERRUPÇÃO DOS NEGÓCIOS), INDEPENDENTEMENTE DA CAUSA E DO PRINCÍPIO DE RESPONSABILIDADE, SEJA EM CONTRATO, POR RESPONSABILIDADE OBJETIVA OU PREJUÍZO (INCLUINDO NEGLIGÊNCIA OU DE OUTRO MODO), RESULTANTE DO USO DESTES DOCUMENTOS, MESMO SE ADVERTIDA DA RESPONSABILIDADE DE TAL DANO.

A NetApp reserva-se o direito de alterar quaisquer produtos descritos neste documento, a qualquer momento e sem aviso. A NetApp não assume nenhuma responsabilidade nem obrigação decorrentes do uso dos produtos descritos neste documento, exceto conforme expressamente acordado por escrito pela NetApp. O uso ou a compra deste produto não representam uma licença sob quaisquer direitos de patente, direitos de marca comercial ou quaisquer outros direitos de propriedade intelectual da NetApp.

O produto descrito neste manual pode estar protegido por uma ou mais patentes dos EUA, patentes estrangeiras ou pedidos pendentes.

LEGENDA DE DIREITOS LIMITADOS: o uso, a duplicação ou a divulgação pelo governo estão sujeitos a restrições conforme estabelecido no subparágrafo (b)(3) dos Direitos em Dados Técnicos - Itens Não Comerciais no DFARS 252.227-7013 (fevereiro de 2014) e no FAR 52.227- 19 (dezembro de 2007).

Os dados aqui contidos pertencem a um produto comercial e/ou serviço comercial (conforme definido no FAR 2.101) e são de propriedade da NetApp, Inc. Todos os dados técnicos e software de computador da NetApp fornecidos sob este Contrato são de natureza comercial e desenvolvidos exclusivamente com despesas privadas. O Governo dos EUA tem uma licença mundial limitada, irrevogável, não exclusiva, intransferível e não sublicenciável para usar os Dados que estão relacionados apenas com o suporte e para cumprir os contratos governamentais desse país que determinam o fornecimento de tais Dados. Salvo disposição em contrário no presente documento, não é permitido usar, divulgar, reproduzir, modificar, executar ou exibir os dados sem a aprovação prévia por escrito da NetApp, Inc. Os direitos de licença pertencentes ao governo dos Estados Unidos para o Departamento de Defesa estão limitados aos direitos identificados na cláusula 252.227-7015(b) (fevereiro de 2014) do DFARS.

Informações sobre marcas comerciais

NETAPP, o logotipo NETAPP e as marcas listadas em <http://www.netapp.com/TM> são marcas comerciais da NetApp, Inc. Outros nomes de produtos e empresas podem ser marcas comerciais de seus respectivos proprietários.