

Documentação do NetApp Ransomware Resilience

NetApp Ransomware Resilience

NetApp October 06, 2025

This PDF was generated from https://docs.netapp.com/pt-br/data-services-ransomware-resilience/index.html on October 06, 2025. Always check docs.netapp.com for the latest.

Índice

| Documentação do NetApp Ransomware Resilience | 1 |
|--|----|
| Notas de lançamento | 2 |
| Novidades na resiliência do NetApp Ransomware | 2 |
| 06 de outubro de 2025 | 2 |
| 15 de julho de 2025 | 2 |
| 9 de junho de 2025 | 3 |
| 13 de maio de 2025 | 3 |
| 29 de abril de 2025 | 4 |
| 14 de abril de 2025 | |
| 10 de março de 2025 | 5 |
| 16 de dezembro de 2024 | 6 |
| 7 de novembro de 2024 | 6 |
| 30 de setembro de 2024 | 7 |
| 2 de setembro de 2024 | |
| 5 de agosto de 2024 | 8 |
| 1 de julho de 2024 | 8 |
| 10 de junho de 2024 | 9 |
| 14 de maio de 2024 | 9 |
| 5 de março de 2024 | 11 |
| 6 de outubro de 2023 | |
| Limitações conhecidas do NetApp Ransomware Resilience | 12 |
| Problema com a opção de reinicialização do exercício de prontidão | |
| Limitações do Amazon FSx for NetApp ONTAP | |
| Começar | |
| Saiba mais sobre a resiliência do NetApp Ransomware | |
| Resiliência do Ransomware na camada de dados | |
| O que você pode fazer com a resiliência do Ransomware | |
| Benefícios do uso do Ransomware Resilience | |
| Custo | |
| Licenciamento | |
| Console NetApp | |
| Como funciona a resiliência do ransomware | |
| Destinos de backup, sistemas e fontes de dados de carga de trabalho suportados | |
| Termos que podem ajudar você com a proteção contra ransomware | |
| Pré-requisitos de resiliência do NetApp Ransomware | |
| No console NetApp | |
| No ONTAP 9.11.1 e posterior | |
| Para backups de dados | |
| Atualizar permissões de usuários não administradores em um sistema ONTAP | |
| Início rápido para resiliência do NetApp Ransomware | |
| Configurar a resiliência do NetApp Ransomware | |
| Preparar o destino do backup | |
| Configurar o NetApp Console | 24 |

| Acesse a resiliência do NetApp Ransomware | 24 |
|---|------|
| Configurar licenciamento para NetApp Ransomware Resilience | 25 |
| Outras licenças | 26 |
| Experimente usando um teste gratuito de 30 dias | 26 |
| Assine pelo AWS Marketplace | 27 |
| Assine pelo Microsoft Azure Marketplace | 30 |
| Assine pelo Google Cloud Platform Marketplace | 32 |
| Traga sua própria licença (BYOL) | 35 |
| Atualize sua licença do Console quando ela expirar | 36 |
| Encerrar a assinatura do PAYGO | 36 |
| Descubra cargas de trabalho no NetApp Ransomware Resilience | 37 |
| Selecione cargas de trabalho para descobrir e proteger | 37 |
| Descubra cargas de trabalho recém-criadas para sistemas selecionados anteriormente | 39 |
| Descubra novos sistemas | 39 |
| Realizar um exercício de preparação para ataques de ransomware no NetApp Ransomware Resilience | . 40 |
| Configurar um exercício de preparação para ataque de ransomware | 40 |
| Iniciar um exercício de prontidão | 43 |
| Responder a um alerta de exercício de prontidão | 43 |
| Restaurar a carga de trabalho de teste | 45 |
| Alterar o status dos alertas após o exercício de prontidão | 46 |
| Relatórios de revisão sobre o exercício de prontidão | 46 |
| Configurar as definições de proteção no NetApp Ransomware Resilience | 47 |
| Acesse a página Configurações diretamente | 47 |
| Simule um ataque de ransomware | 48 |
| Configurar descoberta de carga de trabalho | 48 |
| Veja comportamento anômalo suspeito do usuário conectando-se à segurança da carga de trabalho | |
| do Data Infrastructure Insights | 48 |
| Adicionar um destino de backup | 49 |
| Conecte-se a um sistema de gerenciamento de segurança e eventos (SIEM) para análise e detecçã | 0 |
| de ameaças | |
| Use a resiliência do ransomware | 62 |
| Use a resiliência do NetApp Ransomware | |
| Monitore a integridade da carga de trabalho usando o Painel de Resiliência do NetAPp Ransomware | 62 |
| Revise a integridade da carga de trabalho usando o Painel | |
| Revise as recomendações de proteção no Painel | |
| Exportar dados de proteção para arquivos CSV | |
| Acessar documentação técnica | |
| Proteja as cargas de trabalho | |
| Proteja cargas de trabalho com estratégias de proteção de resiliência contra ransomware da NetApp | . 67 |
| Procure informações de identificação pessoal com a Classificação de Dados da NetApp no | |
| Ransomware Resilience | |
| Lide com alertas de ransomware detectados com o NetApp Ransomware Resilience | |
| Ver alertas | |
| Responder a um e-mail de alerta | |
| Detecte atividades maliciosas e comportamento anômalo do usuário | 88 |

| Marcar incidentes de ransomware como prontos para recuperação (após os incidentes serem | |
|---|--------|
| neutralizados) | 91 |
| Descartar incidentes que não sejam ataques potenciais | 92 |
| Ver uma lista de arquivos afetados | 94 |
| Recupere-se de um ataque de ransomware (após a neutralização dos incidentes) com a resiliênce | cia do |
| NetApp Ransomware | 95 |
| Exibir cargas de trabalho que estão prontas para serem restauradas | 96 |
| Restaurar uma carga de trabalho gerenciada pelo SnapCenter | 96 |
| Restaurar uma carga de trabalho não gerenciada pelo SnapCenter | 97 |
| Baixe relatórios no NetApp Ransomware Resilience | 105 |
| Conhecimento e suporte | 107 |
| Registre-se para obter suporte | 107 |
| Visão geral do registro de suporte | 107 |
| Registre o BlueXP para suporte da NetApp | 107 |
| Credenciais associadas do NSS para suporte do Cloud Volumes ONTAP | 110 |
| Obter ajuda | 111 |
| Obtenha suporte para um serviço de arquivo de provedor de nuvem | 111 |
| Use opções de autoapoio | 112 |
| Crie um caso com o suporte da NetApp | 112 |
| Gerencie seus casos de suporte (visualização). | 114 |
| Perguntas frequentes sobre a resiliência do NetApp Ransomware | 117 |
| Implantação | 117 |
| Acesso | 117 |
| Interação com outros serviços | 118 |
| Cargas de trabalho | 118 |
| Políticas de proteção | 119 |

Documentação do NetApp Ransomware Resilience

Notas de lançamento

Novidades na resiliência do NetApp Ransomware

Saiba o que há de novo no NetApp Ransomware Resilience.

06 de outubro de 2025

A BlueXP ransomware protection agora é NetApp Ransomware Resilience

A replicação do ransomware BlueXP foi renomeada para NetApp Ransomware Resilience.

BlueXP agora é NetApp Console

O BlueXP foi renomeado e redesenhado para refletir melhor seu papel no gerenciamento de sua infraestrutura de dados.

O NetApp Console fornece gerenciamento centralizado de serviços de armazenamento e dados em ambientes locais e na nuvem em nível empresarial, fornecendo insights em tempo real, fluxos de trabalho mais rápidos e administração simplificada.

Para obter detalhes sobre o que mudou, consulte o "Notas de versão do NetApp Console".

15 de julho de 2025

Suporte de carga de trabalho SAN

Esta versão inclui suporte para cargas de trabalho SAN na BlueXP ransomware protection. Agora você pode proteger cargas de trabalho SAN, além de cargas de trabalho NFS e CIFS.

Para mais informações, consulte "Pré-requisitos de BlueXP ransomware protection" .

Proteção aprimorada da carga de trabalho

Esta versão melhora o processo de configuração para cargas de trabalho com políticas de snapshot e backup de outras ferramentas da NetApp, como SnapCenter ou BlueXP backup and recovery. Em versões anteriores, a BlueXP ransomware protection descobria as políticas de outras ferramentas, permitindo apenas que você alterasse a política de detecção. Com esta versão, agora você pode substituir políticas de snapshot e backup por políticas de BlueXP ransomware protection ou continuar a usar as políticas de outras ferramentas.

Para mais detalhes, consulte "Proteja as cargas de trabalho".

Notificações por e-mail

Se a BlueXP ransomware protection detectar um possível ataque, uma notificação aparecerá nas Notificações do BlueXP e um e-mail será enviado para o endereço de e-mail que você configurou.

O e-mail inclui informações sobre a gravidade, a carga de trabalho impactada e um link para o alerta na guia **Alertas** da BlueXP ransomware protection .

Se você configurou um sistema de gerenciamento de segurança e eventos (SIEM) na BlueXP ransomware protection, o serviço envia detalhes de alerta para seu sistema SIEM.

Para mais detalhes, consulte"Lidar com alertas de ransomware detectados".

9 de junho de 2025

Atualizações da página de destino

Esta versão inclui atualizações na página inicial da BlueXP ransomware protection, o que facilita o início do teste gratuito e a descoberta.

Atualizações de exercícios de prontidão

Anteriormente, você podia executar um exercício de prontidão para ransomware simulando um ataque em uma nova carga de trabalho de amostra. Com esse recurso, você pode investigar o ataque simulado e recuperar a carga de trabalho. Use este recurso para testar notificações de alerta, resposta e recuperação. Execute e programe esses exercícios sempre que necessário.

Com esta versão, você pode usar um novo botão no Painel de BlueXP ransomware protection para executar um exercício de prontidão para ransomware em uma carga de trabalho de teste, facilitando a simulação de ataques de ransomware, a investigação de seu impacto e a recuperação eficiente de cargas de trabalho, tudo em um ambiente controlado.

Agora você pode executar exercícios de prontidão em cargas de trabalho CIFS (SMB), além de cargas de trabalho NFS.

Para mais detalhes, consulte "Realizar um exercício de preparação para ataques de ransomware" .

Habilitar atualizações de BlueXP classification

Antes de usar a BlueXP classification no serviço de BlueXP ransomware protection , você precisa habilitar a BlueXP classification para verificar seus dados. Classificar dados ajuda você a encontrar informações de identificação pessoal (PII), o que pode aumentar os riscos de segurança.

Você pode implantar a BlueXP classification em uma carga de trabalho de compartilhamento de arquivos a partir da BlueXP ransomware protection. Na coluna **Exposição de privacidade**, selecione a opção **Identificar exposição**. Se você ativou o serviço de classificação, esta ação identifica a exposição. Caso contrário, com esta versão, uma caixa de diálogo apresenta a opção de implantar a BlueXP classification. Selecione **Implantar** para ir para a página inicial do serviço de BlueXP classification , onde você pode implantar esse serviço. C

Para mais detalhes, consulte "Implantar a BlueXP classification na nuvem" e para usar o serviço dentro da BlueXP ransomware protection, consulte "Escaneie informações de identificação pessoal com a BlueXP classification".

13 de maio de 2025

Relatório de ambientes de trabalho não suportados na BlueXP ransomware protection

Durante o fluxo de trabalho de descoberta, a BlueXP ransomware protection relata mais detalhes quando você passa o mouse sobre Cargas de trabalho suportadas ou não suportadas. Isso ajudará você a entender por que algumas de suas cargas de trabalho não são descobertas pelo serviço de BlueXP ransomware protection

Há muitos motivos pelos quais o serviço não oferece suporte a um ambiente de trabalho, por exemplo, a versão do ONTAP no seu ambiente de trabalho pode ser inferior à versão necessária. Quando você passa o

mouse sobre um ambiente de trabalho sem suporte, uma dica de ferramenta exibe o motivo.

Você pode visualizar os ambientes de trabalho sem suporte durante a descoberta inicial, onde também pode baixar os resultados. Você também pode visualizar os resultados da descoberta na opção **Descoberta de carga de trabalho** na página Configurações.

Para mais detalhes, consulte "Descubra cargas de trabalho na BlueXP ransomware protection".

29 de abril de 2025

Suporte para Amazon FSx for NetApp ONTAP

Esta versão oferece suporte ao Amazon FSx for NetApp ONTAP. Este recurso ajuda você a proteger suas cargas de trabalho FSx para ONTAP com a BlueXP ransomware protection.

O FSx for ONTAP é um serviço totalmente gerenciado que fornece o poder do armazenamento NetApp ONTAP na nuvem. Ele fornece os mesmos recursos, desempenho e capacidades administrativas que você usa no local, com a agilidade e escalabilidade de um serviço nativo da AWS.

As seguintes alterações foram feitas no fluxo de trabalho de BlueXP ransomware protection :

- O Discovery inclui cargas de trabalho no FSx para ambientes de trabalho ONTAP 9.15.
- A guia Proteção mostra cargas de trabalho no FSx para ambientes ONTAP. Neste ambiente, você deve executar operações de backup usando o serviço de backup FSx for ONTAP. Você pode restaurar essas cargas de trabalho usando instantâneos de BlueXP ransomware protection.



Políticas de backup para uma carga de trabalho em execução no FSx para ONTAP não podem ser definidas no BlueXP. Todas as políticas de backup existentes definidas no Amazon FSx for NetApp ONTAP permanecem inalteradas.

· Incidentes de alerta mostram o novo ambiente de trabalho do FSx para ONTAP .

Para mais detalhes, consulte "Saiba mais sobre a BlueXP ransomware protection e ambientes de trabalho".

Para obter informações sobre as opções suportadas, consulte o "Limitações da BlueXP ransomware protection" .

Função de acesso BlueXP necessária

Agora você precisa de uma das seguintes funções de acesso para visualizar, descobrir ou gerenciar a BlueXP ransomware protection: administrador da organização, administrador de pasta ou projeto, administrador de proteção contra ransomware ou visualizador de proteção contra ransomware.

"Saiba mais sobre as funções de acesso do BlueXP para todos os serviços" .

14 de abril de 2025

Relatórios de exercícios de prontidão

Com esta versão, você pode revisar relatórios de exercícios de prontidão para ataques de ransomware. Um exercício de prontidão permite simular um ataque de ransomware em uma carga de trabalho de amostra recém-criada. Em seguida, investigue o ataque simulado e recupere a carga de trabalho de amostra. Esse recurso ajuda você a saber se está preparado no caso de um ataque real de ransomware, testando processos de notificação de alerta, resposta e recuperação.

Para mais detalhes, consulte "Realizar um exercício de preparação para ataques de ransomware" .

Novas funções e permissões de controle de acesso baseadas em funções

Anteriormente, você podia atribuir funções e permissões aos usuários com base em suas responsabilidades, o que ajuda a gerenciar o acesso dos usuários à BlueXP ransomware protection. Com esta versão, há duas novas funções específicas para a BlueXP ransomware protection com permissões atualizadas. As novas funções são:

- Administrador de proteção contra ransomware
- · Visualizador de proteção contra ransomware

Para obter detalhes sobre permissões, consulte "Acesso baseado em função de BlueXP ransomware protection aos recursos" .

Melhorias de pagamento

Esta versão inclui diversas melhorias no processo de pagamento.

Para mais detalhes, consulte "Configurar opções de licenciamento e pagamento" .

10 de março de 2025

Simule um ataque e responda

Com esta versão, simule um ataque de ransomware para testar sua resposta a um alerta de ransomware. Esse recurso ajuda você a saber se está preparado no caso de um ataque real de ransomware, testando processos de notificação de alerta, resposta e recuperação.

Para mais detalhes, consulte "Realizar um exercício de preparação para ataques de ransomware".

Melhorias no processo de descoberta

Esta versão inclui melhorias nos processos seletivos de descoberta e redescoberta:

- Com esta versão, você pode descobrir cargas de trabalho recém-criadas que foram adicionadas aos ambientes de trabalho selecionados anteriormente.
- Você também pode selecionar *novos* ambientes de trabalho nesta versão. Esse recurso ajuda a proteger novas cargas de trabalho adicionadas ao seu ambiente.
- Você pode executar esses processos de descoberta durante o processo de descoberta inicialmente ou na opção Configurações.

Para mais detalhes, consulte "Descubra cargas de trabalho recém-criadas para ambientes de trabalho selecionados anteriormente" e "Configurar recursos com a opção Configurações".

Alertas gerados quando alta criptografia é detectada

Com esta versão, você pode visualizar alertas quando alta criptografia for detectada em suas cargas de trabalho, mesmo sem grandes alterações na extensão do arquivo. Este recurso, que usa a IA de proteção autônoma contra ransomware (ARP) do ONTAP, ajuda você a identificar cargas de trabalho que correm risco de ataques de ransomware. Use este recurso e baixe a lista completa de arquivos afetados com ou sem alterações de extensão.

Para mais detalhes, consulte "Responder a um alerta de ransomware detectado".

16 de dezembro de 2024

Detecte comportamento anômalo do usuário usando o Data Infrastructure Insights Storage Workload Security

Com esta versão, você pode usar o Data Infrastructure Insights Storage Workload Security para detectar comportamento anômalo do usuário em suas cargas de trabalho de armazenamento. Este recurso ajuda você a identificar potenciais ameaças à segurança e bloquear usuários potencialmente mal-intencionados para proteger seus dados.

Para mais detalhes, consulte "Responder a um alerta de ransomware detectado".

Antes de usar o Data Infrastructure Insights Storage Workload Security para detectar comportamento anômalo do usuário, você precisa configurar a opção usando a opção **Configurações** de BlueXP ransomware protection .

Consulte "Configurar as definições de BlueXP ransomware protection" .

Selecione cargas de trabalho para descobrir e proteger

Com esta versão, agora você pode fazer o seguinte:

- Em cada Conector, selecione os ambientes de trabalho onde você deseja descobrir cargas de trabalho.
 Você pode se beneficiar desse recurso se quiser proteger cargas de trabalho específicas em seu ambiente e não outras.
- Durante a descoberta de carga de trabalho, você pode habilitar a descoberta automática de cargas de trabalho por Conector. Este recurso permite que você selecione as cargas de trabalho que deseja proteger.
- Descubra cargas de trabalho recém-criadas para ambientes de trabalho selecionados anteriormente.

Consulte "Descubra cargas de trabalho".

7 de novembro de 2024

Habilitar classificação de dados e busca de informações de identificação pessoal (PII)

Com esta versão, você pode habilitar a BlueXP classification, um componente principal da família BlueXP, para escanear e classificar dados em suas cargas de trabalho de compartilhamento de arquivos. Classificar dados ajuda você a identificar se seus dados incluem informações pessoais ou privadas, o que pode aumentar os riscos de segurança. Esse processo também afeta a importância da carga de trabalho e ajuda a garantir que você esteja protegendo as cargas de trabalho com o nível certo de proteção.

A verificação de dados PII na BlueXP ransomware protection geralmente está disponível para clientes que implantaram a BlueXP classification. A BlueXP classification está disponível como parte da plataforma BlueXP sem custo adicional e pode ser implantada no local ou na nuvem do cliente.

Consulte "Configurar as definições de BlueXP ransomware protection" .

Para iniciar a verificação, na página Proteção, clique em **Identificar exposição** na coluna Exposição de privacidade.

"Escaneie dados pessoais confidenciais com a BlueXP classification".

Integração do SIEM com o Microsoft Sentinel

Agora você pode enviar dados ao seu sistema de gerenciamento de segurança e eventos (SIEM) para análise e detecção de ameaças usando o Microsoft Sentinel. Anteriormente, você podia selecionar o AWS Security Hub ou o Splunk Cloud como seu SIEM.

"Saiba mais sobre como configurar as configurações de BlueXP ransomware protection".

Teste grátis agora por 30 dias

Com este lançamento, novas implantações da BlueXP ransomware protection agora têm 30 dias de teste gratuito. Anteriormente, a BlueXP ransomware protection oferecia 90 dias de teste gratuito. Se você já estiver no teste gratuito de 90 dias, a oferta continuará por 90 dias.

Restaurar a carga de trabalho do aplicativo no nível de arquivo para Podman

Antes de restaurar uma carga de trabalho de aplicativo no nível de arquivo, agora você pode visualizar uma lista de arquivos que podem ter sido afetados por um ataque e identificar aqueles que deseja restaurar. Anteriormente, se os Conectores BlueXP em uma organização (anteriormente uma conta) estivessem usando o Podman, esse recurso era desabilitado. Agora está habilitado para o Podman. Você pode deixar que a BlueXP ransomware protection escolha os arquivos a serem restaurados, pode enviar um arquivo CSV que lista todos os arquivos afetados por um alerta ou pode identificar manualmente quais arquivos deseja restaurar.

"Saiba mais sobre como se recuperar de um ataque de ransomware".

30 de setembro de 2024

Agrupamento personalizado de cargas de trabalho de compartilhamento de arquivos

Com esta versão, agora você pode agrupar compartilhamentos de arquivos para facilitar a proteção do seu patrimônio de dados. O serviço pode proteger todos os volumes de um grupo ao mesmo tempo. Anteriormente, você precisava proteger cada volume separadamente.

"Saiba mais sobre o agrupamento de cargas de trabalho de compartilhamento de arquivos em estratégias de proteção contra ransomware" .

2 de setembro de 2024

Avaliação de risco de segurança do Digital Advisor

A BlueXP ransomware protection agora coleta informações sobre riscos de segurança altos e críticos relacionados a um cluster do NetApp Digital Advisor. Se algum risco for encontrado, a BlueXP ransomware protection fornece uma recomendação no painel **Ações recomendadas** do Painel: "Corrigir uma vulnerabilidade de segurança conhecida no cluster <nome>". Na recomendação no Painel, clicar em **Revisar e corrigir** sugere revisar o Digital Advisor e um artigo sobre Vulnerabilidade e Exposição Comuns (CVE) para resolver o risco de segurança. Se houver vários riscos de segurança, revise as informações no Digital Advisor.

Consulte "Documentação do Digital Advisor" .

Fazer backup no Google Cloud Platform

Com esta versão, você pode definir um destino de backup para um bucket do Google Cloud Platform. Anteriormente, você só podia adicionar destinos de backup ao NetApp StorageGRID, Amazon Web Services e Microsoft Azure.

"Saiba mais sobre como configurar as configurações de BlueXP ransomware protection".

Suporte para Google Cloud Platform

O serviço agora oferece suporte ao Cloud Volumes ONTAP para Google Cloud Platform para proteção de armazenamento. Anteriormente, o serviço suportava apenas o Cloud Volumes ONTAP para Amazon Web Services e Microsoft Azure, além de NAS local.

"Saiba mais sobre a BlueXP ransomware protection e fontes de dados suportadas, destinos de backup e ambientes de trabalho" .

Controle de acesso baseado em função

Agora você pode limitar o acesso a atividades específicas com o controle de acesso baseado em função (RBAC). A BlueXP ransomware protection usa duas funções do BlueXP: Administrador de conta do BlueXP e Administrador sem conta (Visualizador).

Para obter detalhes sobre as ações que cada função pode executar, consulte "Privilégios de controle de acesso baseados em funções" .

5 de agosto de 2024

Detecção de ameaças com Splunk Cloud

Você pode enviar dados automaticamente para seu sistema de gerenciamento de segurança e eventos (SIEM) para análise e detecção de ameaças. Com versões anteriores, você podia selecionar apenas o AWS Security Hub como seu SIEM. Com esta versão, você pode selecionar o AWS Security Hub ou o Splunk Cloud como seu SIEM.

"Saiba mais sobre como configurar as configurações de BlueXP ransomware protection" .

1 de julho de 2024

Traga sua própria licença (BYOL)

Com esta versão, você pode usar uma licença BYOL, que é um arquivo de licença NetApp (NLF) que você obtém do seu representante de vendas da NetApp .

"Saiba mais sobre a configuração do licenciamento" .

Restaurar a carga de trabalho do aplicativo no nível do arquivo

Antes de restaurar uma carga de trabalho de aplicativo no nível de arquivo, agora você pode visualizar uma lista de arquivos que podem ter sido afetados por um ataque e identificar aqueles que deseja restaurar. Você pode deixar que a BlueXP ransomware protection escolha os arquivos a serem restaurados, pode enviar um arquivo CSV que lista todos os arquivos afetados por um alerta ou pode identificar manualmente quais arquivos deseja restaurar.



Com esta versão, se todos os conectores BlueXP em uma conta não estiverem usando o Podman, o recurso de restauração de arquivo único será habilitado. Caso contrário, ele será desabilitado para essa conta.

"Saiba mais sobre como se recuperar de um ataque de ransomware".

Baixe uma lista de arquivos afetados

Antes de restaurar uma carga de trabalho de aplicativo no nível de arquivo, agora você pode acessar a página Alertas para baixar uma lista de arquivos afetados em um arquivo CSV e, em seguida, usar a página Recuperação para carregar o arquivo CSV.

"Saiba mais sobre como baixar arquivos afetados antes de restaurar um aplicativo".

Excluir plano de proteção

Com esta versão, agora você pode excluir uma estratégia de proteção contra ransomware.

"Saiba mais sobre como proteger cargas de trabalho e gerenciar estratégias de proteção contra ransomware".

10 de junho de 2024

Bloqueio de cópia de instantâneo no armazenamento primário

Habilite isso para bloquear as cópias de instantâneo no armazenamento primário para que elas não possam ser modificadas ou excluídas por um determinado período de tempo, mesmo que um ataque de ransomware chegue ao destino do armazenamento de backup.

"Saiba mais sobre como proteger cargas de trabalho e habilitar o bloqueio de backup em uma estratégia de proteção contra ransomware".

Suporte para Cloud Volumes ONTAP para Microsoft Azure

Esta versão oferece suporte ao Cloud Volumes ONTAP para Microsoft Azure como um sistema, além do Cloud Volumes ONTAP para AWS e do ONTAP NAS local.

"Início rápido para Cloud Volumes ONTAP no Azure"

"Saiba mais sobre a BlueXP ransomware protection".

Microsoft Azure adicionado como destino de backup

Agora você pode adicionar o Microsoft Azure como destino de backup junto com o AWS e o NetApp StorageGRID.

"Saiba mais sobre como configurar as definições de proteção".

14 de maio de 2024

Atualizações de licenciamento

Você pode se inscrever para um teste gratuito de 90 dias. Em breve, você poderá comprar uma assinatura paga conforme o uso no Amazon Web Services Marketplace ou trazer sua própria licença do NetApp.

"Saiba mais sobre a configuração do licenciamento".

Protocolo CIFS

O serviço agora oferece suporte a ONTAP local e Cloud Volumes ONTAP em sistemas AWS usando protocolos NFS e CIFS. A versão anterior suportava apenas o protocolo NFS.

Detalhes da carga de trabalho

Esta versão agora fornece mais detalhes nas informações de carga de trabalho da Proteção e outras páginas para melhor avaliação da proteção da carga de trabalho. Nos detalhes da carga de trabalho, você pode revisar a política atribuída atualmente e revisar os destinos de backup configurados.

"Saiba mais sobre como visualizar detalhes da carga de trabalho nas páginas de proteção" .

Proteção e recuperação consistentes com aplicativos e VMs

Agora você pode executar proteção consistente com aplicativos com o NetApp SnapCenter Software e proteção consistente com VMs com o SnapCenter Plug-in for VMware vSphere, obtendo um estado quiescente e consistente para evitar possível perda de dados posteriormente, caso seja necessária recuperação. Se a recuperação for necessária, você pode restaurar o aplicativo ou a VM para qualquer um dos estados disponíveis anteriormente.

"Saiba mais sobre como proteger cargas de trabalho".

Estratégias de proteção contra ransomware

Se não houver políticas de snapshot ou backup na carga de trabalho, você poderá criar uma estratégia de proteção contra ransomware, que pode incluir as seguintes políticas criadas neste serviço:

- Política de instantâneo
- · Política de backup
- Política de detecção

"Saiba mais sobre como proteger cargas de trabalho".

Detecção de ameaças

Agora é possível habilitar a detecção de ameaças usando um sistema de gerenciamento de eventos e segurança (SIEM) de terceiros. O Painel agora mostra uma nova recomendação para "Ativar detecção de ameaças", que pode ser configurada na página Configurações.

"Saiba mais sobre como configurar opções de configurações".

Descartar alertas falsos positivos

Na aba Alertas, agora você pode descartar falsos positivos ou decidir recuperar seus dados imediatamente.

"Saiba mais sobre como responder a um alerta de ransomware".

Status de detecção

Novos status de detecção aparecem na página Proteção, mostrando o status da detecção de ransomware aplicada à carga de trabalho.

"Saiba mais sobre como proteger cargas de trabalho e visualizar status de proteção" .

Baixar arquivos CSV

Você pode baixar arquivos CSV* nas páginas Proteção, Alertas e Recuperação.

"Saiba mais sobre como baixar arquivos CSV do Painel e de outras páginas".

Link da documentação

O link para visualizar a documentação agora está incluído na interface do usuário. Você pode acessar esta

documentação na vertical do Painel **Ações*** opção. Selecione *Novidades para ver detalhes nas Notas de versão ou **Documentação** para ver a página inicial da documentação de BlueXP ransomware protection .

BlueXP backup and recovery

O serviço de BlueXP backup and recovery não precisa mais estar habilitado no sistema. Ver "pré-requisitos" . O serviço de BlueXP ransomware protection ajuda a configurar um destino de backup por meio da opção Configurações. Ver "Configurar definições" .

Opção de configurações

Agora você pode configurar destinos de backup nas configurações de BlueXP ransomware protection .

"Saiba mais sobre como configurar opções de configurações".

5 de março de 2024

Gestão de políticas de proteção

Além de usar políticas predefinidas, agora você pode criar políticas. "Saiba mais sobre o gerenciamento de políticas" .

Imutabilidade no armazenamento secundário (DataLock)

Agora você pode tornar o backup imutável no armazenamento secundário usando a tecnologia NetApp DataLock no armazenamento de objetos. "Saiba mais sobre como criar políticas de proteção" .

Backup automático para NetApp StorageGRID

Além de usar a AWS, agora você pode escolher o StorageGRID como seu destino de backup. "Saiba mais sobre como configurar destinos de backup".

Recursos adicionais para investigar ataques potenciais

Agora você pode visualizar mais detalhes forenses para investigar o possível ataque detectado. "Saiba mais sobre como responder a um alerta de ransomware detectado".

Processo de recuperação

O processo de recuperação foi aprimorado. Agora, você pode recuperar volume por volume ou todos os volumes de uma carga de trabalho. "Saiba mais sobre como se recuperar de um ataque de ransomware (após os incidentes terem sido neutralizados)".

6 de outubro de 2023

O serviço de BlueXP ransomware protection é uma solução SaaS para proteger dados, detectar ataques potenciais e recuperar dados de um ataque de ransomware.

Na versão de pré-visualização, o serviço protege cargas de trabalho baseadas em aplicativos de Oracle, MySQL, datastores de VM e compartilhamentos de arquivos em armazenamento NAS local, bem como Cloud Volumes ONTAP na AWS (usando o protocolo NFS) em organizações BlueXP individualmente e faz backup de dados no armazenamento em nuvem da Amazon Web Services.

O serviço de BlueXP ransomware protection oferece uso completo de diversas tecnologias da NetApp para que seu administrador de segurança de dados ou engenheiro de operações de segurança possa atingir os seguintes objetivos:

- Visualize a proteção contra ransomware em todas as suas cargas de trabalho rapidamente.
- Obtenha insights sobre recomendações de proteção contra ransomware
- Melhore a postura de proteção com base nas recomendações de BlueXP ransomware protection.
- Atribua políticas de proteção contra ransomware para proteger suas principais cargas de trabalho e dados de alto risco contra ataques de ransomware.
- Monitore a saúde de suas cargas de trabalho contra ataques de ransomware em busca de anomalias nos dados
- Avalie rapidamente o impacto de incidentes de ransomware em sua carga de trabalho.
- Recupere-se de incidentes de ransomware de forma inteligente restaurando dados e garantindo que não ocorram reinfecções a partir de dados armazenados.

"Saiba mais sobre a BlueXP ransomware protection".

Limitações conhecidas do NetApp Ransomware Resilience

Limitações conhecidas identificam plataformas, dispositivos ou funções que não são suportados por esta versão do produto ou que não interoperam corretamente com ele. Revise essas limitações cuidadosamente.

Problema com a opção de reinicialização do exercício de prontidão

Se você selecionar um volume ONTAP 9.11.1 para o exercício de prontidão para ataque de ransomware, o Ransomware Resilience enviará um alerta. Se você recuperar os dados usando a opção "clone-to-volume" e redefinir o drill, a operação de redefinição falhará.

Limitações do Amazon FSx for NetApp ONTAP

O sistema Amazon FSx for NetApp ONTAP é compatível com o Ransomware Resilience. As seguintes limitações se aplicam a este sistema:

 Políticas de backup não são suportadas pelo Fsx for ONTAP. Neste ambiente, você deve executar operações de backup usando o Amazon FSx para backups. Você pode restaurar essas cargas de trabalho usando o Ransomware Resilience.

| As operações de restauração são executadas somente a partir de instantâneos | s. |
|---|----|
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |

Começar

Saiba mais sobre a resiliência do NetApp Ransomware

Ataques de ransomware podem bloquear o acesso aos seus dados e os invasores podem pedir resgate em troca da liberação de dados ou descriptografia. De acordo com o IDC, não é incomum que vítimas de ransomware sofram múltiplos ataques de ransomware. O ataque pode interromper o acesso aos seus dados por um dia ou várias semanas.

O NetApp Ransomware Resilience protege seus dados contra ataques de ransomware. No Ransomware Resilience, a proteção está disponível para cargas de trabalho baseadas em aplicativos de Oracle, MySQL, datastores de VM e compartilhamentos de arquivos em armazenamento NAS local (usando os protocolos NFS e CIFS) e armazenamento SAN (FC, iSCSI e NVMe), bem como Cloud Volumes ONTAP para Amazon Web Services, Cloud Volumes ONTAP para Google Cloud, Cloud Volumes ONTAP para Microsoft Azure e Amazon FSx for NetApp ONTAP no NetApp Console. Você pode fazer backup de dados no Amazon Web Services, Google Cloud, armazenamento em nuvem do Microsoft Azure e NetApp StorageGRID.

Resiliência do Ransomware na camada de dados

Sua postura de segurança normalmente abrange várias camadas de defesa para proteger contra uma série de ameaças cibernéticas.

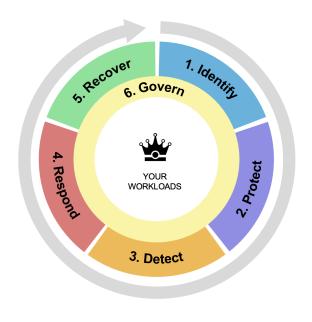
- Camada mais externa: Esta é sua primeira linha de defesa usando firewalls, sistemas de detecção de intrusão e redes privadas virtuais para proteger os limites da rede.
- **Segurança de rede**: Esta camada se baseia na base com segmentação de rede, monitoramento de tráfego e criptografia.
- Segurança de identidade: usa métodos de autenticação, controles de acesso e gerenciamento de identidade para garantir que somente usuários autorizados possam acessar recursos confidenciais.
- **Segurança de aplicativos**: protege aplicativos de software usando práticas de codificação seguras, testes de segurança e autoproteção de aplicativos em tempo de execução.
- **Segurança de dados**: Proteja seus dados com estratégias de proteção de dados, backups e recuperação. A resiliência do ransomware opera nessa camada.



O que você pode fazer com a resiliência do Ransomware

O Ransomware Resilience oferece uso total de diversas tecnologias da NetApp para que seu administrador de armazenamento, administrador de segurança de dados ou engenheiro de operações de segurança possa atingir os seguintes objetivos:

- Identifique todas as cargas de trabalho baseadas em aplicativos, compartilhamento de arquivos ou gerenciadas pela VMware em sistemas NAS (NFS ou CIFS) e SAN (FC, iSCSI e NVMe) locais da NetApp no NetApp Console, projetos e agentes do Console. O Ransomware Resilience categoriza a prioridade dos dados e fornece recomendações para melhorias na resiliência do ransomware.
- Proteja suas cargas de trabalho habilitando backups, cópias de snapshot e estratégias de proteção contra ransomware em seus dados.
- **Detecte** anomalias que podem ser ataques de ransomware. Nota de rodapé: [Embora seja possível que um ataque passe despercebido, nossa pesquisa indica que a tecnologia NetApp resultou em um alto grau de detecção para certos ataques de ransomware baseados em criptografia de arquivos.]
- Responda a potenciais ataques de ransomware iniciando automaticamente um snapshot do NetApp ONTAP à prova de violação, bloqueado para que a cópia não possa ser excluída acidentalmente ou maliciosamente. Seus dados de backup permanecerão imutáveis e protegidos de ponta a ponta contra ataques de ransomware na origem e no destino.
- Recupere suas cargas de trabalho que ajudam a acelerar o tempo de atividade da carga de trabalho orquestrando diversas tecnologias NetApp . Você pode escolher recuperar volumes específicos. O Ransomware Resilience fornece recomendações sobre as melhores opções.
- Governar: implemente sua estratégia de proteção contra ransomware e monitore os resultados.



- 1. Automatically discovers and prioritizes data in NetApp storage with a focus on top application-based workloads
- 2. One-click protection of top workload data (backup, immutable/indelible snapshots, secure configuration, different security domain)
- 3. Accurately detects ransomware as quickly as possible using next-generation Al-based anomaly detection

- 4. Automated response to secure safe recovery point, attack alerting, and integration with top SIEM and XDR solutions
- 5. Rapidly restores data via simplified **orchestrated recovery** to accelerate application uptime
- 6. Implement your ransomware protection strategy and policies, and monitor outcomes

Benefícios do uso do Ransomware Resilience

A resiliência ao ransomware oferece os seguintes benefícios:

- Descobre cargas de trabalho e seus agendamentos de backup e snapshots existentes e classifica sua importância relativa.
- · Avalia sua postura de proteção contra ransomware e a exibe em um painel fácil de entender.
- Fornece recomendações sobre as próximas etapas com base na análise de postura de descoberta e proteção.
- Aplica recomendações de proteção de dados orientadas por IA/ML com acesso em um clique.
- Protege dados em cargas de trabalho baseadas em aplicativos de ponta, como MySQL, Oracle, datastores VMware e compartilhamentos de arquivos.
- Detecta ataques de ransomware em dados em tempo real no armazenamento primário usando tecnologia de IA.
- Inicia ações automatizadas em resposta a ataques potenciais detectados, criando cópias instantâneas e iniciando alertas sobre atividades anormais.
- Aplica recuperação selecionada para atender às políticas de RPO. O Ransomware Resilience orquestra a recuperação de incidentes de ransomware usando vários serviços de recuperação da NetApp, incluindo NetApp Backup and Recovery (antigo Cloud Backup) e SnapCenter.
- Usa controle de acesso baseado em função (RBAC) para governar o acesso a recursos e operações.

Custo

A NetApp não cobra pelo uso da versão de teste do Ransomware Resilience.



Com o lançamento de outubro de 2024, novas implantações do Ransomware Resilience oferecem um teste gratuito de 30 dias. Anteriormente, o Ransomware Resilience oferecia um teste gratuito de 90 dias. Se você já se inscreveu no teste gratuito de 90 dias, esse teste será válido por 90 dias.

Se você tiver o Backup and Recovery e o Ransomware Resilience, quaisquer dados comuns protegidos por

ambos os produtos serão cobrados somente pelo Ransomware Resilience.

Após adquirir uma licença ou assinatura do PayGo, qualquer carga de trabalho que tenha uma política de detecção de ransomware (Autonomous Ransomware Protection) habilitada (descoberta ou definida pelo Ransomware Resilience) e pelo menos uma política de snapshot ou backup, o Ransomware Resilience a classifica como "Protegida" e isso é contabilizado na capacidade adquirida ou na assinatura do PayGo. Se uma carga de trabalho for descoberta sem uma política de detecção, mesmo que tenha políticas de backup ou snapshot, ela será classificada como "Em risco" e *não* será contabilizada na capacidade adquirida.

As cargas de trabalho protegidas são contabilizadas na capacidade adquirida ou na assinatura após o término do período de teste de 90 dias. A resiliência contra ransomware é cobrada por GB para os dados associados às cargas de trabalho protegidas antes das eficiências.

Licenciamento

Com o Ransomware Resilience, você pode usar diferentes planos de licenciamento, incluindo um teste gratuito, uma assinatura paga conforme o uso ou trazer sua própria licença.

O Ransomware Resilience requer uma licença NetApp ONTAP One.

A licença do Ransomware Resilience não inclui produtos NetApp adicionais. O Ransomware Resilience pode usar o Backup and Recovery mesmo que você não tenha uma licença para ele.

Para detectar comportamento anômalo do usuário, o Ransomware Resilience usa o NetApp Autonomous Ransomware Protection, um modelo de aprendizado de máquina (ML) dentro do ONTAP que detecta atividades de arquivos maliciosos. Este modelo está incluído na licença Ransomware Resilience. Você também pode usar o Data Infrastructure Insights (antigo Cloud Insights) Workload Security (licença necessária) para investigar o comportamento do usuário e bloquear usuários específicos de atividades futuras.

Para obter detalhes, consulte "Configurar licenciamento".

Console NetApp

O Ransomware Resilience pode ser acessado por meio do NetApp Console.

O NetApp Console fornece gerenciamento centralizado de serviços de armazenamento e dados da NetApp em ambientes locais e na nuvem em nível empresarial. O Console é necessário para acessar e usar os serviços de dados do NetApp . Como uma interface de gerenciamento, ele permite que você gerencie muitos recursos de armazenamento a partir de uma única interface. Os administradores do console podem controlar o acesso ao armazenamento e aos serviços de todos os sistemas da empresa.

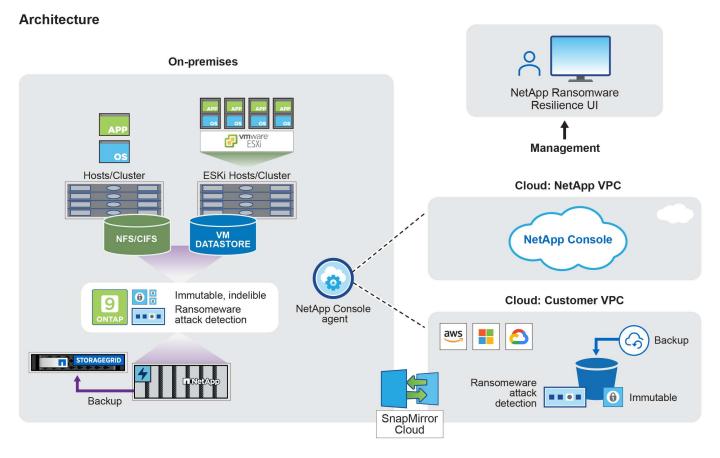
Você não precisa de uma licença ou assinatura para começar a usar o NetApp Console e só incorrerá em cobranças quando precisar implantar agentes do Console na sua nuvem para garantir a conectividade com seus sistemas de armazenamento ou serviços de dados do NetApp . No entanto, alguns serviços de dados da NetApp acessíveis pelo Console são licenciados ou baseados em assinatura.

Saiba mais sobre o"Console NetApp".

Como funciona a resiliência do ransomware

O Ransomware Resilience usa o NetApp Backup and Recovery para descobrir e definir políticas de backup e snapshot para cargas de trabalho de compartilhamento de arquivos, e o SnapCenter ou SnapCenter for VMware para descobrir e definir políticas de backup e snapshot para cargas de trabalho de aplicativos e VMs.

Além disso, o Ransomware Resilience usa o Backup and Recovery e o SnapCenter / SnapCenter for VMware para executar uma recuperação consistente de arquivos e cargas de trabalho.



Descrição Recurso **IDENTIFICAR** Encontra todos os dados NAS (protocolos NFS e CIFS) locais do cliente, SAN (FC, iSCSI e NVMe) e Cloud Volumes ONTAP conectados ao Console. • Identifica dados de clientes das APIs de serviço ONTAP e SnapCenter e os associa a cargas de trabalho. Saiba mais sobre "ONTAP" e "Software SnapCenter". • Descobre o nível de proteção atual de cada volume de cópias de snapshots e políticas de backup do NetApp, bem como quaisquer recursos de detecção on-box. O Ransomware Resilience então associa essa postura de proteção às cargas de trabalho usando backup e recuperação, serviços ONTAP e tecnologias NetApp, como Autonomous Ransomware Protection (ARP ou ARP/AI, dependendo da sua versão do ONTAP), FPolicy, políticas de backup e políticas de snapshot. Saiba mais sobre "Proteção Autônoma contra Ransomware", "Backup e recuperação da NetApp", e "Política ONTAP". Atribui uma prioridade empresarial a cada carga de trabalho com base em níveis de proteção descobertos automaticamente e recomenda políticas de proteção para cargas de trabalho com base em sua prioridade empresarial. A prioridade da carga de trabalho é baseada nas frequências de snapshot já aplicadas a cada volume associado à carga de trabalho.

| Recurso | Descrição |
|-----------|--|
| PROTEGER | Monitora ativamente as cargas de trabalho e orquestra o uso de APIs de backup e recuperação, SnapCenter e ONTAP aplicando políticas a cada uma das cargas de trabalho identificadas. |
| DETECTAR | Detecta ataques potenciais com um modelo integrado de aprendizado de máquina (ML) que detecta criptografia e atividades potencialmente anômalas. Fornece detecção de camada dupla que começa com a detecção de potenciais ataques de ransomware no armazenamento primário e responde a atividades anormais fazendo cópias instantâneas automatizadas adicionais para criar os pontos de restauração de dados mais próximos. A resiliência ao ransomware oferece a capacidade de investigar mais profundamente para identificar ataques potenciais com maior precisão, sem afetar o desempenho das cargas de trabalho primárias. Determina os arquivos suspeitos específicos e mapeia os ataques às cargas de trabalho associadas, usando as tecnologias ONTAP, Autonomous Ransomware Protection (ARP ou ARP/AI, dependendo da sua versão do ONTAP), Data Infrastructure Insights (antigo Cloud Insights), Workload Security e FPolicy. |
| RESPONDER | Exibe dados relevantes, como atividade de arquivo, atividade do usuário e entropia, para ajudar você a concluir análises forenses sobre o ataque. Inicia cópias rápidas de snapshot usando tecnologias e produtos da NetApp, como ONTAP, Autonomous Ransomware Protection (ARP ou ARP/AI, dependendo da versão do ONTAP) e FPolicy. |
| RECUPERAR | Determina o melhor snapshot ou backup e recomenda o melhor ponto de recuperação real (RPA) usando Backup e Recuperação, ONTAP, Proteção Autônoma contra Ransomware (ARP ou ARP/AI, dependendo da sua versão do ONTAP) e tecnologias e serviços FPolicy. Orquestra a recuperação de cargas de trabalho, incluindo VMs, compartilhamentos de arquivos, armazenamento em bloco e bancos de dados com consistência de aplicativos. |
| GOVERNAR | Atribui as estratégias de proteção contra ransomware Ajuda você a monitorar os resultados. |

Destinos de backup, sistemas e fontes de dados de carga de trabalho suportados

O Ransomware Resilience oferece suporte aos seguintes destinos de backup, sistemas e fontes de dados:

Alvos de backup suportados

- Amazon Web Services (AWS) S3
- Plataforma Google Cloud
- Blob do Microsoft Azure
- NetApp StorageGRID

Sistemas suportados

- NAS ONTAP local (usando protocolos NFS e CIFS) com ONTAP versão 9.11.1 e superior
- SAN ONTAP local (usando protocolos FC, iSCSI e NVMe) com ONTAP versão 9.17.1 e superior
- Cloud Volumes ONTAP 9.11.1 ou superior para AWS (usando protocolos NFS e CIFS)
- Cloud Volumes ONTAP 9.11.1 ou superior para Google Cloud Platform (usando protocolos NFS e CIFS)
- Cloud Volumes ONTAP 9.12.1 ou superior para Microsoft Azure (usando protocolos NFS e CIFS)
- Cloud Volumes ONTAP 9.17.1 ou superior para AWS, Google Cloud Platform e Microsoft Azure (usando protocolos FC, iSCSI e NVMe)
- Amazon FSx for NetApp ONTAP, que usa proteção autônoma contra ransomware (ARP e não ARP/AI)



ARP/AI requer ONTAP 9.16 ou superior.



Os seguintes itens não são suportados: volumes FlexGroup, versões ONTAP anteriores à 9.11.1, volumes de ponto de montagem, volumes de caminho de montagem, volumes offline e volumes de proteção de dados (DP).

Fontes de dados de carga de trabalho suportadas

O Ransomware Resilience protege as seguintes cargas de trabalho baseadas em aplicativos em volumes de dados primários:

- Compartilhamentos de arquivos NetApp
- Armazenamento em bloco
- Armazenamentos de dados VMware
- Bancos de dados (MySQL e Oracle)
- · Mais novidades em breve

Além disso, se você estiver usando o SnapCenter ou o SnapCenter para VMware, todas as cargas de trabalho suportadas por esses produtos também serão identificadas no Ransomware Resilience. O Ransomware Resilience pode proteger e recuperar esses dados de maneira consistente com a carga de trabalho.

Termos que podem ajudar você com a proteção contra ransomware

Você pode se beneficiar ao entender alguma terminologia relacionada à proteção contra ransomware.

- Proteção: Proteção na resiliência de ransomware significa garantir que instantâneos e backups imutáveis ocorram regularmente em um domínio de segurança diferente usando políticas de proteção.
- Carga de trabalho: Uma carga de trabalho no Ransomware Resilience pode incluir bancos de dados MySQL ou Oracle, armazenamentos de dados VMware ou compartilhamentos de arquivos.

Pré-requisitos de resiliência do NetApp Ransomware

Comece a usar o NetApp Ransomware Resilience verificando a prontidão do seu ambiente operacional, login, acesso à rede e navegador da web.

Para usar o Ransomware Resilience, você precisará dos pré-requisitos.

No console NetApp

- Uma conta de usuário do NetApp Console com privilégios de administrador da organização para descobrir recursos.
- Uma organização do Console com pelo menos um agente do Console ativo conectando-se a clusters ONTAP locais ou ao Cloud Volumes ONTAP na AWS ou no Azure.
- O agente do Console deve ter o cloudmanager-ransomware-protection contêiner em estado ativo.
- Pelo menos um sistema de console com um cluster ONTAP local da NetApp ou Cloud Volumes ONTAP na AWS ou Azure. O Ransomware Resilience oferece suporte aos protocolos NAS (NFS e SMB) e SAN (iSCSI, FC e NVMe).
 - Clusters ONTAP ou Cloud Volumes ONTAP com ONTAP OS versão 9.11.1 ou superior são suportados.



As cargas de trabalho SAN são suportadas apenas no ONTAP 9.17.1 e posteriores.

 Se seus clusters ONTAP locais ou Cloud Volumes ONTAP na AWS ou na nuvem do Azure ainda não estiverem integrados no Console, você precisará de um agente do Console.

Consulte "Aprenda a configurar um agente de console" e "requisitos padrão do console".



Se você tiver vários agentes do Console em uma única organização do Console, o Ransomware Resilience verificará os recursos do ONTAP em todos os agentes do Console além daquele que está selecionado no momento na IU do Console.

No ONTAP 9.11.1 e posterior

- Uma licença ONTAP One é habilitada na instância ONTAP local.
- Uma licença para o NetApp Autonomous Ransomware Protection, usada pelo Ransomware Resilience, habilitada na instância ONTAP local, dependendo da versão do ONTAP que você está usando. Consulte "Visão geral da proteção autônoma contra ransomware".



A versão geral do Ransomware Resilience, diferentemente da versão de visualização, inclui uma licença para a tecnologia NetApp Autonomous Ransomware Protection. Consulte "Visão geral da proteção autônoma contra ransomware" para mais detalhes.

Para mais detalhes sobre licenciamento, consulte "Saiba mais sobre resiliência ao ransomware" .

- Para aplicar configurações de proteção (como habilitar a Proteção Autônoma contra Ransomware e outras), o Ransomware Resilience precisa de permissões de administrador no cluster ONTAP. O cluster ONTAP deveria ter sido integrado usando apenas credenciais de usuário administrador do cluster ONTAP
- Se o cluster ONTAP já estiver integrado no Console usando credenciais de usuário não administrador, as permissões do usuário não administrador deverão ser atualizadas com as permissões necessárias por meio de login no cluster ONTAP, conforme descrito nesta página.

Para backups de dados

• Uma conta no NetApp StorageGRID, AWS S3, Azure Blob ou Google Cloud Platform para destinos de backup e as permissões de acesso definidas.

Consulte o "Lista de permissões AWS, Azure ou S3" para mais detalhes.

• O NetApp Backup and Recovery não precisa ser habilitado no sistema.

O Ransomware Resilience ajuda a configurar um destino de backup por meio da opção Configurações. Ver "Configurar definições" .

Atualizar permissões de usuários não administradores em um sistema ONTAP

Se você precisar atualizar as permissões de usuários não administradores para um sistema específico, siga estas etapas.

- Efetue login no Console e procure o sistema que precisa ter suas permissões de usuário ONTAP atualizadas.
- 2. Selecione o sistema para ver detalhes.
- 3. Selecione **Exibir informações adicionais** para exibir o nome de usuário.
- 4. Efetue login na CLI do cluster ONTAP usando o usuário administrador.
- 5. Exibe as funções existentes para esse usuário. Digitar:

```
security login show -user-or-group-name <username>
```

6. Alterar a função do usuário. Digitar:

```
security login modify -user-or-group-name <username> -application
console|http|ontapi|ssh|telnet -authentication-method password -role
admin
```

7. Retorne à interface do usuário do Ransomware Resilience para usá-lo.

Início rápido para resiliência do NetApp Ransomware

Veja aqui uma visão geral das etapas necessárias para começar a usar o NetApp Ransomware Resilience. Os links em cada etapa levam você a uma página que fornece mais detalhes.



Revise os pré-requisitos

"Certifique-se de que seu sistema atenda a esses requisitos".



Configurar resiliência contra ransomware

- "Prepare o NetApp StorageGRID, Amazon Web Services, Google Cloud Platform ou Microsoft Azure como destino de backup" .
- "Configurar um agente de console" .

- "Configurar licenciamento" .
- "Descubra cargas de trabalho no Console".
- "Configurar destinos de backup".
- "Habilitar opcionalmente a detecção de ameaças" .
- "Opcionalmente, realize um exercício de preparação para ataque de ransomware".



O que vem a seguir?

Depois de configurar o Ransomware Resilience, veja o que você pode fazer em seguida.

- "Visualizar a integridade da proteção da carga de trabalho no Painel" .
- "Proteja as cargas de trabalho" .
- "Responder à detecção de potenciais ataques de ransomware" .
- "Recuperar-se de um ataque (após os incidentes serem neutralizados)" .

Configurar a resiliência do NetApp Ransomware

Você pode facilmente implantar o NetApp Ransomware Resilience. Antes de começar, revise"pré-requisitos" para garantir que seu ambiente esteja pronto.

Preparar o destino do backup

Prepare um dos seguintes destinos de backup:

- NetApp StorageGRID
- · Serviços Web da Amazon
- Plataforma Google Cloud
- Microsoft Azure

Depois de configurar as opções no próprio destino de backup, você o configurará posteriormente como um destino de backup no Ransomware Resilience. Para obter detalhes sobre como configurar o destino de backup no Ransomware Resilience, consulte"Configurar destinos de backup".

Preparar o StorageGRID para se tornar um destino de backup

Se você quiser usar o StorageGRID como seu destino de backup, consulte "Documentação do StorageGRID" para obter detalhes sobre StorageGRID.

Prepare a AWS para se tornar um destino de backup

- · Crie uma conta na AWS.
- Configurar "Permissões da AWS" na AWS.

Para obter detalhes sobre como gerenciar seu armazenamento AWS no Console, consulte "Gerencie seus buckets do Amazon S3" .

Prepare o Azure para se tornar um destino de backup

- Crie uma conta no Azure.
- Configurar "Permissões do Azure" no Azure.

Para obter detalhes sobre como gerenciar seu armazenamento do Azure no Console, consulte "Gerencie suas contas de armazenamento do Azure".

Configurar o NetApp Console

O próximo passo é configurar o Console e a Resiliência contra Ransomware.

Análise "Requisitos do console para o modo padrão".

Criar um agente de console

Entre em contato com seu representante de vendas da NetApp para experimentar ou usar este serviço. Então, quando você usar o agente do Console, ele incluirá os recursos apropriados para Resiliência de Ransomware.

Para criar um agente do Console usando o Ransomware Resilience, entre em contato com o administrador da organização do Console que tem permissões para criar agentes do Console e consulte a documentação que descreve "como criar um agente de console".



Se você tiver vários agentes do Console, o Ransomware Resilience verificará os dados de todos os agentes do Console além daquele que é exibido no Console. Este serviço descobre todos os projetos e todos os agentes do Console associados a esta organização.

Acesse a resiliência do NetApp Ransomware

Efetue login no NetApp Ransomware Resilience por meio do NetApp Console.

Para fazer login no Console, você pode usar suas credenciais do Site de Suporte da NetApp ou pode se inscrever para um login na nuvem da NetApp usando seu e-mail e uma senha. "Saiba mais sobre como fazer login" .

Função de console necessária Para executar esta tarefa, você precisa da função de administrador da organização, administrador de pasta ou projeto, administrador do Ransomware Resilience ou visualizador do Ransomware Resilience. "Saiba mais sobre as funções de acesso do BlueXP para todos os serviços".

Passos

1. Abra um navegador da web e vá para"o Console".

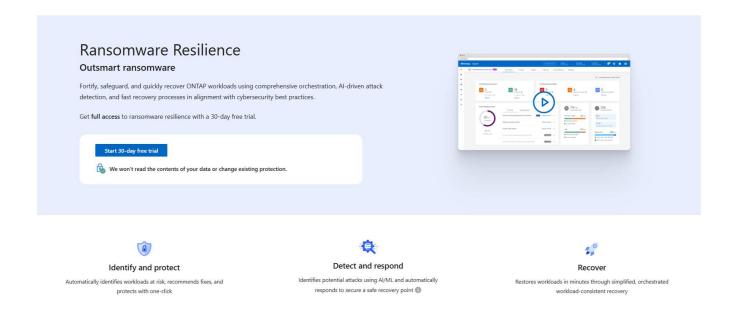
A página de login do Console é exibida.

- Efetue login no Console.
- 3. Na navegação à esquerda do Console, selecione Proteção > Resiliência a Ransomware.

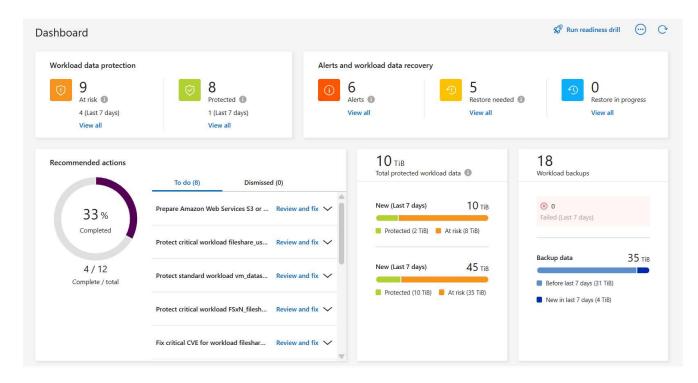
Se esta for a primeira vez que você faz login neste serviço, a página de destino será exibida.



Se você não tiver um agente de console ou se ele não for o adequado para esse serviço, será necessário implantar um. "Aprenda a configurar um agente de console".



Caso contrário, o painel de resiliência do Ransomware será exibido.



4. Se você ainda não fez isso, selecione a opção **Descobrir cargas de trabalho**.

Consulte "Descubra cargas de trabalho" .

Configurar licenciamento para NetApp Ransomware Resilience

Com o NetApp Ransomware Resilience, você pode usar diferentes planos de licenciamento.

Para executar esta tarefa, você precisa da função de administrador da organização, pasta ou projeto. "Saiba

mais sobre as funções de acesso do Console".

Tipos de licença Você pode usar os seguintes tipos de licença:

- Inscreva-se para um teste gratuito de 30 dias.
- Compre uma assinatura pré-paga (PAYGO) com o Amazon Web Services (AWS) Marketplace, Google Cloud Marketplace ou Azure Marketplace.
- Traga sua própria licença (BYOL), que é um arquivo de licença NetApp (NLF) que você obtém do seu representante de vendas NetApp . Você pode usar o número de série da licença para ativar o BYOL no Console.

Depois de configurar seu BYOL ou comprar uma assinatura PAYGO, você poderá ver a licença na seção Licenças e assinaturas do Console.

Após o término do teste gratuito ou a licença ou assinatura expirar, você ainda poderá fazer o seguinte no Ransomware Resilience:

- Visualize cargas de trabalho e integridade das cargas de trabalho.
- · Exclua qualquer recurso, como uma política.
- Execute todas as operações agendadas que foram criadas durante o período de teste ou sob a licença.

Outras licenças

A licença do Ransomware Resilience não inclui produtos NetApp adicionais. O Ransomware Resilience pode usar o NetApp Backup and Recovery mesmo que você não tenha uma licença para ele.



Se você tiver o Backup and Recovery e o Ransomware Resilience, quaisquer dados comuns protegidos por ambos os produtos serão cobrados somente pelo Ransomware Resilience.

Você pode visualizar o comportamento anômalo do usuário com o Data Infrastructure Insights Workload Security. Isso requer uma licença para o Data Infrastructure Insights Workload Security e que você a habilite no Ransomware Resilience. Para uma visão geral da segurança da carga de trabalho do Data Infrastructure Insights, revise "Sobre a segurança da carga de trabalho"



Se você não tiver uma licença para o Data Infrastructure Insights Workload Security e não a habilitar no Ransomware Resilience, não verá as informações de comportamento anômalo do usuário

Experimente usando um teste gratuito de 30 dias

Você pode testar o Ransomware Resilience usando um teste gratuito de 30 dias. Você deve ser um administrador da Organização do Console para iniciar o teste gratuito.



Com o lançamento de outubro de 2024, novas implantações do Ransomware Resilience agora têm 30 dias para um teste gratuito. Anteriormente, o Ransomware Resilience oferecia 90 dias de teste gratuito. Se você já estiver no teste gratuito de 90 dias, a oferta continuará por 90 dias.

Não há limites de capacidade impostos durante o julgamento.

Você pode obter uma licença ou assinar a qualquer momento e não será cobrado até o término do teste de 30 dias. Para continuar após o teste de 30 dias, você precisará comprar uma licença BYOL ou uma assinatura

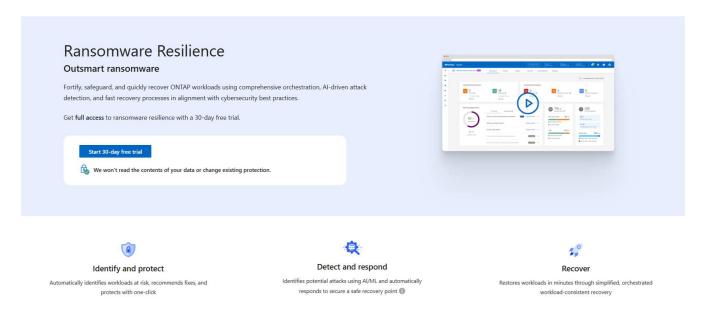
PAYGO.

Durante o teste, você terá funcionalidade total.

Passos

- 1. Acesse o "Console".
- 2. Efetue login no Console.
- 3. No NetApp Console, selecione **Proteção** > **Resiliência ao Ransomware**.

Se esta for a primeira vez que você faz login neste serviço, a página de destino será exibida.



4. Se você ainda não adicionou um Conector para outros serviços, adicione um.

Para adicionar um agente de console, consulte "Saiba mais sobre os agentes do Console" .

- 5. Depois de configurar um agente do Console, na página inicial do Ransomware Resilience, o botão para adicionar um agente do Console muda para um botão para descobrir cargas de trabalho. Selecione Começar descobrindo cargas de trabalho.
- 6. Para revisar as informações do teste gratuito, selecione a opção suspensa no canto superior direito.

Após o término do teste, obtenha uma assinatura ou licença

Após o término do teste gratuito, você pode assinar por meio de um dos Marketplaces ou comprar uma licença da NetApp.

Se você já tiver uma assinatura PAYGO, a licença será automaticamente transferida para a assinatura após o término do teste gratuito.

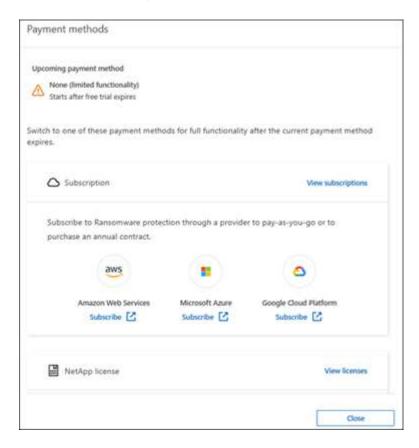
Assine pelo AWS Marketplace Assine pelo Microsoft Azure Marketplace Assine pelo Google Cloud Platform Marketplace Traga sua própria licença (BYOL)

Assine pelo AWS Marketplace

Este procedimento fornece uma visão geral de alto nível de como assinar diretamente no AWS Marketplace.

Passos

- 1. Em Ransomware Resilience, faça um dos seguintes:
 - Se você receber uma mensagem informando que o teste gratuito está expirando, selecione Ver métodos de pagamento.
 - Se você ainda não iniciou o teste, selecione o aviso Teste gratuito no canto superior direito e depois Ver métodos de pagamento.

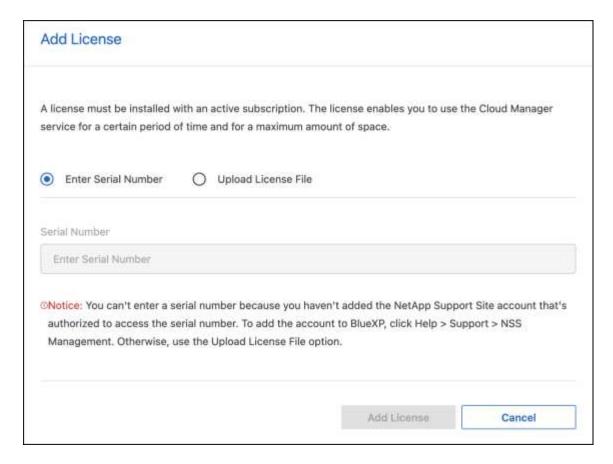


- Na página Métodos de pagamento, selecione Assinar para Amazon Web Services.
- 3. No AWS Marketplace, selecione Exibir opções de compra.
- 4. Use o AWS Marketplace para assinar o * NetApp Intelligent Services* e o Ransomware Resilience.
- 5. Quando você retorna ao Ransomware Resilience, uma mensagem informa que você está inscrito.



Um e-mail será enviado a você, incluindo o número de série do Ransomware Resilience e indicando que o Ransomware Resilience está inscrito no AWS Marketplace.

- 6. Retorne à página de métodos de pagamento do Ransomware Resilience.
- 7. Adicione a licença ao Console selecionando **Adicionar licença**.



- 8. Na página Adicionar licença, selecione **Inserir número de série**, insira o número de série que foi incluído no e-mail enviado a você e selecione **Adicionar licença**.
- 9. Para visualizar os detalhes da licença, na navegação à esquerda do Console, selecione **Administração** > **Licenças e assinaturas**.
 - Para ver informações sobre a assinatura, selecione Assinaturas.
 - Para ver as licenças BYOL, selecione Licenças de serviços de dados.



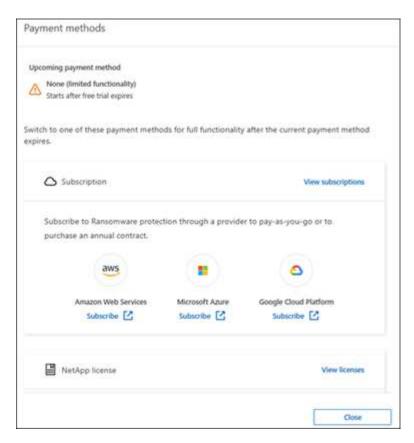
 Retornar para Resiliência ao Ransomware. Na navegação à esquerda do Console, selecione Proteção > Resiliência a Ransomware. Aparece uma mensagem indicando que uma licença foi adicionada.

Assine pelo Microsoft Azure Marketplace

Este procedimento fornece uma visão geral de alto nível de como assinar diretamente no Azure Marketplace.

Passos

- 1. Em Ransomware Resilience, faça um dos seguintes:
 - Se você receber uma mensagem informando que o teste gratuito está expirando, selecione Ver métodos de pagamento.
 - Se você ainda não iniciou o teste, selecione o aviso Teste gratuito no canto superior direito e depois Ver métodos de pagamento.

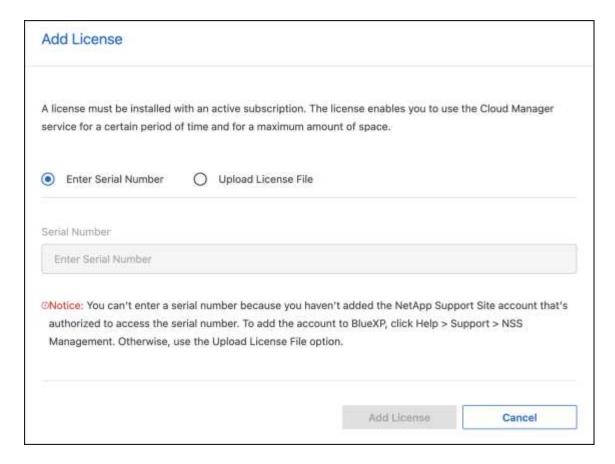


- 2. Na página Métodos de pagamento, selecione Assinar no Microsoft Azure Marketplace.
- 3. No Azure Marketplace, selecione Exibir opções de compra.
- 4. Use o Azure Marketplace para assinar o * NetApp Intelligent Services* e o Ransomware Resilience.
- 5. Quando você retorna ao Ransomware Resilience, uma mensagem informa que você está inscrito.



Um e-mail será enviado a você, incluindo o número de série do Ransomware Resilience e indicando que o Ransomware Resilience está inscrito no Azure Marketplace.

- 6. Voltar para a página Métodos de pagamento do Ransomware Resilience.
- 7. Para adicionar a licença, selecione **Adicionar uma licença**.



- 8. Na página Adicionar licença, selecione **Inserir número de série** e insira o número de série do e-mail enviado a você. Selecione **Adicionar licença**.
- 9. Para visualizar detalhes da licença em Licenças e assinaturas, na navegação à esquerda do Console, selecione **Governança > Licenças e assinaturas**.
 - Para ver informações sobre a assinatura, selecione Assinaturas.
 - Para ver as licenças BYOL, selecione Licenças de serviços de dados.



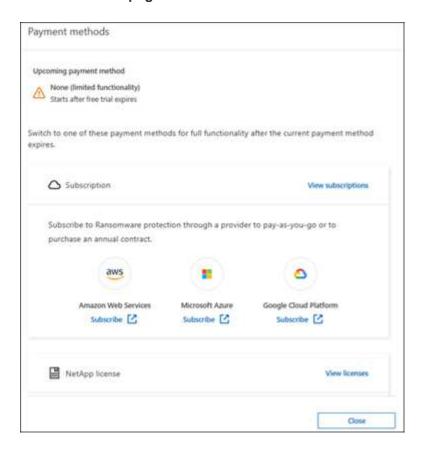
 Retornar para Resiliência ao Ransomware. Na navegação à esquerda do Console, selecione Proteção > Resiliência a Ransomware. Aparece uma mensagem indicando que uma licença foi adicionada.

Assine pelo Google Cloud Platform Marketplace

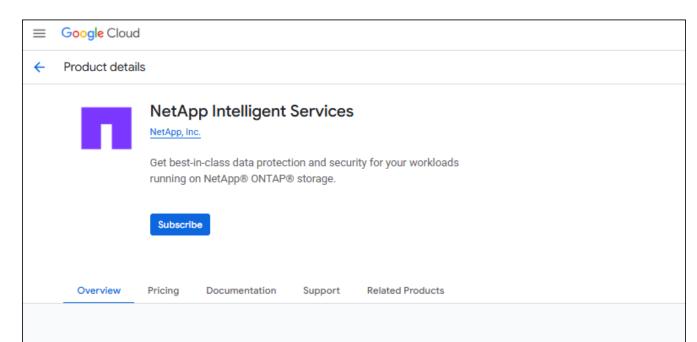
Este procedimento fornece uma visão geral de alto nível de como assinar diretamente no Google Cloud Platform Marketplace.

Passos

- 1. Em Resiliência contra Ransomware, faça um dos seguintes:
 - Se você receber uma mensagem informando que o teste gratuito está expirando, selecione Ver métodos de pagamento.
 - Se você ainda não iniciou o teste, selecione o aviso Teste gratuito no canto superior direito e depois
 Ver métodos de pagamento.



- 2. Na página Métodos de pagamento, selecione Assinar no Google Cloud Platform Marketplace*.
- 3. No Google Cloud Platform Marketplace, selecione Inscrever-se.
- Use o Google Cloud Platform Marketplace para assinar o * NetApp Intelligent Services* e o Ransomware Resilience.



Overview

NetApp offers a comprehensive suite of intelligent services for your ONTAP systems. They proactively protect critical workloads against evolving cyberthreats, detect and respond to ransomware attacks in real time, eliminate backup windows, and orchestrate a quick recovery in minutes when disaster strikes. NetApp intelligent services and Cloud Volumes ONTAP® solution are fully integrated into the NetApp BlueXP™ control plane, providing centralized management of ONTAP storage and services.

This listing replaces the NetApp BlueXP listing.

Click the Subscribe button to use the following NetApp intelligent data services through your Google Cloud account.

Ransomware Protection: 2 Protect your most critical data by orchestrating a comprehensive ransomware defense for your ONTAP workloads. Prepare for an attack by intelligently identifying and protecting critical workload data with a single click. Al-powered anomaly detection uncovers and responds to potential attacks

Additional details

Type: SaaS & APIs

Last product update: 5/12/25

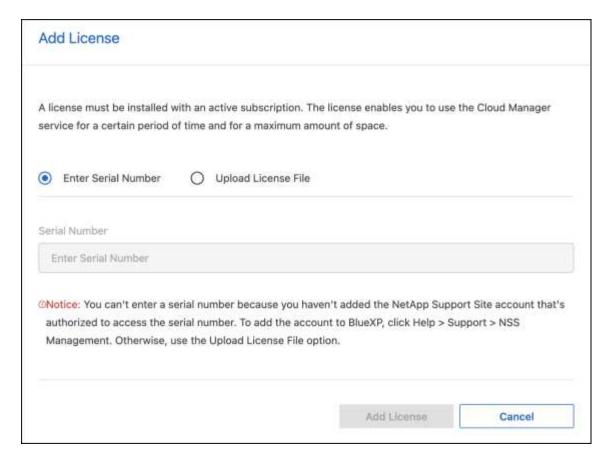
Category: Analytics, DevOps, Storage, Security

5. Quando você retorna ao Ransomware Resilience, uma mensagem informa que você está inscrito.



Um e-mail será enviado a você, incluindo o número de série do Ransomware Resilience e indicando que o Ransomware Resilience está inscrito no Google Cloud Platform Marketplace.

- 6. Voltar para a página Métodos de pagamento do Ransomware Resilience.
- 7. Para adicionar a licença ao Console, selecione Adicionar licença.



- 8. Na página Adicionar licença, selecione **Inserir número de série**. Digite o número de série no e-mail enviado a você. Selecione **Adicionar licença**.
- 9. Para visualizar os detalhes da licença, na navegação à esquerda do Console, selecione **Governança** > **Licenças e assinaturas**.
 - Para ver informações sobre a assinatura, selecione Assinaturas.
 - Para ver as licenças BYOL, selecione Licenças de serviços de dados.



 Retornar para Resiliência ao Ransomware. Na navegação à esquerda do Console, selecione Proteção > Resiliência a Ransomware. Aparece uma mensagem indicando que uma licença foi adicionada.

Traga sua própria licença (BYOL)

Se você quiser trazer sua própria licença (BYOL), precisará comprá-la, obter o arquivo de licença NetApp (NLF) e adicionar a licença ao Console.

Adicione seu arquivo de licença ao Console

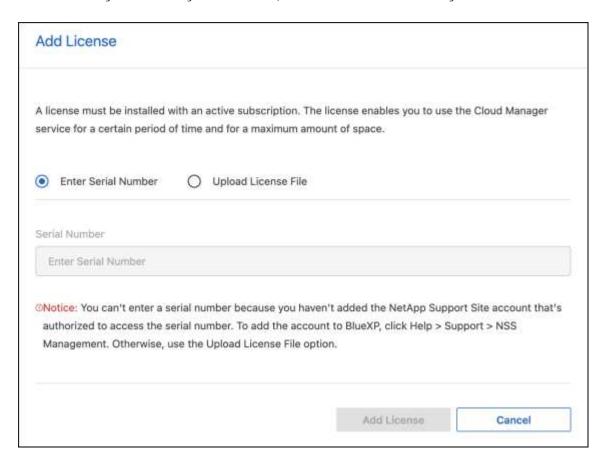
Depois de comprar sua licença do Ransomware Resilience com seu representante de vendas da NetApp , ative a licença inserindo o número de série do Ransomware Resilience e as informações da conta do NetApp Support Site (NSS).

Antes de começar

Você precisa do número de série do Ransomware Resilience. Localize esse número no seu pedido de vendas ou entre em contato com a equipe de contas para obter essas informações.

Passos

- Depois de obter a licença, retorne ao Ransomware Resilience. Selecione a opção Ver métodos de pagamento no canto superior direito. Ou, na mensagem de que o teste gratuito está expirando, selecione Assinar ou comprar uma licença.
- 2. Selecione Adicionar licença para ir para a página Licenças e assinaturas do Console.
- 3. Na aba Licenças de Serviços de Dados, selecione Adicionar licença.



4. Na página Adicionar licença, insira o número de série e as informações da conta do site de suporte da NetApp .

 Se você tiver o número de série da licença do Console e souber sua conta NSS, selecione a opção Inserir número de série e insira essas informações.

Se sua conta do site de suporte da NetApp não estiver disponível na lista suspensa, "adicione a conta NSS ao Console".

- Se você tiver o arquivo de licença zvondolr (necessário quando instalado em um site escuro),
 selecione a opção Carregar arquivo de licença e siga as instruções para anexar o arquivo.
- 5. Selecione Adicionar licença.

Resultado

A página Licenças e assinaturas mostra que o Ransomware Resilience tem uma licença.

Atualize sua licença do Console quando ela expirar

Se o prazo da sua licença estiver próximo da data de expiração ou se a capacidade da sua licença estiver atingindo o limite, você será notificado na interface do usuário do Ransomware Resilience. Você pode atualizar sua licença do Ransomware Resilience antes que ela expire para que não haja interrupção na sua capacidade de acessar seus dados digitalizados.



Esta mensagem também aparece em Licenças e assinaturas e em "Configurações de notificação" .

Passos

1. Você pode enviar um e-mail ao suporte para solicitar uma atualização da sua licença.

Depois que você paga pela licença e ela é registrada no site de suporte da NetApp , o Console atualiza a licença automaticamente. A página Licenças de Serviços de Dados refletirá a alteração em 5 a 10 minutos.

- 2. Se o Console não puder atualizar a licença automaticamente, você precisará carregar manualmente o arquivo de licença.
 - a. Você pode obter o arquivo de licença no site de suporte da NetApp.
 - b. No Console, selecione Administração > Licenças e assinaturas.
 - c. Selecione a aba **Licenças de Serviços de Dados**, selecione o ícone **Ações...** para o número de série que você está atualizando e então selecione **Atualizar Licença**.

Encerrar a assinatura do PAYGO

Se você quiser encerrar sua assinatura PAYGO, poderá fazê-lo a qualquer momento.

Passos

- 1. Em Ransomware Resilience, no canto superior direito, selecione a opção de licença.
- 2. Selecione Ver métodos de pagamento.
- 3. Nos detalhes suspensos, desmarque a caixa Usar após o vencimento do método de pagamento atual.
- 4. Selecione Salvar.

Descubra cargas de trabalho no NetApp Ransomware Resilience

Antes de usar o NetApp Ransomware Resilience, ele precisa primeiro descobrir dados. Durante a descoberta, o Ransomware Resilience analisa todos os volumes e arquivos em sistemas em todos os agentes e projetos do Console dentro de uma organização.

Função de console necessária Para executar esta tarefa, você precisa da função de administrador da organização, administrador de pasta ou projeto ou administrador de resiliência contra ransomware. "Saiba mais sobre as funções de acesso do Console para todos os serviços".

O que o Ransomware Resilience descobre? O Ransomware Resilience avalia aplicativos MySQL, aplicativos Oracle, datastores VMware, compartilhamentos de arquivos e armazenamento em bloco.



O Ransomware Resilience não descobre cargas de trabalho com volumes que usam FlexGroup.

O Ransomware Resilience descobre e exibe configurações de sistema suportadas e não suportadas no Painel.

O Ransomware Resilience verifica sua proteção de backup atual, cópias de snapshots e opções de proteção autônoma contra ransomware da NetApp . Em seguida, ele recomenda maneiras de melhorar sua proteção contra ransomware.

Como você pode descobrir cargas de trabalho? Você pode fazer o seguinte:

- Em cada agente do Console, selecione os sistemas onde você deseja descobrir cargas de trabalho. Você pode se beneficiar desse recurso se quiser proteger cargas de trabalho específicas em seu ambiente e não outras.
- Descubra cargas de trabalho recém-criadas para sistemas selecionados anteriormente.
- · Descubra novos sistemas.

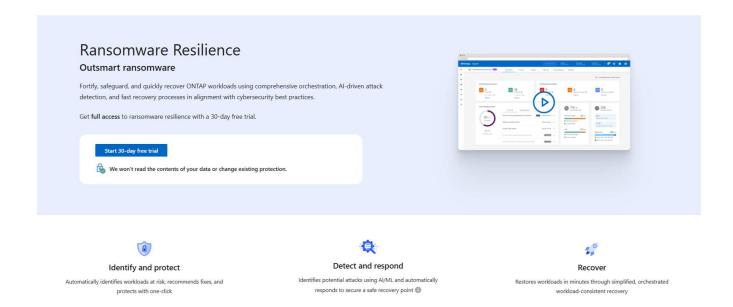
Selecione cargas de trabalho para descobrir e proteger

Em cada agente do Console, selecione os sistemas onde você deseja descobrir cargas de trabalho.

Passos

1. No NetApp Console, selecione Proteção > Proteção contra ransomware.

Se este for seu primeiro login, a página de destino será exibida.





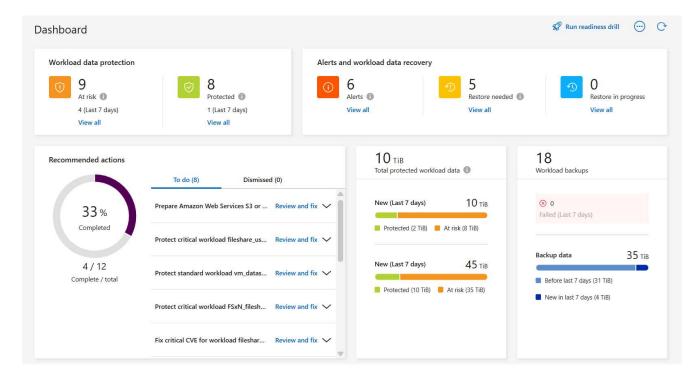
Se você iniciou o teste gratuito, o rótulo do botão **Iniciar teste gratuito de 30 dias** muda para **Começar descobrindo cargas de trabalho**.

2. Na página inicial, selecione Começar descobrindo cargas de trabalho.

O Ransomware Resilience encontra sistemas suportados e não suportados. Este processo pode levar alguns minutos.

[Captura de tela das cargas de trabalho de descoberta]

- 3. Para descobrir cargas de trabalho para um agente de Console específico, selecione **Selecionar sistemas** ao lado do agente de Console onde você deseja descobrir cargas de trabalho.
- 4. Selecione os sistemas nos quais você deseja descobrir cargas de trabalho.
- 5. Selecione Descobrir.
 - O Ransomware Resilience descobre dados de carga de trabalho apenas para os agentes do Console com sistemas selecionados. Este processo pode levar alguns minutos.
- Para baixar a lista de cargas de trabalho descobertas, selecione Baixar resultados.
- 7. Para exibir o painel de resiliência ao ransomware, selecione Ir para o painel.
 - O Painel mostra a integridade da proteção de dados. O número de cargas de trabalho em risco ou protegidas é atualizado à medida que novas cargas de trabalho são descobertas.



"Saiba o que o Painel mostra para você."

Descubra cargas de trabalho recém-criadas para sistemas selecionados anteriormente

Se você já selecionou sistemas para descoberta, poderá descobrir cargas de trabalho recém-criadas para esses ambientes no Painel.

Passos

- 1. Para identificar a data da última descoberta, observe o registro de data e hora ao lado do ícone **Atualizar** no canto superior direito do painel do Ransomware Resilience.
- 2. No Painel, selecione o ícone Atualizar para encontrar novas cargas de trabalho.

Descubra novos sistemas

Se você já descobriu sistemas, você pode encontrar sistemas novos ou não selecionados anteriormente.

Passos

- No menu Resiliência do Ransomware, selecione a vertical ... opção no canto superior direito. No menu suspenso, selecione Configurações.
- 2. No cartão Descoberta de carga de trabalho, selecione Descobrir cargas de trabalho.
 - Esse processo pode levar alguns minutos e um ícone de carregamento mostra o progresso.
- 3. O Ransomware Resilience descobre sistemas suportados e não suportados. O Ransomware Resilience não oferece suporte a um sistema se sua versão do ONTAP for inferior à versão necessária. Quando você passa o mouse sobre um sistema não suportado, uma dica de ferramenta exibe o motivo. Selecione os sistemas nos quais você deseja descobrir cargas de trabalho.

Realizar um exercício de preparação para ataques de ransomware no NetApp Ransomware Resilience

Execute um exercício de preparação para ataque de ransomware simulando um ataque em uma nova carga de trabalho de amostra. Investigue o ataque simulado e recupere a carga de trabalho. Use este recurso para testar notificações de alerta, resposta e recuperação. Execute a broca sempre que necessário.



Seus dados reais de carga de trabalho não são afetados.

Você pode executar exercícios de prontidão em cargas de trabalho NFS e CIFS (SMB).

Configurar um exercício de preparação para ataque de ransomware

Antes de executar uma simulação, configure um exercício na página Configurações. Acesse a página Configurações na opção Ações no menu superior.

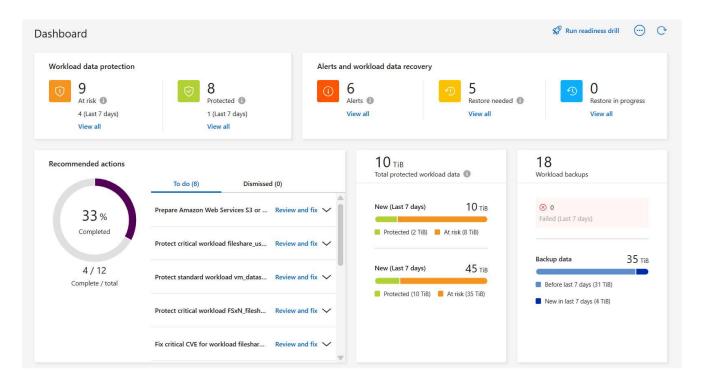
Você precisa inserir um nome de usuário e uma senha para as seguintes situações:

- Se ocorrerem alterações no nome de usuário ou na senha da VM de armazenamento selecionada anteriormente
- Se você selecionar uma VM de armazenamento CIFS (SMB) diferente
- Se você inserir um nome de carga de trabalho de teste diferente

Função de console necessária Para executar esta tarefa, você precisa da função de administrador da organização, administrador de pasta ou projeto ou administrador de resiliência contra ransomware. "Saiba mais sobre as funções de acesso do Console para todos os serviços".

Passos

1. No menu NetApp Ransomware Resilience, selecione o botão **Executar teste de prontidão** no canto superior direito.



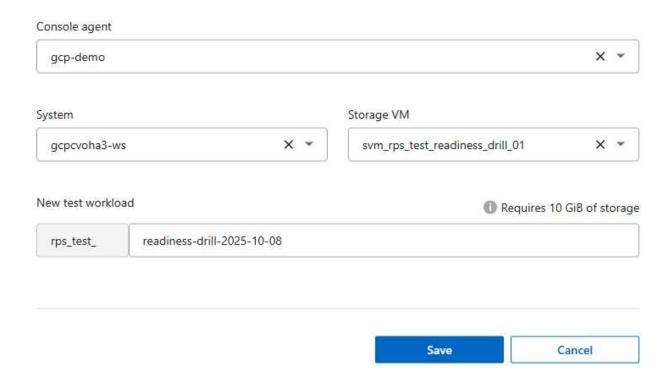
- 2. No cartão de exercício de prontidão na página Configurações, selecione Configurar.
 - O Console exibe a página Configurar exercício de prontidão.

Readiness drill

Run a simulated ransomware attack on a new test workload that will be saved in the selected system. Then, investigate the simulated attack and recover the test workload. You can run a readiness drill multiple times.

1 Your real workload data will not be impacted.

Select a readiness drill test environment where the new test workload will be created.



3. Faça o seguinte:

- a. Selecione o agente do Console que você deseja usar para o exercício de prontidão.
- b. Selecione um sistema de teste.
- c. Selecione um SVM de armazenamento de teste.
- d. Se você selecionou uma VM de armazenamento CIFS (SMB), os campos **Nome de usuário** e **Senha** serão exibidos. Digite o nome de usuário e a senha para a VM de armazenamento.
- e. Insira o nome de uma nova carga de trabalho de teste a ser criada. Não inclua hífens no nome.

4. Selecione Salvar.



Você pode editar a configuração do exercício de prontidão mais tarde usando a página Configurações.

Iniciar um exercício de prontidão

Depois de configurar o exercício de prontidão, você pode iniciá-lo.

Função de console necessária Para executar esta tarefa, você precisa da função de administrador da organização, administrador de pasta ou projeto ou administrador de resiliência contra ransomware. "Saiba mais sobre as funções de acesso do Console para todos os serviços".

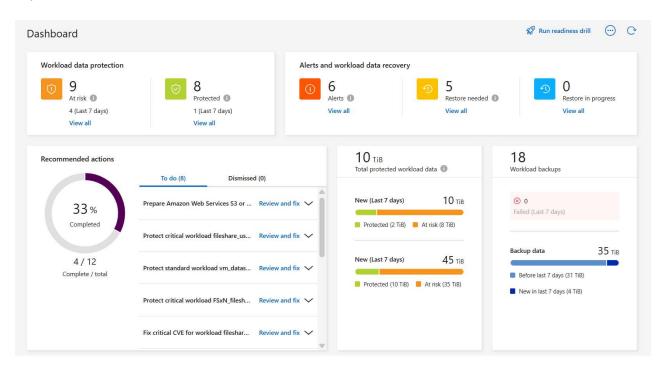
Quando você inicia o exercício de prontidão, o Ransomware Resilience ignora o modo de aprendizado e inicia o exercício no modo ativo. O status de detecção da carga de trabalho é Ativo.



Uma carga de trabalho pode ter um status de detecção de ransomware **Modo de aprendizagem** quando uma política de detecção é atribuída recentemente e o Ransomware Resilience verifica as cargas de trabalho.

Passos

- 1. Faça um dos seguintes:
 - No menu Resiliência contra Ransomware, selecione o botão Executar teste de prontidão no canto superior direito.



- OU, na página Configurações, no cartão de exercício de prontidão, selecione Iniciar.
- 2. Se você já configurou o exercício de prontidão, após selecionar **Iniciar**, o exercício de prontidão será iniciado.



Após o início do exercício, não é possível editar a configuração do exercício de prontidão. Você pode reiniciá-lo para começar de novo.

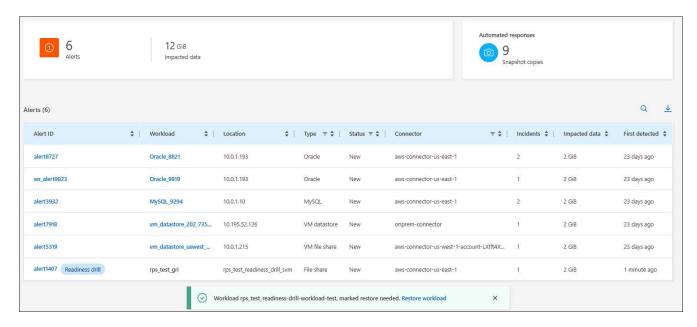
Responder a um alerta de exercício de prontidão

Teste sua prontidão respondendo a um alerta de treinamento de prontidão.

Função de console necessária Para executar esta tarefa, você precisa da função de administrador da organização, administrador de pasta ou projeto ou administrador de resiliência contra ransomware. "Saiba mais sobre as funções de acesso do Console para todos os serviços".

Passos

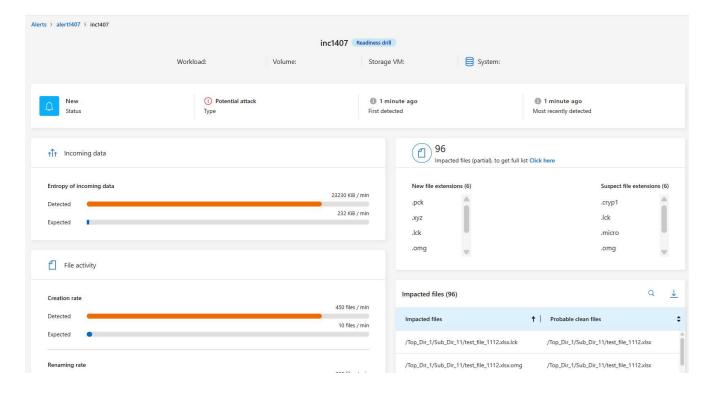
- 1. No menu Resiliência contra Ransomware, selecione Alertas.
 - O Console exibe a página Alertas. Na coluna ID do alerta, você vê "Exercício de prontidão" ao lado do ID.



2. Selecione o alerta com a indicação "Exercício de prontidão". Uma lista de alertas de incidentes aparece na página de detalhes Alertas.



- 3. Revise os incidentes de alerta.
- 4. Selecione um incidente de alerta.



Aqui estão algumas coisas que você deve procurar:

• Observe o tipo de ataque potencial.

Se o Tipo indicar que um usuário é suspeito de atividade maliciosa, revise o nome do usuário. Talvez você queira investigar mais o usuário em Segurança de carga de trabalho do Data Infrastructure Insights selecionando **Investigar em segurança de carga de trabalho**.

- Observe a atividade do arquivo e os processos suspeitos:
 - Observe os dados detectados recebidos em comparação com os dados esperados.
 - Observe a taxa de criação de arquivos detectada em comparação com a taxa esperada.
 - · Observe a taxa de renomeação de arquivos detectada em comparação com a taxa esperada.
 - Observe a taxa de exclusão em comparação com a taxa esperada.
- Veja a lista de arquivos afetados. Veja as extensões que podem estar causando o ataque.
- Determine o impacto e a amplitude do ataque analisando o número de arquivos e diretórios afetados.

Restaurar a carga de trabalho de teste

Após revisar o alerta do exercício de prontidão, restaure a carga de trabalho do teste, se necessário.

Função de console necessária Para executar esta tarefa, você precisa da função de administrador da organização, administrador de pasta ou projeto ou administrador de resiliência contra ransomware. "Saiba mais sobre as funções de acesso do Console para todos os serviços".

Passos

- Retorne à página de detalhes do alerta.
- 2. Se a carga de trabalho de teste precisar ser restaurada, faça o seguinte:
 - Selecione Marcar restauração necessária.

- Revise a confirmação e selecione Marcar restauração necessária na caixa de confirmação.
 - No menu Resiliência contra Ransomware, selecione Recuperação.
 - Selecione a carga de trabalho de teste marcada com "Exercício de prontidão" que você deseja restaurar.
 - Selecione Restaurar.
 - Na página Restaurar, forneça informações para a restauração:
- · Selecione a cópia do instantâneo de origem.
- Selecione o volume de destino.
- 3. Na página de revisão de restauração, selecione **Restaurar**.

O Console exibe o status da restauração do exercício de prontidão como "Em andamento" na página Recuperação.

Após a conclusão da restauração, o Console altera o status da carga de trabalho para Restaurada.

4. Revise a carga de trabalho restaurada.



Para obter detalhes sobre o processo de restauração, consulte"Recuperar-se de um ataque de ransomware (após os incidentes serem neutralizados)".

Alterar o status dos alertas após o exercício de prontidão

Após revisar o alerta do exercício de prontidão e restaurar a carga de trabalho, altere o status do alerta, se necessário.

Função necessária no Console Administrador da organização, administrador de pasta ou projeto ou administrador de resiliência contra ransomware. "Saiba mais sobre as funções de acesso do Console para todos os serviços".

Passos

- 1. Retorne à página de detalhes do alerta.
- 2. Selecione o alerta novamente.
- 3. Indique o status selecionando **Editar status** e altere o status para um dos seguintes:
 - Descartado: se você suspeitar que a atividade não é um ataque de ransomware, altere o status para Descartado.



Depois de rejeitar um ataque, você não pode alterá-lo de volta. Se você descartar uma carga de trabalho, todas as cópias de snapshot feitas automaticamente em resposta ao possível ataque de ransomware serão excluídas permanentemente. Se você ignorar o alerta, o exercício de prontidão será considerado concluído.

Resolvido: O incidente foi atenuado.

Relatórios de revisão sobre o exercício de prontidão

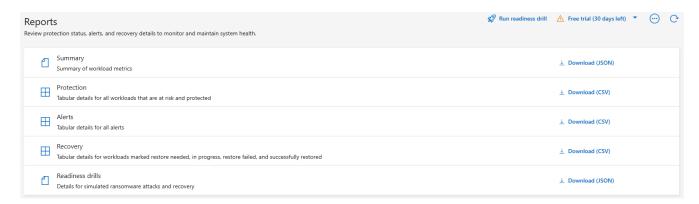
Após a conclusão do exercício de prontidão, talvez você queira revisar e salvar um relatório sobre o exercício.

Função de console necessária Para executar esta tarefa, você precisa da função de administrador da

organização, administrador de pasta ou projeto, administrador do Ransomware Resilience ou visualizador do Ransomware Resilience. "Saiba mais sobre as funções de acesso do BlueXP para todos os serviços".

Passos

1. No menu Resiliência contra Ransomware, selecione Relatórios.



2. Selecione Exercícios de prontidão e Baixar para baixar o relatório do exercício de prontidão.

Configurar as definições de proteção no NetApp Ransomware Resilience

Você pode configurar destinos de backup, enviar dados para um sistema externo de gerenciamento de segurança e eventos (SIEM), conduzir um exercício de prontidão para ataque, configurar a descoberta de carga de trabalho ou configurar a conexão com a segurança de carga de trabalho do Data Infrastructure Insights acessando a opção **Configurações**.

Função de console necessária Para executar esta tarefa, você precisa da função de administrador da organização, administrador de pasta ou projeto ou administrador de resiliência contra ransomware. "Saiba mais sobre as funções de acesso do Console para todos os serviços".

O que você pode fazer na página Configurações? Na página Configurações, você pode fazer o seguinte:

- Simule um ataque de ransomware realizando um exercício de prontidão e respondendo a um alerta simulado de ransomware. Para obter detalhes, consulte "Realizar um exercício de preparação para ataques de ransomware".
- Configurar descoberta de carga de trabalho.
- Configure a conexão com a segurança da carga de trabalho do Data Infrastructure Insights para ver informações de usuários suspeitos em alertas de ransomware.
- · Adicione um destino de backup.
- Conecte seu sistema de gerenciamento de segurança e eventos (SIEM) para análise e detecção de ameaças. Habilitar a detecção de ameaças envia automaticamente dados ao seu SIEM para análise de ameaças.

Acesse a página Configurações diretamente

Você pode acessar facilmente a página Configurações na opção Ações, próxima ao menu superior.

- Em Resiliência de Ransomware, selecione a vertical ... opção no canto superior direito.
- 2. No menu suspenso, selecione Configurações.

Simule um ataque de ransomware

Realize um exercício de preparação para ransomware simulando um ataque de ransomware em uma carga de trabalho de amostra recém-criada. Em seguida, investigue o ataque simulado e recupere a carga de trabalho de amostra. Esse recurso ajuda você a saber se está preparado no caso de um ataque real de ransomware, testando processos de notificação de alerta, resposta e recuperação. Você pode executar um exercício de prontidão para ransomware várias vezes.

Para mais detalhes, consulte "Realizar um exercício de preparação para ataques de ransomware" .

Configurar descoberta de carga de trabalho

Você pode configurar a descoberta de carga de trabalho para descobrir automaticamente novas cargas de trabalho em seu ambiente.

- 1. Na página Configurações, localize o bloco Descoberta de carga de trabalho.
- 2. No bloco Descoberta de carga de trabalho, selecione Descobrir cargas de trabalho.

Esta página mostra agentes do Console com sistemas que não foram selecionados anteriormente, agentes do Console recentemente disponíveis e sistemas recentemente disponíveis. Esta página não mostra os sistemas que foram selecionados anteriormente.

- 3. Selecione o agente do Console onde você deseja descobrir cargas de trabalho.
- 4. Revise a lista de sistemas.
- Marque os sistemas nos quais você deseja descobrir cargas de trabalho ou selecione a caixa na parte superior da tabela para descobrir cargas de trabalho em todos os ambientes de carga de trabalho descobertos.
- 6. Faça isso para outros sistemas, conforme necessário.
- 7. Selecione **Descobrir** para que o Ransomware Resilience descubra automaticamente novas cargas de trabalho no agente do Console selecionado.

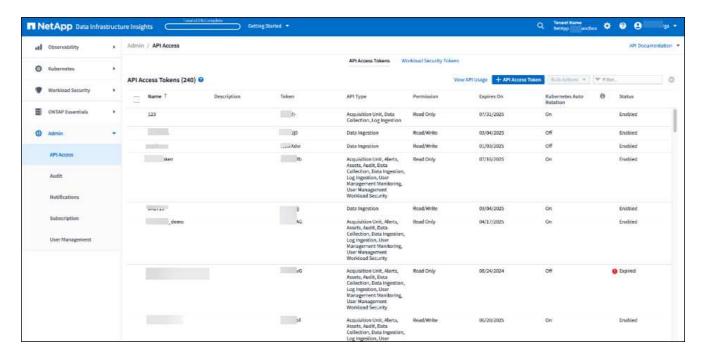
Veja comportamento anômalo suspeito do usuário conectando-se à segurança da carga de trabalho do Data Infrastructure Insights

Antes de poder visualizar detalhes de comportamento anômalo suspeito do usuário no Ransomware Resilience, você precisa configurar a conexão com o sistema de segurança do Data Infrastructure Insights Workload.

Obtenha um token de acesso à API do sistema de segurança de carga de trabalho do Data Infrastructure Insights

Obtenha um token de acesso à API do sistema de segurança de carga de trabalho do Data Infrastructure Insights .

- 1. Efetue login no sistema de segurança de carga de trabalho do Data Infrastructure Insights .
- Na navegação à esquerda, selecione Admin > Acesso à API.



- 3. Crie um token de acesso à API ou use um existente.
- 4. Copie o token de acesso da API.

Conecte-se ao Data Infrastructure Insights Segurança da carga de trabalho

- No menu Configurações de resiliência contra ransomware, localize o bloco Conexão de segurança da carga de trabalho.
- 2. Selecione Conectar.
- 3. Insira a URL para a interface de segurança da carga de trabalho da infraestrutura de dados.
- 4. Insira o token de acesso da API que fornece acesso à segurança da carga de trabalho.
- 5. Selecione Conectar.

Adicionar um destino de backup

O Ransomware Resilience pode identificar cargas de trabalho que ainda não têm backups e também cargas de trabalho que ainda não têm destinos de backup atribuídos.

Para proteger essas cargas de trabalho, você deve adicionar um destino de backup. Você pode escolher um dos seguintes destinos de backup:

- NetApp StorageGRID
- Serviços Web da Amazon (AWS)
- · Plataforma Google Cloud
- Microsoft Azure



Os destinos de backup não estão disponíveis para cargas de trabalho no Amazon FSx for NetApp ONTAP. Execute operações de backup usando o serviço de backup FSx for ONTAP.

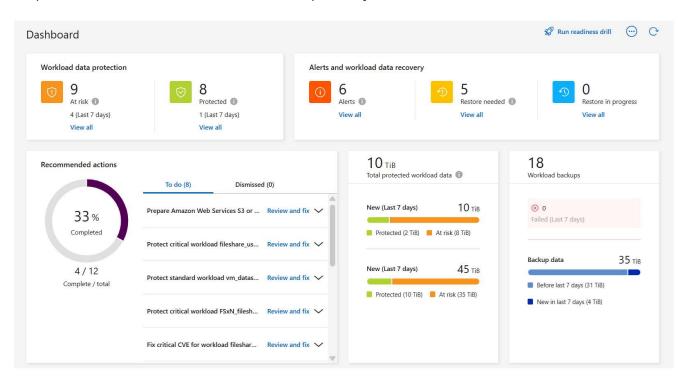
Você pode adicionar um destino de backup com base em uma ação recomendada no Painel ou acessando a opção Configurações no menu.

Acesse as opções de destino de backup nas ações recomendadas do painel

O Painel fornece muitas recomendações. Uma recomendação pode ser configurar um destino de backup.

Passos

1. No painel Resiliência de Ransomware, revise o painel Ações recomendadas.



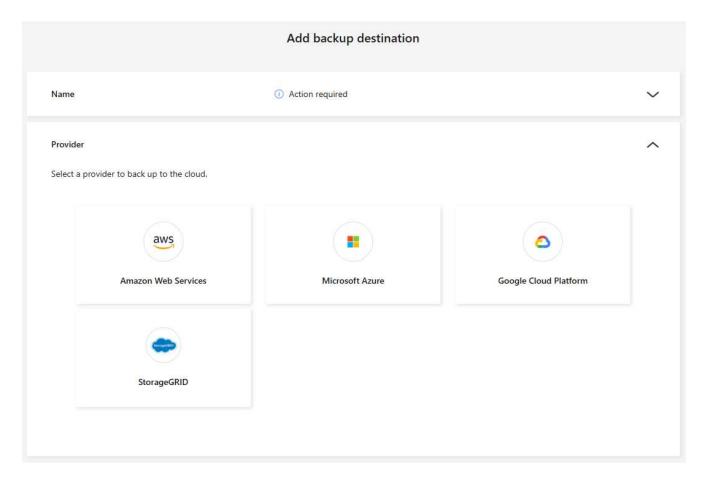
- 3. Continue com as instruções dependendo do provedor de backup.

Adicionar StorageGRID como destino de backup

Para configurar o NetApp StorageGRID como um destino de backup, insira as seguintes informações.

Passos

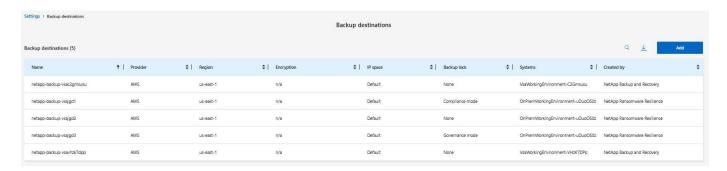
- 1. Na página Configurações > Destinos de backup, selecione Adicionar.
- 2. Digite um nome para o destino do backup.



- 3. Selecione * StorageGRID*.
- 4. Selecione a seta para baixo ao lado de cada configuração e insira ou selecione valores:
 - Configurações do provedor:
 - Crie um novo bucket ou traga seu próprio bucket que armazenará os backups.
 - Nome de domínio totalmente qualificado do nó do gateway StorageGRID, porta, chave de acesso do StorageGRID e credenciais de chave secreta.
 - · Rede: Escolha o IPspace.
 - O IPspace é o cluster onde residem os volumes que você deseja fazer backup. Os LIFs intercluster para este IPspace devem ter acesso de saída à Internet.
- 5. Selecione Adicionar.

Resultado

O novo destino de backup é adicionado à lista de destinos de backup.



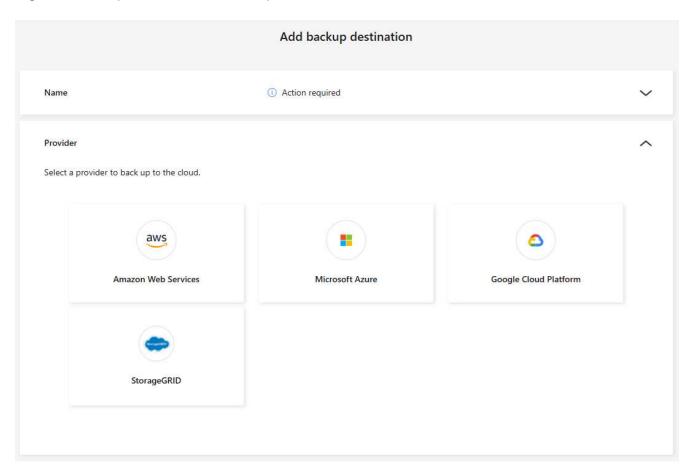
Adicionar Amazon Web Services como destino de backup

Para configurar a AWS como destino de backup, insira as seguintes informações.

Para obter detalhes sobre como gerenciar seu armazenamento AWS no Console, consulte "Gerencie seus buckets do Amazon S3".

Passos

- 1. Na página Configurações > Destinos de backup, selecione Adicionar.
- 2. Digite um nome para o destino do backup.



- 3. Selecione Amazon Web Services.
- 4. Selecione a seta para baixo ao lado de cada configuração e insira ou selecione valores:
 - Configurações do provedor:
 - Crie um novo bucket, selecione um bucket existente se já houver um no Console ou traga seu próprio bucket que armazenará os backups.
 - Conta AWS, região, chave de acesso e chave secreta para credenciais AWS

"Se você quiser trazer seu próprio bucket, consulte Adicionar buckets S3".

 Criptografia: Se você estiver criando um novo bucket S3, insira as informações da chave de criptografia fornecidas pelo provedor. Se você escolher um bucket existente, as informações de criptografia já estarão disponíveis.

Os dados no bucket são criptografados com chaves gerenciadas pela AWS por padrão. Você pode continuar usando chaves gerenciadas pela AWS ou pode gerenciar a criptografia dos seus dados

usando suas próprias chaves.

- Rede: Escolha o espaço IP e se você usará um ponto de extremidade privado.
 - O IPspace é o cluster onde residem os volumes que você deseja fazer backup. Os LIFs intercluster para este IPspace devem ter acesso de saída à Internet.
 - Opcionalmente, escolha se você usará um endpoint privado da AWS (PrivateLink) que você configurou anteriormente.

Se você quiser usar o AWS PrivateLink, consulte "AWS PrivateLink para Amazon S3".

 Bloqueio de backup: escolha se deseja que o Ransomware Resilience proteja os backups contra modificações ou exclusão. Esta opção usa a tecnologia NetApp DataLock. Cada backup será bloqueado durante o período de retenção, ou por um mínimo de 30 dias, mais um período de buffer de até 14 dias.

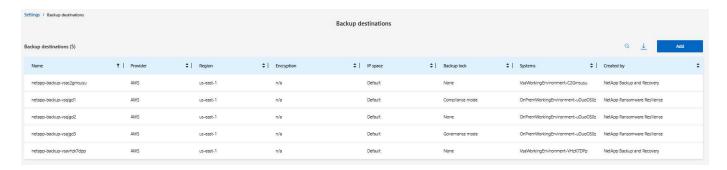


Se você configurar a configuração de bloqueio de backup agora, não poderá alterá-la depois que o destino do backup for configurado.

- Modo de governança: Usuários específicos (com permissão s3:BypassGovernanceRetention) podem substituir ou excluir arquivos protegidos durante o período de retenção.
- Modo de conformidade: Os usuários não podem substituir ou excluir arquivos de backup protegidos durante o período de retenção.
- 5. Selecione Adicionar.

Resultado

O novo destino de backup é adicionado à lista de destinos de backup.



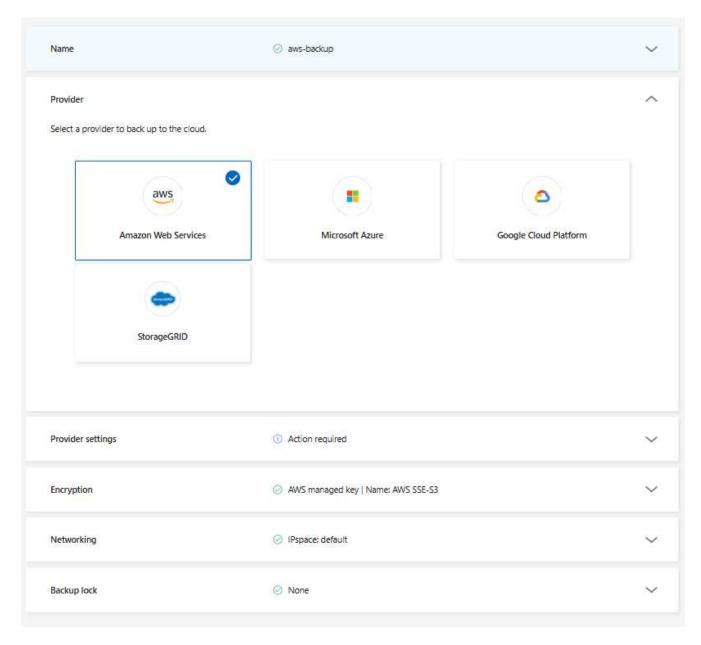
Adicionar o Google Cloud Platform como destino de backup

Para configurar o Google Cloud Platform (GCP) como destino de backup, insira as seguintes informações.

Para obter detalhes sobre como gerenciar seu armazenamento GCP no Console, consulte "Opções de instalação do agente de console no Google Cloud" .

Passos

- 1. Na página Configurações > Destinos de backup, selecione Adicionar.
- 2. Digite um nome para o destino do backup.



- 3. Selecione Google Cloud Platform.
- 4. Selecione a seta para baixo ao lado de cada configuração e insira ou selecione valores:
 - Configurações do provedor:
 - Crie um novo bucket. Digite a chave de acesso e a chave secreta.
 - Insira ou selecione seu projeto e região do Google Cloud Platform.
 - Criptografia: Se você estiver criando um novo bucket, insira as informações da chave de criptografia fornecidas pelo provedor. Se você escolher um bucket existente, as informações de criptografia já estarão disponíveis.

Os dados no bucket são criptografados com chaves gerenciadas pelo Google por padrão. Você pode continuar usando as chaves gerenciadas pelo Google.

- **Rede**: Escolha o espaço IP e se você usará um ponto de extremidade privado.
 - O IPspace é o cluster onde residem os volumes que você deseja fazer backup. Os LIFs intercluster para este IPspace devem ter acesso de saída à Internet.

- Opcionalmente, escolha se você usará um ponto de extremidade privado do GCP (PrivateLink) que você configurou anteriormente.
- 5. Selecione Adicionar.

Resultado

O novo destino de backup é adicionado à lista de destinos de backup.

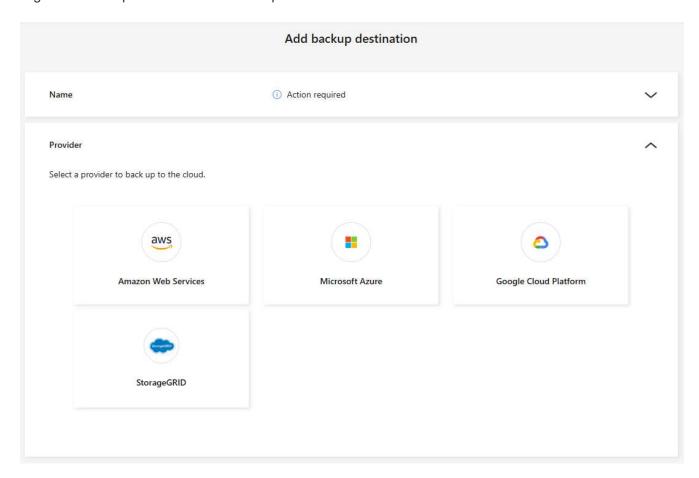
Adicionar o Microsoft Azure como destino de backup

Para configurar o Azure como um destino de backup, insira as seguintes informações.

Para obter detalhes sobre como gerenciar suas credenciais do Azure e assinaturas do marketplace no Console, consulte "Gerencie suas credenciais do Azure e assinaturas do marketplace" .

Passos

- 1. Na página Configurações > Destinos de backup, selecione Adicionar.
- 2. Digite um nome para o destino do backup.



- 3. Selecione Azure.
- 4. Selecione a seta para baixo ao lado de cada configuração e insira ou selecione valores:
 - Configurações do provedor:
 - Crie uma nova conta de armazenamento, selecione uma existente se já houver uma no Console ou traga sua própria conta de armazenamento que armazenará os backups.
 - Assinatura, região e grupo de recursos do Azure para credenciais do Azure

"Se você quiser trazer sua própria conta de armazenamento, consulte Adicionar contas de armazenamento de Blobs do Azure".

 Criptografia: Se você estiver criando uma nova conta de armazenamento, insira as informações da chave de criptografia fornecidas pelo provedor. Se você escolheu uma conta existente, as informações de criptografia já estarão disponíveis.

Os dados na conta são criptografados com chaves gerenciadas pela Microsoft por padrão. Você pode continuar usando chaves gerenciadas pela Microsoft ou pode gerenciar a criptografia dos seus dados usando suas próprias chaves.

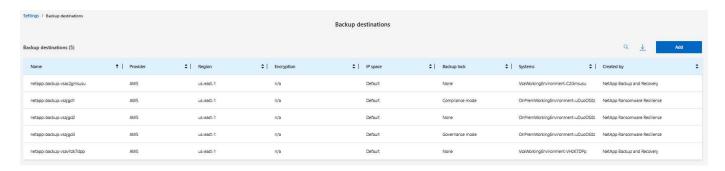
- · Rede: Escolha o espaço IP e se você usará um ponto de extremidade privado.
 - O IPspace é o cluster onde residem os volumes que você deseja fazer backup. Os LIFs intercluster para este IPspace devem ter acesso de saída à Internet.
 - Opcionalmente, escolha se você usará um ponto de extremidade privado do Azure que você configurou anteriormente.

Se você quiser usar o Azure PrivateLink, consulte "Link Privado do Azure".

5. Selecione Adicionar.

Resultado

O novo destino de backup é adicionado à lista de destinos de backup.



Conecte-se a um sistema de gerenciamento de segurança e eventos (SIEM) para análise e detecção de ameaças

Você pode enviar dados automaticamente para seu sistema de gerenciamento de segurança e eventos (SIEM) para análise e detecção de ameaças. Você pode selecionar o AWS Security Hub, o Microsoft Sentinel ou o Splunk Cloud como seu SIEM.

Antes de habilitar o SIEM no Ransomware Resilience, você precisa configurar seu sistema SIEM.

Sobre os dados do evento enviados para um SIEM

O Ransomware Resilience pode enviar os seguintes dados de eventos para o seu sistema SIEM:

· contexto:

- · os: Esta é uma constante com o valor de ONTAP.
- os_version: A versão do ONTAP em execução no sistema.
- connector_id: O ID do agente do Console que gerencia o sistema.
- cluster_id: O ID do cluster relatado pelo ONTAP para o sistema.

- svm_name: O nome do SVM onde o alerta foi encontrado.
- volume_name: O nome do volume no qual o alerta é encontrado.
- volume_id: O ID do volume relatado pelo ONTAP para o sistema.

· incidente:

- **incident_id**: O ID do incidente gerado pelo Ransomware Resilience para o volume sob ataque no Ransomware Resilience.
- alert_id: O ID gerado pelo Ransomware Resilience para a carga de trabalho.
- gravidade: Um dos seguintes níveis de alerta: "CRÍTICO", "ALTO", "MÉDIO", "BAIXO".
- description: Detalhes sobre o alerta que foi detectado, por exemplo, "Um possível ataque de ransomware detectado na carga de trabalho arp learning mode test 2630"

Configurar o AWS Security Hub para detecção de ameaças

Antes de habilitar o AWS Security Hub no Ransomware Resilience, você precisará executar as seguintes etapas de alto nível no AWS Security Hub:

- · Configure permissões no AWS Security Hub.
- Configure a chave de acesso de autenticação e a chave secreta no AWS Security Hub. (Essas etapas não são fornecidas aqui.)

Etapas para configurar permissões no AWS Security Hub

- 1. Acesse o console do AWS IAM.
- 2. Selecione Políticas.
- 3. Crie uma política usando o seguinte código no formato JSON:

Configurar o Microsoft Sentinel para detecção de ameaças

Antes de habilitar o Microsoft Sentinel no Ransomware Resilience, você precisará executar as seguintes etapas de alto nível no Microsoft Sentinel:

- Pré-requisitos
 - Ativar o Microsoft Sentinel.
 - Crie uma função personalizada no Microsoft Sentinel.
- · Inscrição
 - Registre o Ransomware Resilience para receber eventos do Microsoft Sentinel.
 - · Crie um segredo para o registro.
- Permissões: Atribua permissões ao aplicativo.
- Autenticação: Insira as credenciais de autenticação para o aplicativo.

Etapas para habilitar o Microsoft Sentinel

- 1. Acesse o Microsoft Sentinel.
- 2. Crie um espaço de trabalho do Log Analytics.
- Habilite o Microsoft Sentinel para usar o espaço de trabalho do Log Analytics que você acabou de criar.

Etapas para criar uma função personalizada no Microsoft Sentinel

- 1. Acesse o Microsoft Sentinel.
- Selecione Assinatura > Controle de acesso (IAM).
- 3. Insira um nome de função personalizado. Use o nome Ransomware Resilience Sentinel Configurator.
- 4. Copie o seguinte JSON e cole-o na aba JSON.

```
"roleName": "Ransomware Resilience Sentinel Configurator",
  "description": "",
  "assignableScopes":["/subscriptions/{subscription_id}"],
  "permissions": [
]
```

5. Revise e salve suas configurações.

Etapas para registrar o Ransomware Resilience para receber eventos do Microsoft Sentinel

- 1. Acesse o Microsoft Sentinel.
- 2. Selecione Entra ID > Aplicativos > Registros de aplicativos.
- 3. Para o Nome de exibição do aplicativo, digite "Resiliência ao Ransomware".
- 4. No campo Tipo de conta compatível, selecione Contas somente neste diretório organizacional.
- 5. Selecione um **Índice Padrão** onde os eventos serão enviados.
- 6. Selecione Revisar.

7. Selecione **Registrar** para salvar suas configurações.

Após o registro, o centro de administração do Microsoft Entra exibe o painel Visão geral do aplicativo.

Etapas para criar um segredo para o registro

- 1. Acesse o Microsoft Sentinel.
- 2. Selecione Certificados e segredos > Segredos do cliente > Novo segredo do cliente.
- 3. Adicione uma descrição para o segredo do seu aplicativo.
- 4. Selecione uma Expiração para o segredo ou especifique um tempo de vida personalizado.



A vida útil do segredo do cliente é limitada a dois anos (24 meses) ou menos. A Microsoft recomenda que você defina um valor de expiração inferior a 12 meses.

- 5. Selecione Adicionar para criar seu segredo.
- 6. Registre o segredo a ser usado na etapa de Autenticação. O segredo nunca mais será exibido depois que você sair desta página.

Etapas para atribuir permissões ao aplicativo

- 1. Acesse o Microsoft Sentinel.
- 2. Selecione Assinatura > Controle de acesso (IAM).
- 3. Selecione Adicionar > Adicionar atribuição de função.
- Para o campo Funções de administrador privilegiado, selecione Configurador do Ransomware Resilience Sentinel.



Esta é a função personalizada que você criou anteriormente.

- 5. Selecione Avançar.
- No campo Atribuir acesso a, selecione Usuário, grupo ou entidade de serviço.
- 7. Selecione **Selecionar membros**. Em seguida, selecione **Ransomware Resilience Sentinel Configurator**.
- 8. Selecione Avancar.
- 9. No campo O que o usuário pode fazer, selecione Permitir que o usuário atribua todas as funções, exceto as funções de administrador privilegiado Proprietário, UAA, RBAC (recomendado).
- 10. Selecione Avançar.
- 11. Selecione **Revisar e atribuir** para atribuir as permissões.

Etapas para inserir credenciais de autenticação para o aplicativo

- 1. Acesse o Microsoft Sentinel.
- 2. Insira as credenciais:
 - a. Insira o ID do locatário, o ID do aplicativo cliente e o segredo do aplicativo cliente.
 - b. Clique em Autenticar.



Após a autenticação ser bem-sucedida, uma mensagem "Autenticado" será exibida.

- 3. Insira os detalhes do espaço de trabalho do Log Analytics para o aplicativo.
 - a. Selecione o ID da assinatura, o grupo de recursos e o espaço de trabalho do Log Analytics.

Configurar o Splunk Cloud para detecção de ameaças

Antes de habilitar o Splunk Cloud no Ransomware Resilience, você precisará seguir as seguintes etapas de alto nível no Splunk Cloud:

- Habilite um Coletor de Eventos HTTP no Splunk Cloud para receber dados de eventos via HTTP ou HTTPS do Console.
- · Crie um token do Event Collector no Splunk Cloud.

Etapas para habilitar um coletor de eventos HTTP no Splunk

- 1. Acesse o Splunk Cloud.
- 2. Selecione Configurações > Entradas de dados.
- 3. Selecione Coletor de Eventos HTTP > Configurações Globais.
- 4. Na alternância Todos os tokens, selecione Ativado.
- Para que o Coletor de Eventos escute e se comunique por HTTPS em vez de HTTP, selecione Ativar SSL.
- 6. Insira uma porta em Número da porta HTTP para o Coletor de eventos HTTP.

Etapas para criar um token do Event Collector no Splunk

- 1. Acesse o Splunk Cloud.
- 2. Selecione Configurações > Adicionar dados.
- 3. Selecione Monitor > Coletor de Eventos HTTP.
- 4. Digite um nome para o token e selecione Avançar.
- Selecione um Índice Padrão onde os eventos serão enviados e, em seguida, selecione Revisar.
- 6. Confirme se todas as configurações do ponto de extremidade estão corretas e selecione Enviar.
- 7. Copie o token e cole-o em outro documento para deixá-lo pronto para a etapa de Autenticação.

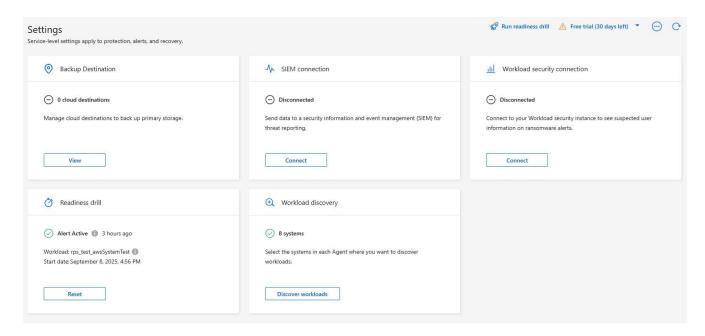
Conecte o SIEM na resiliência do ransomware

A ativação do SIEM envia dados do Ransomware Resilience para seu servidor SIEM para análise e geração de relatórios de ameaças.

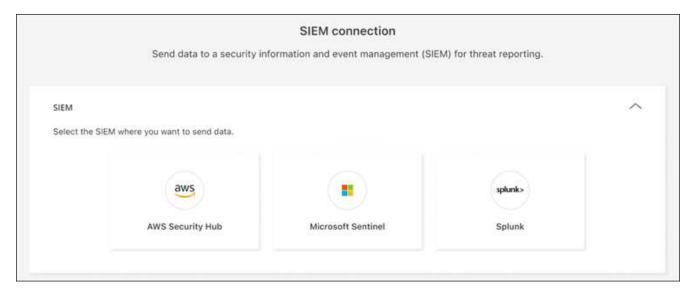
Passos

- 1. No menu Console, selecione Proteção > Resiliência ao Ransomware.
- No menu Resiliência do Ransomware, selecione a vertical ... opção no canto superior direito.
- 3. Selecione Configurações.

A página Configurações é exibida.



4. Na página Configurações, selecione Conectar no bloco de conexão SIEM.



- 5. Escolha um dos sistemas SIEM.
- 6. Insira o token e os detalhes de autenticação que você configurou no AWS Security Hub ou no Splunk Cloud.
 - (i) As informações inseridas dependem do SIEM selecionado.
- 7. Selecione Ativar.

A página Configurações mostra "Conectado".

Use a resiliência do ransomware

Use a resiliência do NetApp Ransomware

Com o NetApp Ransomware Resilience, você pode visualizar a integridade da carga de trabalho e protegê-la.

- "Descubra cargas de trabalho em Resiliência de Ransomware".
- "Visualize a proteção e a integridade da carga de trabalho no Painel" .
 - · Revise e siga as recomendações de proteção contra ransomware.
- "Proteja as cargas de trabalho":
 - · Atribua uma estratégia de proteção contra ransomware às cargas de trabalho.
 - Aumente a proteção do aplicativo para evitar futuros ataques de ransomware.
 - · Crie, altere ou exclua uma estratégia de proteção.
- "Responder à detecção de potenciais ataques de ransomware" .
- "Recuperar-se de um ataque" (após os incidentes serem neutralizados).
- "Configurar definições de proteção" .

Monitore a integridade da carga de trabalho usando o Painel de Resiliência do NetAPp Ransomware

O NetApp Ransomware Resilience Dashboard fornece informações rápidas sobre a integridade da proteção de suas cargas de trabalho. Você pode determinar rapidamente as cargas de trabalho que estão em risco ou protegidas, identificar as cargas de trabalho impactadas por um incidente ou em recuperação e avaliar a extensão da proteção observando quanto armazenamento está protegido ou em risco.

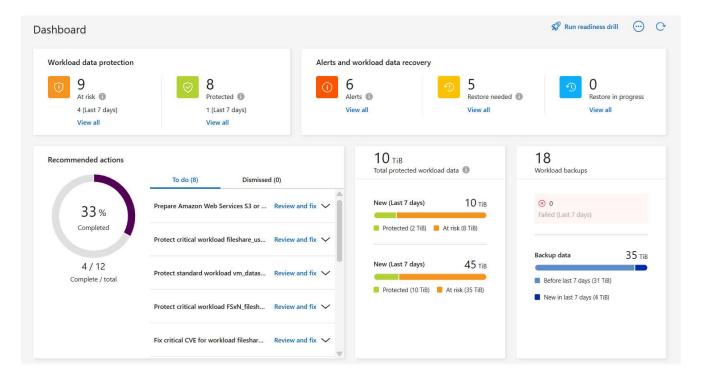
Use o Painel para revisar sugestões de proteção, alterar configurações, baixar relatórios e visualizar documentação.

Função de console necessária Para executar esta tarefa, você precisa da função de administrador da organização, administrador de pasta ou projeto, administrador do Ransomware Resilience ou visualizador do Ransomware Resilience. "Saiba mais sobre as funções de acesso do BlueXP para todos os serviços".

Revise a integridade da carga de trabalho usando o Painel

Passos

1. Depois que o Console descobre suas cargas de trabalho, o painel de resiliência contra ransomware exibe a integridade da proteção de dados da carga de trabalho.



- 2. No Painel, você pode realizar as seguintes ações em cada um dos painéis:
 - Proteção de dados da carga de trabalho: selecione Exibir tudo para ver todas as cargas de trabalho que estão em risco ou protegidas na página Proteção. As cargas de trabalho correm risco quando os níveis de proteção não correspondem a uma política de proteção. Consulte "Proteja as cargas de trabalho".



Selecione a dica de ferramenta "i" para ver dicas sobre esses dados. Para aumentar o limite de carga de trabalho, selecione **Aumentar limite de carga de trabalho** dentro desta nota. Selecionar isso leva você para a página de Suporte do Console, onde você pode criar um tíquete de caso.

- Alertas e recuperação de dados de carga de trabalho: selecione Exibir tudo para ver incidentes ativos que impactaram sua carga de trabalho, estão prontos para recuperação após os incidentes serem neutralizados ou estão em recuperação. Consulte "Responder a um alerta detectado".
 - Um incidente é categorizado em um dos seguintes estados:
 - Novo
 - Demitido
 - Dispensando
 - Resolvido
 - Um alerta pode ter um dos seguintes status:
 - Novo
 - Inativo
 - Uma carga de trabalho pode ter um dos seguintes status de restauração:
 - Restauração necessária
 - Em andamento
 - Restaurado

- Fracassado
- Ações recomendadas: Para aumentar a proteção, revise cada recomendação e selecione Revisar e corrigir.

Ver "Revise as sugestões de proteção no Painel" ou "Proteja as cargas de trabalho" .

O Ransomware Resilience exibe novas recomendações desde sua última visita ao Painel com a tag "Novo" por 24 horas. As ações aparecem em ordem de prioridade, com as mais importantes no topo. Revise, aja ou descarte cada recomendação.

O número total de ações não inclui ações que você descartou.

- Dados de carga de trabalho: Monitore as alterações na cobertura de proteção nos últimos 7 dias.
- Backups de carga de trabalho: monitore alterações em backups de carga de trabalho criados pelo Ransomware Resilience que falharam ou foram concluídos com sucesso nos últimos 7 dias.

Revise as recomendações de proteção no Painel

O Ransomware Resilience avalia a proteção em suas cargas de trabalho e recomenda ações para melhorar essa proteção.

Você pode revisar uma recomendação e agir de acordo com ela, o que altera o status da recomendação para Concluído. Ou, se quiser agir mais tarde, você pode descartá-lo. Descartar uma ação move a recomendação para uma lista de ações descartadas, que você pode revisar mais tarde.

Aqui está uma amostra das recomendações que o Ransomware Resilience oferece.

| Recomendação | Descrição | Como resolver |
|---|---|---|
| Adicione uma política de proteção contra ransomware. | A carga de trabalho não está protegida no momento. | Atribua uma política à carga de trabalho. Consulte "Proteja cargas de trabalho contra ataques de ransomware" . |
| Conecte-se ao SIEM para relatórios de ameaças. | Envie dados para um sistema de gerenciamento de segurança e eventos (SIEM) para análise e detecção de ameaças. | Insira os detalhes do servidor SIEM/XDR para habilitar a detecção de ameaças. Consulte "Configurar definições de proteção" |
| Habilite proteção consistente com a carga de trabalho para aplicativos ou VMware. | Essas cargas de trabalho não são gerenciadas pelo SnapCenter Software ou pelo SnapCenter Plugin for VMware vSphere. | Para que eles sejam gerenciados pelo SnapCenter, ative a proteção consistente com a carga de trabalho. Consulte "Proteja a carga de trabalho contra ataques de ransomware". |
| Melhore a postura de segurança do sistema | O NetApp Digital Advisor identificou pelo menos um risco de segurança alto ou crítico. | Revise todos os riscos de segurança no NetApp Digital Advisor. Consulte "Documentação do Digital Advisor" . |

| Recomendação | Descrição | Como resolver |
|---|---|---|
| Fortaleça uma política. | Algumas cargas de trabalho podem não ter proteção suficiente. Fortaleça a proteção das cargas de trabalho com uma política. | Aumente a retenção, adicione backups, imponha backups imutáveis, bloqueie extensões de arquivo suspeitas, habilite a detecção em armazenamento secundário e muito mais. Consulte "Proteja cargas de trabalho contra ataques de ransomware". |
| Prepare <pre>provedor de backup> como um destino de backup para fazer backup dos dados da sua carga de trabalho.</pre> | A carga de trabalho não tem nenhum destino de backup no momento. | Adicione destinos de backup a esta carga de trabalho para protegê-la. Consulte "Configurar definições de proteção" . |
| Proteja cargas de trabalho de aplicativos críticos ou altamente importantes contra ransomware. | A página Proteger exibe cargas de trabalho de aplicativos críticas ou altamente importantes (com base no nível de prioridade atribuído) que não estão protegidas. | Atribua uma política a essas cargas de trabalho. Consulte "Proteja cargas de trabalho contra ataques de ransomware" . |
| Proteja cargas de trabalho de compartilhamento de arquivos críticos ou altamente importantes contra ransomware. | A página Proteção exibe cargas de trabalho críticas ou altamente importantes do tipo Compartilhamento de Arquivos ou Armazenamento de Dados que não estão protegidas. | Atribua uma política a cada uma das cargas de trabalho. Consulte "Proteja cargas de trabalho contra ataques de ransomware". |
| Registre o plugin SnapCenter disponível para VMware vSphere (SCV) com o Console | Uma carga de trabalho de VM não é protegida. | Atribua proteção consistente de VM à carga de trabalho da VM habilitando o plug-in SnapCenter para VMware vSphere. Consulte "Proteja cargas de trabalho contra ataques de ransomware". |
| Registre o SnapCenter Server disponível com o Console | Um aplicativo não está protegido. | Atribua proteção consistente com o aplicativo à carga de trabalho habilitando o SnapCenter Server. Consulte "Proteja cargas de trabalho contra ataques de ransomware". |
| Revise novos alertas. | Existem novos alertas. | Revise os novos alertas. Consulte "Responder a um alerta de ransomware detectado". |

Passos

- 1. No painel Ações recomendadas em Resiliência contra Ransomware, selecione uma recomendação e depois **Revisar e corrigir**.
- 2. Para descartar a ação até mais tarde, selecione **Descartar**.

A recomendação sai da lista de Tarefas e aparece na lista de Descartados.



Mais tarde, você pode transformar um item descartado em um item de Tarefa. Quando você marca um item como concluído ou transforma um item descartado em uma ação A Fazer, o Total de ações aumenta em 1.

3. Para revisar informações sobre como agir de acordo com as recomendações, selecione o ícone **informações**.

Exportar dados de proteção para arquivos CSV

Você pode exportar dados e baixar arquivos CSV que mostram detalhes de proteção, alertas e recuperação.

Você pode baixar arquivos CSV de qualquer uma das opções do menu principal:

- **Proteção**: Contém o status e os detalhes de todas as cargas de trabalho, incluindo o número total de cargas de trabalho que o Ransomware Resilience marca como protegidas ou em risco.
- Alertas: Inclui o status e os detalhes de todos os alertas, incluindo o número total de alertas e instantâneos automatizados.
- Recuperação: Inclui o status e os detalhes de todas as cargas de trabalho que precisam ser restauradas, incluindo o número total de cargas de trabalho que o Ransomware Resilience marca como "Restauração necessária", "Em andamento", "Falha na restauração" e "Restaurada com sucesso".

Baixar um arquivo CSV de uma página inclui apenas os dados dessa página.

Os arquivos CSV incluem dados para todas as cargas de trabalho em todos os sistemas do Console.

Passos

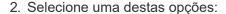
- No painel de Resiliência do Ransomware, selecione *Atualizar* opção no canto superior direito para atualizar os dados que aparecerão nos arquivos.
- 2. Faça um dos seguintes:
 - 。 Na página, selecione *Download* 👤 opção.
 - No menu Resiliência contra Ransomware, selecione Relatórios.
- Se você selecionou a opção Relatórios, selecione um dos arquivos nomeados pré-configurados e selecione Baixar (CSV) ou Baixar (JSON).

Acessar documentação técnica

Você pode acessar a documentação técnica do Ransomware Resilience em"docs.netapp.com" ou de dentro do Ransomware Resilience.

Passos

No painel de Resiliência do Ransomware, selecione a vertical *Ações* opção.



- Novidades para ver informações sobre os recursos das versões atuais ou anteriores nas Notas de Versão.
- Documentação para visualizar a página inicial da documentação do Ransomware Resilience e esta documentação.

Proteja as cargas de trabalho

Proteja cargas de trabalho com estratégias de proteção de resiliência contra ransomware da NetApp

Você pode proteger cargas de trabalho contra ataques de ransomware habilitando a proteção consistente da carga de trabalho ou criando estratégias de proteção contra ransomware no NetApp Ransomware Resilience.

Função de console necessária Para executar esta tarefa, você precisa da função de administrador da organização, administrador de pasta ou projeto ou administrador de resiliência contra ransomware. "Saiba mais sobre as funções de acesso do Console para todos os serviços".

Entenda as estratégias de proteção contra ransomware

As estratégias de proteção contra ransomware abrangem políticas de detecção e proteção.

- **Políticas de detecção** detectam ameaças de ransomware e, opcionalmente, bloqueiam extensões de arquivo suspeitas.
- **Políticas de proteção** incluem políticas de snapshot e backup. Políticas de detecção e snapshot são necessárias em uma estratégia de proteção. As políticas de backup são opcionais.

Se você estiver usando outros produtos da NetApp para proteger sua carga de trabalho, o Ransomware Resilience os descobre e oferece a opção de:

- use uma política de detecção de ransomware e continue a usar as políticas de snapshot e backup criadas por outras ferramentas da NetApp ou
- use o Ransomware Resilience para gerenciar detecção, snapshots e backups.



Para melhor gerenciamento e proteção do seu patrimônio de dados, você pode criar"compartilhamentos de arquivos em grupo" para proteger coletivamente volumes sob uma estratégia.

Políticas de proteção com outros serviços gerenciados pela NetApp

Além da Resiliência contra Ransomware, os seguintes serviços podem ser usados para gerenciar a proteção:

- NetApp Backup and Recovery para compartilhamentos de arquivos, compartilhamentos de arquivos de VM
- SnapCenter para VMware para datastores de VM
- SnapCenter para Oracle e MySQL

As informações de proteção desses serviços aparecem em Resiliência de Ransomware. Você pode adicionar políticas de detecção a esses serviços com o Ransomware Resilience. Adicionar uma política de proteção com o Ransomware Resilience substitui as políticas de proteção existentes.

Se uma política de detecção de ransomware estiver sendo gerenciada pelo Autonomous Ransomware Protection (ARP ou ARP/AI, dependendo da versão do ONTAP) e FPolicy no ONTAP, essas cargas de trabalho serão protegidas e continuarão sendo gerenciadas pelo ARP e FPolicy.



Os destinos de backup não estão disponíveis para cargas de trabalho no Amazon FSx for NetApp ONTAP. Execute operações de backup usando o serviço de backup FSx for ONTAP. Você define políticas de backup para cargas de trabalho no FSx para ONTAP na AWS, não no Ransomware Resilience. As políticas de backup aparecem em Ransomware Resilience e permanecem inalteradas na AWS.

Políticas de proteção para cargas de trabalho não protegidas por aplicativos NetApp

Se sua carga de trabalho não for gerenciada pelo Backup and Recovery, Ransomware Resilience, SnapCenter ou SnapCenter Plug-in for VMware vSphere, ela poderá ter instantâneos tirados como parte do ONTAP ou de outros produtos. Se a proteção FPolicy do ONTAP estiver em vigor, você poderá alterar a proteção FPolicy usando o ONTAP.

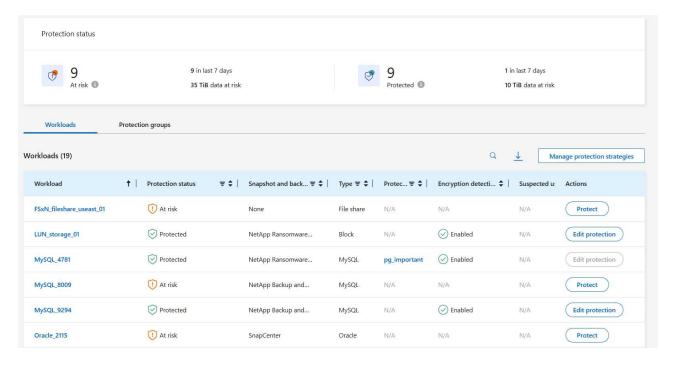
Visualizar proteção contra ransomware em uma carga de trabalho

Uma das primeiras etapas para proteger cargas de trabalho é visualizar suas cargas de trabalho atuais e seu status de proteção. Você pode ver os seguintes tipos de cargas de trabalho:

- Cargas de trabalho de aplicativos
- Cargas de trabalho em bloco
- · Cargas de trabalho de compartilhamento de arquivos
- · Cargas de trabalho de VM

Passos

- 1. Na navegação à esquerda do Console, selecione Proteção > Resiliência a Ransomware.
- 2. Faça um dos seguintes:
 - ∘ No painel Proteção de Dados do Painel, selecione **Exibir tudo**.
 - No menu, selecione Proteção.



3. Nesta página, você pode visualizar e alterar os detalhes de proteção da carga de trabalho.



Ver"Adicione uma estratégia de proteção contra ransomware" para saber mais sobre como usar o Ransomware Resilience quando houver uma política de proteção existente com o SnapCenter ou Backup and Recovery.

Entenda a página Proteção

A página Proteção mostra as seguintes informações sobre proteção de carga de trabalho:

Status de proteção: Uma carga de trabalho pode mostrar um dos seguintes status de proteção para indicar se uma política é aplicada ou não:

- **Protegido**: Uma política é aplicada. O ARP (ou ARP/AI, dependendo da versão do ONTAP) é habilitado em todos os volumes relacionados à carga de trabalho.
- **Em risco**: Nenhuma política é aplicada. Se uma carga de trabalho não tiver uma política de detecção primária habilitada, ela estará "em risco", mesmo que tenha uma política de snapshot e backup habilitada.
- Em andamento: Uma política está sendo aplicada, mas ainda não foi concluída.
- Falha: Uma política foi aplicada, mas não está funcionando.

Status de detecção: Uma carga de trabalho pode ter um dos seguintes status de detecção de ransomware:

- Aprendizado: Uma política de detecção de ransomware foi recentemente atribuída à carga de trabalho e o Ransomware Resilience está verificando as cargas de trabalho.
- Ativo: Uma política de proteção contra detecção de ransomware está atribuída.
- Não definido: Uma política de proteção de detecção de ransomware não foi atribuída.
- Erro: Uma política de detecção de ransomware foi atribuída, mas o Ransomware Resilience encontrou um erro.



Quando a proteção está habilitada no Ransomware Resilience, a detecção de alertas e os relatórios começam depois que o status da política de detecção de ransomware muda do modo de aprendizagem para o modo ativo.

Política de detecção: O nome da política de detecção de ransomware aparece, se uma tiver sido atribuída. Se a política de detecção não tiver sido atribuída, "N/A" aparecerá.

Políticas de snapshot e backup: esta coluna mostra as políticas de snapshot e backup aplicadas à carga de trabalho e ao produto ou serviço que está gerenciando essas políticas.

- Gerenciado pelo SnapCenter
- · Gerenciado pelo SnapCenter Plug-in for VMware vSphere
- Gerenciado por Backup e Recuperação
- Nome da política de proteção contra ransomware que rege instantâneos e backups
- Nenhum

Importância da carga de trabalho

A resiliência ao ransomware atribui uma importância ou prioridade a cada carga de trabalho durante a descoberta com base em uma análise de cada carga de trabalho. A importância da carga de trabalho é determinada pelas seguintes frequências de snapshot:

- **Crítico**: Cópias de snapshot tiradas mais de 1 por hora (cronograma de proteção altamente agressivo)
- Importante: Cópias instantâneas tiradas menos de 1 por hora, mas mais de 1 por dia
- Padrão: Cópias instantâneas tiradas mais de 1 por dia

Políticas de detecção predefinidas

Você pode escolher uma das seguintes políticas predefinidas de Resiliência contra Ransomware, que estão alinhadas com a importância da carga de trabalho:

| Nível de política | Instantâneo | Freqüência | Retenção (Dias) | # de cópias de instantâneos | Total máximo de cópias de instantâneos |
|---|--------------------------|-------------------|-----------------|-----------------------------|--|
| Política de carga de trabalho crítica | A cada quarto de hora | A cada 15 minutos | 3 | 288 | 309 |
| | Diário | A cada 1 dia | 14 | 14 | 309 |
| | Semanalmente | A cada 1 semana | 35 | 5 | 309 |
| | Mensal | A cada 30 dias | 60 | 2 | 309 |
| Política important e de carga de trabalho | hora | A cada 30 minutos | 3 | 144 | 165 |
| | Diário | A cada 1 dia | 14 | 14 | 165 |
| | Semanalmente | A cada 1 semana | 35 | 5 | 165 |
| | Mensal | A cada 30 dias | 60 | 2 | 165 |
| Política de carga de trabalho padrão | A cada quarto de hora | A cada 30 minutos | 3 | 72 | 93 |
| | Diário | A cada 1 dia | 14 | 14 | 93 |
| | Semanalmente | A cada 1 semana | 35 | 5 | 93 |
| | Mensal | A cada 30 dias | 60 | 2 | 93 |

Habilite a proteção consistente com aplicativos ou VMs com o SnapCenter

Habilitar a proteção consistente com aplicativos ou VMs ajuda a proteger suas cargas de trabalho de aplicativos ou VMs de maneira consistente, alcançando um estado quiescente e consistente para evitar possível perda de dados posteriormente, caso seja necessária recuperação.

Este processo inicia o registro do SnapCenter Software Server para aplicativos ou do SnapCenter Plug-in for VMware vSphere para VMs usando Backup e Recuperação.

Depois de habilitar a proteção consistente com a carga de trabalho, você pode gerenciar estratégias de proteção no Ransomware Resilience. A estratégia de proteção inclui políticas de snapshot e backup gerenciadas em outro lugar, juntamente com uma política de detecção de ransomware gerenciada no Ransomware Resilience.

Para saber mais sobre como registrar o SnapCenter ou o SnapCenter Plug-in for VMware vSphere usando Backup e Recuperação, consulte as seguintes informações:

- "Registrar o software SnapCenter Server"
- "Registrar o SnapCenter Plug-in for VMware vSphere"

Passos

- 1. No menu Resiliência contra Ransomware, selecione Painel.
- 2. No painel Recomendações, localize uma das seguintes recomendações e selecione Revisar e corrigir:
 - Registre o SnapCenter Server disponível com o NetApp Console
 - Registre o SnapCenter Plug-in for VMware vSphere (SCV) com o NetApp Console
- Siga as informações para registrar o SnapCenter ou o SnapCenter Plug-in for VMware vSphere usando o Backup and Recovery.
- 4. Retornar para Resiliência ao Ransomware.
- 5. No Ransomware Resilience, navegue até o Painel e inicie o processo de descoberta novamente.
- 6. Em Ransomware Resilience, selecione Proteção para visualizar a página Proteção.
- 7. Revise os detalhes na coluna de políticas de snapshot e backup na página Proteção para ver se as políticas são gerenciadas em outro lugar.

Adicione uma estratégia de proteção contra ransomware

Existem três abordagens para adicionar uma estratégia de proteção contra ransomware:

 Crie uma estratégia de proteção contra ransomware se você não tiver políticas de snapshot ou backup.

A estratégia de proteção contra ransomware inclui:

- Política de instantâneo
- Política de detecção de ransomware
- Política de backup
- Substitua as políticas de backup ou snapshot existentes do SnapCenter ou da proteção de Backup e Recuperação por estratégias de proteção gerenciadas pelo Ransomware Resilience.

A estratégia de proteção contra ransomware inclui:

- · Política de instantâneo
- Política de detecção de ransomware
- Política de backup
- Crie uma política de detecção para cargas de trabalho com políticas de snapshot e backup existentes gerenciadas em outros produtos ou serviços da NetApp.

A política de detecção não altera as políticas gerenciadas em outros produtos.

A política de detecção habilita a Proteção Autônoma contra Ransomware e a proteção FPolicy se elas já estiverem ativadas em outros serviços. Saiba mais sobre"Proteção Autônoma contra Ransomware", "Backup e Recuperação", e"Política ONTAP".

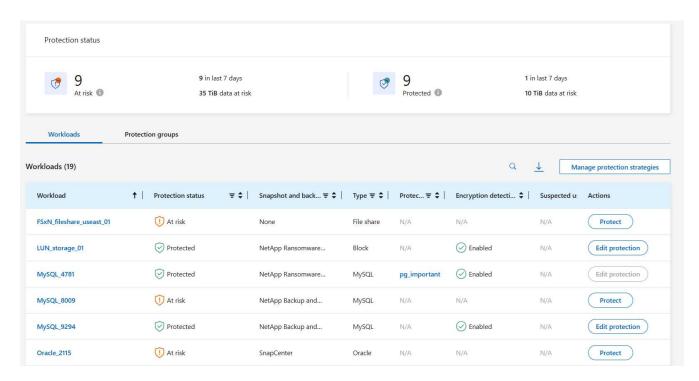
Crie uma estratégia de proteção contra ransomware (se você não tiver políticas de snapshot ou backup)

Se não houver políticas de snapshot ou backup na carga de trabalho, você poderá criar uma estratégia de proteção contra ransomware, que pode incluir as seguintes políticas criadas no Ransomware Resilience:

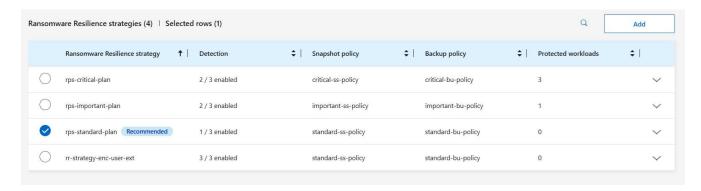
- · Política de instantâneo
- · Política de backup
- Política de detecção de ransomware

Etapas para criar uma estratégia de proteção contra ransomware

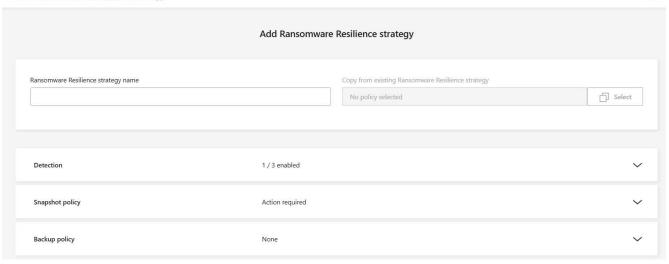
1. No menu Resiliência contra Ransomware, selecione Proteção.



2. Na página Proteção, selecione uma carga de trabalho e depois **Proteger**.



3. Na página Estratégias de proteção contra ransomware, selecione Adicionar.



4. Insira um novo nome de estratégia ou insira um nome existente para copiá-lo. Se você inserir um nome existente, escolha qual deseja copiar e selecione **Copiar**.



Se você optar por copiar e modificar uma estratégia existente, o Ransomware Resilience anexará "_copy" ao nome original. Você deve alterar o nome e pelo menos uma configuração para torná-lo único.

- 5. Para cada item, selecione a **Seta para baixo**.
 - Política de detecção:
 - Política: Escolha uma das políticas de detecção predefinidas.
 - Detecção primária: habilite a detecção de ransomware para que o Ransomware Resilience detecte possíveis ataques de ransomware.
 - Detecção de comportamento suspeito do usuário: habilite a detecção de comportamento do usuário para transmitir eventos de atividade do usuário ao Ransomware Resilience e detectar eventos suspeitos, como violações de dados.
 - Bloquear extensões de arquivo: ative esta opção para que o Ransomware Resilience bloqueie extensões de arquivo suspeitas conhecidas. O Ransomware Resilience faz cópias instantâneas automatizadas quando a detecção primária está ativada.

Se você quiser alterar as extensões de arquivo bloqueadas, edite-as no Gerenciador do Sistema.

- Política de instantâneos:
 - Nome base da política de instantâneo: Selecione uma política ou selecione Criar e insira um nome para a política de instantâneo.
 - Bloqueio de instantâneo: ative esta opção para bloquear as cópias de instantâneo no armazenamento primário para que elas não possam ser modificadas ou excluídas por um determinado período de tempo, mesmo que um ataque de ransomware chegue ao destino do armazenamento de backup. Isso também é chamado de armazenamento imutável. Isso permite um tempo de restauração mais rápido.

Quando um snapshot é bloqueado, o tempo de expiração do volume é definido como o tempo de expiração da cópia do snapshot.

O bloqueio de cópia de instantâneo está disponível no ONTAP 9.12.1 e posteriores. Para saber mais sobre SnapLock, consulte "SnapLock no ONTAP".

- Agendamentos de instantâneos: escolha opções de agendamento, o número de cópias de instantâneos a serem mantidas e selecione para habilitar o agendamento.
- Política de backup:
 - Nome base da política de backup: insira um novo nome ou escolha um nome existente.
 - Agendamentos de backup: escolha opções de agendamento para armazenamento secundário e ative o agendamento.



Para habilitar o bloqueio de backup no armazenamento secundário, configure seus destinos de backup usando a opção **Configurações**. Para obter detalhes, consulte "Configurar definições" .

6. Selecione Adicionar.

Adicionar uma política de detecção a cargas de trabalho com políticas de backup e snapshot existentes gerenciadas pelo SnapCenter ou Backup and Recovery

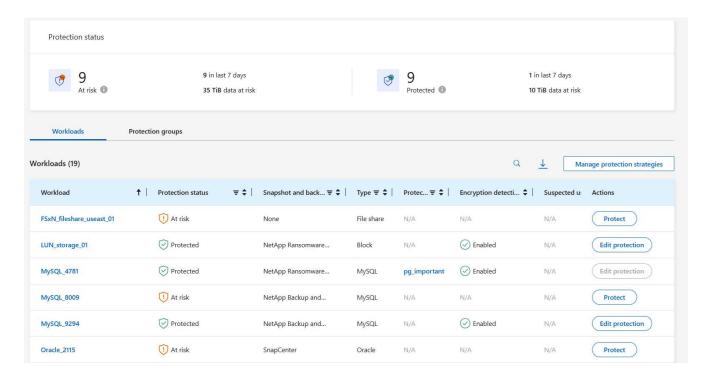
O Ransomware Resilience permite que você atribua uma política de detecção ou uma política de proteção a cargas de trabalho com proteção de backup e snapshot existente gerenciada em outros produtos ou serviços da NetApp . Outros serviços, como Backup and Recovery e SnapCenter, usam políticas que controlam snapshots, replicação para armazenamento secundário ou backups para armazenamento de objetos.

Adicionar uma política de detecção a cargas de trabalho com políticas de backup ou snapshot existentes

Se você tiver políticas de backup ou snapshot existentes com o Backup and Recovery ou SnapCenter, poderá adicionar uma política para detectar ataques de ransomware. Para gerenciar a proteção e a detecção com o Ransomware Resilience, consulteProteja-se com resiliência contra ransomware.

Passos

1. No menu Resiliência contra Ransomware, selecione **Proteção**.



- 2. Na página Proteção, selecione uma carga de trabalho e selecione **Proteger**.
- 3. O Ransomware Resilience detecta se há políticas ativas do SnapCenter ou de Backup e Recuperação.
- 4. Para deixar suas políticas existentes de Backup e Recuperação ou SnapCenter em vigor e aplicar apenas uma política de *detecção*, deixe a caixa **Substituir políticas existentes** desmarcada.
- 5. Para ver detalhes das políticas do SnapCenter, selecione a Seta para baixo.

Selecione uma política de detecção e selecione Proteger.

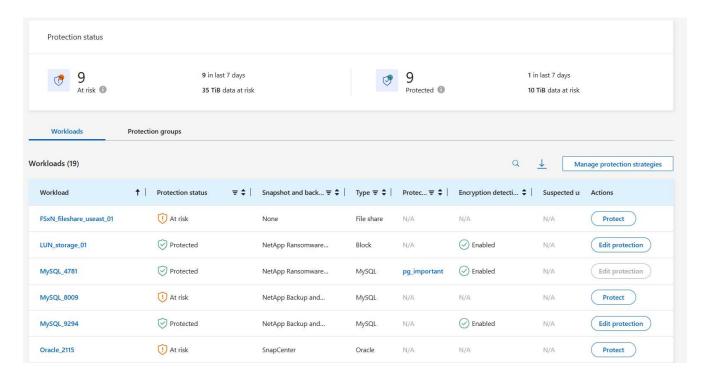
6. Na página Proteção, revise o **Status de detecção** para confirmar se a detecção está Ativa.

Substitua as políticas de backup ou snapshot existentes por uma estratégia de proteção contra ransomware

Você pode substituir suas políticas existentes de backup ou snapshot por uma estratégia de proteção contra ransomware. Essa abordagem remove sua proteção gerenciada externamente e configura a detecção e a proteção no Ransomware Resilience.

Passos

1. No menu Resiliência contra Ransomware, selecione Proteção.



- 2. Na página Proteção, selecione uma carga de trabalho e selecione Proteger.
- 3. O Ransomware Resilience detecta se há políticas ativas de Backup e Recuperação ou SnapCenter . Para substituir as políticas existentes do Backup and Recovery ou do SnapCenter , selecione a caixa Substituir políticas existentes. Quando você seleciona a caixa, o Ransomware Resilience substitui a lista de políticas de detecção por políticas de detecção.
- 4. Escolha uma política de proteção. Se não houver nenhuma política de proteção, selecione **Adicionar** para criar uma nova política. Para obter informações sobre como criar uma política, consulteCrie uma política de proteção. Selecione **Avançar**.
- 5. Selecione um destino de backup ou crie um novo. Selecione Avançar.
- 6. Revise a nova estratégia de proteção e selecione Proteger para aplicá-la.
- 7. Na página Proteção, revise o **Status de detecção** para confirmar se a detecção está Ativa.

Atribuir uma política diferente

Você pode substituir a política existente por uma diferente.

Passos

- 1. No menu Resiliência contra Ransomware, selecione Proteção.
- 2. Na página Proteção, na linha de carga de trabalho, selecione Editar proteção.
- Se a carga de trabalho tiver uma política de Backup e Recuperação ou SnapCenter existente que você deseja manter, desmarque Substituir políticas existentes. Para substituir as políticas existentes, marque Substituir políticas existentes.
- Na página Políticas, selecione a seta para baixo da política que você deseja atribuir para revisar os detalhes.
- 5. Selecione a política que você deseja atribuir.
- 6. Selecione Proteger para concluir a alteração.

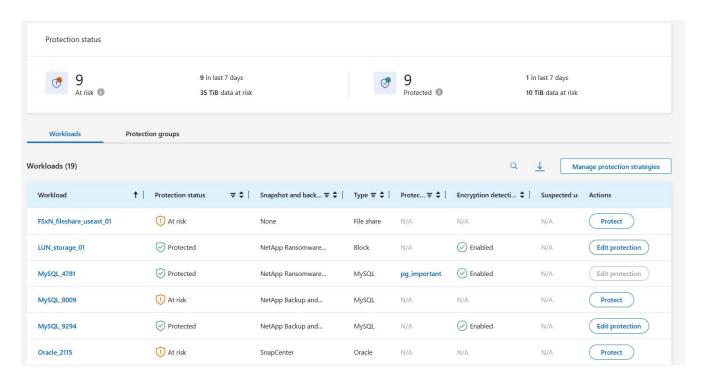
Agrupe compartilhamentos de arquivos para proteção mais fácil

Agrupar compartilhamentos de arquivos em um grupo de proteção facilita a proteção do seu patrimônio de dados. A resiliência ao ransomware pode proteger todos os volumes de um grupo ao mesmo tempo, em vez de proteger cada volume separadamente.

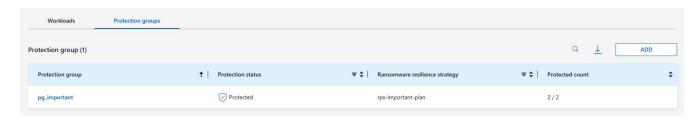
Você pode criar grupos independentemente do status de proteção deles (ou seja, grupos que não são protegidos e grupos que são protegidos). Quando você adiciona uma política de proteção a um grupo de proteção, a nova política de proteção substitui qualquer política existente, incluindo políticas gerenciadas pelo SnapCenter e NetApp Backup and Recovery.

Passos

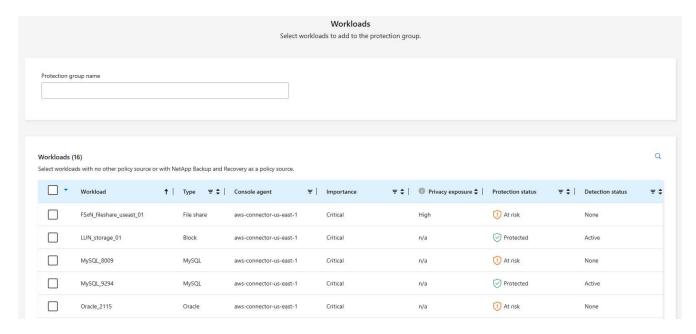
1. No menu Resiliência contra Ransomware, selecione Proteção.



2. Na página Proteção, selecione a aba Grupos de proteção.



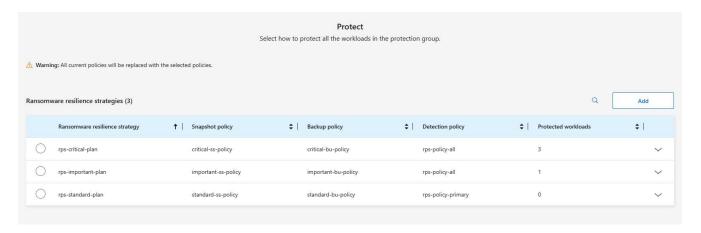
3. Selecione Adicionar.



- 4. Digite um nome para o grupo de proteção.
- 5. Selecione as cargas de trabalho a serem adicionadas ao grupo.
 - 9

Para ver mais detalhes sobre as cargas de trabalho, role para a direita.

6. Selecione Avançar.



- 7. Selecione a política para controlar a proteção deste grupo.
- 8. Selecione Avançar.
- 9. Revise as seleções para o grupo de proteção.
- 10. Selecione Adicionar.

Editar proteção de grupo

Você pode alterar a política de detecção em um grupo existente.

Passos

- 1. No menu Resiliência contra Ransomware, selecione Proteção.
- Na página Proteção, selecione a aba Grupos de proteção e selecione o grupo cuja política você deseja modificar.

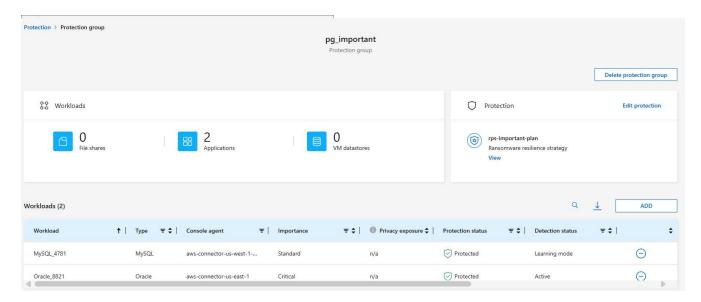
- 3. Na página de visão geral do grupo de proteção, selecione Editar proteção.
- 4. Selecione uma política de proteção existente para aplicar ou selecione Adicionar para criar uma nova política de proteção. Para obter mais informações sobre como adicionar uma política de proteção, consulteCrie uma política de proteção . Em seguida, selecione Salvar.
- 5. Na visão geral do destino de backup, selecione um destino de backup existente ou **Adicione um novo** destino de backup.
- 6. Selecione Avançar para revisar suas alterações.

Remover cargas de trabalho de um grupo

Mais tarde, pode ser necessário remover cargas de trabalho de um grupo existente.

Passos

- 1. No menu Resiliência contra Ransomware, selecione Proteção.
- 2. Na página Proteção, selecione a aba Grupos de proteção.
- 3. Selecione o grupo do qual você deseja remover uma ou mais cargas de trabalho.



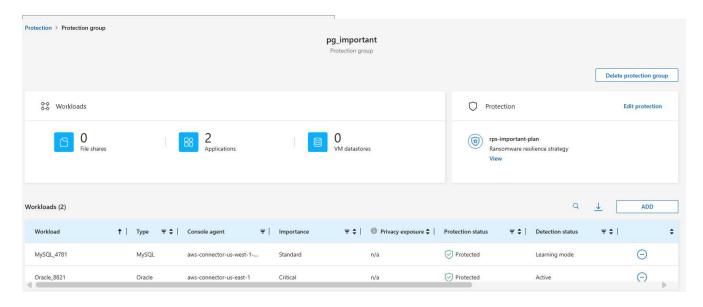
- 4. Na página do grupo de proteção selecionado, selecione a carga de trabalho que deseja remover do grupo e selecione *Ações*... opção.
- 5. No menu Ações, selecione Remover carga de trabalho.
- 6. Confirme que deseja remover a carga de trabalho e selecione Remover.

Excluir o grupo de proteção

A exclusão do grupo de proteção remove o grupo e sua proteção, mas não remove as cargas de trabalho individuais.

Passos

- 1. No menu Resiliência contra Ransomware, selecione **Proteção**.
- 2. Na página Proteção, selecione a aba Grupos de proteção.
- 3. Selecione o grupo do qual você deseja remover uma ou mais cargas de trabalho.



- Na página do grupo de proteção selecionado, no canto superior direito, selecione Excluir grupo de proteção.
- 5. Confirme que deseja excluir o grupo e selecione **Excluir**.

Gerenciar estratégias de proteção contra ransomware

Você pode excluir uma estratégia de ransomware.

Veja cargas de trabalho protegidas por uma estratégia de proteção contra ransomware

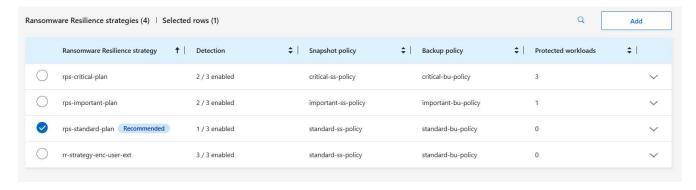
Antes de excluir uma estratégia de proteção contra ransomware, talvez você queira ver quais cargas de trabalho são protegidas por essa estratégia.

Você pode visualizar as cargas de trabalho na lista de estratégias ou quando estiver editando uma estratégia específica.

Etapas para visualizar a lista de estratégias

- 1. No menu Resiliência contra Ransomware, selecione **Proteção**.
- 2. Na página Proteção, selecione Gerenciar estratégias de proteção.

A página de estratégias de proteção contra ransomware exibe uma lista de estratégias.



3. Na página Estratégias de proteção contra ransomware, na coluna Cargas de trabalho protegidas, selecione a seta para baixo no final da linha.

Excluir uma estratégia de proteção contra ransomware

Você pode excluir uma estratégia de proteção que não esteja atualmente associada a nenhuma carga de trabalho.

Passos

- 1. No menu Resiliência contra Ransomware, selecione **Proteção**.
- Na página Proteção, selecione Gerenciar estratégias de proteção.
- 3. Na página Gerenciar estratégias, selecione *Ações*••• opção para a estratégia que você deseja excluir.
- 4. No menu Ações, selecione Excluir política.

Procure informações de identificação pessoal com a Classificação de Dados da NetApp no Ransomware Resilience

No NetApp Ransomware Resilience, você pode usar o NetApp Data Classification para verificar e classificar os dados em uma carga de trabalho de compartilhamento de arquivos. Classificar dados ajuda a determinar se o conjunto de dados inclui informações de identificação pessoal (PII), o que pode aumentar os riscos de segurança. A Classificação de Dados é um componente central do Console e está disponível sem custo adicional.

"Classificação de Dados"utiliza processamento de linguagem natural orientado por IA para análise e categorização de dados contextuais, fornecendo insights acionáveis sobre seus dados para atender aos requisitos de conformidade, detectar vulnerabilidades de segurança, otimizar custos e acelerar a migração.



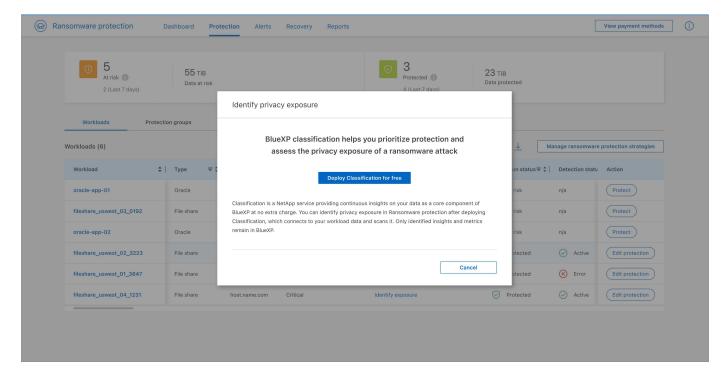
Esse processo pode impactar a importância da carga de trabalho para ajudar a garantir que você tenha a proteção adequada.

Função de console necessária Para executar esta tarefa, você precisa da função de administrador da organização, administrador de pasta ou projeto ou administrador de resiliência contra ransomware. "Saiba mais sobre as funções de acesso do Console para todos os serviços".

Identifique a exposição à privacidade com a Classificação de Dados

Antes de usar a Classificação de Dados na Resiliência do Ransomware, você precisa"para permitir que a Classificação de Dados escaneie seus dados".

Você pode implantar a Classificação de Dados na página Proteção do Ransomware Resilience. Siga o procedimento para identificar a exposição de privacidade. Ao selecionar **Identificar exposição**, caso você ainda não tenha implantado a Classificação de Dados, uma caixa de diálogo permitirá que você habilite a Classificação de Dados.



Para mais informações sobre Classificação de Dados, consulte:

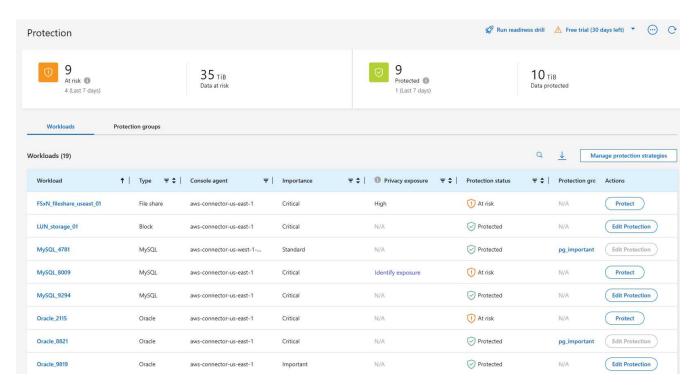
- "Aprenda sobre Classificação de Dados"
- "Categorias de dados privados"
- "Investigue os dados armazenados em sua organização"

Antes de começar

A varredura de dados PII no Ransomware Resilience está disponível se você tiver"Classificação de Dados implantada" . A Classificação de Dados está disponível como parte do Console sem custo adicional e pode ser implantada no local ou na nuvem do cliente.

Passos

- 1. No menu Resiliência contra Ransomware, selecione **Proteção**.
- 2. Na página Proteção, localize uma carga de trabalho de compartilhamento de arquivos na coluna Carga de trabalho.



3. Para permitir que a Classificação de Dados verifique seus dados em busca de PII, na coluna **Exposição de privacidade**, selecione **Identificar exposição**.



Se você não tiver implantado a Classificação de Dados, selecionar **Identificar exposição** abrirá uma caixa de diálogo para implantar a Classificação de Dados. Selecione **Implantar**. Depois de implantar a Classificação de Dados, você pode retornar à página Proteção e selecionar **Identificar exposição**.

Resultado

A digitalização pode levar vários minutos, dependendo do tamanho e do número de arquivos. Durante a verificação, a página Proteção indica que está identificando arquivos e fornece uma contagem de arquivos. Quando a digitalização estiver concluída, a coluna Exposição de privacidade classificará o nível de exposição como Baixo, Médio ou Alto.

Revise a exposição da privacidade

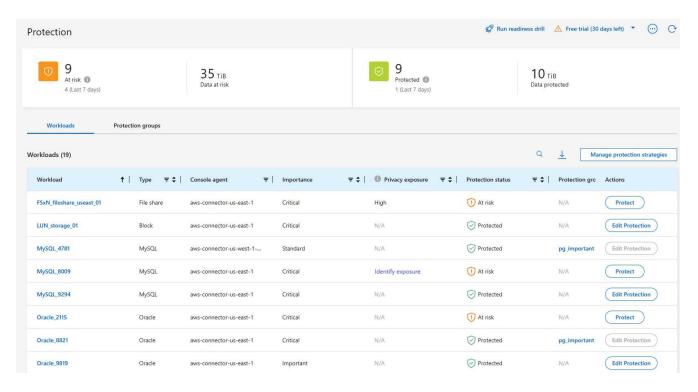
Após a verificação da Classificação de Dados em busca de PII, avalie o risco.

Os dados PII são classificados em uma das três designações:

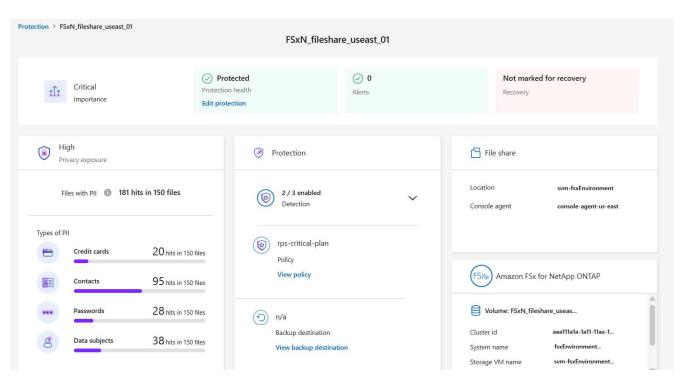
- Alto: Mais de 70% dos arquivos contêm PII
- Médio: Mais de 30% e menos de 70% dos arquivos contêm PII
- Baixo: Mais de 0% e menos de 30% dos arquivos contêm PII

Passos

- 1. No menu Resiliência contra Ransomware, selecione **Proteção**.
- Na página Proteção, localize a carga de trabalho do compartilhamento de arquivos na coluna Carga de trabalho que mostra um status na coluna Exposição de privacidade.



3. Selecione o link da carga de trabalho na coluna Carga de trabalho para ver detalhes da carga de trabalho.



4. Na página Detalhes da carga de trabalho, observe os detalhes no bloco Exposição de privacidade.

Impacto da exposição à privacidade na importância da carga de trabalho

Alterações na exposição da privacidade podem impactar a importância da carga de trabalho.

| Quando a exposição da privacidade: | A partir desta exposição de privacidade: | Para esta exposição de privacidade: | Então, a importância da carga de trabalho faz isso: |
|------------------------------------|--|-------------------------------------|---|
| Diminui | Alto, Médio ou Baixo | Médio, Baixo ou Nenhum | Permanece o mesmo |
| Aumenta | Nenhum | Baixo | Permanece no padrão |
| | Baixo | Médio | Mudanças de Padrão para Importante |
| | Baixo ou Médio | Alto | Mudanças de Padrão ou Importante para Crítico |

Para maiores informações

Para obter detalhes sobre a Classificação de Dados, consulte a documentação da Classificação de Dados:

- "Aprenda sobre Classificação de Dados"
- "Categorias de dados privados"
- "Investigue os dados armazenados em sua organização"

Lide com alertas de ransomware detectados com o NetApp Ransomware Resilience

Quando o NetApp Ransomware Resilience detecta um possível ataque, ele mostra um alerta no Painel e na área de Notificações. O Ransomware Resilience tira um instantâneo imediatamente. Revise o risco potencial na aba **Alertas** de resiliência contra ransomware.

Se o Ransomware Resilience detectar um possível ataque, uma notificação será exibida nas configurações de Notificação do Console e um e-mail será enviado para o endereço configurado. O e-mail inclui informações sobre a gravidade, a carga de trabalho impactada e um link para o alerta na guia **Alertas** de resiliência contra ransomware.

Você pode descartar falsos positivos ou decidir recuperar seus dados imediatamente.



Se você ignorar o alerta, o Ransomware Resilience aprende esse comportamento, associa-o às operações normais e não inicia um alerta sobre ele novamente.

Para começar a recuperar seus dados, marque o alerta como pronto para recuperação para que seu administrador de armazenamento possa iniciar o processo de recuperação.

Cada alerta pode incluir vários incidentes em diferentes volumes e status. Revise todos os incidentes.

O Ransomware Resilience fornece informações chamadas *evidências* sobre o que causou a emissão do alerta, como as seguintes:

- Extensões de arquivo foram criadas ou alteradas
- Criação de arquivo com comparação de taxas detectadas e esperadas

- Exclusão de arquivos com comparação de taxas detectadas e esperadas
- Quando a criptografia é alta, sem alterações na extensão do arquivo

Um alerta é classificado como um dos seguintes:

- **Ataque potencial**: Um alerta ocorre quando o Autonomous Ransomware Protection detecta uma nova extensão e a ocorrência se repete mais de 20 vezes nas últimas 24 horas (comportamento padrão).
- Aviso: Um aviso ocorre com base nos seguintes comportamentos:
 - A detecção de uma nova extensão não foi identificada antes e o mesmo comportamento não se repete vezes suficientes para declará-lo como um ataque.
 - Alta entropia é observada.
 - A atividade de leitura, gravação, renomeação ou exclusão de arquivos dobrou em comparação aos níveis normais.



Para ambientes SAN, os avisos são baseados apenas em alta entropia.

As evidências são baseadas em informações da Proteção Autônoma contra Ransomware no ONTAP. Para mais detalhes, consulte "Visão geral da proteção autônoma contra ransomware".

Um alerta pode ter um dos seguintes status:

- Novo
- Inativo

Um incidente de alerta pode ter um dos seguintes estados:

- Novo: Todos os incidentes são marcados como "novos" quando são identificados pela primeira vez.
- **Rejeitado**: Se você suspeitar que a atividade não é um ataque de ransomware, você pode alterar o status para "Rejeitado".



Depois de dispensar um ataque, você não pode reverter isso. Se você descartar uma carga de trabalho, todas as cópias de snapshot feitas automaticamente em resposta ao possível ataque de ransomware serão excluídas permanentemente.

- **Descartando**: O incidente está em processo de ser descartado.
- Resolvido: O incidente foi corrigido.
- **Resolvido automaticamente**: Para alertas de baixa prioridade, o incidente é resolvido automaticamente se nenhuma ação for tomada dentro de cinco dias.



Se você configurou um sistema de gerenciamento de segurança e eventos (SIEM) no Ransomware Resilience na página Configurações, o Ransomware Resilience envia detalhes de alerta para seu sistema SIEM.

Ver alertas

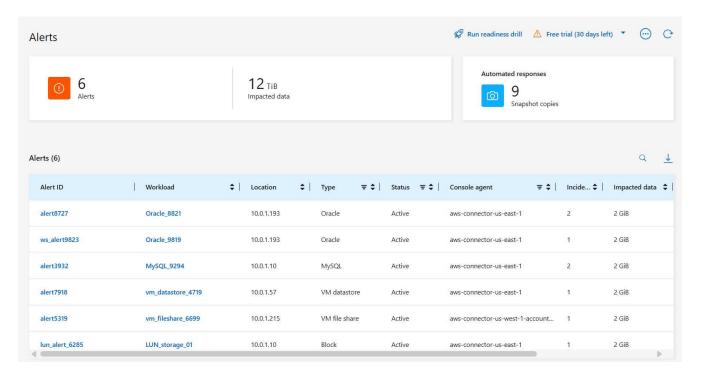
Você pode acessar alertas no Painel de Resiliência de Ransomware ou na aba Alertas.

Função de console necessária Para executar esta tarefa, você precisa da função de administrador da organização, administrador de pasta ou projeto, administrador do Ransomware Resilience ou visualizador do

Ransomware Resilience. "Saiba mais sobre as funções de acesso do BlueXP para todos os serviços" .

Passos

- 1. No Painel de Resiliência de Ransomware, revise o painel Alertas.
- 2. Selecione Ver tudo em um dos status.
- Selecione um alerta para revisar todos os incidentes em cada volume para cada alerta.
- 4. Para revisar alertas adicionais, selecione Alerta nas trilhas de navegação no canto superior esquerdo.
- 5. Revise os alertas na página Alertas.



- 6. Continue com um dos seguintes:
 - · Detecte atividades maliciosas e comportamento anômalo do usuário .
 - Marcar incidentes de ransomware como prontos para recuperação (após os incidentes serem neutralizados).
 - · Descartar incidentes que não sejam ataques potenciais .

Responder a um e-mail de alerta

Quando o Ransomware Resilience detecta um ataque potencial, ele envia uma notificação por e-mail aos usuários inscritos com base em suas preferências de notificação de assinatura. O e-mail contém informações sobre o alerta, incluindo a gravidade e os recursos afetados.

Você pode receber notificações por e-mail sobre alertas de resiliência de ransomware. Esse recurso ajuda você a se manter informado sobre alertas, sua gravidade e recursos afetados.



Para assinar notificações por e-mail, consulte "Definir configurações de notificação por e-mail".

- 1. Em Ransomware Resilience, vá para a página Configurações.
- 2. Em **Notificações**, localize as configurações de notificação por e-mail.

- 3. Digite o endereço de e-mail onde você deseja receber alertas.
- 4. Salve suas alterações.

Agora você receberá notificações por e-mail quando novos alertas forem gerados.

Função de console necessária Para executar esta tarefa, você precisa da função de administrador da organização, administrador de pasta ou projeto, administrador do Ransomware Resilience ou visualizador do Ransomware Resilience. "Saiba mais sobre as funções de acesso do BlueXP para todos os serviços".

Passos

- 1. Veja o e-mail.
- 2. No e-mail, selecione **Exibir alerta** e faça login no Ransomware Resilience.

A página Alertas é exibida.

- 3. Revise todos os incidentes em cada volume para cada alerta.
- 4. Para revisar alertas adicionais, clique em **Alerta** no menu de navegação no canto superior esquerdo.
- 5. Continue com um dos seguintes:
 - · Detecte atividades maliciosas e comportamento anômalo do usuário .
 - Marcar incidentes de ransomware como prontos para recuperação (após os incidentes serem neutralizados).
 - · Descartar incidentes que não sejam ataques potenciais .

Detecte atividades maliciosas e comportamento anômalo do usuário

Observando a aba Alertas, você pode identificar se há atividade maliciosa.

Função de console necessária Para executar esta tarefa, você precisa da função de administrador da organização, administrador de pasta ou projeto ou administrador de resiliência contra ransomware. "Saiba mais sobre as funções de acesso do Console para todos os serviços".

Que detalhes aparecem? Os detalhes que aparecem dependem de como o alerta foi acionado:

- Acionado pelo recurso de proteção autônoma contra ransomware no ONTAP. Isso detecta atividades maliciosas com base no comportamento dos arquivos no volume.
- Acionado pela segurança da carga de trabalho do Data Infrastructure Insights. Isso requer uma licença para a segurança da carga de trabalho do Data Infrastructure Insights e que você a habilite no Ransomware Resilience. Este recurso detecta comportamento anômalo do usuário em suas cargas de trabalho de armazenamento e permite que você bloqueie o acesso desse usuário.

Para habilitar a segurança da carga de trabalho no Ransomware Resilience, acesse a página Configurações e selecione a opção Conexão de segurança da carga de trabalho.

Para uma visão geral da segurança da carga de trabalho do Data Infrastructure Insights , revise "Sobre a segurança da carga de trabalho" .



Se você não tiver uma licença para a segurança da carga de trabalho da infraestrutura de dados e não a habilitar no Ransomware Resilience, não verá as informações de comportamento anômalo do usuário.

Quando ocorre atividade maliciosa, um alerta é gerado e um instantâneo automatizado é tirado.

Exibir somente a atividade maliciosa da Proteção Autônoma contra Ransomware

Quando o Autonomous Ransomware Protection aciona um alerta no Ransomware Resilience, você pode visualizar os seguintes detalhes:

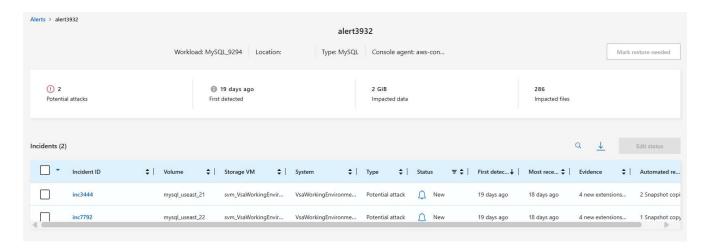
- · Entropia de dados recebidos
- Taxa de criação esperada de novos arquivos em comparação com a taxa detectada
- Taxa de exclusão esperada de arquivos comparada à taxa detectada
- Taxa de renomeação esperada de arguivos em comparação com a taxa detectada
- Arquivos e diretórios impactados



Esses detalhes podem ser visualizados para cargas de trabalho NAS. Para ambientes SAN, somente os dados de entropia estão disponíveis.

Passos

- 1. No menu Resiliência contra Ransomware, selecione Alertas.
- 2. Selecione um alerta.
- 3. Revise os incidentes no alerta.



4. Selecione um incidente para revisar seus detalhes.

Visualizar comportamento anômalo do usuário na segurança da carga de trabalho do Data Infrastructure Insights

Quando a segurança da carga de trabalho do Data Infrastructure Insights aciona um alerta no Ransomware Resilience, você pode visualizar o usuário suspeito, bloqueá-lo e investigar a atividade do usuário diretamente na segurança da carga de trabalho do Data Infrastructure Insights .



Esses recursos são adicionais aos detalhes disponíveis apenas no Autonomous Ransomware Protection.

Antes de começar

Esta opção requer uma licença para a segurança da carga de trabalho do Data Infrastructure Insights e que você a habilite no Ransomware Resilience.

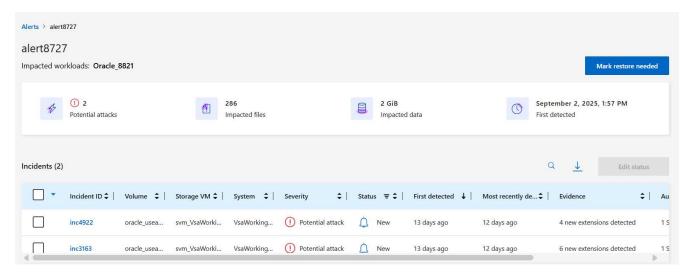
Para habilitar a segurança da carga de trabalho no Ransomware Resilience, faça o seguinte:

- 1. Vá para a página Configurações.
- 2. Selecione a opção Conexão de segurança de carga de trabalho.

Para obter detalhes, consulte "Configurar as definições de resiliência contra ransomware" .

Passos

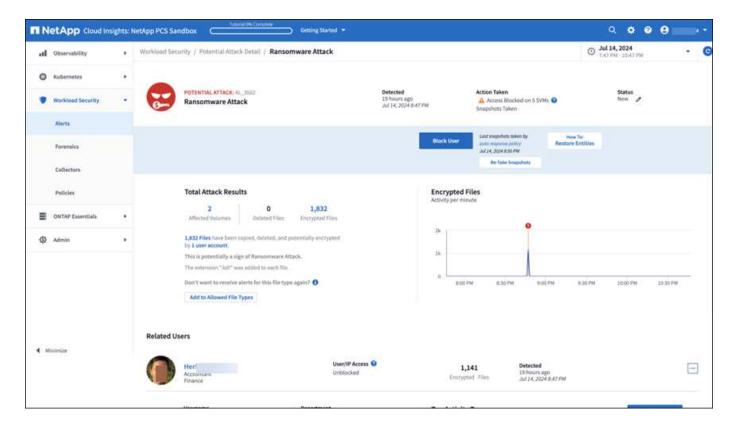
- 1. No menu Resiliência contra Ransomware, selecione Alertas.
- 2. Selecione um alerta.
- Revise os incidentes no alerta.



- 4. Para bloquear o acesso futuro de um usuário suspeito ao seu ambiente monitorado pelo Console, selecione o link **Bloquear usuário**.
- 5. Pesquise o alerta ou um incidente no alerta:
 - a. Para pesquisar mais sobre o alerta no Data Infrastructure Insights Workload security, selecione o link **Investigate in Workload security**.
 - b. Selecione um incidente para revisar seus detalhes.

A segurança da carga de trabalho do Data Infrastructure Insights abre em uma nova guia.

+



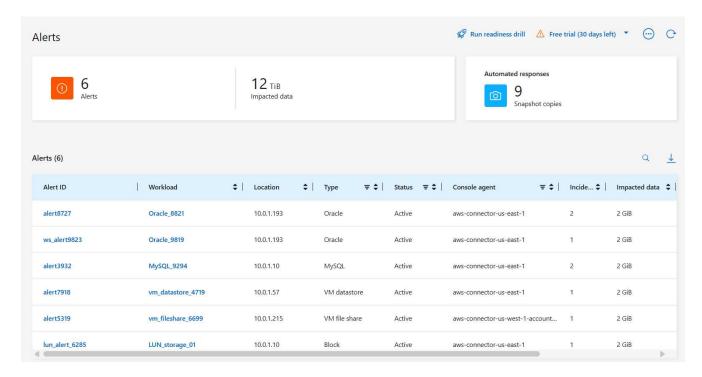
Marcar incidentes de ransomware como prontos para recuperação (após os incidentes serem neutralizados)

Após interromper o ataque, notifique o administrador de armazenamento de que os dados estão prontos para que ele possa iniciar a recuperação.

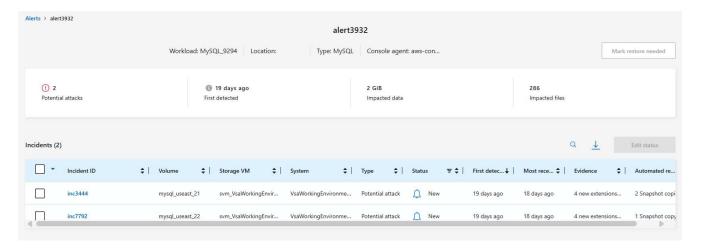
Função de console necessária Para executar esta tarefa, você precisa da função de administrador da organização, administrador de pasta ou projeto ou administrador de resiliência contra ransomware. "Saiba mais sobre as funções de acesso do Console para todos os serviços".

Passos

1. No menu Resiliência contra Ransomware, selecione Alertas.



- 2. Na página Alertas, selecione o alerta.
- Revise os incidentes no alerta.



- Se você determinar que os incidentes estão prontos para recuperação, selecione Marcar restauração necessária.
- 5. Confirme a ação e selecione Marcar restauração necessária.
- 6. Para iniciar a recuperação da carga de trabalho, selecione **Recuperar** carga de trabalho na mensagem ou selecione a guia **Recuperação**.

Resultado

Depois que o alerta é marcado para restauração, ele é movido da guia Alertas para a guia Recuperação.

Descartar incidentes que não sejam ataques potenciais

Depois de analisar os incidentes, você precisa determinar se eles são ataques em potencial. Caso a condição anterior não seja atendida, eles podem ser dispensados.

Você pode descartar falsos positivos ou decidir recuperar seus dados imediatamente. Se você ignorar o alerta, o Ransomware Resilience aprende esse comportamento, associa-o às operações normais e não inicia um alerta sobre esse comportamento novamente.

Se você descartar uma carga de trabalho, todas as cópias de instantâneos feitas automaticamente em resposta a um possível ataque de ransomware serão excluídas permanentemente.

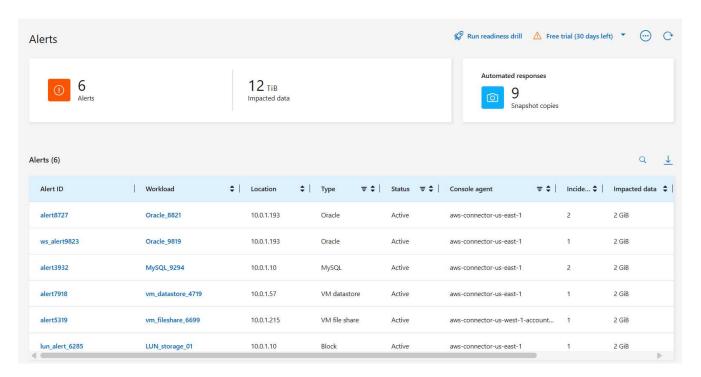


Se você descartar um alerta, não poderá alterar esse status de volta para nenhum outro e não poderá desfazer essa alteração.

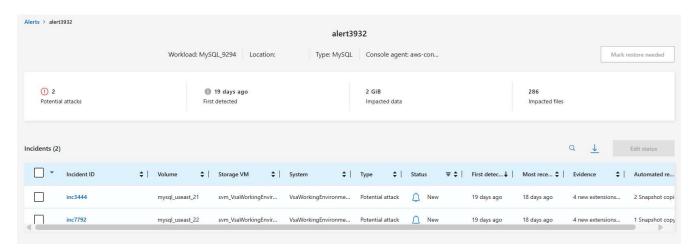
Função de console necessária Para executar esta tarefa, você precisa da função de administrador da organização, administrador de pasta ou projeto ou administrador de resiliência contra ransomware. "Saiba mais sobre as funções de acesso do Console para todos os serviços".

Passos

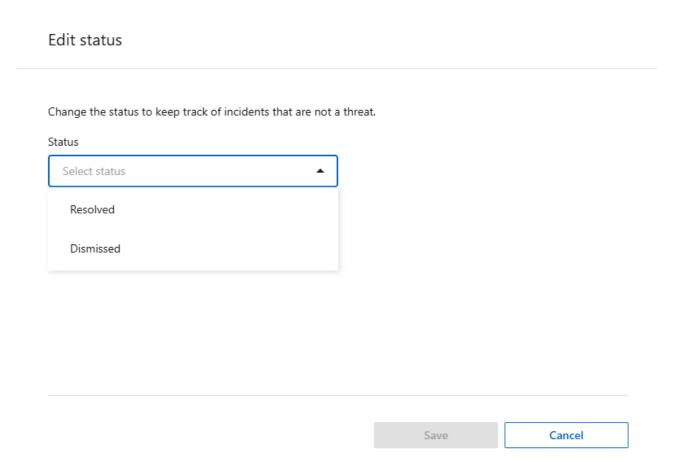
1. No menu Resiliência contra Ransomware, selecione Alertas.



2. Na página Alertas, selecione o alerta.



- 3. Selecione um ou mais incidentes. Ou selecione todos os incidentes selecionando a caixa ID do incidente no canto superior esquerdo da tabela.
- 4. Se você determinar que o incidente não é uma ameaça, descarte-o como um falso positivo:
 - · Selecione o incidente.
 - Selecione o botão Editar status acima da tabela.



5. Na caixa Editar status, selecione o status "Dispensado".

Aparecem informações adicionais sobre a carga de trabalho e que cópias de instantâneos foram excluídas.

6. Selecione Salvar.

O status do incidente ou incidentes muda para "Descartado".

Ver uma lista de arquivos afetados

Antes de restaurar uma carga de trabalho de aplicativo no nível de arquivo, você pode visualizar uma lista de arquivos afetados. Você pode acessar a página Alertas para baixar uma lista de arquivos afetados. Em seguida, use a página Recuperação para carregar a lista e escolher quais arquivos restaurar.

Função de console necessária Para executar esta tarefa, você precisa da função de administrador da organização, administrador de pasta ou projeto ou administrador de resiliência contra ransomware. "Saiba mais sobre as funções de acesso do Console para todos os serviços".

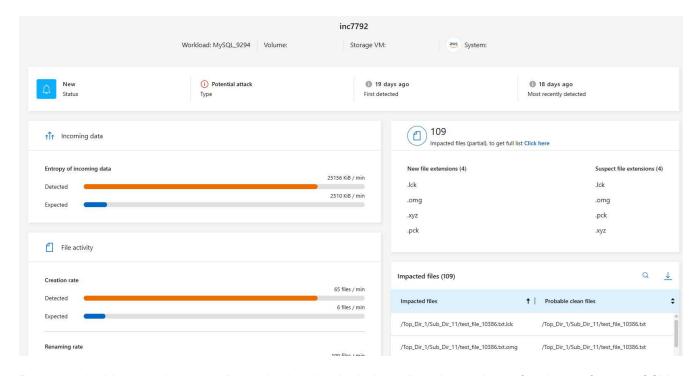
Passos

Use a página Alertas para recuperar a lista de arquivos afetados.



Se um volume tiver vários alertas, talvez seja necessário baixar a lista CSV dos arquivos afetados para cada alerta.

- 1. No menu Resiliência contra Ransomware, selecione Alertas.
- 2. Na página Alertas, classifique os resultados por carga de trabalho para mostrar os alertas para a carga de trabalho do aplicativo que você deseja restaurar.
- 3. Na lista de alertas para essa carga de trabalho, selecione um alerta.
- Para esse alerta, selecione um único incidente.



5. Para esse incidente, selecione o ícone de download e baixe a lista de arquivos afetados no formato CSV.

Recupere-se de um ataque de ransomware (após a neutralização dos incidentes) com a resiliência do NetApp Ransomware

Depois que as cargas de trabalho são marcadas como "Restauração necessária", o NetApp Ransomware Resilience recomenda um ponto de recuperação real (RPA) e orquestra o fluxo de trabalho para uma recuperação resistente a falhas.

- Se o aplicativo ou a VM for gerenciado pelo SnapCenter, o Ransomware Resilience restaurará o aplicativo ou a VM ao seu estado anterior e à última transação usando o processo consistente com o aplicativo ou com a VM. A restauração consistente com o aplicativo ou com a VM adiciona quaisquer dados que não foram armazenados, por exemplo, dados no cache ou em uma operação de E/S, aos dados no volume.
- Se o aplicativo ou a VM não for gerenciado pelo SnapCenter e for gerenciado pelo NetApp Backup and Recovery ou pelo Ransomware Resilience, o Ransomware Resilience executará uma restauração consistente em caso de falha, em que todos os dados que estavam no volume no mesmo ponto no tempo

serão restaurados, por exemplo, se o sistema travar.

Você pode restaurar a carga de trabalho selecionando todos os volumes, volumes específicos ou arquivos específicos.



A recuperação da carga de trabalho pode afetar as cargas de trabalho em execução. Você deve coordenar os processos de recuperação com as partes interessadas apropriadas.

Uma carga de trabalho pode ter um dos seguintes status de restauração:

- Restauração necessária: A carga de trabalho precisa ser restaurada.
- Em andamento: A operação de restauração está em andamento.
- Restaurado: A carga de trabalho foi restaurada.
- Falha: O processo de restauração da carga de trabalho não pôde ser concluído.

Exibir cargas de trabalho que estão prontas para serem restauradas

Revise as cargas de trabalho que estão no status de recuperação "Restauração necessária".

Passos

- 1. Faça um dos seguintes:
 - No Painel, revise os totais de "Restauração necessária" no painel Alertas e selecione Exibir tudo.
 - No menu, selecione Recuperação.
- Revise as informações da carga de trabalho na página Recuperação.

[Página de recuperação]

Restaurar uma carga de trabalho gerenciada pelo SnapCenter

Usando o Ransomware Resilience, o administrador de armazenamento pode determinar a melhor forma de restaurar cargas de trabalho a partir do ponto de restauração recomendado ou do ponto de restauração preferencial.

O estado do aplicativo será alterado se necessário para a restauração. O aplicativo será restaurado ao seu estado anterior a partir dos arquivos de controle, se eles estiverem incluídos no backup. Após a conclusão da restauração, o aplicativo é aberto no modo LEITURA-GRAVAÇÃO.

Função de console necessária Para executar esta tarefa, você precisa da função de administrador da organização, administrador de pasta ou projeto ou administrador de resiliência contra ransomware. "Saiba mais sobre as funções de acesso do Console para todos os serviços".

Passos

- 1. Em Ransomware Resilience, selecione Recuperação.
- Revise as informações da carga de trabalho na página Recuperação.
- Selecione uma carga de trabalho que esteja no estado "Restauração necessária".
- Para restaurar, selecione Restaurar.
- Escopo de restauração: consistente com o aplicativo (ou para SnapCenter para VMs, o escopo de restauração é "Por VM")

6. **Fonte**: Selecione a seta para baixo ao lado de Fonte para ver detalhes. Selecione o ponto de restauração que você deseja usar para restaurar os dados.



O Ransomware Resilience identifica o melhor ponto de restauração como o backup mais recente imediatamente anterior ao incidente e mostra uma indicação "Recomendado".

- 7. **Destino**: Selecione a seta para baixo ao lado de Destino para ver detalhes.
 - a. Selecione o local original ou alternativo.
 - b. Selecione o sistema.
 - c. Selecione a VM de armazenamento.
- 8. Se o destino original não tiver espaço suficiente para restaurar a carga de trabalho, uma linha "Armazenamento temporário" será exibida. Você pode selecionar o armazenamento temporário para restaurar os dados da carga de trabalho. Os dados restaurados serão copiados do armazenamento temporário para o local original. Clique na **Seta para baixo** na linha Armazenamento temporário e defina o cluster de destino, a VM de armazenamento e a camada local.
- 9. Selecione Salvar.
- 10. Selecione Avançar.
- 11. Revise suas seleções.
- 12. Selecione Restaurar.
- 13. No menu superior, selecione **Recuperação** para revisar a carga de trabalho na página Recuperação, onde o status da operação passa pelos estados.

Restaurar uma carga de trabalho não gerenciada pelo SnapCenter

Usando o Ransomware Resilience, o administrador de armazenamento pode determinar a melhor forma de restaurar cargas de trabalho a partir do ponto de restauração recomendado ou do ponto de restauração preferencial.

Função de console necessária Para executar esta tarefa, você precisa da função de administrador da organização, administrador de pasta ou projeto ou administrador de resiliência contra ransomware. "Saiba mais sobre as funções de acesso do Console para todos os serviços".

O administrador de armazenamento de segurança pode recuperar dados em diferentes níveis:

- Recuperação de todos os volumes
- Recuperar um aplicativo no nível de volume ou de arquivo e pasta.
- Recupere um compartilhamento de arquivos no nível de volume, diretório ou arquivo/pasta.
- Recuperar de um armazenamento de dados no nível de VM.

O processo difere dependendo do tipo de carga de trabalho.

Passos

- 1. No menu Resiliência contra Ransomware, selecione Recuperação.
- Revise as informações da carga de trabalho na página Recuperação.
- 3. Selecione uma carga de trabalho que esteja no estado "Restauração necessária".
- 4. Para restaurar, selecione Restaurar.

- 5. **Escopo de restauração**: Selecione o tipo de restauração que deseja concluir:
 - Todos os volumes
 - Por volume
 - · Por arquivo: você pode especificar uma pasta ou arquivos individuais para restaurar.
 - (i)

Para cargas de trabalho SAN, você só pode restaurar por carga de trabalho.

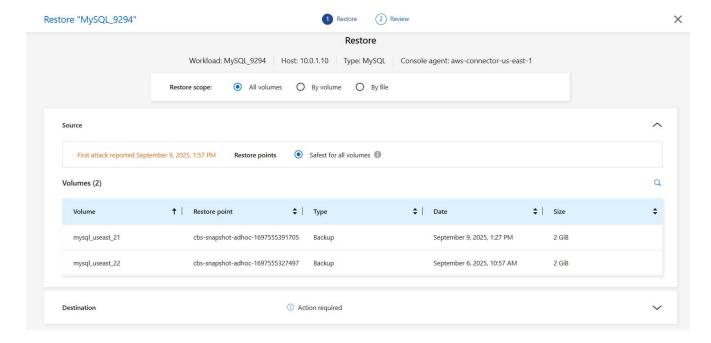


Você pode selecionar até 100 arquivos ou uma única pasta.

6. Continue com um dos procedimentos a seguir, dependendo se você escolheu aplicativo, volume ou arquivo.

Restaurar todos os volumes

- 1. No menu Resiliência contra Ransomware, selecione Recuperação.
- 2. Selecione uma carga de trabalho que esteja no estado "Restauração necessária".
- 3. Para restaurar, selecione Restaurar.
- 4. Na página Restaurar, no escopo Restaurar, selecione **Todos os volumes**.



- 5. **Fonte**: Selecione a seta para baixo ao lado de Fonte para ver detalhes.
 - a. Selecione o ponto de restauração que você deseja usar para restaurar os dados.



O Ransomware Resilience identifica o melhor ponto de restauração como o backup mais recente imediatamente anterior ao incidente e mostra uma indicação "Mais seguro para todos os volumes". Isso significa que todos os volumes serão restaurados para uma cópia anterior ao primeiro ataque ao primeiro volume detectado.

- 6. **Destino**: Selecione a seta para baixo ao lado de Destino para ver detalhes.
 - a. Selecione o sistema.

- b. Selecione a VM de armazenamento.
- c. Selecione o agregado.
- d. Altere o prefixo de volume que será adicionado a todos os novos volumes.

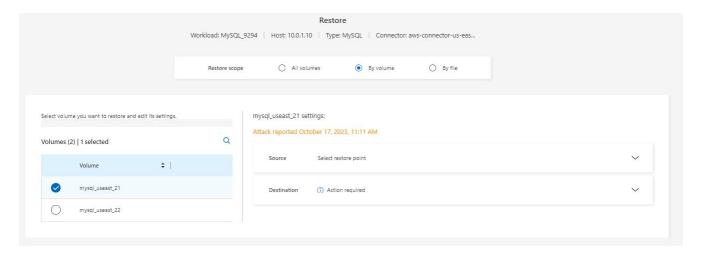


O novo nome do volume aparece como prefixo + nome do volume original + nome do backup + data do backup.

- 7. Selecione Salvar.
- 8. Selecione Avançar.
- 9. Revise suas seleções.
- 10. Selecione Restaurar.
- 11. No menu superior, selecione **Recuperação** para revisar a carga de trabalho na página Recuperação, onde o status da operação passa pelos estados.

Restaurar uma carga de trabalho do aplicativo no nível do volume

- 1. No menu Resiliência contra Ransomware, selecione Recuperação.
- Selecione uma carga de trabalho do aplicativo que esteja no estado "Restauração necessária".
- 3. Para restaurar, selecione Restaurar.
- 4. Na página Restaurar, no escopo Restaurar, selecione Por volume.



- 5. Na lista de volumes, selecione o volume que você deseja restaurar.
- 6. Fonte: Selecione a seta para baixo ao lado de Fonte para ver detalhes.
 - a. Selecione o ponto de restauração que você deseja usar para restaurar os dados.



- O Ransomware Resilience identifica o melhor ponto de restauração como o backup mais recente imediatamente anterior ao incidente e mostra uma indicação "Recomendado".
- 7. **Destino**: Selecione a seta para baixo ao lado de Destino para ver detalhes.
 - a. Selecione o sistema.
 - b. Selecione a VM de armazenamento.

- c. Selecione o agregado.
- d. Revise o novo nome do volume.



O novo nome do volume aparece como o nome do volume original + nome do backup + data do backup.

- 8. Selecione Salvar.
- 9. Selecione Avançar.
- 10. Revise suas seleções.
- 11. Selecione Restaurar.
- 12. No menu superior, selecione **Recuperação** para revisar a carga de trabalho na página Recuperação, onde o status da operação passa pelos estados.

Restaurar uma carga de trabalho do aplicativo no nível do arquivo

Antes de restaurar uma carga de trabalho de aplicativo no nível de arquivo, você pode visualizar uma lista de arquivos afetados. Você pode acessar a página Alertas para baixar uma lista de arquivos afetados. Em seguida, use a página Recuperação para carregar a lista e escolher quais arquivos restaurar.

Você pode restaurar uma carga de trabalho de aplicativo no nível de arquivo para o mesmo sistema ou para um sistema diferente.

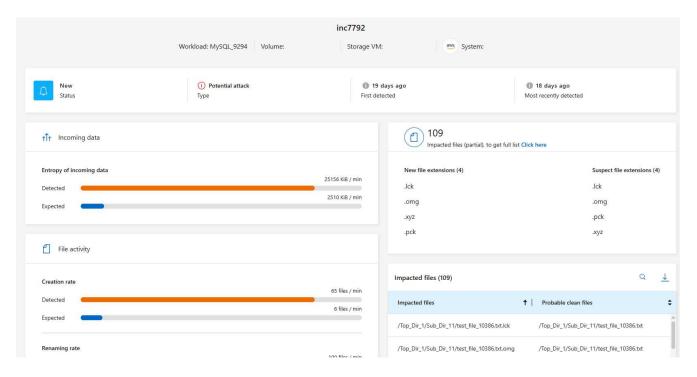
Etapas para obter a lista de arquivos afetados

Use a página Alertas para recuperar a lista de arquivos afetados.



Se um volume tiver vários alertas, você precisará baixar a lista CSV dos arquivos afetados para cada alerta.

- 1. No menu Resiliência contra Ransomware, selecione Alertas.
- 2. Na página Alertas, classifique os resultados por carga de trabalho para mostrar os alertas para a carga de trabalho do aplicativo que você deseja restaurar.
- 3. Na lista de alertas para essa carga de trabalho, selecione um alerta.
- 4. Para esse alerta, selecione um único incidente.



- 5. Para ver a lista completa de arquivos, selecione **Clique aqui** na parte superior do painel Arquivos afetados.
- 6. Para esse incidente, selecione o ícone de download e baixe a lista de arquivos afetados no formato CSV.

Etapas para restaurar esses arquivos

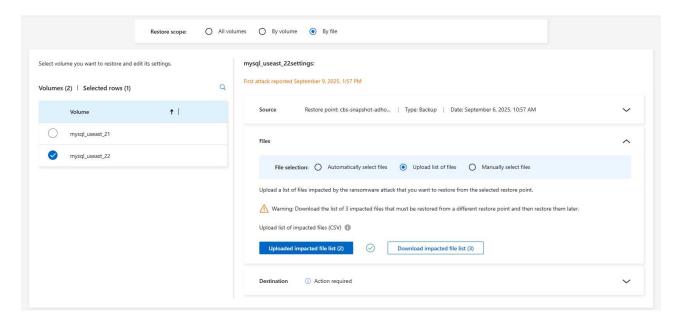
- 1. No menu Resiliência contra Ransomware, selecione **Recuperação**.
- 2. Selecione uma carga de trabalho do aplicativo que esteja no estado "Restauração necessária".
- 3. Para restaurar, selecione Restaurar.
- 4. Na página Restaurar, no escopo Restaurar, selecione Por arquivo.
- 5. Na lista de volumes, selecione o volume que contém os arquivos que você deseja restaurar.
- 6. **Ponto de restauração**: Selecione a seta para baixo ao lado de **Ponto de restauração** para ver detalhes. Selecione o ponto de restauração que você deseja usar para restaurar os dados.



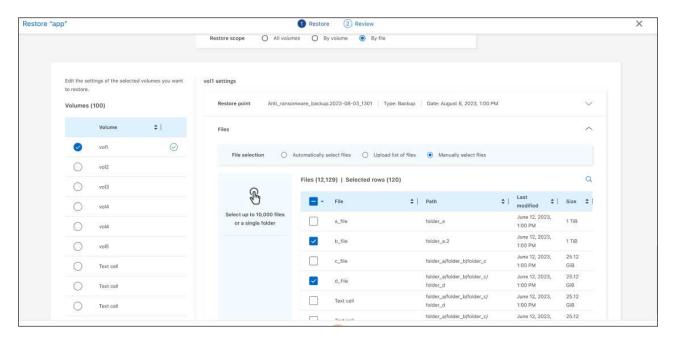
A coluna Motivo no painel Pontos de restauração mostra o motivo do snapshot ou backup como "Agendado" ou "Resposta automatizada ao incidente de ransomware".

7. Arquivos:

- Selecionar arquivos automaticamente: Deixe o Ransomware Resilience selecionar os arquivos a serem restaurados.
- Carregar lista de arquivos: Carregue um arquivo CSV que contenha a lista de arquivos afetados que você obteve na página Alertas ou que você possui. Você pode restaurar até 10.000 arquivos por vez.



 Selecionar arquivos manualmente: Selecione até 10.000 arquivos ou uma única pasta para restaurar.





Se algum arquivo não puder ser restaurado usando o ponto de restauração selecionado, uma mensagem será exibida indicando o número de arquivos que não podem ser restaurados e permitirá que você baixe a lista desses arquivos selecionando **Baixar lista de arquivos afetados**.

- 8. **Destino**: Selecione a seta para baixo ao lado de Destino para ver detalhes.
 - a. Escolha onde restaurar os dados: local de origem ou um local alternativo que você pode especificar.



Embora os arquivos ou diretórios originais sejam substituídos pelos dados restaurados, os nomes dos arquivos e pastas originais permanecerão os mesmos, a menos que você especifique novos nomes.

b. Selecione o sistema.

- c. Selecione a VM de armazenamento.
- d. Opcionalmente, insira o caminho.

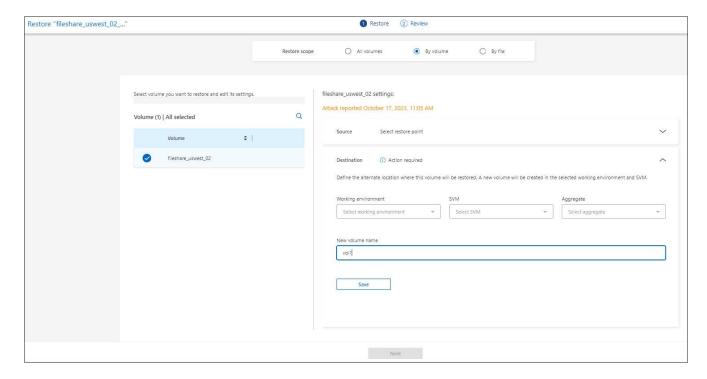


Se você não especificar um caminho para a restauração, os arquivos serão restaurados em um novo volume no diretório de nível superior.

- e. Selecione se você deseja que os nomes dos arquivos ou diretórios restaurados sejam os mesmos nomes do local atual ou nomes diferentes.
- 9. Selecione Avançar.
- 10. Revise suas seleções.
- 11. Selecione Restaurar.
- 12. No menu superior, selecione **Recuperação** para revisar a carga de trabalho na página Recuperação, onde o status da operação passa pelos estados.

Restaurar um compartilhamento de arquivos ou armazenamento de dados

1. Depois de selecionar um compartilhamento de arquivos ou armazenamento de dados para restaurar, na página Restaurar, no escopo Restaurar, selecione **Por volume**.



- 2. Na lista de volumes, selecione o volume que você deseja restaurar.
- 3. **Fonte**: Selecione a seta para baixo ao lado de Fonte para ver detalhes.
 - a. Selecione o ponto de restauração que você deseja usar para restaurar os dados.



O Ransomware Resilience identifica o melhor ponto de restauração como o backup mais recente imediatamente anterior ao incidente e mostra uma indicação "Recomendado".

4. **Destino**: Selecione a seta para baixo ao lado de Destino para ver detalhes.

a. Escolha onde restaurar os dados: local de origem ou um local alternativo que você pode especificar.



Embora os arquivos ou diretórios originais sejam substituídos pelos dados restaurados, os nomes dos arquivos e pastas originais permanecerão os mesmos, a menos que você especifique novos nomes.

- b. Selecione o sistema.
- c. Selecione a VM de armazenamento.
- d. Opcionalmente, insira o caminho.



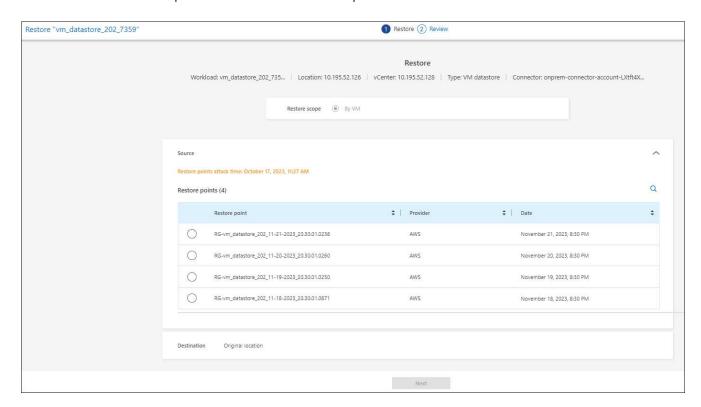
Se você não especificar um caminho para a restauração, os arquivos serão restaurados em um novo volume no diretório de nível superior.

- 5. Selecione Salvar.
- Revise suas seleções.
- 7. Selecione Restaurar.
- 8. No menu, selecione **Recuperação** para revisar a carga de trabalho na página Recuperação, onde o status da operação passa pelos estados.

Restaurar um compartilhamento de arquivos de VM no nível da VM

Na página Recuperação, depois de selecionar uma VM para restaurar, continue com estas etapas.

1. **Fonte**: Selecione a seta para baixo ao lado de Fonte para ver detalhes.



- 2. Selecione o ponto de restauração que você deseja usar para restaurar os dados.
- 3. **Destino**: Para o local original.

- 4. Selecione Avançar.
- 5. Revise suas seleções.
- 6. Selecione Restaurar.
- 7. No menu, selecione **Recuperação** para revisar a carga de trabalho na página Recuperação, onde o status da operação passa pelos estados.

Baixe relatórios no NetApp Ransomware Resilience

Você pode exportar dados de proteção e baixar os arquivos CSV ou JSON que mostram detalhes de exercícios de prontidão para ataques, proteção, alertas e recuperação.



Antes de baixar os arquivos, você deve atualizar os dados, o que também atualiza os dados que aparecerão nos arquivos.

Função de console necessária Para executar esta tarefa, você precisa da função de administrador da organização, administrador de pasta ou projeto, administrador do Ransomware Resilience ou visualizador do Ransomware Resilience. "Saiba mais sobre as funções de acesso do BlueXP para todos os serviços".

Quais dados você pode baixar? Você pode baixar arquivos de qualquer uma das opções do menu principal:

- **Proteção**: Contém o status e os detalhes de todas as cargas de trabalho, incluindo o número total protegido e em risco.
- Alertas: Inclui o status e os detalhes de todos os alertas, incluindo o número total de alertas e instantâneos automatizados.
- Recuperação: Inclui o status e os detalhes de todas as cargas de trabalho que precisam ser restauradas, incluindo o número total de cargas de trabalho marcadas como "Restauração necessária", "Em andamento", "Falha na restauração" e "Restauradas com sucesso".
- Relatórios: Você pode exportar dados de qualquer uma das páginas e baixar os arquivos.



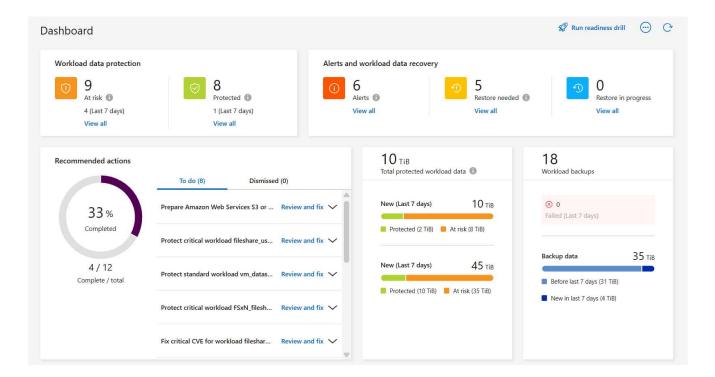
Você pode baixar relatórios de exercícios de prontidão somente na página **Relatórios**.

Se você baixar arquivos CSV ou JSON da página Proteção, Alertas ou Recuperação, os dados mostrarão apenas os dados dessa página.

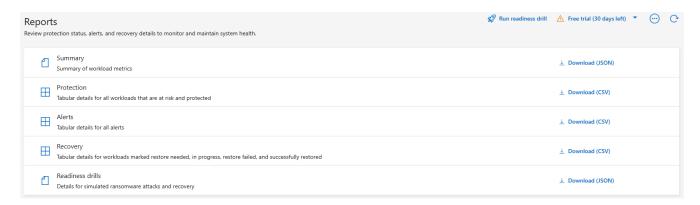
Os arquivos CSV ou JSON incluem dados para todas as cargas de trabalho em todos os sistemas do Console.

Passos

1. Na navegação à esquerda do Console, selecione Proteção > Resiliência a Ransomware.



- No Painel ou em outra página, selecione *Atualizar* opção no canto superior direito para atualizar os dados que aparecerão nos relatórios.
- 3. Faça um dos seguintes:
 - Na página, selecione *Download* opção.
 - ∘ No menu NetApp Ransomware Resilience, selecione **Relatórios**.
- 4. Se você selecionou a opção **Relatórios**, selecione um dos nomes de arquivo pré-configurados e selecione **Baixar**.



Conhecimento e suporte

Registre-se para obter suporte

O registro de suporte é necessário para receber suporte técnico específico para o BlueXP e suas soluções e serviços de armazenamento. O registro de suporte também é necessário para habilitar fluxos de trabalho importantes para sistemas Cloud Volumes ONTAP.

O registro para suporte não habilita o suporte da NetApp para um serviço de arquivo do provedor de nuvem. Para obter suporte técnico relacionado a um serviço de arquivo do provedor de nuvem, sua infraestrutura ou qualquer solução que use o serviço, consulte "Obter ajuda" na documentação do BlueXP para esse produto.

- "Amazon FSx para ONTAP"
- "Azure NetApp Files"
- "Google Cloud NetApp Volumes"

Visão geral do registro de suporte

Existem duas formas de registro para ativar o direito ao suporte:

- Registrando o número de série da sua conta BlueXP (seu número de série 960xxxxxxxxx de 20 dígitos localizado na página Recursos de suporte no BlueXP).
 - Isso serve como seu único ID de assinatura de suporte para qualquer serviço dentro do BlueXP. Cada assinatura de suporte em nível de conta BlueXP deve ser registrada.
- Registrando os números de série do Cloud Volumes ONTAP associados a uma assinatura no marketplace do seu provedor de nuvem (são números de série 909201xxxxxxxxxx de 20 dígitos).
 - Esses números de série são comumente chamados de *números de série PAYGO* e são gerados pelo BlueXP no momento da implantação do Cloud Volumes ONTAP .

Registrar ambos os tipos de números de série habilita recursos como abertura de tickets de suporte e geração automática de casos. O registro é concluído adicionando contas do NetApp Support Site (NSS) ao BlueXP, conforme descrito abaixo.

Registre o BlueXP para suporte da NetApp

Para se registrar para obter suporte e ativar o direito ao suporte, um usuário na sua organização BlueXP (ou conta) deve associar uma conta do Site de Suporte da NetApp ao seu login BlueXP. A maneira como você se registra para o suporte da NetApp depende se você já tem uma conta no NetApp Support Site (NSS).

Cliente existente com uma conta NSS

Se você for um cliente da NetApp com uma conta NSS, basta se registrar para obter suporte pelo BlueXP.

Passos

- 1. No canto superior direito do console BlueXP, selecione o ícone Configurações e selecione **Credenciais**.
- 2. Selecione Credenciais do usuário.

- 3. Selecione Adicionar credenciais NSS e siga o prompt de autenticação do NetApp Support Site (NSS).
- 4. Para confirmar que o processo de registro foi bem-sucedido, selecione o ícone Ajuda e selecione Suporte.

A página **Recursos** deve mostrar que sua organização BlueXP está registrada para suporte.



Observe que outros usuários do BlueXP não verão o mesmo status de registro de suporte se não tiverem associado uma conta do site de suporte da NetApp ao login do BlueXP. No entanto, isso não significa que sua organização BlueXP não esteja registrada para suporte. Desde que um usuário na organização tenha seguido essas etapas, sua organização foi registrada.

Cliente existente, mas sem conta NSS

Se você já é cliente da NetApp com licenças e números de série, mas *nenhuma* conta NSS, precisa criar uma conta NSS e associá-la ao seu login do BlueXP .

Passos

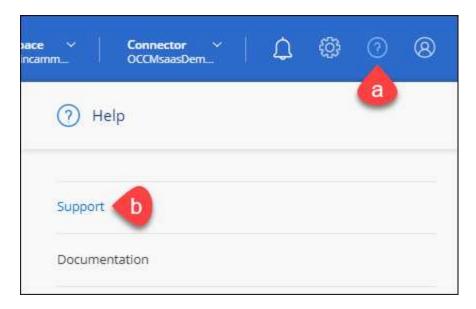
- Crie uma conta no site de suporte da NetApp preenchendo o "Formulário de registro de usuário do site de suporte da NetApp"
 - a. Certifique-se de selecionar o Nível de usuário apropriado, que normalmente é * Cliente/Usuário final da NetApp *.
 - b. Certifique-se de copiar o número de série da conta BlueXP (960xxxx) usado acima para o campo de número de série. Isso acelerará o processamento da conta.
- Associe sua nova conta NSS ao seu login BlueXP concluindo as etapas abaixoCliente existente com uma conta NSS.

Novidade na NetApp

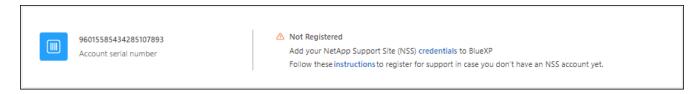
Se você é novo na NetApp e não tem uma conta NSS, siga cada etapa abaixo.

Passos

1. No canto superior direito do console BlueXP, selecione o ícone Ajuda e selecione Suporte.



2. Localize o número de série do seu ID de conta na página de Registro de Suporte.



- Navegar para "Site de registro de suporte da NetApp" e selecione *Não sou um cliente registrado da NetApp *.
- 4. Preencha os campos obrigatórios (aqueles com asteriscos vermelhos).
- 5. No campo **Linha de produtos**, selecione **Cloud Manager** e, em seguida, selecione seu provedor de cobrança aplicável.
- 6. Copie o número de série da sua conta da etapa 2 acima, conclua a verificação de segurança e confirme que você leu a Política Global de Privacidade de Dados da NetApp.

Um e-mail é enviado imediatamente para a caixa de correio fornecida para finalizar esta transação segura. Não deixe de verificar sua caixa de spam caso o e-mail de validação não chegue em alguns minutos.

Confirme a ação no e-mail.

A confirmação envia sua solicitação à NetApp e recomenda que você crie uma conta no site de suporte da NetApp .

- 8. Crie uma conta no site de suporte da NetApp preenchendo o "Formulário de registro de usuário do site de suporte da NetApp"
 - a. Certifique-se de selecionar o Nível de usuário apropriado, que normalmente é * Cliente/Usuário final da NetApp *.
 - b. Certifique-se de copiar o número de série da conta (960xxxx) usado acima para o campo de número de série. Isso acelerará o processamento.

Depois que você terminar

A NetApp entrará em contato com você durante esse processo. Este é um exercício de integração único para novos usuários.

Depois de ter sua conta no site de suporte da NetApp , associe a conta ao seu login BlueXP concluindo as etapas emCliente existente com uma conta NSS .

Credenciais associadas do NSS para suporte do Cloud Volumes ONTAP

A associação das credenciais do NetApp Support Site à sua organização BlueXP é necessária para habilitar os seguintes fluxos de trabalho principais para o Cloud Volumes ONTAP:

- Registrando sistemas Cloud Volumes ONTAP de pagamento conforme o uso para suporte
 - É necessário fornecer sua conta NSS para ativar o suporte para seu sistema e obter acesso aos recursos de suporte técnico da NetApp .
- Implantando o Cloud Volumes ONTAP quando você traz sua própria licença (BYOL)
 - É necessário fornecer sua conta NSS para que o BlueXP possa carregar sua chave de licença e habilitar a assinatura para o período que você adquiriu. Isso inclui atualizações automáticas para renovações de prazo.
- Atualizando o software Cloud Volumes ONTAP para a versão mais recente

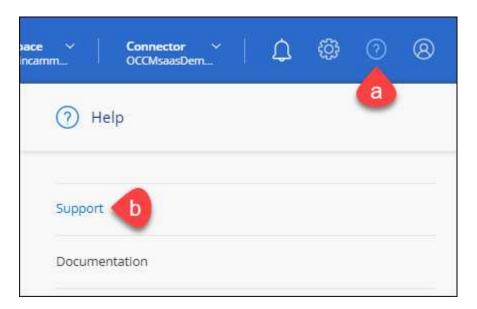
Associar credenciais do NSS à sua organização BlueXP é diferente da conta do NSS associada a um login de usuário do BlueXP .

Essas credenciais NSS estão associadas ao seu ID de organização BlueXP específico. Usuários que pertencem à organização BlueXP podem acessar essas credenciais em **Suporte > Gerenciamento NSS**.

- Se você tiver uma conta de nível de cliente, poderá adicionar uma ou mais contas NSS.
- Se você tiver uma conta de parceiro ou revendedor, poderá adicionar uma ou mais contas NSS, mas elas não poderão ser adicionadas junto com contas de nível de cliente.

Passos

1. No canto superior direito do console BlueXP, selecione o ícone Ajuda e selecione Suporte.



- 2. Selecione Gerenciamento NSS > Adicionar conta NSS.
- 3. Quando solicitado, selecione Continuar para ser redirecionado para uma página de login da Microsoft.

A NetApp usa o Microsoft Entra ID como provedor de identidade para serviços de autenticação específicos para suporte e licenciamento.

4. Na página de login, forneça seu endereço de e-mail e senha registrados no Site de Suporte da NetApp para realizar o processo de autenticação.

Essas ações permitem que o BlueXP use sua conta NSS para coisas como downloads de licenças, verificação de atualização de software e registros de suporte futuros.

Observe o seguinte:

- A conta NSS deve ser uma conta de nível de cliente (não uma conta de convidado ou temporária).
 Você pode ter várias contas NSS em nível de cliente.
- Só pode haver uma conta NSS se essa conta for uma conta de nível de parceiro. Se você tentar adicionar contas NSS em nível de cliente e existir uma conta em nível de parceiro, você receberá a seguinte mensagem de erro:

"O tipo de cliente NSS não é permitido para esta conta, pois já existem usuários NSS de tipos diferentes."

O mesmo é verdadeiro se você tiver contas NSS pré-existentes em nível de cliente e tentar adicionar uma conta em nível de parceiro.

Após o login bem-sucedido, o NetApp armazenará o nome de usuário do NSS.

Este é um ID gerado pelo sistema que mapeia para seu e-mail. Na página **NSS Management**, você pode exibir seu e-mail do ••• menu.

 Se você precisar atualizar seus tokens de credenciais de login, também há uma opção Atualizar credenciais no ••• menu.

Usar esta opção solicitará que você faça login novamente. Observe que o token para essas contas expira após 90 dias. Uma notificação será publicada para alertá-lo sobre isso.

Obter ajuda

A NetApp oferece suporte para o BlueXP e seus serviços de nuvem de diversas maneiras. Oferecemos amplas opções gratuitas de autossuporte 24 horas por dia, 7 dias por semana, como artigos da base de conhecimento (KB) e um fórum da comunidade. Seu cadastro no suporte inclui suporte técnico remoto por meio de tickets online.

Obtenha suporte para um serviço de arquivo de provedor de nuvem

Para obter suporte técnico relacionado a um serviço de arquivo do provedor de nuvem, sua infraestrutura ou qualquer solução que use o serviço, consulte "Obter ajuda" na documentação do BlueXP para esse produto.

- "Amazon FSx para ONTAP"
- "Azure NetApp Files"
- "Google Cloud NetApp Volumes"

Para receber suporte técnico específico para o BlueXP e suas soluções e serviços de armazenamento, use as opções de suporte descritas abaixo.

Use opções de autoapoio

Estas opções estão disponíveis gratuitamente, 24 horas por dia, 7 dias por semana:

Documentação

A documentação do BlueXP que você está visualizando no momento.

• "Base de conhecimento"

Pesquise na base de conhecimento do BlueXP para encontrar artigos úteis para solucionar problemas.

• "Comunidades"

Junte-se à comunidade BlueXP para acompanhar discussões em andamento ou criar novas.

Crie um caso com o suporte da NetApp

Além das opções de autossuporte acima, você pode trabalhar com um especialista em suporte da NetApp para resolver quaisquer problemas após ativar o suporte.

Antes de começar

- Para usar o recurso Criar um caso, você deve primeiro associar suas credenciais do site de suporte da NetApp ao seu login do BlueXP . "Aprenda a gerenciar credenciais associadas ao seu login BlueXP" .
- Se você estiver abrindo um caso para um sistema ONTAP que tenha um número de série, sua conta NSS deverá estar associada ao número de série desse sistema.

Passos

- 1. No BlueXP, selecione Ajuda > Suporte.
- 2. Na página Recursos, escolha uma das opções disponíveis em Suporte Técnico:
 - a. Selecione **Ligue para nós** se quiser falar com alguém por telefone. Você será direcionado para uma página no netapp.com que lista os números de telefone para os quais você pode ligar.
 - b. Selecione **Criar um caso** para abrir um tíquete com um especialista de suporte da NetApp:
 - Serviço: Selecione o serviço ao qual o problema está associado. Por exemplo, BlueXP quando específico para um problema de suporte técnico com fluxos de trabalho ou funcionalidade dentro do serviço.
 - Ambiente de trabalho: Se aplicável ao armazenamento, selecione * Cloud Volumes ONTAP* ou On-Prem e, em seguida, o ambiente de trabalho associado.

A lista de ambientes de trabalho está dentro do escopo da organização BlueXP (ou conta), projeto (ou espaço de trabalho) e Conector que você selecionou no banner superior do serviço.

• Prioridade do caso: escolha a prioridade do caso, que pode ser Baixa, Média, Alta ou Crítica.

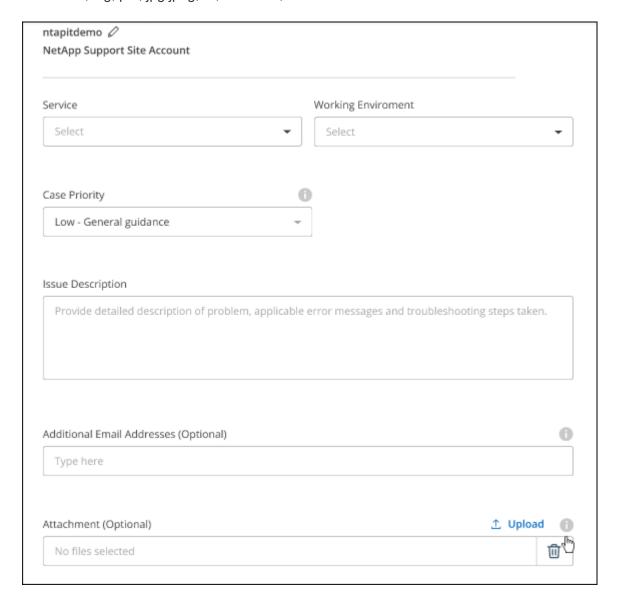
Para saber mais detalhes sobre essas prioridades, passe o mouse sobre o ícone de informações ao lado do nome do campo.

- Descrição do problema: Forneça uma descrição detalhada do seu problema, incluindo quaisquer mensagens de erro aplicáveis ou etapas de solução de problemas que você executou.
- Endereços de e-mail adicionais: insira endereços de e-mail adicionais se quiser informar outra

pessoa sobre esse problema.

- Anexo (Opcional): Carregue até cinco anexos, um de cada vez.

Os anexos são limitados a 25 MB por arquivo. As seguintes extensões de arquivo são suportadas: txt, log, pdf, jpg/jpeg, rtf, doc/docx, xls/xlsx e csv.



Depois que você terminar

Um pop-up aparecerá com o número do seu caso de suporte. Um especialista em suporte da NetApp analisará seu caso e entrará em contato com você em breve.

Para obter um histórico dos seus casos de suporte, você pode selecionar **Configurações > Linha do tempo** e procurar por ações chamadas "criar caso de suporte". Um botão na extrema direita permite expandir a ação para ver detalhes.

É possível que você encontre a seguinte mensagem de erro ao tentar criar um caso:

"Você não está autorizado a criar um caso contra o serviço selecionado"

Esse erro pode significar que a conta NSS e a empresa registrada à qual ela está associada não são a mesma empresa registrada para o número de série da conta BlueXP (por exemplo, 960xxxx) ou o número de

série do ambiente de trabalho. Você pode buscar assistência usando uma das seguintes opções:

- · Use o chat do produto
- Envie um caso não técnico em https://mysupport.netapp.com/site/help

Gerencie seus casos de suporte (visualização)

Você pode visualizar e gerenciar casos de suporte ativos e resolvidos diretamente do BlueXP. Você pode gerenciar os casos associados à sua conta NSS e à sua empresa.

O gerenciamento de casos está disponível como uma prévia. Planejamos refinar essa experiência e adicionar melhorias em versões futuras. Envie-nos seu feedback usando o chat do produto.

Observe o seguinte:

- O painel de gerenciamento de casos na parte superior da página oferece duas visualizações:
 - A visualização à esquerda mostra o total de casos abertos nos últimos 3 meses pela conta NSS do usuário que você forneceu.
 - A visualização à direita mostra o total de casos abertos nos últimos 3 meses no nível da sua empresa com base na sua conta de usuário NSS.

Os resultados na tabela refletem os casos relacionados à exibição que você selecionou.

 Você pode adicionar ou remover colunas de interesse e filtrar o conteúdo de colunas como Prioridade e Status. Outras colunas fornecem apenas recursos de classificação.

Veja as etapas abaixo para mais detalhes.

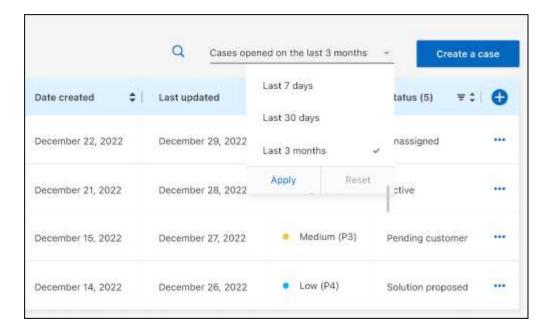
• Em cada caso, oferecemos a possibilidade de atualizar notas do caso ou fechar um caso que ainda não esteja no status Fechado ou Pendente Fechado.

Passos

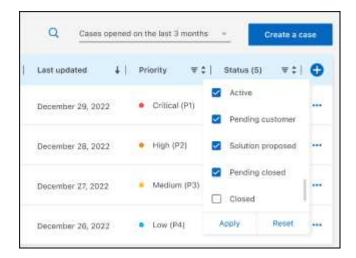
- 1. No BlueXP, selecione Ajuda > Suporte.
- 2. Selecione Gerenciamento de casos e, se solicitado, adicione sua conta NSS ao BlueXP.

A página **Gerenciamento de casos** mostra casos abertos relacionados à conta NSS associada à sua conta de usuário BlueXP . Esta é a mesma conta NSS que aparece no topo da página **Gerenciamento NSS**.

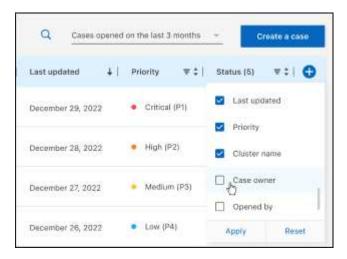
- 3. Modifique opcionalmente as informações exibidas na tabela:
 - Em Casos da organização, selecione Exibir para visualizar todos os casos associados à sua empresa.
 - Modifique o intervalo de datas escolhendo um intervalo de datas exato ou escolhendo um período de tempo diferente.



· Filtrar o conteúdo das colunas.



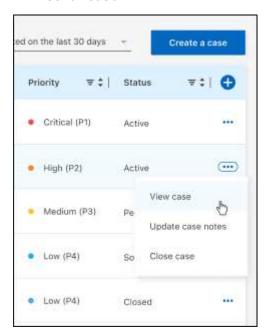
[°] Altere as colunas que aparecem na tabela selecionando e então escolher as colunas que você gostaria de exibir.



- 4. Gerencie um caso existente selecionando e e selecionando uma das opções disponíveis:
 - · Ver caso: Veja detalhes completos sobre um caso específico.
 - Atualizar notas do caso: Forneça detalhes adicionais sobre seu problema ou selecione Carregar arquivos para anexar até no máximo cinco arquivos.

Os anexos são limitados a 25 MB por arquivo. As seguintes extensões de arquivo são suportadas: txt, log, pdf, jpg/jpeg, rtf, doc/docx, xls/xlsx e csv.

Fechar caso: Forneça detalhes sobre o motivo pelo qual você está fechando o caso e selecione
 Fechar caso.



Perguntas frequentes sobre a resiliência do NetApp Ransomware

Estas perguntas frequentes podem ajudar se você estiver apenas procurando uma resposta rápida para uma pergunta sobre a resiliência do NetApp Ransomware.

Implantação

Você precisa de uma licença para usar o Ransomware Resilience?

Você pode usar os seguintes tipos de licença:

- Inscreva-se para um teste gratuito de 30 dias.
- Adquira uma assinatura pré-paga (PAYGO) do NetApp Intelligent Services e Ransomware Resilience com o Amazon Web Services (AWS) Marketplace, o Google Cloud Marketplace e o Microsoft Azure Marketplace.
- Traga sua própria licença (BYOL), que é um arquivo de licença NetApp (NLF) que você obtém do seu representante de vendas NetApp . Você pode usar o número de série da licença para ativar o BYOL na seção Licenças e assinaturas do Console.

Como você habilita a Resiliência contra Ransomware? O Ransomware Resilience não requer nenhuma ativação. Você pode acessar o Ransomware Resilience no NetApp Console.

Para começar, você precisa se inscrever ou entrar em contato com seu representante de vendas da NetApp para experimentar este serviço. Então, quando você usar o agente do Console, ele incluirá os recursos apropriados para Resiliência de Ransomware.

Para começar a usar o Ransomware Resilience, selecione "Começar a descobrir cargas de trabalho" na página inicial.

O Ransomware Resilience está disponível nos modos padrão, restrito e privado? No momento, o Ransomware Resilience está disponível apenas no modo padrão. Figue ligado para mais informações.

Para obter uma explicação sobre esses modos em todos os serviços de dados da NetApp , consulte "Modos de implantação do NetApp Console" .

Acesso

Qual é o URL de resiliência do Ransomware? Em um navegador, digite "https://console.netapp.com/ransomware-resilience" para acessar o Console.

Como as permissões de acesso são gerenciadas? "Saiba mais sobre as funções de acesso do Console para todos os serviços" .

Qual é a melhor resolução do dispositivo? A resolução de dispositivo recomendada para o Ransomware Resilience é 1920x1080 ou melhor.

Qual navegador devo usar? Qualquer navegador moderno.

Interação com outros serviços

O Ransomware Resilience está ciente das configurações de proteção feitas no NetApp ONTAP? Sim, o Ransomware Resilience descobre agendamentos de snapshots definidos no ONTAP.

Se você definir uma política usando o Ransomware Resilience, precisará fazer alterações futuras apenas neste serviço? Recomendamos que você faça alterações na política de Resiliência contra Ransomware.

Como o Ransomware Resilience interage com o NetApp Backup and Recovery e o SnapCenter?

A Ransomware Resilience usa os seguintes produtos e serviços:

- Backup e recuperação para descobrir e definir políticas de backup e instantâneos para cargas de trabalho de compartilhamento de arquivos
- SnapCenter ou SnapCenter para VMware para descobrir e definir políticas de snapshot e backup para cargas de trabalho de aplicativos e VMs.

Além disso, o Ransomware Resilience usa o Backup and Recovery e o SnapCenter / SnapCenter for VMware para executar uma recuperação consistente de arquivos e cargas de trabalho.

Cargas de trabalho

O que compõe uma carga de trabalho? Uma carga de trabalho é um aplicativo, uma VM ou um compartilhamento de arquivos. Uma carga de trabalho inclui todos os volumes usados por uma única instância do aplicativo. Por exemplo, uma instância do Oracle DB implantada em ora3.host.com pode ter vol1 e vol2 para seus dados e logs, respectivamente. Esses volumes juntos constituem a carga de trabalho para aquela instância específica da instância do Oracle DB.

Como o Ransomware Resilience prioriza os dados da carga de trabalho? A prioridade dos dados é determinada pelas cópias instantâneas feitas e pelos backups agendados.

A prioridade da carga de trabalho (crítica, padrão, importante) é determinada pelas frequências de snapshot já aplicadas a cada volume associado à carga de trabalho.

"Aprenda sobre a prioridade ou importância da carga de trabalho" .

Quais cargas de trabalho o Ransomware Resilience suporta?

O Ransomware Resilience pode identificar as seguintes cargas de trabalho: Oracle, MySQL, compartilhamentos de arquivos, armazenamento em bloco, VMs e datastores de VM.

Além disso, se você estiver usando o SnapCenter ou o SnapCenter for VMware, todas as cargas de trabalho suportadas por esses produtos também serão identificadas no Ransomware Resilience, e o Ransomware Resilience poderá protegê-las e recuperá-las de maneira consistente com a carga de trabalho.

Como você associa dados a uma carga de trabalho?

A resiliência do ransomware associa dados a uma carga de trabalho das seguintes maneiras:

- O Ransomware Resilience descobre os volumes e as extensões de arquivo e os associa à carga de trabalho apropriada.
- Além disso, se você tiver o SnapCenter ou o SnapCenter for VMware e tiver configurado cargas de

trabalho no Backup and Recovery, o Ransomware Resilience descobrirá as cargas de trabalho gerenciadas pelo SnapCenter e SnapCenter for VMware e seus volumes associados.

O que é uma carga de trabalho "protegida"? No Ransomware Resilience, uma carga de trabalho mostra um status "protegida" quando tem uma política de detecção primária ativada. Por enquanto, isso significa que o ARP está habilitado em todos os volumes relacionados à carga de trabalho.

O que é uma carga de trabalho "em risco"? Se uma carga de trabalho não tiver uma política de detecção primária habilitada, ela estará "em risco", mesmo que tenha uma política de backup e snapshot habilitada.

Novo volume adicionado, mas ainda não aparece Se você adicionou um novo volume ao seu ambiente, inicie a descoberta novamente e aplique políticas de proteção para proteger esse novo volume.

Políticas de proteção

As políticas de ransomware Ransomware Resilience coexistem com outros tipos de políticas de carga de trabalho? No momento, o Backup e Recuperação (Cloud Backup) oferece suporte a uma política de backup por volume. Portanto, Backup and Recovery e Ransomware Resilience compartilham políticas de backup.

As cópias de instantâneos não são limitadas e podem ser adicionadas separadamente de cada serviço.

Quais políticas são necessárias em uma estratégia de proteção contra ransomware?

As seguintes políticas são necessárias na estratégia de proteção contra ransomware:

- Política de detecção de ransomware
- · Política de instantâneo

Uma política de backup não é necessária na estratégia de resiliência ao ransomware.

O Ransomware Resilience está ciente das configurações de proteção feitas no NetApp ONTAP?

Sim, o Ransomware Resilience descobre agendamentos de snapshots definidos no ONTAP e se ARP e FPolicy estão habilitados em todos os volumes em uma carga de trabalho descoberta. As informações que você vê inicialmente no Painel são agregadas de outras soluções e produtos da NetApp .

A Ransomware Resilience está ciente das políticas já feitas no Backup and Recovery e no SnapCenter?

Sim, se você tiver cargas de trabalho gerenciadas no Backup and Recovery ou no SnapCenter, as políticas gerenciadas por esses produtos serão trazidas para o Ransomware Resilience.

Você pode modificar políticas transferidas do NetApp Backup and Recovery e/ou SnapCenter?

Não, você não pode modificar políticas gerenciadas pelo Backup and Recovery ou SnapCenter do Ransomware Resilience. Você gerencia quaisquer alterações nessas políticas no Backup and Recovery ou no SnapCenter.

Se existirem políticas do ONTAP (já habilitadas no Gerenciador do Sistema, como ARP, FPolicy e snapshots), elas serão alteradas no Ransomware Resilience?

Não. O Ransomware Resilience não modifica nenhuma política de detecção existente (configurações ARP, FPolicy) do ONTAP.

O que acontece se você adicionar novas políticas no Backup and Recovery ou no SnapCenter após se inscrever no Ransomware Resilience?

O Ransomware Resilience reconhece quaisquer novas políticas criadas no Backup and Recovery ou no SnapCenter.

Você pode alterar as políticas do ONTAP?

Sim, você pode alterar as políticas do ONTAP no Ransomware Resilience. Você também pode criar novas políticas no Ransomware Resilience e aplicá-las às cargas de trabalho. Esta ação substitui as políticas ONTAP existentes pelas políticas criadas no Ransomware Resilience.

É possível desabilitar políticas?

Você pode desabilitar o ARP nas políticas de detecção usando a interface do usuário, as APIs ou a CLI do System Manager.

Você pode desabilitar o FPolicy e as políticas de backup aplicando uma política diferente que não as inclua.

Informações sobre direitos autorais

Copyright © 2025 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 DESTE DOCUMENTO. 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 SOBRESSALENTES; 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 DESTE SOFTWARE, 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.