



Amazon S3存储文档

Amazon S3 storage

NetApp
February 23, 2024

目录

Amazon S3存储文档	1
在BlueXP中使用Amazon S3存储的新增功能	2
2023年3月5日	2
入门	3
查看 Amazon S3 存储分段	3
管理 S3 存储分段	5
添加S3存储分段	5
更改S3存储分段设置	6
将NetApp数据服务与S3存储分段结合使用	8
知识和支持	10
注册以获得支持	10
获取帮助	14
法律声明	19
版权	19
商标	19
专利	19
隐私政策	19
开放源代码	19

Amazon S3存储文档

在BlueXP中使用Amazon S3存储的新增功能

了解BlueXP中Amazon S3存储的新增功能。

2023年3月5日

能够从BlueXP添加新存储分段

您可以在BlueXP Canvas上查看Amazon S3存储分段已有一段时间了。现在、您可以直接从BlueXP添加新存储分段并更改现有存储分段的属性。 ["了解如何添加新的Amazon S3存储分段"](#)。

入门

查看 Amazon S3 存储分段

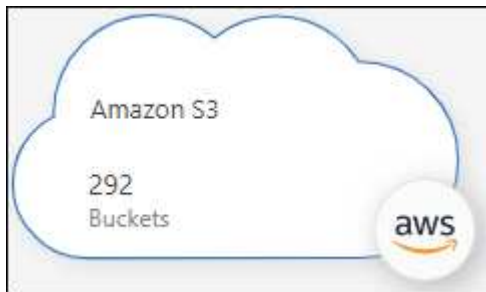
在AWS中安装Connector后、BlueXP可以自动发现有关安装此Connector的AWS帐户中的Amazon S3存储分段的信息。Amazon S3工作环境已添加到Canvas中、您可以查看此信息。

您可以查看有关S3存储分段的详细信息、包括区域、访问策略、帐户、总容量和已用容量等。这些分段可用作BlueXP备份和恢复、BlueXP分层或BlueXP复制和同步操作的目标。此外、您还可以使用BlueXP分类来扫描这些分段。

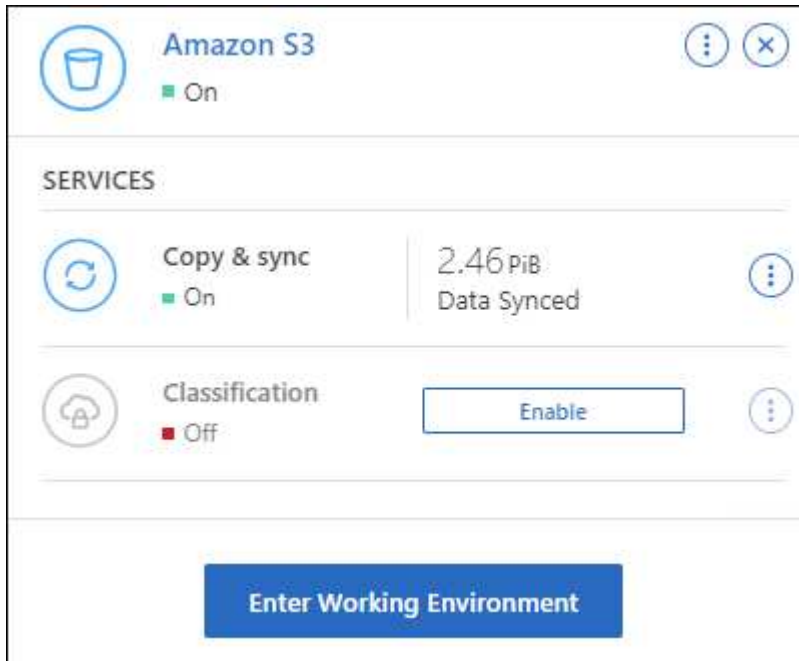
步骤

1. "安装连接器" 在要查看 Amazon S3 存储分段的 AWS 帐户中。
2. 从导航菜单中、选择*存储>画布*。

您应在不久后自动看到Amazon S3工作环境。

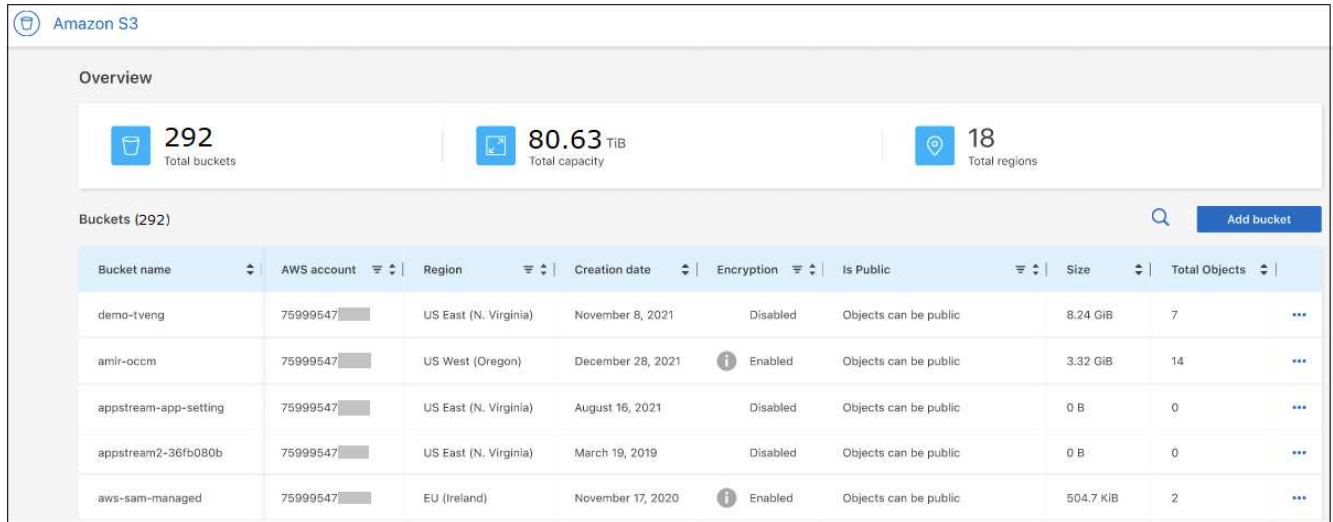


3. 如果要对S3存储启用BlueXP服务、请单击工作环境并从右窗格中选择一项操作。



"了解哪些BlueXP服务可用、并了解如何将其与S3存储分段结合使用"。

4. 单击*进入工作环境*、或者双击工作环境、以查看AWS帐户中S3存储分段的详细信息。



The screenshot shows the Amazon S3 console interface. At the top, there's a header with the Amazon S3 logo. Below that is an 'Overview' section with three summary cards: '292 Total buckets', '80.63 TiB Total capacity', and '18 Total regions'. Below the overview is a 'Buckets (292)' section with a search icon and an 'Add bucket' button. The main part of the screenshot is a table listing bucket details.

Bucket name	AWS account	Region	Creation date	Encryption	Is Public	Size	Total Objects	
demo-tveng	75999547	US East (N. Virginia)	November 8, 2021	Disabled	Objects can be public	8.24 GiB	7	...
amir-occm	75999547	US West (Oregon)	December 28, 2021	Enabled	Objects can be public	3.32 GiB	14	...
appstream-app-setting	75999547	US East (N. Virginia)	August 16, 2021	Disabled	Objects can be public	0 B	0	...
appstream2-36fb080b	75999547	US East (N. Virginia)	March 19, 2019	Disabled	Objects can be public	0 B	0	...
aws-sam-managed	75999547	EU (Ireland)	November 17, 2020	Enabled	Objects can be public	504.7 KIB	2	...

除了默认显示的列之外、您还可以滚动此页面以查看存储分段的其他属性、例如标记数量以及是否已启用对象锁定或版本控制。

下一步行动

您可以通过单击直接从BlueXP更改某些存储分段设置 ... 用于存储分段。 "有关详细信息，请访问此处"。

您可以单击*添加存储分段*来添加新的S3存储分段。 "有关详细信息，请访问此处"。

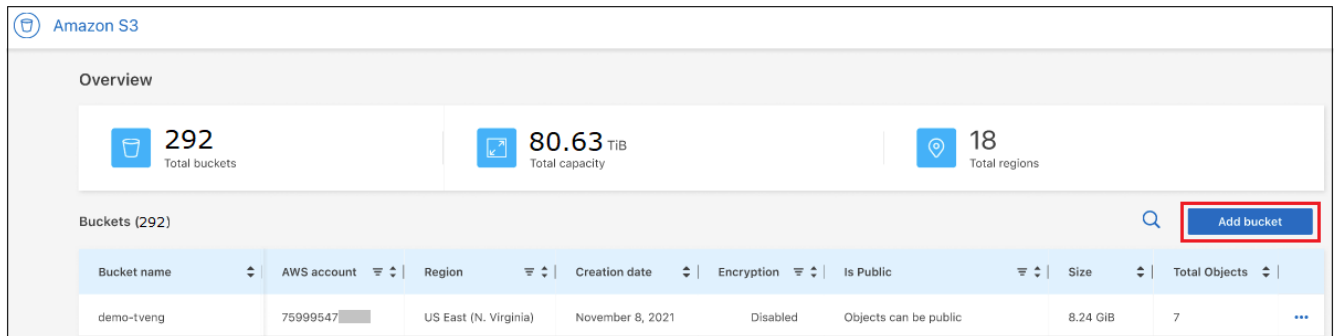
管理 S3 存储分段

添加S3存储分段

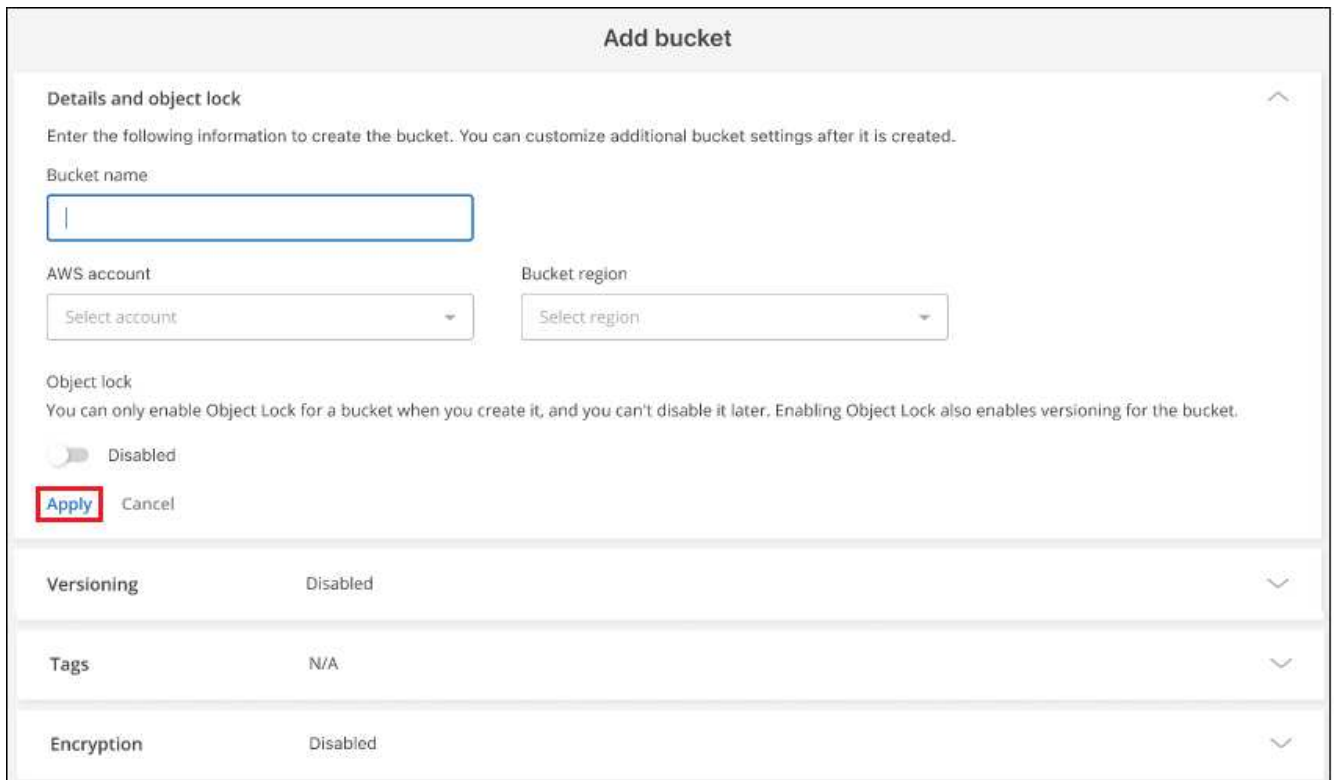
在Canvas中提供Amazon S3工作环境后、您可以直接从BlueXP添加其他分段。

步骤

1. 在Canvas中、双击Amazon S3工作环境以查看Amazon S3 Bucket Overview页面、然后单击*添加存储分段*。



此时将显示_Add bucket_页面。



2. 在添加存储分段页面中、输入创建存储分段所需的信息、然后单击*应用*。
 - a. 输入要用于存储分段的名称。
 - b. 选择要成为存储分段所有者的AWS帐户。此帐户可以是部署Connector的主帐户、也可以是 ["您已添加到BlueXP的其他帐户"](#)。

- c. 选择要创建存储分段的AWS区域。
- d. 或者、您也可以可以在存储分段上启用S3对象锁定、以便使用一次写入多读(Write Once Read-Many、WORM)模型存储对象。如果您计划使用对象锁定、则必须在创建存储分段时启用它。启用对象锁定还可以启用版本控制。"[从Amazon S3文档中了解有关对象锁定的更多信息](#)"。

此时将创建存储分段。

下一步行动

首次添加存储分段时、您不能手动配置版本控制、标记或加密。创建存储分段后、您可以配置存储分段的这些属性。"[了解有关更改存储分段设置的更多信息](#)"。

更改S3存储分段设置

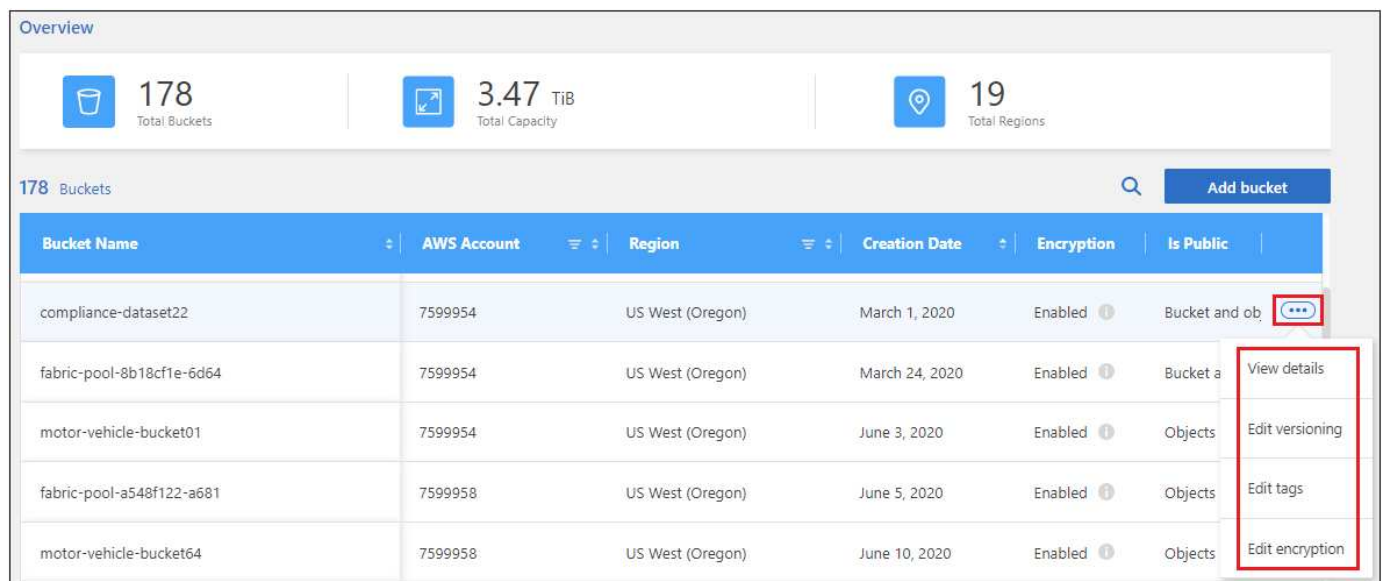
在Canvas中提供Amazon S3工作环境后、您可以直接从BlueXP更改某些存储分段属性。

请注意、您不能更改存储分段名称、AWS帐户、区域或对象锁定设置。

您可以更改的存储分段属性包括：

- 分版本控制是为存储分段中的所有对象启用还是禁用。
- 您可以选择将标记应用于添加到存储分段中的对象。
- 是否对添加到存储分段中的新对象进行加密、并使用此选项进行加密。

您可以通过单击直接从BlueXP更改这些存储分段设置 ... 用于存储分段。



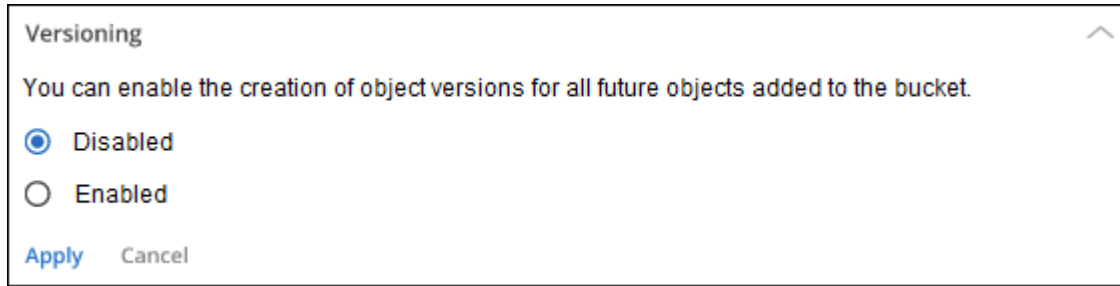
Bucket Name	AWS Account	Region	Creation Date	Encryption	Is Public
compliance-dataset22	7599954	US West (Oregon)	March 1, 2020	Enabled ⓘ	Bucket and ob ...
fabric-pool-8b18cf1e-6d64	7599954	US West (Oregon)	March 24, 2020	Enabled ⓘ	Bucket a
motor-vehicle-bucket01	7599954	US West (Oregon)	June 3, 2020	Enabled ⓘ	Objects
fabric-pool-a548f122-a681	7599958	US West (Oregon)	June 5, 2020	Enabled ⓘ	Objects
motor-vehicle-bucket64	7599958	US West (Oregon)	June 10, 2020	Enabled ⓘ	Objects

更改版本控制设置

通过版本控制、您可以在一个存储分段中保留多个版本的对象、以便还原意外删除或覆盖的对象。您可以在将来对象添加到存储分段时更改这些对象的版本控制设置。更改版本控制设置不会更改现有对象的值。

默认情况下、在BlueXP创建的新存储分段中禁用版本控制、除非您在创建存储分段时启用了对象锁定。"[从Amazon S3文档了解有关版本控制的更多信息](#)"。

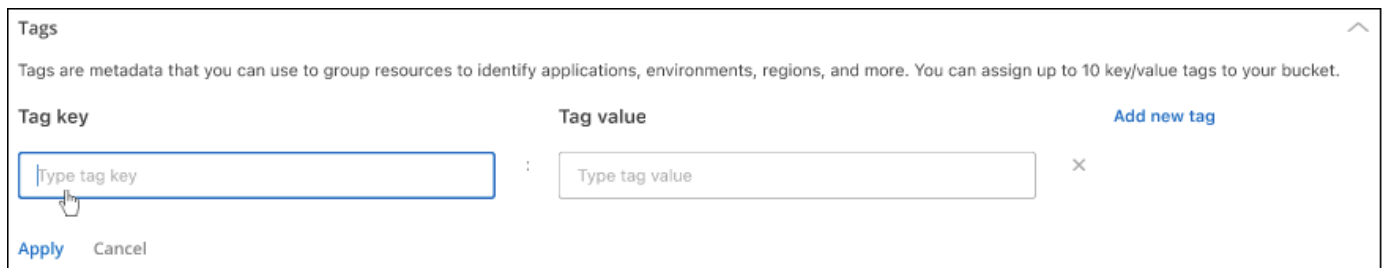
启用后、如果要暂时或永久停止版本控制、可以选择"已暂停"状态。启用版本控制后、您无法禁用它。



为存储分段中的对象添加或更改标记

标记是元数据、可用于对资源进行分组、以确定应用程序、环境、区域、云提供商等。标记由标记键和标记值组成。您可以向存储分段添加标记、以便在将这些标记添加到存储分段时将其应用于对象。您还可以更改和删除标记和标记值。

默认情况下、在由BlueXP创建的新分段中、标记处于禁用状态。"[从Amazon S3文档中了解有关标记的更多信息](#)"。



添加标记后、单击*应用*以保存更改。如果要添加更多标记、请单击*添加新标记*。每个存储分段最多可以添加10个标记。

更改加密设置

通过服务器端加密、您可以对Amazon S3目标上的数据进行加密。Amazon S3会在将数据写入磁盘时在对象级别对数据进行加密、并在您访问数据时对数据进行解密。您可以更改添加到存储分段中的未来对象所使用的加密设置。

默认情况下、在BlueXP创建的新存储分段中使用Amazon S3托管密钥(SSE-S3)启用加密。"[从Amazon S3文档中了解有关服务器端加密的更多信息](#)"。

或者、您也可以选择使用"AWS密钥管理服务密钥(SSE-KMS)"启用加密。您也可以使用自己的客户提供的密钥(SSE-C)进行加密、但此功能在BlueXP UI中不可用-您需要使用Amazon界面。

Encryption

Server-side encryption is automatically applied to new objects stored in this bucket. [Learn more](#)

Encryption key type i

Amazon S3-managed keys (SSE-S3) AWS Key Management Service key (SSE-KMS)

Bucket key i

Enabled

[Apply](#) [Cancel](#)

如果选择"AWS密钥管理服务密钥(SSE-KMS)"、则可以选择已创建的AWS KMS密钥、也可以使用AWS KMS密钥ARN (Amazon资源名称)。

Encryption

Server-side encryption is automatically applied to new objects stored in this bucket. [Learn more](#)

Encryption key type i

Amazon S3-managed keys (SSE-S3) AWS Key Management Service key (SSE-KMS)

AWS KMS key

Choose from your AWS KMS keys Enter AWS KMS key ARN

AWS KMS key ARN i

arn:aws:kms:<region>:<account-ID>:key/<key-id>

Bucket key i

Enabled

"从Amazon S3文档中了解有关AWS密钥管理服务的更多信息" 以及关于 "使用客户密钥与AWS密钥"。

将NetApp数据服务与S3存储分段结合使用

在BlueXP中发现S3存储分段后、您可以使用NetApp数据服务进行备份、分层、分类和数据同步。

- 使用*BlueXP备份和恢复*将数据从内部ONTAP 和Cloud Volumes ONTAP 系统备份到S3对象存储。

要开始使用、请转到"画布"、将内部ONTAP 或Cloud Volumes ONTAP 工作环境拖放到您的Amazon S3工作环境中。

["了解有关将ONTAP 数据备份到Amazon S3存储的更多信息"](#)。

- 使用*BlueXP分层*将非活动数据从内部ONTAP 集群分层到S3对象存储。

要开始使用、请转到"画布"并将内部ONTAP 工作环境拖放到您的Amazon S3工作环境中。

["了解有关将ONTAP 数据分层到Amazon S3存储的更多信息"](#)。

- 使用*BlueXP copy and sync*将数据同步到S3存储分段或从S3存储分段同步数据。

要开始使用、请转到"画布"并将源工作环境拖放到目标工作环境中。您的Amazon S3工作环境可以是源环境、也可以是目标环境。

您也可以选择Amazon S3工作环境、然后从服务面板单击*复制和同步*、以便与S3存储分段同步数据。

["详细了解BlueXP复制和同步服务"](#)。

- 使用*BlueXP分类*扫描S3存储分段中的个人数据和敏感数据。BlueXP分类功能可以扫描帐户中的任何存储分段、而不管该存储分段是否是为NetApp解决方案 创建的。

要开始使用、请选择您的Amazon S3工作环境、然后从服务面板的*分类*部分中选择相应的选项以启动S3存储分段扫描。

["了解有关BlueXP分类服务的更多信息"](#)。

知识和支持

注册以获得支持

要获得BlueXP及其存储解决方案和服务的特定技术支持、需要注册支持。要为Cloud Volumes ONTAP系统启用关键 workflow、还需要注册支持服务。

注册获取支持不会为云提供商文件服务启用NetApp支持。有关与云提供商文件服务、其基础架构或使用该服务的任何解决方案相关的技术支持、请参阅该产品的BlueXP文档中的"获得帮助"。

- ["适用于 ONTAP 的 Amazon FSX"](#)
- ["Azure NetApp Files"](#)
- ["适用于 Google Cloud 的 Cloud Volumes Service"](#)

支持注册概述

激活支持授权有两种形式的注册：

- 注册您的BlueXP帐户ID支持订阅(您的20位960xxxxxxxx序列号、位于BlueXP的支持资源页面上)。这是您在BlueXP中使用的任何服务的单一支持订阅ID。必须注册每个BlueXP帐户级别的支持订阅。
- 在云提供商的市场中注册与订阅关联的Cloud Volumes ONTAP 序列号(即20位909201xxxxxxxx序列号)。这些序列号通常称为_PAYGO序列号、并由BlueXP在部署Cloud Volumes ONTAP 时生成。

注册这两种类型的序列号可实现打开支持服务单和自动生成案例等功能。要完成注册、请按如下所述将NetApp支持站点(NSS)帐户添加到BlueXP中。

注册BlueXP帐户以获得NetApp支持

要注册支持并激活支持授权、BlueXP帐户中的一个用户必须将NetApp 支持站点 帐户与其BlueXP登录名关联。如何注册NetApp支持取决于您是否已拥有NetApp 支持站点 (NSS)帐户。

具有NSS帐户的现有客户

如果您是拥有NSS帐户的NetApp客户、则只需通过BlueXP注册支持即可。

步骤

1. 在BlueXP控制台的右上角、选择设置图标、然后选择*凭据*。
2. 选择*用户凭据*。
3. 选择*添加NSS凭证*，然后按照NetApp 支持站点(NSS)鉴定提示进行操作。
4. 要确认注册过程是否成功，请选择帮助图标，然后选择*Support*。

“资源”页面应显示您的帐户已注册支持。



请注意、其他BlueXP用户如果没有将NetApp 支持站点 帐户与其BlueXP登录关联、则不会看到此相同的支持注册状态。但是、这并不意味着您的BlueXP帐户未注册支持。只要帐户中有一个用户执行了这些步骤、您的帐户即已注册。

现有客户、但无NSS帐户

如果您是现有许可证和序列号但拥有_no_nss帐户的现有NetApp客户、则需要创建一个NSS帐户并将其与BlueXP登录关联。

步骤

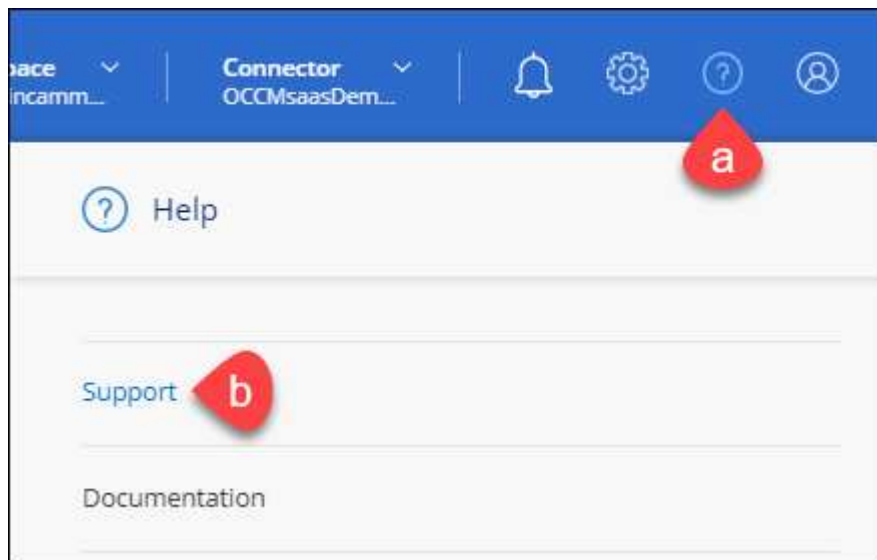
1. 完成以创建NetApp 支持站点 帐户 "[NetApp 支持站点 用户注册表](#)"
 - a. 请务必选择适当的用户级别、通常为* NetApp客户/最终用户*。
 - b. 请务必复制上面用于序列号字段的BlueXP帐户序列号(960xxxx)。这样可以加快帐户处理速度。
2. 完成下的步骤、将新的NSS帐户与BlueXP登录关联起来 [具有NSS帐户的现有客户](#)。

NetApp的新品牌

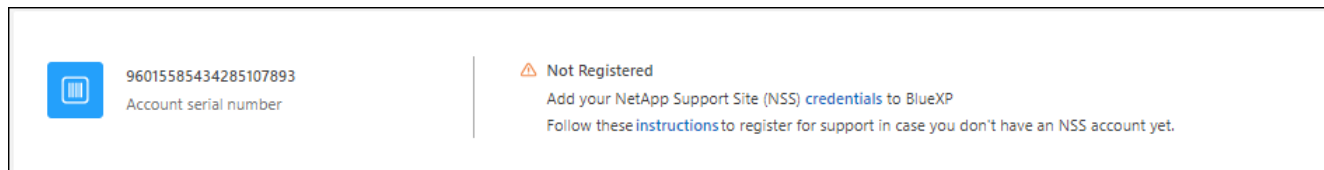
如果您是NetApp的新客户、并且没有NSS帐户、请按照以下每个步骤进行操作。

步骤

1. 在BlueXP控制台的右上角、选择帮助图标、然后选择*支持*。



2. 从支持注册页面找到您的帐户ID序列号。



3. 导航到 ["NetApp的支持注册站点"](#) 并选择*我不是NetApp注册客户*。
4. 填写必填字段(带有红色星号的字段)。
5. 在*产品线*字段中、选择*云管理器*、然后选择适用的计费提供商。
6. 复制上述第2步中的帐户序列号、完成安全检查、然后确认您已阅读NetApp的全球数据隐私政策。

系统会立即向提供的邮箱发送一封电子邮件、以完成此安全事务。如果验证电子邮件未在几分钟内收到、请务必检查您的垃圾邮件文件夹。

7. 在电子邮件中确认操作。

确认将向NetApp提交您的请求、并建议您创建NetApp 支持站点 帐户。

8. 完成以创建NetApp 支持站点 帐户 ["NetApp 支持站点 用户注册表"](#)
 - a. 请务必选择适当的用户级别、通常为* NetApp客户/最终用户*。
 - b. 请务必复制上面用于序列号字段的帐户序列号(960xxxx)。这样可以加快帐户处理速度。

完成后

在此过程中、NetApp应与您联系。这是针对新用户的一次性入职练习。

拥有NetApp 支持站点 帐户后、通过完成下的步骤将帐户与BlueXP登录关联起来 [具有NSS帐户的现有客户](#)。

关联Cloud Volumes ONTAP支持的NSS凭据

要为Cloud Volumes ONTAP启用以下关键工作流、需要将NetApp 支持站点 凭据与BlueXP帐户相关联：

- 注册按需购买Cloud Volumes ONTAP系统以获得支持

要激活对系统的支持并访问 NetApp 技术支持资源，需要提供 NSS 帐户。

- 自带许可证时部署Cloud Volumes ONTAP (BYOL)

需要提供您的NSS帐户、以便BlueXP可以上传您的许可证密钥并为您购买的期限启用订阅。这包括自动更新期限续订。

- 将Cloud Volumes ONTAP 软件升级到最新版本

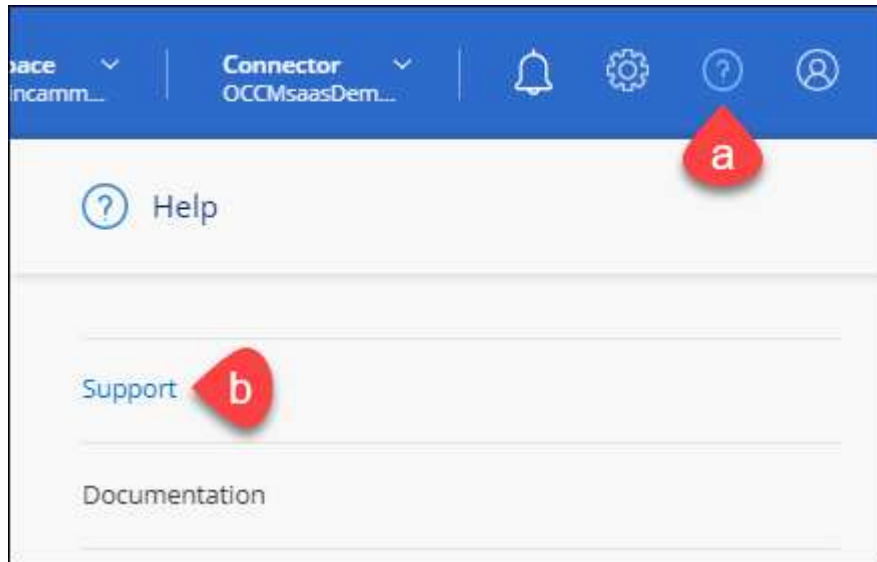
将NSS凭据与BlueXP帐户关联与与BlueXP用户登录关联的NSS帐户不同。

这些NSS凭据与您的特定BlueXP帐户ID关联。属于BlueXP帐户的用户可以从*支持> NSS管理*访问这些凭据。

- 如果您拥有客户级别的帐户、则可以添加一个或多个NSS帐户。
- 如果您拥有合作伙伴或经销商帐户、则可以添加一个或多个NSS帐户、但不能将其与客户级别的帐户同时添加。

步骤

1. 在BlueXP控制台的右上角、选择帮助图标、然后选择*支持*。



2. 选择* NSS管理>添加NSS帐户*。
3. 出现提示时、选择*继续*以重定向到Microsoft登录页面。

NetApp使用Microsoft Entra ID作为特定于支持和许可的身份验证服务的身份提供程序。

4. 在登录页面上，提供 NetApp 支持站点注册的电子邮件地址和密码以执行身份验证过程。

通过这些操作、BlueXP可以使用您的NSS帐户执行许可证下载、软件升级验证和未来支持注册等操作。

请注意以下事项：

- NSS帐户必须是客户级别的帐户(而不是来宾或临时帐户)。您可以拥有多个客户级别的NSS帐户。
- 如果此帐户是合作伙伴级别的帐户、则只能有一个NSS帐户。如果您尝试添加客户级别的NSS帐户、并且存在合作伙伴级别的帐户、则会收到以下错误消息：

"此帐户不允许使用NSS客户类型、因为已存在不同类型的NSS用户。"

如果您已有客户级别的NSS帐户、并尝试添加合作伙伴级别的帐户、则也是如此。

- 成功登录后、NetApp将存储NSS用户名。

这是系统生成的ID、映射到您的电子邮件。在* NSS Management*页面上、您可以从显示电子邮件 ... 菜单。

- 如果您需要刷新登录凭据令牌、则中还会提供一个*更新凭据*选项 ... 菜单。

使用此选项将提示您重新登录。请注意、这些帐户的令牌将在90天后过期。系统将发布通知、提醒您注意这一点。

获取帮助

NetApp通过多种方式为BlueXP及其云服务提供支持。全天候提供丰富的免费自助支持选项，例如知识库（KB）文章和社区论坛。您的支持注册包括通过 Web 服务单提供的远程技术支持。

获得云提供商文件服务支持

有关与云提供商文件服务、其基础架构或使用该服务的任何解决方案相关的技术支持、请参阅该产品的BlueXP文档中的"获得帮助"。

- ["适用于 ONTAP 的 Amazon FSX"](#)
- ["Azure NetApp Files"](#)
- ["适用于 Google Cloud 的 Cloud Volumes Service"](#)

要获得针对BlueXP及其存储解决方案和服务的技术支持、请使用下面所述的支持选项。

使用自助支持选项

这些选项每周 7 天，每天 24 小时免费提供：

- 文档。
您当前正在查看的BlueXP文档。
- ["知识库"](#)
搜索BlueXP知识库、查找有助于解决问题的文章。
- ["社区"](#)
加入BlueXP社区、关注正在进行的讨论或创建新的讨论。

向NetApp支持部门创建案例

除了上述自助支持选项之外、您还可以在激活支持后与NetApp支持专家合作解决任何问题。

开始之前

- 要使用*创建案例*功能、您必须先将NetApp 支持站点 凭据与BlueXP登录名关联起来。 ["了解如何管理与BlueXP登录关联的凭据"](#)。
- 如果您为具有序列号的ONTAP系统创建案例、则您的NSS帐户必须与该系统的序列号相关联。

步骤

1. 在BlueXP中、选择*帮助>支持*。
2. 在*资源*页面上、在技术支持下选择一个可用选项：
 - a. 如果您想通过电话与某人通话，请选择*呼叫我们*。系统会将您定向到netapp.com上的一个页面、其中列出了您可以拨打的电话号码。

b. 选择*创建案例*向NetApp支持专家开立TT:

- 服务: 选择与问题描述 关联的服务。例如, 当特定于技术支持问题描述 时、如果服务中包含工作流或功能、则为BlueXP。
- 工作环境: 如果适用于存储、请选择* Cloud Volumes ONTAP 或 on-Prem*、然后选择关联的工作环境。

工作环境列表属于您在服务顶部横幅中选择的BlueXP帐户、工作空间和Connector的范围。

- 案例优先级: 选择案例的优先级、可以是"低"、"中"、"高"或"严重"。

要了解有关这些优先级的更多详细信息、请将鼠标悬停在字段名称旁边的信息图标上。

- *问题描述 * : 提供问题的详细问题描述 、包括任何适用的错误消息或您执行的故障排除步骤。
- 其他电子邮件地址: 如果您希望其他人了解此问题描述 、请输入其他电子邮件地址。
- 附件(可选): 一次最多上传五个附件。

每个文件的附件数限制为25 MB。支持以下文件扩展名: txt、log、pdf、jp6/jpeu、rtf、 doc/docx、xls/xlsx和csv。

The screenshot shows a web form titled "ntapitdemo" and "NetApp Support Site Account". The form contains several sections:

- Service:** A dropdown menu with "Select" as the current option.
- Working Enviroment:** A dropdown menu with "Select" as the current option.
- Case Priority:** A dropdown menu with "Low - General guidance" as the current option. An information icon (i) is visible to the right of the dropdown.
- Issue Description:** A text input field with the placeholder text "Provide detailed description of problem, applicable error messages and troubleshooting steps taken."
- Additional Email Addresses (Optional):** A text input field with the placeholder text "Type here". An information icon (i) is visible to the right of the field.
- Attachment (Optional):** A section with a text input field containing "No files selected". To the right of the field is an "Upload" button with an upward arrow icon and an information icon (i). Below the field is a trash can icon with a hand cursor over it, indicating a delete function.

完成后

此时将显示一个弹出窗口、其中包含您的支持案例编号。NetApp支持专家将审核您的案例、并尽快与您联系。

要查看支持案例的历史记录，您可以选择*设置>时间线*并查找名为“创建支持案例”的操作。最右侧的按钮可用于展开操作以查看详细信息。

尝试创建案例时、您可能会遇到以下错误消息：

"您无权针对选定服务创建案例"

此错误可能意味着NSS帐户及其关联的记录公司与BlueXP帐户序列号(即960xxxx)或工作环境序列号。您可以使用以下选项之一寻求帮助：

- 使用产品内聊天功能
- 通过提交非技术案例 <https://mysupport.netapp.com/site/help>

管理支持案例(预览)

您可以直接从BlueXP查看和管理活动的和已解决的支持案例。您可以管理与您的NSS帐户和公司关联的案例。

案例管理以预览形式提供。我们计划改进此体验、并在即将发布的版本中添加增强功能。请通过产品内聊天向我们发送反馈。

请注意以下事项：

- 页面顶部的案例管理信息板提供了两个视图：
 - 左侧视图显示了您提供的用户NSS帐户在过去3个月内打开的案例总数。
 - 右侧视图显示了过去3个月内根据用户NSS帐户在公司级别开立的案例总数。

此表中的结果反映了与选定视图相关的案例。

- 您可以添加或删除感兴趣的列、也可以筛选优先级和状态等列的内容。其他列仅提供排序功能。
有关更多详细信息、请查看以下步骤。
- 在每个案例级别、我们可以更新案例备注或关闭尚未处于"已关闭"或"待关闭"状态的案例。

步骤

1. 在BlueXP中、选择*帮助>支持*。
2. 选择*案例管理*，如果出现提示，请将您的NSS帐户添加到BlueXP。


"案例管理"页面显示了与您的BlueXP用户帐户关联的NSS帐户相关的已打开案例。此NSS帐户与* NSS管理* 页面顶部显示的NSS帐户相同。

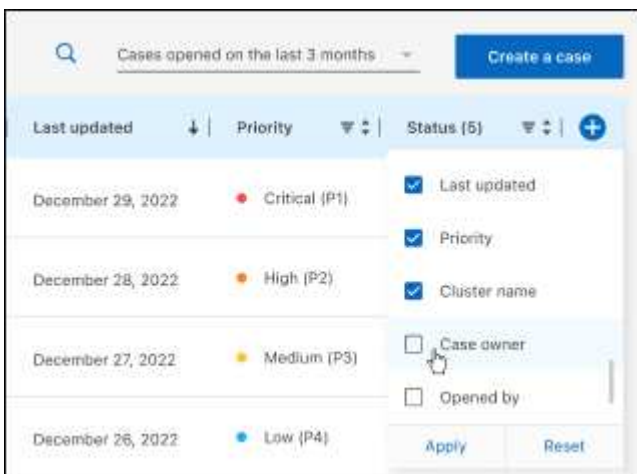
3. 也可以修改表中显示的信息：
 - 在"组织案例"下，选择"查看"以查看与贵公司关联的所有案例。
 - 通过选择确切的日期范围或选择其他时间范围来修改日期范围。



- 筛选列的内容。



- 通过选择更改表中显示的列  然后选择要显示的列。

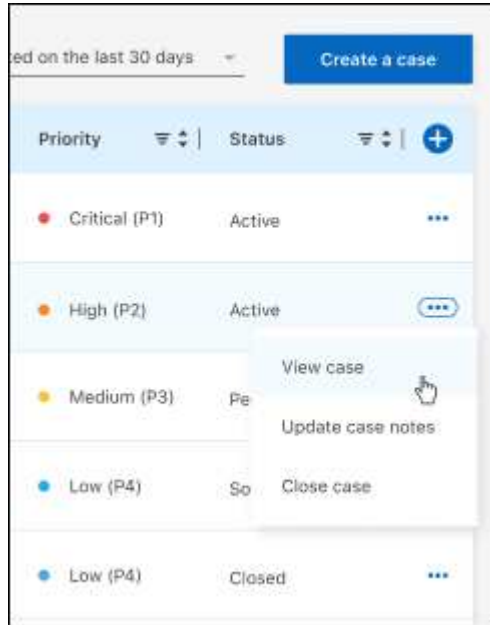


4. 通过选择管理现有案例  并选择一个可用选项：

- 查看案例：查看有关特定案例的完整详细信息。
- 更新案例注释：提供有关您的问题更多详细信息、或者选择*上传文件*最多附加五个文件。

每个文件的附件数限制为25 MB。支持以下文件扩展名：txt、log、pdf、jp6/jpeu、rtf、doc/docx、xls/xlsx和csv。

- 关闭案例：提供关闭案例的详细原因，然后选择*关闭案例*。



法律声明

法律声明提供对版权声明、商标、专利等的访问。

版权

["https://www.netapp.com/company/legal/copyright/"](https://www.netapp.com/company/legal/copyright/)

商标

NetApp、NetApp 徽标和 NetApp 商标页面上列出的标记是 NetApp、Inc. 的商标。其他公司和产品名称可能是其各自所有者的商标。

["https://www.netapp.com/company/legal/trademarks/"](https://www.netapp.com/company/legal/trademarks/)

专利

有关 NetApp 拥有的专利的最新列表，请访问：

<https://www.netapp.com/pdf.html?item=/media/11887-patentspage.pdf>

隐私政策

["https://www.netapp.com/company/legal/privacy-policy/"](https://www.netapp.com/company/legal/privacy-policy/)

开放源代码

通知文件提供有关 NetApp 软件中使用的第三方版权和许可证的信息。

["BlueXP通知"](#)

版权信息

版权所有 © 2024 NetApp, Inc.。保留所有权利。中国印刷。未经版权所有者事先书面许可，本档中受版权保护的任何部分不得以任何形式或通过任何手段（图片、电子或机械方式，包括影印、录音、录像或存储在电子检索系统中）进行复制。

从受版权保护的 NetApp 资料派生的软件受以下许可和免责声明的约束：

本软件由 NetApp 按“原样”提供，不含任何明示或暗示担保，包括但不限于适销性以及针对特定用途的适用性的隐含担保，特此声明不承担任何责任。在任何情况下，对于因使用本软件而以任何方式造成的任何直接性、间接性、偶然性、特殊性、惩罚性或后果性损失（包括但不限于购买替代商品或服务；使用、数据或利润方面的损失；或者业务中断），无论原因如何以及基于何种责任理论，无论出于合同、严格责任或侵权行为（包括疏忽或其他行为），NetApp 均不承担责任，即使已被告知存在上述损失的可能性。

NetApp 保留在不另行通知的情况下随时对本文档所述的任何产品进行更改的权利。除非 NetApp 以书面形式明确同意，否则 NetApp 不承担因使用本文档所述产品而产生的任何责任或义务。使用或购买本产品不表示获得 NetApp 的任何专利权、商标权或任何其他知识产权许可。

本手册中描述的产品可能受一项或多项美国专利、外国专利或正在申请的专利的保护。

有限权利说明：政府使用、复制或公开本文档受 DFARS 252.227-7013（2014 年 2 月）和 FAR 52.227-19（2007 年 12 月）中“技术数据权利 — 非商用”条款第 (b)(3) 条规定的限制条件的约束。

本文档中所含数据与商业产品和/或商业服务（定义见 FAR 2.101）相关，属于 NetApp, Inc. 的专有信息。根据本协议提供的所有 NetApp 技术数据和计算机软件具有商业性质，并完全由私人出资开发。美国政府对这些数据的使用权具有非排他性、全球性、受限且不可撤销的许可，该许可既不可转让，也不可再许可，但仅限在与交付数据所依据的美国政府合同有关且受合同支持的情况下使用。除本文档规定的情形外，未经 NetApp, Inc. 事先书面批准，不得使用、披露、复制、修改、操作或显示这些数据。美国政府对国防部的授权仅限于 DFARS 的第 252.227-7015(b)（2014 年 2 月）条款中明确的权利。

商标信息

NetApp、NetApp 标识和 <http://www.netapp.com/TM> 上所列的商标是 NetApp, Inc. 的商标。其他公司和产品名称可能是其各自所有者的商标。