LDAP API 方法

Element Software

NetApp
November 19, 2025

This PDF was generated from https://docs.netapp.com/zh-cn/element-software-123/api/reference_element_api_addldapclusteradmin.html on November 19, 2025. Always check docs.netapp.com for the latest.

目录

LDAP API 方法 1
- 了解更多信息 1
- AddLdapClusterAdmin 1
  - Parameters 1
  - 返回值 2
  - 请求示例 2
  - 响应示例 2
  - 自版本以来的新增功能 2
  - 了解更多信息 2
- EnableLdapAuthentication 2
  - Parameters 3
  - 返回值 5
  - 请求示例 5
  - 响应示例 5
  - 自版本以来的新增功能 6
- DisableLdapAuthentication 6
  - Parameters 6
  - 返回值 6
  - 请求示例 6
  - 响应示例 6
  - 自版本以来的新增功能 7
- GetLdapConfiguration 7
  - Parameters 7
  - 返回值 7
  - 请求示例 7
  - 响应示例 7
  - 自版本以来的新增功能 8
- TestLdapAuthentication 8
  - Parameters 8
  - 返回值 9
  - 请求示例 9
  - 响应示例 9
  - 自版本以来的新增功能 10

LDAP API 方法

您可以使用轻型目录访问协议（ Lightweight Directory Access Protocol ， LDAP ）对 Element 存储的访问进行身份验证。使用本节所述的 LDAP API 方法，您可以配置对存储集群的 LDAP 访问。

- AddLdapClusterAdmin
- EnableLdapAuthentication
- DisableLdapAuthentication
- GetLdapConfiguration
- TestLdapAuthentication

了解更多信息

- "SolidFire 和 Element 软件文档"
- "早期版本的 NetApp SolidFire 和 Element 产品的文档"

AddLdapClusterAdmin

您可以使用 `AddLdapClusterAdmin` 添加新的 LDAP 集群管理员用户。LDAP 集群管理员可以使用 API 和管理工具来管理集群。LDAP 集群管理员帐户是完全独立的，与标准租户帐户无关。

Parameters

您也可以使用此方法添加已在 Active Directory ® 中定义的 LDAP 组。为组提供的访问级别将传递给 LDAP 组中的各个用户。

此方法具有以下输入参数：

Name	Description	Type	默认值	Required
访问	控制此集群管理员可以使用的方法。	string array	无	是的。
接受 Eula	接受最终用户许可协议。设置为 true 可向系统添加集群管理员帐户。如果省略或设置为 false ，则方法调用将失败。	boolean	无	是的。
属性	名称 - 值对列表，采用 JSON 对象格式。	JSON 对象	无	否

Name	Description	Type	默认值	Required
username	新 LDAP 集群管理员的可分辨用户名。	string	无	是的。

返回值

此方法没有返回值。

请求示例

此方法的请求类似于以下示例：

```
{
  "method": "AddLdapClusterAdmin",
  "params": {"username":"cn=mike
jones,ou=ptusers,dc=prodtest,dc=solidfire,dc=net",
    "access": ["administrator", "read"
    ]
  },
"id": 1
}
```

响应示例

此方法返回类似于以下示例的响应：

```
{
 "id": 1,
 "result": {}
}
```

自版本以来的新增功能

9.6

了解更多信息

访问控制

EnableLdapAuthentication

您可以使用 `EnableLdapAuthentication` 方法配置 LDAP 目录连接，以便对集群进行 LDAP 身份验证。然后， LDAP 目录的成员用户可以使用其 LDAP 凭据登录到存储系统。

Parameters

此方法具有以下输入参数：

Name	Description	Type	默认值	Required
AuthType	标识要使用的用户身份验证方法。可能值： • `directBind` • `searchAndBind`	string	SearchAndBind	否
groupSearchBaseDN	用于开始组子树搜索的树的基础 DN 。	string	无	否
groupSearchType	控制使用的默认组搜索筛选器。可能值： • NoGroups ：无组支持。 • ActiveDirectory ：用户的所有 Active Directory 组的嵌套成员资格。 • MemberDN ：MemberDN 样式的组（单层）。	string	ActiveDirectory	否
服务器 URI	LDAP 或 LDAPS 服务器 URI 的逗号分隔列表。您可以使用冒号后跟端口号将自定义端口添加到 LDAP 或 LDAPS URI 的末尾。例如，URI "ldap ：//1.2.3.4" 使用默认端口，而 URI "ldaps ： //1.2.3.4 ： 123" 使用自定义端口 123 。	string array	无	是的。
userSearchBaseDN	用于启动子树搜索的树的基础 DN 。使用 AuthType SearchAndBind 时需要此参数。	string	无	否

Name	Description	Type	默认值	Required
searchBindDN	用于登录以对用户执行 LDAP 搜索的完全限定 DN 。此 DN 需要对 LDAP 目录具有读取访问权限。使用 AuthType SearchAndBind 时需要此参数。	string	无	是的。
searchBindPassword	用于搜索的 searchBindDN 帐户的密码。使用 AuthType SearchAndBind 时需要此参数。	string	无	是的。
userSearchFilter	查询 LDAP 服务器时要使用的 LDAP 搜索筛选器。此字符串应包含占位符文本 "%username%" ，并将其替换为身份验证用户的用户名。例如，（ & （ objectClass=person ）（ sAMAccountName= %username% ））将使用 Active Directory 中的 sAMAccountName 字段匹配在集群登录时输入的用户名。使用 AuthType SearchAndBind 时需要此参数。	string	无	是的。
userDNTemplate	一种字符串模板，用于定义构建完整用户可分辨名称（ DN ）的模式。此字符串应包含占位符文本 "%username%" ，并将其替换为身份验证用户的用户名。使用 AuthType DirectBind 时需要此参数。	string	无	是的。

Name	Description	Type	默认值	Required
groupSearchCustomFilter	用于 CustomFilter 搜索类型的 LDAP 筛选器，用于返回用户组的 DNS 。该字符串可以根据需要将占位符文本 %USERNAME% 和 %USERDN% 替换为其用户名和完整用户 DN 。	string	无	是的。

返回值

此方法没有返回值。

请求示例

此方法的请求类似于以下示例：

```
{
  "method": "EnableLdapAuthentication",
  "params": {
     "authType": "SearchAndBind",
     "groupSearchBaseDN": "dc=prodtest,dc=solidfire,dc=net",
     "groupSearchType": "ActiveDirectory",
     "searchBindDN": "SFReadOnly@prodtest.solidfire.net",
     "searchBindPassword": "zsw@#edcASD12",
     "sslCert": "",
     "userSearchBaseDN": "dc=prodtest,dc=solidfire,dc=net",
     "userSearchFilter":
"(&(objectClass=person)(sAMAccountName=%USERNAME%))",
     "serverURIs":[
           "ldaps://111.22.333.444",
           "ldap://555.66.777.888"
           ]
       },
  "id": 1
}
```

响应示例

此方法返回类似于以下示例的响应：

```
{
"id": 1,
"result": {
  }
}
```

自版本以来的新增功能

9.6

DisableLdapAuthentication

您可以使用 `DisableLdapAuthentication` 方法禁用 LDAP 身份验证并删除所有 LDAP 配置设置。此方法不会删除为用户或组配置的任何集群管理员帐户。禁用 LDAP 身份验证后，配置为使用 LDAP 身份验证的集群管理员将无法再访问集群。

Parameters

此方法没有输入参数。

返回值

此方法没有返回值。

请求示例

此方法的请求类似于以下示例：

```
{
  "method": "DisableLdapAuthentication",
  "params": {},
"id": 1
}
```

响应示例

此方法返回类似于以下示例的响应：

```
{
"id": 1,
"result": {}
}
```

自版本以来的新增功能

9.6

GetLdapConfiguration

您可以使用 `GetLdapConfiguration` 方法获取集群上当前活动的 LDAP 配置。

Parameters

此方法没有输入参数。

返回值

此方法具有以下返回值。

Name	Description	Type
ldapConfiguration	列出当前 LDAP 配置设置。此 API 调用不会返回搜索帐户密码的纯文本。* 注： * 如果 LDAP 身份验证当前已禁用，则返回的所有设置均为空，但 "authType" 和 "groupSearchType" 除外，这两个设置分别设置为 "SearchAndBind" 和 "ActiveDirectory" 。	ldapConfiguration

请求示例

此方法的请求类似于以下示例：

```
{
  "method": "GetLdapConfiguration",
  "params": {},
  "id": 1
}
```

响应示例

此方法返回类似于以下示例的响应：

```
{
  "id": 1,
  "result": {
    "ldapConfiguration": {
        "authType": "SearchAndBind",
        "enabled": true,
        "groupSearchBaseDN": "dc=prodtest,dc=solidfire,dc=net",
        "groupSearchCustomFilter": "",
        "groupSearchType": "ActiveDirectory",
        "searchBindDN": "SFReadOnly@prodtest.solidfire.net",
        "serverURIs": [
           "ldaps://111.22.333.444",
           "ldap://555.66.777.888"
            ],
        "userDNTemplate": "",
        "userSearchBaseDN": "dc=prodtest,dc=solidfire,dc=net",
        "userSearchFilter":
"(&(objectClass=person)(sAMAccountName=%USERNAME%))"
     }
   }
}
```

自版本以来的新增功能

9.6

TestLdapAuthentication

您可以使用 `TestLdapAuthentication` 方法验证当前已启用的 LDAP 身份验证设置。如果配置正确， API 调用将返回测试用户的组成员资格。

Parameters

此方法具有以下输入参数：

Name	Description	Type	默认值	Required
username	要测试的用户名。	string	无	是的。
password	要测试的用户名的密码。	string	无	是的。

Name	Description	Type	默认值	Required
ldapConfiguration	要测试的 ldapConfiguration 对象。如果提供此参数，则即使 LDAP 身份验证当前已禁用，系统也会测试提供的配置。	ldapConfiguration	无	否

返回值

此方法具有以下返回值：

Name	Description	Type
组	包含测试用户作为成员的 LDAP 组列表。	数组
用户 DN	测试用户的完整 LDAP 可分辨名称。	string

请求示例

此方法的请求类似于以下示例：

```
{
"method": "TestLdapAuthentication",
"params": {"username":"admin1",
           "password":"admin1PASS"
      },
  "id": 1
}
```

响应示例

此方法返回类似于以下示例的响应：

```
{
 "id": 1,
 "result": {
    "groups": [
        "CN=StorageMgmt,OU=PTUsers,DC=prodtest,DC=solidfire,DC=net"
      ],
        "userDN": "CN=Admin1
Jones,OU=PTUsers,DC=prodtest,DC=solidfire,DC=net"
  }
}
```

自版本以来的新增功能

9.6

版权信息

版权所有 © 2025 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，本文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。