概念

SANtricity 11.6

NetApp
February 12, 2024

This PDF was generated from https://docs.netapp.com/zh-cn/e-series-santricity-116/um-certificates/how-access-management-works-unified.html on February 12, 2024. Always check docs.netapp.com for the latest.

目录

概念 1
访问管理的工作原理 1
访问管理术语 2
映射角色的权限 2
具有本地用户角色的访问管理 3
使用目录服务进行访问管理 3

概念

访问管理的工作原理

使用访问管理在SANtricity Unified Manager中建立用户身份验证。

配置工作流

访问管理配置的工作原理如下：

1. 管理员使用包含安全管理员权限的用户配置文件登录到Unified Manager。

   > 首次登录时、系统会自动显示用户名`admin`、并且无法更改。`admin`用户可以完全访问系统中的所有功能。必须在首次登录时设置密码。

2. 管理员可在用户界面中导航到访问管理、其中包括预配置的本地用户角色。这些角色是对RBAC (基于角色的访问控制)功能的实施。
3. 管理员配置以下一种或多种身份验证方法：
   - 本地用户角色—身份验证通过RBAC功能进行管理。本地用户角色包括具有特定访问权限的预定义用户和角色。管理员可以使用这些本地用户角色作为单一身份验证方法、也可以将其与目录服务结合使用。除了为用户设置密码之外、无需进行任何配置。
   - 目录服务—身份验证通过LDAP (轻型目录访问协议)服务器和目录服务(例如Microsoft的Active Directory)进行管理。管理员连接到LDAP服务器、然后将LDAP用户映射到本地用户角色。
4. 管理员为用户提供Unified Manager的登录凭据。
5. 用户通过输入凭据登录到系统。登录期间、系统将执行以下后台任务：
   - 根据用户帐户对用户名和密码进行身份验证。
   - 根据分配的角色确定用户的权限。
   - 使用户能够访问用户界面中的功能。
   - 在顶部横幅中显示用户名。

Unified Manager中提供的功能

对功能的访问权限取决于为用户分配的角色、这些角色包括：

- 存储管理—对阵列上的存储对象具有完全读/写访问权限、但无法访问安全配置。
- 安全管理—访问访问管理和证书管理中的安全配置。
- 支持管理—访问存储阵列上的所有硬件资源、故障数据和MEL事件。无法访问存储对象或安全配置。
- 监控—对所有存储对象的只读访问、但无法访问安全配置。

不可用的功能将灰显或不显示在用户界面中。

访问管理术语

了解访问管理术语如何适用于SANtricity Unified Manager。

期限	**Description**
Active Directory	Active Directory (AD)是一种Microsoft目录服务、使用LDAP进行Windows域网络。
绑定	绑定操作用于向目录服务器对客户端进行身份验证。绑定通常需要帐户和密码凭据、但某些服务器允许匿名绑定操作。
CA	证书颁发机构(Certificate Authority、CA)是一个受信任的实体、负责颁发称为数字证书的电子文档以确保Internet安全。这些证书用于标识网站所有者、从而可以在客户端和服务器之间建立安全连接。
证书	出于安全考虑、证书用于标识站点所有者、从而防止攻击者模拟站点。此证书包含有关站点所有者的信息以及对此信息进行认证(签名)的可信实体的身份。
LDAP	轻型目录访问协议(Lightweight Directory Access Protocol、LDAP)是一种用于访问和维护分布式目录信息服务的应用程序协议。此协议允许许多不同的应用程序和服务连接到LDAP服务器以验证用户。
RBAC	基于角色的访问控制(Role-Based Access Control、RBAC)是一种根据各个用户的角色来管理对计算机或网络资源的访问的方法。Unified Manager包含预定义角色。
SSO	单点登录(SSO)是一种身份验证服务、允许一组登录凭据访问多个应用程序。
Web服务代理	Web服务代理可通过标准HTTPS机制提供访问、允许管理员为存储阵列配置管理服务。代理可以安装在Windows或Linux主机上。Unified Manager界面可用于Web服务代理。

映射角色的权限

RBAC (基于角色的访问控制)功能包括已映射一个或多个角色的预定义用户。每个角色都具有访问SANtricity Unified Manager中任务的权限。

这些角色可为用户提供对任务的访问权限、如下所示：

- 存储管理—对阵列上的存储对象具有完全读/写访问权限、但无法访问安全配置。
- 安全管理—访问访问管理和证书管理中的安全配置。
- 支持管理—访问存储阵列上的所有硬件资源、故障数据和MEL事件。无法访问存储对象或安全配置。
- 监控—对所有存储对象的只读访问、但无法访问安全配置。

如果用户没有对某个功能的权限、则该功能不可供选择或不会显示在用户界面中。

具有本地用户角色的访问管理

管理员可以使用SANtricity 统一管理器中强制实施的RBAC (基于角色的访问控制)功能。这些功能称为"本地用户角色"。

配置工作流

本地用户角色已在系统中预先配置。要使用本地用户角色进行身份验证、管理员可以执行以下操作：

1. 管理员使用包含安全管理员权限的用户配置文件登录到Unified Manager。

   `admin`用户可以完全访问系统中的所有功能。

2. 管理员会查看用户配置文件、这些配置文件是预定义的、无法修改。
3. *可选：*管理员为每个用户配置文件分配新密码。
4. 用户使用分配的凭据登录到系统。

管理

如果仅使用本地用户角色进行身份验证、则管理员可以执行以下管理任务：

- 更改密码。
- 设置密码的最小长度。
- 允许用户在不使用密码的情况下登录。

使用目录服务进行访问管理

管理员可以使用LDAP (轻型目录访问协议)服务器和目录服务、例如Microsoft的Active Directory。

配置工作流

如果在网络中使用LDAP服务器和目录服务、则配置的工作原理如下：

1. 管理员使用包含安全管理员权限的用户配置文件登录到SANtricity 统一管理器。

   `admin`用户可以完全访问系统中的所有功能。

2. 管理员输入LDAP服务器的配置设置。设置包括域名、URL和绑定帐户信息。
3. 如果LDAP服务器使用安全协议(LDAPS)、则管理员将上传证书颁发机构(CA)证书链、以便在LDAP服务器与安装了Web服务代理的主机系统之间进行身份验证。
4. 建立服务器连接后、管理员会将用户组映射到本地用户角色。这些角色是预定义的、无法修改。
5. 管理员测试LDAP服务器与Web服务代理之间的连接。
6. 用户使用其分配的LDAP/Directory服务凭据登录到系统。

管理

使用目录服务进行身份验证时、管理员可以执行以下管理任务：

- 添加目录服务器。
- 编辑目录服务器设置。
- 将LDAP用户映射到本地用户角色。
- 删除目录服务器。
- 更改密码。
- 设置密码的最小长度。
- 允许用户在不使用密码的情况下登录。

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。