



借助 **Ansible** 实现自动化 ONTAP Select

NetApp
February 09, 2024

This PDF was generated from https://docs.netapp.com/zh-cn/ontap-select-9101/concept_automate_ansible.html on February 09, 2024. Always check docs.netapp.com for the latest.

目录

利用 Ansible 实现 ONTAP Select 部署自动化	1
角色	1
示例攻略手册	2

利用 Ansible 实现 ONTAP Select 部署自动化

使用 Ansible 角色和攻略手册自动执行 ONTAP Select 部署。

Ansible 角色是一个标准化文件结构中的任务，模板，处理程序和变量的逻辑集合。使用这些角色促进，重复使用和模块化可独立使用的功能。在要执行的攻略手册中包括角色以及要运行这些角色的主机列表。安装 Ansible，更新必要的模块并了解攻略手册后，您可以从 NetApp GitHub 下载 ONTAP Select（OTS）角色，创建并运行您自己的攻略手册来部署 ONTAP Select 集群。

角色

ONTAP Select 可使用两个角色：

na_ots_deploy

此角色会将 ONTAP Select Deploy 的安装文件下载到 vCenter 或 ESXi 主机上。然后，它会创建并运行 Deploy VM。

此角色使用以下输入值：

- vCenter 或 ESXi 主机凭据
- 部署 VM 创建，包括以下信息：
 - IP 地址
 - 主机名
 - 登录
 - Password
 - 数据存储库
 - 网络
- OVA 文件的本地路径

在运行攻略手册（包括角色）之前，请确保安装文件可用。



提供这些输入值的最简单方法是使用 Yml 格式的全局变量文件。在攻略手册中传递此 Yml 文件。

该角色具有一个任务，用于将 Deploy OVA 文件导入到主机，创建虚拟机并运行该虚拟机。您可以从 NetApp Ansible GitHub 访问并下载此角色，网址为：["na_ots_deploy"](#)

na_ots_cluster

此角色使用 ONTAP Select Deploy API 创建和部署 ONTAP Select 集群。它假定已创建 Deploy VM，并且该 VM 已手动启动并正在运行，或者使用 * 角色 na_ots_deploy*。此外，此角色还假定 Select 主机已正确配置 ONTAP Select 集群所需的网络和存储。

此角色使用 vCenter 或 ESXi 凭据的输入值，并使用 Deploy VM 凭据来访问 API 以及创建 ONTAP Select 集群和节点 VM 所需的所有相关信息。

此角色将执行以下任务：

- 添加（vCenter 或 ESXi）主机凭据
- 获取并注册主机 ID
- 验证内部网络（对于多节点集群）
- 正在创建集群
- 配置节点
- 配置网络和存储池
- 部署集群

因此，此角色将在集群虚拟机启动并运行且 ONTAP Select 集群完全部署的情况下完成。您可以从 NetApp Ansible GitHub 访问并下载此角色，网址为：["na_ots_cluster"](#)

示例攻略手册

以下是一个称为这两个 ONTAP Select 角色的示例攻略手册。请注意，输入变量在 Yml 文件中定义，并通过 "vars_files" 传递。您可以在每个角色的 README 文件中找到更多详细信息。

```

-

- name: Create ONTAP Select deploy from OVA (ESXi)

vars_files:

- vars_deploy.yml                                # All Variables

- vars_deploy_pwd.yml                            # host_password &
deploy_password

hosts: "{{ target_vcenter_or_esxi_host }}"        # Entry in Ansible 'hosts'
file

gather_facts: false

connection: 'local'

roles:

- na_ots_deploy

- name: Create ONTAP Select Cluster

vars_files:

- vars_cluster_test.yml

- vars_cluster_pwd.yml

hosts: "localhost"

gather_facts: false

roles:

- na_ots_cluster

```

使用上述角色创建并运行 ONTAP Select 集群后，您可以利用丰富的 ONTAP Ansible 角色集进一步自动执行 ONTAP 特性和功能。可以访问可用的 ONTAP 角色 ["此处"](#)。总之，ONTAP Select Ansible 角色以及 ONTAP 角色可以让您完全自动化端到端工作流，以便使用 ONTAP Select 管理存储。

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。