

使用AURA增强对DNA中心的可视性

目录

[简介](#)

[先决条件](#)

[要求](#)

[使用的组件](#)

[背景信息](#)

[为什么使用AURA简单直接](#)

[AURA 工具检查范围/功能](#)

[如何运行工具 \(简单步骤\)](#)

[如何运行工具 \(详细步骤\)](#)

[远程执行 AURA](#)

[安装步骤](#)

[会话超时](#)

[使用脚本](#)

[传递AURA选项\(一\)](#)

[本地存储AURA输出](#)

[集群执行](#)

[其他选项](#)

[带 CRON 的 AURA](#)

[Cisco DNA Center AURA 选项](#)

[表1 -各种AURA选项的检查/功能](#)

[AURA 选项的命令行输出](#)

[使用各种选项运行 AURA 的示例](#)

[该工具的输出结果](#)

[AURA 版本 - 变更日志](#)

[AURA 执行的检查](#)

[思科DNA中心运行状况和连接](#)

[升级就绪性](#)

[Cisco DNA Center 网络状态感知](#)

[SD-Access 运行状况](#)

[Cisco DNA Center 规模](#)

[dnac_aura 文件的散列值](#)

[故障排除](#)

Cisco DNA Center AURA (Audit & Upgrade Readiness Analyzer)

简介

本文档介绍Cisco DNA Center Audit and Upgrade Readiness Analyzer (AURA)命令行工具。

先决条件

要求

本文档没有任何特定的要求。

使用的组件

本文档中的信息基于 Cisco DNA Center 平台。

本文档中的信息都是基于特定实验室环境中的设备编写的。本文档中使用的所有设备最初均采用原始（默认）配置。如果您的网络处于活动状态，请确保您了解所有命令的潜在影响。

背景信息

AURA会为思科DNA中心和交换矩阵网络的其余部分执行各种运行状况、扩展和升级就绪性检查。该工具运行起来非常简单，可在 Cisco DNA Center 中执行。该工具使用应用编程接口(API)调用、数据库读取和show命令（只读操作），因此不会影响性能或对Cisco DNA Center或网络设备造成影响。

为什么使用AURA简单直接

- 仅使用当前预安装的库/软件。
- 自动生成 PDF 报告。
- 仅需要输入 Cisco DNA Center 密码（admin 和 maglev）。
- 压缩日志和报告可自动上传到思科服务请求（可选）。
- 只需将文件复制到 Cisco DNA Center 并在其中执行该文件。
- 非侵入式-仅数据库(DB)读取、显示命令和API调用。
- 运行时间-思科DNA中心检查少于15分钟，软件定义访问(SDA)检查的时间因网络规模而异（30台设备约为30分钟）。
- 适用于 1.2.8、1.2.10.x、1.2.12.x、1.3.x 和 2.x 版本。

如有任何问题或反馈，请通过 dnac_sda_audit_tool@cisco.com 与我们联系。

AURA 工具检查范围/功能

- 思科DNA中心规模测试
- 思科DNA中心基础设施运行状况
- Cisco DNA Center Assurance Health
- WLC/eWLC 网络状态感知运行状况
- SDA 设备 CLI 捕获
- SDA 控制和安全审核
- 导致升级失败的软件 Bug
- 升级就绪性检查
- 2.3.3.x的SDA兼容性检查 (交换机、无线控制器和身份服务引擎[ISE])
- 全数字化网络架构中心(DNAC)-ISE集成检查
- 交换矩阵设备配置捕获和比较并使用内置差异工具
- 远程启动 AURA (适用于 1.2.0 及更高版本)
- 使用Cron安排AURA (1.2.0版本开始)
- 系统日志服务器集成 (适用于 1.2.0 及更高版本)
- 从云端下载测试映像 (适用于 1.5.0 及更高版本)

如何运行工具 (简单步骤)

步骤1:将可执行的AURA文件复制到Cisco DNA Center。最新版本位于 <https://github.com/CiscoDevNet/DNAC-AURA>。

第二步：从Cisco DNA Center运行该工具 (如果您有一个集群，请参阅Cisco DNA Center AURA Options部分中的示例5)。

```
$ ./dnac_aura
```

如何运行工具 (详细步骤)

如果Cisco DNA Center版本是2.3.3.x及更高版本，则Cisco DNA Center具有从2.3.3.x及更高版本开始启用以增加安全性的受限制外壳。默认shell称为magshell，它不支持任何Linux命令或AURA执行。禁用受限制的shell并启用Bash shell，然后继续下一步。[在2.3.3.x上禁用受限制的shell](#)。对于版本2.3.4.x及更高版本，可能需要思科技术支持中心(TAC)的同意令牌来禁用受限制的外壳。

步骤1:将可执行文件复制到Cisco DNA Center。

```
dnac_aura
```

该文件位于 <https://github.com/CiscoDevNet/DNAC-AURA> , 可通过多种方式将其复制到 Cisco DNA Center。

文件复制选项1。点击URL并通过浏览器下载文件：

将文件复制到Cisco DNA中心并使用文件传输软件(不要忘记使用带有端口2222和用户名磁悬浮的安全文件传输协议(SFTP))。

文件复制选项2。将文件直接复制到思科DNA中心并使用GIT命令：

```
$ git clone https://github.com/CiscoDevNet/DNAC-AURA
```

文件复制选项3.如果设置了代理服务器，请将文件复制到思科DNA中心，并使用GIT命令和代理服务器详细信息：

```
$ https_proxy=https://<server>:<port> git clone https://github.com/CiscoDevNet/DNAC-AURA
```

第二步：确保文件dnac_aura可执行。

当文件dnac_aura被复制到Cisco DNA中心时，通常不会将其复制为可执行文件。运行命令，使其可执行。如果使用 GIT，则无需执行此步骤。

```
$ chmod 755 dnac_aura
```

第 3 步：（可选）验证 dnac_aura 文件的散列值，确保下载的文件正确无误。

要确保下载的文件正确无误，请比较[本页末尾](#)提供的 MD5 散列值或 SHA256 散列值。每个版本的 AURA都可以具有一组唯一的哈希值。

第 1 项.MD5散列验证。

使用命令md5sum（如所列示）。在您的Cisco DNA Center或任何其他Linux系统上生成散列，并将散列值与[本页末尾](#)的值进行比较。

```
$ md5sum dnac_aura
52f429dd275e357fe3282600d38ba133 dnac_aura
```

第 2 项.SHA256哈希验证。

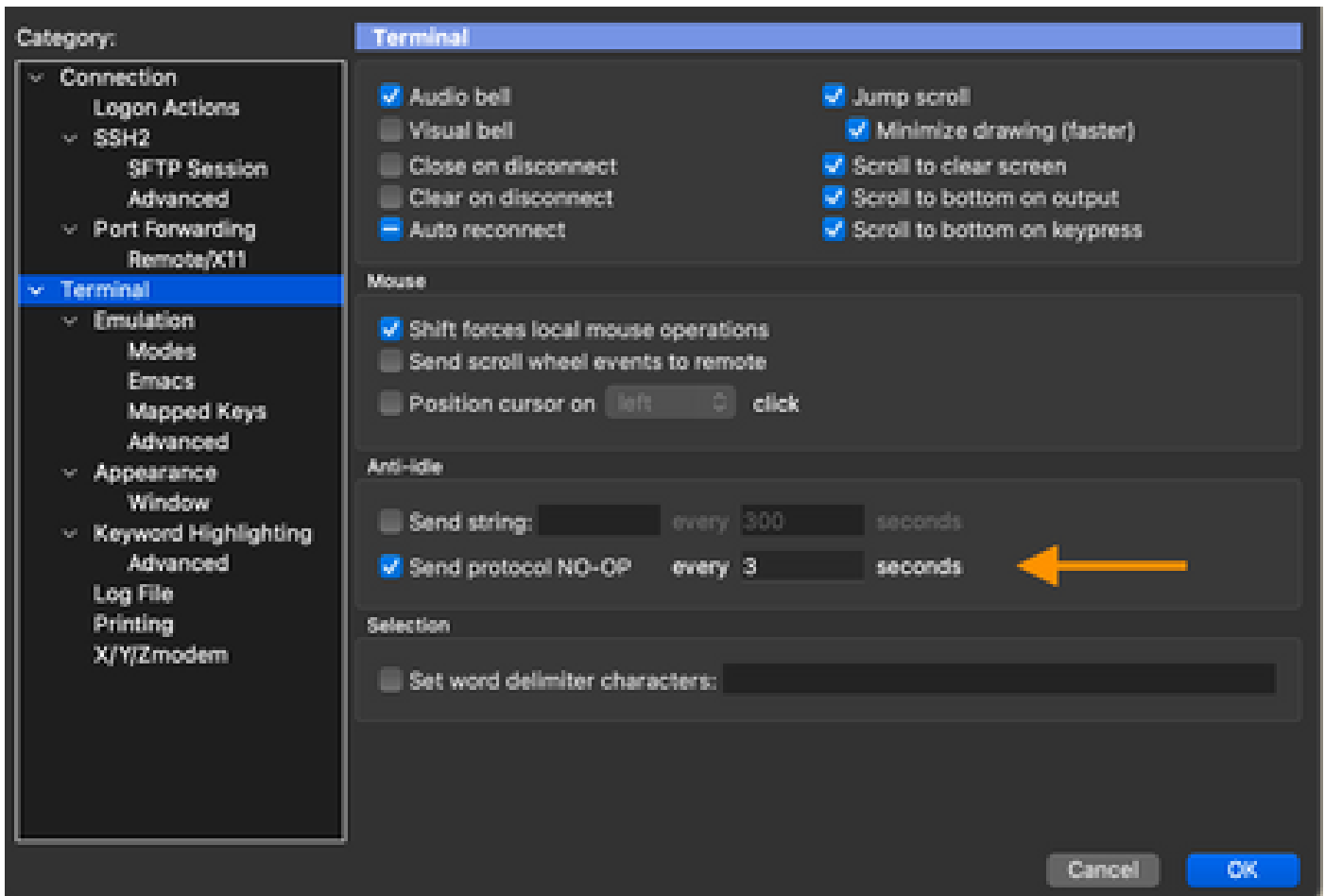
使用命令sha256sum (如下所示)。在您的Cisco DNA Center或任何其他Linux系统上生成散列，并将散列值与[本页末尾](#)的值进行比较。

```
$ sha256sum dnac_aura
c91b6092ab4fa57adbe698a3c17f9146523bba5b0315222475aa4935662a0b6e dnac_aura
```

第四步：设置SSH会话的空闲超时。

更高版本 (2.x 以上版本、1.3.3.8 以上版本) 的 Cisco DNA Center 具有 SSH 空闲超时功能。这可能会影响 AURA 在 SSH 会话中的运行。确保设置了空闲超时，否则AURA工具可能会突然终止。

以下是在 SecureCRT 上设置 3 秒空闲超时的示例。



第五步：从命令行运行该工具。

根据文件所在位置选择相关选项，以便在Cisco DNA Center上执行检查。（使用选项时，可以包括/排除各种检查）。

```
$ ./dnac_aura
```

或

```
$ ./DNAC-AURA/dnac_aura
```

远程执行 AURA

此脚本允许您在远程Cisco DNA中心上启动AURA。该脚本使用 paramiko 和 scp 库。

安装步骤

安装 AURA 时，建议使用虚拟环境。这些行可以创建python3虚拟环境、激活它、升级pip和安装所需的库。

```
python3 -m venv env3
source env3/bin/activate
pip install --upgrade pip
pip install -r requirements.txt
```

会话超时

更高版本（2.1 以上版本、1.3.3.8 以上版本）的 Cisco DNA Center 具有 SSH 空闲超时功能。无论 AURA 是在 DNAC 上直接运行还是通过 run_remote 脚本或 ansible 间接运行，这可能会影响其在 SSH 会话中的运行。

解决方法很简单。对于ssh连接，-o ServerAliveInterval=3标志可以发送keepalive并维护会话。此标志可在该脚本中使用，也可用于直接 SSH 连接以及 ansible。

使用脚本

脚本需要三个参数：

- DNAC
- 管理员密码（也可用作环境变量 DNAC_ADMIN_PASS）
- maglev 密码（也可用作环境变量 DNAC_MAGLEV_PASS）
- 管理员用户（也可用作环境变量 DNAC_ADMIN_USER）。这默认为“admin”，并且仅当您使用外部身份验证和不同的超级用户名时才需要更改。在多数情况下，此参数并非必要项，但可用作 --admin-user

要使用参数运行脚本（请参阅下文环境变量部分），最简单的方法是

```
./run_remote.py --dnac 1.1.1.1 --admin-pass passwd --maglev-pass passwd
```

如果熟悉 shell 环境变量，则可进一步简化操作

```
export DNAC_ADMIN_PASS="passwd"  
export DNAC_MAGLEV_PASS="passwd"  
./run_remote.py --dnac 10.1.1.1
```

传递AURA选项(一)

要传递AURA特定参数（例如-s以运行SDA测试），您需要执行以下操作：

```
## note the extra --, due to a quirk in the way argparse library works  
./run_remote.py --dnac 10.1.1.1 -- -s
```

请确保将所有 run_remote 选项（例如 --local-dir、all-cluster 和 --no-pull）放在“--”之前

AURA 特定选项（例如 -n、--syslog、-d、-s）需要放在“--”之后

本地存储AURA输出

AURA 脚本支持 --json-summary 选项。生成的 json 摘要包含测试结果，同时提供报告和日志文件在 DNAC 中的位置。当run_remote与—local-dir选项一起提供时，日志和报告文件可以移回 DNAC。可以创建json-summary文件。同时为 DNAC 创建目录。

```
/home/aradford/RUN_REMOTE/run_remote.py --dnac 10.1.1.1 --local-dir /home/aradford/RUN_REMOTE/logs
```

完成后，/home/aradford/RUN_REMOTE/logs目录可包含：

```
ls RUN_REMOTE/logs/10.1.1.1  
DNAC_AURA_Logs_2020-09-08_23_20_11.tar.gz  
DNAC_AURA_Report_2020-09-08_23_20_11.json  
DNAC_AURA_Report_2020-09-08_23_20_11.pdf
```

Json 文件包含下列内容：

```
cat RUN_REMOTE/logs/*/DNAC_AURA_Report_2020-09-08_23_20_11.json
```

```

{
  "json-summary": {
    "check_count": 64,
    "report-name": "/data/tmp/dnac_aura/reports/DNAC_AURA_Report_2020-09-08_23_20_11.pdf",
    "logfile-name": "/data/tmp/dnac_aura/logs/DNAC_AURA_Logs_2020-09-08_23_20_11.tar.gz",
    "ur_check_count": 19,
    "ur_error_count": 0,
    "warning_count": 5,
    "assur_warning_count": 2,
    "error_count": 5,
    "ur_warning_count": 3,
    "assur_check_count": 14,
    "assur_error_count": 0
  }
}

```

集群执行

如果使用—`all-cluster`选项，则脚本可以找到集群的所有成员，并在每个成员上运行AURA。目前，这是串行执行。它可以与—`local-dir`一起使用，以便从DNAC将报告、日志文件和json-summary复制回来。

可以提供VIP地址或物理地址。该脚本可以在用于连接的IP所在的同一子网中连接和查找所有物理IP。

其他选项

还可以使用—`no-pull`选项运行脚本。这会阻止git pull命令，无法更新到最新版本的AURA，但前提是已将AURA复制到Cisco DNA Center的主目录。

带CRON的AURA

由于缺乏PTY，且还需要编辑Cisco DNA Center crontab，它还需要编辑DNA Center crontab。

run_remote可解决PTY问题，而且无需编辑本地Cisco DNA Center crontab，因此可能是运行AURA的更好方式。如果既要远程运行，又想使用—`local-path`，则所有Cisco DNA Center日志在外部服务器上需处于同一位置。

以下是每小时在DNAC上运行AURA的crontab条目示例。您需要明确提供python解释程序，以选取包含paramiko和scp库的虚拟环境。

```
00 * * * * /home/aradford/RUN_REMOTE/env3/bin/python /home/aradford/RUN_REMOTE/run_remote.py --dnac 10.
```

这可以通过shell脚本进一步包装，防止以明文形式存储凭证。

Cisco DNA Center AURA 选项

表1 -各种AURA选项的检查/功能

| | 无选项 (默认) | -s | -d | -o | -c |
|---|----------|----|----|----|----|
| Cisco DNA Center 基础设施运行状况检查 | X | X | X | | |
| Cisco DNA Center 网络状态感知运行状况检查 | X | X | | | |
| WLC/eWLC 网络状态感知运行状况检查 | X | X | | | |
| 基本SDA检查 (库存检查) DNAC-ISE集成 (仅当ISE集成时) | X | X | | | |
| SDA (交换矩阵设备CLI收集、控制平面和安全平面审核和兼容性检查) | | X | | | |
| 升级就绪性检查 (包括漏洞) | X | X | | | |
| Cisco DNA Center 规模 (交换矩阵和非交换矩阵规模参数) | X | X | X | | |
| 从交换矩阵设备捕获CLI输出并本地存储在DNA中心上-通过文件captureFile.yaml2提供的命令和设备列表 captured : .json -命令Runner default output.log -人类可读 | | | | X | |
| 比较多个设备之间的配置 (根据捕获的输出并使用-o选项) | | | | | X |

AURA 选项的命令行输出

```
usage: dnac_aura [-h] [-v] [-V] [--json-summary] [-s] [-u U] [-n N] [--syslog SYSLOG] [--admin-pass ADMIN_PASS]
[--admin-user ADMIN_USER] [--maglev-pass MAGLEV_PASS] [-d] [--sdadevcheck] [-o] [-c] [--download-test]
```

Select options.

optional arguments:

-h, --help show this help message and exit

-v verbose logging

-V version information

--json-summary print json-summary

-s Run additional SDA checks. To execute these checks, the tool can login to other devices in the fabric and collect show command outputs.

-u U Upload report and logs file to the SR. Please provide SR and password in the format sr_number:sr_password

-n N Add customer name to the PDF report on the first page (the summary page)

--syslog SYSLOG destination syslog server

--admin-pass ADMIN_PASS maglev admin password (this is the UI password for admin user)

--admin-user ADMIN_USER maglev admin user (webUI user, default is admin)

--maglev-pass MAGLEV_PASS maglev password (for sudo)

-d Perform all DNA Center Infrastructure Health checks only

--sdadevcheck to skip the SDA Device limit

-o To collect CLI outputs from the network devices via the Cisco DNA Center.

Ensure you have the captureFile.yaml in the same folder as this tool.

-c Compare configurations across multiple devices.

You can choose 2 timestamps from previous captures taken with the -o option.

PDF Report can be generated with the diffs.

--download-test To perform a download test of 3 test images of different sizes from the DNAC Cloud Repo in AWS.

使用各种选项运行 AURA 的示例

示例1：要选择Stark Industries作为公司名称，请运行默认AURA检查并使用密码123kjaksdhf将文件复制到SR 611111111，命令是：

```
$ ./dnac_aura -n "Stark Industries" -u 611111111:123kjaksdhf
```

示例2：为了对客户Stark Industries同时运行思科DNA中心和SDA检查，命令是：

```
$ ./dnac_aura -s -n "Stark Industries"
```

示例3：要运行show命令输出并将其存储在Cisco DNA Center上的文件中，请使用-o选项。该工具可以使用Cisco DNA Center的命令运行程序为您获取输出。命令如下：

```
$ ./dnac_aura -o
```

要指定设备以及在这些设备上运行的命令，需要 captureFile.yaml 位于同一目录中。有关该示例详情，请前往 GitHub。

示例4：要比较Catalyst交换机和/或eWLC的运行配置，请使用-c选项。请确保之前已使用 -o 选项捕

获设备的输出。命令如下：

```
$ ./dnac_aura -c
```

示例5：若要对集群运行AURA检查，对于任何一个节点，请从表中选择适当的选项。对于其余两个节点，请选择选项 -d。

在任意一个节点上：

```
$ ./dnac_aura
```

在其余两个节点上：

```
$ ./dnac_aura -d
```

示例6：要计划AURA，请使用cron或远程运行AURA，请在github上查看此自述文件。

https://github.com/CiscoDevNet/DNAC-AURA/tree/primary/run_remote

示例7：为了验证存储DNA Center图像的AWS上云回购点的路径，您可以使用此选项运行AURA。该检查可下载3个映像（小- 50MB、中- 150MB和大- 650MB），并且可以计算下载这三个文件的时间。选中此选项可确保删除测试映像，并且不生成任何报告。

在任意节点上：

```
$. /dnac_aura --download-test
```

检查示例：

```
$. /dnac_aura --download-test
```

```
#####  
###                               ###  
###  Welcome to the Cisco DNA Center AURA Tool  ###  
###                version:1.5.0                ###  
###                               ###  
#####  
###
```

```
### Please visit us at www.cisco.com - 'Enhanced Visibility into the Cisco DNA Center and use AURA'
###
###
### The image download test can be executed and all other checks can be skipped. ###
###

#01:Checking:Latest version of AURA
INFO:AURA is up to date
INFO:Performing login... [please provide UI admin level password]
[administration] username for 'https://kong-frontend.maglev-system.svc.cluster.local:443': admin
[administration] password for 'admin':

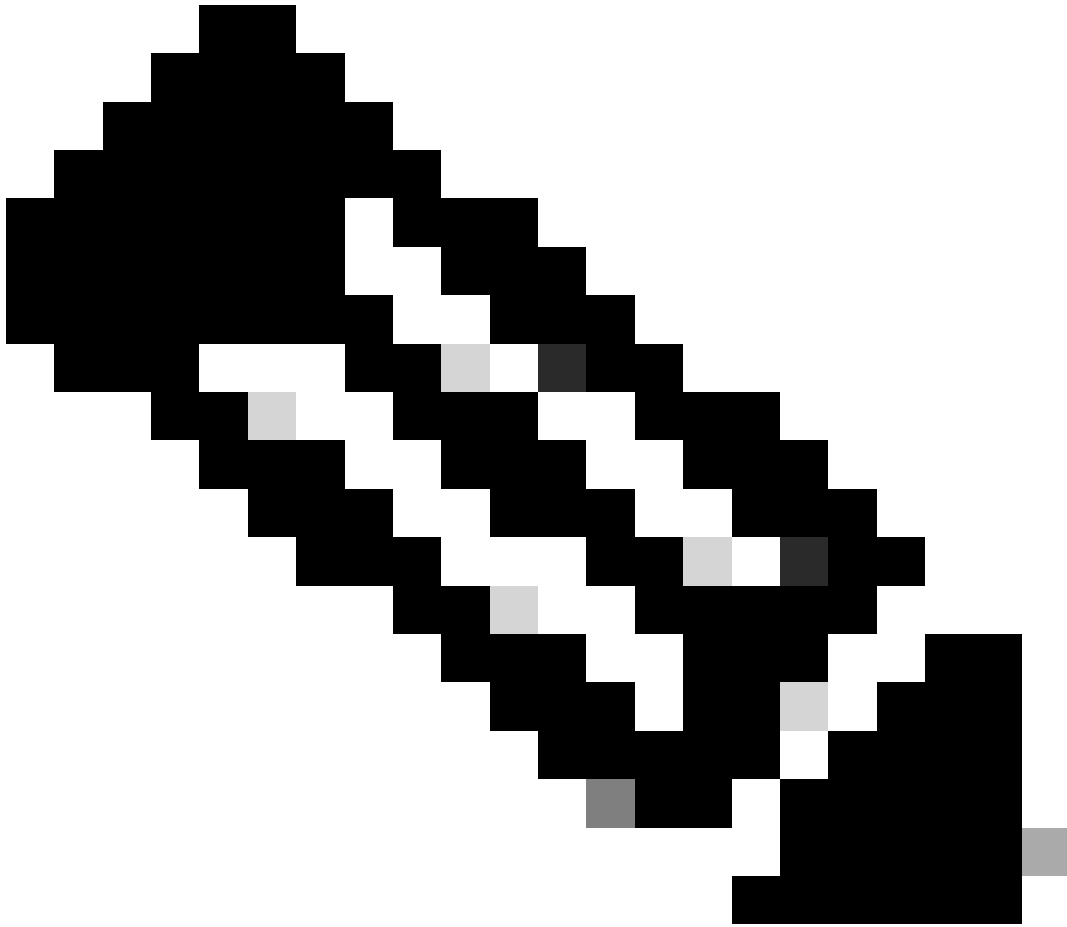
#02:Checking:Determine Cisco DNA Center Product Type, Serial number, SW Version & Node IP
[sudo] password for maglev:

...

#01:Checking:Download test image from the Cisco DNA Center Cloud Image Repository
INFO:This check can take up to 4 minutes to complete
INFO:Successfully downloaded a small test image of size 50MB from DNAC cloud repository in 3.4 seconds.
INFO:Successfully downloaded a medium test image of size 150MB from DNAC cloud repository in 3.2 seconds.
INFO:Successfully downloaded a large test image of size 650MB from DNAC cloud repository in 16.2 seconds.

$
```

示例7：当使用-s选项运行AURA时，AURA可以执行控制层面和安全层面审核，每个交换矩阵站点最多支持50个交换矩阵设备。为了消除此限制，请使用—sdadevcheck选项。



注意：添加更多设备后，工具的运行时间会增加。

```
$ ./dnac_aura -s --sdadevcheck
```

该工具的输出结果

当工具启动时，系统将提示您输入管理员用户名/密码，然后输入磁悬浮密码。

```
$ ./dnac_aura.py
```

```
#####  
###                               ###  
### Welcome to the Cisco DNA Center AURA Tool  ###  
###           version:1.4.6                ###  
###                               ###  
#####
```

```
###
### Please visit us at www.cisco.com - 'Enhanced Visibility into the Cisco DNA Center and use AURA'
###
###
### All Cisco DNA Center based Health,Scale,Upgrade Readiness,Assurance & SDA checks can be run ###
###
#01:Checking:Latest version of AURA
INFO:AURA is up to date

INFO:Performing maglev login...
[administration] username for 'https://kong-frontend.maglev-system.svc.cluster.local:443': admin
[administration] password for 'admin':
INFO:User 'admin' logged into 'kong-frontend.maglev-system.svc.cluster.local' successfully

#02:Checking:Determine Cisco DNA Center Product Type, Serial number, SW Version & Node IP
[sudo] password for maglev:

...

*****
Cisco DNA Center AURA tool has successfully completed.
Report and Logs can be found at:
-- Cisco DNA Center AURA Report : /data/tmp/dnac_aura/reports/DNAC_AURA_Report_2021-02-25_05_27_45.pdf
-- Cisco DNA Center AURA Logs (tar.gz file) : /data/tmp/dnac_aura/logs/DNAC_AURA_Logs_2021-02-25_05_27_
$
```

该工具生成两个文件，存储在 /data/tmp/dnac_aura/ 中：

- PDF 报告位于 /data/tmp/dnac_aura/reports 中。第一页提供有关 Cisco DNA Center 的数据（型号、序列号、软件版本和 IP 地址）、工具的执行时间，并提供所有已执行检查及其结果的摘要。其余页面提供各种检查的更多详细信息，以及命令输出和结果的代码片段。错误和警告带有颜色标记，便于搜索。（不使用 -o 选项生成报告）。
- Cisco DNA Center 的所有日志和设备的 show 命令经过压缩，存储到 tar.gz 文件中。

Cisco DNA Center AURA Results

Stark Industries

The Cisco DNA Center AURA (Audit & Upgrade Readiness) script performs a variety of health, scale & upgrade readiness checks across the DNA Center and the rest of the Fabric network without affecting any of the devices. This report is auto generated by the script and documents all the checks and logs performed by the script.

Thank you for running it, please reach out to dnae_sda_audit_tool@cisxo.com for any feedback.

A total of 80 checks were executed on the setup, found 5 errors and 6 warnings. Please evaluate the Warnings & Errors, ensure the Errors are eliminated prior to proceeding with an upgrade.

Summary of the Results

DNA Center Device Details:

| Model | Serial Number | Software Version | Node IP Address |
|------------|---------------|------------------|-----------------|
| DN2-HW-APL | ABCDE12345 | 1.3.3.5 | 10.1.1.1 |

Script Execution Time:

| Start Time | End Time |
|---------------------|---------------------|
| 2020-07-02_12:27:41 | 2020-07-02_12:33:28 |

DNA Center Infra Health Results:

| Checks Executed | Errors Found | Warnings Found |
|-----------------|--------------|----------------|
| 35 | 4 | 2 |

DNA Center & Device Assurance Results:

| Checks Executed | Errors Found | Warnings Found |
|-----------------|--------------|----------------|
| 6 | 0 | 1 |

DNA Center & Device Upgrade Readiness Results:

| Checks Executed | Errors Found | Warnings Found |
|-----------------|--------------|----------------|
| 6 | 1 | 2 |

DNA Center SD-Access Health Results:

| Checks Executed | Errors Found | Warnings Found |
|-----------------|--------------|----------------|
| 21 | 0 | 3 |

DNA Center Scale Limit Check Results:

| Checks Executed | Errors Found | Warnings Found |
|-----------------|--------------|----------------|
| 18 | 1 | 0 |

AURA 版本 - 变更日志

<https://github.com/CiscoDevNet/DNAC-AURA/blob/primary/ChangeLog.md>

AURA 执行的检查

思科DNA中心运行状况和连接

- #01 : 检查 : AURA的最新版本
- #02 : 检查 : 确定Cisco DNA Center产品类型、序列号、软件版本和节点IP
- #03 : 检查 : 确定思科DNA中心成员ID
- #04 : 检查 : CPU平均负载量
- #05 : 检查 : 磁盘布局
- #06 : 检查 : 磁盘分区装载
- #07 : 检查 : 磁盘空间和iNodes利用率
- #08 : 检查 : 是否安装了Glusterfs
- #09 : 检查 : 对于无响应的NFS装载

- #10 : 检查 : NFS过时文件句柄
- #11 : 检查 : 磁盘I/O吞吐量
- #12 : 检查 : DRAM总可用内存
- #13 : 检查 : DRAM在设备中安装
- #14 : 检查 : 处理器内核已启用和状态
- #15 : 检查 : Docker状态
- #16 : 检查 : Docker代理设置
- #17 : 检查 : 外壳环境变量
- #18 : 检查 : Kubelet状态

- #19 : 检查 : PLEG错误的系统日志
- #20 : 检查 : 此构建源的Cisco DNA Center版本
- #21 : 检查 : 更新历史记录[由于缺少完整数据, 此为近似值]

- #22 : 检查 : 挂接
- #23 : 检查 : 集群节点可达性-节点 : [u'91.1.1.13', u'91.1.1.11', u'91.1.1.14']
- #24 : 检查 : 接口可达性-所有节点 : [u'99.99.99.13', u'92.1.1.1', u'91.1.1.13', u'99.99.99.11', u'92.1.1.2', u'91.1.1.11', u'99.99.99.14', u'92.1.1.3', u'91.1.1.14']
- #25 : 检查 : VIP可达性- VIP : [u'92.1.1.2', u'99.99.99.12', u'91.1.1.12']
- #26 : 检查 : etcd中节点上配置的DNS服务器数量(<=3)
- #27 : 检查 : /etc/resolv.conf条目数(<=4)
- #28 : 检查 : DNS配置- /etc/network/interfaces
- #29 : 检查 : DNS可达性- DNS : [u'8.8.8.8']
- #30 : 检查 : DNS服务器可以解析[Cisco Connect DNA](#)
- #31 : 检查 : NTP服务器同步 : ['5.6.7.8', '1.2.3.4']
- #32 : 检查 : 集群主机名已定义
- #33 : 检查 : DNAC上的默认时区设置
- #34 : 检查 : 接口错误
- #35 : 检查 : DCBX上行导致传输丢弃
- #36 : 检查 : VIP在节点之间切换
- #37 : 检查 : 检查内核日志是否存在错误
- #38 : 检查 : 证书有效性和到期

#39 : 检查 : 信任库证书到期
#40 : 检查 : 思科DNA中心上的NTP服务状态
#41 : 检查 : NTP服务器时间同步

#42 : 检查 : 检查集群内接口级别路由的缓存MTU
#43 : 检查 : PMTU发现的状态
#44 : 检查 : 节点显示
#45 : 检查 : 节点状态
#46 : 检查 : 节点诊断报告

#47 : 检查 : 服务分布.....
#48 : 检查 : Appstack状态
#49 : 检查 : 终端状态
#50 : 检查 : 检查高重启计数服务
#51 : 检查 : remedycl正在运行
#52 : 检查 : ISE在数据库中的状态
#53 : 检查 : 为DNAC用户配置的外部身份验证

#54 : 检查 : 外部身份验证回退配置
#55 : 检查 : 检查DNAC数据库中可扩展组、合同和访问策略的计数

#56 : 检查 : GBAC迁移/同步状态

#57 : 检查 : Glusterfs实例
#58 : 检查 : Glusterfs NODE_NAME检查
#59 : 检查 : Glusterfs集群

#60 : 检查 : Gluster卷修复统计信息
#61 : 检查 : ETCD集群运行状况
#62 : 检查 : ETCD存储大小
#63 : 检查 : ETCD内存利用率
#64 : 检查 : ETCD绑定到环回(localhost/127.0.0.1
#65 : 检查 : Postgres集群状态
#66 : 检查 : Postgres大小
#67 : 检查 : MongoDB集群运行状况和同步状态
#68 : 检查 : 检查Docker统计信息中的MongoDB CPU
#69 : 检查 : 检查MongoDB大小
#70 : 检查 : Tenantintsegment溢出
#71 : 检查 : InfusionDB运行状况
#72 : 检查 : InfusionDB内存利用率
#73 : 检查 : Cassandra运行状况
#74 : 检查 : Cassandra状态
#75 : 检查 : Rabbitmq集群运行状况
#76 : 检查 : Rabbitmq集群状态
#77 : 检查 : Rabbitmq队列状态
#78 : 检查 : Rabbitmq队列中未确认消息
#79 : 检查 : Zookeeper集群运行状况

- #80 : 检查 : Zookeeper集群状态
- #81 : 检查 : Zookeeper集群纪元验证
- #82 : 检查 : Elasticsearch集群状态 : 磁悬浮系统
- #83 : 检查 : Elasticsearch集群状态 : NDP
- #84 : 检查 : 侧解码器侦听
- #85 : 检查 : REST API (BAPI)响应
- #86 : 检查 : 备份历史记录
- #87 : 检查 : 导致LAN Auto无法启动的已知问题

- #88 : 检查 : Apache Log4j中的严重漏洞- CVE-2021-44228和CVE-2021-45046

升级就绪性

- #01 : 检查 : 集群子网与内部地址重叠
- #02 : 检查 : RCA文件磁盘使用情况
- #03 : 检查 : 已退出容器的计数
- #04 : 检查 : 非运行Pod的计数
- #05 : 检查 : 磁悬浮目录设置
- #06 : 检查 : 目录发布渠道详细信息-无验证-仅信息供审核
- #07 : 检查 : 目录系统更新包-无验证-仅用于查看的信息
- #08 : 检查 : 目录包-无验证-仅用于查看的信息
- #09 : 检查 : 父存储库设置
- #10 : 检查 : 代理通过 : <http://a.b.c.d:80>连接到ciscoconnectdna
- #11 : 检查 : 检查缺少文件ID映射的文件服务
- #12 : 检查 : 磁悬浮证书到期
- #13 : 检查 : 注册表CA证书到期

- #14 : 检查 : CA证书到期

- #15 : 检查 : etcd证书

- #16 : 检查 : 检查陈旧的装载点
- #17 : 检查 : 检查Kubernetes临时安装
- #18 : 检查 : Collector-ISE配置已在之前升级后清除
- #19 : 检查 : 待处理工作流程
- #20 : 检查 : 备份显示以查找上次成功备份
- #21 : 检查 : 由于迁移状态参数无效 , 调配失败
- #22 : 检查 : 思科DNA中心上的磁悬浮挂钩安装程序服务状态

- #23 : 检查 : 从Cisco DNA Center云映像存储库下载测试映像
- #24 : 检查 : 检查网络中是否配置了SSL拦截
- #25 : 检查 : 代理密码编码
- #26 : 检查 : SDA部署的多站点计数
- #27 : 检查 : DNA Center升级到2.3.3.x最新补丁的路径
- #28 : 检查 : 捆绑包模式下的Catalyst设备

- #29 : 检查 : 最近的更新和RCA文件

- #30 : 检查 : 辅助接口状态 (仅限XL)
- #31 : 检查 : kubectl默认命名空间
- #32 : 检查 : 由于刷新证书而导致的Tiller故障
- #33 : 检查 : 磁盘分区/boot/efi中是否有足够的空间
- #34 : 检查 : 交换矩阵设备与DNA Center 2.3.3.x版本的兼容性
- #35 : 检查 : IP池迁移
- #36 : 检查 : 已配置的AAA服务器及其状态

Cisco DNA Center 网络状态感知

- #01 : 检查 : 保证分区磁盘空间使用情况
- #02 : 检查 : 保证服务状态
- #03 : 检查 : 检查保证后端清除作业
- #04 : 检查 : 检查清理Redis数据库的保证NDP清除作业
- #05 : 检查 : Redis内存不足
- #06 : 检查 : 保障管道状态
- #07 : 检查 : 设备运行状况得分摘要
- #08 : 检查 : 客户端运行状况得分摘要
- #09 : 检查 : WLC正确的遥测API调用
- #10 : 检查 : Cisco IOS® XE WLC遥测连接状态检查
- #11 : 检查 : Cisco IOS XE WLC Netconf Yang Datastore检查
- #12 : 检查 : Cisco IOS XE WLC sdn-network-infra-iwan信任点和证书
- #13 : 检查 : Cisco IOS XE WLC DNAC-CA信任点和证书
- #14 : 检查 : Cisco IOS XE WLC设备网络保证状态
- #15 : 检查 : AIREOS WLC遥测连接状态检查
- #16 : 检查 : AIREOS WLC遥测证书检查

SD-Access 运行状况

- #01 : 检查 : 交换矩阵设备可达性资产状态
- #02 : 检查 : 交换矩阵资产收集
- #03 : 检查 : SDA : 思科DNA中心与ISE集成状态
- #04 : 检查 : 验证思科DNA中心和思科ISE之间的SSH连接
- #05 : 检查 : 思科ISE节点内存使用情况
- #06 : 检查 : 思科ISE节点磁盘使用情况
- #07 : 检查 : Cisco ISE进程的状态
- #08 : 检查 : 通过主ISE节点上的API确定SGT和SGACL
- #09 : 检查 : SDA : 从边框/CP/边缘捕获命令
- #10 : 检查 : SDA : 软件版本和平台类型计数
- #11 : 检查 : SDA : 交换矩阵设备CPU利用率检查
- #12 : 检查 : SDA : 交换矩阵设备内存利用率检查
- #13 : 检查 : SDA : 验证交换矩阵设备上的LISP会话数
- #14 : 检查 : SDA : 检查所有交换矩阵设备上的LISP IPv4 EID表大小

- #15 : 检查 : SDA : 检查边框上的LISP IPv4 MAP缓存表大小
- #16 : 检查 : SDA : 检查交换矩阵设备的ISIS会话状态
- #17 : 检查 : SDA : 确保交换矩阵设备具有多个ISIS会话-冗余检查
- #18 : 检查 : SDA : 仅边界 : IPv4 BGP会话
- #19 : 检查 : SDA : 仅边界 : VPNv4 BGP会话
- #20 : 检查 : SDA : 来自设备的AAA服务器连接
- #21 : 检查 : SDA : CTS PACS下载到设备
- #22 : 检查 : SDA : CTS SGT下载到设备

- #23 : 检查 : SDA : eWLC CPU利用率检查
- #24 : 检查 : SDA : eWLC内存利用率检查
- #25 : 检查 : eWLC交换矩阵AP检查
- #26 : 检查 : eWLC交换矩阵WLAN检查

Cisco DNA Center 规模

- #01 : 检查 : 比例 : 站点数量
- #02 : 检查 : 扩展 : 访问控制策略的数量
- #03 : 检查 : 比例 : 访问合同数量
- #04 : 检查 : 扩展 : 设备总数 (交换机、路由器、无线控制器)
- #05 : 检查 : 扩展 : 交换矩阵域的数量
- #06 : 检查 : 缩放 : 交换矩阵站点数
- #07 : 检查 : 缩放 : 组SGT的数量
- #08 : 检查 : 缩放 : IP超级池的数量
- #09 : 检查 : 缩放 : ISE连接数
- #10 : 检查 : 缩放 : AAA的最大数量(Radius)
- #11 : 检查 : 缩放 : SSID数量
- #12 : 检查 : 扩展 : 每个站点的虚拟网络数
- #13 : 检查 : 扩展 : 无线接入点数量
- #14 : 检查 : 比例 : 无线局域网控制器数量
- #15 : 检查 : 缩放 : 无线传感器数量

- #16 : 检查 : 扩展 : 每个站点的交换矩阵设备数
- #17 : 检查 : 扩展 : 每个站点的交换矩阵边界数
- #18 : 检查 : 扩展 : 每个站点的交换矩阵控制平面节点数

dnac_aura 文件的散列值

| AURA 版本 | MD5 散列 | SHA256 散列 |
|---------|----------------------------------|--|
| 1.5.9 | 52f429dd275e357fe3282600d38ba133 | c91b6092ab4fa57adbe698a3c17f9146523bba5b03152224 |
| 1.6.0 | e01328f5e0e4e5f5c977c5a14f4a1e14 | 4f8115d1f2f480efcdb0260cc5a9abb8a067f3cbac2c293a26 |
| 1.6.8 | f291e3e694fadb2af722726337f31af5 | fb7c125910d77c8087add419b937a893174fb30649427ad5 |

故障排除

如果遇到任何问题，请通过PDF报告和TAR日志文件访问dnac_sda_audit_tool@cisco.com。

关于此翻译

思科采用人工翻译与机器翻译相结合的方式将此文档翻译成不同语言，希望全球的用户都能通过各自的语言得到支持性的内容。

请注意：即使是最好的机器翻译，其准确度也不及专业翻译人员的水平。

Cisco Systems, Inc. 对于翻译的准确性不承担任何责任，并建议您总是参考英文原始文档（已提供链接）。