# AURAを使用してDNAセンターの可視性を向上

内容 はじめに 前提条件 要件 <u>使用するコンポーネント</u> <u>背景説明</u> <u>AURAがシンプルで使いやすいのはなぜか</u> AURA ツールのチェックエリアと機能 ツールの実行方法(簡単な手順) <u>ツールの実行方法(詳細な手順)</u> <u>AURA のリモート実行</u> <u>インストール手順</u> Session Timeout <u>スクリプトの使用</u> <u>AURAオプションを渡す(---)</u> AURA出力をローカルに保存 <u>クラスタでの実行</u> <u>その他のオプション</u> AURA & CRON Cisco DNA Center AURA オプション <u>表1:さまざまなAURAオプションのチェック/機能</u> AURA オプションのコマンドライン出力 さまざまなオプションを使用した AURA の実行例 <u>ツールからの出力</u> <u>AURA バージョン - 変更ログ</u> <u>AURA で実行されるチェック</u> <u>Cisco DNA Centerの健全性と接続性</u> <u>アップグレードの準備状況</u> Cisco DNA Center Assurance SD-Access の正常性 Cisco DNA Center のスケール dnac aura ファイルのハッシュ値 <u>トラブルシュート</u>



## はじめに

このドキュメントでは、Cisco DNA Center Audit and Upgrade Readiness Analyzer(AURA)コマン ドラインツールについて説明します。

## 前提条件

#### 要件

このドキュメントに関する固有の要件はありません。

#### 使用するコンポーネント

このドキュメントの情報は、Cisco DNA Center プラットフォームに基づいています。

このドキュメントの情報は、特定のラボ環境にあるデバイスに基づいて作成されました。このド キュメントで使用するすべてのデバイスは、クリアな(デフォルト)設定で作業を開始していま す。本稼働中のネットワークでは、各コマンドによって起こる可能性がある影響を十分確認して ください。

### 背景説明

AURAは、Cisco DNA Centerおよびその他のファブリックネットワークの健全性、スケール、ア ップグレードの準備状態をチェックします。このツールは実行が非常に簡単で、Cisco DNA Center で実行されます。このツールは、アプリケーションプログラミングインターフェイス (API)呼び出し、DB読み取り、および表示コマンド(読み取り専用操作)を使用するため、パフ ォーマンスに影響を与えたり、Cisco DNA Centerやネットワークデバイスに影響を与えたりする ことはありません。

## AURAがシンプルで使いやすいのはなぜか

- 現在のプリインストール済みライブラリ/ソフトウェアのみを使用します。
- PDF レポートを自動的に生成します。
- ・ 唯一入力が必要なもの Cisco DNA Center パスワード(admin と maglev の両方)。
- ・ 圧縮されたログとレポートは、Cisco SR に自動的にアップロードできます(オプション

)。

- ・ファイルを Cisco DNA Center にコピーし、Cisco DNA Center でそれを実行するだけです。
- 非侵入型:データベース(DB)読み取り、showコマンド、およびAPI呼び出しのみ。
- 実行時間 Cisco DNA Center(SDA)チェックは15分未満、ネットワークの規模に基づいてソフトウェア定義アクセス(SDA)チェックの時間は異なります(30台のデバイスで約30分)。
- 1.2.8、1.2.10.x、1.2.12.x、1.3.x および 2.x リリースで動作します。

問題やフィードバックについては、<u>dnac\_sda\_audit\_tool@cisco.com</u> までお問い合わせください 。

## AURA ツールのチェックエリアと機能

- ・ Cisco DNA Centerスケールテスト
- ・ Cisco DNAセンターインフラヘルス
- Cisco DNA Centerの健全性の保証
- ・WLC/eWLC のアシュアランス正常性
- ・ SDA デバイス CLI キャプチャ
- SDA コントロールおよびセキュリティ監査
- アップグレード失敗の原因となるソフトウェアのバグ
- アップグレードの準備状況チェック
- SDA互換性チェック(スイッチ、ワイヤレスコントローラ、およびIdentity Services Engine(ISE) for 2.3.3.x)
- Digital Network Architecture Center(DNAC)-ISE統合チェック
- ファブリックデバイスの設定キャプチャと比較、および組み込みの差分ツールの使用
- AURA のリモート起動(1.2.0 リリース以降)
- ・ cronを使用してAURAをスケジュールする(1.2.0リリース以降)
- Syslog サーバーの統合(1.2.0 リリース以降)
- クラウドからのテストイメージのダウンロード(1.5.0 リリース以降)

ツールの実行方法(簡単な手順)

ステップ1:実行可能ファイルAURAをCisco DNA Centerにコピーします。最新バージョンは次の場所にあります:<u>https://github.com/CiscoDevNet/DNAC-AURA</u>

ステップ 2:Cisco DNA Centerからツールを実行します(クラスタがある場合は、「Cisco DNA Center AURAのオプション」の項の例5を参照してください)。

\$ ./dnac\_aura

ツールの実行方法(詳細な手順)

Cisco DNA Centerバージョンが2.3.3.x以降の場合、Cisco DNA Centerではバージョン2.3.3.x以降 からセキュリティを追加するために制限付きシェルが有効になっています。デフォルトのシェル はmagshellと呼ばれ、LinuxコマンドやAURAの実行をサポートしません。次の手順に進む前に、 制限付きシェルを無効にし、Bashシェルを有効にします。<u>2.3.3.xで制限付きシェルを無効にする</u> <u>。</u>バージョン2.3.4.x以降では、制限付きシェルを無効にするために、Cisco Technical Assistance Center(TAC)から同意トークンが必要になる場合があります。

ステップ1:実行可能ファイルをCisco DNA Centerにコピーします。

dnac\_aura

このファイルは <u>https://github.com/CiscoDevNet/DNAC-AURA</u> にあり、このファイルを Cisco DNA Center にコピーする方法はいくつかあります。

ファイルコピーオプション1。URLをクリックし、ブラウザ経由でファイルをダウンロードします。

ファイルをCisco DNA Centerにコピーし、ファイル転送ソフトウェアを使用します(ポート 2222とユーザ名maglevでSecure File Transfer Protocol(SFTP)を忘れずに使用してください)。

ファイルコピーオプション2。ファイルをCisco DNA Centerに直接コピーし、GITコマンドを使用 します。

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

ファイルコピーオプション3.プロキシサーバがセットアップされている場合は、ファイルをCisco DNA Centerにコピーし、GITコマンドとプロキシサーバの詳細を使用します。

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

ステップ2:ファイルdnac\_auraが実行可能であることを確認します。

ファイルdnac\_auraがCisco DNA Centerにコピーされる場合、通常は実行可能ファイルとしてコ ピーされません。コマンドを実行して実行可能にします。GIT を使用した場合、この手順は必要 ありません。

\$ chmod 755 dnac\_aura

ステップ 3: (オプション)ファイル dnac\_aura のハッシュを検証して、適切なファイルがダウ ンロードされたことを確認します。

適切なファイルがダウンロードされたことを確認するには、<u>このページの最後</u>にある MD5 ハッ シュ値または SHA256 ハッシュ値を比較してください。AURAの各バージョンは、ハッシュ値の 固有のセットを持つことができます。

オプション 1MD5ハッシュの検証。

md5sumコマンドを使用します(上記を参照)。Cisco DNA Centerまたは他のLinuxシステムでハ ッシュを生成し、そのハッシュ値を<u>このページの最後</u>にある値と比較します。

\$ md5sum dnac\_aura
52f429dd275e357fe3282600d38ba133 dnac\_aura

オプション 2SHA256ハッシュ検証。

sha256sumコマンドを使用します(上記を参照)。Cisco DNA Centerまたは他のLinuxシステム でハッシュを生成し、そのハッシュ値を<u>このページの最後</u>にある値と比較します。

\$ sha256sum dnac\_aura
c91b6092ab4fa57adbe698a3c17f9146523bba5b0315222475aa4935662a0b6e dnac\_aura

ステップ4:SSHセッションのアイドルタイムアウトを設定します。

Cisco DNA Center の最近のバージョン(2.x+、1.3.3.8+)には、SSH アイドルタイムアウトがあ ります。これは、SSH セッションから実行されている AURA に影響を与える可能性があります 。アイドルタイムアウトが設定されていることを確認します。設定されていない場合は、 AURAツールが突然終了する可能性があります。

SecureCRT で3秒のアイドルタイムアウトを設定する例を次に示します。

Category:	Terminal	
Connection     Logon Actions     SSH2     SFTP Session     Advanced     Port Forwarding     Remote/X11     Ferminal     Emulation     Modes     Emacs     Mapped Keys	Audio bell     Visual bell     Close on disconnect     Clear on disconnect     Auto reconnect     Auto reconnect      Mouse     Shift forces local mouse operations     Send scroll wheel events to remote     Position cursor on	<ul> <li>✓ Jump scroll</li> <li>✓ Minimize drawing (faster)</li> <li>✓ Scroll to clear screen</li> <li>✓ Scroll to bottom on output</li> <li>✓ Scroll to bottom on keypress</li> </ul>
Advanced Advanced Appearance Window Keyword Highlighting Advanced Log File Printing X/Y/Zmodem	Anti-idle Send string: every Si Send protocol NO-OP every 3 Selection Sat word delimiter characters:	0 seconds seconds
		Cancel

ステップ5:コマンドラインからツールを実行します。

Cisco DNA Centerでチェックを実行するファイルの場所に基づいて、関連するオプションを選択 します。(オプションを使用する場合は、さまざまなチェックを含めたり除外したりできます )。

\$ ./dnac\_aura

または

\$ ./DNAC-AURA/dnac\_aura

## AURA のリモート実行

このスクリプトを使用すると、リモートのCisco DNA CenterでAURAを起動できます。paramiko と scp ライブラリを使用します。

インストール手順

インストールには、仮想環境を使用することをお勧めします。これらの行は、python3仮想環境を 作成し、それをアクティブ化し、pipをアップグレードし、必要なライブラリをインストールでき ます。

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

#### **Session Timeout**

Cisco DNA Center の最近のバージョン(2.1+、1.3.3.8+)には、ssh アイドルタイムアウトがあります。そのため、DNAC で直接的に、または run\_remote スクリプトや ansible 経由で間接的に ssh セッションから実行される AURA に影響を与える場合があります。

回避策はシンプルです。ssh接続の場合、-o ServerAliveInterval=3フラグを使用すると、キープア ライブを送信してセッションを維持できます。これはこのスクリプトで使用されていて、ansible だけでなく ssh 直接接続にも使用できます。

#### スクリプトの使用

このスクリプトには以下の3つの引数が必要です。

- dnac
- admin パスワード(環境変数 DNAC\_ADMIN\_PASS としても使用可能)
- maglev パスワード(環境変数 DNAC\_MAGLEV\_PASS としても使用可能)
- admin ユーザー(環境変数 DNAC\_ADMIN\_USER としても使用可能)。このデフォルトは「admin」であり、変更が必要なのは外部認証と異なるスーパーユーザ名を使用している場合だけです。ほとんどの場合必要ありませんが、--admin-user を指定して使用できます。

引数を指定してスクリプトを実行する最も簡単な方法(環境変数に関する後のセクションを参照 )を次に示します。

./run\_remote.py --dnac 1.1.1.1 --admin-pass passwd --maglev-pass passwd

シェル環境変数に精通している場合は、次のようにさらに簡素化できます。

export DNAC\_ADMIN\_PASS="passwd"
export DNAC\_MAGLEV\_PASS="passwd"
./run\_remote.py --dnac 10.1.1.1

#### AURAオプションを渡す(—)

AURA固有の引数(SDAテストを実行する – sなど)を渡すには、以下を実行する必要があります 。

## note the extra --, due to a qwirk in the way argparse library works
./run\_remote.py --dnac 10.1.1.1 -- -s

「--」の前に --local-dir、all-cluster、--no-pull などの run\_remote オプションを必ず含めてくださ い。

-n、--syslog、-d、-s などの AURA 固有のオプションは、「--」の後に指定する必要があります。

#### AURA出力をローカルに保存

AURA スクリプトは --json-summary オプションをサポートしています。これにより、テスト結果 の json サマリーと、DNAC 上のレポートとログファイルの場所が生成されます。run\_remoteに -local-dirオプションを指定すると、ログおよびレポートファイルをDNACに戻すことができます。 json-summaryファイルを作成できます。DNACのディレクトリが作成されます。

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

# これが完了すると、/home/aradford/RUN\_REMOTE/logsディレクトリに次を含めることができます。

1s 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 ファイルの内容は次のようになります。

```
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
}
```

#### クラスタでの実行

}

現在、これはシリアル実行です。—local-dirとともに使用して、レポート、ログファイル、および json-summaryをDNACからコピーできます。

VIP または物理アドレスのいずれかを指定できます。スクリプトは接続し、接続に使用したIPと 同じサブネット内のすべての物理IPを検索できます。

#### その他のオプション

このスクリプトは、--no-pull オプションを指定して実行することもできます。これにより、 AURA の最新バージョンに更新するための git pull が停止しますが、Cisco DNA Center のホーム ディレクトリに AURA がコピーされていることを前提としています。

AURA と CRON

PTY がないため、Cron は AURA にとって難題です。また、DNA Centerのcrontabを編集する必要もあります。

run\_remote は、PTY の問題を解決し、ローカルの Cisco DNA Center の crontab を編集する必要 がなくなるため、より簡単に AURA を実行できます。--local-path と組み合わせてリモートで実 行すると、すべての Cisco DNA Center ログが外部サーバー上の同じ場所に保存されます。

DNAC で AURA を 1 時間ごとに実行するための crontab エントリの例を次に示します。 paramikoライブラリとscpライブラリを含む仮想環境を取得するには、Pythonインタプリタを明 示的に指定する必要があります。

00 \* \* \* \* /home/aradford/RUN\_REMOTE/env3/bin/python /home/aradford/RUN\_REMOTE/run\_remote.py --dnac 10.

これをシェルスクリプトでさらにラップして、ログイン情報がプレーンテキストで保存されない ようにすることができます。

## Cisco DNA Center AURA オプション

表1:さまざまなAURAオプションのチェック/機能

	オプション なし(デフ ォルト)	-S	-d	-0	-C
Cisco DNA Center インフラ正常性チェック	x	Х	x		
Cisco DNA Center アシュアランス正常性チェック	x	х			
WLC/eWLC アシュアランス正常性チェック	x	Х			
基本的なSDAチェック(インベントリチェック)DNAC- ISE統合(ISEが統合されている場合のみ)	x	х			
SDA(ファブリックデバイスのCLI収集、コントロールプ レーンとセキュリティプレーンの監査および互換性チェッ ク)		х			
アップグレード準備チェック(バグを含む)	x	х			
Cisco DNA Center スケール(ファブリックおよび非ファ ブリックのスケールパラメータ)	x	х	х		
ファブリックデバイスからのCLI出力をキャプチャし、 DNA Centerにローカルに保存します。 captureFile.yaml2ファイルを介して提供されるコマンドと デバイスリストcaptured:.json - Command Runner default output.log - Human Readable				x	
複数のデバイス間で構成を比較(キャプチャされた出力に 基づき、-oオプションを使用)					x

AURA オプションのコマンドライン出力

usage: dnac\_aura [-h] [-v] [-v] [--json-summary] [-s] [-u U] [-n N] [--syslog SYSLOG] [--admin-pass ADM [--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 fabri 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\_p -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.

#### さまざまなオプションを使用した AURA の実行例

例1:会社名としてStark Industriesを選択し、デフォルトのAURAチェックを実行し、パスワード 123kjaksdhfを使用してファイルをSR 61111111にコピーするには、次のコマンドを使用します 。

\$ ./dnac\_aura -n "Stark Industries" -u 611111111:123kjaksdhf

例2:顧客のStark Industriesに対してCisco DNA CenterとSDAの両方のチェックを実行するには、 次のコマンドを使用します。

\$ ./dnac\_aura -s -n "Stark Industries"

例3:showコマンドの出力を実行してCisco DNA Center上のファイルに保存するには、-oオプションを使用します。このツールでは、Cisco DNA Centerのコマンドランナーを使用して出力を取得できます。コマンドは、次のとおりです。

\$ ./dnac\_aura -o

デバイスとコマンドを指定して、これらのデバイスで実行するには、captureFile.yaml が同じディレクトリに必要です。サンプルは GitHub にあります。

例4:CatalystスイッチやeWLCの実行コンフィギュレーションを比較するには、-cオプションを使

用します。デバイスからの出力をキャプチャする -o オプションをすでに使用していることを確認 してください。コマンドは、次のとおりです。

\$ ./dnac\_aura -c

例5:クラスタでAURAチェックを実行するには、1つのノードについて、表から適切なオプション を選択します。残りの 2 つのノードについては、オプション -d を選択します。

任意の1つのノード:

\$ ./dnac\_aura

残りの2つのノード:

\$ ./dnac\_aura -d

例6:AURAをスケジュールするには、cronを使用するか、またはAURAをリモートで実行するには、githubのreadmeファイルを確認してください。

https://github.com/CiscoDevNet/DNAC-AURA/tree/primary/run\_remote

例7:DNA Centerイメージが保存されているAWSのCloudリポジトリへのパスを確認するには、このオプションでAURAを実行できます。このチェックでは3つのイメージ(小 – 50MB、中 – 150MB、大 – 650MB)がダウンロードされ、これらの3つのファイルのダウンロード時間を計算できます。このチェックでは、このオプションを選択したときに、テストイメージが削除され、レポートが生成されていないことを確認できます。

任意のノード:

\$./dnac\_aura --download-test

チェックの例:

\$./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 second

INFO:Successfully downloaded a large test image of size 650MB from DNAC cloud repository in 16.2 second

\$

例7:-sオプションを指定してAURAを実行すると、AURAはファブリックサイトごとに最大50台の ファブリックデバイスに対してコントロールプレーンとセキュリティプレーンの監査を実行でき ます。この制限を解除するには、—sdadevcheckオプションを使用します。



注:デバイスを追加すると、ツールの実行時間が長くなります。

\$ ./dnac\_aura -s --sdadevcheck

ツールからの出力

ツールが起動すると、adminユーザ名/パスワードの後にmaglevパスワードを入力するように求められます。

\$ ./dnac\_aura.py

### ### ### ### 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\_

\$

このツールは、以下の2つのファイルを生成し、/data/tmp/dnac\_aura/に保存します。

- PDF レポート(次の場所に保存)。/data/tmp/dnac\_aura/reports。最初のページには、 Cisco DNA Center に関するデータ(モデル、シリアル番号、ソフトウェアバージョン、IP アドレス)、ツールの実行時間、実行されたすべてのチェックと結果の概要が表示されます 。残りのページでは、コマンド出力と結果のスニペットを使用して、さまざまなチェックの 詳細を表示します。エラーと警告は色分けされ、簡単に検索できます。(レポートは – oオ プションでは生成されません)。
- ・ Cisco DNA Center からのすべてのログとデバイスからの show コマンドは、tar.gz ファイ ルに圧縮されます。

## **Cisco DNA Center AURA Results**

#### Stark Industries

The Cisco DNA Center AURA (Andit & 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 seach out to duac\_sda\_audit\_tool@cisco.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	1335	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		

## AURA バージョン - 変更ログ

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

### AURA で実行されるチェック

#### Cisco DNA Centerの健全性と接続性

#01:確認:AURAの最新バージョン

- #02:確認:Cisco DNA Centerの製品タイプ、シリアル番号、ソフトウェアバージョン、および ノードIPの確認
- #03:確認:Cisco DNA CenterのメンバーIDの確認
- #04:確認:CPU負荷平均
- #05:チェック:ディスクレイアウト
- #06:確認:ディスクパーティションのマウント
- #07:確認:ディスク領域とiNode使用率
- #08:確認:Glusterfsがマウントされているかどうか
- #09:確認:応答しないNFSマウントの
- #10:確認:NFSの古いファイルハンドルの
- #11:チェック:ディスクI/Oスループット
- #12:確認:DRAMの総使用可能メモリ
- #13:確認:アプライアンスに取り付けられているDRAM
- #14:確認:プロセッサコアの有効とステータス
- #15:チェック:Dockerステータス
- #16:確認:Dockerプロキシ設定
- #17:チェック:シェル環境変数
- #18:確認:Kubeletステータス
- #19:チェック:PLEGエラーのsyslog
- #20:確認:構築元のCisco DNA Centerのバージョン
- #21:確認:更新履歴[完全なデータがないため、これはおおよその値です]
- #22:チェック:適用されたフック
- #23:確認:クラスタノードの到達可能性 ノード:[u'91.1.1.13'、u'91.1.1.11'、u'91.1.1.14']
- #24:確認:インターフェイスの到達可能性 すべてのノード: [u'99.99.99.13'、u'92.1.1.1'、
- u'91.1.1.13'、u'99.99.99.1 1', 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:確認: VIP到達可能性 VIP:[u'92.1.1.2'、u'99.99.99.12'、u'91.1.1.12']
- #26:確認:ノードのetcdで構成されたDNSサーバーの数(<=3)
- #27:確認:/etc/resolv.confエントリの数(<=4)
- #28:確認:DNS config /etc/network/interfaces
- #29:確認:DNS到達可能性 DNS:[u'8.8.8.8']
- #30:確認:DNSサーバは<u>Cisco Connect DNA</u>を解決できる
- #31:確認:NTPサーバの同期:['5.6.7.8', '1.2.3.4']
- #32:確認:クラスタホスト名が定義されています
- #33:確認:DNACのデフォルトのタイムゾーン設定
- #34:チェック:インターフェイスのエラー
- #35:確認:DCBXアップストリームがtxドロップを引き起こしている
- #36:チェック:ノード間のVIP切り替え
- #37:チェック:カーネルログでエラーをチェックする

- #38:確認:証明書の有効性と有効期限
- #39:確認:トラストストア証明書の期限切れ
- #40:確認:Cisco DNA CenterのNTPサービスステータス
- #41:確認:NTPサーバの時刻同期

#42:確認:クラスタ内インターフェイスレベルのルートでキャッシュされたMTUを確認します 。 #43:確認:PMTUディスカバリのステータス

- #44:チェック:ノード表示
- #45:チェック:ノードステータス
- #46:チェック:ノード診断レポート
- #47:確認:サービスの配布...
- #48:確認:Appstackステータス
- #49:確認:エンドポイントステータス
- #50:確認:サービスの再起動カウントが高いかどうかを確認する
- #51:確認:remedyctlが実行されています
- #52:確認:DB内のISE状態の状態
- #53:確認:DNACユーザ用に設定された外部認証
- #54:確認:外部認証フォールバック設定
- #55:確認:DNAC DBのスケーラブルグループ、コントラクト、およびアクセスポリシーの数の 確認
- #56:確認:GBAC移行/同期ステータス
- #57:確認:Glusterfsインスタンス
- #58:確認:Glusterfs NODE\_NAMEの確認
- #59:確認:Glusterfsクラスタリング
- #60:チェック: Gluster Volume Healの統計情報
- #61:確認:ETCDクラスタの状態
- #62:確認:ETCDストレージサイズ
- #63:確認: ETCDメモリ使用率
- #64:確認:loopback(localhost/127.0.0.1へのETCDバインド
- #65:確認:Postgresクラスタステータス
- #66:チェック:ポストグレスサイズ
- #67:確認:MongoDBクラスタの状態と同期ステータス
- #68:確認:Docker統計情報のMongoDB CPUを確認する
- #69:確認:MongoDBサイズの確認
- #70:確認:Tenantintsegmentのオーバーフロー
- #71:チェック: InfluxDBの状態
- #72:チェック:InfluxDBメモリ使用率
- #73:確認:カサンドラの状態
- #74:確認:カサンドラのステータス
- #75:確認:Rabbitmqクラスタの状態
- #76:確認:Rabbitmqクラスタステータス

- #77:確認:Rabbitmqキューステータス
- #78:確認:確認応答のないメッセージを含むRabbitmqキュー
- #79:チェック:Zookeeperクラスタの健全性
- #80:チェック:Zookeeperクラスタのステータス
- #81:チェック: Zookeeper Cluster Epoch Validation
- #82:確認:Elasticsearchクラスタステータス:Maglev-System
- #83:確認: Elasticsearchクラスタステータス: NDP
- #84:確認:サイドカーのリッスン
- #85:確認:REST API(BAPI)応答
- #86:確認:バックアップ履歴
- #87:確認:LAN Autoを起動できない原因となる既知の問題
- #88:確認: Apache Log4jの重大な脆弱性 CVE-2021-44228およびCVE-2021-45046

#### アップグレードの準備状況

- #01:確認:クラスタサブネットが内部アドレスと重複している
- #02:確認:RCAファイルのディスク使用量
- #03:確認:終了したコンテナーの数
- #04:チェック:実行中でないポッドの数
- #05:チェック:Maglevカタログ設定
- #06:確認:カタログリリースチャネルの詳細 検証なし レビュー用の情報のみ
- #07:確認:カタログシステム更新パッケージ 検証なし レビュー用の情報のみ
- #08:確認:カタログパッケージ 検証なし レビュー用の情報のみ
- #09:チェック:親リポジトリの設定
- #10:確認: Proxy connect to ciscoconnectdna via:http://a.b.c.d:80
- #11:確認:File-serviceにFileIDマッピングがないかどうかを確認してください
- #12:チェック:Maglev証明書の期限切れ
- #13:確認:レジストリCA証明書の期限切れ
- #14:確認:CA証明書の期限切れ
- #15:確認:etcd証明書
- #16:確認:古いマウントポイントの確認
- #17:確認:Kubernetesの一時的なマウントの確認
- #18:確認:Collector-ISEの設定が前回のアップグレード後にクリーンアップされました
- #19:チェック:保留中のワークフロー
- #20:チェック:最後に成功したバックアップを検出するためのバックアップ表示
- #21:確認:移行ステータスパラメーターが無効なため、プロビジョニングが失敗しました
- #22:確認:Cisco DNA CenterでのMaglev Hook Installerサービスのステータス
- #23:確認:Cisco DNA Centerクラウドイメージリポジトリからのテストイメージのダウンロー ド
- #24:確認:ネットワークでSSLインターセプトが設定されているかどうかを確認します。
- #25:確認:プロキシパスワードエンコード
- #26:確認:SDA導入のマルチサイト数

#27:確認:DNA Centerの最新パッチ2.3.3.xへのアップグレードパス

#28:確認:バンドルモードのCatalystデバイス

#29:確認:最近の更新とRCAファイル

#30:確認:セカンダリインターフェイスのステータス(XLのみ)

#31:確認:kubectlの既定の名前空間

#32:チェック:証明書の更新によるティラー障害の有無

#33:確認:ディスクパーティション/boot/efiに十分な領域があるかどうか

- #34:確認:ファブリックデバイスとDNA Centerバージョン2.3.3.xとの互換性
- #35:確認:IPプールの移行
- #36:確認:設定済みAAAサーバとそのステータス

Cisco DNA Center Assurance

- #01:確認:保証パーティションのディスク領域の使用状況
- #02:確認:保証サービスのステータス
- #03:確認: Check Assuranceバックエンドパージジョブの確認
- #04:確認:Redis DBをクリーンアップするAssurance NDP Purge Jobを確認してください
- #05:確認:Redisメモリ不足
- #06:チェック:保証パイプラインのステータス
- #07:確認:デバイスのヘルススコアの概要
- #08:確認:クライアントのヘルススコアの概要
- #09:確認:WLCの正しいテレメトリAPIコール
- #10:確認:Cisco IOS® XE WLCテレメトリ接続のステータスチェック
- #11:確認: Cisco IOS XE WLC Netconf Yangデータストアの確認
- #12:確認: Cisco IOS XE WLC sdn-network-infra-iwanトラストポイントと証明書
- #13:確認: Cisco IOS XE WLC DNAC-CAトラストポイントと証明書
- #14:確認:Cisco IOS XE WLCデバイスネットワーク保証ステータス
- #15:確認:AIREOS WLCテレメトリ接続ステータスチェック
- #16:確認:AIREOS WLCテレメトリ証明書の確認

#### SD-Access の正常性

- #01:確認:ファブリックデバイスの到達可能性のインベントリステータス
- #02:確認:ファブリックインベントリの収集
- #03:確認:SDA:Cisco DNA CenterとISE統合ステータス
- #04:確認: Cisco DNA CenterとCisco ISE間のSSH接続の確認
- #05:確認:Cisco ISEノードのメモリ使用量
- #06:確認:Cisco ISEノードのディスク使用率
- #07:確認:Cisco ISEプロセスのステータス
- #08:確認:プライマリISEノードでのAPIを介したSGTとSGACLの判別

## #09:チェック:SDA:境界/CP/エッジからコマンドをキャプチャ

#10:確認:SDA:ソフトウェアバージョンとプラットフォームタイプ数

#11:確認:SDA:ファブリックデバイスのCPU使用率の確認 #12:確認:SDA:ファブリックデバイスのメモリ使用率の確認 #13:確認:SDA:ファブリックデバイス上のLISPセッション数の確認 #14:チェック:SDA:すべてのファブリックデバイスのLISP IPv4 EIDテーブルサイズをチェッ クする #15:チェック:SDA:境界でのLISP IPv4 MAPキャッシュテーブルサイズのチェック #16:確認:SDA:ファブリックデバイスのISISセッション状態を確認します。 #17:確認:SDA:ファブリックデバイスに複数のISISセッションがあることを確認する:冗長 性チェック #18:確認:SDA:境界のみ:IPv4 BGPセッション #19:確認:SDA:境界のみ:VPNv4 BGPセッション #20:確認:デバイスからのSDA:AAAサーバ接続 #21:確認:デバイスにダウンロードされたSDA:CTS PACS #22:確認:SDA:デバイスにダウンロードされたCTS SGT #23:チェック:SDA:eWLCのCPU使用率のチェック #24:チェック:SDA:eWLCメモリ使用率のチェック #25:確認:eWLCファブリックAPの確認

#26:確認:eWLCファブリックWLANの確認

Cisco DNA Center のスケール

#01:確認:尺度:サイト数 #02:チェック:スケール:アクセスコントロールポリシーの数 #03:確認:スケール:アクセス契約数 #04:確認:スケール:デバイスの総数(スイッチ、ルータ、ワイヤレスコントローラ) #05:チェック:スケール:ファブリックドメインの数 #06:チェック:スケール:ファブリックサイトの数 #07:確認:スケール:グループSGTの数 #08:チェック:スケール:IPスーパープールの数 #09:確認:スケール:ISE接続の数 #10:チェック:スケール:ISE接続の数 #10:チェック:スケール:SSIDの数 #11:チェック:スケール:SSIDの数 #12:確認:スケール:サイトあたりの仮想ネットワーク数 #13:確認:スケール:ワイヤレスアクセスポイントの数 #14:確認:スケール:ワイヤレスLANコントローラの数 #15:確認:スケール:ワイヤレスセンサーの数

#16:確認:スケール:サイトあたりのファブリックデバイス数

#17:チェック:スケール:サイトごとのファブリック境界の数

#18:チェック:スケール:サイトあたりのファブリックコントロールプレーンノード数

## dnac\_aura ファイルのハッシュ値

AURA		
バー	MD5 ハッシュ	SHA256ハッシュ
ジョ		

ン		
1.5.9	52f429dd275e357fe3282600d38ba133	c91b6092ab4fa57adbe698a3c17f9146523bba5b03152224
1.6.0	e01328f5e0e4e5f5c977c5a14f4a1e14	4f8115d1f2f480efcdb0260cc5a9abb8a067f3cbac2c293a26
1.6.8	f291e3e694fadb2af722726337f31af5	fb7c125910d77c8087add419b937a893174fb30649427ad5

## トラブルシュート

問題が発生した場合は、PDFレポートとTARログファイルを使用して、 <u>dnac sda audit tool@cisco.com</u>までお問い合わせください。 翻訳について

シスコは世界中のユーザにそれぞれの言語でサポート コンテンツを提供するために、機械と人に よる翻訳を組み合わせて、本ドキュメントを翻訳しています。ただし、最高度の機械翻訳であっ ても、専門家による翻訳のような正確性は確保されません。シスコは、これら翻訳の正確性につ いて法的責任を負いません。原典である英語版(リンクからアクセス可能)もあわせて参照する ことを推奨します。