

# Utilice AURA para una mejor visibilidad del centro de ADN

## Contenido

---

[Introducción](#)

[Prerequisites](#)

[Requirements](#)

[Componentes Utilizados](#)

[Antecedentes](#)

[¿Por qué el AURA es simple y de uso directo](#)

[Áreas/Características de verificación de la herramienta AURA](#)

[Cómo ejecutar la herramienta \(sencillos pasos\)](#)

[Cómo ejecutar la herramienta \(pasos detallados\)](#)

[Ejecución remota del AURA](#)

[Procedimiento de instalación](#)

['Tiempo de espera de la sesión'](#)

[Utilizar el script](#)

[Pasar opciones AURA \(—\)](#)

[Almacenar localmente la salida AURA](#)

[Ejecución del clúster](#)

[Otras Opciones](#)

[AURA con CRON](#)

[Opciones del AURA de Cisco DNA Center](#)

[Tabla 1 - Verificaciones/Funcionalidad de las Diversas Opciones AURA](#)

[Resultado de la línea de comandos de las opciones del AURA](#)

[Ejemplos de ejecución del AURA con diversas opciones](#)

[Resultados de la herramienta](#)

[Versiones del AURA: registro de cambios](#)

[Verificaciones realizadas por el AURA](#)

[Estado y conectividad del Cisco DNA Center](#)

[Preparación de la actualización](#)

[Aseguramiento de Cisco DNA Center](#)

[Estado de SD-Access](#)

[Escala de Cisco DNA Center](#)

[Valores de hash para el archivo dnac\\_aura](#)

[Troubleshoot](#)

---



# Cisco DNA Center AURA (Audit & Upgrade Readiness Analyzer)

## Introducción

Este documento describe la herramienta de línea de comandos Cisco DNA Center Audit and Upgrade Readiness Analyzer (AURA).

## Prerequisites

### Requirements

No hay requisitos específicos para este documento.

## Componentes Utilizados

La información que contiene este documento se basa en la plataforma Cisco DNA Center.

La información que contiene este documento se creó a partir de los dispositivos en un ambiente de laboratorio específico. Todos los dispositivos que se utilizan en este documento se pusieron en funcionamiento con una configuración verificada (predeterminada). Si tiene una red en vivo, asegúrese de entender el posible impacto de cualquier comando.

## Antecedentes

AURA realiza diversas comprobaciones de estado, escalabilidad y preparación de actualización para el Cisco DNA Center y el resto de la red de fabric. La herramienta es extremadamente simple de gestionar y se ejecuta en Cisco DNA Center. La herramienta utiliza llamadas de la interfaz de programación de aplicaciones (API), lectura de la base de datos y comandos show (operaciones de solo lectura) y, por lo tanto, no afecta al rendimiento ni afecta al Cisco DNA Center ni a los dispositivos de red.

## ¿Por qué el AURA es simple y de uso directo

- Solo utiliza las bibliotecas/software preinstalados actuales.
- Genera informes en PDF automáticamente.
- Solo se requiere una entrada: contraseñas de Cisco DNA Center (admin y maglev).
- Los registros e informes comprimidos se pueden cargar automáticamente en Cisco SR

(opcional).

- Simplemente copie el archivo en Cisco DNA Center y ejecútelo en Cisco DNA Center.
- No es intrusivo: solo lee la base de datos (DB), muestra los comandos y las llamadas a la API.
- Tiempo de ejecución: menos de 15 minutos para las comprobaciones de Cisco DNA Center y el tiempo varía para las comprobaciones de Software Defined Access (SDA) en función de la escala de la red (aproximadamente 30 minutos para 30 dispositivos).
- Funciona con las versiones 1.2.8, 1.2.10.x, 1.2.12.x, 1.3.x y 2.x.

Póngase en contacto con nosotros a través de [dnac\\_sda\\_audit\\_tool@cisco.com](mailto:dnac_sda_audit_tool@cisco.com) para cualquier problema o comentario.

## Áreas/Características de verificación de la herramienta AURA

- Prueba de la escala del centro DNA de Cisco
- Infra Health de Cisco DNA Center
- Cisco DNA Center Assurance Health
- Estado de aseguramiento del WLC/eWLC
- Captura de la CLI del dispositivo SDA
- Auditoría de seguridad y control del SDA
- Errores de software que causan fallas de actualización
- Controles de la preparación de la actualización
- Comprobación de compatibilidad SDA (switches, controladores inalámbricos e Identity Services Engine (ISE) para 2.3.3.x)
- Comprobaciones de integración de Digital Network Architecture Center (DNAC)-ISE
- Configuraciones de dispositivos de fabric Captura y compara y utiliza la herramienta de diferencia incorporada
- Lanzamiento remoto del AURA (desde la versión 1.2.0)
- Programar AURA con cron (desde la versión 1.2.0)
- Integración del servidor syslog (desde la versión 1.2.0)
- Descarga de imágenes de prueba de la nube (desde la versión 1.5.0)

### Cómo ejecutar la herramienta (sencillos pasos)

Paso 1. Copie el archivo ejecutable AURA en Cisco DNA Center. La última versión está presente en <https://github.com/CiscoDevNet/DNAC-AURA>.

Paso 2. Ejecute la herramienta desde Cisco DNA Center (si tiene un clúster, consulte el ejemplo 5 en la sección Opciones AURA de Cisco DNA Center).

```
$ ./dnac_aura
```

### Cómo ejecutar la herramienta (pasos detallados)

Si la versión de Cisco DNA Center es 2.3.3.x y posterior, el Cisco DNA Center tiene un shell restringido habilitado para mayor seguridad a partir de las versiones 2.3.3.x. El shell predeterminado se llama magshell y no soporta ningún comando Linux ni la ejecución de AURA. Inhabilite el shell restringido y habilite el shell Bash antes de continuar con el siguiente paso. [Inhabilitación del shell restringido en 2.3.3.x](#). Para las versiones 2.3.4.x y posteriores, se puede requerir un token de consentimiento del centro de asistencia técnica Cisco Technical Assistance Center (TAC) para deshabilitar el shell restringido.

Paso 1. Copie el archivo ejecutable en Cisco DNA Center.

dnac\_aura

El archivo se encuentra en <https://github.com/CiscoDevNet/DNAC-AURA> y hay algunas maneras de copiarlo en Cisco DNA Center.

Opción de copia de archivos 1. Haga clic en la URL y descargue el archivo a través de su navegador:

Copie el archivo en su Cisco DNA Center y utilice un software de transferencia de archivos (no olvide utilizar el protocolo de transferencia de archivos segura (SFTP) con el puerto 2222 y el nombre de usuario maglev).

Opción de copia de archivos 2. Copie el archivo al Cisco DNA Center directamente y utilice los comandos de GIT:

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

Opción de copia de archivos 3. Si se configura un servidor proxy, copie el archivo en el Cisco DNA Center y utilice los comandos GIT y los detalles del servidor proxy:

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

Paso 2. Asegúrese de que el archivo dnac\_aura se pueda ejecutar.

Cuando el archivo dnac\_aura se copia en el Centro de DNA de Cisco, generalmente no se copia como ejecutable. Ejecute el comando para hacerlo ejecutable. Si utilizó GIT, este paso no es necesario.

```
$ chmod 755 dnac_aura
```

Paso 3. (Opcional) Valide el hash del archivo dnac\_aura para asegurarse de que se ha descargado el archivo correcto.

Para asegurarse de que se haya descargado el archivo correcto, compare los valores de hash MD5 o SHA256 que están disponibles al [final de esta página](#). Cada versión de AURA puede tener un conjunto único de valores hash.

Opción 1. Verificación de hash MD5.

Utilice el comando md5sum (como se indica). Genere el hash en su Cisco DNA Center o en cualquier otro sistema Linux y compare el valor hash con el valor al [final de esta página](#).

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

Opción 2. Verificación Hash SHA256.

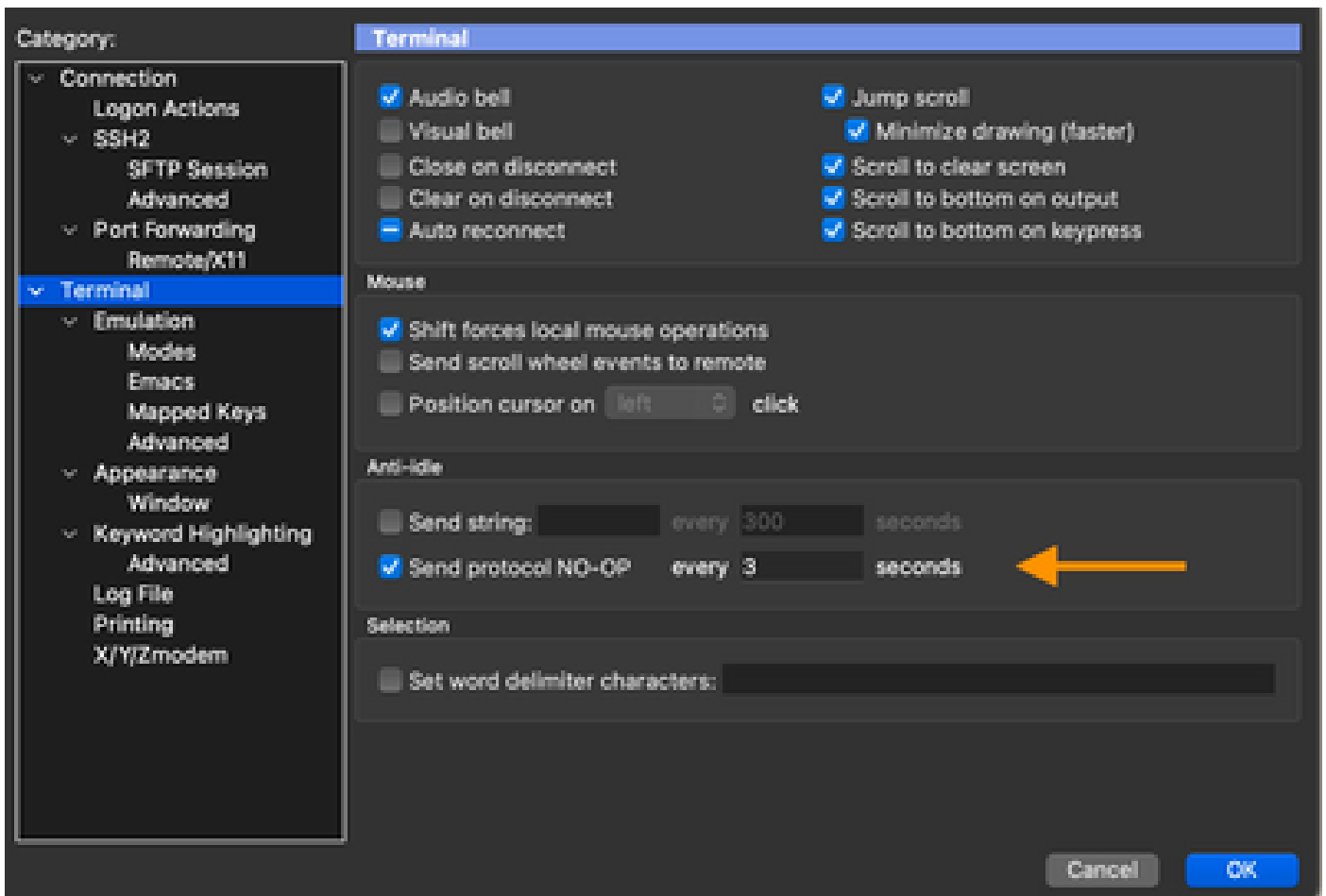
Utilice el comando sha256sum (como se indica). Genere el hash en su Cisco DNA Center o en cualquier otro sistema Linux y compare el valor hash con el valor al [final de esta página](#).

```
$ sha256sum dnac_aura
c91b6092ab4fa57adbe698a3c17f9146523bba5b0315222475aa4935662a0b6e dnac_aura
```

Paso 4. Establezca un tiempo de espera de inactividad para la sesión de SSH.

Las versiones posteriores (2.x+, 1.3.3.8+) de Cisco DNA Center tienen un tiempo de espera de inactividad de SSH. Esto puede afectar la ejecución del AURA desde una sesión de SSH. Asegúrese de que se haya establecido el tiempo de espera inactivo; de lo contrario, la herramienta AURA se puede terminar abruptamente.

Este es un ejemplo de configuración de un tiempo de espera de inactividad de 3 segundos en SecureCRT.



Paso 5. Ejecute la herramienta desde la línea de comandos.

Elija la opción pertinente en función de la ubicación del archivo para ejecutar las comprobaciones en el Cisco DNA Center. (Cuando utilice opciones, puede incluir o excluir varias comprobaciones).

```
$ ./dnac_aura
```

or

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

## Ejecución remota del AURA

Este script le permite iniciar el AURA en un Cisco DNA Center remoto. Utiliza las bibliotecas paramiko y scp.

### Procedimiento de instalación

Para instalar se recomienda usar un entorno virtual. Estas líneas pueden crear un entorno virtual python3, activarlo, actualizar pip e instalar las bibliotecas necesarias.

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

## ‘Tiempo de espera de la sesión’

Las versiones posteriores (2.1+, 1.3.3.8+) de Cisco DNA Center tienen un tiempo de espera de inactividad de SSH. Esto puede afectar la ejecución del AURA desde la sesión de SSH, ya sea directamente en DNAC o indirectamente mediante el guion run\_remote o ansible.

La solución es simple. Para una conexión ssh, el indicador -o ServerAliveInterval=3 puede enviar señales de mantenimiento y mantener la sesión. Esto se utiliza en este guion y también se puede utilizar para la conexión SSH directa, así como para Ansible.

## Utilizar el script

El guion requiere tres argumentos:

- dnac.
- Contraseña admin (también disponible como variable de entorno DNAC\_ADMIN\_PASS).
- Contraseña maglev (también disponible como variable de entorno DNAC\_MAGLEV\_PASS).
- Usuario administrador (también disponible como variable de entorno DNAC\_ADMIN\_USER).  
El valor predeterminado es "admin" y solo debe cambiarse si se utiliza una autenticación externa y un nombre de superusuario diferente. En muchos casos, esto no es obligatorio, pero está disponible como --admin-user.

La forma más simple de ejecutar el guion con argumentos (consulte la sección posterior sobre variables del entorno) es la siguiente:

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

Si está familiarizado con las variables de entorno de shell, esto puede simplificarse aún más.

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

## Pasar opciones AURA (—)

Para aprobar argumentos específicos de AURA (por ejemplo -s para ejecutar pruebas de SDA), debe hacer lo siguiente:

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

Asegúrese de incluir cualquier opción run\_remote, como --local-dir, all-cluster y --no-pull, ANTES de "--".

Las opciones específicas del AURA, como -n, --syslog, -d y -s, deben estar después de "--".

## Almacenar localmente la salida AURA

El guion del AURA admite la opción --json-summary. Esto produce un resumen de JSON de los resultados de la prueba, así como la ubicación del informe y el archivo de registro en DNAC. Cuando run\_remote se suministra con la opción --local-dir, los archivos de registro e informe se pueden mover de nuevo a DNAC. Se puede crear un archivo json-summary. Se crea un directorio para DNAC.

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

Después de que esto termine, el directorio /home/aradford/RUN\_REMOTE/logs puede contener:

```
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
```

El archivo json contiene:

```
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  
}  
}
```

## Ejecución del clúster

Si utiliza la opción `—all-cluster`, el script puede encontrar todos los miembros del clúster y ejecutar AURA en cada uno.

Actualmente, se trata de una ejecución en serie. Se puede utilizar con `—local-dir` para copiar el informe, el archivo de registro y el resumen de json de nuevo desde DNAC.

Se puede proporcionar una dirección VIP o física. El script puede conectarse y buscar todas las IP físicas en la misma subred que la IP utilizada para conectarse.

## Otras Opciones

El guion también se puede ejecutar con la opción `--no-pull`. Esto detiene la extracción de GIT para actualizar a la última versión del AURA, pero supone que ha copiado el AURA al directorio de inicio en DNA Center.

## AURA con CRON

CRON es un desafío para el AURA debido a la falta de PTY. También requiere que se edite el crontab de DNA Center.

`run_remote` probablemente sea una mejor manera de ejecutar el AURA, ya que resuelve el problema de PTY y elimina la necesidad de editar el crontab de DNA Center local. La ejecución remota combinada con `--local-path` significa que todos los registros de DNA Center están en el mismo servidor externo.

Aquí hay una entrada crontab de muestra para ejecutar el AURA en DNAC cada hora. Debe suministrar el intérprete python explícitamente para recoger el entorno virtual que contiene las bibliotecas `paramiko` y `scp`.

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

Esto puede resumirse aún más con un guion de shell para evitar que las credenciales se almacenen en texto sin formato.

## Opciones del AURA de Cisco DNA Center

Tabla 1 - Verificaciones/Funcionalidad de las Diversas Opciones AURA

	Sin opciones (predeterminado)	-s	-d	-o	-c
Verificaciones de estado de la infraestructura de DNA Center	X	X	X		
Verificaciones de estado del aseguramiento de DNA Center	X	X			
Verificaciones de estado del aseguramiento del WLC/eWLC	X	X			
Comprobaciones básicas de SDA (comprobación de inventario) Integración de DNAC-ISE (solo si ISE está integrado)	X	X			
SDA (recopilación de CLI de dispositivos de fabric, auditoría del plano de control y del plano de seguridad y comprobación de compatibilidad)		X			
Comprobaciones de idoneidad para la actualización (incluye errores)	X	X			
Escala de DNA Center (parámetros de escala con y sin estructura)	X	X	X		
Capture las salidas CLI de los dispositivos de fabric y almacénelas localmente en el DNA Center: lista de comandos y dispositivos proporcionada mediante archivos captureFile.yaml2 archivos capturados:.json - Command Runner default output.log - Human Readable				X	
Comparación de configuraciones entre varios dispositivos (según las salidas capturadas y el uso de la opción -o)					X

### Resultado de la línea de comandos de las opciones del AURA

```
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.

## Ejemplos de ejecución del AURA con diversas opciones

Ejemplo 1: Para seleccionar Industrias Stark como el nombre de la compañía, ejecute las verificaciones AURA predeterminadas y copie el archivo a SR 611111111 con la contraseña 123kjaksdhf, el comando es:

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

Ejemplo 2: Para ejecutar las comprobaciones de Cisco DNA Center y SDA para los sectores Stark del cliente, el comando es:

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

Ejemplo 3: Para ejecutar los resultados del comando show y almacenarlo en un archivo en Cisco DNA Center, utilice la opción -o. La herramienta puede utilizar el ejecutor de comandos de Cisco DNA Center para obtener los resultados por usted. El comando es el siguiente:

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

para especificar los dispositivos y los comandos que se deben ejecutar en estos dispositivos, es necesario que captureFile.yaml esté disponible en el mismo directorio. La muestra está presente en GitHub.

Ejemplo 4: Para comparar las configuraciones en ejecución de los switches Catalyst y/o el eWLC, utilice la opción -c. Asegúrese de haber utilizado anteriormente la opción -o para capturar los resultados de los dispositivos. El comando es el siguiente:

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

Ejemplo 5: Para ejecutar comprobaciones AURA en un clúster, para cualquier nodo, elija la opción adecuada de la tabla. Para los dos nodos restantes, elija la opción -d.

En cualquier nodo:

```
$ ./dnac_aura
```

En los 2 nodos restantes:

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

Ejemplo 6: Para programar AURA, use cron o para ejecutar AURA remotamente, verifique este archivo léame en github.

[https://github.com/CiscoDevNet/DNAC-AURA/tree/primary/run\\_remote](https://github.com/CiscoDevNet/DNAC-AURA/tree/primary/run_remote)

Ejemplo 7: Para verificar la trayectoria al repo de la nube en AWS donde se almacenan las imágenes del DNA Center, puede ejecutar AURA con esta opción. El cheque descarga 3 imágenes (pequeño - 50MB, medio - 150MB y grande - 650MB) y puede calcular el tiempo para descargar estos tres archivos. La comprobación puede garantizar que se eliminen las imágenes de prueba y que no se generen informes al elegir esta opción.

En cualquier nodo:

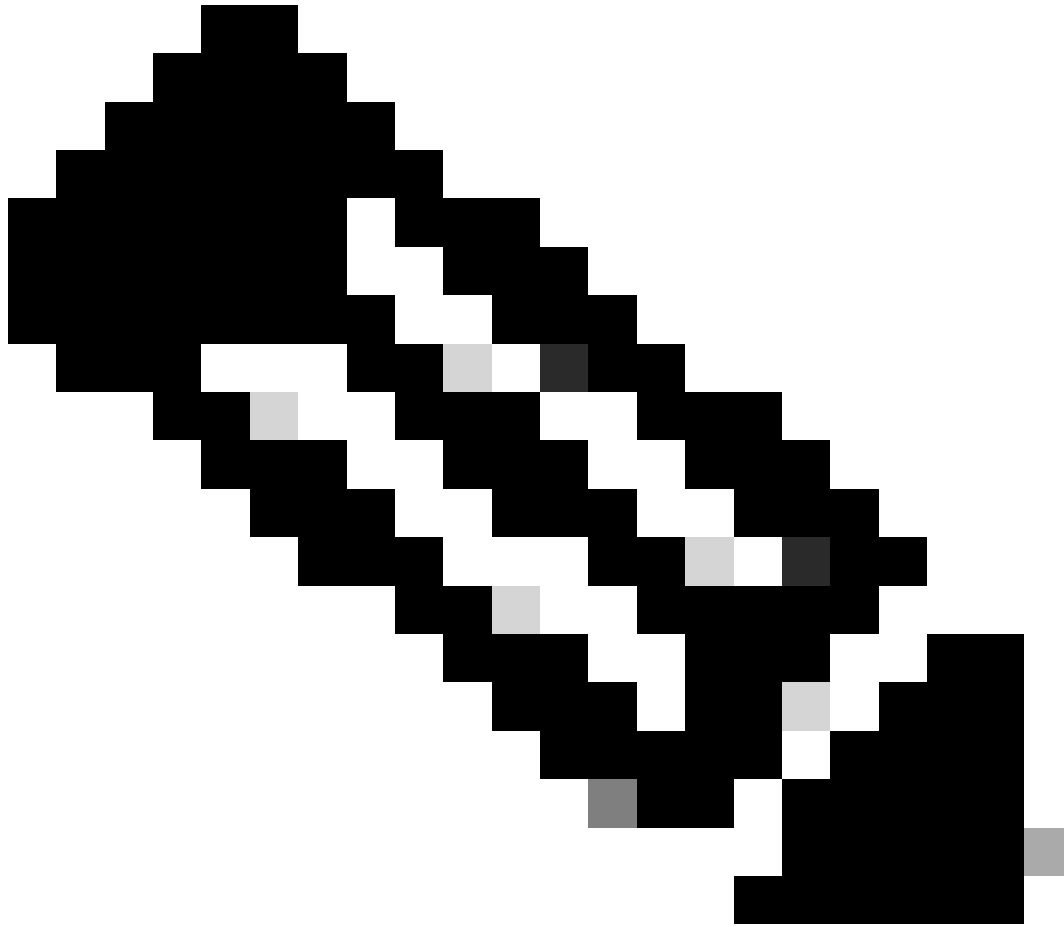
```
$ ./dnac_aura --download-test
```

Ejemplo de verificación:

```
./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.  
  
$
```

Ejemplo 7: Al ejecutar AURA con la opción -s, AURA puede realizar las auditorías del plano de control y seguridad para un máximo de 50 dispositivos de fabric por sitio de fabric. Para eliminar este límite, utilice la opción —sddevcheck.



Nota: El tiempo de ejecución de la herramienta aumenta con los dispositivos adicionales agregados.

---

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

## Resultados de la herramienta

Cuando se inicie la herramienta, se le solicitará el nombre de usuario/contraseña del administrador seguido de la contraseña de maglev.

```
$ ./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_
$

```

La herramienta genera 2 archivos que se almacenan en /data/tmp/dnac\_aura/:

- Un informe en formato PDF en /data/tmp/dnac\_aura/reports. La primera página proporciona datos sobre DNA Center (modelo, número de serie, versión de software y dirección IP), el tiempo de ejecución de la herramienta y un resumen de todas las comprobaciones realizadas y sus resultados. Las páginas restantes proporcionan más detalles sobre las diversas comprobaciones, con fragmentos de la salida del comando y los resultados. Los errores y las advertencias están codificados por colores y se pueden buscar fácilmente. (No se genera un informe con la opción -o).
- Todos los registros de Cisco DNA Center y los comandos show de los dispositivos se comprimen en el archivo tar.gz.

# 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@cisco.com](mailto:dnae_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	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

Versiones del AURA: registro de cambios

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



# Verificaciones realizadas por el AURA

## Estado y conectividad del Cisco DNA Center

- #01:Comprobar:Última versión de AURA
- #02:Comprobar:Determinar el tipo de producto, número de serie, versión de software e IP de nodo de Cisco DNA Center
- #03:Comprobar:Determinar ID de miembro de Cisco DNA Center
- #04:Comprobar:Carga media de CPU
- #05:Comprobar:Diseño del disco
- #06:Comprobar:Montajes de particiones de disco
- #07:Comprobar:Uso del espacio en disco y los iNodes
- #08:Comprobar:si Glusterfs está montado
- #09:Comprobar:para montajes NFS sin respuesta
  
- #10:Comprobar:controlador de archivos obsoletos de NFS
- #11:Comprobar:Rendimiento de E/S del disco
- #12:Comprobar:Memoria disponible total de DRAM
- #13:Comprobar:DRAM instaladas en el dispositivo
- #14:Comprobar:Núcleos de procesador habilitados y estado
- #15:Comprobar:Estado del Docker
- #16:Comprobar:configuración del proxy Docker
- #17:Check:Variables de entorno de shell
- #18:Comprobar:Estado de Kubelet
  
- #19:Comprobar:Syslog para errores PLEG
- #20:Comprobar: la versión del centro DNA de Cisco a partir de la que se creó
- #21:Comprobar:Actualizar historial [esto es aproximado debido a la falta de datos completos]
  
- #22:Comprobar:ganchos aplicados
- #23:Comprobar:Disponibilidad del nodo del clúster - nodos: [u'91.1.1.13', u'91.1.1.11', u'91.1.1.14']
- #24:Comprobar disponibilidad de la interfaz: todos los nodos: [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'99.99.14', u'92.1.1.3', u'91.1.1.14']
- #25:Comprobar:Disponibilidad de VIP - VIP: [u'92.1.1.2', u'99.99.99.12', u'91.1.1.12']
- #26:Check:Number of DNS servers configured in etcd on nodes (<=3)
- #27:Check:Number of /etc/resolv.conf entries (<=4)
- #28:Check:DNS config - /etc/network/interfaces
- #29:Comprobar:Disponibilidad de DNS - DNS: [u'8.8.8.8']
- #30:Comprobar: el servidor DNS puede resolver el [ADN de Cisco Connect](#)
- #31:Comprobar:Sincronización del servidor NTP: ['5.6.7.8', '1.2.3.4']
- #32:Comprobar:El nombre de host del clúster está definido
- #33:Comprobar:configuración de zona horaria predeterminada en DNAC
- #34:Comprobar:errores en las interfaces
- #35:Check:DCBX upstream cause tx drops
- #36:Check:VIP Alternar entre nodos
- #37:Comprobar:comprobar errores en los registros del núcleo

#38:Comprobar: Validez y caducidad del certificado  
#39:Comprobar:Caducidad de certificados de almacén de confianza  
#40:Comprobar:estado del servicio NTP en el centro DNA de Cisco  
#41:Comprobar:Sincronización horaria del servidor NTP  
  
#42:Check:check for Cached MTU at Intra-Cluster Interface level routes  
#43:Comprobar:Estado de detección de PMTU  
#44:Comprobar:Visualización De Nodo  
#45:Comprobar:Estado del nodo  
#46:Comprobar:Informe de diagnóstico de nodos  
  
#47:Comprobar:Distribución de servicios...  
#48:Comprobar:Estado De Appstack  
#49:Comprobar:Estado del terminal  
#50:Comprobar:Comprobar los servicios para los recuentos de reinicio altos  
#51:Check:remedyctl está en ejecución  
#52:Comprobar:Estado de los estados de ISE en la base de datos  
#53:Comprobar:autenticación externa configurada para usuarios de DNAC  
  
#54:Comprobar:configuración de reserva de autenticación externa  
#55:Comprobar:recuento de grupos escalables, contratos y políticas de acceso en DNAC DB  
  
#56:Comprobar:Estado de migración/sincronización de GBAC  
  
#57:Comprobar:Instancias De Glusterfs  
#58:Check:Glusterfs NODE\_NAME check  
#59:Comprobar:Agrupación De Glusterfs  
  
#60:Comprobar:Estadísticas de curación del volumen de clúster  
#61:Comprobar:Estado del clúster de ETCD  
#62:Comprobar:Tamaño de almacenamiento de ETCD  
#63:Comprobar:utilización de la memoria ETCD  
#64:Check:ETCD binding to loopback(localhost/127.0.0.1  
#65:Comprobar:Estado del clúster de Postgres  
#66:Comprobar:tamaño de postgres  
#67:Comprobar:Estado de sincronización y estado de clúster de MongoDB  
#68:Comprobar:Comprobar CPU MongoDB en estadísticas de acoplamiento  
#69:Comprobar:Comprobar tamaños de MongoDB  
#70:Comprobar:desbordamiento de segmento de arrendatario  
#71:Comprobar:Estado de InfluxDB  
#72:Comprobar:Uso de memoria InfluxDB  
#73:Cheque:Salud de Cassandra  
#74:Comprobar:estado de Cassandra  
#75:Check:Rabbitmq Cluster Health  
#76:Comprobar:Estado Del Clúster De Rabbitmq  
#77:Comprobar:Estado De Cola De Rabbitmq  
#78:Comprobar:Colas Rabbitmq con mensajes no reconocidos

- #79:Comprobar:Estado Del Clúster De Zookeeper
- #80:Comprobar:Estado Del Clúster De Zookeeper
- #81:Comprobar:Validación De Época De Clúster De Zookeeper
- #82:Comprobar:Elasticsearch Estado Del Clúster: Maglev-System
- #83:Comprobar:Estado del clúster de Elasticsearch: NDP
- #84:Comprobar:Sidecars escuchando
- #85:Check:REST API (BAPI) responde
- #86:Comprobar:Historial de copia de seguridad
- #87:Comprobar:Problema conocido que hace que la función LAN Auto no pueda iniciarse
- #88:Comprobar: vulnerabilidades críticas en Apache Log4j - CVE-2021-44228 y CVE-2021-45046

## Preparación de la actualización

- #01:Comprobar:Superposición de subred de clúster con direcciones internas
- #02:Comprobar:Uso de disco de archivos RCA
- #03:Check:Count of Exited container
- #04:Check:Count of Non Running Pods
- #05:Comprobar:Configuración Del Catálogo Maglev
- #06:Comprobar:Detalles del canal de publicación del catálogo - SIN VALIDACIÓN - SOLO INFORMACIÓN PARA REVISAR
- #07:Comprobar:Paquetes de actualización del sistema del catálogo - SIN VALIDACIÓN - SOLO INFORMACIÓN PARA REVISAR
- #08:Comprobar:Paquetes de catálogos - SIN VALIDACIÓN - SOLO INFORMACIÓN PARA REVISAR
- #09:Comprobar:Configuración del repositorio principal
- #10:Comprobar:conexión de proxy a ciscoconnectdna a través de:<http://a.b.c.d:80>
- #11:Comprobar:Comprobar en el servicio de archivos si faltan asignaciones de ID de archivo
- #12:Comprobación:Vencimiento de los certificados Maglev
- #13:Comprobar:Vencimiento del certificado de CA del registro
- #14:Comprobar:Vencimiento del certificado de la CA
- #15:Comprobar:certificados etcd
- #16:Comprobar:Comprobar si hay puntos de montaje obsoletos
- #17:Comprobar:Comprobar si hay montajes transitorios de Kubernetes
- #18:Comprobar:La configuración de Collector-ISE se ha limpiado después de una actualización anterior
- #19:Comprobar:flujos de trabajo pendientes
- #20:Comprobar:Pantalla de copia de seguridad para encontrar la última copia de seguridad correcta
- #21:Comprobar:fallo de aprovisionamiento debido a un parámetro de estado de migración no válido
- #22:Comprobar:estado del servicio del instalador de gancho magnético en el centro DNA de Cisco

- #23:Comprobar:Descargar la imagen de prueba del repositorio de imágenes en la nube de Cisco DNA Center
- #24:Comprobar:Comprobar si la intercepción SSL está configurada en la red
- #25:Comprobar:Codificación de contraseña de proxy
- #26:Comprobar: recuento de varios sitios para la implementación de SDA
- #27:Comprobar:Ruta de actualización de DNA Center al último parche de 2.3.3.x
- #28:Comprobar: dispositivos Catalyst en modo de paquete
  
- #29:Comprobar:actualizaciones recientes y archivos RCA
- #30:Comprobar:Estado de la interfaz secundaria (sólo XL)
- #31:Check:kubectl default namespace
  
- #32:Comprobar:error de Tiller debido a certificados actualizados
  
- #33:Comprobar:espacio suficiente en la partición de disco /boot/efi
- #34:Comprobar la compatibilidad de los dispositivos de fabric con la versión 2.3.3.x de DNA Center
- #35:Comprobar:Migración del grupo de IP
- #36:Comprobar:Servidores AAA configurados y su estado

## Aseguramiento de Cisco DNA Center

- #01:Comprobar:Uso del espacio en disco de la partición de garantía
- #02:Comprobar:Estado de servicios de garantía
- #03:Comprobar:Comprobar trabajo de depuración de backend de seguridad
- #04:Check:Check Assurance NDP Purge Job que limpia Redis DB
- #05:Comprobar:Redis sin memoria
- #06:Comprobar:Estado de flujo de garantía
- #07:Comprobar:Resumen de la puntuación de estado del dispositivo
- #08:Comprobar:resumen de puntuación de estado del cliente
- #09:Comprobar:WLC llamada API de telemetría correcta
- #10:Comprobar:Comprobación del estado de la conexión de telemetría del WLC del IOS® XE de Cisco
- #11:Check:Cisco IOS XE WLC Netconf Yang Datastore Check
- #12:Comprobar:Cisco IOS XE WLC sdn-network-infra-iwan Trustpoint & Certificates
- #13:Comprobar:Cisco IOS XE WLC DNAC-CA Trustpoint y certificado
- #14:Comprobar:Estado de Cisco IOS XE WLC Device Network Assurance
- #15:Check:AIREOS WLC Telemetry Connection Status Check
- #16:Comprobar:Comprobación del certificado de telemetría WLC de AIREOS

## Estado de SD-Access

- #01:Comprobar:estado del inventario de disponibilidad de dispositivos de fabric
- #02:Comprobar:recopilación de inventario de fabric
- #03:Comprobar:SDA:Estado de integración de Cisco DNA Center e ISE
- #04:Comprobar:verificar la conectividad SSH entre Cisco DNA Center y Cisco ISE
- #05:Comprobar:Uso de memoria de nodos de Cisco ISE

- #06:Comprobar:Uso de discos de nodos Cisco ISE
- #07:Comprobar:Estado de los procesos de Cisco ISE
  
- #08:Comprobar:Determinar las SGT y SGACL a través de la API en el nodo principal de ISE
  
- #09:Check:SDA:Captura de comandos desde bordes/CP/bordes
- #10:Comprobar:SDA:Recuento de versión de software y tipo de plataforma
- #11:Comprobar:SDA:Comprobación del uso de CPU de los dispositivos de fabric
- #12:Check:SDA:Comprobación de la utilización de memoria de los dispositivos de fabric
- #13:Check:SDA:Verify the number of LISP Sessions on the Fabric devices
- #14:Check:SDA:Check the LISP IPv4 EID Table size on all Fabric devices
- #15:Check:SDA:Check the LISP IPv4 MAP Cache Table size on the Borders
- #16:Check:SDA:Check the ISIS Sessions state for the Fabric devices
- #17:Check:SDA: Asegúrese de que los dispositivos Fabric tienen más de una sesión de ISIS - Verificación por redundancia
- #18:Comprobar:SDA:Sólo bordes:Sesiones BGP IPv4
- #19:Comprobar:SDA:Sólo bordes:Sesiones BGP VPNv4
- #20:Comprobar:SDA:Conectividad de servidor AAA desde los dispositivos
- #21:Comprobar:SDA:CTS PACS descargado en los dispositivos
- #22:Comprobar:SDA:CTS SGT descargados en los dispositivos
  
- #23:Check:SDA:eWLC CPU Utilization Check
- #24:Check:SDA:eWLC Memory Utilization Check
- #25:Comprobar:Comprobación del punto de acceso del fabric eWLC
- #26:Check:eWLC Fabric WLAN Check

## Escala de Cisco DNA Center

- #01:Comprobar:Escala: Número de sitios
- #02:Comprobar:Escala: Número de políticas de control de acceso
- #03:Comprobación:Escala: Número de contratos de acceso
- #04:Comprobación:Escala: Número total de dispositivos (switch, router, controlador inalámbrico)
- #05:Comprobar:Escala: Número de dominios de fabric
- #06:Comprobar:Escala: Número de sitios de fabric
- #07:Comprobar:Escala: Número de SGT de grupo
- #08:Comprobar:Escala: Número de supergrupos de IP
- #09:Comprobar:Escala: Número de conexiones ISE
- #10:Comprobar:Escala: Número máximo de AAA (radio)
- #11:Comprobar:Escala: Número de SSID
- #12:Comprobar:Escala: Número de redes virtuales por sitio
- #13:Comprobar:Escala: Número de puntos de acceso inalámbricos
- #14:Comprobar:Escala: Número de controladores de LAN inalámbrica
- #15:Comprobación:Escala: Número de sensores inalámbricos
  
- #16:Comprobación:Escala: Número de dispositivos de fabric por sitio
- #17:Comprobar:Escala: Número de bordes de fabric por sitio
- #18:Comprobar:Escala: Número de nodos del plano de control del fabric por sitio

## Valores de hash para el archivo dnac\_aura

Versión del AURA	Hash MD5	Hash SHA256
1.5.9	52f429dd275e357fe3282600d38ba133	c91b6092ab4fa57adbe698a3c17f9146523bba5b0315222
1.6.0	e01328f5e0e4e5f5c977c5a14f4a1e14	4f8115d1f2f480efcdb0260cc5a9abb8a067f3cbac2c293a2
1.6.8	f291e3e694fadb2af722726337f31af5	fb7c125910d77c8087add419b937a893174fb30649427ad

---

## Troubleshoot

Si tiene algún problema, comuníquese en [dnac\\_sda\\_audit\\_tool@cisco.com](mailto:dnac_sda_audit_tool@cisco.com) con el informe en PDF y los archivos de registro TAR.

---

## Acerca de esta traducción

Cisco ha traducido este documento combinando la traducción automática y los recursos humanos a fin de ofrecer a nuestros usuarios en todo el mundo contenido en su propio idioma.

Tenga en cuenta que incluso la mejor traducción automática podría no ser tan precisa como la proporcionada por un traductor profesional.

Cisco Systems, Inc. no asume ninguna responsabilidad por la precisión de estas traducciones y recomienda remitirse siempre al documento original escrito en inglés (insertar vínculo URL).