# Verstehen von AP-IOS Flash-Beschädigungen

## Inhalt

Einleitung
<u>Voraussetzungen</u>
Anforderungen
Verwendete Komponenten
Hintergrundinformationen
Lösung
Vor WLC-Upgrade beheben
WLAN-Abfragelogik
Installieren/Vorbereiten des WLAN-Abfrageprozesses
WLAN-Poller ausführen
WLAN-Abfrageausgabe
Verseilter AP
Bei SSH-/Telnet-Verbindung
Wenn AP-Standardstatus
SSH/Telnet nicht möglich
Schritt für Schritt Anleitung zur Installation von WLAN Poller unter Windows 10
Schritt für Schritt Anleitung zur Installation von WLAN Poller auf MacBook
WLAN-Abfrageeinschränkungen
Zugehörige Informationen

## Einleitung

In diesem Dokument wird beschrieben, wie Flash-Beschädigungen an Cisco IOS Access Points (AP) behoben werden.

## Voraussetzungen

### Anforderungen

Cisco empfiehlt, dass Sie über Grundkenntnisse in folgenden Bereichen verfügen:

- AireOS Wireless LAN-Controller (WLC)
- Lightweight APs
- Python 2.7 (nichts höher)

### Verwendete Komponenten

Die Informationen in diesem Dokument basierend auf folgenden Software- und Hardware-Versionen:

- Cisco Aironet 1040, 1140, 1250, 1260, 1600, 1700, 2600, 2700, 3500, 3600, 3700, 700, AP Access Points der Serien 801 und AP802 f
  ür Innenbereiche
- Cisco Aironet Wireless Access Points der Serien 1520 (1522, 1524), 1530, 1550 (1552), 1570 und Industrial Wireless Access Points der Serie 3700 f
  ür den Au
  ßen- und Industriebereich

Hinweis: Bei Wave1-AP-Modellen wie 1700/2700/3700 und 2600/3600 ist die Prävalenz aufgrund des Flash-HW-Typs wesentlich höher als bei anderen AP-Typen.

Die Informationen in diesem Dokument beziehen sich auf Geräte in einer speziell eingerichteten Testumgebung. Alle Geräte, die in diesem Dokument benutzt wurden, begannen mit einer gelöschten (Nichterfüllungs) Konfiguration. Wenn Ihr Netzwerk in Betrieb ist, stellen Sie sicher, dass Sie die möglichen Auswirkungen aller Befehle kennen.

## Hintergrundinformationen

Nach <u>FN70330 - Cisco IOS AP aufgrund eines Flash-Beschädigungsproblems</u>, aufgrund einer Reihe von Software-Fehlern und eines AP im normalen Betrieb gestrandet, kann das Flash-Dateisystem auf einigen Cisco IOS APs im Laufe der Zeit beschädigt werden. Dies zeigt sich insbesondere, wenn ein Upgrade auf den WLC durchgeführt wurde, jedoch nicht unbedingt auf dieses Szenario beschränkt.

Der WAP arbeitet und bedient den Client in diesem nicht leicht erkennbaren Problemzustand.

## Lösung

## Vor WLC-Upgrade beheben

Identifizierung der betroffenen APs im Netzwerk und deren Behebung vor einem Upgrade Sie müssen den WLAN-Poller ausführen.

Achtung: Lesen Sie vor dem Upgrade das gesamte Dokument.

### WLAN-Abfragelogik

Bei jeder Ausführung des Skripts wird überprüft, ob ein AP-Flash-Speicher verfügbar ist.

Wenn darauf zugegriffen werden kann, wird der Befehl fsck flash ausgeführt:

Wenn alles in Ordnung ist, fahren Sie mit dem nächsten Access Point fort.

• oder den Befehl bis zu viermal wiederholen. Tritt ein Fehler auf, kann das Skript dies im Abschlussbericht melden, und dieser Access Point kann wiederhergestellt werden.

wenn sie nicht zugänglich ist

• das Skript kennzeichnet AP auf seinem Abschlussbericht und dieser AP ist berechtigt, wiederhergestellt zu werden.

Wenn darauf zugegriffen werden kann, kann der Access Point MD5-Werte auf kritische Dateien überprüfen.

Wenn alle Werte stimmen, fahren Sie mit dem nächsten Access Point fort.

• Andernfalls kann das Skript dies im Abschlussbericht melden, und dieser Access Point kann wiederhergestellt werden.

Das Skript muss dreimal ausgeführt werden.

- 1. Ausgeführt
- 2. Ausgeführt
  - Das Skript vergleicht MD5-Prüfsummenwerte mit der Datenbank. Wenn der Wert übereinstimmt, ist die Datei in Ordnung, wenn nicht, dann wird AP markiert, um beim dritten Lauf wiederhergestellt zu werden.
- 3. Ausgeführt
  - Das Skript löst den Befehl test capwap image capwap nur für die APs aus, die in den beiden vorherigen Schritten markiert wurden.

Hinweis: Diese Wiederherstellungsmethode bewirkt, dass der Access Point neu geladen wird, sobald das Image heruntergeladen und installiert wurde. Stellen Sie sicher, dass Sie es in einem Wartungsfenster ausführen.

### Installieren/Vorbereiten des WLAN-Abfrageprozesses

1. Laden Sie <u>das WLAN Poller-</u>Tool herunter.

Hinweis: Wenn Sie die neueste Version des WLAN Poller-Tools über den vorherigen Link herunterladen, können Sie die Schritte 2 und 3 überspringen. In dieser Version können alle erforderlichen Komponenten für das WLAN Poller-Tool automatisch installiert werden. Wenn Sie über eine ältere Version (.rar) des WLAN Poller verfügen, führen Sie die nächsten Schritte 2 und 3 aus.

2. Verschieben Sie die Datei in einen bestimmten Ordner, in dem Sie die WLAN-Poller-Dateien speichern möchten.

3. Anweisungen zur Installation des Skripts finden Sie unter dem nächsten Link:

Für eine Schritt-für-Schritt-Anleitung auf Windows 10-Maschine klicken Sie hier.

Für eine schrittweise Anleitung zu MAC OS klicken Sie hier.

4. Bereiten Sie die Datei config.ini vor.

Sobald die Installation abgeschlossen ist und Dateien generiert werden. Sie müssen die Datei config.ini bearbeiten.

WLC/AP-Verbindungsmodus angeben:

#### <#root>

; config global mode for WLC and AP connection: "ssh" or "telnet"

mode: ssh
ap\_mode: ssh

#### Geben Sie WLC/AP-Anmeldeinformationen an:

#### <#root>

```
; set global WLC credentials
```

wlc\_user: <wlc\_user>
wlc\_pasw: <wlc\_pasw>

; set global AP credentials

ap\_user: <ap\_user>
ap\_pasw: <ap\_pasw>
ap\_enable: <ap\_enable>

Für die Flash-Prüfung/-Wiederherstellung sind dies die Optionen.

Verwenden Sie zum Identifizieren betroffener APs Folgendes:

#### <#root>

; ap file system checks (WARNING: recover can force Cisco IOS image download and AP reload)

ap\_fs\_check: True
ap\_fs\_recover: False

So stellen Sie Access Points wieder her:

#### <#root>

; ap file system checks (WARNING: recover can force Cisco IOS image download and AP reload)

```
ap_fs_check: True
ap_fs_recover: True
```

#### WLC-Informationen angeben

In diesem Beispiel lautet der Name des WLC 2504-WLC. Diese Informationen finden Sie auf der Seite WLC Monitor (WLC-Monitor).



#### <#root>

```
; WLC sections must be named as [WLC-<wlcname>]
```

```
[WLC-
```

```
2504-Rafis
```

```
]
active: True
ipaddr: <wlc-ip-addr>
```

Sie können mehrere WLCs hinzufügen. Kopieren Sie dazu die vorherige Syntax mit den neuen WLC-Informationen, und fügen Sie sie ein.

### WLAN-Poller ausführen

Aus dem Verzeichnis, in dem die Konfigurationsdateien erstellt wurden (vorheriger Abschnitt, Schritt 3). Verwenden Sie den folgenden Befehl: wlanpoller --cli-logging.

Nach Abschluss des Skripts wird die folgende Zusammenfassung bereitgestellt:

```
Summary

Total APs : 1

Processed APs : 1

Failed APs : 0

Errors

AP MD5 checksum mismatch : 2

AP FSCK recover : 1
```



**Hinweis**: Denken Sie daran, dass das Skript zweimal ausgeführt werden muss, um genaue Informationen darüber zu erhalten, wie viele Access Points betroffen sind.

#### WLAN-Abfrageausgabe

Auf dem Pfad, auf dem das Skript ausgeführt wurde. Es erstellt diese Dateien.

- ap\_md5\_db.json: MD5-Datenbank
- Ordnerprotokoll
  - Es speichert alle Ausgabeanzeigen des WLAN-Pollers auf dem Terminal.

#### • Ordnerdaten

• Es gliedert die Berichte in folgenden Pfad: <Jahr> / <Monat> / <Tag>

Datei: <timestamp>\_ap\_fs.csv - Zusammenfassung der auf den APs ausgeführten Prüfungen und ihrer Ergebnisse.

ap_name	ap_type	ap_uptime	ap_ios_ver	fs_free_bytes	flash_issue	fs_zero_size	fsck_fail	fsck_busy	fsck_recovered	fsck_attempts	md5_fail	rcv_trigger
AP-3502-Rafi	AIR-CAP3502I-A-K9	0.075	15.3(3)JD5	20775936	False	False	False	False	False	0	False	
AP-3700i-Rafi	AIR-CAP3702I-A-K9	0.075	15.3(3)JD5	17584128	False	False	False	False	False	0	False	
AP-1702-Rafi	AIR-CAP1702I-N-K9	0.075	15.3(3)JD5	18753024	False	False	False	False	False	0	False	

#### Spaltenbeschreibung

- ap\_name: Name des AP
- ap\_type: AP-Modell.
- ap\_uptime: Betriebszeit für den Access Point (Tage).
- ap\_ios\_ver: Cisco IOS-Version
- fs\_free\_bytes: Anzahl der freien Bytes im Flash-Dateisystem.
- flash\_issue: True, wenn eine Flash-Beschädigung festgestellt wurde.
- fs\_zero\_size: True, wenn das Flash-Dateisystem "-" (Dateisystem anzeigen Befehl) angezeigt wird.
- fsck\_fail: True, wenn die Überprüfung des Dateisystems fehlgeschlagen ist. (fsck flash: Befehl).
- fsck\_busy: Ist das Gerät oder die Ressource wirklich besetzt, wenn es blinkt.
- fsck\_recover: True, wenn ein Fehler auf fsck aufgetreten ist, aber er wird im nächsten fsck behoben.
- fsck\_attempts: Anzahl der Versuche von fsck, den AP wiederherzustellen (max. 4)
- md5\_fail: True, wenn md5 mindestens eine Datei von der in der Datenbank gespeicherten Datei unterscheidet.

• rcv\_trigger: True, wenn AP versuchte, das Image vom WLC herunterzuladen, wenn das Problem erkannt wurde und die Wiederherstellung aktiviert wurde.

Datei: <timestamp>\_ap\_md5.csv Details der MD5-Prüfsummenwerte aller Dateien (auf allen APs).

ap_name	ap_type	ap_uptime	filename	md5_hash	is_good	is_zero_bytes	md5_error
AP-3502-Rafi	AIR-CAP3502I-A-K9	0.075	C3500_flash:/ap3g1-k9w8-mx.153-3.JD5/u-boot.bin	2d827e7edfc9c83d0e3756df9ff1030c			
AP-3502-Rafi	AIR-CAP3502I-A-K9	0.075	C3500_flash:/ap3g1-k9w8-mx.153-3.JD5/G2.bln	00c76e8181abb0dc209fb4cd7fcc37f5			
AP-3502-Rafi	AIR-CAP3502I-A-K9	0.075	C3500_flash:/ap3g1-k9w8-mx.153-3.JD5/8003.img	1f4ecb09f723d8372455b32836952a67			
AP-3502-Rafi	AIR-CAP3502I-A-K9	0.075	C3500_flash:/ap3g1-k9w8-mx.153-3.JD5/Z5.bin	127f89a0cbbebb155618354d7aece9e3			

#### Spaltenbeschreibung

- ap\_name: Name des AP
- ap\_type: AP-Modell.
- ap\_uptime: Betriebszeit für den Access Point (Tage).
- Dateiname: Name der Cisco IOS-Image-Datei.
- md5\_hash: md5-Wert für Dateiname.
- is\_good: Der Wert "True md5" entspricht dem in db gespeicherten Wert. Falsche MD5-Nichtübereinstimmung für diese Datei festgestellt.
- is\_zero\_bytes: Wahr, wenn Dateiname 0 Bytes basierend auf md5checksum hat, sodass die Datei falsch ist.
- md5\_error: Fehlermeldung beim Abrufen des md5-Werts, wenn es nicht möglich war, md5 für den Dateinamen abzurufen.



wiederherstellen kann und diese Access Points im Bericht als ausgefallen gekennzeichnet bleiben. In diesen Szenarien wird die manuelle AP-Wiederherstellung über Telnet/SSH/Konsole in die AP-CLI empfohlen. Öffnen Sie einen TAC-Serviceticket, wenn Sie Hilfe bei diesem Prozess benötigen. Verknüpfen Sie alle vom WLAN-Poller generierten Ausgaben mit dem Gehäuse.

### Verseilter AP

#### Bei SSH-/Telnet-Verbindung

Sie können die folgenden Schritte durchführen, um AP wiederherzustellen:

· Stoppen des automatischen Neustarts

AP# debug capwap console cli AP# debug capwap client no-reload

• Bei Erfolg Flash formatieren, dann können Sie mit dem nächsten Schritt fortfahren, sonst beenden.

AP# format flash:

• Laden eines Wiederherstellungsabbilds Recovery-Image finden Sie hier.

• Überprüfen Sie MD5 auf dem geladenen Wiederherstellungsabbild, wenn Sie mit dem nächsten Schritt fortfahren

AP# verify /md5 flash:/<image directory>/<image file>

Auf der Cisco Webseite können Sie den CLI-Wert mit dem Wert vergleichen.



• Setzen Sie die Boot-Variable auf das neu heruntergeladene Wiederherstellungsabbild:

AP#show boot AP(config)#boot system flash:/RCV/RCV-image

• AP neu laden

#### Wenn AP-Standardstatus

Sie können es wie zuvor versuchen, jedoch über die Boot-Befehle. Hier sind die Befehle, die Sie verwenden können:

ap: tftp\_init ap: ether\_init ap: flash\_init ap: format flash: ap: set IP\_ADDR <IP Address> ap: set NETMASK <mask> ap: set DEFAULT\_ROUTER < default router > ap: tar -xtract t<u>ftp://<</u>IP address>/<file name> flash: ap: set BOOT flash:/<file name> ap: boot

SSH/Telnet nicht möglich

Bounce-Switch-Port, einige Male, überprüfen, ob dies hilft.

#### Schritt für Schritt Anleitung zur Installation von WLAN Poller unter Windows 10

With Hinweis: Wenn Sie die neueste Version des <u>WLAN Poller-Tools</u> herunterladen, können Sie diesen Abschnitt überspringen.

- 1. Laden Sie Python 2.7.14 von diesem Link herunter und installieren Sie es.
- 2. Laden Sie den C++-Compiler für Python für Windows-Clients über diesen Link herunter, und installieren Sie ihn.
- 3. Sobald es installiert ist, gehen Sie zu Systemeinstellungen in Ihrer Systemsteuerung und wählen Sie Erweiterte Systemeinstellungen (stellen Sie sicher, dass alle Windows-Terminals geschlossen sind):



4. Wählen Sie im daraufhin angezeigten Fenster Umgebungsvariablen aus.

## System Properties

.

Computer Name Hardware	Advanced	System Protection	Remote					
You must be logged on as	an Administra	tor to make most of t	hese changes.					
Performance								
Visual effects, processor scheduling, memory usage, and virtual memory								
			Settings					
User Profiles								
Desktop settings related t	to your sign-in							
			Settings					
Startup and Recovery								
System startup, system fa	ilure, and deb	ugging information						
			Settings					
		Environme	ent Variables					
	ОК	Cancel	Apply					

<sup>5.</sup> Wählen Sie dort die Path-Variable aus den Systemvariablen aus, und klicken Sie auf Bearbeiten.

Variable	Value					
ComSpec	C:\WINDOWS\system32\cmd.exe					
DEFLOGDIR	C:\ProgramData\McAfee\Endpoint Security\Logs					
DriverData	C:\Windows\System32\Drivers\DriverData					
NUMBER_OF_PROCESSORS	8					
05	Windows NT					
Path	C:\WINDOWS\system32;C:\WINDOWS;C:\WINDOWS\System32\Wb					
PATHEXT	COM-EXE-BAT-CMD-VBS-VBE-JS-JSE-WSF-WSH-MSC					
	New Edit Delete					
	OK Cancel					

6. Fügen Sie in diesem Fenster den Pfad zum Basisverzeichnis, in dem Sie Python 2.7.14.0 installiert haben, und den Pfad C:\<Basisverzeichnis>\Scripts hinzu, sodass die Befehlszeile des Laptops Python-Befehle erkennt. Klicken Sie auf Neu und fügen Sie den Pfad manuell hinzu.

%SystemRoot%Faystem32	New
SSystemRoot% SSystemRoot%System3208bem	E.A
%SYSTEMROCT%System323WindowsPowerShell/s1.0.	
C/Program Files (d6)/WebEr/Productivity Tools	Browse-
%programfiles(x00)%).Ciscol.052-ShelMpplications	
C/Program Files (x88)/Sennheiser/Soffphone(DK)	Delete
C/Python27	
Comparison of the second	Move Up
	Move Down
	Editted
L	
	Cours.
U.K.	Cancel

Schließen Sie alle Einstellungsfenster und die geöffneten Terminals (Eingabeaufforderung), falls vorhanden.

7. Überprüfen Sie, ob pip installiert ist, öffnen Sie ein neues Terminal, und geben Sie pip --version ein:

## C:\Users\luisrher>pip --version pip 8.1.1 from c:\python27\lib\site-packages (python 2.7)

## C:\Users\luisrher>

Eine weitere Möglichkeit ist, zu überprüfen, ob es eine Datei namens pip oder pip2 oder pip2.7 auf dem Ordner: C:\Python27\Scripts :



- Wenn alles in Ordnung ist, gehen Sie zum Abschnitt Upgrade pip, Schritt 8.
- Wenn Sie eine Fehlermeldung erhalten oder Sie den Ordner/die Dateien nicht finden, lesen Sie weiter.

- Schließen Sie das Terminal, und installieren Sie die Pipeline über den nächsten Link.
- Laden Sie die Datei get-pip.py herunter und speichern Sie sie. Suchen Sie auf der Website nach:

# Installing with get-pip.py

To install pip, securely download pet-pip.py. [1]:

• Kopieren Sie die Datei get-pip-py in den Ordner C:\Python27.



**Hinweis:** Wenn Sie den Inhalt von der Website kopieren und einfügen, stellen Sie sicher, dass es nicht die Erweiterung py.txt, überprüfen Sie dies mit einem Verzeichnis auf dem Ordner C:\Python27, wenn dies geschieht, benennen Sie die Datei vom Terminal um. C:\Python27>dir Volume in drive C is OS Volume Serial Number is 98D3-47DA

Directory of C:\Python27

20/11/2018	11:09 a	. m.	<dir></dir>	+		
20/11/2018	11:09 a	. m.	<dir></dir>	•		
25/04/2018	07:41 a	. <b>m</b> .	<dir></dir>	÷	DLLs	
25/04/2018	07:41 a	. m.	<dir)< td=""><td></td><td>Doc</td><td></td></dir)<>		Doc	
20/11/2018	11:06 a	. m.		1,682,564	get-pip.py.txt	
25/04/2018	07:41 a	. m.	<dir></dir>	i.	include	
26/04/2018	08:50 a	. m.	<dir></dir>	•	Lib	
25/04/2018	07:41 a	. m.	<dir></dir>		libs	
27/06/2016	02:28 p	. m.		38,591	LICENSE.txt	
29/07/2008	04:28 a	. m.		1,859	Microsoft.VC90.CRT	.manifest
29/07/2008	04:23 a	. m.		626,688	msvcr90.dll	
26/06/2016	09:27 p	. m.		460,946	NEWS.txt	
27/06/2016	02:25 p	. m.		28,160	python.exe	
27/06/2016	02:25 p	. m.		3,395,072	python27.dll	
27/06/2016	02:25 p	. <b>m</b> .		28,160	pythonw.exe	
25/06/2016	10:46 p	. m.		55,299	README.txt	
26/04/2018	08:32 a	. m.	<dir></dir>	•	Scripts	
25/04/2018	07:41 a	. m.	<dir></dir>	•	tcl	
25/04/2018	07:41 a	. m.	<dir></dir>	+	Tools	
26/04/2018	08:50 a	. m.	<dir></dir>	e de la companya de la	Wlanpoller	
25/04/2018	07:29 a	. m.		41,893	wlanpoller-0.7.0.t	ar.gz
	10 Fi	le(s)	6,	359,232 by	ytes	
	11 Di	r(s)	363,653	,406,720 b	bytes free	

Benennen Sie die Datei mit dem folgenden Befehl um:



• Im gleichen Ordner C:\Python27 führen Sie python get-pip.py aus.

8. Aktualisieren Sie PIP mit dem nächsten Befehl auf die neueste Version: pip install --- upgrade pip.

C:\>pip install --upgrade pip Requirement already up-to-date: pip in c:\python27\lib\site-packages (18.1)

9. Mit den vorherigen Schritten können Sie alle erforderlichen Pakete installieren. Öffnen Sie nun eine Befehlszeile für Windows und gehen Sie zu dem Verzeichnis, in dem Sie die .tar.gz WLAN-Poller-Datei gespeichert haben (verwenden Sie: cd <Pfad zum Verzeichnis>).

10. Installieren Sie das Skript mit dem Befehl pip install wlanpoller-0.7.1.dev90\_md5rcv.tar.gz.

Volume in drive C is OS	
Volume Serial Number is 98D3-47DA	
Directory of C:\Users\rafenriq\Documents\rafenriq\WlanPoller	
21/11/2018 09:19 a.m. (DIR) .	
21/11/2018 09:19 a.m. (DIR)	
21/11/2018 09:19 a.m. 49,775 danpoller-0.7.1.dev93_md5rcv.	ter.gz
1 File(s) 49,775 byces	
2 Dir(s) 361,542,209,536 bytes free	
C:\Users\rafenriq\Documents\rafenriq\WlanPoller>	
C:\Users\rafenriq\Documents\rafenriq\WlanPoller>	
C:\Users\rafenrig\Documents\rafenrig\WlanPoller>	
C:\Users\rafenriq\Documents\rafenriq\WlanPoll( >pip install wlanpoller-0	.7.1.dev93_mdSrcv.tar.gz
Processing c:\users\rafenriq\documents\rafenriq_mio-point energy	CALLER AND A COMPANY OF A COMPA
and the second	A Presence of the second of the second secon

10. Erstellen Sie ein neues Verzeichnis, in dem Sie alle WLAN-Poller-Informationen speichern möchten.

11. Navigieren Sie in der Befehlszeile zu diesem Verzeichnis, und führen Sie den Befehl **wlanpoller —generate-configs aus,** um die Setup-Variablen und Konfigurationsdateien zu erstellen, die für die Ausführung des Skripts erforderlich sind:

```
g>mkdir WLANPoller-Info
 :\Users\rafenrig\Documents\rafenr
:\Users\rafenrig\Documents\rafenrig>
 :\Users\rafenrig\Documents\rafenrig
:\Users\rafenrig\Documents\rafenri
                                    >cd WLANPoller-Info
C:\Users\rafenrig\Documents\rafenrig\WLANPoller-Info>
:\Users\rafenriq\Documents\rafenriq\WLANPoller-Info>
:\Users\rafenrig\Documents\rafenrig\WLANPoller-Info>
:\Users\rafenrig\Documents\rafenrig\WLANPoller-Info>ls
'is not recognized as an internal or external command,
operable program or batch file.
C:\Users\rafenrig\Documents\rafenrig\WLANPoller-Inf
C:\Users\rafenriq\Documents\rafenriq\WLANPoller-Intp>wlanpoller --generate-configs
Creating local copy of default config files...
Copying: c:\python27\lib\site-packages\wlanpoller\config.ini ->
Copying: c:\python27\lib\site-packages\wlanpoller\cmdlist_wlc.txt ->
Copying: c:\python27\lib\site-packages\wlanpoller\cmdlist_ios.txt -> .
Copying: c:\python27\lib\site-packages\wlanpoller\cmdlist_cos.txt -> .
Copying: c:\python27\lib\site-packages\wlanpoller\aplist.csv -> .
Copied standard config to local path.
Apply custom config and re-run without the --generate-configs option.
:\Users\rafenrig\Documents\rafenrig\WLANPoller-Info>
::\Users\rafenrig\Documents\rafenrig\WLANPoller-Info>
 :\Users\rafenrig\Documents\rafenrig\WLANPoller-Info>ls
ls' is not recognized as an internal or external command,
operable program or batch file.
:\Users\rafenrig\Documents\rafenrig\WLANPoller-Int
Volume in drive C is 05
Volume Serial Number is 9803-470A
Directory of C:\Users\rafenrig\Documents\rafenrig\WLANPoller-Info
21/11/2018 09:25 a.m.
                          KOTR>
21/11/2018 09:25 a.m.
                           CDTRN
           09:25 a. m.
21/11/2018
                                      129 aplist.csv
21/11/2018 09:25 a.m.
                                      217 cmdlist_cos.txt
           09:25 a. m.
21/11/2018
                                      218 cmdlist_ios.txt
           09:25 a. m.
                                      311 cmdlist_wlc.txt
21/11/2018
           09:25 a. m.
21/11/2018
                                    2,179 config.ini
               S File(s)
                                  3,054 bytes
               2 Dir(s)
                         361,497,141,248 bytes free
:\Users\rafenrig\Documents\rafenrig\WLANPoller-Info>
```

Klicken Sie hier, um die Datei config.ini zu öffnen.

#### Schritt für Schritt Anleitung zur Installation von WLAN Poller auf MacBook

Hinweis: Wenn Sie die neueste Version des <u>WLAN Poller-Tools</u> herunterladen, können Sie diesen Abschnitt überspringen.

Auf dem MAC-Betriebssystem ist bereits Python installiert. Um die restlichen Pakete zu installieren, gehen Sie wie folgt vor:

- 1. Wechseln Sie zu dem Ordner, in dem sich der WLAN-Poller befindet: file: cd.
- 2. Sobald dort führen Sie diesen Befehl: **sudo pip install wlanpoller-<version>.tar.gz** . Dazu benötigen Sie das Sudo-Passwort (MACBook Admin-Passwort).
- 3. Erstellen Sie ein neues Verzeichnis, um alle Dateien zu organisieren, die das Skript erstellen kann.
  - mkdir <Verzeichnisname>
  - cd <Verzeichnisname>
- 4. Führen Sie den nächsten Befehl aus, damit das Skript alle Verzeichnisse/Dateien vorbereitet, die zum Ausführen des Skripts erforderlich sind: wlanpoller —generate-configs.

Klicken Sie hier, um mit der Datei config.ini fortzufahren.

### WLAN-Abfrageeinschränkungen

- WLAN Poller wurde nur für Windows 10 64 Bit Systeme und Apple MacBook Version 10.11 oder höher getestet.
- Wenn Sie die neuere Version des <u>WLANPoller-Tools</u> nicht verwenden, wird auf den älteren Versionen nur die Version Python 2.7 unterstützt.



• Der Benutzer muss die Sonderzeichen manuell aus dem AP-Namen entfernen, um das Problem zu beheben.

## Zugehörige Informationen

<u>Technischer Support und Downloads von Cisco</u>

### Informationen zu dieser Übersetzung

Cisco hat dieses Dokument maschinell übersetzen und von einem menschlichen Übersetzer editieren und korrigieren lassen, um unseren Benutzern auf der ganzen Welt Support-Inhalte in ihrer eigenen Sprache zu bieten. Bitte beachten Sie, dass selbst die beste maschinelle Übersetzung nicht so genau ist wie eine von einem professionellen Übersetzer angefertigte. Cisco Systems, Inc. übernimmt keine Haftung für die Richtigkeit dieser Übersetzungen und empfiehlt, immer das englische Originaldokument (siehe bereitgestellter Link) heranzuziehen.