Wiederherstellen von IC300 von der Konsole

Inhalt

Einführung Wiederherstellen von IC300 von der Konsole Lösung

Einführung

In diesem Dokument wird beschrieben, wie der IC3000 mithilfe der Konsole wiederhergestellt wird.

Wiederherstellen von IC300 von der Konsole

In einigen Fällen wird der IC300 unbootfähig und steckt in rommon>, während er das Image nicht booten kann.

In diesem Fall kann die serielle/USB-Konsole diese Ausgabe anzeigen:

autoboot: Restarting the system. Rom image verified correctly Cisco Systems ROMMON, Version 1.0.0(IC3000), RELEASE SOFTWARE Copyright (c) 1994-2018 by Cisco Systems, Inc. Compiled Thu 09/06/2018 11:38:52.09 by builders Current image running: Boot ROM1 Last reset cause: LocalSoft DIMM Slot 0 : Present Platform IC3000-2C2F-K9 with 8192 Mbytes of main memory MAC Address: 00:00:00:00:00:00 Use BREAK or ESC to interrupt boot. Use SPACE to begin boot immediately. Warning: filesystem is not clean Directory .boot_string not found Unable to locate .boot_string directory Unable to load .boot_string Attempt autoboot: "boot disk0:" Warning: filesystem is not clean Warning: filesystem is not clean File size is 0x01360000 Located IC3000-K9-1.0.1.SPA Image size 20316160 inode num 12, bks cnt 4960 blk size 8*512 ****** ****** #######

Signature verification failed for key# 1 Failed to validate digital signature

```
Signature verification failed for key# 1
Signature verification failed for key# 2
Failed to validate digital signature
LFBFF signature verification failed!!
No kernel found to launch.
boot: cannot determine first file name on device "disk0:/"
autoboot: All boot attempts have failed.
autoboot: Restarting the system.
```

Wenn Sie den Bootvorgang unterbrechen und versuchen, das Image zu booten, auf disk0: vorhanden, sehen Sie möglicherweise die gleiche Ausgabe wie oben und das Gerät ist im Prinzip in einer Art Bootschleife.

Lösung

Um den IC300 wiederherzustellen, benötigen Sie folgende Voraussetzungen:

- IP-Verbindung zum Management-Port
- TFTP-Server, erreichbar durch das Netzwerk am Management-Port
- IC3000-Image, zum Download verfügbar unter: https://software.cisco.com/download/home/286321941/type/286322235
- Konsolenverbindung zum seriellen oder USB-Anschluss des IC3000

Mithilfe dieser Schritte können Sie den IC3000 wieder in einen verwendbaren Zustand zurücksetzen:

- 1. Laden Sie das IC3000-Image von der oben angegebenen URL herunter und machen Sie es auf dem TFTP-Server verfügbar
- 2. Stellen Sie eine Verbindung mit der IC3000-Konsole her, und unterbrechen Sie den Startvorgang, indem Sie **ESC** drücken, wenn diese Meldung angezeigt wird:

```
Use BREAK or ESC to interrupt boot.
Use SPACE to begin boot immediately.
```

3. Nachdem Sie die normale Startsequenz unterbrochen haben, wird am Ende die Eingabeaufforderung "rommon>" angezeigt:

rommon 1 >

4. Konfigurieren Sie die IP-Adresse und das Gateway für den IC3000 am Management-Port. Selbst wenn kein Gateway erforderlich ist, muss ein Wert festgelegt werden:

```
rommon 1 > address 192.168.100.2
rommon 2 > netmask 255.255.255.0
rommon 3 > gateway 192.168.100.1
```

5. Testen der Verbindung zum TFTP-Server:

```
rommon 4 > ping 192.168.100.1
Sending 10, 32-byte ICMP Echoes to 192.168.100.1 timeout is 4 seconds
?!!!!!!!!!
Success rate is 90 percent (9/10)
```

6. Legen Sie die Adresse und den Dateinamen des TFTP-Servers fest, um Folgendes herunterzuladen:

```
rommon 5 > server 192.168.100.1
rommon 6 > file IC3000-K9-1.0.1.SPA
```

7. Starten Sie den Download und das Image vom TFTP-Server:

```
rommon 7 > tftpdnld
    ADDRESS: 192.168.100.2
    NETMASK: 255.255.255.0
    GATEWAY: 192.168.100.1
    SERVER: 192.168.100.1
    IMAGE: IC3000-K9-1.0.1.SPA
    MACADDR: 00:00:00:00:00:00
   VERBOSITY: Progress
    RETRY: 40
   PKTTIMEOUT: 7200
    BLKSIZE: 1460
    CHECKSUM: Yes
     PORT: GbE/0
    PHYMODE: Auto Detect
Receiving IC3000-K9-1.0.1.SPA from
192.168.100.1
File reception completed.
```

Nachdem das Image erfolgreich übertragen wurde, startet der IC3000 sofort vom Image:

```
File reception completed.
Boot buffer bigbuf=348bd018
Boot image size = 102729968 (0x61f88f0) bytes
[image size]
                 102729968
                 294a052497277c330d6b2159cf37f1ab
[MD5 signaure]
LFBFF signature verified.
     4.446627] sd 2:0:0:0: [sdb] No Caching mode page found
Γ
     4.510305] sd 2:0:0:0: [sdb] Assuming drive cache: write through
Γ
INIT: version 2.88 booting
Starting udev
Populating dev cache
INIT: Entering runlevel: 5postinsts/000-monit...
Configuring network interfaces... Setting bridge MAC address to: 00:b8:b3:80:02:c0
done.
Starting system message bus: dbus.
Checking and Mounting BOOT filesystem...
fsck (busybox 1.24.1, 2018-09-13 06:16:00 UTC)
BOOT was not cleanly unmounted, check forced.
BOOT: Inode 12, i_size is 20316160, should be 20447232. FIXED.
BOOT: Inode 12, i_blocks is 39728, should be 39984. FIXED.
BOOT: 12/244320 files (0.0% non-contiguous), 22254/976892 blocks
Checking and Mounting BOOT filesystem...Done
Checking GOLDEN filesystem ...
fsck (busybox 1.24.1, 2018-09-13 06:16:00 UTC)
GOLDEN was not cleanly unmounted, check forced.
GOLDEN: 12/122160 files (8.3% non-contiguous), 33504/488448 blocks
Checking GOLDEN filesystem...Done
Checking and Mounting SYSTEM filesystem...
fsck (busybox 1.24.1, 2018-09-13 06:16:00 UTC)
SYSTEM: clean, 11/535392 files, 71084/2139136 [
                                                  21.111486] fpga_i2c_init_module: FPGA base
address = ffffc90001078000
blocks
Checking and Mounting SYSTEM filesystem...Done
Checking and Mounting IOX filesystem...
```

fsck (busybox 1.24.1, 2018-09-13 06:16:00 UTC) IOX: clean, 11/5865472 files, 415148/23442851 blocks Checking and Mounting IOX filesystem...Done Checking and Mounting LOG filesystem... fsck (busybox 1.24.1, 2018-09-13 06:16:00 UTC) LOG: clean, 11/244800 files, 33670/977949 blocks Checking and Mounting LOG filesystem...Done 0×0000 Authenticating ACT2...ACT2 success System initializing... System Type Fiber. Mounting cgroups...Done Checking if cgroup is provided by kernel...Yes. Checking if cgroup is mounted...Yes. Checking if lssubsys is available...Yes. Checking if platform defines cgroup parameters...Yes. Tweaking base cgroup parameters...Done. Checking if subsystems needed by IOx exist ... Setting up cpu cgroup parameters... Setting cpu.shares for apphosting.partition to 921...OK Setting cpu.shares for host to 100...OK Setting cpu.shares for host/caf to 100...OK Setting cpuset values for apphosting.partition...OK Setting up memory cgroup parameters... Setting memory.limit_in_bytes for apphosting.partition to 6589061529...OK Setting memory.limit_in_bytes for host to 1647265382...OK Setting memory.limit_in_bytes for host/caf to 1317812305...OK OpenBSD Secure Shell server not in use (/etc/ssh/sshd_not_to_be_run) Starting atd: OK starting DNS forwarder and DHCP server: dnsmasq... done. Starting ntpd: done Starting system log daemon...0 Starting kernel log daemon...0 Network mgmt starting with factory default configuration User mgmt starting with factory default configuration Starting konfd: OK * Starting virtualization library daemon: libvirtd [ok] no /usr/bin/dnsmasq found; none killed * Starting libvirt log management daemon: virtlogd [ok] Starting crond: OK Starting Monit 5.14 daemon with http interface at /var/run/monit.sock

ic3k>