Atualização do CPLD na instalação do Catalyst 9400 SVL

Contents	
Introdução	
Pré-requisitos	
Requisitos	
Componentes Utilizados	
<u>Topologia</u>	
Problema	
Procedimento de atualização	

Introdução

Este documento descreve um procedimento passo a passo sobre como atualizar a versão do Complex Programmable Logic Device (CPLD) em uma instalação do StackWise Virtual Link (SVL) do Catalyst 9400.

Pré-requisitos

Requisitos

A Cisco recomenda que você tenha conhecimento básico de instalação e configuração do Stackwise-Virtual no Catalyst 9400.

Componentes Utilizados

As informações neste documento são baseadas nas versões de software e hardware PID: C9404R.

Módulos:

C9400-SUP-1XL

C9400-LC-24XS

Versão do SW: 17.09.4a

As informações neste documento foram criadas a partir de dispositivos em um ambiente de laboratório específico. Todos os dispositivos utilizados neste documento foram iniciados com uma configuração (padrão) inicial. Se a rede estiver ativa, certifique-se de que você entenda o impacto potencial de qualquer comando.

Topologia



Problema

No Catalyst 9400, ao atualizar a versão do Cisco IOS® em alguns casos raros, a versão CPLD do dispositivo não é atualizada. O CPLD e a versão Rommon da versão específica podem ser verificados no link

https://www.cisco.com/c/en/us/td/docs/switches/lan/catalyst9400/software/release/17-13/release_notes/ol-17-13-9400/rommon_versions.html.

Consulte este snippet:

<#root>

9400-1#show platform Chassis type: C9404R

Switch 1

Slot	Туре	State	Insert time (ago)
1	C9400-LC-24XS	ok	00:05:00
1/0	C9400-LC-24XS	ok	00:00:56
2	C9400-SUP-1XL	ok	00:05:00
2/0	C9400-SUP-1XL	ok	00:00:53
RO			
ok, act:	ive		
	00:05:00		
P1	C9400-PWR-3200AC	ok	00:04:38
Р9	C9404-FAN	ok	00:04:37

Slot	CPLD Version	Firmware Version		
1 2	20062105 20062105	17.10.1r 17.10.1r 17.10.1r		
Switch	2			
Slot	Туре	State	Insert time (ago)	
1	C9400-LC-24XS	ok	00:04:57	
1/0	C9400-LC-24XS	ok	00:00:08	
2	C9400-SUP-1XL	ok	00:04:57	
2/0 R0	C9400-SUP-1XL	ok	00:00:07	
ok, sta	undby			
	00:04:57			
P1	C9400-PWR-3200AC	ok	00:04:35	
P9	C9404-FAN	ok	00:04:33	
Slot	CPLD Version	Firmware Version		
1	19032905	17.10.1r	>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>	∍d
2	19032905	17.10.1r	>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>	əd

Nesse caso, o CPLD do standby não foi atualizado após o upgrade.

Procedimento de atualização

Etapa 1. Use o show redundacny para verificar se o SVL está funcionando bem.

<#root>

Uptime in current state = 4 minutes Image Version = Cisco IOS Software [Cupertino], Catalyst L3 Switch Software (CAT9K_IOSXE), Version 17.9 Technical Support: http://www.cisco.com/techsupport Copyright (c) 1986-2023 by Cisco Systems, Inc. Compiled Fri 20-Oct-23 10:44 by mcpre BOOT = bootflash:packages.conf;

Peer Processor Information :

Standby Location = Switch 2 >>>>>Switch 2 is standby

Current Software state = STANDBY HOT Uptime in current state = 0 minutes Image Version = Cisco IOS Software [Cupertino], Catalyst L3 Switch Software (CAT9K_IOSXE), Version 17.9 Technical Support: http://www.cisco.com/techsupport Copyright (c) 1986-2023 by Cisco Systems, Inc. Compiled Fri 20-Oct-23 10:44 by mcpre BOOT = bootflash:packages.conf;

Etapa 2. Para atualizar a versão CPLD, use este comando:

<#root>

upgrade hw-programmable cpld filename bootflash: switch {1-2} RP active

<#root>

9400-1#

upgrade hw-programmable cpld filename bootflash: switch 2 R0

Firmware upgrade requires the SVL member to reload. Do you want to proceed?(y/n)y Use cli 'redundancy reload peer' to upgrade the firmware on peer

9400-1#

redundancy reload peer

Stack is in Half ring setup; Reloading a switch might cause stack split Reload peer [confirm] Preparing to reload peer

Etapa 3. Aqui você pode ver que o CPLD está sendo atualizado:

<#root>

Chassis 2 reloading, reason - Admin reload CLI May 4 01:34:23.829: %PMAN-5-EXITACTION: R0/0: pvp:

Initializing Hardware.....

System Bootstrap, Version 17.10.1r, RELEASE SOFTWARE (P) Compiled Tue Aug 2 13:02:51 2022 by rel

Current ROMMON image : Primary Last reset cause : SoftwareResetTrig C9400-SUP-1XL platform with 16777216 Kbytes of main memory

Starting System FPGA Upgrade

Programming SPI Primary image is completed.

Authenticating SPI Primary image IO FPGA image is authenticated successfully.

Programming Header FPGA HDR file size: 12 Image page count: 1 Verifying programmed header Verifying programmed header Programmed header is verified successfully.

Power Cycle is needed to complete System firmware upgrade. It takes ~7 mins to upgrade firmwre after power cycle starts.

DO NOT DISRUPT AFTER POWER C Initializing Hardware.....

Initializing Hardware.....

System Bootstrap, Version 17.10.1r, RELEASE SOFTWARE (P) Compiled Tue Aug 2 13:02:51 2022 by rel

Etapa 4. Confirme se o CPLD foi atualizado em espera:

<#root>

F241.24.02-9400-1#show platform Chassis type: C9404R

Switch 1

Slot Type State Insert time (ago)

1	C9400-LC-24XS	ok	00:29:38
1/0	C9400-LC-24X	S ok	00:25:34
2	C9400-SUP-1XI	_ ok	00:29:38
2/0	C9400-SUP-1X	L ok	00:25:31
R0	ok,	active	00:29:38
P1	C9400-PWR-32	00AC ok	00:29:16
P9	C9404-FAN	ok	00:29:14
Slot	CPLD Version	Firmwa	re Version
1	20062105	17.10.1r	
2	20062105	17.10.1r	

Switch 2

Slot	Туре	Sta	te	Insert time (ago)
1	C9400-L0	C-24XS	ok	00:29:35
1/0	C9400-L	C-24XS	ok	00:00:11
2	C9400-SU	JP-1XL	ok	00:29:35
2/0	C9400-S	UP-1XL	ok	00:00:10
R0		ok, sta	andby	00:29:35
P1	C9400-P	WR-3200	AC ok	00:29:13
P9	C9404-F	AN	ok	00:29:11
Slot	CPLD V	ersion	Firmware	e Version

1 20062105 17.10.1r >>>>>>CPLD got upgraded

2 20062105 17.10.1r >>>>>>CPLD got upgraded

Etapa 5. Nesse caso, se a versão CPLD do Switch Ativo precisar ser atualizada, siga estas etapas:

<#root>

1. Do a switchover

9400-1#

redundency force-switchover

>>>>>>Initially Switch 1 is active and Switch 2 is standby. After switchover it is vise-versa

2. Upgrade the CPLD version of previous active [now standby] with the command:

9400-1#

upgrade hw-programmable cpld filename bootflash: switch 1 R0

3. Reload the the standby

9400-1#

redundancy reload peer

Sobre esta tradução

A Cisco traduziu este documento com a ajuda de tecnologias de tradução automática e humana para oferecer conteúdo de suporte aos seus usuários no seu próprio idioma, independentemente da localização.

Observe que mesmo a melhor tradução automática não será tão precisa quanto as realizadas por um tradutor profissional.

A Cisco Systems, Inc. não se responsabiliza pela precisão destas traduções e recomenda que o documento original em inglês (link fornecido) seja sempre consultado.