



하드웨어를 설치합니다

Cluster and storage switches

NetApp
April 25, 2024

목차

- 하드웨어를 설치합니다 1
 - Cisco Nexus 92300YC 케이블 연결 워크시트를 작성합니다 1
 - Cisco Nexus 92300YC 스위치를 구성합니다 7
 - 케이블 연결 및 구성 고려 사항을 검토합니다 11

하드웨어를 설치합니다

Cisco Nexus 92300YC 케이블 연결 워크시트를 작성합니다

지원되는 플랫폼을 문서화하려면 이 페이지의 PDF를 다운로드하고 케이블 연결 워크시트를 작성하십시오.

샘플 케이블 연결 워크시트는 스위치에서 컨트롤러까지 권장되는 포트 할당의 예를 제공합니다. 빈 워크시트에는 클러스터 설정에 사용할 수 있는 템플릿이 제공됩니다.

케이블 연결 워크시트 예

각 스위치 쌍의 샘플 포트 정의는 다음과 같습니다.

클러스터 스위치 A		클러스터 스위치 B	
스위치 포트	노드 및 포트 사용	스위치 포트	노드 및 포트 사용
1	10/25 GbE 노드	1	10/25 GbE 노드
2	10/25 GbE 노드	2	10/25 GbE 노드
3	10/25 GbE 노드	3	10/25 GbE 노드
4	10/25 GbE 노드	4	10/25 GbE 노드
5	10/25 GbE 노드	5	10/25 GbE 노드
6	10/25 GbE 노드	6	10/25 GbE 노드
7	10/25 GbE 노드	7	10/25 GbE 노드
8	10/25 GbE 노드	8	10/25 GbE 노드
9	10/25 GbE 노드	9	10/25 GbE 노드
10	10/25 GbE 노드	10	10/25 GbE 노드
11	10/25 GbE 노드	11	10/25 GbE 노드
12	10/25 GbE 노드	12	10/25 GbE 노드
13	10/25 GbE 노드	13	10/25 GbE 노드

클러스터 스위치 A		클러스터 스위치 B	
14	10/25 GbE 노드	14	10/25 GbE 노드
15	10/25 GbE 노드	15	10/25 GbE 노드
16	10/25 GbE 노드	16	10/25 GbE 노드
17	10/25 GbE 노드	17	10/25 GbE 노드
18	10/25 GbE 노드	18	10/25 GbE 노드
19	10/25 GbE 노드	19	10/25 GbE 노드
20	10/25 GbE 노드	20	10/25 GbE 노드
21	10/25 GbE 노드	21	10/25 GbE 노드
22	10/25 GbE 노드	22	10/25 GbE 노드
23	10/25 GbE 노드	23	10/25 GbE 노드
24	10/25 GbE 노드	24	10/25 GbE 노드
25	10/25 GbE 노드	25	10/25 GbE 노드
26	10/25 GbE 노드	26	10/25 GbE 노드
27	10/25 GbE 노드	27	10/25 GbE 노드
28	10/25 GbE 노드	28	10/25 GbE 노드
29	10/25 GbE 노드	29	10/25 GbE 노드
30	10/25 GbE 노드	30	10/25 GbE 노드
31	10/25 GbE 노드	31	10/25 GbE 노드
32	10/25 GbE 노드	32	10/25 GbE 노드
33	10/25 GbE 노드	33	10/25 GbE 노드
34	10/25 GbE 노드	34	10/25 GbE 노드

클러스터 스위치 A		클러스터 스위치 B	
35	10/25 GbE 노드	35	10/25 GbE 노드
36	10/25 GbE 노드	36	10/25 GbE 노드
37	10/25 GbE 노드	37	10/25 GbE 노드
38	10/25 GbE 노드	38	10/25 GbE 노드
39	10/25 GbE 노드	39	10/25 GbE 노드
40	10/25 GbE 노드	40	10/25 GbE 노드
41	10/25 GbE 노드	41	10/25 GbE 노드
42	10/25 GbE 노드	42	10/25 GbE 노드
43	10/25 GbE 노드	43	10/25 GbE 노드
44	10/25 GbE 노드	44	10/25 GbE 노드
45	10/25 GbE 노드	45	10/25 GbE 노드
46	10/25 GbE 노드	46	10/25 GbE 노드
47	10/25 GbE 노드	47	10/25 GbE 노드
48	10/25 GbE 노드	48	10/25 GbE 노드
49	40/100 GbE 노드	49	40/100 GbE 노드
50	40/100 GbE 노드	50	40/100 GbE 노드
51	40/100 GbE 노드	51	40/100 GbE 노드
52	40/100 GbE 노드	52	40/100 GbE 노드
53	40/100 GbE 노드	53	40/100 GbE 노드
54	40/100 GbE 노드	54	40/100 GbE 노드
55	40/100 GbE 노드	55	40/100 GbE 노드

클러스터 스위치 A		클러스터 스위치 B	
56	40/100 GbE 노드	56	40/100 GbE 노드
57	40/100 GbE 노드	57	40/100 GbE 노드
58	40/100 GbE 노드	58	40/100 GbE 노드
59	40/100 GbE 노드	59	40/100 GbE 노드
60	40/100 GbE 노드	60	40/100 GbE 노드
61	40/100 GbE 노드	61	40/100 GbE 노드
62	40/100 GbE 노드	62	40/100 GbE 노드
63	40/100 GbE 노드	63	40/100 GbE 노드
64	40/100 GbE 노드	64	40/100 GbE 노드
65	100 GbE ISL을 통해 스위치 B 포트 65에 연결	65	100 GbE ISL을 통해 스위치 A 포트 65에 연결
66	100 GbE ISL을 통해 스위치 B 포트 66에 연결	66	100 GbE ISL을 통해 스위치 A 포트 65에 연결

빈 케이블 연결 워크시트

빈 케이블 연결 워크시트를 사용하여 클러스터에서 노드로 지원되는 플랫폼을 문서화할 수 있습니다. 의 지원되는 클러스터 연결 섹션 "[Hardware Universe](#)" 플랫폼에 사용되는 클러스터 포트를 정의합니다.

클러스터 스위치 A		클러스터 스위치 B	
스위치 포트	노드/포트 사용	스위치 포트	노드/포트 사용
1		1	
2		2	
3		3	
4		4	
5		5	

클러스터 스위치 A		클러스터 스위치 B	
6		6	
7		7	
8		8	
9		9	
10		10	
11		11	
12		12	
13		13	
14		14	
15		15	
16		16	
17		17	
18		18	
19		19	
20		20	
21		21	
22		22	
23		23	
24		24	
25		25	
26		26	
27		27	

클러스터 스위치 A		클러스터 스위치 B	
28		28	
29		29	
30		30	
31		31	
32		32	
33		33	
34		34	
35		35	
36		36	
37		37	
38		38	
39		39	
40		40	
41		41	
42		42	
43		43	
44		44	
45		45	
46		46	
47		47	
48		48	
49		49	

클러스터 스위치 A		클러스터 스위치 B	
50		50	
51		51	
52		52	
53		53	
54		54	
55		55	
56		56	
57		57	
58		58	
59		59	
60		60	
61		61	
62		62	
63		63	
64		64	
65	ISL을 통해 스위치 B 포트 65에 연결	65	ISL을 통해 스위치 A 포트 65에 연결
66	ISL을 통해 스위치 B 포트 66에 연결합니다	66	ISL을 통해 스위치 A 포트 66에 연결합니다

Cisco Nexus 92300YC 스위치를 구성합니다

다음 절차에 따라 Cisco Nexus 92300YC 스위치를 설정하고 구성합니다.

단계

1. 직렬 포트를 호스트 또는 직렬 포트에 연결합니다.

2. 관리 포트(스위치의 포트 측 아님)를 SFTP 서버가 있는 동일한 네트워크에 연결합니다.
3. 콘솔에서 호스트 측 직렬 설정을 설정합니다.
 - 9600보드
 - 8 데이터 비트
 - 1 정지 비트
 - 패리티: 없음
 - 흐름 제어: 없음
4. 실행 중인 구성을 지운 후 처음 부팅하거나 재부팅하는 경우 부팅 주기에서 Nexus 92300YC 스위치 루프가 발생합니다. Auto Provisioning의 전원을 중단하려면 *yes* 를 입력하여 이 주기를 중단합니다.

시스템 관리자 계정 설정이 표시됩니다.

예제 보기

```
$ VDC-1 %$ %POAP-2-POAP_INFO:   - Abort Power On Auto Provisioning
[yes - continue with normal setup, skip - bypass password and basic
configuration, no - continue with Power On Auto Provisioning]
(yes/skip/no) [no]: y
Disabling POAP.....Disabling POAP
2019 Apr 10 00:36:17 switch %$ VDC-1 %$ poap: Rolling back, please
wait... (This may take 5-15 minutes)

----- System Admin Account Setup -----

Do you want to enforce secure password standard (yes/no) [y]:
```

5. 보안 암호 표준을 적용하려면 *y* 를 입력합니다.

```
Do you want to enforce secure password standard (yes/no) [y]: y
```

6. admin 사용자의 암호를 입력하고 확인합니다.

```
Enter the password for "admin":
Confirm the password for "admin":
```

7. 기본 시스템 구성 대화 상자에 들어가려면 *yes* 를 입력합니다.

예제 보기

This setup utility will guide you through the basic configuration of the system. Setup configures only enough connectivity for management of the system.

Please register Cisco Nexus9000 Family devices promptly with your supplier. Failure to register may affect response times for initial service calls. Nexus9000 devices must be registered to receive entitled support services.

Press Enter at anytime to skip a dialog. Use ctrl-c at anytime to skip the remaining dialogs.

Would you like to enter the basic configuration dialog (yes/no):

8. 다른 로그인 계정 만들기:

Create another login account (yes/no) [n]:

9. 읽기 전용 및 읽기-쓰기 SNMP 커뮤니티 문자열 구성:

Configure read-only SNMP community string (yes/no) [n]:

Configure read-write SNMP community string (yes/no) [n]:

10. 클러스터 스위치 이름 구성:

Enter the switch name : **cs2**

11. 대역외 관리 인터페이스 구성:

```
Continue with Out-of-band (mgmt0) management configuration? (yes/no)
[y]: y

Mgmt0 IPv4 address : 172.22.133.216

Mgmt0 IPv4 netmask : 255.255.224.0

Configure the default gateway? (yes/no) [y]: y

IPv4 address of the default gateway : 172.22.128.1
```

12. 고급 IP 옵션 구성:

```
Configure advanced IP options? (yes/no) [n]: n
```

13. 텔넷 서비스 구성:

```
Enable the telnet service? (yes/no) [n]: n
```

14. SSH 서비스 및 SSH 키 구성:

```
Enable the ssh service? (yes/no) [y]: y

Type of ssh key you would like to generate (dsa/rsa) [rsa]: rsa

Number of rsa key bits <1024-2048> [1024]: 2048
```

15. 기타 설정 구성:

```
Configure the ntp server? (yes/no) [n]: n

Configure default interface layer (L3/L2) [L2]: L2

Configure default switchport interface state (shut/noshut) [noshut]:
noshut

Configure CoPP system profile (strict/moderate/lenient/dense)
[strict]: strict
```

16. 스위치 정보를 확인하고 구성을 저장합니다.

```
Would you like to edit the configuration? (yes/no) [n]: n

Use this configuration and save it? (yes/no) [y]: y

[] 100%
Copy complete, now saving to disk (please wait)...
Copy complete.
```

다음 단계

"NX-OS 소프트웨어 및 RCF 설치 준비".

케이블 연결 및 구성 고려 사항을 검토합니다

Cisco 92300YC 스위치를 구성하기 전에 다음 사항을 검토하십시오.

NVIDIA CX6, CX6-DX 및 CX7 이더넷 포트 지원

NVIDIA ConnectX-6(CX6), ConnectX-6 DX(CX6-DX) 또는 ConnectX-7(CX7) NIC 포트를 사용하여 스위치 포트를 ONTAP 컨트롤러에 연결하는 경우 스위치 포트 속도를 하드 코딩해야 합니다.

```
(cs1)(config)# interface Ethernet1/19
For 100GbE speed:
(cs1)(config-if)# speed 100000
For 40GbE speed:
(cs1)(config-if)# speed 40000
(cs1)(config-if)# no negotiate auto
(cs1)(config-if)# exit
(cs1)(config)# exit
Save the changes:
(cs1)# copy running-config startup-config
```

를 참조하십시오 "Hardware Universe" 스위치 포트에 대한 자세한 내용은 을 참조하십시오.

저작권 정보

Copyright © 2024 NetApp, Inc. All Rights Reserved. 미국에서 인쇄된 본 문서의 어떠한 부분도 저작권 소유자의 사전 서면 승인 없이는 어떠한 형식이나 수단(복사, 녹음, 녹화 또는 전자 검색 시스템에 저장하는 것을 비롯한 그래픽, 전자적 또는 기계적 방법)으로도 복제될 수 없습니다.

NetApp이 저작권을 가진 자료에 있는 소프트웨어에는 아래의 라이선스와 고지사항이 적용됩니다.

본 소프트웨어는 NetApp에 의해 '있는 그대로' 제공되며 상품성 및 특정 목적에의 적합성에 대한 명시적 또는 묵시적 보증을 포함하여(이에 제한되지 않음) 어떠한 보증도 하지 않습니다. NetApp은 대체품 또는 대체 서비스의 조달, 사용 불능, 데이터 손실, 이익 손실, 영업 중단을 포함하여(이에 국한되지 않음), 이 소프트웨어의 사용으로 인해 발생하는 모든 직접 및 간접 손해, 우발적 손해, 특별 손해, 징벌적 손해, 결과적 손해의 발생에 대하여 그 발생 이유, 책임론, 계약 여부, 엄격한 책임, 불법 행위(과실 또는 그렇지 않은 경우)와 관계없이 어떠한 책임도 지지 않으며, 이와 같은 손실의 발생 가능성이 통지되었다 하더라도 마찬가지입니다.

NetApp은 본 문서에 설명된 제품을 언제든지 예고 없이 변경할 권리를 보유합니다. NetApp은 NetApp의 명시적인 서면 동의를 받은 경우를 제외하고 본 문서에 설명된 제품을 사용하여 발생하는 어떠한 문제에도 책임을 지지 않습니다. 본 제품의 사용 또는 구매의 경우 NetApp에서는 어떠한 특허권, 상표권 또는 기타 지적 재산권이 적용되는 라이선스도 제공하지 않습니다.

본 설명서에 설명된 제품은 하나 이상의 미국 특허, 해외 특허 또는 출원 중인 특허로 보호됩니다.

제한적 권리 표시: 정부에 의한 사용, 복제 또는 공개에는 DFARS 252.227-7013(2014년 2월) 및 FAR 52.227-19(2007년 12월)의 기술 데이터-비상업적 품목에 대한 권리(Rights in Technical Data -Noncommercial Items) 조항의 하위 조항 (b)(3)에 설명된 제한사항이 적용됩니다.

여기에 포함된 데이터는 상업용 제품 및/또는 상업용 서비스(FAR 2.101에 정의)에 해당하며 NetApp, Inc.의 독점 자산입니다. 본 계약에 따라 제공되는 모든 NetApp 기술 데이터 및 컴퓨터 소프트웨어는 본질적으로 상업용이며 개인 비용만으로 개발되었습니다. 미국 정부는 데이터가 제공된 미국 계약과 관련하여 해당 계약을 지원하는 데에만 데이터에 대한 전 세계적으로 비독점적이고 양도할 수 없으며 재사용이 불가능하며 취소 불가능한 라이선스를 제한적으로 가집니다. 여기에 제공된 경우를 제외하고 NetApp, Inc.의 사전 서면 승인 없이는 이 데이터를 사용, 공개, 재생산, 수정, 수행 또는 표시할 수 없습니다. 미국 국방부에 대한 정부 라이선스는 DFARS 조항 252.227-7015(b)(2014년 2월)에 명시된 권한으로 제한됩니다.

상표 정보

NETAPP, NETAPP 로고 및 <http://www.netapp.com/TM>에 나열된 마크는 NetApp, Inc.의 상표입니다. 기타 회사 및 제품 이름은 해당 소유자의 상표일 수 있습니다.