Lenovo

คู่มือผู้ใช้ ThinkAgile VX Series

หมายเหตุ

ก่อนการใช้ข้อมูลนี้และผลิตภัณฑ์ที่สนับสนุน โปรดอ่านและทำความเข้าใจข้อมูลและคำแนะนำด้านความปลอดภัยที่มีอยู่ที่:

http://thinksystem.lenovofiles.com/help/index.jsp?topic=%2Fsafety_documentation%2Fpdf_files.html

นอกจากนั้น ควรตรวจสอบให้แน่ใจว่าคุณรับทราบข้อกำหนดและเงื่อนไขการรับประกันของ Lenovo สำหรับเซิร์ฟเวอร์ของคุณ ซึ่งสามารถดูรายละเอียดได้ที่:

https://datacentersupport.lenovo.com/us/en/warrantylookup

ฉบับตีพิมพ์ครั้งที่สิบเอ็ด (พฤษภาคม 2025)

© Copyright Lenovo 2021, 2025.

ประกาศเกี่ยวกับสิทธิ์แบบจำกัดและได้รับการกำหนด: หากมีการนำเสนอข้อมูลหรือซอฟต์แวร์ตามสัญญา General Services Administration (GSA) การใช้ การผลิตซ้ำ หรือการเปิดเผยจะเป็นไปตามข้อจำกัดที่กำหนดไว้ในสัญญาหมายเลข GS-35F-05925

สารบัญ

สารบัญ i

บทที่ 1. Lenovo ThinkAgile VX ซีรีส์ สำหรับ VMware 1

บทที่ 2. มีอะไรใหม่ 3

มีอะไรใหม่ (พฤษภาคม 2025) 3
มีอะไรใหม่ (เมษายน 2025) 3
มีอะไรใหม่ (สิงหาคม 2024) 4
มีอะไรใหม่ (พฤษภาคม 2024) 5
มีอะไรใหม่ (พฤศจิกายน 2023) 6
มีอะไรใหม่ (กรกฎาคม 2023) 7
มีอะไรใหม่ (มิถุนายน 2023) 8
มีอะไรใหม่ (กุมภาพันธ์ 2023) 9
มีอะไรใหม่ (กรกฎาคม 2022) 11
มีอะไรใหม่ (เมษายน 2022) 11
มีอะไรใหม่ (ธันวาคม 2021) 12
มีอะไรใหม่ (พฤศจิกายน 2021) 12
มีอะไรใหม่ (สิงหาคม 2021) 13
มีอะไรใหม่ (มีนาคม 2021) 14

บทที่ 3. ภาพรวมของเครื่อง 15

รุ่น VX Series 15
ข้อเสนอซอฟต์แวร์ 24
ข้อมูลจำเพาะของผลิตภัณฑ์ 26
การมีส่วนร่วมในการให้บริการ 26

บทที่ 4. การปรับใช้คลัสเตอร์ vSAN . . 29

การปรับใช้คลัสเตอร์ vSAN ด้วย VX Deployer . . . 31
ปัญหาที่ทราบ 33
การเตรียมการปรับใช้ 37
การปรับใช้คลัสเตอร์ vSAN 60
การปรับใช้คลัสเตอร์ vSAN ด้วยตนเอง 83
การเตรียมการปรับใช้ 83
การปรับใช้คลัสเตอร์ vSAN 92

บทที่ 5. การอัปเดตคลัสเตอร์ vSAN . . 95

บทที่ 6. การเปลี่ยนฮาร์ดแวร์ 97

ระบุความล้มเหลวของชิ้นส่วน 97
การสั่งซื้ออะไหล่ที่ซ่อมบำรุงได้ 97
การเปลี่ยนอะไหล่ 99
การตรวจสอบการเปลี่ยนชิ้นส่วนทางกายภาพ 102

บทที่ 7. การแก้ไขปัญหา 103

การแก้ไขปัญหาซอฟต์แวร์ VMware 103
การแก้ไขปัญหาซอฟต์แวร์ Lenovo 105
การแก้ไขปัญหาฮาร์ดแวร์ 105

ภาคผนวก A. การขอรับความช่วยเหลือ 107

ก่อนโทรศัพท์ติดต่อ 107
การติดต่อฝ่ายสนับสนุน 109

ภาคผนวก B. เครื่องหมายการค้า 111

© Copyright Lenovo 2021, 2025

บทที่ 1. Lenovo ThinkAgile VX ซีรีส์สำหรับ VMware

Lenovo® ThinkAgile™ VX ซีรีส์ เป็นซอฟต์แวร์ที่กำหนดโซลูชันคลัสเตอร์ Hyper-converged vSAN ของ VMware® โซลูชันจะรวมการประมวลผล การจัดเก็บ และการสร้างเครือข่ายที่กำหนดโดยซอฟต์แวร์ไว้ในคลัสเตอร์เดียว เพื่อให้การจำลองเสมือนที่มีประสิทธิภาพสูง คุ้มค่า และปรับขนาดได้ง่าย

เกี่ยวกับคลังนี้

- ภาพรวมของเครื่อง
- การสร้างคลัสเตอร์ vSAN
- การจัดการคลัสเตอร์ vSAN
- การเปลี่ยนชิ้นส่วนฮาร์ดแวร์
- การอัปเดตเฟิร์มแวร์/ซอฟต์แวร์/ไดรเวอร์
- การแก้ไขปัญหาคลัสเตอร์ vSAN

กลุ่มเป้าหมาย

- วิศวกรวางแผนเครือข่าย
- วิศวกรทดสอบซอฟต์แวร์
- วิศวกรกำหนดค่าข้อมูล
- วิศวกรซ่อมบำรุงในสถานที่
- วิศวกรซ่อมบำรุงระบบ

© Copyright Lenovo 2021, 2025

บทที่ 2. มีอะไรใหม่

ตรวจสอบข้อมูลนี้เพื่อเรียนรู้เกี่ยวกับการปรับปรุงใหม่สำหรับโซลูชัน ThinkAgile VX Series

มีอะไรใหม่ (พฤษภาคม 2025)

Lenovo ให้การสนับสนุนฮาร์ดแวร์เพิ่มเติม

การสนับสนุนฮาร์ดแวร์เพิ่มเติม

ผลิตภัณฑ์	รุ่น CTO	ประเภทเครื่อง	รุ่น ThinkSystem พื้นฐาน
ThinkAgile VX630 V4	7DG5CTO1WW	7DG5	SR630 V4
ThinkSystem SR650 V3 DPU - รับประกัน 3 ปี พร้อม GPU ที่ควบคุมได้	7D76CTOGWW	7D76	SR650 V3
ThinkAgile VX650 V4	7DG6CTO1WW	7DG6	SR650 V4
ThinkAgile VX650 V4 SAP HANA	7DG6CTO4WW	7DG6	SR650 V4

หมายเหตุ: โปรดดู ThinkAgile VX Best Recipe สำหรับระดับรหัสที่รองรับล่าสุด

มีอะไรใหม่ (เมษายน 2025)

Lenovo เปิดตัว VX Deployer เวอร์ชันใหม่

การปรับปรุงซอฟต์แวร์

มีการอัปเดตต่อไปนี้ในรุ่น 3.4.0:

- เพิ่มการรองรับซอฟต์แวร์

  ThinkAgile VX Deployer ช่วยให้คุณสามารถติดตั้งและตั้งค่าการกำหนดค่าอย่างใดอย่างหนึ่งดังต่อไปนี้:

  หมายเหตุ: คุณไม่สามารถรวมเวอร์ชันของ VMware vCenter Server และ VMware ESXi เข้าด้วยกัน

  - VMware vSAN 7
    - VMware vCenter Server 7.0 Update 3r, build 24026615

© Copyright Lenovo 2021, 2025

- VMware ESXi 7.0 Update 3s, build 24585291 สำหรับกลุ่มผลิตภัณฑ์ Sustaining
- VMware ESXi 7.0 Update 3n, build 21930508 สำหรับกลุ่มผลิตภัณฑ์ Legacy
- Lenovo XClarity Integrator (LXCI) เวอร์ชัน 8.6.0-9

– VMware vSAN 8

- VMware vCenter Server 8.0 Update 3d, build 24322831
- VMware ESXi 8.0 Update 3d, build 24585383 สำหรับกลุ่มผลิตภัณฑ์ Sustaining
- VMware ESXi 8.0 Update 3, build 24022510 สำหรับกลุ่มผลิตภัณฑ์ Legacy
- Lenovo XClarity Integrator (LXCI) เวอร์ชัน 8.6.0-9

มีอะไรใหม่ (สิงหาคม 2024)

Lenovo เปิดตัว VX Deployer เวอร์ชันใหม่

การปรับปรุงซอฟต์แวร์

มีการอัปเดตต่อไปนี้ในรุ่น 3.1.0:

- เพิ่มการรองรับซอฟต์แวร์

  ThinkAgile VX Deployer ช่วยให้คุณสามารถติดตั้งและตั้งค่าการกำหนดค่าอย่างใดอย่างหนึ่งดังต่อไปนี้:

  หมายเหตุ: คุณไม่สามารถรวมเวอร์ชันของ VMware vCenter Server และ VMware ESXi เข้าด้วยกัน

  – VMware vSAN 7

  - VMware vCenter Server 7.0 Update 3p, build 22837322
  - VMware ESXi 7.0 Update 3p, build 23307199 สำหรับกลุ่มผลิตภัณฑ์ Sustaining
  - VMware ESXi 7.0 Update 3n, build 21930508 สำหรับกลุ่มผลิตภัณฑ์ Legacy
  - Lenovo XClarity Integrator (LXCI) เวอร์ชัน 8.4.0, build 151

  – VMware vSAN 8

  - VMware vCenter Server 8.0 Update 2c, build 23504390
  - VMware ESXi 8.0 Update 2b, build 23305546 สำหรับกลุ่มผลิตภัณฑ์ Sustaining
  - VMware ESXi 8.0 Update 2, build 22380479 สำหรับกลุ่มผลิตภัณฑ์ Legacy
  - Lenovo XClarity Integrator (LXCI) เวอร์ชัน 8.4.0, build 151

การปรับปรุงการสนับสนุน Best Recipe

VX Deployer 3.1.0 รองรับอิมเมจ ISO แบบกำหนดเองหลายอิมเมจสำหรับ ESXi เวอร์ชันหลัก สำหรับกลุ่มผลิตภัณฑ์ Sustaining และ Legacy ตามที่กำหนดโดย Best Recipe VX Deployer จะเลือก ISO แบบกำหนดเองที่เหมาะสมโดยอัตโนมัติตามรุ่นฮาร์ดแวร์ที่ตรวจพบ หากคุณเลือกที่จะติดตั้ง LXCI เมื่อสร้างอิมเมจคลัสเตอร์ vLCM นอกเหนือจากส่วนเสริมจากผู้จำหน่ายและส่วนเสริมเฟิร์มแวร์และไดร์เวอร์แล้ว VX Deployer 3.1.0 ยังกำหนดค่าส่วนประกอบหากต้องการตาม Best Recipe

---

มีอะไรใหม่ (พฤษภาคม 2024)

Lenovo เปิดตัว VX Deployer เวอร์ชันใหม่

การปรับปรุงซอฟต์แวร์

มีการอัปเดตต่อไปนี้ในรุ่น 3.0.0:

- เพิ่มการรองรับซอฟต์แวร์

  ThinkAgile VX Deployer ช่วยให้คุณสามารถติดตั้งและตั้งค่าการกำหนดค่าอย่างใดอย่างหนึ่งดังต่อไปนี้:

  หมายเหตุ: คุณไม่สามารถรวมเวอร์ชันของ VMware vCenter Server และ VMware ESXi เข้าด้วยกัน

  - VMware vSAN 7
    - VMware vCenter Server 7.0 Update 3p, build 22837322
    - VMware ESXi 7.0 Update 3o, build 22348816
    - Lenovo XClarity Integrator (LXCI) เวอร์ชัน 8.4.0, build 151
  - VMware vSAN 8
    - VMware vCenter Server 8.0 Update 2a, build 22617221
    - VMware ESXi 8.0 Update 2, build 22380479
    - Lenovo XClarity Integrator (LXCI) เวอร์ชัน 8.4.0, build 151

การสนับสนุนฮาร์ดแวร์เพิ่มเติม

- มีการรองรับไดรฟ์ NVMe เพิ่มเข้ามา ซึ่งเน้นการอ่านสำหรับ vSAN ESA
  - MTFDKCB1T9TFR-1BC15ABYY
  - MTFDKCB3T8TFR-1BC15ABYY
  - MTFDKCC7T6TFR-1BC15ABYY
  - MTFDKCC15T3TFR-1BC15ABYY

  - MTFDKBZ3T8TFR-1BC15ABYY
  - MTFDKBZ7T6TFR-1BC15ABYY
  - SSDPF2KX019T1O
  - SSDPF2KX038T1O
  - SSDPF2KX076T1O
- มีการรองรับโปรไฟล์ vSAN ESA AF-0 เพิ่มเข้ามา
- ขณะนี้ VX Deployer ได้รับการโหลดล่วงหน้าในอุปกรณ์ ThinkAgile VX เพิ่มเติม:

ผลิตภัณฑ์	รุ่น CTO	ประเภทเครื่อง	รุ่น ThinkSystem พื้นฐาน
ThinkAgile VX635 V3 IS	7D9CDTO1WW	7D9V	ThinkSystem SR635 V3
ThinkAgile VX655 V3 IS	7D9WCTO1WW	7D9W	ThinkSystem SR655 V3
ThinkAgile VX655 V3 IS	7D9WCTOAWW	7D9W	ThinkSystem SR655 V3
ThinkAgile VX665 V3 IS	7D9LCTOAWW	7D9L	ThinkSystem SR665 V3
ThinkAgile VX630 V3 IS	7D6XCTOAWW	7D6X	ThinkSystem SR630 V3
ThinkAgile VX650 V3 IS	7D6WCTOAWW	7D6W	ThinkSystem SR650 V3
ThinkAgile VX3575-G IS	7D43CTODWW	7D43	ThinkSystem SR665
ThinkAgile VX2375 IS	7D82CTO1WW	7D82	ThinkSystem SR645
ThinkAgile VX3375 IS	7D82CTO2WW	7D82	ThinkSystem SR645
ThinkAgile VX7375-N IS	7D82CTO3WW	7D82	ThinkSystem SR645
อุปกรณ์ ThinkAgile VX3530-G	7Z63CTOBWW	7Z63	ThinkSystem SR650 V2

หมายเหตุ: โปรดดูหัวข้อต่อไปนี้สำหรับรายการทั้งหมดของเซิร์ฟเวอร์ที่ติดตั้ง ThinkAgile VX Deployer: “การปรับใช้คลัสเตอร์ vSAN ด้วย VX Deployer” บนหน้าที่ 31

มีอะไรใหม่ (พฤศจิกายน 2023)

Lenovo ให้การสนับสนุนฮาร์ดแวร์เพิ่มเติม

การสนับสนุนฮาร์ดแวร์เพิ่มเติม

ผลิตภัณฑ์	รุ่น CTO	ประเภทเครื่อง	รุ่น ThinkSystem พื้นฐาน
โหนดที่ได้รับการรับรองของ VX850 V3	7DDKCTO2WW	7DDK	SR850 V3

หมายเหตุ: โปรดดู ThinkAgile VX Best Recipe สำหรับระดับรหัสที่รองรับล่าสุด

มีอะไรใหม่ (กรกฎาคม 2023)

Lenovo เปิดตัว VX Deployer เวอร์ชันใหม่และให้การสนับสนุนฮาร์ดแวร์เพิ่มเติม

การสนับสนุนฮาร์ดแวร์เพิ่มเติม

ผลิตภัณฑ์	รุ่น CTO	ประเภทเครื่อง	รุ่น ThinkSystem พื้นฐาน
ระบบในตัว VX630 V3	7D6XCTO1WW	7D6X	SR630 V3
ระบบในตัว VX650 V3	7D6WCTO1WW	7D6W	SR650 V3
ระบบในตัว VX645 V3	7D9KCTO1WW	7D9K	SR645 V3
โหนดที่ได้รับการรับรองของ VX635 V3	7D9CDTO2WW	7D9V	SR635 V3
ระบบในตัว VX665 V3	7D9LCTO1WW	7D9L	SR665 V3
โหนดที่ได้รับการรับรองของ VX655 V3	7D9WCTO2WW	7D9W	SR655 V3

หมายเหตุ: โปรดดู ThinkAgile VX Best Recipe สำหรับระดับรหัสที่รองรับล่าสุด

การปรับปรุงซอฟต์แวร์

มีการอัปเดตต่อไปนี้ในรุ่น 2.1.0:

- เพิ่มการรองรับซอฟต์แวร์

  ThinkAgile VX Deployer ช่วยให้คุณสามารถติดตั้งและตั้งค่าการกำหนดค่าอย่างใดอย่างหนึ่งดังต่อไปนี้:

  หมายเหตุ: คุณไม่สามารถรวมเวอร์ชันของ VMware vCenter Server และ VMware ESXi เข้าด้วยกัน

  - VMware vSAN 7
    - VMware vCenter Server 7.0 Update 3k, build 21290409

    - VMware ESXi 7.0 Update 3k, build 21313628
    - Lenovo XClarity Integrator (LXCI) เวอร์ชัน 8.1.0, build 681
  - VMware vSAN 8
    - VMware vCenter Server 8.0 Update 1, build 21560480
    - VMware ESXi 8.0 Update 1, build 21495797
    - Lenovo XClarity Integrator (LXCI) เวอร์ชัน 8.1.0, build 681
- การสนับสนุน VLAN

  ขณะนี้ ThinkAgile VX Deployer อนุญาตให้คุณระบุ VLAN ID (1 ถึง 4094) สำหรับแต่ละเครือข่าย ESXi Management, vMotion และ vSAN ต้องกำหนดค่าสวิตช์ตัวจริงเพื่อเพิ่ม VLAN ID ที่ระบุในโหมด Trunk สำหรับพอร์ตทั้งหมดที่เชื่อมต่อ NIC ทางกายภาพของโฮสต์ ESXi
- ส่งออก JSON จาก Excel

  คุณสามารถใช้เทมเพลต Excel เพื่อสร้างไฟล์การกำหนดค่า .JSON เพื่อใส่ข้อมูลล่วงหน้าให้กับ ThinkAgile VX Deployer ไฟล์ Excel จะทำการตรวจสอบเมื่อข้อมูลถูกป้อน

  ThinkAgile VX Export Configuration XLS

มีอะไรใหม่ (มิถุนายน 2023)

Lenovo ให้การสนับสนุนฮาร์ดแวร์เพิ่มเติม

การสนับสนุนฮาร์ดแวร์เพิ่มเติม

รุ่นที่ใช้ ThinkAgile SR650 V2 ที่ใช้งาน (2U 2 ช่องเสียบ ที่มีโปรเซสเซอร์ Intel Xeon Scalable Gen 3)

ผลิตภัณฑ์	รุ่น CTO	ประเภทเครื่อง
โหนดที่ได้รับการรับรอง VX650 V2-DPU	7Z63CTO7WW	76Z3

รุ่นที่ใช้ ThinkAgile SR630 V3 ที่ใช้งาน (1U 2 ช่องเสียบ ที่มีโปรเซสเซอร์ Intel Xeon Scalable Gen 4)

ผลิตภัณฑ์	รุ่น CTO	ประเภทเครื่อง
โหนดที่ได้รับการรับรองของ VX630 V3	7D6XCTO2WW	7D6X

รุ่นที่ใช้ ThinkAgile SR650 V3 ที่ใช้งาน (2U 2 ช่องเสียบ ที่มีโปรเซสเซอร์ Intel Xeon Scalable Gen 4)

ผลิตภัณฑ์	รุ่น CTO	ประเภทเครื่อง
โหนดที่ได้รับการรับรองของ VX650 V3	7D6WCTO2WW	7D6W
โหนดที่ได้รับการรับรอง VX650 V3-DPU	7D6WCTO5WW	7D6W

รุ่นที่ใช้ ThinkAgile SR645 V3 ที่ใช้งาน (1U 2 ช่องเสียบ พร้อมโปรเซสเซอร์ AMD EPYC Gen 4)

ผลิตภัณฑ์	รุ่น CTO	ประเภทเครื่อง
โหนดที่ได้รับการรับรองของ VX645 V3	7D9KCTO2WW	7D9K

รุ่นที่ใช้ ThinkAgile SR665 V3 ที่ใช้งาน (2U 2 ช่องเสียบ พร้อมโปรเซสเซอร์ AMD EPYC Gen 4)

ผลิตภัณฑ์	รุ่น CTO	ประเภทเครื่อง
โหนดที่ได้รับการรับรองของ VX665 V3	7D9LCTO2WW	7D9L

มีอะไรใหม่ (กุมภาพันธ์ 2023)

Lenovo เปิดตัว VX Deployer เวอร์ชันใหม่ รุ่น 2.0.1

การปรับปรุงซอฟต์แวร์

มีการอัปเดตต่อไปนี้ในรุ่น 2.0.1:

- เพิ่มการรองรับซอฟต์แวร์

  ThinkAgile VX Deployer ช่วยให้คุณสามารถติดตั้งและตั้งค่าการกำหนดค่าอย่างใดอย่างหนึ่งดังต่อไปนี้:

  หมายเหตุ: คุณไม่สามารถรวมเวอร์ชันของ VMware vCenter Server และ VMware ESXi เข้าด้วยกัน

  - VMware vSAN 7
    - VMware vCenter Server 7.0 Update 3h (7.0.3.01000), build 20395099
    - VMware ESXi 7.0 Update 3g, build 20328353
    - Lenovo XClarity Integrator (LXCI) เวอร์ชัน 8.0 FP1 659

  - VMware vSAN 8
    - VMware vCenter Server 8.0 IA, build 20519528
    - VMware ESXi 8.0 IA, build 20513097
    - Lenovo XClarity Integrator (LXCI) เวอร์ชัน 8.0 FP1 659
- เปิดใช้งานการสนับสนุนแบบคู่ของ vSAN OSA และ ESA

  VMware Express Storage Architecture (ESA) คือข้อเสนอใหม่จาก VMware โดยเริ่มตั้งแต่ VMware vSAN 8 ซึ่งรองรับในระบบที่มีการกำหนดค่าเฉพาะ เช่น ไดรฟ์ NVMe

  VX Deployer จะตรวจหาว่าโดยอัตโนมัติว่าโฮสต์ในคลัสเตอร์ตรงตามข้อกำหนดสำหรับ ESA หรือไม่ หากมี ESA จะถูกปรับใช้งาน หากไม่ตรงตามข้อกำหนด VX Deployer จะปรับใช้ VMware Original Storage Architecture (OSA)

  สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับข้อกำหนดการใช้งาน ESA โปรดดูหัวข้อต่อไปนี้:

  “การดำเนินการเกี่ยวกับสถาปัตยกรรมที่จัดเก็บ vSAN” บนหน้าที่ 41
- การสนับสนุนซับเน็ตเดี่ยว

  ในขณะนี้ ThinkAgile VX Deployer รองรับสภาพแวดล้อมที่มีทั้งการจัดการ ESXi และเครือข่าย XCC อยู่บนซับเน็ตเดียวกัน
- การกำหนดค่าอิมเมจคลัสเตอร์ vLCM

  ThinkAgile VX Deployer จะกำหนดค่าอิมเมจคลัสเตอร์ vLCM ให้กับคลัสเตอร์ vSAN ใหม่โดยอัตโนมัติ หากคุณเลือกติดตั้ง Lenovo XClarity Integrator (LXCI) หรือคุณสามารถกำหนดค่า VX Deployer เพื่อเริ่มต้นการแก้ไขคลัสเตอร์เมื่อสิ้นสุดการปรับใช้คลัสเตอร์

  สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับการแก้ไขคลัสเตอร์ vLCM โปรดดูหัวข้อต่อไปนี้:

  การแก้ไขโฮสต์ในคลัสเตอร์

การสนับสนุนฮาร์ดแวร์เพิ่มเติม

- ขณะนี้ VX Deployer ได้รับการโหลดล่วงหน้าในอุปกรณ์ ThinkAgile VX เพิ่มเติม:

ผลิตภัณฑ์	รุ่น CTO	ประเภทเครื่อง
VX3720	7Y92CTO1WW	7Y92
VX3530-G	7Z63CTO2WW	7Z63
VX5530	7Z63CTO3WW	
VX7820	7Z13CTO1WW	7Z13

โปรดดูหัวข้อต่อไปนี้สำหรับรายการทั้งหมดของเซิร์ฟเวอร์ที่ติดตั้ง ThinkAgile VX Deployer:

"การปรับใช้คลัสเตอร์ vSAN ด้วย VX Deployer" บนหน้าที่ 31

มีอะไรใหม่ (กรกฎาคม 2022)

Lenovo เปิดตัว VX Deployer เวอร์ชันใหม่ รุ่น 1.2.1

การปรับปรุงซอฟต์แวร์

มีการอัปเดตต่อไปนี้ในรุ่น 1.2.1:

- เพิ่มการรองรับซอฟต์แวร์

  ThinkAgile VX Deployer จะติดตั้งและกำหนดค่าซอฟต์แวร์ต่อไปนี้:

  - VMware vCenter Server 7.0 Update 3d (7.0.3.00500) Build 19480866
  - VMware ESXi 7.0 Update 3d Build 19482537
  - Lenovo XClarity Integrator (LXCI) เวอร์ชัน 7.6

มีอะไรใหม่ (เมษายน 2022)

Lenovo เปิดตัว VX Deployer เวอร์ชัน 1.2.0 ใหม่

การปรับปรุงซอฟต์แวร์

มีการอัปเดตต่อไปนี้ในรุ่น 1.2.0:

- รองรับการใช้ไฟล์การกำหนดค่า ซึ่งสามารถบันทึกได้จากการปรับใช้คลัสเตอร์ vSAN หนึ่งและนำไปใช้กับการปรับใช้คลัสเตอร์ vSAN อีกคลัสเตอร์ได้

  หมายเหตุ: ระบบจะไม่จัดเก็บรหัสผ่านไว้ในไฟล์การกำหนดค่า

  สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับการใช้ไฟล์การกำหนดค่า โปรดดู:

  "การใช้งานไฟล์การกำหนดค่า" บนหน้าที่ 79
- การปรับปรุงการนำทางเพื่อให้ผู้ใช้สามารถข้ามกลับไปยังหน้าหลายหน้าได้ (แทนการคลิกปุ่มย้อนกลับหลายครั้ง)

  คุณลักษณะนี้ถือเป็นการแสดงตัวอย่างทางเทคนิคสำหรับรุ่นนี้ มีให้บริการ "ตามสภาพที่เป็นอยู่" ดูข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับปัญหาที่เกี่ยวข้องกับฟังก์ชันนี้ได้ที่:

  "ปัญหาที่ทราบ" บนหน้าที่ 33
- เพิ่มการรองรับซอฟต์แวร์

ThinkAgile VX Deployer จะติดตั้งและกำหนดค่าซอฟต์แวร์ต่อไปนี้:

  - VMware vCenter Server 7.0 Update 3c (7.0.3.00300) Build 19234570
  - VMware ESXi 7.0 Update 3 Build 19193900
  - Lenovo XClarity Integrator (LXCI) เวอร์ชัน 7.6

    หมายเหตุ: LXCI 7.6 ไม่พร้อมใช้งานสำหรับการขยายคลัสเตอร์ที่มีอยู่

- มีการอัปเดตการกำหนดค่า vSAN/vMotion เพื่อให้คุณสามารถใช้ VX Deployer เพื่อปรับใช้คลัสเตอร์ vSAN หลายคลัสเตอร์โดยไม่ต้องกำหนดค่าโครงสร้างพื้นฐานของคุณใหม่

  - ในหน้าเครือข่าย คุณต้องระบุที่อยู่ IP และซับเน็ตมาสก์ของเครือข่ายต่อไปนี้:
    - เครือข่ายการจัดการ ESXi
    - เครือข่าย ESXi vSAN
    - เครือข่าย ESXi vMotion
    - เครือข่ายการจัดการ XCC
  - แต่ละเครือข่ายจะต้องอยู่บนซับเน็ตอื่น
  - ต้องมีที่อยู่เกตเวย์สำหรับเครือข่ายการจัดการ ESXi แต่ไม่บังคับสำหรับเครือข่ายอื่นๆ ทั้งหมด

มีอะไรใหม่ (ธันวาคม 2021)

Lenovo เปิดตัว VX Deployer เวอร์ชัน 1.1.0 ใหม่

การปรับปรุงซอฟต์แวร์

เปิดตัว VX Deployer เวอร์ชันใหม่เพื่อรองรับการเพิ่มโหนด ThinkAgile VX ให้กับคลัสเตอร์ vSAN ที่มีอยู่

ดูรายละเอียดที่: “การเพิ่มโหนดลงในคลัสเตอร์ที่มีอยู่” บนหน้าที่ 76

มีอะไรใหม่ (พฤศจิกายน 2021)

Lenovo ให้การสนับสนุนฮาร์ดแวร์เพิ่มเติม

การสนับสนุนฮาร์ดแวร์เพิ่มเติม

เปิดใช้งานรุ่นที่ใช้ ThinkAgile SR645 (1U ช่องเสียบ 2 ช่องพร้อมโปรเซสเซอร์ AMD)

ผลิตภัณฑ์	รุ่น CTO	ประเภทเครื่อง
ระบบในตัว VX2375	7D82CTO1WW	7D82
ระบบในตัว VX3375	7D82CTO2WW	
ระบบในตัว VX7375-N	7D82CTO3WW	
โหนดที่ได้รับการรับรองของ VX3376	7D82CTO4WW	

มีอะไรใหม่ (สิงหาคม 2021)

Lenovo มอบการปรับปรุงที่สำคัญให้กับ ThinkAgile VX Deployer

การสนับสนุนฮาร์ดแวร์เพิ่มเติม

เปิดใช้งานรุ่นที่ใช้ ThinkAgile SR630 V2 (1U ช่องเสียบ 2 ที่มีโปรเซสเซอร์ Intel Xeon)

ผลิตภัณฑ์	รุ่น CTO	ประเภทเครื่อง
อุปกรณ์ VX2330	7Z62CTO1WW	7Z62
อุปกรณ์ VX3330	7Z62CTO2WW	7Z62
อุปกรณ์ VX7330	7Z62CTO3WW	7Z62
โหนด VX3331	7Z62CTO4WW	7Z62

เปิดใช้งานรุ่นที่ใช้ ThinkAgile SR650 V2 (2U 2 ช่องเสียบ ที่มีโปรเซสเซอร์ Intel Xeon Scalable Gen 3)

ผลิตภัณฑ์	รุ่น CTO	ประเภทเครื่อง
VX3530-G	7Z63CTO2WW	7Z63
อุปกรณ์ VX5530	7Z63CTO3WW	7Z63
อุปกรณ์ VX7530	7Z63CTO4WW	7Z63
โหนด VX7531	7Z63CTO5WW	7Z63

การปรับปรุงซอฟต์แวร์

เปิดตัว VX Deployer เวอร์ชันปรับปรุง ซึ่งสามารถใช้เพื่อทำให้กระบวนการปรับใช้คลัสเตอร์ vSAN ง่ายขึ้น ขณะนี้ VX Deployer มีการโหลดล่วงหน้าในระบบ ThinkAgile VX ที่รองรับแล้ว

ดูรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่ https://pubs.lenovo.com/thinkagile-vx/cluster_deployment.html

---

มีอะไรใหม่ (มีนาคม 2021)

Lenovo เพิ่มการสนับสนุนฮาร์ดแวร์ใหม่และเปิดตัว ThinkAgile VX Deployer

การสนับสนุนฮาร์ดแวร์เพิ่มเติม

เปิดใช้งานรุ่นที่ใช้ ThinkAgile SR665 (2U 2 ช่องเสียบพร้อม CPU AMD LEYPC 7003 ซีรีส์)

ผลิตภัณฑ์	รุ่น CTO	ประเภทเครื่อง
ระบบในตัว VX5575	7D43CTO1WW	7D43
โหนดที่ได้รับการรับรองของ VX7576	7D43CTO2WW	7D43
ระบบในตัว VX7575	7D43CTO3WW	7D43
ระบบในตัว VX3575-G (GPU-rich)	7D43CTO4WW	7D43

การปรับปรุงซอฟต์แวร์

เปิดตัว VX Deployer ใหม่ (ก่อนหน้านี้เรียกว่าตัวติดตั้ง VX) เพื่อทำให้กระบวนการปรับใช้คลัสเตอร์ vSAN ง่ายขึ้น

ดูรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่ https://pubs.lenovo.com/thinkagile-vx/cluster_deployment.html

บทที่ 3. ภาพรวมของเครื่อง

รุ่น VX Series

ThinkAgile VX Series ประกอบด้วยอุปกรณ์ ระบบในตัว และโหนดที่ได้รับการรับรอง

โปรดดูหัวข้อต่อไปนี้สำหรับรายการรุ่น VX Series ที่มีการโหลด ThinkAgile VX Deployer ไว้ล่วงหน้า:

https://pubs.lenovo.com/thinkagile-vx/cluster_deployment_with_vx_deployer.html

อุปกรณ์/ระบบในตัวของ ThinkAgile VX Series

เพื่อมอบประสบการณ์การใช้งานที่ราบรื่นให้กับลูกค้าอุปกรณ์/ระบบในตัว ThinkAgile VX ซีรีส์ จึงมีบริการการปรับใช้ Lenovo ที่ดูแลเป็นพิเศษและบริการสนับสนุนแบบรวมศูนย์ขั้นสูงของ ThinkAgile VX ซีรีส์

- ฮาร์ดแวร์และเฟิร์มแวร์ Lenovo ที่ผ่านการรับรองและทำงานร่วมกันได้อย่าสมบูรณ์
- ซอฟต์แวร์ VMware ที่โหลดไว้ล่วงหน้าและพร้อมสำหรับการปรับใช้ทันที สิทธิ์การใช้งานซอฟต์แวร์ VMware ได้รับการจัดรวมไว้ให้ล่วงหน้า
- บริการสนับสนุนแบบรวมศูนย์ขั้นสูงของ ThinkAgile VX ซีรีส์เพื่อการรายงานและแก้ไขปัญหาได้ทุกวันตลอด 24 ชั่วโมง
- บริการการปรับใช้ Lenovo

โหนดที่ได้รับการรับรองของ ThinkAgile VX Series

สำหรับลูกค้าที่ไม่ต้องการสิทธิ์การใช้งานซอฟต์แวร์ VMware หรือบริการปรับใช้ต่างๆ ที่จัดรวมไว้ให้ล่วงหน้า ThinkAgile VX ซีรีส์ ก็มีตัวเลือกอื่นที่ใช้ร่วมกันได้อย่างสมบูรณ์ เช่น โหนดที่ได้รับการรับรองของ ThinkAgile VX ซีรีส์

- ฮาร์ดแวร์และเฟิร์มแวร์ Lenovo ที่ผ่านการรับรองและทำงานร่วมกันได้อย่างสมบูรณ์กับซอฟต์แวร์ VMware
- ซอฟต์แวร์ VMware ที่โหลดไว้ล่วงหน้าสำหรับการปรับใช้ทันที หรือต้องซื้อสิทธิ์การใช้งานซอฟต์แวร์ VMware แยกต่างหาก
- บริการสนับสนุนแบบรวมศูนย์ขั้นสูงของ ThinkAgile VX ซีรีส์เพื่อการรายงานและแก้ไขปัญหาได้ทุกวันตลอด 24 ชั่วโมง
- บริการปรับใช้เสริมของ Lenovo

© Copyright Lenovo 2021, 2025

ระบบ ThinkSystem พื้นฐาน	ชื่อรุ่น	ประเภท/รุ่นเครื่อง	SysInfoProdIdentifier (VPD)	ฟอร์มแฟคเตอร์
ThinkSystem SD530 โปรดดูข้อมูลเพิ่มเติมที่ https://pubs.lenovo.com/sd530/	ช่องใส่ ThinkAgile VX Series	7Y11CTO1WW	ช่องใส่ ThinkAgile VX	2U4N
	ช่องใส่ Lenovo ThinkAgile สำหรับอุปกรณ์ VX	7Y91CTO1WW	ช่องใส่อุปกรณ์ ThinkAgile VX	2U4N
	ช่องใส่ Lenovo ThinkAgile สำหรับโหนดที่ได้รับการรับรองของ VX	7Y91CTO2WW	ช่องใส่ที่ได้รับการรับรองของ ThinkAgile VX	2U4N
	ThinkAgile VX3720	7Y12CTO1WW	ThinkAgile VX3720	2U4N
	อุปกรณ์ Lenovo ThinkAgile VX3720	7Y92CTO1WW	อุปกรณ์ ThinkAgile VX3720	2U4N
	โหนดที่ได้รับการรับรอง Lenovo ThinkAgile 2U4N	7Y92CTO2WW	โหนดของ ThinkAgile VX 2U4N	2U4N
ThinkSystem SR250 โปรดดูข้อมูลเพิ่มเติมที่ https://pubs.lenovo.com/sr250/	อุปกรณ์ Lenovo ThinkAgile VX1320	7Z58CTO1WW	อุปกรณ์ ThinkAgile VX1320	1U 1-ช่องเสียบ
	โหนดที่ได้รับการรับรอง Lenovo ThinkAgile VX 1SE	7Z58CTO2WW	โหนดที่ได้รับการรับรองของ ThinkAgile VX 1SE	1U 1-ช่องเสียบ
ThinkSystem SR630 โปรดดูข้อมูลเพิ่มเติมที่ https://pubs.lenovo.com/sr630/	ThinkAgile VX3320	7Y13CTO1WW	ThinkAgile VX3320	1U
	ThinkAgile VX2320	7Y13CTO2WW	ThinkAgile VX2320	1U
	อุปกรณ์ Lenovo ThinkAgile VX3320	7Y93CTO1WW	อุปกรณ์ ThinkAgile VX3320	1U
	อุปกรณ์ Lenovo ThinkAgile VX2320	7Y93CTO2WW	อุปกรณ์ ThinkAgile VX2320	1U

ระบบ ThinkSystem พื้นฐาน	ชื่อรุ่น	ประเภท/รุ่นเครื่อง	SysInfoProdIdentifier (VPD)	ฟอร์มแฟคเตอร์
	อุปกรณ์ Lenovo ThinkAgile VX7320-N	7Y93CTO3WW	อุปกรณ์ ThinkAgile VX7320N	1U
	โหนดที่ได้รับการรับรอง Lenovo ThinkAgile VX 1U	7Y93CTO4WW	โหนดของ ThinkAgile VX 1U	1U
ThinkSystem SR630 V2 โปรดดูข้อมูลเพิ่มเติมที่ https://pubs.lenovo.com/sr630-v2/	อุปกรณ์ ThinkAgile VX2330	7Z62CTO1WW	อุปกรณ์ ThinkAgile VX2330	1U2S
	อุปกรณ์ ThinkAgile VX3330	7Z62CTO2WW	อุปกรณ์ ThinkAgile VX3330	1U2S
	อุปกรณ์ ThinkAgile VX7330-N	7Z62CTO3WW	อุปกรณ์ ThinkAgile VX7330-N	1U2S
	โหนดที่ได้รับการรับรองของ ThinkAgile VX3331	7Z62CTO4WW	โหนดของ ThinkAgile VX3331	1U2S
	โหนดที่ได้รับการรับรองของ ThinkAgile VX3331 พร้อม Controlled GPU	7Z62CTODWW	โหนดของ ThinkAgile VX3331	1U2S
ThinkSystem SR630 V3 โปรดดูข้อมูลเพิ่มเติมที่ https://pubs.lenovo.com/sr630-v3/	ระบบในตัว ThinkAgile VX630 V3	7D6XCTO1WW	ThinkAgile VX630 V3 IS	1U2S
	ระบบในตัว ThinkAgile VX630 V3 พร้อม Controlled GPU	7D6XCTOAWW	ThinkAgile VX630 V3 IS	1U2S
	โหนดที่ได้รับการรับรองของ ThinkAgile VX630 V3	7D6XCTO2WW	ThinkAgile VX630 V3 CN	1U2S

ระบบ ThinkSystem พื้นฐาน	ชื่อรุ่น	ประเภท/รุ่นเครื่อง	SysInfoProdIdentifier (VPD)	ฟอร์มแฟคเตอร์
	โหนดที่ได้รับการรับรองของ ThinkAgile VX630 V3 พร้อม Controlled GPU	7D6XCTOBWW	ThinkAgile VX630 V3 CN	1U2S
ThinkSystem SR630 V4 โปรดดูข้อมูลเพิ่มเติมที่ https://pubs.lenovo.com/sr630-v4/	ThinkAgile VX630 V4	7DG5CTO1WW	ThinkAgile VX630 V4	1U2S
ThinkSystem SR635 V3 โปรดดูข้อมูลเพิ่มเติมที่ https://pubs.lenovo.com/sr635-v3/	ระบบในตัว Lenovo ThinkAgile VX635 V3	7D9CDTO1WW	ThinkAgile VX635 V3 IS	1U1S
	โหนดที่ได้รับการรับรอง Lenovo ThinkAgile VX635 V3	7D9CDTO2WW	ThinkAgile VX635 V3 CN	1U1S
ThinkSystem SR645 โปรดดูข้อมูลเพิ่มเติมที่ https://pubs.lenovo.com/sr645/	ระบบในตัว Lenovo ThinkAgile VX2375	7D82CTO1WW	ThinkAgile VX2375 IS	1U2S
	ระบบในตัว Lenovo ThinkAgile VX3375	7D82CTO2WW	ThinkAgile VX3375 IS	1U2S
	ระบบในตัว Lenovo ThinkAgile VX7375-N	7D82CTO3WW	ThinkAgile VX7375-N IS	1U2S
	โหนดที่ได้รับการรับรอง Lenovo ThinkAgile VX3376	7D82CTO4WW	ThinkAgile VX3376 Node	1U2S
ThinkSystem SR645 V3	ระบบในตัว Lenovo ThinkAgile VX645 V3	7D9KCTO1WW	ThinkAgile VX645 V3 IS	1U2S

ระบบ ThinkSystem พื้นฐาน	ชื่อรุ่น	ประเภท/รุ่นเครื่อง	SysInfoProdIdentifier (VPD)	ฟอร์มแฟคเตอร์
โปรดดูข้อมูลเพิ่มเติมที่ https://pubs.lenovo.com/sr645-v3/	โหนดที่ได้รับการรับรอง Lenovo ThinkAgile VX645 V3	7D9KCTO2WW	ThinkAgile VX645 V3 CN	1U2S
ThinkSystem SR650 โปรดดูข้อมูลเพิ่มเติมที่ https://pubs.lenovo.com/sr650/	ThinkAgile VX5520	7Y14CTO1WW	ThinkAgile VX5520	2U
	ThinkAgile VX7520	7Y14CTO2WW	ThinkAgile VX7520	2U
	ThinkAgile VX3520-G	7Y14CTO3WW	ThinkAgile VX3520-G	2U
	อุปกรณ์ Lenovo ThinkAgile VX5520	7Y94CTO1WW	อุปกรณ์ ThinkAgile VX5520	2U
	อุปกรณ์ Lenovo ThinkAgile VX7520	7Y94CTO2WW	อุปกรณ์ ThinkAgile VX7520	2U
	อุปกรณ์ Lenovo ThinkAgile VX3520-G	7Y94CTO3WW	อุปกรณ์ ThinkAgile VX3520G	2U
	โหนดที่ได้รับการรับรอง Lenovo ThinkAgile VX 2U	7Y94CTO5WW	โหนดของ ThinkAgile VX 2U	2U
	โหนดที่ได้รับการรับรอง Lenovo ThinkAgile VX 2U สำหรับ SAP HANA	7Y94CTO6WW	โหนดของ ThinkAgile VX 2U	2U
ThinkSystem SR650 V2 โปรดดูข้อมูลเพิ่มเติมที่ https://pubs.lenovo.com/	อุปกรณ์ ThinkAgile VX3530-G	7Z63CTO2WW	อุปกรณ์ ThinkAgile VX3530-G	2U2S
	อุปกรณ์ ThinkAgile VX3530-G พร้อม Controlled GPU	7Z63CTOBWW	อุปกรณ์ ThinkAgile VX3530-G	2U2S

ระบบ ThinkSystem พื้นฐาน	ชื่อรุ่น	ประเภท/รุ่นเครื่อง	SysInfoProdIdentifier (VPD)	ฟอร์มแฟคเตอร์
sr650-v2/	อุปกรณ์ ThinkAgile VX5530	7Z63CTO3WW	อุปกรณ์ ThinkAgile VX5530	2U2S
	อุปกรณ์ ThinkAgile VX7530	7Z63CTO4WW	อุปกรณ์ ThinkAgile VX7530	2U2S
	โหนดที่ได้รับการรับรองของ ThinkAgile VX7531	7Z63CTO5WW	โหนดของ ThinkAgile VX7531	2U2S
	โหนดที่ได้รับการรับรองของ ThinkAgile VX7531 พร้อม Controlled GPU	7Z63CTOEWW	โหนดของ ThinkAgile VX7531	2U2S
	โหนดที่ได้รับการรับรองของ ThinkAgile VX650 V2-DPU	7Z63CTO7WW	ThinkAgile VX650 V2-DPU CN	2U2S
ThinkSystem SR650 V3 โปรดดูข้อมูลเพิ่มเติมที่ https://pubs.lenovo.com/sr650-v3/	ระบบในตัว ThinkAgile VX650 V3	7D6WCTO1WW	ThinkAgile VX650 V3 IS	2U2S
	ระบบในตัว ThinkAgile VX650 V3 พร้อม Controlled GPU	7D6WCTOAWW	ThinkAgile VX650 V3 IS	2U2S
	โหนดที่ได้รับการรับรองของ ThinkAgile VX650 V3	7D6WCTO2WW	ThinkAgile VX650 V3 CN	2U2S
	โหนดที่ได้รับการรับรองของ ThinkAgile VX650 V3 พร้อม Controlled GPU	7D6WCTOBWW	ThinkAgile VX650 V3 CN	2U2S

ระบบ ThinkSystem พื้นฐาน	ชื่อรุ่น	ประเภท/รุ่นเครื่อง	SysInfoProdIdentifier (VPD)	ฟอร์มแฟคเตอร์
	โหนดที่ได้รับการรับรองของ ThinkAgile VX650 V3 SAP HANA	7D6WCTO3WW	ThinkAgile VX650 V3 SAP HANA CN	2U2S
	โหนดที่ได้รับการรับรองของ ThinkAgile VX650 V3-DPU	7D6WCTO5WW	ThinkAgile VX650 V3-DPU CN	2U2S
	โหนดที่ได้รับการรับรองของ ThinkAgile VX650 V3-DPU SAP HANA	7D6WCTO6WW	ThinkAgile VX650 V3-DPU SAP HANA CN	2U2S
	ThinkSystem SR650 V3 DPU - รับประกัน 1 ปี	7D75CTO4WW	ThinkSystem SR650 V3	2U2S
	ThinkSystem SR650 V3 DPU - รับประกัน 3 ปี	7D76CTO4WW	ThinkSystem SR650 V3	2U2S
	ThinkSystem SR650 V3 DPU - รับประกัน 3 ปี พร้อม GPU ที่ควบคุมได้	7D76CTOGWW	ThinkSystem SR650 V3	2U2S
ThinkSystem SR650 V4 โปรดดูข้อมูลเพิ่มเติมที่ https://pubs.lenovo.com/sr650-v4/	ThinkAgile VX650 V4	7DG6CTO1WW	ThinkAgile VX650 V4	2U2S
	ThinkAgile VX650 V4 SAP HANA	7DG6CTO4WW	ThinkAgile VX650 V4 SAP HANA	2U2S
ThinkSystem SR655 V3	ระบบในตัว Lenovo ThinkAgile VX655 V3	7D9WCTO1WW	ThinkAgile VX655 V3 IS	2U1S

ระบบ ThinkSystem พื้นฐาน	ชื่อรุ่น	ประเภท/รุ่นเครื่อง	SysInfoProdIdentifier (VPD)	ฟอร์มแฟคเตอร์
โปรดดูข้อมูลเพิ่มเติมที่ https://pubs.lenovo.com/sr655-v3/	ระบบในตัว Lenovo ThinkAgile VX655 V3 พร้อม Controlled GPU	7D9WCTOAWW	ThinkAgile VX655 V3 IS	2U1S
	โหนดที่ได้รับการรับรอง Lenovo ThinkAgile VX655 V3	7D9WCTO2WW	ThinkAgile VX655 V3 CN	2U1S
	โหนดที่ได้รับการรับรองของ Lenovo ThinkAgile VX655 V3 พร้อม Controlled GPU	7D9WCTOBWW	ThinkAgile VX655 V3 CN	2U1S
ThinkSystem SR665 โปรดดูข้อมูลเพิ่มเติมที่ https://pubs.lenovo.com/sr665/	ระบบในตัว Lenovo ThinkAgile VX5575	7D43CTO1WW	ThinkAgile VX5575 IS	2U2S
	โหนดที่ได้รับการรับรอง Lenovo ThinkAgile VX7576	7D43CTO2WW	โหนดของ ThinkAgile VX7576	2U2S
	โหนดที่ได้รับการรับรองของ Lenovo ThinkAgile VX7576 พร้อม Controlled GPU	7D43CTOBWW	โหนดของ ThinkAgile VX7576	2U2S
	ระบบในตัว Lenovo ThinkAgile VX7575	7D43CTO3WW	ThinkAgile VX7575 IS	2U2S
	ระบบในตัว Lenovo ThinkAgile VX3575-G	7D43CTO4WW	ThinkAgile VX3575-G IS	2U2S

ระบบ ThinkSystem พื้นฐาน	ชื่อรุ่น	ประเภท/รุ่นเครื่อง	SysInfoProdIdentifier (VPD)	ฟอร์มแฟคเตอร์
	ระบบในตัว Lenovo ThinkAgile VX3575-G พร้อม Controlled GPU	7D43CTODWW	ThinkAgile VX3575-G IS	2U2S
ThinkSystem SR665 V3 โปรดดูข้อมูลเพิ่มเติมที่ https://pubs.lenovo.com/sr665-v3/	ระบบในตัว Lenovo ThinkAgile VX665 V3	7D9LCTO1WW	ThinkAgile VX665 V3 IS	2U2S
	ระบบในตัว Lenovo ThinkAgile VX665 V3 พร้อม Controlled GPU	7D9LCTOAWW	ThinkAgile VX665 V3 IS	2U2S
	โหนดที่ได้รับการรับรอง Lenovo ThinkAgile VX665 V3	7D9LCTO2WW	ThinkAgile VX665 V3 CN	2U2S
	โหนดที่ได้รับการรับรองของ Lenovo ThinkAgile VX665 V3 พร้อม Controlled GPU	7D9LCTOBWW	ThinkAgile VX665 V3 CN	2U2S
ThinkSystem SR850 V3 โปรดดูข้อมูลเพิ่มเติมที่ https://pubs.lenovo.com/sr850-v3/	โหนดที่ได้รับการรับรองของ ThinkAgile VX850 V3	7DDKCTO2WW	ThinkAgile VX850 V3 CN	2U4S
	โหนดที่ได้รับการรับรองของ ThinkAgile VX850 V3 พร้อม Controlled GPU	7DDKCTOBWW	ThinkAgile VX850 V3 CN	2U4S
	โหนดที่ได้รับการรับรองของ ThinkAgile VX850 V3 SAP HANA	7DDKCTO3WW	ThinkAgile VX850 V3 CN	2U4S

ระบบ ThinkSystem พื้นฐาน	ชื่อรุ่น	ประเภท/รุ่นเครื่อง	SysInfoProdIdentifier (VPD)	ฟอร์มแฟคเตอร์
	โหนดที่ได้รับการรับรองของ ThinkAgile VX850 V3-DPU SAP HANA	7DDKCTO4WW	ThinkAgile VX850 V3-DPU CN	2U4S
ThinkSystem SR950 โปรดดูข้อมูลเพิ่มเติมที่ https://pubs.lenovo.com/sr950/	โหนดที่ได้รับการรับรอง Lenovo ThinkAgile VX 4U	7Z12CTO1WW	โหนดของ ThinkAgile VX 4U	4U
	โหนดที่ได้รับการรับรอง Lenovo ThinkAgile VX 4U สำหรับ SAP HANA	7Z12CTO2WW	โหนดของ ThinkAgile VX 4U	4U
	อุปกรณ์ Lenovo ThinkAgile VX7820	7Z13CTO1WW	อุปกรณ์ ThinkAgile VX7820	4U

ข้อเสนอซอฟต์แวร์

ใช้หัวข้อนี้เพื่อดูส่วนประกอบซอฟต์แวร์และตัวเลือกสิทธิ์การใช้งานทั้งหมดในผลิตภัณฑ์เครื่อง

- “ซอฟต์แวร์ Lenovo” บนหน้าที่ 24
- “ซอฟต์แวร์ VMware” บนหน้าที่ 25
- “ข้อควรพิจารณาด้านสิทธิ์การใช้งาน” บนหน้าที่ 25

ซอฟต์แวร์ Lenovo

ซอฟต์แวร์	รุ่น	รายละเอียดฟังก์ชัน
Lenovo ThinkAgile VX deployer	ตัวช่วยการปรับใช้แบบ GUI	ลดความซับซ้อนและทำให้กระบวนการปรับใช้คลัสเตอร์และการกำหนดค่าเป็นไปโดยอัตโนมัติ
Lenovo XClarity Integrator for vCenter Server	โปรแกรมแบบปลั๊กอินสำหรับ VMware vCenter Server	ผสานรวมยูทิลิตี้การจัดการฮาร์ดแวร์ของ Lenovo เข้ากับเครื่องมือการจัดการ VMware vCenter Server

Lenovo XClarity Controller	ตัวควบคุมการจัดการแผงวงจร	จัดการอุปกรณ์ต่างๆ ของอุปกรณ์เครื่องเดียว และเชื่อมต่ออุปกรณ์กับเลเยอร์การจัดการ
Lenovo Capacity Planner	เครื่องมือวางแผนความจุ	วางแผนความจุของแหล่งจ่ายไฟตามการกำหนดค่าเซิร์ฟเวอร์
Lenovo Energy Manager	เครื่องมือจัดการพลังงาน	ตรวจสอบและจัดการการใช้พลังงานของคลัสเตอร์

ซอฟต์แวร์ VMware

ซอฟต์แวร์	**รายละเอียดฟังก์ชัน**
vSphere ESXi ที่ปรับแต่งโดย Lenovo	จำลอง จัดสรร และจัดการการประมวลผล ที่เก็บข้อมูล และทรัพยากรเครือข่ายของโฮสต์กายภาพ
VMware vCenter Server	มอบยูทิลิตี้การจัดการแบบรวมศูนย์สำหรับเครื่องเสมือนและโฮสต์ ESXi
VSphere Web Client	เชื่อมต่อผู้ใช้ระยะไกลกับแพลตฟอร์ม vCenter Server
VMware vSAN	รวมอุปกรณ์ภายในของโฮสต์คลัสเตอร์และสร้างพูลที่เก็บข้อมูลเดียวที่แชร์กันระหว่างโฮสต์ทั้งหมดในคลัสเตอร์ Virtual SAN
VSphere Update Manager (VUM)	ช่วยทำให้โฮสต์ ESXi และเฟิร์มแวร์เป็นเวอร์ชันล่าสุดอยู่เสมอ (รองรับบน vCenter Server 6 หรือก่อนหน้า)
vSphere Lifecycle Manager (vLCM)	ช่วยทำให้โฮสต์ ESXi และเฟิร์มแวร์เป็นเวอร์ชันล่าสุดอยู่เสมอ (รองรับบน vCenter Server 7 ขึ้นไป)

ข้อควรพิจารณาด้านสิทธิ์การใช้งาน

ThinkAgile VX ซีรีส์ มีตัวเลือกสิทธิ์การใช้งานที่แตกต่างกันเพื่อตอบสนองความต้องการของคุณ คุณสามารถใช้ชุดคุณลักษณะเริ่มต้นของทั้ง Lenovo และซอฟต์แวร์ VMware อัปเกรดซอฟต์แวร์ของคุณเป็นชุดที่ปรับปรุงแล้ว ขยายระยะเวลาสิทธิ์การใช้งาน หรือมอบหมายสิทธิ์การใช้งานที่มีอยู่ให้กับโหนดหรือคลัสเตอร์ตามความจำเป็นได้

สำหรับข้อมูลสิทธิ์การใช้งานโดยละเอียด ให้ทำตามขั้นตอนต่อไปนี้:

1. ไปที่ https://lenovopress.com/ แล้วเลือก **SERVERS ➔ ThinkAgile ➔ VX Series for VMware**
2. ค้นหาและคลิกสองครั้งที่ชื่อผลิตภัณฑ์
3. ดูหมายเลขชิ้นส่วนและรหัสคุณลักษณะของตัวเลือกสิทธิ์การใช้งานแต่ละรายการในส่วน **Software**

ข้อมูลจำเพาะของผลิตภัณฑ์

ใช้วิธีการในส่วนนี้เพื่อดูคุณลักษณะและข้อมูลจำเพาะของรุ่นของคุณ

มีคู่มือผลิตภัณฑ์หนึ่งชุดสำหรับแต่ละรุ่นบนเว็บไซต์ Lenovo Press ทำตามขั้นตอนต่อไปนี้เพื่อดูรายละเอียดข้อมูลจำเพาะของผลิตภัณฑ์ของคุณ

1. ไปที่ https://lenovopress.com/ แล้วเลือก SERVERS > ThinkAgile > VX Series for VMware ทรัพยากรที่เกี่ยวข้องของ ThinkAgile VX Series ทั้งหมดจะปรากฏในหน้า
2. ค้นหาและคลิกสองครั้งที่ชื่อผลิตภัณฑ์ หน้าคู่มือผลิตภัณฑ์จะเปิดขึ้น
3. ดูรายละเอียดข้อมูลจำเพาะในส่วน Specifications

การมีส่วนร่วมในการให้บริการ

ใช้หัวข้อนี้เพื่อทำความเข้าใจการมีส่วนร่วมของทีมบริการระดับมืออาชีพของ Lenovo ในขั้นตอนก่อนการปรับใช้และหลังการปรับใช้

ทีมบริการระดับมืออาชีพของ Lenovo จะดำเนินการชุดกิจกรรมต่างๆ ที่เฉพาะเจาะจงเพื่อช่วยให้แน่ใจว่ามีการปรับใช้ผลิตภัณฑ์ ThinkAgile VX ซีรีส์ อย่างเหมาะสม มีบริการก่อนการปรับใช้เพิ่มเติมให้ใช้งานด้วย

กิจกรรมการปรับใช้และการกำหนดค่าต่างๆ ที่ทีมระดับมืออาชีพของ Lenovo จะดำเนินการมีดังนี้:

- ตรวจสอบเวิร์กชีตการปรับใช้ที่เสร็จสมบูรณ์ในระหว่างการเริ่มต้นก่อนการปรับใช้
- ตรวจสอบว่าเครือข่ายของลูกค้าพร้อมใช้งานแล้ว
- ตรวจสอบการกำหนดค่าผลิตภัณฑ์ตามที่จัดส่ง
- เชื่อมต่อสวิตช์กับเครือข่ายของลูกค้า
- ดำเนินการกำหนดค่าเครือข่ายพื้นฐานเพื่อผนวกรวมแร็คเข้ากับสภาพแวดล้อมของลูกค้า
- ตั้งค่าการจัดการ Lenovo XClarity Administrator ของผลิตภัณฑ์
- ตรวจสอบและอัปเดตผลิตภัณฑ์เป็นโปรไฟล์เฟิร์มแวร์ Best Recipe
- สร้างข้อมูลประจำตัวสำหรับ BMC การเข้าถึง
- ปรับใช้คลัสเตอร์ vSAN
- ลงทะเบียนผลิตภัณฑ์ ThinkAgile VX ซีรีส์ ด้วย VMware
- ตรวจสอบสภาพแวดล้อมของผลิตภัณฑ์เพื่อให้แน่ใจว่าส่งมอบได้สำเร็จ

- มอบการถ่ายโอนทักษะไปยังลูกค้า ซึ่งรวมถึงงานเชิงปฏิบัติการพื้นฐานและกระบวนการสนับสนุน

ทีมระดับมืออาชีพของ Lenovo จะแสดงข้อมูลเกี่ยวกับระบบที่กำหนดค่าแล้วเพื่อเป็นข้อมูลอ้างอิงให้แก่คุณ

รายการต่อไปนี้ไม่อยู่ในขอบเขตของการเริ่มต้นการปรับใช้เริ่มต้น รายการต่างๆ เหล่านี้สามารถจัดการผ่านข้อเสนอบริการระดับมืออาชีพอื่นๆ ที่มีได้

- การติดตั้งหรือการกำหนดค่าแอปพลิเคชันของเซิร์ฟเวอร์
- ดำเนินการฝึกอบรมด้านการดูแลหรือการปฏิบัติการ
- การโอนย้ายข้อมูลจากระบบที่จัดเก็บข้อมูลที่มีอยู่และสภาพแวดล้อม VMware
- ความช่วยเหลือในการติดตั้งส่วนประกอบฮาร์ดแวร์ที่ไม่ได้มาตรฐานหรือส่วนประกอบที่ไม่ได้ซื้อจาก Lenovo โปรดทราบว่ากิจกรรมนี้อาจส่งผลต่อการสนับสนุนผลิตภัณฑ์

บทที่ 4. การปรับใช้คลัสเตอร์ vSAN

ตารางต่อไปนี้อธิบายกระบวนการที่สามารถใช้ในการปรับใช้คลัสเตอร์ ThinkAgile VX หากคุณกำลังปรับใช้อุปกรณ์ ThinkAgile VX ที่มี ESXi เวอร์ชัน 7.0 Update 2 ขึ้นไป คุณสามารถใช้ ThinkAgile VX Deployer มิฉะนั้น คุณสามารถปรับใช้คลัสเตอร์ได้ด้วยตนเอง

© Copyright Lenovo 2021, 2025

ข้อเสนอ	รุ่น	วิธีการปรับใช้	ดูเอกสาร
อุปกรณ์ VX	• VX2330 • VX3330 • VX3530-G • VX3575-G IS • VX5530 • VX5575 IS • VX7330-N • VX7530 • VX7575 IS • VX7820 • VX630 V3 IS • VX650 V3 IS • VX645 V3 IS • VX665 V3 IS • VX2375 IS • VX3375 IS • อุปกรณ์ VX3530-G • VX7375-N IS • VX635 V3 IS • VX655 V3 IS • VX665 V3 IS • VX630 V3 IS • VX650 V3 IS	การใช้ ThinkAgile VX Deployer	หน้า HTML | PDF
	รุ่นอื่นๆ ทั้งหมด	การปรับใช้ด้วยตนเอง	หน้า HTML | PDF
โหนดที่ได้รับการรับรองของ VX	รุ่นทั้งหมด		

หมายเหตุ:

- สำหรับความช่วยเหลือในการปรับใช้คลัสเตอร์ vSAN บนระบบ ThinkAgile VX โปรดติดต่อฝ่ายสนับสนุนของ Lenovo
- ไม่มีการโหลด Deployer ไว้ล่วงหน้าบน CTO ที่ใช้ DPU

การปรับใช้คลัสเตอร์ vSAN ด้วย VX Deployer

ThinkAgile VX Deployer เป็นตัวช่วยแบบ GUI ที่จะแนะนำคุณตลอดขั้นตอนการปรับใช้ระบบ ThinkAgile VX ภายในคลัสเตอร์ vSAN โดยจะติดตั้ง ESXi บนโฮสต์เป้าหมายอย่างน้อยหนึ่งโฮสต์ และปรับใช้โฮสต์กับคลัสเตอร์ vSAN

VX Deployer จะติดตั้งและกำหนดค่าซอฟต์แวร์ต่อไปนี้:

- VMware ESXi ติดตั้งบนโฮสต์แต่ละตัวในคลัสเตอร์ vSAN

  VX Deployer รุ่น 3.4.0 รองรับการติดตั้งและการตั้งค่าเวอร์ชันใดเวอร์ชันหนึ่งต่อไปนี้:

  - VMware ESXi 7.0 Update 3s, build 24585291 สำหรับกลุ่มผลิตภัณฑ์ Sustaining
  - VMware ESXi 7.0 Update 3n, build 21930508 สำหรับกลุ่มผลิตภัณฑ์ Legacy
  - VMware ESXi 8.0 Update 3d, build 24585383 สำหรับกลุ่มผลิตภัณฑ์ Sustaining
  - VMware ESXi 8.0 Update 3, build 24022510 สำหรับกลุ่มผลิตภัณฑ์ Legacy
- VMware vCenter จัดการคลัสเตอร์ vSAN

  VX Deployer รุ่น 3.4.0 รองรับการติดตั้งและการตั้งค่าเวอร์ชันใดเวอร์ชันหนึ่งต่อไปนี้:

  หมายเหตุ: หากคุณเลือกติดตั้ง ESXi 7.0 บนโฮสต์ คุณต้องเลือกติดตั้ง vCenter Server 7.0 ด้วย คุณไม่สามารถรวม ESXi 8.0 กับ vCenter 7.0

  - VMware vCenter Server 7.0 Update 3r, build 24026615
  - VMware vCenter Server 8.0 Update 3d, build 24322831
- Lenovo XClarity Integrator (LXCI) ใช้กับ VMware Lifecycle Manager (vLCM) เพื่อจัดการเฟิร์มแวร์และการอัปเดตซอฟต์แวร์สำหรับระบบ ThinkAgile VX

  VX Deployer รุ่น 3.4.0 จะติดตั้งและกำหนดค่า LXCI 8.6.0-9

ThinkAgile VX Deployer มีการโหลดไว้ล่วงหน้าบนระบบ ThinkAgile VX ต่อไปนี้

- VX2330
- VX3330

- VX3530-G
- VX3575-G IS
- VX5530
- VX5575 IS
- VX7330-N
- VX7530
- VX7575 IS
- VX7820
- VX630 V3 IS
- VX650 V3 IS
- VX645 V3 IS
- VX665 V3 IS
- VX2375 IS
- VX3375 IS
- อุปกรณ์ VX3530-G
- VX7375-N IS
- VX635 V3 IS
- VX655 V3 IS
- VX665 V3 IS
- VX630 V3 IS
- VX650 V3 IS

หมายเหตุ:

- สำหรับความช่วยเหลือในการปรับใช้คลัสเตอร์ vSAN บนระบบ ThinkAgile VX โปรดติดต่อฝ่ายสนับสนุนของ Lenovo
- ไม่มีการโหลด Deployer ไว้ล่วงหน้าบน CTO ที่ใช้ DPU

ทำตามขั้นตอนต่อไปนี้เพื่อปรับใช้คลัสเตอร์ vSAN ของ ThinkAgile VX ซีรีส์ โดยใช้ VX Deployer

งาน	รายละเอียด	สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม
เตรียมการสำหรับการปรับใช้	1. ตรวจสอบข้อควรพิจารณาเกี่ยวกับการกำหนดค่าดิสก์ 2. กรอกข้อมูลในแผ่นงานการปรับใช้ 3. ติดตั้งฮาร์ดแวร์ในแร็ค 4. ต่อสายเครือข่าย 5. กำหนดค่ารายการ DNS สำหรับคลัสเตอร์	“การเตรียมการปรับใช้” บนหน้าที่ 37
ปรับใช้คลัสเตอร์	วิธีปรับใช้คลัสเตอร์ใหม่: 1. ตั้งค่า VX Deployer 2. การเรียกใช้ VX Deployer เพื่อปรับใช้คลัสเตอร์ vSAN 3. ตรวจสอบการปรับใช้คลัสเตอร์	“การปรับใช้คลัสเตอร์ vSAN” บนหน้าที่ 60
	วิธีเพิ่มโหนดลงในคลัสเตอร์ที่มีอยู่: 1. การเรียกใช้ VX Deployer เพื่อปรับใช้คลัสเตอร์ vSAN	“การเพิ่มโหนดลงในคลัสเตอร์ที่มีอยู่” บนหน้าที่ 76
อัปเดตคลัสเตอร์ vSAN	1. อัปเดต LXCI 2. อัปเดตเฟิร์มแวร์ ไดรเวอร์อุปกรณ์ และ ESXi	บทที่ 5 “การอัปเดตคลัสเตอร์ vSAN” บนหน้าที่ 95 การอัปเกรด LXCI สำหรับ VMware vCenter ThinkAgile VX Best Recipe **หมายเหตุ**: ในหน้า Best Recipe ให้คลิกรุ่น Best Recipe ที่เหมาะสม จากนั้น คลิก **Solution Stack Guidelines** จากหน้านั้น ให้คลิกโหนดการแก้ไขคลัสเตอร์โดยใช้เอกสาร vLCM เพื่อดูคำแนะนำเกี่ยวกับการอัปเดตเฟิร์มแวร์ ไดรเวอร์อุปกรณ์ และ ESXi

หากคุณต้องการเปิดทิคเก็ตสนับสนุนกับ Lenovo ให้ดูที่ ภาคผนวก A “การขอรับความช่วยเหลือ” บนหน้าที่ 107

ปัญหาที่ทราบ

ตรวจสอบปัญหาที่ทราบเกี่ยวกับ ThinkAgile VX Deployer

เวอร์ชัน 3.1.0

ThinkAgile VX Deployer เวอร์ชัน 3.1.0 มีปัญหาที่ทราบดังต่อไปนี้:

- เมื่อมี XCC และที่อยู่ IP สำหรับการจัดการในซับเน็ตเดียวกัน ในหน้า **Network Settings per Physical Host** คุณจะต้องกรอกรายละเอียดสำหรับฟิลด์ **XCC (BMC) IP address** แม้จะไม่มีเครื่องหมายระบุว่าเป็นฟิลด์ที่ต้องกรอกก็ตาม

เวอร์ชัน 3.0.0

ThinkAgile VX Deployer เวอร์ชัน 3.0.0 มีปัญหาที่ทราบดังต่อไปนี้:

- เมื่อมี XCC และที่อยู่ IP สำหรับการจัดการในซับเน็ตเดียวกัน ในหน้า **Network Settings per Physical Host** คุณจะต้องกรอกรายละเอียดสำหรับฟิลด์ **XCC (BMC) IP address** แม้ว่าฟิลด์นั้นจะไม่มีเครื่องหมายระบุว่าจำเป็นต้องกรอกข้อมูลก็ตาม

เวอร์ชัน 2.1.0

ThinkAgile VX Deployer เวอร์ชัน 2.0.1 มีปัญหาที่ทราบดังต่อไปนี้:

- เมื่อการปรับใช้คลัสเตอร์ vSAN เสร็จสมบูรณ์ ปุ่ม **Download Log** อาจไม่ทำงาน ให้คลิกไอคอนวิธีใช้ (i) แทน แล้วคลิก **Download Debug Logs** เพื่อดาวน์โหลดบันทึกการปรับใช้
- เมื่อเริ่มต้นการปรับใช้ คุณอาจเห็นข้อความ **No Data can be found** ปรากฏขึ้นชั่วขณะเมื่อการปรับใช้เริ่มต้นขึ้น ข้อความนี้ไม่มีผลกระทบต่อกระบวนการปรับใช้
- ขณะระบุตำแหน่งคลัสเตอร์ (**6. Cluster location**) **Organization Name** และ **Region Name** ต้องไม่เหมือนกัน นอกจากนี้ ชื่อที่ใช้สำหรับ **Organization Name** ต้องไม่ซ้ำกับ **Region Name** ที่เคยใช้มาก่อน และในทางกลับกันก็เช่นกัน

เวอร์ชัน 2.0.1

ThinkAgile VX Deployer เวอร์ชัน 2.0.1 มีปัญหาที่ทราบดังต่อไปนี้:

- การปรับใช้มีหลายขั้นตอน ซึ่งแสดงรายการบนหน้าปรับใช้คลัสเตอร์ อาจมีหลายขั้นตอนพร้อมกัน เมื่อขั้นตอนดังกล่าวเสร็จสมบูรณ์ เวลาที่ผ่านไปจะถูกรีเซ็ตเป็น 00:00
- คุณสามารถใช้ไฟล์การกำหนดค่าเพื่อเพิ่มโฮสต์ไปยังคลัสเตอร์ที่มีอยู่ หากคุณเลือกทำเช่นนั้น Deployer จะสร้างชื่อโฮสต์สำหรับโฮสต์ใหม่ แต่ชื่อโฮสต์จะไม่สอดคล้องกับโฮสต์อื่นๆ ในคลัสเตอร์ หลังจากเพิ่มโฮสต์แล้ว โปรดตรวจสอบชื่อโฮสต์บนหน้าการตั้งค่าโฮสต์ โดยคุณสามารถแก้ไขชื่อโฮสต์ได้หากต้องการจากหน้าดังกล่าว
- เมื่อพยายามปรับใช้คลัสเตอร์ vSAN ใหม่ คุณสามารถเลือกติดตามความคืบหน้าของการปรับใช้ ESXi โดยการดูคอนโซล XCC หากคุณเลือก vSphere 7 เป็นเวอร์ชันการติดตั้งระหว่างติดตั้ง ESXi บนโฮสต์ คุณอาจพบข้อความในคอนโซล XCC ที่ระบุโดยผิดพลาดว่ากำลังติดตั้ง VMware ESXi 7.0.3c แต่ที่จริงแล้ว VX Deployer กำลังติดตั้ง VMware ESXi 7.0.3g

- เมื่อเพิ่มโหนดไปยังคลัสเตอร์ที่มีอยู่ หน้าการตั้งค่า ESXi ส่วนกลาง จะระบุเวอร์ชันของ ESXi อย่างไรก็ตาม เมื่อคุณเพิ่มโหนดไปยังคลัสเตอร์ที่มีอยู่ เวอร์ชัน ESXi ที่จะติดตั้งบนโหนดจะอ้างอิงจากเวอร์ชันของ ESXi ที่รันบนโหนดในคลัสเตอร์ที่มีอยู่ ดังนั้น คุณสามารถระบุข้อมูลประจำตัวของ ESXi ได้ แต่คุณจะไม่มีตัวเลือกในการระบุเวอร์ชันของ ESXi
- หากปิด VX Deployer VM ระหว่างกระบวนการปรับใช้ VM อาจอยู่ในสถานะที่ระบุไม่ได้ หาก VM ถูกปิดโดยไม่ได้ตั้งใจ คุณจะต้องพยายามปรับใช้อีกครั้งเพื่อรีเซ็ตสถานะของ VM กระบวนการจะไม่สำเร็จ แต่ VX Deployer จะเรียกใช้สคริปต์การล้างข้อมูล จากนั้น คุณจะสามารถปรับใช้ได้อีกครั้ง
- บนหน้าการตั้งค่า LXCI ระบบอาจแสดง XCC Network VLAN ID เป็น 1 ตามค่าเริ่มต้น ตรวจสอบให้แน่ใจว่าคุณระบุ VLAN ID ที่ถูกต้อง
- ในหน้าเครือข่ายทั่วไป คุณจะสามารถระบุซับเน็ตมาส์กของเครือข่ายย่อยที่ปรับแต่งเองสำหรับแต่ละเครือข่าย (การจัดการ ESXi, vSAN, vMotion และ XCC) หากมีการระบุเครือข่าย ซับเน็ตมาส์กต่อไปนี้จะสร้างปัญหากับการปรับใช้:
  - 255.255.255.254 (/31) – ระบุซับเน็ตมาส์กสำหรับ 0 โฮสต์
  - 255.255.255.252 (/30) – ระบุซับเน็ตมาส์กสำหรับ 2 โฮสต์

  VX Deployer กำหนดให้คุณระบุโฮสต์อย่างน้อย 3 โฮสต์ในคลัสเตอร์ vSAN

เวอร์ชัน 1.2.1

ThinkAgile VX Deployer เวอร์ชัน 1.2.1 มีปัญหาที่ทราบดังต่อไปนี้:

- เมื่อกำหนดค่า VX Deployer ที่อยู่ IP XCC และที่อยู่ IP ของการจัดการ ESXi ต้องอยู่ในซับเน็ตที่แตกต่างกัน การปรับใช้จะไม่ทำงานหากอยู่บนซับเน็ตเดียวกัน ความล้มเหลวเป็นระยะๆ อาจเกิดขึ้นได้ในระหว่างการปรับใช้ ESXi
- หากคุณพยายามออกจากหน้าตรวจสอบเพื่อกลับไปยังหน้าก่อนหน้านี้ใน VX Deployer โดยใช้แถบการนำทางด้านซ้าย ปุ่มถัดไปอาจใช้งานไม่ได้อีกต่อไป (ปุ่มจะเป็นสีเทา) ณ จุดนี้ วิธีแก้ไขปัญหาก็คือการหยุดและรีสตาร์ทเครื่องเสมือนของ VX Deployer
- ชื่อโดเมนที่มีคุณสมบัติครบถ้วน (FQDN) ที่คุณระบุสำหรับชื่อโฮสต์ NTP ไม่สามารถใช้ป้ายได้มากกว่าสามป้าย (สองจุด) หากชื่อโฮสต์ NTP มีป้ายมากกว่าสามป้าย ให้ระบุที่อยู่ IP แทน
- การระบุทั้งเซิร์ฟเวอร์ DNS หลักและรองบนหน้าบริการเครือข่าย จะส่งผลให้เกิดข้อผิดพลาดในหน้าการตั้งค่าเครือข่ายต่อโฮสต์จริง วิธีแก้ไขปัญหาก็คือระบุเฉพาะเซิร์ฟเวอร์ DNS หลัก (ไม่ต้องระบุเซิร์ฟเวอร์ DNS รอง)

เวอร์ชัน 1.2.0

ThinkAgile VX Deployer เวอร์ชัน 1.2.0 มีปัญหาที่ทราบดังต่อไปนี้:

- เมื่อกำหนดค่า VX Deployer ที่อยู่ IP XCC และที่อยู่ IP ของการจัดการ ESXi ต้องอยู่ในซับเน็ตที่แตกต่างกัน การปรับใช้จะไม่ทำงานหากอยู่บนซับเน็ตเดียวกัน ความล้มเหลวเป็นระยะๆ อาจเกิดขึ้นได้ในระหว่างการปรับใช้ ESXi

- หากคุณพยายามออกจากหน้าตรวจสอบเพื่อกลับไปยังหน้าก่อนหน้านี้ใน VX Deployer โดยใช้แถบการนำทางด้านซ้าย ปุ่มถัดไปอาจใช้งานไม่ได้อีกต่อไป (ปุ่มจะเป็นสีเทา) ณ จุดนี้ วิธีแก้ไขปัญหาก็คือการหยุดและรีสตาร์ทเครื่องเสมือนของ VX Deployer
- ชื่อโดเมนที่มีคุณสมบัติครบถ้วน (FQDN) ที่คุณระบุสำหรับชื่อโฮสต์ NTP ไม่สามารถใช้ป้ายได้มากกว่าสามป้าย (สองจุด) หากชื่อโฮสต์ NTP มีป้ายมากกว่าสามป้าย ให้ระบุที่อยู่ IP แทน
- การระบุทั้งเซิร์ฟเวอร์ DNS หลักและรองบนหน้าบริการเครือข่าย จะส่งผลให้เกิดข้อผิดพลาดในหน้าการตั้งค่าเครือข่ายต่อโฮสต์จริง วิธีแก้ไขปัญหาก็คือระบุเฉพาะเซิร์ฟเวอร์ DNS หลัก (ไม่ต้องระบุเซิร์ฟเวอร์ DNS รอง)

เวอร์ชัน 1.1.0

ThinkAgile VX Deployer เวอร์ชัน 1.1.0 มีปัญหาที่ทราบดังต่อไปนี้:

- เมื่อเพิ่มโหนดลงในคลัสเตอร์ vSAN ที่มีอยู่ LXCI จะไม่ค้นหาและจัดการโหนดเหล่านั้นโดยอัตโนมัติ คุณจะต้องค้นหาโหนดด้วยตนเองผ่าน vCenter เพื่อเพิ่มลงใน LXCI สำหรับข้อมูลเกี่ยวกับการค้นหาโหนดและเพิ่มลงใน LXCI โปรดดูหัวข้อต่อไปนี้:

  “การกำหนดค่า LXCI” บนหน้าที่ 69

  นอกจากนี้ คุณจะต้องอัปเกรด LXCI เป็นเวอร์ชัน 7.4 หากคลัสเตอร์ vSAN ของคุณมีระบบใดๆ ต่อไปนี้:

  - ThinkAgile VX2375 IS
  - ThinkAgile VX3375 IS
  - ThinkAgile VX7375-N IS

  สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับการอัปเกรด LXCI โปรดดูหัวข้อต่อไปนี้:

  “การอัปเกรด LXCI” บนหน้าที่ 69
- หากต้องการใช้ฟังก์ชันทั้งหมดของ vLCM คุณต้องเปิดใช้งาน Customer Experience Improvement Program (CEIP) ของ VMware ใน vSphere Client ดูข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับการเปิดใช้งาน CEIP ได้ในหัวข้อต่อไปนี้:

  https://docs.vmware.com/en/VMware-vSphere/7.0/com.vmware.vsphere.vcenterhost.doc/GUID-F97CD334-CD4A-4592-B7B1-43A49CF74F39.html
- หากคุณใช้ VX Deployer เพื่อปรับใช้คลัสเตอร์ vSAN และคุณกำลังใช้ VLAN ที่ใช้ร่วมกันสำหรับการรับส่งข้อมูล vSAN การพยายามใช้ VX Deployer เพื่อปรับใช้คลัสเตอร์ vSAN ตัวที่สองจะไม่สำเร็จ ในการแก้ไขปัญหานี้ ให้เลือกตัวเลือกใดตัวเลือกหนึ่งต่อไปนี้:

  - อัปเดตที่อยู่ IP ของ VLAN ในคลัสเตอร์ vSAN ที่มีอยู่เพื่อใช้ช่วงอื่น
  - ใช้ VLAN แยกต่างหากสำหรับการรับส่งข้อมูล vSAN บนคลัสเตอร์ vSAN ใหม่ที่กำลังปรับใช้
- เมื่อเพิ่มคลัสเตอร์ vSAN ใหม่ให้กับอินสแตนซ์ vCenter ที่มีอยู่ คุณจะต้องเลือกชื่อสำหรับคลัสเตอร์ที่ไม่ซ้ำภายในศูนย์ข้อมูล หากคุณระบุชื่อคลัสเตอร์ที่มีอยู่แล้ว Deployer จะ**ไม่**สร้างข้อความแสดงข้อผิดพลาด แต่ถึงกระนั้น การปรับใช้จะไม่สำเร็จ

- คุณต้องรอให้การปรับใช้เสร็จสิ้นก่อนที่จะพยายามปรับใช้คลัสเตอร์ vSAN อื่นโดยใช้ VX Deployer หากคุณพยายามเริ่มการปรับใช้ใหม่ในขณะที่การปรับใช้อื่นอยู่ระหว่างการดำเนินการ การปรับใช้ใหม่จะหยุดทันที
- เมื่อกำหนดค่า VX Deployer ที่อยู่ IP XCC และที่อยู่ IP ของการจัดการ ESXi ต้องอยู่ในซับเน็ตที่แตกต่างกัน การปรับใช้จะไม่ทำงานหากอยู่บนซับเน็ตเดียวกัน ความล้มเหลวเป็นระยะๆ อาจเกิดขึ้นได้ในระหว่างการปรับใช้ ESXi
- หากชื่อโฮสต์ ESXi ถูกป้อนด้วยตัวพิมพ์ผสมหรือตัวพิมพ์ใหญ่ การปรับใช้จะล้มเหลว แม้ว่ารายการ DNS จะถูกป้อนด้วยตัวพิมพ์ผสมหรือตัวพิมพ์ใหญ่ก็ตาม ต้องป้อนชื่อโฮสต์ด้วยตัวพิมพ์เล็กเพื่อให้เป็นไปตามข้อกำหนดของ VMware
- เมื่อเพิ่มโหนดลงในคลัสเตอร์ที่มีอยู่ หน้า **General Networking** จะระบุว่าฟิลด์ vMotion และ vSAN เป็นฟิลด์ที่ไม่บังคับ แต่ไม่จำเป็นต้องเป็นความจริง หากคุณจะใช้เครือข่ายการจัดการ ESXi สำหรับการรับส่งข้อมูล vMotion และ vSAN คุณไม่จำเป็นต้องเพิ่มที่อยู่เกตเวย์ อย่างไรก็ตาม หากการรับส่งข้อมูล vMotion และ vSAN เดินทางผ่านอะแดปเตอร์ VMK ที่แยกจากกัน คุณต้องระบุที่อยู่เกตเวย์
- ในหน้า **Network Settings Per Physical Host** ที่อยู่ IP ของโฮสต์ที่ค้นพบอาจแสดงไม่ถูกต้อง แต่จะมีข้อความระบุว่าชื่อโฮสต์ ESXi ได้รับการตรวจสอบเรียบร้อยแล้ว ในกรณีนี้ คุณสามารถดำเนินการปรับใช้ต่อได้
- สคริปต์การบูตสำหรับการกำหนดค่าเครือข่ายภายใน VX Deployer จะไม่ทำงานอย่างถูกต้องในเว็บคอนโซลของไคลเอ็นต์ vSphere ใช้ VMware Remote Console หรือ ESXi Console เพื่อกำหนดค่าเครือข่ายสำหรับ Deployer VM เมื่อบูต
- พบปัญหาการแก้ปัญหา DNS เป็นระยะซึ่งทำให้ขั้นตอน 'ติดตั้ง ESXi บนโฮสต์' ล้มเหลวโดยมีโหนดอย่างน้อยหนึ่งโหนดไม่พร้อมใช้งานหลังการติดตั้ง มีการรายงานความล้มเหลวในการเชื่อมต่อเครือข่ายใน /var/log/weasel.log บนโฮสต์ ESXi หากคุณพบสถานการณ์นี้ ให้รีสตาร์ท VX Deployer และลองปรับใช้อีกครั้ง

เวอร์ชัน 1.0.0

ThinkAgile VX Deployer เวอร์ชัน 1.0.0 มีปัญหาที่ทราบดังต่อไปนี้:

- ไม่สามารถใช้อักขระพิเศษบางตัวในรหัสผ่าน XCC, vCenter, ESXi หรือ LXCI ได้ อักขระพิเศษเหล่านี้รวมถึง:
  - แบ็กสแลช
  - อัญประกาศเดี่ยว
  - อัญประกาศคู่
- ในบางครั้ง การเปลี่ยนรหัสผ่าน XCC อาจดำเนินการไม่ได้ แม้ว่ารหัสผ่านจะเป็นรหัสผ่านที่ถูกต้องก็ตาม วิธีแก้ไขปัญหาชั่วคราวสำหรับปัญหานี้คือตรวจสอบว่ารหัสผ่านถูกต้องและพยายามเปลี่ยนรหัสผ่านอีกครั้ง

การเตรียมการปรับใช้

เตรียมพร้อมสำหรับการปรับใช้ vSAN โดยตรวจสอบข้อควรพิจารณาด้านความปลอดภัย ข้อควรพิจารณาเกี่ยวกับดิสก์ การกรอกเวิร์กชีตการปรับใช้ การติดตั้งอุปกรณ์ ThinkAgile VX ในแร็ค การเดินสายอุปกรณ์เข้ากับเครือข่าย และเพิ่มรายการไปยังเซิร์ฟเวอร์ DNS

ข้อควรพิจารณาเกี่ยวกับการรักษาความปลอดภัย

ตรวจสอบแนวทางปฏิบัติที่ดีที่สุดต่อไปนี้เพื่อให้แน่ใจว่าสภาพแวดล้อมการปรับใช้คลัสเตอร์ VX มีความปลอดภัยและหลีกเลี่ยงความเสี่ยงด้านความปลอดภัยที่อาจเกิดขึ้น

แนวทางปฏิบัติที่ดีที่สุดเกี่ยวกับเครือข่าย

- อุปกรณ์ VX Deployer เป็นเครื่องเสมือนที่โหลดไว้ล่วงหน้าบนระบบอุปกรณ์ VX เมื่อเดินสายระบบ คุณควรสร้างโครงสร้างเครือข่ายการจัดการเฉพาะ ซึ่งจะใช้โดย VX Deployer เพื่อเข้าถึงโมดูล xClarity Controller (XCC) บนระบบ นอกจากนี้ โครงสร้างการจัดการ ESXi ควรถูกแยกออกเป็น VLAN ของตัวเอง และเฉพาะแอปพลิเคชันการจัดการที่ได้รับอนุญาตเท่านั้นที่ควรจะเข้าถึง VLAN นี้ได้
- ควรแยกระบบ ThinkAgile VX ที่ปรับใช้เป็นสวิตช์เครือข่ายของตนเอง แยกออกจากระบบอื่นๆ ในเครือข่าย วิธีนี้จะช่วยแยกเหตุการณ์ด้านความปลอดภัยให้เหลือแค่ระบบ VX ในเครือข่ายเท่านั้น

สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับเครือข่าย โปรดดูหัวข้อต่อไปนี้:

"การต่อสายเครือข่าย" บนหน้าที่ 55

แนวทางปฏิบัติที่ดีที่สุดเกี่ยวกับ VX Deployer

อุปกรณ์ VX Deployer ได้รับการโหลดไว้ล่วงหน้าบนระบบ ThinkAgile VX เมื่อกำหนดค่าอุปกรณ์สำหรับการเข้าถึงเครือข่าย ให้กำหนดค่าอินเทอร์เฟซเครือข่ายสองรายการที่จำเป็นสำหรับการดำเนินการเท่านั้น:

- **เครือข่ายภายนอก** - อินเทอร์เฟซนี้ใช้เพื่อเข้าถึง ESXi, vCenter และอุปกรณ์ xClarity Integrator (ซึ่งถูกปรับใช้บนคลัสเตอร์ VX ระหว่างการติดตั้ง) หากไม่จำเป็นต้องเข้าถึงอุปกรณ์การจัดการเหล่านี้จากเครือข่ายแคมปัส (ศูนย์ข้อมูล) อย่ากำหนดค่าแท็ก VLAN ของเครือข่ายแคมปัสบนกลุ่มพอร์ตบน vSwitch ของคุณที่เชื่อมต่อกับ VX Deployer ด้วยวิธีนี้ VX Deployer จะไม่สามารถส่งการรับส่งข้อมูลไปยังเครือข่ายแคมปัส (ศูนย์ข้อมูล) ได้ ผู้ใช้ก็จะไม่สามารถเข้าถึง VX Deployer จากเครือข่ายแคมปัสได้เช่นกัน เฉพาะผู้ดูแลระบบภายในที่มีสิทธิ์เข้าถึง VLAN การจัดการที่แยกออกมาเท่านั้นที่จะสามารถเข้าถึงอุปกรณ์ได้
- **เครือข่าย XCC** - นี่คือเครือข่ายที่เชื่อมต่อ VX Deployer กับโมดูล XCC บนโฮสต์ เครือข่ายนี้ยังใช้โดยอุปกรณ์ xClarity Integrator สำหรับการดำเนินงานต่างๆ รวมถึงการตรวจสอบระบบ การจัดการวงจรการใช้งาน และมุมมองโทโพโลยี vSAN คุณควรแยกการรับส่งข้อมูลนี้ออกเป็น VLAN ของตัวเอง ซึ่งจะได้รับการปกป้องจากจุดเชื่อมต่ออื่นๆ บนเครือข่าย

ข้อมูลประจำตัว

รหัสผ่านที่กำหนดค่าระหว่างการปรับใช้ เช่น บัญชี vCenter บัญชี ESXi และข้อมูลประจำตัว XCC จะถูกลบออกจากฐานข้อมูล VX Deployer เมื่อปรับใช้คลัสเตอร์สำเร็จ อย่างไรก็ตาม หากการปรับใช้ล้มเหลว อาจมีความเป็นไปได้ที่ระบบอาจจะยังคงจัดเก็บข้อมูลเหล่านี้บางส่วนไว้ในฐานข้อมูล VX Deployer แม้ว่าจะไม่มีภัยคุกคามโดยตรงต่อการเปิดเผยข้อมูลใดๆ ก็ตาม คุณควร **ปิดเครื่องอุปกรณ์** VX Deployer เมื่อคุณไม่ได้กำลังปรับใช้คลัสเตอร์อยู่ ไม่มีบริการใน

VX Deployer ที่จำเป็นจะต้องทำงานอย่างต่อเนื่องสำหรับการดำเนินการคลัสเตอร์ ดังนั้นจึงไม่จำเป็นต้องให้อุปกรณ์ทำงานตลอดเวลา

หมายเหตุ: ในกรณีที่การปรับใช้คลัสเตอร์ล้มเหลว และคุณจำเป็นต้องติดต่อฝ่ายสนับสนุนของ Lenovo เพื่อขอความช่วยเหลือ อาจต้องใช้พอร์ตเพิ่มเติมเพื่อให้อนุญาตชั่วคราว ทำตามคำแนะนำทั้งหมดจากวิศวกรฝ่ายสนับสนุนจากจุดนั้น

สิทธิ์ผู้ใช้ vCenter ขั้นต่ำ

หากคุณจะเพิ่มคลัสเตอร์ vSAN ใหม่ให้กับอินสแตนซ์ vCenter หรือหากคุณจะเพิ่มโหนดไปยังคลัสเตอร์ vSAN ที่มีอยู่ VX Deployer จะกำหนดให้บัญชีผู้ใช้ที่ใช้ในการตรวจสอบความถูกต้องกับอินสแตนซ์ vCenter นั้นมีระดับการอนุญาตขั้นต่ำ

วิธีสร้างบัญชีผู้ใช้ที่มีสิทธิ์ขั้นต่ำจากไคลเอนต์ vSphere:

1. เพิ่มผู้ใช้ลงในกลุ่มการเข้าสู่ระบบแบบครั้งเดียวของ SystemConfiguration.Administrators คลิก **Menu** ➔ **Administration** ➔ **Single Sign On** ➔ **Users and Groups** ➔ **Groups**
2. สร้างบทบาทใหม่ คลิก **Menu** ➔ **Administration** ➔ **Access Control** ➔ **Roles**
   บทบาทนี้ต้องมีสิทธิ์ดังต่อไปนี้เป็นอย่างน้อย:

   - การแจ้งเตือน
     - ตอบรับการแจ้งเตือน
     - สร้างการแจ้งเตือน
     - ตั้งสถานะการแจ้งเตือน
   - กลุ่ม dvPort
     - สร้าง
     - แก้ไข
   - สวิตช์แบบกระจาย
     - สร้าง
     - การทำงานของโฮสต์
     - แก้ไข
   - ศูนย์ข้อมูล
     - สร้างศูนย์ข้อมูล
   - ที่เก็บข้อมูล
     - จัดสรรพื้นที่ว่าง
     - กำหนดค่าที่เก็บข้อมูล
   - ส่วนขยาย
     - ลงทะเบียนส่วนขยาย

  - ยกเลิกลงทะเบียนส่วนขยาย
  - อัปเดตส่วนขยาย
- ส่วนกลาง
  - บันทึกเหตุการณ์
- ผู้ให้บริการอัปเดตสถานภาพ
  - ลงทะเบียน
  - ยกเลิกลงทะเบียน
  - อัปเดต
- โฮสต์
  - การกำหนดค่า
    - การบำรุงรักษา
    - การกำหนดค่าเครือข่าย
    - การกำหนดค่าพาร์ทิชันที่เก็บข้อมูล
  - รายการอุปกรณ์
    - เพิ่มโฮสต์ไปยังคลัสเตอร์
    - สร้างคลัสเตอร์
    - แก้ไขคลัสเตอร์
    - นำโฮสต์ออก
- การติดแท็ก vSphere
  - กำหนดหรือยกเลิกการกำหนดแท็ก vSphere
  - กำหนดหรือยกเลิกการกำหนดแท็ก vSphere บนออบเจ็กต์
  - สร้างแท็ก vSphere
  - สร้างหมวดหมู่แท็ก vSphere
- เครือข่าย
  - กำหนดเครือข่าย
  - กำหนดค่า
- แหล่งข้อมูล
  - กำหนดเครื่องเสมือนให้กับพูลทรัพยากร
  - โยกย้ายเครื่องเสมือนที่เปิดเครื่องอยู่
  - โยกย้ายเครื่องเสมือนที่ปิดเครื่องอยู่
- เซสชัน Sessions.Validate
- vApp
  - นำเข้า

- เครื่องเสมือน
  - เปลี่ยนการกำหนดค่า
    - เพิ่มดิสก์ใหม่
    - การกำหนดค่าขั้นสูง
    - แก้ไขการตั้งค่าอุปกรณ์
  - แก้ไขรายการอุปกรณ์
    - สร้างใหม่
  - การดำเนินการของ Guest
    - การเรียกใช้โปรแกรมการดำเนินการของ Guest
    - การสืบค้นการดำเนินการของ Guest
  - การโต้ตอบ
    - เปิดเครื่อง
- vSAN
  - คลัสเตอร์
    - ShallowRekey

3. กำหนดบทบาทให้กับผู้ใช้ที่ระดับ vCenter คลิก **Menu ➔ Hosts and Clusters ➔ <vCenter-instance> ➔ Permissions**

   คลิกช่องทำเครื่องหมาย **Propagate to children**

การดำเนินการเกี่ยวกับสถาปัตยกรรมที่จัดเก็บ vSAN

เริ่มต้นด้วย VMware vSAN 8 VMware ได้เปิดตัวสถาปัตยกรรมที่จัดเก็บใหม่ที่เรียกว่า Express Storage Architecture (ESA) ซึ่งได้รับการปรับให้เหมาะสมกับฮาร์ดแวร์รุ่นใหม่

VX Deployer จะตรวจหาว่าโดยอัตโนมัติว่าโฮสต์ในคลัสเตอร์ตรงตามข้อกำหนดสำหรับ ESA หรือไม่ หากมี ESA จะถูกปรับใช้งาน หากไม่ตรงตามข้อกำหนด VX Deployer จะปรับใช้ VMware Original Storage Architecture (OSA)

ในการกำหนดค่า vSAN ESA โฮสต์ในคลัสเตอร์ vSAN ต้องตรงตามข้อกำหนดต่อไปนี้:

- คุณต้องติดตั้ง vSphere และ vCenter 8
- เซิร์ฟเวอร์ทั้งหมดภายในคลัสเตอร์ต้องรองรับ vSAN ESA สำหรับรุ่น 3.0.0 ของ VX Deployer ระบบต่อไปนี้ได้รับการรองรับ:
  - VX3530-G
  - VX7330-N
  - VX7530

  - VX7575 IS
  - VX3575-G IS
  - VX630 V3 IS
  - VX650 V3 IS
  - VX645 V3 IS
  - VX665 V3 IS
  - VX635 V3 IS
  - VX655 V3 IS
  - VX665 V3 IS
- แต่ละเซิร์ฟเวอร์ต้องตรงตามข้อมูลจำเพาะต่อไปนี้:
  - RAM ความจุอย่างน้อย 128 GB
  - CPU อย่างน้อย 16 แกน
  - NIC อย่างน้อย 2 ตัว แต่ละตัวต้องมีขนาดอย่างน้อย 10 Gbps
  - ระหว่าง 2 และ 24 ดิสก์
  - รุ่นดิสก์ NVMe ที่รองรับ:
    - SSDPF2KE016T1O ThinkSystem 2.5" U.2 P5620 1.6TB Mixed Use NVMe PCIe 4.0 x4 HS SSD
    - SSDPF2KE032T1O ThinkSystem 2.5" U.2 P5620 3.2TB Mixed Use NVMe PCIe 4.0 x4 HS SSD
    - SSDPF2KE064T1O ThinkSystem 2.5" U.2 P5620 6.4TB Mixed Use NVMe PCIe 4.0 x4 HS SSD
    - MTFDKCB3T2TFS–1BC15ABYY ThinkSystem 2.5" U.3 7450 Max 3.2TB Mixed Use NVMe PCIe 4.0 x4 HS SSD
    - MTFDKCC6T4TFS–1BC15ABYY ThinkSystem 2.5" U.3 7450 Max 6.4TB Mixed Use NVMe PCIe 4.0 x4 HS SSD
    - MTFDKCB1T9TFR-1BC15ABYY ThinkSystem 2.5" U.3 7450 PRO 1.92TB Read Intensive NVMe PCIe 4.0 x4 HS SSD
    - MTFDKCB3T8TFR-1BC15ABYY ThinkSystem 2.5" U.3 7450 PRO 3.84TB Read Intensive NVMe PCIe 4.0 x4 HS SSD
    - MTFDKCC7T6TFR-1BC15ABYY ThinkSystem 2.5" U.3 7450 PRO 7.68TB Read Intensive NVMe PCIe 4.0 x4 HS SSD
    - MTFDKCC15T3TFR-1BC15ABYY ThinkSystem 2.5" U.3 7450 PRO 15.36TB Read Intensive NVMe PCIe 4.0 x4 HS SSD

- MTFDKBZ3T8TFR-1BC15ABYY ThinkSystem E1.S 5.9mm 7450 PRO 3.84TB Read Intensive NVMe PCIe 4.0 x4 HS SSD
- MTFDKBZ7T6TFR-1BC15ABYY ThinkSystem E1.S 5.9mm 7450 PRO 7.68TB Read Intensive NVMe PCIe 4.0 x4 HS SSD
- MTFDKCB1T6TFS-1BC15ABYY ThinkSystem 2.5" U.3 7450 MAX 1.6TB Mixed Use NVMe PCIe 4.0 x4 HS SSD
- SSDPF2KX019T1O ThinkSystem 2.5" U.2 P5520 1.92TB Read Intensive NVMe PCIe 4.0 x4 HS SSD
- SSDPF2KX038T1O ThinkSystem 2.5" U.2 P5520 3.84TB Read Intensive NVMe PCIe 4.0 x4 HS SSD
- SSDPF2KX076T1O ThinkSystem 2.5" U.2 P5520 7.68TB Read Intensive NVMe PCIe 4.0 x4 HS SSD

หากต้องการเปรียบเทียบระหว่าง VMware OSA และ ESA โปรดดูหัวข้อต่อไปนี้:

การเปรียบเทียบ Original Storage Architecture กับ vSAN 8 Express Storage Architecture

ข้อควรพิจารณาเกี่ยวกับการกำหนดค่าดิสก์ (vSAN OSA)

แต่ละโหนดในคลัสเตอร์ vSAN Original Storage Architecture (OSA) จะให้ส่วนแบ่งกลุ่มดิสก์ตั้งแต่หนึ่งกลุ่มขึ้นไปในคลัสเตอร์ กลุ่มดิสก์ประกอบด้วยดิสก์แคชหนึ่งดิสก์และดิสก์ความจุหนึ่งดิสก์ขึ้นไป แนวทางปฏิบัติที่ดีที่สุดคือการรวมดิสก์ความจุอย่างน้อยสองดิสก์ต่อกลุ่มดิสก์เพื่อประสิทธิภาพและความพร้อมใช้งานของข้อมูล ตรวจสอบรายละเอียดดิสก์ก่อนกำหนดค่าดิสก์โดยใช้ VX Deployer

หมายเหตุ: โหนด ThinkAgile VX ทั้งหมดในคลัสเตอร์ต้องใช้การกำหนดค่าดิสก์เดียวกัน

ฟอร์มแฟคเตอร์	ผลิตภัณฑ์	vSAN ESA ready[1]	การกำหนดค่าดิสก์สูงสุด	จำนวนดิสก์แคชสูงสุด (vSAN OSA)	จำนวนดิสก์ความจุสูงสุด (vSAN OSA)
1U	VX2320		4	1	1 กลุ่มดิสก์: 2, 3
1U	VX2330		4	2	1 กลุ่มดิสก์: 2, 3 2 กลุ่มดิสก์: 2

ฟอร์มแฟคเตอร์	ผลิตภัณฑ์	vSAN ESA ready[1]	การกำหนดค่าดิสก์สูงสุด	จำนวนดิสก์แคชสูงสุด (vSAN OSA)	จำนวนดิสก์ความจุสูงสุด (vSAN OSA)
1U	VX3320		10	2	1 กลุ่มดิสก์: 2, 3, 4, 5, 6, 7 2 กลุ่มดิสก์: 4, 6, 8 3 กลุ่มดิสก์: 6
1U	VX3330		12	4	1 กลุ่มดิสก์: 2, 3, 4, 5, 6, 7 2 กลุ่มดิสก์: 4, 6, 8, 10 3 กลุ่มดิสก์: 6, 9 4 กลุ่มดิสก์: 8
1U	VX7320-N		6	2	1 กลุ่มดิสก์: 2, 3 2 กลุ่มดิสก์: 4
1U	VX7330-N	ใช่	12	4	1 กลุ่มดิสก์: 2, 3, 4, 5, 6, 7 2 กลุ่มดิสก์: 4, 6, 8, 10 3 กลุ่มดิสก์: 6, 9 4 กลุ่มดิสก์: 8
1U	VX630 V3	ใช่	12	4	1 กลุ่มดิสก์: 2, 3, 4, 5, 6, 7 2 กลุ่มดิสก์: 4, 6, 8, 10 3 กลุ่มดิสก์: 6, 9 4 กลุ่มดิสก์: 8
1U	VX635 V3	ใช่	12	4	1 กลุ่มดิสก์: 2, 3, 4, 5, 6, 7 2 กลุ่มดิสก์: 4, 6, 8, 10 3 กลุ่มดิสก์: 6, 9 4 กลุ่มดิสก์: 8
1U	VX645 V3	ใช่	12	4	1 กลุ่มดิสก์: 2, 3, 4, 5, 6, 7 2 กลุ่มดิสก์: 4, 6, 8, 10 3 กลุ่มดิสก์: 6, 9 4 กลุ่มดิสก์: 8

ฟอร์มแฟคเตอร์	ผลิตภัณฑ์	vSAN ESA ready[1]	การกำหนดค่าดิสก์สูงสุด	จำนวนดิสก์แคชสูงสุด (vSAN OSA)	จำนวนดิสก์ความจุสูงสุด (vSAN OSA)
2U	VX3520-G		16	4	1 กลุ่มดิสก์: 2, 3, 4, 5, 6, 7 2 กลุ่มดิสก์: 4, 6, 8, 10, 12, 14 3 กลุ่มดิสก์: 6, 9, 12 4 กลุ่มดิสก์: 8, 12
2U	VX3530-G	ใช่	24	5	1 กลุ่มดิสก์: 2, 3, 4, 5, 6, 7 2 กลุ่มดิสก์: 4, 6, 8, 10, 12, 14 3 กลุ่มดิสก์: 6, 9, 12, 15, 18, 21 4 กลุ่มดิสก์: 8, 12, 16, 20 5 กลุ่มดิสก์: 10, 15
2U	VX3575-G	ใช่	24	5	1 กลุ่มดิสก์: 2, 3, 4, 5, 6, 7 2 กลุ่มดิสก์: 4, 6, 8, 10, 12, 14 3 กลุ่มดิสก์: 6, 9, 12, 15, 18, 21 4 กลุ่มดิสก์: 8, 12, 16, 20 5 กลุ่มดิสก์: 10, 15
2U	VX5520		14	2	1 กลุ่มดิสก์: 2, 3, 4, 5, 6, 7 2 กลุ่มดิสก์: 4, 6, 8, 10, 12 3 กลุ่มดิสก์: 6, 9 4 กลุ่มดิสก์: 8
2U	VX5575		16	5	1 กลุ่มดิสก์: 2, 3, 4, 5, 6, 7 2 กลุ่มดิสก์: 4, 6, 8, 10, 12, 14 3 กลุ่มดิสก์: 6, 9, 12 4 กลุ่มดิสก์: 8, 12 5 กลุ่มดิสก์: 10
2U	VX7520		24	4	1 กลุ่มดิสก์: 2, 3, 4, 5, 6, 7 2 กลุ่มดิสก์: 4, 6, 8, 10, 12, 14 3 กลุ่มดิสก์: 6, 9, 12, 15, 18, 21 4 กลุ่มดิสก์: 8, 12, 16, 20

ฟอร์มแฟคเตอร์	ผลิตภัณฑ์	vSAN ESA ready[1]	การกำหนดค่าดิสก์สูงสุด	จำนวนดิสก์แคชสูงสุด (vSAN OSA)	จำนวนดิสก์ความจุสูงสุด (vSAN OSA)
2U	VX7530	ใช่	40	5	1 กลุ่มดิสก์: 2, 3, 4, 5, 6, 7 2 กลุ่มดิสก์: 4, 6, 8, 10, 12, 14 3 กลุ่มดิสก์: 6, 9, 12, 15, 18, 21 4 กลุ่มดิสก์: 8, 12, 16, 20, 24, 28 5 กลุ่มดิสก์: 10, 15, 20, 25, 30, 35
2U	VX7575	ใช่	35	5	1 กลุ่มดิสก์: 2, 3, 4, 5, 6, 7 2 กลุ่มดิสก์: 4, 6, 8, 10, 12, 14 3 กลุ่มดิสก์: 6, 9, 12, 15, 18, 21 4 กลุ่มดิสก์: 8, 12, 16, 20, 24, 28 5 กลุ่มดิสก์: 10, 15, 20, 25, 30
2U	VX5530		16	5	1 กลุ่มดิสก์: 2, 3, 4, 5, 6, 7 2 กลุ่มดิสก์: 4, 6, 8, 10, 12, 14 3 กลุ่มดิสก์: 6, 9, 12 4 กลุ่มดิสก์: 8, 12 5 กลุ่มดิสก์: 10
2U	VX650 V3	ใช่	32	5	1 กลุ่มดิสก์: 2, 3, 4, 5, 6, 7 2 กลุ่มดิสก์: 4, 6, 8, 10, 12, 14 3 กลุ่มดิสก์: 6, 9, 12, 15, 18, 21 4 กลุ่มดิสก์: 8, 12, 16, 20, 24, 28 5 กลุ่มดิสก์: 10, 15, 20, 25
2U	VX655 V3	ใช่	32	5	1 กลุ่มดิสก์: 2, 3, 4, 5, 6, 7 2 กลุ่มดิสก์: 4, 6, 8, 10, 12, 14 3 กลุ่มดิสก์: 6, 9, 12, 15, 18, 21 4 กลุ่มดิสก์: 8, 12, 16, 20, 24, 28 5 กลุ่มดิสก์: 10, 15, 20, 25

ฟอร์มแฟคเตอร์	ผลิตภัณฑ์	vSAN ESA ready[1]	การกำหนดค่าดิสก์สูงสุด	จำนวนดิสก์แคชสูงสุด (vSAN OSA)	จำนวนดิสก์ความจุสูงสุด (vSAN OSA)
2U	VX665 V3	ใช่	32	5	1 กลุ่มดิสก์: 2, 3, 4, 5, 6, 7 2 กลุ่มดิสก์: 4, 6, 8, 10, 12, 14 3 กลุ่มดิสก์: 6, 9, 12, 15, 18, 21 4 กลุ่มดิสก์: 8, 12, 16, 20, 24, 28 5 กลุ่มดิสก์: 10, 15, 20, 25
2U/4N	VX3720		6	2	1 กลุ่มดิสก์: 2, 3 2 กลุ่มดิสก์: 4
4U	VX7820		24	5	1 กลุ่มดิสก์: 2, 3, 4, 5, 6, 7 2 กลุ่มดิสก์: 4, 6, 8, 10, 12, 14 3 กลุ่มดิสก์: 6, 9, 12, 15, 18, 21 4 กลุ่มดิสก์: 8, 12, 16, 20 5 กลุ่มดิสก์: 10, 15

หมายเหตุ:

1. หากโฮสต์ภายในคลัสเตอร์เป็น vSAN ESA ready (ระบุ Yes ในคอลัมน์ vSAN ESA Ready) VX Deployer จะปรับใช้ VMware ESA โดยอัตโนมัติ หากโฮสต์ทั้งหมดในคลัสเตอร์ตรงตามข้อมูลจำเพาะของ ESA ดูหัวข้อต่อไปนี้สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม:

   "การดำเนินการเกี่ยวกับสถาปัตยกรรมที่จัดเก็บ vSAN" บนหน้าที่ 41

แผ่นงานการกำหนดค่าการปรับใช้

ใช้แผ่นงานนี้เพื่อบันทึกค่าสำหรับการตั้งค่าที่คุณจะต้องใช้ในการปรับใช้คลัสเตอร์ vSAN

บันทึกค่าสำหรับส่วนต่อไปนี้:

- "VX Deployer" บนหน้าที่ 48
- "XClarity controller (BMC) และ ESXi" บนหน้าที่ 49
- "การตั้งค่าบริการเครือข่ายทั่วโลก" บนหน้าที่ 50
- "การปรับใช้ vSAN" บนหน้าที่ 51

ThinkAgile VX Deployer

จำเป็นต้องมีการตั้งค่าต่อไปนี้สำหรับ VX Deployer

คุณสมบัติ	รายละเอียด	ตัวอย่าง	ค่า
ชื่อโฮสต์ของ Deployer (ไม่มีส่วนต่อท้าย DNS)	ส่วนชื่อโฮสต์ของ VM ของอุปกรณ์ Deployer	vxdeployer	
ชื่อโดเมน DNS	คำต่อท้ายชื่อโดเมน	prod.acme.com	
IP เครือข่ายภายนอก	ที่อยู่ IPv4 ของอินเทอร์เฟซเครือข่ายภายนอกของอุปกรณ์ นี่คือที่อยู่ IP ที่คุณจะใช้ในการเข้าถึงอินเทอร์เฟซผู้ใช้ VX Deployer นี่เป็นอินเทอร์เฟซที่ใช้โดย VX Deployer เพื่อเข้าถึง vCenter และโฮสต์ ESXi ที่กำลังติดตั้ง	10.0.10.5	
ตัวพรางเครือข่ายภายนอก	ตัวพรางเครือข่ายสำหรับที่อยู่ IPv4 ของอินเทอร์เฟซภายนอก	255.255.255.0	
เกตเวย์เครือข่ายภายนอก	ที่อยู่ IPv4 สำหรับเกตเวย์อินเทอร์เฟซภายนอก	10.0.10.1	
IP เครือข่าย XCC	ที่อยู่ IPv4 ของอินเทอร์เฟซเครือข่ายภายในที่ใช้เพื่อเข้าถึงโมดูล XCC	192.168.10.5	
ตัวพรางเครือข่าย XCC	ตัวพรางเครือข่ายสำหรับที่อยู่ IPv4 ของอินเทอร์เฟซ XCC	255.255.255.0	
IP เครือข่ายการจัดการระบบปฏิบัติการ	ที่อยู่ IPv4 ของอินเทอร์เฟซเครือข่ายภายในที่ใช้เพื่อปรับใช้ระบบปฏิบัติการ	10.0.10.6	
เน็ตมาสก์เครือข่ายการจัดการระบบปฏิบัติการ	ตัวพรางเครือข่ายสำหรับที่อยู่ IPv4 ของอินเทอร์เฟซการจัดการระบบปฏิบัติการ	255.255.255.0	
เกตเวย์เครือข่ายการจัดการระบบปฏิบัติการ	ที่อยู่ IPv4 เกตเวย์สำหรับอินเทอร์เฟซการจัดการระบบปฏิบัติการ	10.0.10.1	

เซิร์ฟเวอร์ DNS #1	ที่อยู่ IP ของเซิร์ฟเวอร์ DNS หลัก	10.0.10.100	
เซิร์ฟเวอร์ DNS #2	ที่อยู่ IP ของเซิร์ฟเวอร์ DNS รอง (ไม่บังคับ)	10.0.10.101	

หมายเหตุ:

- ไม่จำเป็นต้องใช้ที่อยู่ IP เครือข่าย XCC และเน็ตมาสก์เครือข่าย XCC เมื่อโฮสต์ XCC (BMC) และ ESXi อยู่ในเครือข่ายเดียวกัน
- ที่อยู่ IP ของเครือข่ายภายนอกและที่อยู่ IP ของเครือข่ายการจัดการระบบปฏิบัติการจะต้องอยู่ในซับเน็ตเดียวกัน
- 10.42.0.0/16 คือ CIDR เครือข่ายที่ VX Deployer สงวนไว้ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าคุณไม่ได้กำหนดช่วง IP ที่ทับซ้อนกัน

XClarity Controller (BMC) และ ESXi

การตั้งค่าต่อไปนี้จำเป็นสำหรับโฮสต์ XClarity Controller (BMC) และ ESXi

คุณสมบัติ	อุปกรณ์ 1	อุปกรณ์ 2	อุปกรณ์ 3	อุปกรณ์ 4
หมายเลขประจำเครื่อง				
XClarity Controller (BMC)				
ที่อยู่ IP ของการจัดการ				
ตัวพรางเครือข่ายการจัดการ				
เกตเวย์ของการจัดการ				
ข้อมูลประจำตัวเริ่มต้น				
ข้อมูลประจำตัวที่ต้องการ				
ESXi				
ชื่อโฮสต์				
ที่อยู่ IP				

ตัวพราง				
เกตเวย์				
ESXi VLAN				
ที่อยู่ IP ของ vSAN				
ตัวพรางของ vSAN				
เกตเวย์ของ vSAN				
vSAN VLAN				
ที่อยู่ IP vMotion				
เน็ตมาสก์ vMotion				
เกตเวย์ของ vMotion				
vMotion vLAN				

หมายเหตุ:

- ข้อมูลบนป้ายบริการมีไว้สำหรับช่างเทคนิคสนับสนุนเพื่อช่วยระบุผลิตภัณฑ์และให้บริการได้รวดเร็วขึ้น หลังจากได้รับผลิตภัณฑ์ ให้ลอกป้ายออกและเก็บไว้ในที่ปลอดภัย
  - ประเภทเครื่องและหมายเลขประจำเครื่องจะอยู่ที่ป้าย ID ของแต่ละผลิตภัณฑ์
  - แผ่นป้ายเข้าถึงเครือข่าย BMC จะติดอยู่ที่ด้านบนของแถบข้อมูลแบบดึงออก
- ข้อมูลประจำตัวใหม่ควรเหมือนกันสำหรับโฮสต์ทั้งหมด

เครือข่ายทั่วโลก

หมายเลขหน้าของ Deployer	**ชื่อของหน้า** Deployer	**รุ่น**	**ค่า**
4	บริการเครือข่าย	ที่อยู่ IP เซิร์ฟเวอร์ DNS หลักและรอง (ไม่บังคับ)	
		ที่อยู่ IP เซิร์ฟเวอร์ NTP หลักและรอง (ไม่บังคับ)	

5	vCenter ใหม่หรือที่มีอยู่	ชื่อโฮสต์ vCenter (หากติดตั้ง vCenter ใหม่) ในระหว่างการปรับใช้	ชื่อ FQDN ที่ถูกต้อง
5	vCenter ใหม่หรือที่มีอยู่	ชื่อโฮสต์ vCenter (หากติดตั้งคลัสเตอร์ vSAN ใหม่ใน vCenter ที่มีอยู่)	ชื่อ FQDN ที่ถูกต้อง
7	ลำดับชั้นของคลัสเตอร์	สตริงภูมิภาคและชื่อไซต์ที่ถูกต้อง	<< อาจเป็นสตริงที่ผู้ใช้ระบุ >>

การปรับใช้คลัสเตอร์ vSAN

อุปกรณ์เสมือน (VM)				
	ที่อยู่ IPv4 IP	**ชื่อโฮสต์**	**ID ผู้ใช้**	**รหัสผ่าน**
XClarity Integrator (ไม่บังคับ)				
โครงสร้างพื้นฐาน				
โดเมน				
DNS/NTP				
เกตเวย์เริ่มต้น				

การติดตั้งฮาร์ดแวร์ลงในแร็ค

ติดตั้งอุปกรณ์ ThinkAgile VX ในแร็ค ดูตารางต่อไปนี้เพื่อดูคำแนะนำในการติดตั้งอุปกรณ์

หมายเหตุ: ดู ภาพรวมของเครื่อง เพื่อระบุรุ่นเซิร์ฟเวอร์ ThinkSystem ที่อุปกรณ์ ThinkAgile VX ใช้

ระยะ	งาน	รายละเอียด
1	แกะกล่องเซิร์ฟเวอร์และติดตั้งส่วนประกอบ/อุปกรณ์ต่อพ่วงที่จัดส่งแยกต่างหากลงในเซิร์ฟเวอร์	• รุ่นที่ใช้ SR250 https://pubs.lenovo.com/sr250/install_server_hardware_options.html • รุ่นที่ใช้ SR630 https://pubs.lenovo.com/sr630/install_server_hardware_options.html • รุ่นที่ใช้ SR630 V2 https://pubs.lenovo.com/sr630-v2/install_server_hardware_options.html • รุ่นที่ใช้ SR630 V3 https://pubs.lenovo.com/sr630-v3/hardware_replacement_procedures.html • รุ่นที่ใช้ SR630 V4 https://pubs.lenovo.com/sr630-v4/hardware_replacement_procedures.html • รุ่นที่ใช้ SR635 V3 https://pubs.lenovo.com/sr635-v3/hardware_replacement_procedures.html • รุ่นที่ใช้ SR645 https://pubs.lenovo.com/sr645/install_server_hardware_options.html • รุ่นที่ใช้ SR645 V3 https://pubs.lenovo.com/sr645-v3/hardware_replacement_procedures.html • รุ่นที่ใช้ SR650 https://pubs.lenovo.com/sr650/install_server_hardware_options.html • รุ่นที่ใช้ SR650 V2 https://pubs.lenovo.com/sr650-v2/install_server_hardware_options.html • รุ่นที่ใช้ SR650 V3 https://pubs.lenovo.com/sr650-v3/hardware_replacement_procedures.html • รุ่นที่ใช้ SR650 V4 https://pubs.lenovo.com/sr650-v4/hardware_replacement_procedures.html • รุ่นที่ใช้ SR655 V3 https://pubs.lenovo.com/sr655-v3/hardware_replacement_procedures.html • รุ่นที่ใช้ SR665 https://pubs.lenovo.com/sr665/install_server_hardware_options.html • รุ่นที่ใช้ SR665 V3 https://pubs.lenovo.com/sr665-v3/hardware_replacement_procedures.html • รุ่นที่ใช้ SR850 V3 https://pubs.lenovo.com/sr850-v3/hardware_replacement_procedures.html

ระยะ	งาน	รายละเอียด
		• รุ่นที่ใช้ SR950 https://pubs.lenovo.com/sr950/install_server_hardware_options.html • รุ่นที่ใช้ SD530 https://pubs.lenovo.com/sd530/install_server_hardware_options.html
2	เชื่อมต่อสายภายในที่จำเป็น หากมี	• รุ่นที่ใช้ SR250 https://pubs.lenovo.com/sr250/internal_cable_routing.html • รุ่นที่ใช้ SR630 https://pubs.lenovo.com/sr630/internal_cable_routing.html • รุ่นที่ใช้ SR630 V2 https://pubs.lenovo.com/sr630-v2/internal_cable_routing.html • รุ่นที่ใช้ SR630 V3 https://pubs.lenovo.com/sr630-v3/internal_cable_routing.html • รุ่นที่ใช้ SR630 V4 https://pubs.lenovo.com/sr630-v4/internal_cable_routing.html • รุ่นที่ใช้ SR635 V3 https://pubs.lenovo.com/sr635-v3/internal_cable_routing.html • รุ่นที่ใช้ SR645 https://pubs.lenovo.com/sr645/internal_cable_routing.html • รุ่นที่ใช้ SR645 V3 https://pubs.lenovo.com/sr645-v3/internal_cable_routing.html • รุ่นที่ใช้ SR650 https://pubs.lenovo.com/sr650/internal_cable_routing.html • รุ่นที่ใช้ SR650 V2 https://pubs.lenovo.com/sr650-v2/internal_cable_routing.html • รุ่นที่ใช้ SR650 V3 https://pubs.lenovo.com/sr650-v3/internal_cable_routing.html • รุ่นที่ใช้ SR650 V4 https://pubs.lenovo.com/sr650-v4/internal_cable_routing.html • รุ่นที่ใช้ SR655 V3 https://pubs.lenovo.com/sr655-v3/internal_cable_routing.html • รุ่นที่ใช้ SR665 https://pubs.lenovo.com/sr665/internal_cable_routing.html

ระยะ	งาน	รายละเอียด
		• รุ่นที่ใช้ SR665 V3 https://pubs.lenovo.com/sr665-v3/internal_cable_routing.html • รุ่นที่ใช้ SR850 V3 https://pubs.lenovo.com/sr850-v3/internal_cable_routing.html • รุ่นที่ใช้ SR950 https://pubs.lenovo.com/sr950/internal_cable_routing.html • รุ่นที่ใช้ SD530 https://pubs.lenovo.com/sd530/internal_cable_routing.html
3	ติดตั้งเซิร์ฟเวอร์เข้าไปในแร็ค	• รุ่นที่ใช้ SR250 https://pubs.lenovo.com/sr250/pdf_files • รุ่นที่ใช้ SR630 https://pubs.lenovo.com/sr630/pdf_files • รุ่นที่ใช้ SR630 V2 https://pubs.lenovo.com/sr630-v2/pdf_files • รุ่นที่ใช้ SR630 V3 https://pubs.lenovo.com/sr630-v3/pdf_files • รุ่นที่ใช้ SR630 V4 https://pubs.lenovo.com/sr630-v4/pdf_files • รุ่นที่ใช้ SR635 V3 https://pubs.lenovo.com/sr635-v3/pdf_files • รุ่นที่ใช้ SR645 https://pubs.lenovo.com/sr645/pdf_files • รุ่นที่ใช้ SR645 V3 https://pubs.lenovo.com/sr645-v3/pdf_files • รุ่นที่ใช้ SR650 https://pubs.lenovo.com/sr650/pdf_files • รุ่นที่ใช้ SR650 V2 https://pubs.lenovo.com/sr650/pdf_files • รุ่นที่ใช้ SR650 V3 https://pubs.lenovo.com/sr650-v3/pdf_files • รุ่นที่ใช้ SR650 V4 https://pubs.lenovo.com/sr650-v4/pdf_files

ระยะ	งาน	รายละเอียด
		• รุ่นที่ใช้ SR655 V3 https://pubs.lenovo.com/sr655-v3/pdf_files • รุ่นที่ใช้ SR665 https://pubs.lenovo.com/sr665/pdf_files • รุ่นที่ใช้ SR665 V3 https://pubs.lenovo.com/sr665-v3/pdf_files • รุ่นที่ใช้ SR850 V3 https://pubs.lenovo.com/sr850-v3/pdf_files • รุ่นที่ใช้ SR950 https://pubs.lenovo.com/sr950/pdf_files • รุ่นที่ใช้ SD530 https://pubs.lenovo.com/sd530/pdf_files

การต่อสายเครือข่าย

ตรวจสอบข้อมูลต่อไปนี้เพื่อทำความเข้าใจวิธีการต่อสายอุปกรณ์ ThinkAgile VX เข้ากับเครือข่าย

การออกแบบเครือข่ายลอจิคัลสำหรับการปรับใช้

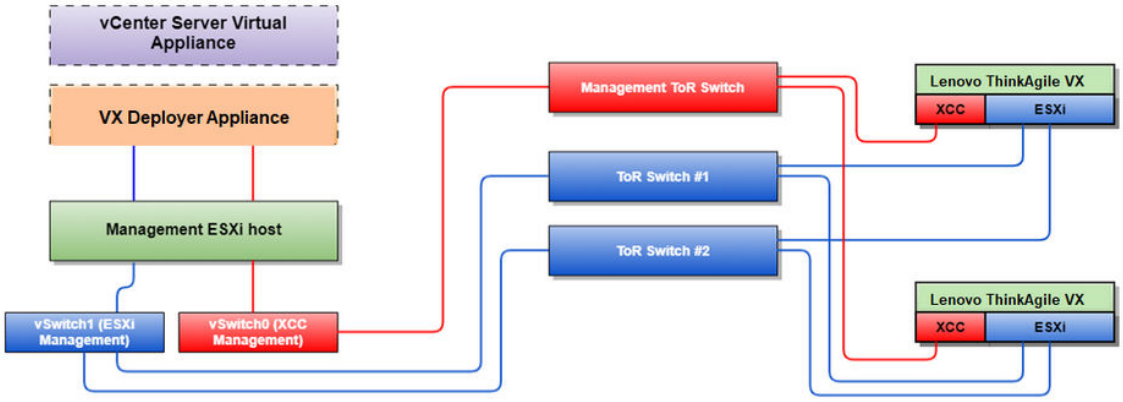
- รูปภาพ1 “การออกแบบเครือข่ายลอจิคัล - มุมมองการต่อสายคลัสเตอร์” บนหน้าที่ 56 แสดงสถาปัตยกรรมเครือข่ายลอจิคัลสำหรับส่วนประกอบต่างๆ ในการปรับใช้คลัสเตอร์ vSAN
- รูปภาพ3 “การต่อสายเครือข่ายทางกายภาพสำหรับการปรับใช้คลัสเตอร์ VX” บนหน้าที่ 57 แสดงรายละเอียดเกี่ยวกับต่อสายกายภาพ

หมายเหตุ: เมื่อเครือข่าย XCC อยู่ในเครือข่ายเดียวกับ ESXi อินเทอร์เฟซ XCC ควรเชื่อมต่อโดยตรงกับเครือข่าย ESXi

อุปกรณ์ VX Deployer เป็นเครื่องเสมือนที่สามารถทำงานบน VMware vSphere ESXi Hypervisor ในแผนภาพ **Management ESXi host** เป็นระบบที่กำหนดไว้สำหรับเรียกใช้อุปกรณ์จัดการต่างๆ รวมถึง Lenovo xClarity และ vCenter Server Appliance (VCSA)

ในอุปกรณ์ ThinkAgile VX ที่โหลดไว้ล่วงหน้า อุปกรณ์เสมือน VX Deployer จะถูกโหลดไว้ล่วงหน้าบนอุปกรณ์ VX ในกรณีนี้ Deployer จะทำงานบนอุปกรณ์ VX ตัวใดตัวหนึ่ง และการปรับใช้คลัสเตอร์จะดำเนินการจากที่นั่น

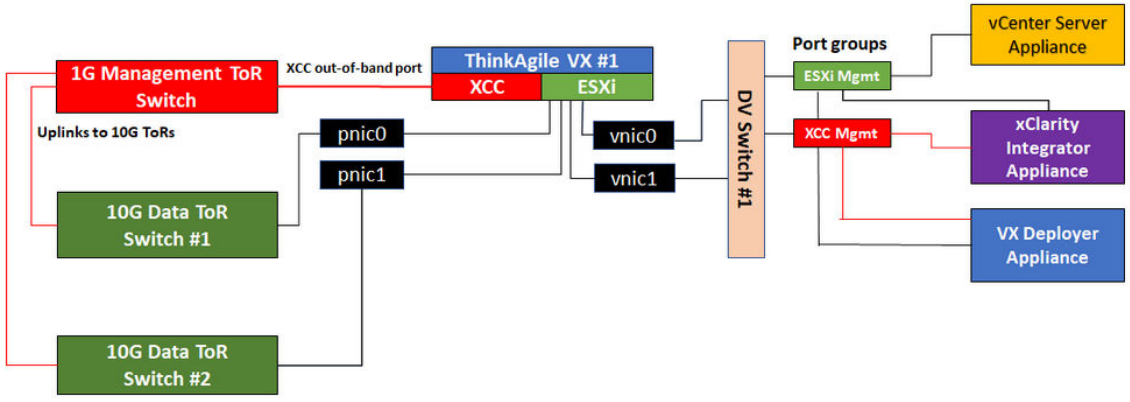
จากมุมมองการต่อสายคลัสเตอร์ ระบบที่ VX Deployer กำลังทำงานอยู่ จำเป็นต้องมีการต่อสายสำหรับทั้งเครือข่ายการจัดการ ESXi และ XCC ตามที่แสดงในแผนภาพนี้



รูปภาพ 1. การออกแบบเครือข่ายลอจิคัล - มุมมองการต่อสายคลัสเตอร์

รูปภาพ2 “สถาปัตยกรรมเครือข่ายลอจิคัลสำหรับการดำเนินการปรับใช้คลัสเตอร์” บนหน้าที่ 56 แสดงสถาปัตยกรรมเครือข่ายลอจิคัลจากมุมมองการดำเนินการคลัสเตอร์:

- เซิร์ฟเวอร์ VX แต่ละเครื่องมีการเชื่อมต่อเฉพาะกับพอร์ตอีเทอร์เน็ต 10 Gbps แบบออนบอร์ดที่ใช้สำหรับการจัดการในแถบความถี่ (การจัดการ ESXi, vCenter ฯลฯ)
- อินเทอร์เฟซ XClarity Controller (XCC) มีการเชื่อมต่อเฉพาะสำหรับการเข้าถึงการจัดการนอกแถบความถี่
- อุปกรณ์เสมือน VX Deployer ต้องการการเข้าถึงการจัดการ ESXi และเครือข่ายการจัดการ XCC ผ่านสวิตช์เสมือน ดังนั้น ควรกำหนดค่ากลุ่มพอร์ตที่เกี่ยวข้องบนสวิตช์

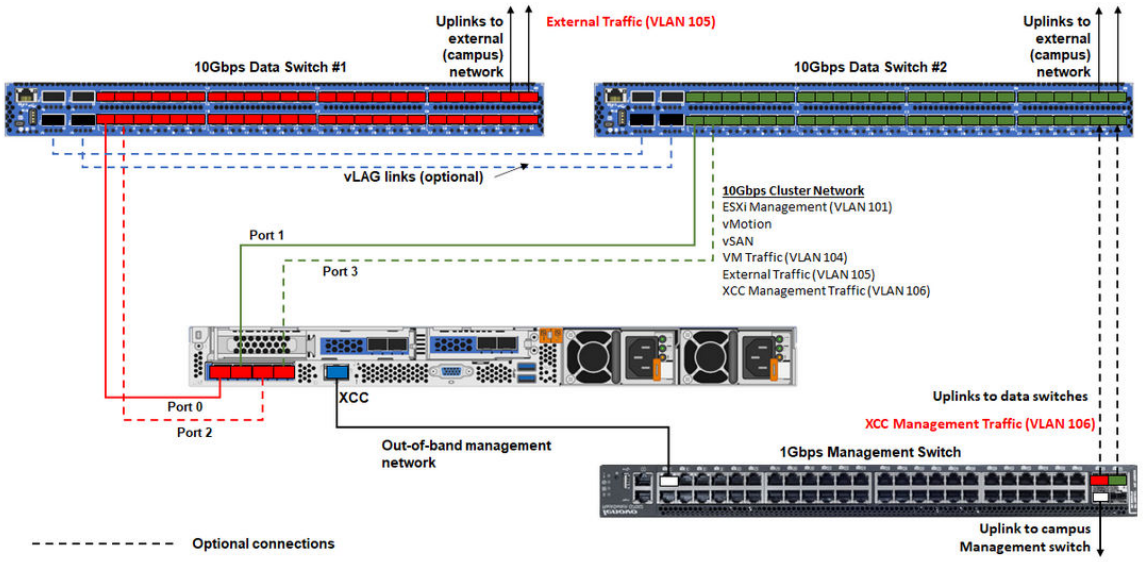


รูปภาพ 2. สถาปัตยกรรมเครือข่ายลอจิคัลสำหรับการดำเนินการปรับใช้คลัสเตอร์

การต่อสายเครือข่ายทางกายภาพ

รูปภาพ3 “การต่อสายเครือข่ายทางกายภาพสำหรับการปรับใช้คลัสเตอร์ VX” บนหน้าที่ 57 แสดงวิธีการต่อสายอุปกรณ์ ThinkAgile VX เข้ากับเครือข่าย

หมายเหตุ: ใน รูปภาพ3 “การต่อสายเครือข่ายทางกายภาพสำหรับการปรับใช้คลัสเตอร์ VX” บนหน้าที่ 57 VLAN ID ของเครือข่ายที่เกี่ยวข้องที่แสดงเป็นเพียงตัวอย่างเท่านั้น คุณสามารถกำหนด VLAN ID ของคุณเองบนสวิตช์สำหรับการรับส่งข้อมูลประเภทต่างๆ



รูปภาพ 3. การต่อสายเครือข่ายทางกายภาพสำหรับการปรับใช้คลัสเตอร์ VX

ตาราง 1. แผนภาพการต่อสายเครือข่าย

ประเภทเครือข่าย	จำเป็น/ไม่บังคับ	จาก	ไปยัง
เครือข่ายการจัดการในแถบความถี่: • การสื่อสารกับโฮสต์ ESXi • การสื่อสารระหว่างอุปกรณ์เซิร์ฟเวอร์ vCenter และโฮสต์ ESXi • การรับส่งข้อมูลที่จัดเก็บ vSAN • การรับส่งข้อมูล vMotion (การโอนย้ายข้อมูลเครื่องเสมือน) • การรับส่งข้อมูลที่จัดเก็บ iSCSI	จำเป็น	พอร์ต 0 บน NIC	สวิตช์ข้อมูล 10 Gbps #1
	จำเป็น	พอร์ต 1 บน NIC	สวิตช์ข้อมูล 10 Gbps #2
	ไม่บังคับ	พอร์ต 2 บน NIC	สวิตช์ข้อมูล 10 Gbps #1
	ไม่บังคับ	พอร์ต 3 บน NIC	สวิตช์ข้อมูล 10 Gbps #2

ตาราง 1. แผนภาพการต่อสายเครือข่าย (มีต่อ)

(ถ้ามี)			
เครือข่ายการจัดการนอกแถบความถี่: • การค้นพบเซิร์ฟเวอร์เริ่มต้นบนเครือข่ายผ่านโปรโตคอล SLP • การควบคุมพลังงานของเซิร์ฟเวอร์ • การจัดการ LED • รายการอุปกรณ์ • เหตุการณ์และการแจ้งเตือน • บันทึก BMC • การอัปเดตเฟิร์มแวร์ • การจัดเตรียม OS ผ่านการติดตั้งสื่อระยะไกล	จำเป็น	ขั้วต่อเครือข่าย BMC	สวิตช์การจัดการ 1 Gbps
ข้อมูลหรือเครือข่ายผู้ใช้	จำเป็น	สวิตช์ข้อมูล 10 Gbps #1 และ #2	เครือข่ายภายนอก

หมายเหตุ:

- **บนเครือข่ายนอกแถบความถี่**
  - เครือข่ายการจัดการนอกแถบความถี่ไม่จำเป็นต้องอยู่บนเครือข่ายกายภาพเฉพาะ และสามารถรวมเป็นส่วนหนึ่งของเครือข่ายการจัดการขนาดใหญ่ได้
  - ThinkAgile VX Deployer, Lenovo XClarity Integrator (LXCI) ต้องสามารถเข้าถึงเครือข่ายนี้เพื่อสื่อสารกับโมดูล XCC
  - ในระหว่างการปรับใช้คลัสเตอร์เริ่มต้นและการดำเนินการในภายหลัง อินเทอร์เฟซ XCC ควรสามารถเข้าถึงได้ผ่านเครือข่ายนี้ไปยัง VX Deployer และซอฟต์แวร์การจัดการ xClarity Integrator (LXCI), xClarity Administrator (LXCA) ฯลฯ
  - หากใช้ VLAN สำหรับเครือข่ายในแถบความถี่ จะต้องกำหนดค่า VLAN ดั้งเดิมบนสวิตช์กายภาพสำหรับพอร์ตเครือข่าย ESXi นอกแถบความถี่
  - ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้เปิดใช้งาน IPv6 ใน XCC ภายใต้ **BMC Configuration ➔ Network** และไม่มีการจำกัดการรับส่งข้อมูล IPv6 บน VLAN ของเครือข่าย BMC
- **บนเครือข่ายในแถบความถี่**

- หากใช้ VLAN สำหรับเครือข่ายในแถบความถี่ จะต้องกำหนดค่า VLAN ดั้งเดิมบนสวิตช์กายภาพสำหรับพอร์ตเครือข่าย ESXi ในแถบความถี่
- ต้องกำหนดค่าหน่วยส่งข้อมูลสูงสุด (MTU) 9,000 บนสวิตช์จริงสำหรับพอร์ตเครือข่าย ESXi ในแบนด์

- **ในความซ้ำซ้อนของเครือข่าย**
  - โหมดความซ้ำซ้อนแอ็คทีฟ-สแตนด์บาย:

    เมื่อมีการเชื่อมต่อเพียง 2 พอร์ต (พอร์ต 0 ถึง 1) กับสวิตช์บนสุดของแร็ค 2 ตัว คุณสามารถกำหนดค่าโหมดความซ้ำซ้อนเป็นโหมดแอ็คทีฟ-สแตนด์บายได้ หากการเชื่อมต่อหลักล้มเหลวหรือสวิตช์หลักล้มเหลว การเชื่อมต่อทั้งหมดก็จะล้มเหลวด้วย
  - โหมดความซ้ำซ้อนแอ็คทีฟ-แอ็คทีฟ:

    เมื่อมีการเชื่อมต่อ 4 พอร์ต (พอร์ต 0 ถึง 3) กับสวิตช์บนสุดของแร็ค 2 ตัว คุณสามารถกำหนดค่าโหมดความซ้ำซ้อนเป็นโหมดแอ็คทีฟ-แอ็คทีฟได้ หากการเชื่อมต่อล้มเหลว การเชื่อมต่ออื่นๆ จะยังคงทำงานอยู่ นอกจากนี้ โหลดก็จะสมดุลกันทุกพอร์ตด้วย
  - สวิตช์บางตัวอาจสนับสนุนโปรโตคอลการรวมลิงก์เสมือน (vLAG) หรือเทียบเท่า ซึ่งเชื่อมต่อสวิตช์บนสุดของแร็คสองตัวผ่านลิงก์เฉพาะ และทำให้สวิตช์ปรากฏเป็นสวิตช์ลอจิคัลเดียวไปยังโฮสต์ดาวน์สตรีม ในกรณีนี้ สามารถกำหนดค่าการเชื่อมต่อทั้งสองจากโฮสต์ที่ไปยังสวิตช์เป็นลิงก์แอ็คทีฟ-แอ็คทีฟได้ เพื่อให้คุณสามารถรับโหลดบาลานซิ่งผ่านพอร์ตต่างๆ รวมทั้งแบนด์วิดท์รวม 20 Gb

vSwitch แบบกระจาย

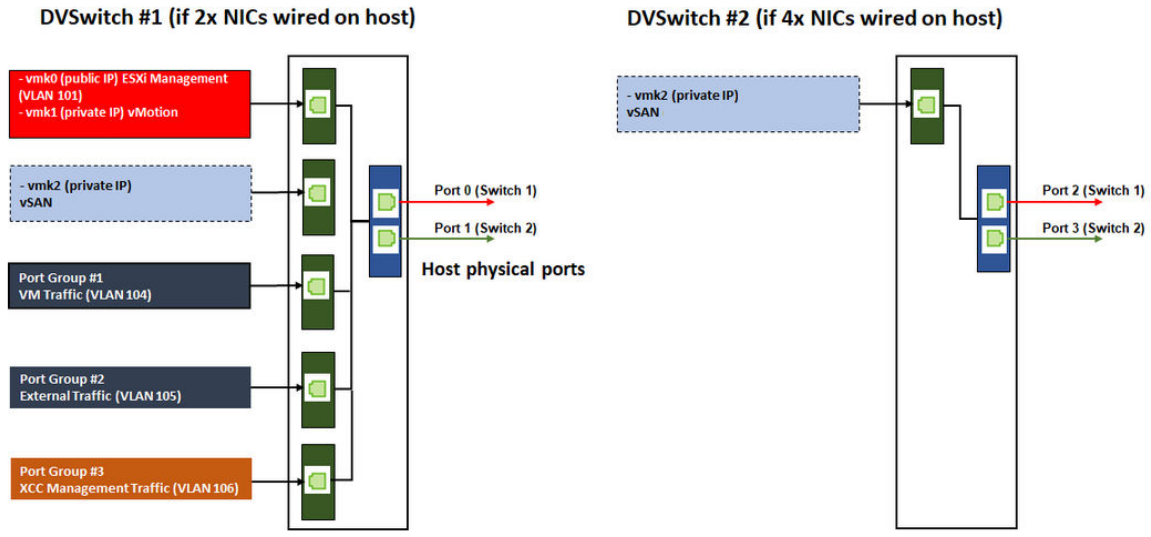
VX Deployer จะสร้าง vSwitch แบบกระจายเมื่อติดตั้งคลัสเตอร์ VX/vSAN

vSwitch แบบกระจายจะสร้างสวิตช์ลอจิคัลที่ครอบคลุมโฮสต์ทั้งหมดในคลัสเตอร์ พอร์ตกายภาพบนแต่ละโฮสต์จะกลายเป็นพอร์ตอัปลิงค์ลอจิคัลบน vSwitch แบบกระจาย เมื่อเทียบกับ vSwitch *มาตรฐาน* vSwitch แบบกระจายให้ตัวเลือกการกำหนดค่าขั้นสูง เช่น นโยบายการรับส่งข้อมูล การรวมลิงก์ (LACP) และการกำหนดรูปแบบการรับส่งข้อมูล

จำนวนสวิตช์แบบกระจายที่สร้างขึ้นนั้นพิจารณาจากจำนวนพอร์ตกายภาพบนแต่ละโฮสต์ที่เชื่อมต่อกับสวิตช์บนแร็ค:

- หากมีการเชื่อมต่อเพียงสองพอร์ตในแต่ละโฮสต์ จะมีการสร้าง vSwitch แบบกระจายเพียงตัวเดียวเพื่อรองรับการรับส่งข้อมูลทุกประเภท รวมถึงการจัดการ ESXi, vMotion, VM ภายใน, การจัดการ XCC, การรับส่งข้อมูลที่เก็บข้อมูล vSAN และการรับส่งข้อมูลเครือข่ายภายนอก
- หากมีการเชื่อมต่อสี่พอร์ต จะมีการสร้าง vSwitch แบบกระจายสองตัว การรับส่งข้อมูลที่จัดเก็บ vSAN จะดำเนินการบน vSwitch แบบกระจายตัวที่สอง

รูปภาพ4 “การกำหนดค่า vSwitch แบบกระจายของ vSAN” บนหน้าที่ 60 แสดงการออกแบบลอจิคัลของ vSwitch แบบกระจายที่จะสร้างโดย VX Deployer



รูปภาพ 4. การกำหนดค่า vSwitch แบบกระจายของ vSAN

การกำหนดค่ารายการ DNS

ตรวจสอบให้แน่ใจว่าคุณได้กำหนดค่าชื่อโฮสต์และที่อยู่ IP สำหรับโหนดในคลัสเตอร์ด้วยเซิร์ฟเวอร์ DNS

คุณจะต้องกำหนดค่ารายการ DNS ต่อไปนี้เป็นอย่างน้อย:

- โฮสต์ ESXi แต่ละรายการที่จะรวมอยู่ในคลัสเตอร์ vSAN
- ThinkAgile VX Deployer VM
- หรือจะเลือกใช้อุปกรณ์ Lenovo XClarity Integrator (LXCI) คุณจำเป็นต้องกำหนดค่ารายการ DNS สำหรับ LXCI หากคุณกำลังใช้ LXCI และ vSphere Lifecycle Manager (vCLM) เพื่อจัดการฮาร์ดแวร์จาก vCenter
- หรือใช้ vCSA หากคุณกำลังวางแผนที่จะติดตั้ง vSphere เป็นส่วนหนึ่งของคลัสเตอร์ vSAN

การปรับใช้คลัสเตอร์ vSAN

ในการปรับใช้คลัสเตอร์ vSAN โดยใช้ VX Deployer ให้ตั้งค่า VX Deployer แล้วเรียกใช้ VX Deployer เมื่อการปรับใช้เสร็จสมบูรณ์ ให้ตรวจสอบว่าการปรับใช้สำเร็จหรือไม่

การตั้งค่า VX Deployer

ก่อนเรียกใช้ VX Deployer เพื่อปรับใช้คลัสเตอร์ vSAN ให้ตรวจสอบให้แน่ใจว่าคุณได้ต่อสายอุปกรณ์ VX เข้ากับเครือข่ายแล้ว

สำหรับข้อมูลเกี่ยวกับการเดินสายอุปกรณ์ VX โปรดดูหัวข้อต่อไปนี้:

"การต่อสายเครือข่าย" บนหน้าที่ 55

ทำตามขั้นตอนต่อไปนี้เพื่อตั้งค่า VX Deployer:

1. กำหนดค่าเครือข่ายสำหรับ XClarity Controller บนโฮสต์ที่จะเรียกใช้อุปกรณ์ VX Deployer อุปกรณ์ ThinkAgile VX ทั้งหมดมีอิมเมจเดียวกันติดตั้งไว้ล่วงหน้า ดังนั้น คุณสามารถเลือกโฮสต์ใดก็ได้เพื่อปรับใช้ในคลัสเตอร์ vSAN

   a. เปิดเครื่องโฮสต์

      เมื่อโฮสต์เปิดอยู่ XClarity Controller (XCC) จะพยายามรับที่อยู่ IP จาก DHCP หากมีการตั้งค่าไว้ในเครือข่ายของคุณ หากคุณไม่ได้ตั้งค่า DHCP ในเครือข่าย คุณจะต้องตั้งค่าคอนโซล KVM เพื่อเชื่อมต่อกับ XCC

   b. เข้าสู่ระบบ XCC

      สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับการเชื่อมต่อกับ XCC โปรดดูหัวข้อต่อไปนี้:

      การเข้าถึงเว็บอินเทอร์เฟซ XCC

   c. จาก XCC ให้เปิดคอนโซลระยะไกลไปยังโฮสต์ ESXi

      สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับการใช้คอนโซลระยะไกล โปรดดูหัวข้อต่อไปนี้:

      คอนโซลระยะไกล

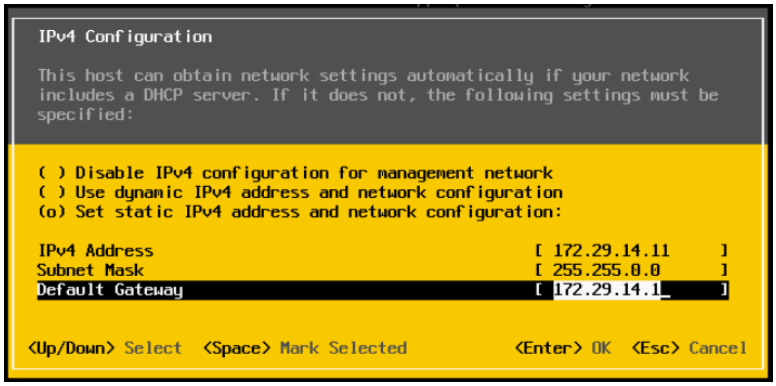
   d. จากหน้าต้อนรับ ESXi ให้เข้าสู่ระบบโดยใช้รหัสผ่านเริ่มต้น (P@ssw0rd)

      ข้อสำคัญ: อย่าเปลี่ยนรหัสผ่านจากโรงงานสำหรับ ESXi ในขณะนี้ ต้องใช้รหัสผ่านเดียวกันสำหรับโฮสต์ทั้งหมดในคลัสเตอร์ vSAN เมื่อคุณเริ่มต้น VX Deployer คุณจะเปลี่ยนรหัสผ่าน ESXi สำหรับโฮสต์ ESXi ระหว่างกระบวนการปรับใช้

   e. คลิก **Configure Management Network** เพื่อเริ่มต้นการกำหนดค่าเครือข่าย

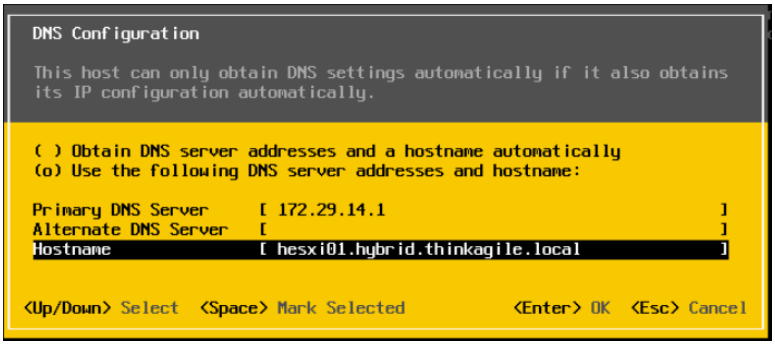
   f. คลิกอินเทอร์เฟซ IPv4 ตัวแรก แล้วกรอกที่อยู่ IP ซับเน็ตมาสก์ และเกตเวย์เริ่มต้น จากนั้นคลิก **Enter** แนวทางปฏิบัติที่ดีที่สุดคือการกำหนดค่าที่อยู่ IP แบบคงที่สำหรับโฮสต์

      ข้อสำคัญ: โฮสต์นี้จะรวมอยู่ในคลัสเตอร์ vSAN ดังนั้น ตรวจสอบให้แน่ใจว่าคุณได้กำหนดค่าที่อยู่ IP ที่สามารถใช้เป็นที่อยู่ IP สุดท้ายสำหรับโฮสต์นี้ได้

   g. คลิก **DNS configuration** เพื่อระบุเซิร์ฟเวอร์ DNS หลัก (หรือเซิร์ฟเวอร์ DNS รอง) นอกจากนี้ คุณต้องระบุชื่อโฮสต์แบบเต็มสำหรับโฮสต์ด้วย

หมายเหตุ: ชื่อโฮสต์และที่อยู่ IP สำหรับโฮสต์นี้ต้องได้รับการกำหนดค่าในเซิร์ฟเวอร์ DNS อยู่แล้ว และควรเหมือนกับชื่อโฮสต์ที่ใช้ในตัวช่วยสร้างการปรับใช้



h. คลิก **Custom DNS Suffixes** เพื่อระบุส่วนต่อท้ายที่โหนดทั้งหมดในคลัสเตอร์สามารถใช้ได้

i. คลิก **Test Management Network** เพื่อให้แน่ใจว่าเซิร์ฟเวอร์ DNS และเกตเวย์เริ่มต้นนั้นถูกต้อง และสามารถเข้าถึงชื่อโฮสต์ได้

2. กำหนดค่าเครือข่ายสำหรับโฮสต์ ESXi เพื่อตั้งค่ากลุ่มพอร์ตที่จะใช้โดย VX Deployer

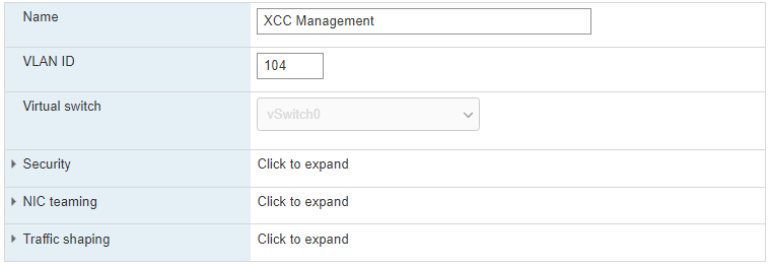
a. จากเบราว์เซอร์ ให้เข้าสู่ระบบเว็บอินเทอร์เฟซสำหรับโฮสต์ ESXi อุปกรณ์ VX Deployer จะอยู่ในรายการภายใต้เครื่องเสมือน

หมายเหตุ: หากคุณไม่เห็นอุปกรณ์ VX Deployer อยู่ในรายการภายใต้เครื่องเสมือน โปรดติดต่อฝ่ายสนับสนุนของ Lenovo

b. คลิก **Networking** เพื่อตั้งค่ากลุ่มพอร์ต

c. สร้างกลุ่มพอร์ตการจัดการ XCC หากมีการกำหนดค่า VLAN สำหรับเครือข่ายการจัดการ XCC ตรวจสอบให้แน่ใจว่าคุณได้ระบุ VLAN ID

หมายเหตุ: จำเป็นต้องใช้เครือข่ายการจัดการ XCC ขณะใช้ VX Deployer สำหรับการปรับใช้เริ่มต้นของคลัสเตอร์ vSAN เท่านั้น สามารถนำเครือข่ายนั้นออกได้หลังจากการปรับใช้เสร็จสิ้น หากต้องการ



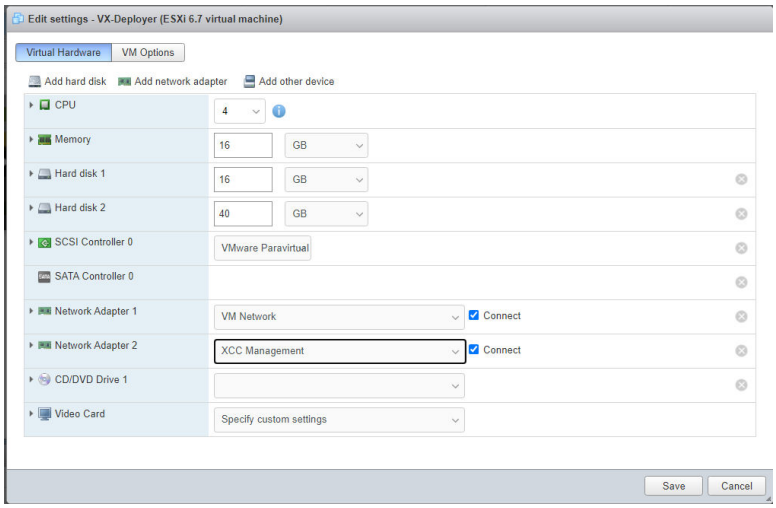
d. สร้างกลุ่มพอร์ตเครือข่าย VM ซึ่งใช้สำหรับการเข้าถึง ESXi

3. กำหนดค่าเครือข่ายสำหรับ ThinkAgile VX Deployer

a. จากเว็บอินเทอร์เฟซ ESXi ให้แก้ไขการตั้งค่าสำหรับ ThinkAgile VX Deployer VM

b. ตรวจสอบให้แน่ใจว่า VX Deployer เชื่อมต่อกับกลุ่มพอร์ต:

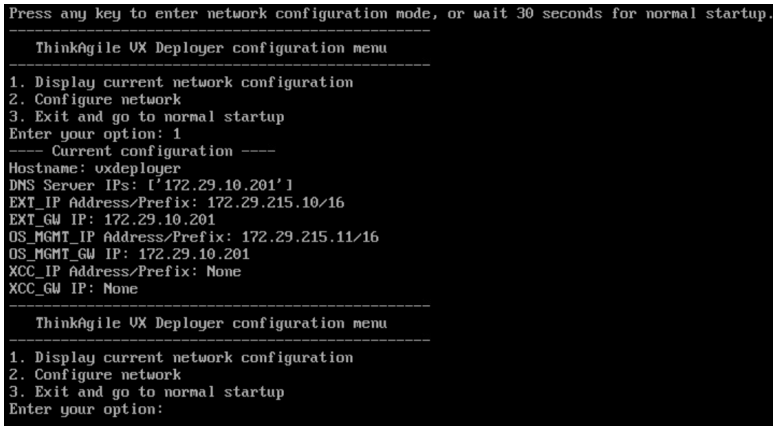
- อินเทอร์เฟซแรก (อะแดปเตอร์เครือข่าย 1) ควรเชื่อมต่อกับกลุ่มพอร์ตเครือข่าย VM
- อินเทอร์เฟซที่สอง (อะแดปเตอร์เครือข่าย 2) ควรเชื่อมต่อกับกลุ่มพอร์ตการจัดการ XCC



4. เปิดเครื่อง VX Deployer VM

   a. ในระหว่างกระบวนการบูต VM คุณจะได้รับแจ้งให้กำหนดค่าเครือข่าย VX Deployer (**Configure network**)

   หมายเหตุ: ขั้นตอนการกำหนดค่าเครือข่ายนี้มีไว้สำหรับ VX Deployer VM ซึ่งไม่เหมือนกับการกำหนดค่าเครือข่าย ESXi



ชื่อคุณสมบัติ	**รายละเอียด**
ชื่อโฮสต์	ชื่อโฮสต์ที่จะกำหนดค่าบนอุปกรณ์ VX Deployer นี่เป็นเพียงส่วนโฮสต์ของชื่อ โดยไม่มีส่วนต่อท้ายชื่อโดเมน
IP เครือข่ายภายนอก	ที่อยู่ IPv4 ของอินเทอร์เฟซเครือข่ายภายนอกของอุปกรณ์ นี่คือที่อยู่ IP ที่จะใช้ในการเข้าถึงอินเทอร์เฟซผู้ใช้ VX Deployer นี่เป็นอินเทอร์เฟซสำหรับตัวปรับใช้เพื่อเข้าถึงโฮสต์ vCenter และ ESXi ที่กำลังติดตั้งอยู่

ชื่อคุณสมบัติ	รายละเอียด
ตัวพรางเครือข่ายภายนอก	ตัวพรางเครือข่ายสำหรับที่อยู่ IPv4 ของอินเทอร์เฟซภายนอก
เกตเวย์เครือข่ายภายนอก	ที่อยู่ IPv4 สำหรับเกตเวย์อินเทอร์เฟซภายนอก
IP เครือข่าย XCC	ที่อยู่ IPv4 ของอินเทอร์เฟซเครือข่ายภายในที่ใช้เพื่อเข้าถึงโมดูล XCC **หมายเหตุ**: • ระบุประเภท IP, ที่อยู่ และตัวพราวของ XCC เฉพาะเมื่อเครือข่ายการจัดการ XCC แตกต่างจากเครือข่ายการจัดการ ESXi เท่านั้น • เว้นว่างฟิลด์ XCC ไว้หาก: – เครือข่ายการจัดการ XCC และ ESXi อยู่ในซับเน็ตเดียวกัน – เครือข่ายการจัดการ XCC และ ESXi อยู่ในซับเน็ตเดียวที่แตกต่างกัน คุณได้กำหนดค่าการกำหนดเส้นทางระหว่างสองเครือข่าย และคุณไม่ต้องการใช้ที่อยู่ IP แยกต่างหากสำหรับเครือข่าย XCC
ตัวพรางเครือข่าย XCC	ตัวพรางเครือข่ายสำหรับที่อยู่ IPv4 ของอินเทอร์เฟซ XCC
IP เครือข่ายการจัดการระบบปฏิบัติการ	ที่อยู่ IPv4 ของอินเทอร์เฟซเครือข่ายภายในที่ใช้เพื่อปรับใช้ระบบปฏิบัติการ
เน็ตมาสก์เครือข่ายการจัดการระบบปฏิบัติการ	ตัวพรางเครือข่ายสำหรับที่อยู่ IPv4 ของอินเทอร์เฟซการจัดการระบบปฏิบัติการ
เกตเวย์เครือข่ายการจัดการระบบปฏิบัติการ	ที่อยู่ IPv4 เกตเวย์สำหรับอินเทอร์เฟซการจัดการระบบปฏิบัติการ
เซิร์ฟเวอร์ DNS #1	ที่อยู่ IP ของเซิร์ฟเวอร์ DNS ซึ่งใช้ในการแก้ไข FQDN ของ vCenter Server Appliance (VCSA)
เซิร์ฟเวอร์ DNS #2	ที่อยู่ IP ของเซิร์ฟเวอร์ DNS #2 (ไม่บังคับ)

หมายเหตุ: 10.42.0.0/16 คือ CIDR เครือข่ายที่ VX Deployer สงวนไว้ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าคุณไม่ได้กำหนดช่วง IP ที่ทับซ้อนกัน

b. หลังจากยืนยันการตั้งค่าแล้ว ให้คลิก “y” เพื่อบันทึก URL สำหรับ VX Deployer จะปรากฏขึ้น

c. จากเบราว์เซอร์ของคุณ ให้ไปที่ URL สำหรับ VX Deployer เพื่อเริ่มกระบวนการปรับใช้

การเรียกใช้ VX Deployer

ใช้ VX Deployer เพื่อติดตั้งคลัสเตอร์ vSAN คุณสามารถติดตั้งอินสแตนซ์ vCenter ใหม่ก็ได้ หรือคุณสามารถใช้อินสแตนซ์ vCenter ที่มีอยู่เพื่อจัดการคลัสเตอร์

ก่อนที่คุณจะเริ่มต้น

ก่อนที่จะเริ่มปรับใช้คลัสเตอร์ vSAN ตรวจสอบให้แน่ใจว่าคุณได้ทำกิจกรรมต่อไปนี้เรียบร้อยแล้ว:

1. ติดตั้งอุปกรณ์ ThinkAgile VX ทั้งหมด ดู “ติดตั้งฮาร์ดแวร์ลงในแร็ค” บนหน้าที่ 51
2. ต่อสายเครือข่าย ดู “การต่อสายเครือข่าย” บนหน้าที่ 55
3. ตั้งค่า VX Deployer โปรดดู “การตั้งค่า VX Deployer” บนหน้าที่ 60

ขั้นตอน

หลังจากนำทางไปยัง URL สำหรับ VX Deployer แล้ว ให้ทำตามขั้นตอนในตัวช่วย VX Deployer:

ข้อสำคัญ: หากคุณต้องการกลับไปยังหน้าก่อนหน้าใน Deployer ให้คลิกที่หน้าในแถบนำทางด้านซ้าย หรือใช้ปุ่ม **Back** ภายใน VX Deployer **อย่า** ใช้ปุ่มย้อนกลับบนเบราว์เซอร์ ซึ่งจะนำคุณกลับไปที่หน้าแรกของ Deployer (ข้อมูลทั้งหมดที่ป้อนใน VX Deployer จะหายไป)

1. ในหน้าเริ่มต้นใช้งาน ให้ระบุกระบวนการปรับใช้ที่จะใช้:

   - คลิก **Install new cluster** เพื่อดำเนินการต่อผ่านกระบวนการปรับใช้
   - คลิก **Use Configuration File** เพื่อเลือกไฟล์การกำหนดค่าที่คุณบันทึกไว้เมื่อสร้างคลัสเตอร์ vSAN ใหม่ก่อนหน้านี้

     สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับการใช้ไฟล์การกำหนดค่า โปรดดู:

     “การใช้งานไฟล์การกำหนดค่า” บนหน้าที่ 79

   คลิก **Next** เพื่อดำเนินการต่อ
2. ในหน้าข้อตกลงสิทธิ์การใช้งาน คุณสามารถดูสิทธิ์การใช้งานของ Lenovo, ข้อมูลโอเพนซอร์ส และ VMware EULA

   - คลิก **I have read and agree to the License Agreements**
   - คลิก **Your data will be handled in accordance with Lenovo’s Privacy Statement**

   คลิก **Next** เพื่อดำเนินการต่อ
3. ในหน้าเพิ่มโฮสต์ให้กับคลัสเตอร์ ให้เลือกโฮสต์ที่จะสร้างคลัสเตอร์ vSAN

   VX Deployer ใช้การค้นพบ SLP เพื่อค้นหาโฮสต์ ThinkAgile VX ที่อยู่ในเครือข่ายของคุณ หากคุณไม่เห็นโฮสต์ที่ต้องการ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าโฮสต์นั้นมีการต่อสายเข้ากับเครือข่ายอย่างถูกต้องแล้วหรือไม่ แล้วคลิก **Rediscover**

คลิก **Next** เพื่อดำเนินการต่อ

4. ในหน้าบริการเครือข่าย ให้ระบุเซิร์ฟเวอร์ DNS และเซิร์ฟเวอร์ NTP หลัก หรือคุณสามารถระบุเซิร์ฟเวอร์ DNS และเซิร์ฟเวอร์ NTP รองก็ได้

   คลิก **Next** เพื่อดำเนินการต่อ

5. ในหน้า vCenter ใหม่หรือที่มีอยู่ ให้ระบุรายละเอียดเกี่ยวกับอินสแตนซ์ vCenter ที่จะใช้ในการจัดการคลัสเตอร์ vSAN เช่น ชื่อโดเมนแบบเต็มสำหรับอินสแตนซ์ vCenter และชื่อโดเมน Single Sign-On (SSO) นอกจากนี้ ให้ระบุรหัสผ่านให้กับ ID ผู้ดูแลระบบ vSphere และ ID รูท vCenter

   หมายเหตุ: หากคุณจะเพิ่มคลัสเตอร์ vSAN ให้กับอินสแตนซ์ vCenter ที่มีอยู่ บัญชีผู้ใช้ที่ใช้ในการตรวจสอบความถูกต้องกับอินสแตนซ์ vCenter ต้องมีชุดสิทธิ์ขั้นต่ำ โปรดดูหัวข้อต่อไปนี้สำหรับรายการสิทธิ์ที่กำหนด:

   “สิทธิ์ผู้ใช้ vCenter ขั้นต่ำ” บนหน้าที่ 39

   คลิก **Next** เพื่อดำเนินการต่อ

6. ในหน้าตำแหน่งของคลัสเตอร์ ให้ระบุรายละเอียดของคลัสเตอร์ vSAN ของคุณ (vCenter Datacenter, vSAN Cluster, ชื่อองค์กร, ชื่อภูมิภาค และชื่อไซต์)

   คลิก **Next** เพื่อดำเนินการต่อ

7. หรือติดตั้ง Lenovo XClarity Integrator (LXCI) และเปิดใช้งานเป็นตัวจัดการการสนับสนุนฮาร์ดแวร์สำหรับ vSphere Lifecycle Manager (vLCM) หากคุณเลือกติดตั้ง LXCI ให้ระบุชื่อโฮสต์ ที่อยู่ IP XCC และ XCC VLAN ID นอกจากนี้ คุณจะต้องระบุรหัสผ่านให้กับบัญชีผู้ดูแลระบบ LXCI

   หมายเหตุ: หากคุณกำหนดค่า VX Deployer ให้ไม่ใช้ที่อยู่ IP ของ XCC ฟิลด์ที่อยู่ IP ของ XCC และ XCC VLAN ID จะไม่สามารถใช้ได้ คุณไม่จำเป็นต้องให้ข้อมูลนี้

   หากคุณติดตั้ง LXCI คลัสเตอร์ vSAN จะถูกกำหนดค่าให้ใช้อิมเมจ vSphere Lifecycle Manager (vLCM) สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับ vLCM โปรดดูหัวข้อต่อไปนี้:

   แนะนำ vSphere Lifecycle Management (vLCM)

   คลิก **Start vLCM Cluster Remediation** เพื่อตรวจสอบว่าโฮสต์ทั้งหมดสอดคล้องกับอิมเมจ vLCM หลังจากกำหนดค่าคลัสเตอร์แล้ว LXCI จะทริกเกอร์กระบวนการแก้ไขคลัสเตอร์ คุณสามารถตรวจสอบงานด้านการแก้ไขจากไคลเอนต์ vSphere สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับการแก้ไขคลัสเตอร์ vLCM โปรดดูหัวข้อต่อไปนี้:

   การแก้ไขคลัสเตอร์กับอิมเมจเดี่ยว

   หมายเหตุ: หากคุณเลือกไม่ติดตั้ง LXCI ระหว่างการปรับใช้ คุณจะสามารถเลือกติดตั้งได้ในภายหลัง หลังจากติดตั้ง คุณจะต้องลงทะเบียน LXCI กับ vCenter และค้นหาโหนด vSAN ทั้งหมดจาก LXCI สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม ดู “การกำหนดค่า LXCI” บนหน้าที่ 69

   คลิก **Next** เพื่อดำเนินการต่อ

8. ในหน้าการตั้งค่า ESXi ส่วนกลาง ให้เลือกเวอร์ชันและระดับของ ESXi ที่จะติดตั้งบนโหนด และระบุรหัสผ่านรูท

ThinkAgile VX Deployer ช่วยให้คุณสามารถติดตั้งและตั้งค่าการกำหนดค่าอย่างใดอย่างหนึ่งดังต่อไปนี้:

หมายเหตุ: คุณไม่สามารถรวมเวอร์ชันของ VMware vCenter Server และ VMware ESXi เข้าด้วยกัน

- VMware vSAN 7
  - VMware vCenter Server 7.0 Update 3r, build 24026615
  - VMware ESXi 7.0 Update 3s, build 24585291 สำหรับกลุ่มผลิตภัณฑ์ Sustaining
  - VMware ESXi 7.0 Update 3n, build 21930508 สำหรับกลุ่มผลิตภัณฑ์ Legacy
  - Lenovo XClarity Integrator (LXCI) เวอร์ชัน 8.6.0-9
- VMware vSAN 8
  - VMware vCenter Server 8.0 Update 3d, build 24322831
  - VMware ESXi 8.0 Update 3d, build 24585383 สำหรับกลุ่มผลิตภัณฑ์ Sustaining
  - VMware ESXi 8.0 Update 3, build 24022510 สำหรับกลุ่มผลิตภัณฑ์ Legacy
  - Lenovo XClarity Integrator (LXCI) เวอร์ชัน 8.6.0-9

คลิก **Next** เพื่อดำเนินการต่อ

9. ในหน้าเครือข่ายทั่วไป ให้ระบุข้อมูลเกี่ยวกับเครือข่าย (ซับเน็ต และเกตเวย์) ของเครือข่ายการจัดการ ESXi, เครือข่าย ESXi vSAN, เครือข่าย ESXi vMotion และเครือข่ายการจัดการ XCC สำหรับเครือข่ายการจัดการ ESXi ให้ใส่คำนำหน้าชื่อโฮสต์ที่จะนำไปใช้กับแต่ละโหนดในคลัสเตอร์

   ระบุข้อมูลเครือข่ายต่อไปนี้:

   - ซับเน็ตมาส์กของการจัดการ ESXi คุณสามารถใส่คำนำหน้าชื่อโฮสต์ที่จะนำไปใช้กับแต่ละโหนดใหม่ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าคุณตรวจสอบชื่อโฮสต์ใหม่แต่ละรายการในหน้าการตั้งค่าโฮสต์ ต้องมีเกตเวย์
   - ระบุซับเน็ตมาส์ก vSAN ที่ถูกต้อง จะมีหรือไม่มีเกตเวย์ก็ได้
   - ระบุซับเน็ตมาส์ก vMotion ที่ถูกต้อง จะมีหรือไม่มีเกตเวย์ก็ได้
   - ระบุซับเน็ตมาส์กของการจัดการ XCC ที่ถูกต้อง หากเครือข่ายการจัดการ XCC แตกต่างจากเครือข่ายการจัดการ ESXi จะมีหรือไม่มีเกตเวย์ก็ได้

     หมายเหตุ:

     - หากคุณระบุที่อยู่ IP เครือข่าย XCC ขณะกำหนดค่าเครือข่ายระหว่างตั้งค่า VX Deployer คุณจะต้องระบุซับเน็ตมาส์กของการจัดการ XCC ดูข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับการตั้งค่า VX Deployer ได้ที่ "การตั้งค่า VX Deployer" บนหน้าที่ 60

- ระบุ VLAN ID (1 ถึง 4094) สำหรับแต่ละ ESXi Management, vMotion และเครือข่ายย่อย vSAN ต้องกำหนดค่าสวิตช์ตัวจริงเพื่อเพิ่ม VLAN ID ที่ระบุในโหมด Trunk สำหรับพอร์ตทั้งหมดที่เชื่อมต่อ NIC ทางกายภาพของโฮสต์ ESXi

  สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับการกำหนดค่าสวิตช์ตัวจริง โปรดดูหัวข้อต่อไปนี้: การกำหนดค่า VLAN

คลิก **Next** เพื่อดำเนินการต่อ VX Deployer จะตรวจสอบการตั้งค่าเครือข่าย

10. โปรดระบุที่อยู่ IP สำหรับเครือข่าย vSAN, vMotion และ XCC สำหรับแต่ละโฮสต์ที่แสดงบนการตั้งค่าเครือข่ายต่อหน้าโฮสต์จริง ตรวจสอบชื่อโฮสต์และที่อยู่ IP ของ ESXi ของแต่ละโหนดในคลัสเตอร์ หากจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลง คุณต้องคลิก **Revalidate**

    หมายเหตุ: ระบบจะเพิ่มตัวระบุหมายเลขโดยอัตโนมัติในคำนำหน้าชื่อโฮสต์ที่คุณระบุในหน้าเครือข่ายทั่วไป ตัวระบุจะเริ่มต้นที่ “01” แก้ไขชื่อโฮสต์ตามต้องการเพื่อให้แน่ใจว่าชื่อโฮสต์ไม่ซ้ำกันภายในคลัสเตอร์

    คลิก **Next** เพื่อดำเนินการต่อ

11. ในหน้าข้อมูลประจำตัว XCC ให้ระบุรหัสผ่านทั่วไปที่จะใช้ในการเข้าถึงบัญชีผู้ใช้ XCC USERID บนอุปกรณ์ VX แต่ละเครื่อง นอกจากนี้ คุณต้องระบุรหัสผ่านที่มีอยู่สำหรับอุปกรณ์ VX แต่ละเครื่องในคลัสเตอร์

    VX Deployer ต้องใช้รหัสผ่านทั่วไปที่สามารถใช้เพื่อเข้าสู่ระบบ XCC สำหรับอุปกรณ์ VX แต่ละเครื่อง อย่างไรก็ตาม หลังจากที่ปรับใช้คลัสเตอร์ vSAN แล้ว คุณสามารถเปลี่ยนรหัสผ่าน XCC ให้ไม่ซ้ำกันสำหรับแต่ละอุปกรณ์ได้ หากต้องการ

    คลิก **Next** VX Deployer จะตรวจสอบรหัสผ่าน XCC USERID ปัจจุบัน และกำหนดค่ารหัสผ่าน XCC USERID ทั่วไป

12. ในหน้าตรวจสอบ ให้ตรวจสอบข้อมูลที่คุณระบุ

    ข้อมูลที่มีอยู่ทั้งหมดบนโหนดในคลัสเตอร์จะถูกลบออกเมื่อคุณปรับใช้คลัสเตอร์ใหม่

    จากหน้าตรวจสอบ คุณสามารถดำเนินการต่อไปนี้ได้:

    - คลิก **Export Configuration** เพื่อส่งออกรายละเอียดการปรับใช้ครั้งนี้เป็นไฟล์ .JSON จากนั้น คุณสามารถใช้ไฟล์นั้นเพื่อเติมข้อมูล VX Deployer ล่วงหน้าสำหรับการปรับใช้อื่น สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับไฟล์การกำหนดค่า โปรดดู:

      “การใช้งานไฟล์การกำหนดค่า” บนหน้าที่ 79

    - คลิก **Deploy Cluster** เพื่อดำเนินการปรับใช้คลัสเตอร์ vSAN

13. ปรับใช้คลัสเตอร์ สถานะของกระบวนการปรับใช้จะปรากฏขึ้น

    หมายเหตุ: กระบวนการนี้อาจใช้เวลาสักครู่ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับเครือข่ายและจำนวนโหนดที่ปรับใช้ในคลัสเตอร์

    ข้อสำคัญ: ตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่ได้ปิด VX Deployer VM ระหว่างกระบวนการปรับใช้ หากปิด VX Deployer VM ระหว่างกระบวนการปรับใช้ VM อาจอยู่ในสถานะที่ระบุไม่ได้ หาก VM ถูกปิดโดยไม่ได้ตั้งใจ คุณจะต้อง

พยายามปรับใช้อีกครั้งเพื่อรีเซ็ตสถานะของ VM กระบวนการจะไม่สำเร็จ แต่ VX Deployer จะเรียกใช้สคริปต์การล้างข้อมูล จากนั้น คุณจะสามารถปรับใช้ได้อีกครั้ง

จากหน้า Deploy Cluster คุณสามารถดำเนินการต่อไปนี้ได้:

- คลิก **Download Log Bundle** เพื่อดาวน์โหลดไฟล์บันทึกที่เกี่ยวข้องกับการปรับใช้ครั้งนี้ สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับชุดบันทึก โปรดดูที่ “การแก้ไขปัญหาการปรับใช้” บนหน้าที่ 75
- คลิก **Launch vCenter** เพื่อเปิดอินสแตนซ์ vCenter เพื่อให้คุณสามารถตรวจสอบการปรับใช้ได้ ดูข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับการตรวจสอบการปรับใช้ได้ที่ “การตรวจสอบความถูกต้องของการปรับใช้” บนหน้าที่ 70

การกำหนดค่า LXCI

หากคุณจะใช้ LXCI เพื่อจัดการฮาร์ดแวร์ในคลัสเตอร์ vSAN คุณต้องลงทะเบียน LXCI กับ vCenter และค้นหาโหนดที่ประกอบขึ้นเป็นคลัสเตอร์ vSAN

สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับคุณลักษณะของ LXCI และ vLCM โปรดดูหัวข้อต่อไปนี้:

- โทโพโลยีคลัสเตอร์
- ภาพรวมโฮสต์และดิสก์
- การถอดดิสก์
- การเปลี่ยนดิสก์
- การสาธิต vLCM

หลังจากกำหนดค่า LXCI แล้ว ให้เปิดใช้งาน LXCI เป็นตัวจัดการการสนับสนุนฮาร์ดแวร์สำหรับ vSphere Lifecycle Manager (vLCM) สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับการทำงานกับ LXCI และ vLCM โปรดดูหัวข้อต่อไปนี้:

การเปิดใช้งาน vSphere Lifecycle Manager

การอัปเกรด LXCI

ThinkAgile VX Deployer จัดส่งมาพร้อม LXCI รุ่นพื้นฐาน อย่างไรก็ดี คุณอาจจะต้องแพทช์ LXCI ด้วยตนเองเพื่อให้เป็นไปตามข้อกำหนดของ ThinkAgile VX Best Recipe

หากต้องการดูว่ามีแพทช์ LXCI ใหม่หรือไม่ ให้ไปที่ ThinkAgile VX Best Recipe

ThinkAgile VX Best Recipe

หมายเหตุ: ในหน้า Best Recipe ให้คลิกรุ่น Best Recipe ที่เหมาะสม จากนั้น คลิก **Solution Stack Guidelines** ข้อกำหนดที่เป็นปัจจุบันที่สุดของ LXCI จะแสดงอยู่

หากต้องการแพทช์ LXCI คุณสามารถค้นหาแพทช์ล่าสุดได้ที่ส่วนต่อไปนี้:

https://datacentersupport.lenovo.com/us/en/documents/lnvo-vmware#Fix_Patch

หากต้องการอัปเกรด LXCI เป็นแพทช์ล่าสุด โปรดดูขั้นตอนต่อไปนี้:

https://pubs.lenovo.com/lxci-vcenter/vcenter_update_esxi.html

การตรวจสอบความถูกต้องของการปรับใช้

หลังจากการปรับใช้เสร็จสิ้น คลัสเตอร์ vSAN ควรพร้อมใช้งาน

เข้าสู่ระบบ vCenter และตรวจสอบสิ่งต่อไปนี้:

- vCenter Server
- คลัสเตอร์ vSAN
- สวิตช์เสมือนแบบกระจาย

การตรวจสอบ vCenter

ตรวจสอบให้แน่ใจว่าเซิร์ฟเวอร์ vCenter กำลังทำงานอยู่ และสร้างออบเจ็กต์ศูนย์ข้อมูลและคลัสเตอร์ vSAN แล้ว

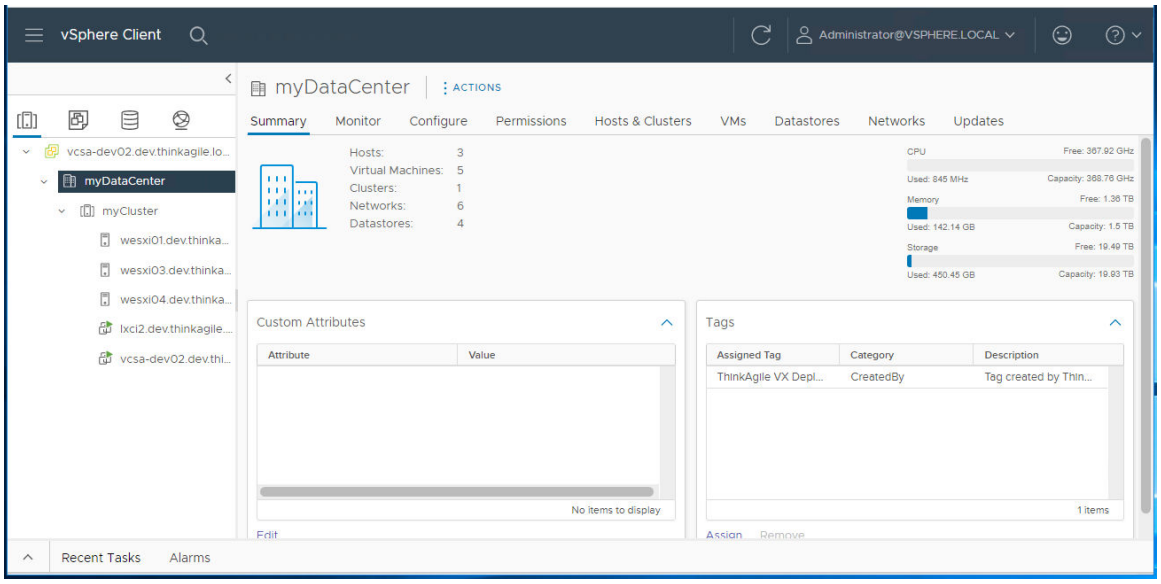
ทำตามขั้นตอนต่อไปนี้ด้านล่างเพื่อตรวจสอบการตั้งค่า:

1. เข้าสู่ระบบสู่เซิร์ฟเวอร์ vCenter ที่ปรับใช้ใหม่ (หากคุณเลือกตัวเลือกในการติดตั้ง vCenter ใหม่ในระหว่างการปรับใช้) หรือเซิร์ฟเวอร์ vCenter ที่มีอยู่ซึ่งมีการปรับใช้คลัสเตอร์ vSAN ใหม่
2. ตรวจสอบว่า:
   - ศูนย์ข้อมูลใหม่จะปรากฏในรายการอุปกรณ์หากคุณสร้างศูนย์ข้อมูลใหม่
   - คลัสเตอร์ vSAN ใหม่จะปรากฏในรายการอุปกรณ์
   - โฮสต์ ESXi ทั้งหมดจะปรากฏภายใต้คลัสเตอร์ vSAN ที่สร้างขึ้นใหม่

     หมายเหตุ: เลือกโฮสต์และคลิก **Monitor** เพื่อดูโทโพโลยีของฮาร์ดแวร์สำหรับโฮสต์ ฟังก์ชันโทโพโลยีฮาร์ดแวร์ให้มุมมองกราฟิกแบบฝังสำหรับเซิร์ฟเวอร์อุปกรณ์ ThinkAgile VX จากอินเทอร์เฟซนี้ คุณสามารถดูเค้าโครงเซิร์ฟเวอร์ รายการฮาร์ดแวร์โดยละเอียด และข้อมูลสถานภาพ และจัดการดิสก์ vSAN ได้อีกด้วย สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับฮาร์ดแวร์โทโพโลยี โปรดดูหัวข้อต่อไปนี้:

     โทโพโลยีฮาร์ดแวร์โฮสต์
   - เครื่องเสมือน vCenter Server จะปรากฏภายใต้คลัสเตอร์ vSAN ที่สร้างขึ้นใหม่
   - ไม่มีการแสดงการแจ้งเตือนสำหรับโฮสต์หรือคลัสเตอร์ vSAN

ในตัวอย่างต่อไปนี้ คลัสเตอร์ myDataCenter และ myCluster vSAN ถูกสร้างขึ้นระหว่างการปรับใช้ นอกจากนี้ เซิร์ฟเวอร์ vCenter ยังโฮสต์อยู่บนคลัสเตอร์ vSAN เดียวกันด้วย



การตรวจสอบคลัสเตอร์ vSAN

ตรวจสอบให้แน่ใจว่าคลัสเตอร์ vSAN ทำงานได้อย่างสมบูรณ์

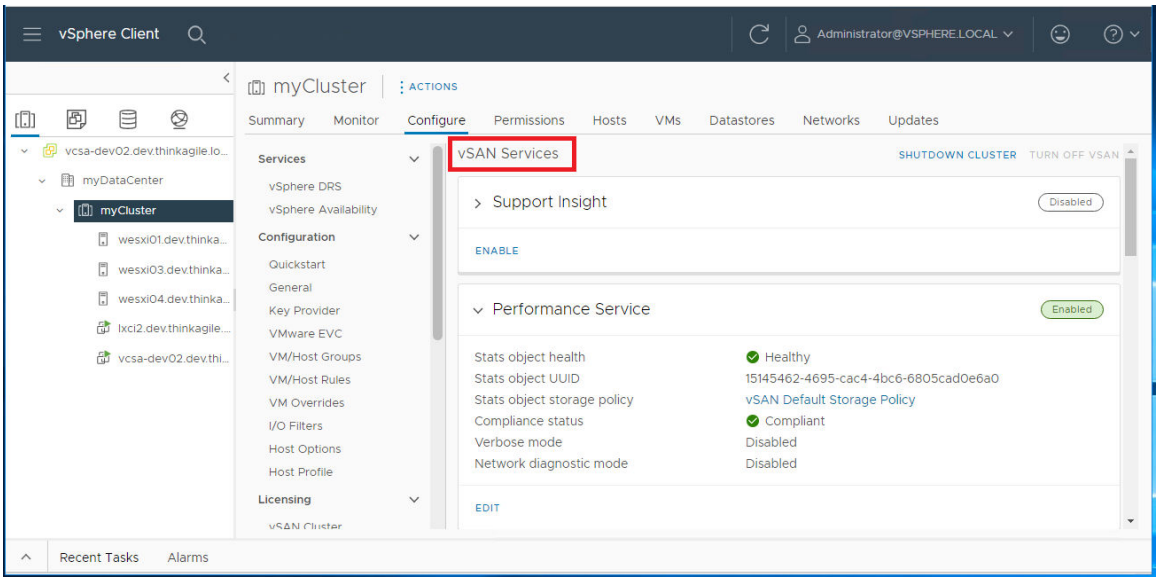
ตรวจสอบส่วนประกอบต่อไปนี้:

- “บริการคลัสเตอร์ vSAN” บนหน้าที่ 71
- “ที่จัดเก็บข้อมูล vSAN” บนหน้าที่ 72
- “การกำหนดค่ากลุ่มดิสก์ vSAN OSA” บนหน้าที่ 72
- “การตรวจสอบสถานะเครื่อง vSAN” บนหน้าที่ 73
- “การทดสอบ vSAN เชิงรุก” บนหน้าที่ 74

บริการคลัสเตอร์ vSAN

ทำตามขั้นตอนต่อไปนี้เพื่อตรวจสอบบริการคลัสเตอร์ vSAN:

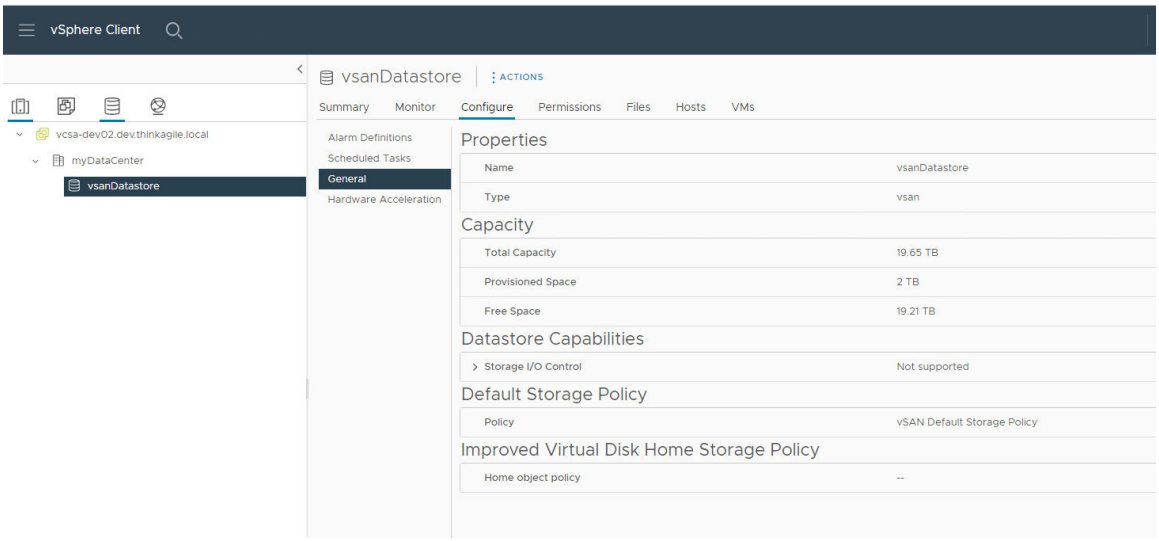
1. เลือกคลัสเตอร์ vSAN ที่สร้างขึ้นใหม่ในรายการอุปกรณ์ หน้าแท็บคลัสเตอร์จะปรากฏขึ้น
2. เลือก **Configure** > **vSAN** > **Services** หน้าแท็บบริการ vSAN จะปรากฏขึ้น
3. ตรวจสอบการตั้งค่าสำหรับบริการ



ที่จัดเก็บข้อมูล vSAN

ทำตามขั้นตอนต่อไปนี้เพื่อตรวจสอบที่จัดเก็บข้อมูล vSAN:

1. คลิกไอคอน **Storage** จากหน้า vCenter หลัก แล้วเลือกศูนย์ข้อมูลเป้าหมาย
2. เลือก **vSAN Datastore** > **Configure**
3. ตรวจสอบการตั้งค่าสำหรับคุณสมบัติที่จัดเก็บภายใต้หน้าแท็บ

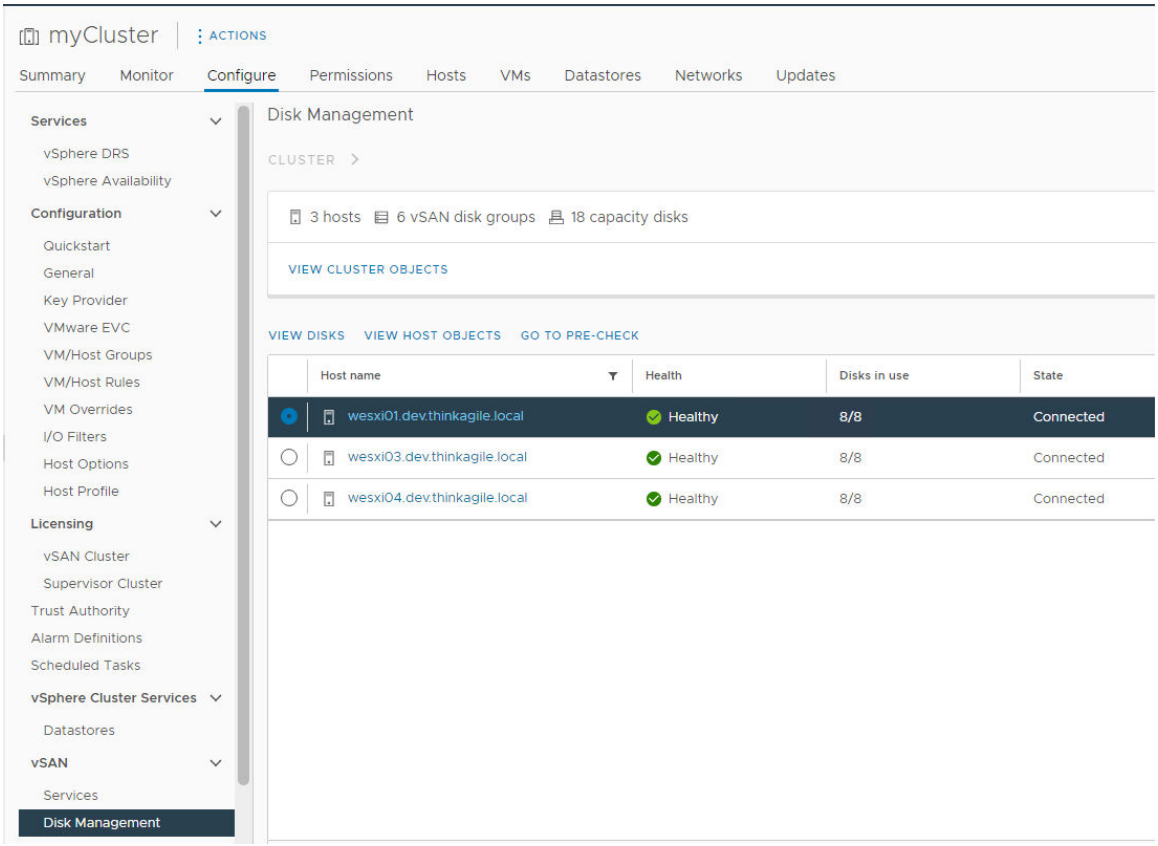


การกำหนดค่ากลุ่มดิสก์ vSAN OSA

ทำตามขั้นตอนต่อไปนี้เพื่อตรวจสอบการกำหนดค่ากลุ่มดิสก์ vSAN OSA:

1. เลือกคลัสเตอร์ vSAN ที่สร้างขึ้นใหม่ในรายการอุปกรณ์ หน้าแท็บคลัสเตอร์จะปรากฏขึ้น

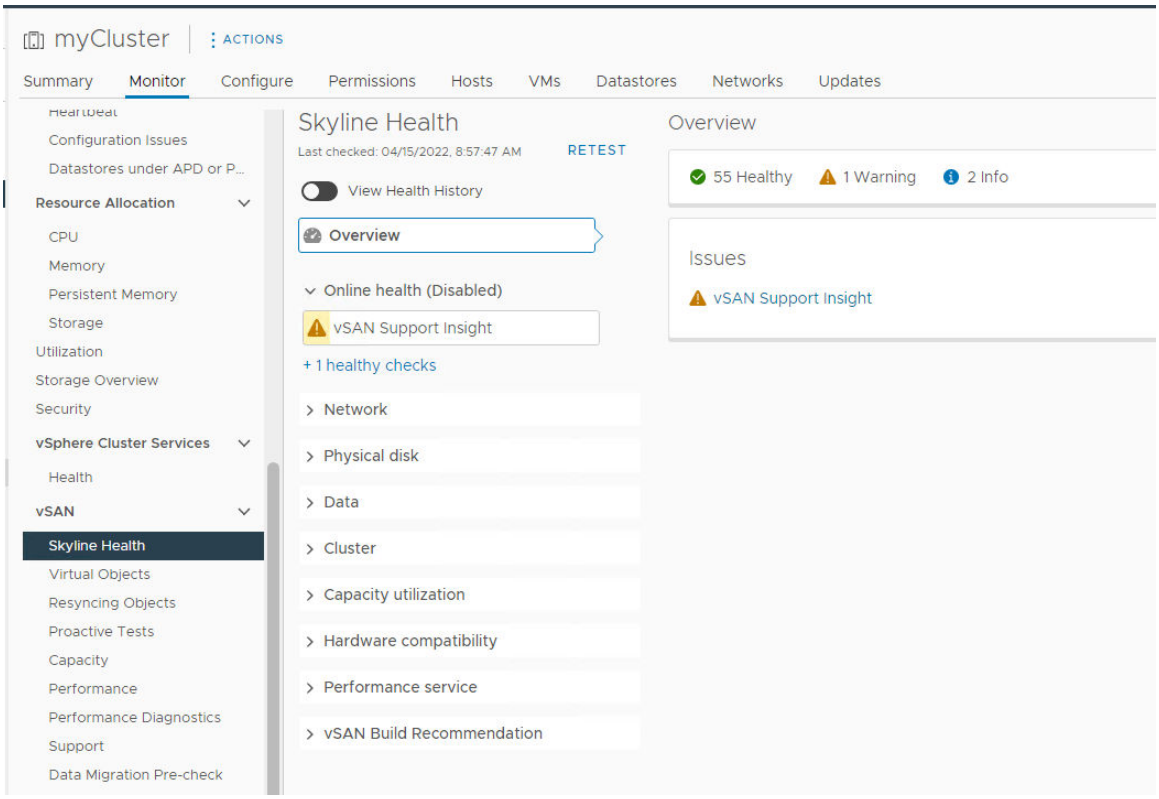
2. คลิก **Configure** > **vSAN** > **Disk Management** หน้าแท็บการจัดการดิสก์จะปรากฏขึ้น
3. ตรวจสอบการตั้งค่าสำหรับดิสก์



การตรวจสอบสถานะเครื่อง vSAN

ทำตามขั้นตอนต่อไปนี้เพื่อตรวจสอบสถานะเครื่อง vSAN

1. เลือกคลัสเตอร์ vSAN ที่สร้างขึ้นใหม่ในรายการอุปกรณ์ หน้าแท็บคลัสเตอร์จะปรากฏขึ้น
2. เลือก **Monitor** > **vSAN** > **Skyline Health** หน้าแท็บสถานะ Skyline จะปรากฏขึ้น
3. ตรวจสอบสถานะของคลัสเตอร์ คุณไม่ควรเห็นความล้มเหลวในการทดสอบที่ดำเนินการ หากมีความล้มเหลว ให้ตรวจสอบความล้มเหลวและแนวทางแก้ไขที่แนะนำ



การทดสอบ vSAN เชิงรุก

ตรวจสอบให้แน่ใจว่าส่วนประกอบของคลัสเตอร์ทำงานเป็นปกติโดยเรียกใช้การทดสอบความสมบูรณ์เชิงรุกบนคลัสเตอร์

ดูข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับการเรียกใช้การทดสอบเชิงรุกได้ในหัวข้อต่อไปนี้:

- https://docs.vmware.com/en/VMware-vSphere/7.0/com.vmware.vsphere.vsan-monitoring.doc/GUID-B88B5900-33A4-4821-9659-59861EF70FB8.html
- https://www.youtube.com/watch?v=tLEuxzXducI

ดูข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับการปรับสมดุลเชิงรุกและการปรับสมดุลของปริมาณงานโดยอัตโนมัติได้ในหัวข้อต่อไปนี้:

https://kb.vmware.com/s/article/2149809

การตรวจสอบสวิตช์เสมือนแบบกระจาย

ตรวจสอบให้แน่ใจว่าการกำหนดค่าเครือข่ายและการกำหนดค่า vSwitch แบบกระจายนั้นใช้งานได้

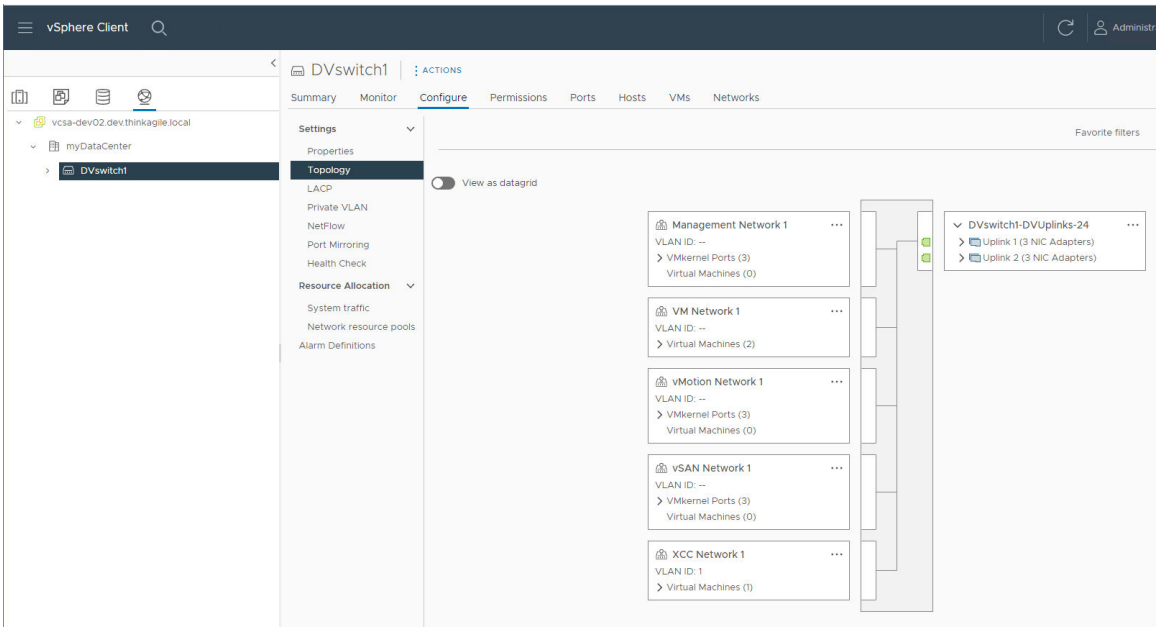
หากเซิร์ฟเวอร์ของคุณมีการต่ออินเทอร์เฟซเครือข่ายสี่สาย VX Deployer จะกำหนดค่าสวิตช์เสมือนแบบกระจายสองตัว การรับส่งข้อมูลการจัดการ, vMotion และ VM จะทำงานบน vSwitch แบบกระจายตัวแรก และการรับส่งข้อมูล vSAN จะทำงานบน vSwitch แบบกระจายตัวที่สอง หากเซิร์ฟเวอร์มีการต่ออินเทอร์เฟซเครือข่ายเพียงสองสาย VX Deployer จะกำหนดค่า vSwitch แบบกระจายตัวเดียวและกำหนดค่าการรับส่งข้อมูลทั้งหมดให้ทำงานบนสวิตช์นั้น

ทำตามขั้นตอนต่อไปนี้เพื่อตรวจสอบ vSwitch แบบกระจาย:

1. เลือกศูนย์ข้อมูลของคุณ (myDataCenter)
2. คลิกแท็บ **Networks**
3. คลิก **Distributed Switches**

   คุณจะเห็นออบเจกต์ vSwitch แบบกระจายหนึ่งหรือสองรายการ
4. เลือก DVswitch และคลิกแท็บ **Configure**
5. คลิก **Topology**

   คุณจะเห็นคุณสมบัติของ DVswitch



การแก้ไขปัญหาการปรับใช้

กระบวนการนี้อาจใช้เวลาสักครู่ ขึ้นอยู่กับเครือข่ายและจำนวนโหนดที่ปรับใช้ในคลัสเตอร์

หากมีปัญหาในการปรับใช้:

1. คลิก **Download Log Bundle** ไฟล์บันทึกมีชื่อว่า:
   `lenovo-thinkagile-servicelog-date-time.tgz.gz`
2. ติดต่อฝ่ายสนับสนุนของ Lenovo โดยเปิดคำขอรับบริการสนับสนุน:

   https://support.lenovo.com/us/en/servicerequest

   เมื่อคุณเปิดคำขอบริการ คุณจะได้รับแจ้งให้อัปโหลดไฟล์บันทึก

   หมายเหตุ:

- หากคุณส่งคำขอบริการไปยังฝ่ายสนับสนุนของ Lenovo ให้ตรวจสอบว่าคุณได้รักษาสภาพแวดล้อมเดิมไว้ในกรณีที่ Lenovo จำเป็นต้องแก้ไขปัญหาเพิ่มเติม
- หากการปรับใช้คลัสเตอร์ล้มเหลว และคุณจำเป็นต้องติดต่อฝ่ายสนับสนุนของ Lenovo เพื่อขอความช่วยเหลือ อาจต้องใช้พอร์ตเพิ่มเติมเพื่อให้อนุญาตชั่วคราว

3. ปิดเครื่อง VX Deployer VM

   หากมีปัญหากับการปรับใช้ อาจเป็นไปได้ว่าข้อมูลของระบบยังคงอยู่ ดังนั้น คุณจึงควรปิดเครื่อง VX Deployer

การเพิ่มโหนดลงในคลัสเตอร์ที่มีอยู่

หากต้องการเพิ่มโหนดอย่างน้อยหนึ่งโหนดไปยังคลัสเตอร์ vSAN ที่มีอยู่โดยใช้ VX Deployer ให้ตั้งค่า VX Deployer แล้วเรียกใช้ VX Deployer เมื่อการปรับใช้เสร็จสมบูรณ์ ให้ตรวจสอบว่าการปรับใช้สำเร็จหรือไม่

ก่อนที่คุณจะเริ่มต้น

ก่อนที่จะเริ่มปรับใช้คลัสเตอร์ vSAN ตรวจสอบให้แน่ใจว่าคุณได้ทำกิจกรรมต่อไปนี้เรียบร้อยแล้ว:

1. ติดตั้งโหนด ThinkAgile VX ที่ต้องการเพิ่มไปยังคลัสเตอร์ที่มีอยู่ ดู “ติดตั้งฮาร์ดแวร์ลงในแร็ค” บนหน้าที่ 51
2. ต่อสายเครือข่าย ดู “การต่อสายเครือข่าย” บนหน้าที่ 55
3. ตั้งค่า VX Deployer โปรดดู “การตั้งค่า VX Deployer” บนหน้าที่ 60

ขั้นตอน

หลังจากนำทางไปยัง URL สำหรับ VX Deployer แล้ว ให้ทำตามขั้นตอนในตัวช่วย VX Deployer:

ข้อสำคัญ: หากคุณต้องการกลับไปยังหน้าก่อนหน้าใน Deployer ให้คลิกที่หน้าในแถบนำทางด้านซ้าย หรือใช้ปุ่ม Back ภายใน VX Deployer **อย่า** ใช้ปุ่มย้อนกลับบนเบราว์เซอร์ ซึ่งจะนำคุณกลับไปที่หน้าแรกของ Deployer (ข้อมูลทั้งหมดที่ป้อนใน VX Deployer จะหายไป)

1. ในหน้าเริ่มต้นใช้งาน ให้กำหนดกระบวนการปรับใช้ที่จะใช้

   - คลิก **Add Nodes to an existing cluster** เพื่อดำเนินการต่อผ่านกระบวนการปรับใช้
   - คลิก **Use Configuration File** เพื่อเลือกไฟล์การกำหนดค่าที่คุณบันทึกไว้เมื่อคุณเพิ่มโหนดไปยังคลัสเตอร์ vSAN ก่อนหน้านี้

     สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับการใช้ไฟล์กำหนดค่า โปรดดูหัวข้อต่อไปนี้

     “การใช้งานไฟล์การกำหนดค่า” บนหน้าที่ 79

   ระบุชื่อโดเมนแบบเต็มหรือที่อยู่ IP ของเซิร์ฟเวอร์ vCenter และระบุข้อมูลประจำตัวสำหรับการเข้าถึงสำหรับบัญชีผู้ดูแลระบบ

   หมายเหตุ: บัญชีผู้ใช้ที่ใช้ตรวจสอบความถูกต้องกับอินสแตนซ์ vCenter ต้องมีชุดสิทธิ์ขั้นต่ำ โปรดดูหัวข้อต่อไปนี้สำหรับรายการสิทธิ์ที่กำหนด:

"สิทธิ์ผู้ใช้ vCenter ขั้นต่ำ" บนหน้าที่ 39

คลิก **Next** VX Deployer จะตรวจสอบรายละเอียดสำหรับเซิร์ฟเวอร์ vCenter

2. ในหน้าข้อตกลงสิทธิ์การใช้งาน คุณสามารถดูสิทธิ์การใช้งานของ Lenovo, ข้อมูลโอเพนซอร์ส และ VMware EULA

   - คลิก **I have read and agree to the License Agreements**
   - คลิก **Your data will be handled in accordance with Lenovo's Privacy Statement**

   คลิก **Next** เพื่อดำเนินการต่อ

3. ในหน้าการเลือกคลัสเตอร์ ให้เลือกศูนย์ข้อมูล vCenter ที่มีอยู่และคลัสเตอร์ vSAN ที่มีอยู่

   โหนดในคลัสเตอร์จะแสดงในส่วนโฮสต์กายภาพที่มีอยู่

   คลิก **Next** เพื่อดำเนินการต่อ

4. ในหน้าเลือกโหนด ให้เลือกโหนด ThinkAgile VX ที่จะเพิ่มไปยังคลัสเตอร์ vSAN

   หมายเหตุ: โหนดที่จะเพิ่มไปยังคลัสเตอร์ต้องมีประเภทเครื่องและรุ่นเดียวกันกับโหนดที่มีอยู่แล้วในคลัสเตอร์ และต้องมีการกำหนดค่าฮาร์ดแวร์เหมือนกัน เฉพาะโหนดที่ตรงตามเกณฑ์เหล่านี้เท่านั้นที่จะแสดงในส่วนโหนดที่ค้นพบ

   คลิก **Next** เพื่อดำเนินการต่อ

5. ในหน้าตำแหน่งที่ตั้งจริง ให้ระบุตำแหน่งของคลัสเตอร์ vSAN ของคุณ (ชื่อองค์กร ชื่อภูมิภาค และชื่อไซต์) คุณสามารถเลือกชื่อที่มีอยู่หรือเลือกชื่อใหม่ก็ได้

   คลิก **Next** เพื่อดำเนินการต่อ

6. ในหน้าการตั้งค่า ESXi ส่วนกลาง ให้ระบุข้อมูลรับรองการเข้าสู่ระบบที่จะใช้กับโฮสต์ ESXi ทั้งหมด

   คลิก **Next** เพื่อดำเนินการต่อ

7. บนหน้าเครือข่ายทั่วไป ให้ระบุข้อมูลเครือข่ายต่อไปนี้:

   - ซับเน็ตมาส์กของการจัดการ ESXi คุณสามารถใส่คำนำหน้าชื่อโฮสต์ที่จะนำไปใช้กับแต่ละโหนดใหม่ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าคุณตรวจสอบชื่อโฮสต์ใหม่แต่ละรายการในหน้าการตั้งค่าโฮสต์ ต้องมีเกตเวย์
   - ระบุซับเน็ตมาส์ก vSAN ที่ถูกต้อง จะมีหรือไม่มีเกตเวย์ก็ได้
   - ระบุซับเน็ตมาส์ก vMotion ที่ถูกต้อง จะมีหรือไม่มีเกตเวย์ก็ได้
   - ระบุซับเน็ตมาส์กของการจัดการ XCC ที่ถูกต้อง หากเครือข่ายการจัดการ XCC แตกต่างจากเครือข่ายการจัดการ ESXi จะมีหรือไม่มีเกตเวย์ก็ได้

     หมายเหตุ:

     – หากคุณระบุที่อยู่ IP เครือข่าย XCC ขณะกำหนดค่าเครือข่ายระหว่างตั้งค่า VX Deployer คุณจะต้องระบุซับเน็ตมาส์กของการจัดการ XCC ดูข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับการตั้งค่า VX Deployer ได้ที่

"การตั้งค่า VX Deployer" บนหน้าที่ 60

คลิก **Next** เพื่อดำเนินการต่อ VX Deployer จะตรวจสอบการตั้งค่าเครือข่าย

8. โปรดระบุที่อยู่ IP สำหรับเครือข่าย vSAN, vMotion และ XCC สำหรับแต่ละโฮสต์ที่แสดงบนหน้าการตั้งค่าโฮสต์ ตรวจสอบชื่อโฮสต์ ESXi และที่อยู่ IP ของโหนดที่จะเพิ่ม หากจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลง คุณต้องคลิก **Revalidate**

   หมายเหตุ:

   - ระบบจะเพิ่มตัวระบุหมายเลขที่ไม่ซ้ำกันโดยอัตโนมัติในคำนำหน้าชื่อโฮสต์ที่คุณระบุในหน้าเครือข่ายทั่วไป
   - คุณสามารถใช้ไฟล์การกำหนดค่าเพื่อเพิ่มโฮสต์ไปยังคลัสเตอร์ที่มีอยู่ หากคุณเลือกทำเช่นนั้น Deployer จะสร้างชื่อโฮสต์สำหรับโฮสต์ใหม่ แต่ชื่อโฮสต์จะไม่สอดคล้องกับโฮสต์อื่นๆ ในคลัสเตอร์ หลังจากเพิ่มโฮสต์แล้ว โปรดตรวจสอบชื่อโฮสต์บนหน้าการตั้งค่าโฮสต์ โดยคุณสามารถแก้ไขชื่อโฮสต์ได้หากต้องการจากหน้าดังกล่าว

   คลิก **Next** เพื่อดำเนินการต่อ

9. ในหน้าข้อมูลประจำตัว XCC ให้ระบุรหัสผ่านทั่วไปที่จะใช้ในการเข้าถึงบัญชีผู้ใช้ XCC USERID บนอุปกรณ์ VX ใหม่แต่ละเครื่อง นอกจากนี้ คุณต้องระบุรหัสผ่านที่มีอยู่สำหรับอุปกรณ์ VX เครื่องนั้น

   คลิก **Next** VX Deployer จะตรวจสอบรหัสผ่าน XCC USERID ปัจจุบัน และกำหนดค่ารหัสผ่าน XCC USERID ทั่วไป

10. ปรับใช้คลัสเตอร์

    หมายเหตุ: เฉพาะข้อมูลบนโหนดใหม่ที่เพิ่มไปยังคลัสเตอร์เท่านั้นที่จะสูญหายโดยกระบวนการปรับใช้ ข้อมูลบนโหนดที่มีอยู่จะไม่ได้รับผลกระทบ

    กระบวนการนี้อาจใช้เวลาสักครู่ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับเครือข่ายและจำนวนโหนดที่จะเพิ่มไปยังคลัสเตอร์

    ข้อสำคัญ: ตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่ได้ปิด VX Deployer VM ระหว่างกระบวนการปรับใช้ หากปิด VX Deployer VM ระหว่างกระบวนการปรับใช้ VM อาจอยู่ในสถานะที่ระบุไม่ได้ หาก VM ถูกปิดโดยไม่ได้ตั้งใจ คุณจะต้องพยายามปรับใช้อีกครั้งเพื่อรีเซ็ตสถานะของ VM กระบวนการจะไม่สำเร็จ แต่ VX Deployer จะเรียกใช้สคริปต์การล้างข้อมูล จากนั้น คุณจะสามารถปรับใช้ได้อีกครั้ง

    จากหน้า Deploy Cluster คุณสามารถดำเนินการต่อไปนี้ได้:

    - คลิก **Download Log Bundle** เพื่อดาวน์โหลดไฟล์บันทึกที่เกี่ยวข้องกับการปรับใช้ครั้งนี้ สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับชุดบันทึก โปรดดูที่ "การแก้ไขปัญหาการปรับใช้" บนหน้าที่ 75
    - คลิก **Launch vCenter** เพื่อเปิดอินสแตนซ์ vCenter เพื่อให้คุณสามารถตรวจสอบการปรับใช้ได้ ดูข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับการตรวจสอบการปรับใช้ได้ที่ "การตรวจสอบความถูกต้องของการปรับใช้" บนหน้าที่ 70
    - คลิก **Shutdown VX Deployer** เพื่อปิดเครื่องเสมือนของ VX Deployer

การใช้งานไฟล์การกำหนดค่า

เมื่อคุณใช้ VX Deployer เพื่อสร้างคลัสเตอร์ vSAN ใหม่ หรือเพื่อเพิ่มโหนดไปยังคลัสเตอร์ vSAN ที่มีอยู่ คุณสามารถบันทึกการกำหนดค่าลงในไฟล์ JSON ได้ จากนั้น คุณสามารถใช้ไฟล์การกำหนดค่าเพื่อสร้าง VX Deployer ในการปรับใช้ครั้งถัดไป

หมายเหตุ:

- การใช้ไฟล์การกำหนดค่าทำให้คุณสามารถอัปเดต VX Deployer ได้ แต่คุณยังต้องดำเนินการผ่าน VX Deployer เพื่อปรับใช้คลัสเตอร์ vSAN หรือเพิ่มโหนดไปยังคลัสเตอร์ที่มีอยู่ ระบบจะไม่จัดเก็บรหัสผ่านไว้ในไฟล์การกำหนดค่า
- คุณสามารถใช้เทมเพลต Excel เพื่อสร้างไฟล์การกำหนดค่า .JSON เพื่อใส่ข้อมูลล่วงหน้าให้กับ ThinkAgile VX Deployer ไฟล์ Excel จะทำการตรวจสอบเมื่อข้อมูลถูกป้อน

  ThinkAgile VX Export Configuration XLS

ไฟล์การกำหนดค่าที่รองรับโดย VX Deployer มีสามประเภท:

- การสร้างคลัสเตอร์ vSAN ใหม่ในอินสแตนซ์ vCenter ใหม่

  ไฟล์การกำหนดค่าใหม่
- การสร้างคลัสเตอร์ vSAN ใหม่ในอินสแตนซ์ vCenter ที่มีอยู่

  ไฟล์การกำหนดค่าที่มีอยู่
- การขยายคลัสเตอร์ vSAN ที่มีอยู่โดยการเพิ่มโหนดอย่างน้อยหนึ่งโหนด

  ขยายไฟล์การกำหนดค่า

ไฟล์การกำหนดค่า VX Deployer มีออบเจกต์ต่อไปนี้:

- globalSettings
- hosts

globalSettings

ออบเจกต์ globalSettings ให้ข้อมูลที่จำเป็นสำหรับการปรับใช้ เช่น vCenter, คลัสเตอร์ และรายละเอียดเครือข่าย ซึ่งรวมถึงออบเจกต์และอาร์เรย์ต่อไปนี้:

- **vCenterSettings** ระบุรายละเอียด vCenter

```
"vcenterSettings": {
  "installationType": "new",
  "adminUsername": "administrator@vsphere.local",
  "fqdn": "my-vCenter.thinkagile.local",
  "ssoDomain": "vsphere.local"
},
```

ซึ่งรวมถึงคู่ชื่อ-ค่าต่อไปนี้:

- installationType ระบุประเภทของการปรับใช้ ซึ่งสามารถมีค่าได้ดังต่อไปนี้:
  - new สร้างคลัสเตอร์ vSAN ใหม่ในอินสแตนซ์ vCenter ใหม่
  - existing สร้างคลัสเตอร์ vSAN ใหม่ในอินสแตนซ์ vCenter ที่มีอยู่
  - expand เพิ่มโหนดอย่างน้อยหนึ่งโหนดลงในคลัสเตอร์ vSAN ที่มีอยู่
- adminUsername บัญชีผู้ใช้ผู้ดูแลระบบ vCenter
- fqdn ชื่อโดเมนที่มีคุณสมบัติครบถ้วนสำหรับอินสแตนซ์ vCenter
- ssoDomain ชื่อโดเมน Single Sign-On (SSO) ระบุ ssoDomain เฉพาะเมื่อ installationType มีการตั้งค่าเป็น new หรือ existing

- clusterSettings รายละเอียดเกี่ยวกับตำแหน่งของคลัสเตอร์ เช่น องค์กรและชื่อคลัสเตอร์

```
"clusterSettings": {
  "orgName": "Lenovo",
  "regionName": "EMEA",
  "datacenterName": "myDatacenter",
  "siteName": "RO",
  "vSanClusterName": "MyCluster"
},
```

ซึ่งรวมถึงคู่ชื่อ-ค่าต่อไปนี้:

- orgName องค์กรที่มีคลัสเตอร์
- regionName ภูมิภาคที่คลัสเตอร์ตั้งอยู่
- datacenterName ชื่อที่จะใช้สำหรับศูนย์ข้อมูล
- siteName ไซต์ที่คลัสเตอร์ตั้งอยู่
- vSANClusterName ชื่อที่จะใช้สำหรับคลัสเตอร์ vSAN

- dns ที่อยู่ IP ของเซิร์ฟเวอร์ DNS หลัก หรืออาจรวมที่อยู่ IP ของเซิร์ฟเวอร์รองด้วย

```
"dns": [
  "111.11.1.111",
  "222.22.2.222"
],
```

- ntp ที่อยู่ IP ของเซิร์ฟเวอร์ NTP หลัก หรืออาจรวมที่อยู่ IP ของเซิร์ฟเวอร์รองด้วย

```
"ntp": [
  "33.33.3.33",
  "44.44.4.44"
],
```

- clusterNetworks รายละเอียดสำหรับข้อมูลเกี่ยวกับเครือข่าย (เกตเวย์ IP และเน็ตมาส์ก) ของเครือข่ายการจัดการ ESXi, เครือข่าย ESXi vSAN และเครือข่าย ESXi vMotion หากเครือข่ายการจัดการ XCC อยู่บนเครือข่ายที่แยกจากเครือข่ายการจัดการ ESXi ให้ระบุเกตเวย์และเน็ตมาส์กของเครือข่ายการจัดการ XCC ด้วย

  หมายเหตุ: แต่ละเครือข่ายจะต้องอยู่บนซับเน็ตอื่น

  - esxiManagementNetwork รายละเอียดสำหรับเครือข่ายการจัดการ ESXi

    ```
    "esxiManagementNetwork": {
      "gateway": "111.11.1.111",
      "netmask": "255.255.0.0",
      "vlan": 20
    ```

    ซึ่งรวมถึงคู่ชื่อ-ค่าต่อไปนี้:

    - gateway ต้องระบุที่อยู่ IP เกตเวย์สำหรับเครือข่ายการจัดการ ESXi
    - netmask เน็ตมาสก์
    - VLAN เลือกระบุ VLAN ID (1 ถึง 4094) สำหรับเครือข่ายการจัดการ ESXi ต้องกำหนดค่าสวิตช์ตัวจริงเพื่อเพิ่ม VLAN ID ที่ระบุในโหมด Trunk สำหรับพอร์ตทั้งหมดที่เชื่อมต่อ NIC ทางกายภาพของโฮสต์ ESXi

      สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับการกำหนดค่าสวิตช์ตัวจริง โปรดดูหัวข้อต่อไปนี้: การกำหนดค่า VLAN

  - vsanNetwork

    ```
    "xccNetwork": {
      "gateway": "22.222.222.222",
      "netmask": "255.255.0.0",
      "vlan": 30
    ```

    ซึ่งรวมถึงคู่ชื่อ-ค่าต่อไปนี้:

    - gateway ต้องระบุที่อยู่ IP เกตเวย์สำหรับเครือข่ายการจัดการ vSAN
    - netmask เน็ตมาสก์
    - VLAN เลือกระบุ VLAN ID (1 ถึง 4094) ที่ไม่ซ้ำกันสำหรับเครือข่าย vSAN ต้องกำหนดค่าสวิตช์ตัวจริงเพื่อเพิ่ม VLAN ID ที่ระบุในโหมด Trunk สำหรับพอร์ตทั้งหมดที่เชื่อมต่อ NIC ทางกายภาพของโฮสต์ ESXi

      สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับการกำหนดค่าสวิตช์ตัวจริง โปรดดูหัวข้อต่อไปนี้: การกำหนดค่า VLAN

  - vmotionNetwork

    ```
    "vmotionNetwork": {
      "gateway": "44.44.44.4",
      "netmask": "255.255.255.0",
      "vlan": 40
    ```

ซึ่งรวมถึงคู่ชื่อ-ค่าต่อไปนี้:

- **gateway** จะระบุหรือไม่ระบุที่อยู่ IP เกตเวย์สำหรับเครือข่าย vMotion ก็ได้
- **netmask** เน็ตมาสก์
- **VLAN** เลือกระบุ VLAN ID (1 ถึง 4094) ที่ไม่ซ้ำกันสำหรับเครือข่าย vMotion ต้องกำหนดค่าสวิตช์ตัวจริงเพื่อเพิ่ม VLAN ID ที่ระบุในโหมด Trunk สำหรับพอร์ตทั้งหมดที่เชื่อมต่อ NIC ทางกายภาพของโฮสต์ ESXi

  สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับการกำหนดค่าสวิตช์ตัวจริง โปรดดูหัวข้อต่อไปนี้: การกำหนดค่า VLAN

– xccNetwork

หมายเหตุ: ระบุรายละเอียด **xccNetwork** เฉพาะเมื่อเครือข่ายการจัดการ XCC อยู่บนเครือข่ายที่ไม่ใช่เครือข่ายการจัดการ ESXi เท่านั้น

```
"xccNetwork": {
  "gateway": "22.222.222.222",
  "netmask": "255.255.0.0"
},
```

ซึ่งรวมถึงคู่ชื่อ-ค่าต่อไปนี้:

- **gateway** จะระบุหรือไม่ระบุที่อยู่ IP เกตเวย์สำหรับเครือข่ายการจัดการ XCC ก็ได้
- **netmask** เน็ตมาสก์

- **lxciSettings** หรือเลือกที่จะระบุรายละเอียดสำหรับอินสแตนซ์ Lenovo XClarity Integrator ซึ่งจะใช้เป็นตัวจัดการการสนับสนุนฮาร์ดแวร์สำหรับ vSphere Lifecycle Manager (vLCM)

```
"lxciSettings": {
  "lxciFQDN": "lxci.thinkagile.local",
  "lxciUser": "admin",
  "xccAccessIpAddress": "55.55.55.55",
  "xccAccessVlanId": 1
}
```

ซึ่งรวมถึงคู่ชื่อ-ค่าต่อไปนี้:

- **lxciFQDN** ชื่อโดเมนที่มีคุณสมบัติครบถ้วนสำหรับ LXCI
- **lxciUser** บัญชีผู้ดูแลระบบ
- **xccAccessIpAddress** ที่อยู่ IP สำหรับ LXCI
- **xccAccessVlanId** VLAN ID สำหรับ LXCI

hosts

ระบุโฮสต์อย่างน้อยหนึ่งโฮสต์ที่จะใช้ในการสร้างคลัสเตอร์ใหม่ หรือเพื่อเพิ่มไปยังคลัสเตอร์ที่มีอยู่ ในแต่ละโฮสต์ ให้ระบุออบเจกต์ (ซึ่งตั้งชื่อเป็นหมายเลขประจำเครื่อง) ที่มีรายละเอียดเกี่ยวกับโฮสต์นั้น ในตัวอย่างต่อไปนี้ A111ABCD คือหมายเลขประจำเครื่องสำหรับโฮสต์:

```
"hosts": {
  "A111ABCD": {
    "esxiHostname": "esxi01.thinkagile.local",
    "xccIpAddress": "11.111.111.1",
    "vsanIpAddress": "222.222.222.22",
    "vmotionIpAddress": "33.33.33.33"
  },
```

ซึ่งรวมถึงคู่ชื่อ-ค่าต่อไปนี้:

- **exsiHostname** ชื่อของโฮสต์ ESXi
- **xccIpAddress** ที่อยู่ IP ของ XCC บนโฮสต์

  หมายเหตุ: ไม่มีการใช้ **xccIpAddress** หากเครือข่ายการจัดการ XCC และเครือข่ายการจัดการ ESXi เป็นเครือข่ายเดียวกัน
- **vsanIPAddress** ที่อยู่ IP ของ vSAN
- **vmotionIpAddress** ที่อยู่ IP LAN ของ vMotion

การปรับใช้คลัสเตอร์ vSAN ด้วยตนเอง

ใช้ส่วนนี้เพื่อปรับใช้คลัสเตอร์ vSAN ของ ThinkAgile VX Series ด้วยตนเอง

การเตรียมการปรับใช้

เตรียมพร้อมสำหรับการปรับใช้ vSAN ด้วยตนเองโดยการกรอกเวิร์กชีตการปรับใช้ การติดตั้งอุปกรณ์ ThinkAgile VX ในแร็ค การเดินสายอุปกรณ์เข้ากับเครือข่าย และเพิ่มรายการไปยังเซิร์ฟเวอร์ DNS

แผ่นงานการกำหนดค่าการปรับใช้

ใช้แผ่นงานนี้เพื่อบันทึกค่าสำหรับการตั้งค่าที่คุณจะต้องใช้ในการปรับใช้คลัสเตอร์ vSAN

บันทึกค่าสำหรับส่วนต่อไปนี้:

- “XClarity Controller (BMC) และ ESXi” บนหน้าที่ 84
- “การตั้งค่าบริการเครือข่ายทั่วโลก” บนหน้าที่ 85

- "การปรับใช้ vSAN" บนหน้าที่ 85

XClarity Controller (BMC) และ ESXi

การตั้งค่าต่อไปนี้จำเป็นสำหรับโฮสต์ XClarity Controller (BMC) และ ESXi

คุณสมบัติ	อุปกรณ์ 1	อุปกรณ์ 2	อุปกรณ์ 3	อุปกรณ์ 4
หมายเลขประจำเครื่อง				
XClarity Controller (BMC)				
ที่อยู่ IP				
ตัวพราง				
เกตเวย์				
VLAN (ดั้งเดิม)				
ข้อมูลประจำตัวเริ่มต้น				
ข้อมูลประจำตัวที่ต้องการ				
ESXi				
ชื่อโฮสต์				
ที่อยู่ IP				
ตัวพราง				
เกตเวย์				

หมายเหตุ:

- ข้อมูลบนป้ายบริการมีไว้สำหรับช่างเทคนิคสนับสนุนเพื่อช่วยระบุผลิตภัณฑ์และให้บริการได้รวดเร็วขึ้น หลังจากได้รับผลิตภัณฑ์ ให้ลอกป้ายออกและเก็บไว้ในที่ปลอดภัย
  - ประเภทเครื่องและหมายเลขประจำเครื่องจะอยู่ที่ป้าย ID ของแต่ละผลิตภัณฑ์
  - แผ่นป้ายเข้าถึงเครือข่าย BMC จะติดอยู่ที่ด้านบนของแถบข้อมูลแบบดึงออก
- ข้อมูลประจำตัวใหม่ควรเหมือนกันสำหรับโฮสต์ทั้งหมด

เครือข่ายทั่วโลก

หมายเลขหน้าของ Deployer	ชื่อของหน้า Deployer	รุ่น	ค่า
4	บริการเครือข่าย	ที่อยู่ IP เซิร์ฟเวอร์ DNS หลักและรอง (ไม่บังคับ)	
		ที่อยู่ IP เซิร์ฟเวอร์ NTP หลักและรอง (ไม่บังคับ)	
5	vCenter ใหม่หรือที่มีอยู่	ชื่อโฮสต์ vCenter (หากติดตั้ง vCenter ใหม่) ในระหว่างการปรับใช้	ชื่อ FQDN ที่ถูกต้อง
5	vCenter ใหม่หรือที่มีอยู่	ชื่อโฮสต์ vCenter (หากติดตั้งคลัสเตอร์ vSAN ใหม่ใน vCenter ที่มีอยู่)	ชื่อ FQDN ที่ถูกต้อง
7	ลำดับชั้นของคลัสเตอร์	สตริงภูมิภาคและชื่อไซต์ที่ถูกต้อง	<< อาจเป็นสตริงที่ผู้ใช้ระบุ >>

การปรับใช้คลัสเตอร์ vSAN

อุปกรณ์เสมือน (VM)				
	ที่อยู่ IPv4 IP	**ชื่อโฮสต์**	**ID ผู้ใช้**	**รหัสผ่าน**
XClarity Integrator (ไม่บังคับ)				
โครงสร้างพื้นฐาน				
โดเมน				
DNS/NTP				
เกตเวย์เริ่มต้น				

การติดตั้งฮาร์ดแวร์ลงในแร็ค

ติดตั้งอุปกรณ์ ThinkAgile VX ในแร็ค ดูตารางต่อไปนี้เพื่อดูคำแนะนำในการติดตั้งอุปกรณ์

หมายเหตุ: ดู ภาพรวมของเครื่อง เพื่อระบุรุ่นเซิร์ฟเวอร์ ThinkSystem ที่อุปกรณ์ ThinkAgile VX ใช้

ระยะ	งาน	รายละเอียด
1	แกะกล่องเซิร์ฟเวอร์และติดตั้งส่วนประกอบ/อุปกรณ์ต่อพ่วงที่จัดส่งแยกต่างหากลงในเซิร์ฟเวอร์	• รุ่นที่ใช้ SR250 https://pubs.lenovo.com/sr250/install_server_hardware_options.html • รุ่นที่ใช้ SR630 https://pubs.lenovo.com/sr630/install_server_hardware_options.html • รุ่นที่ใช้ SR630 V2 https://pubs.lenovo.com/sr630-v2/install_server_hardware_options.html • รุ่นที่ใช้ SR630 V3 https://pubs.lenovo.com/sr630-v3/hardware_replacement_procedures.html • รุ่นที่ใช้ SR630 V4 https://pubs.lenovo.com/sr630-v4/hardware_replacement_procedures.html • รุ่นที่ใช้ SR635 V3 https://pubs.lenovo.com/sr635-v3/hardware_replacement_procedures.html • รุ่นที่ใช้ SR645 https://pubs.lenovo.com/sr645/install_server_hardware_options.html • รุ่นที่ใช้ SR645 V3 https://pubs.lenovo.com/sr645-v3/hardware_replacement_procedures.html • รุ่นที่ใช้ SR650 https://pubs.lenovo.com/sr650/install_server_hardware_options.html • รุ่นที่ใช้ SR650 V2 https://pubs.lenovo.com/sr650-v2/install_server_hardware_options.html • รุ่นที่ใช้ SR650 V3 https://pubs.lenovo.com/sr650-v3/hardware_replacement_procedures.html • รุ่นที่ใช้ SR650 V4 https://pubs.lenovo.com/sr650-v4/hardware_replacement_procedures.html • รุ่นที่ใช้ SR655 V3 https://pubs.lenovo.com/sr655-v3/hardware_replacement_procedures.html • รุ่นที่ใช้ SR665 https://pubs.lenovo.com/sr665/install_server_hardware_options.html • รุ่นที่ใช้ SR665 V3 https://pubs.lenovo.com/sr665-v3/hardware_replacement_procedures.html • รุ่นที่ใช้ SR850 V3 https://pubs.lenovo.com/sr850-v3/hardware_replacement_procedures.html

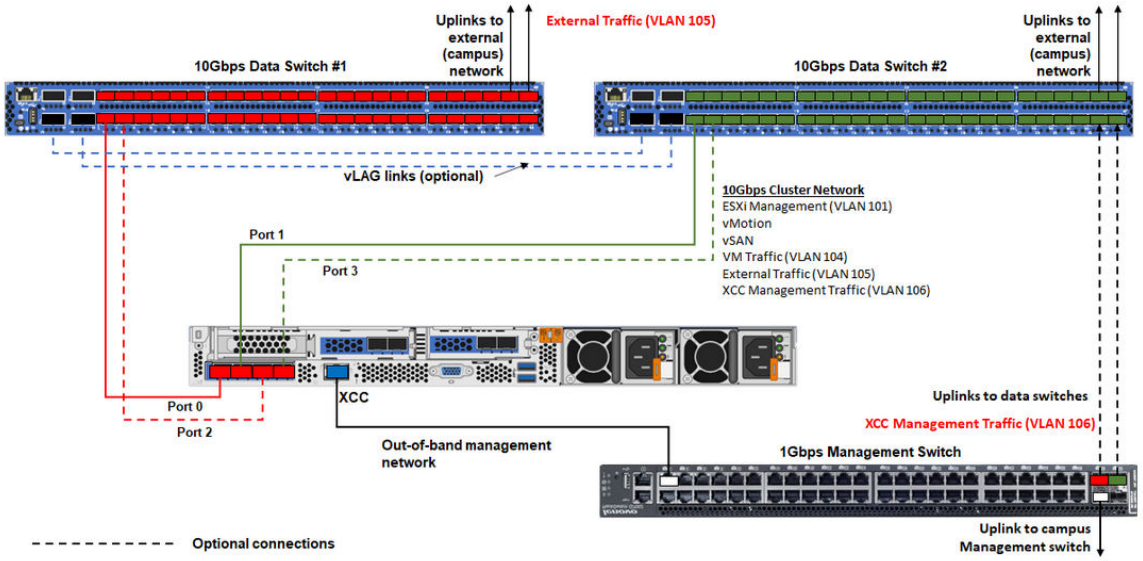
		• รุ่นที่ใช้ SR950 https://pubs.lenovo.com/sr950/install_server_hardware_options.html • รุ่นที่ใช้ SD530 https://pubs.lenovo.com/sd530/install_server_hardware_options.html
2	เชื่อมต่อสายภายในที่จำเป็น หากมี	• รุ่นที่ใช้ SR250 https://pubs.lenovo.com/sr250/internal_cable_routing.html • รุ่นที่ใช้ SR630 https://pubs.lenovo.com/sr630/internal_cable_routing.html • รุ่นที่ใช้ SR630 V2 https://pubs.lenovo.com/sr630-v2/internal_cable_routing.html • รุ่นที่ใช้ SR630 V3 https://pubs.lenovo.com/sr630-v3/internal_cable_routing.html • รุ่นที่ใช้ SR630 V4 https://pubs.lenovo.com/sr630-v4/internal_cable_routing.html • รุ่นที่ใช้ SR635 V3 https://pubs.lenovo.com/sr635-v3/internal_cable_routing.html • รุ่นที่ใช้ SR645 https://pubs.lenovo.com/sr645/internal_cable_routing.html • รุ่นที่ใช้ SR645 V3 https://pubs.lenovo.com/sr645-v3/internal_cable_routing.html • รุ่นที่ใช้ SR650 https://pubs.lenovo.com/sr650/internal_cable_routing.html • รุ่นที่ใช้ SR650 V2 https://pubs.lenovo.com/sr650-v2/internal_cable_routing.html • รุ่นที่ใช้ SR650 V3 https://pubs.lenovo.com/sr650-v3/internal_cable_routing.html • รุ่นที่ใช้ SR650 V4 https://pubs.lenovo.com/sr650-v4/internal_cable_routing.html • รุ่นที่ใช้ SR655 V3 https://pubs.lenovo.com/sr655-v3/internal_cable_routing.html • รุ่นที่ใช้ SR665 https://pubs.lenovo.com/sr665/internal_cable_routing.html • รุ่นที่ใช้ SR665 V3

		https://pubs.lenovo.com/sr665-v3/internal_cable_routing.html • รุ่นที่ใช้ SR850 V3 https://pubs.lenovo.com/sr850-v3/internal_cable_routing.html • รุ่นที่ใช้ SR950 https://pubs.lenovo.com/sr950/internal_cable_routing.html • รุ่นที่ใช้ SD530 https://pubs.lenovo.com/sd530/internal_cable_routing.html
3	ติดตั้งเซิร์ฟเวอร์เข้าไปในแร็ค	• รุ่นที่ใช้ SR250 https://pubs.lenovo.com/sr250/pdf_files • รุ่นที่ใช้ SR630 https://pubs.lenovo.com/sr630/pdf_files • รุ่นที่ใช้ SR630 V2 https://pubs.lenovo.com/sr630-v2/pdf_files • รุ่นที่ใช้ SR630 V3 https://pubs.lenovo.com/sr630-v3/pdf_files • รุ่นที่ใช้ SR630 V4 https://pubs.lenovo.com/sr630-v4/pdf_files • รุ่นที่ใช้ SR635 V3 https://pubs.lenovo.com/sr635-v3/pdf_files • รุ่นที่ใช้ SR645 https://pubs.lenovo.com/sr645/pdf_files • รุ่นที่ใช้ SR645 V3 https://pubs.lenovo.com/sr645-v3/pdf_files • รุ่นที่ใช้ SR650 https://pubs.lenovo.com/sr650/pdf_files • รุ่นที่ใช้ SR650 V2 https://pubs.lenovo.com/sr650/pdf_files • รุ่นที่ใช้ SR650 V3 https://pubs.lenovo.com/sr650-v3/pdf_files • รุ่นที่ใช้ SR650 V4 https://pubs.lenovo.com/sr650-v4/pdf_files • รุ่นที่ใช้ SR655 V3 https://pubs.lenovo.com/sr655-v3/pdf_files

		• รุ่นที่ใช้ SR665 https://pubs.lenovo.com/sr665/pdf_files • รุ่นที่ใช้ SR665 V3 https://pubs.lenovo.com/sr665-v3/pdf_files • รุ่นที่ใช้ SR850 V3 https://pubs.lenovo.com/sr850-v3/pdf_files • รุ่นที่ใช้ SR950 https://pubs.lenovo.com/sr950/pdf_files • รุ่นที่ใช้ SD530 https://pubs.lenovo.com/sd530/pdf_files

การต่อสายเครือข่าย

ตรวจสอบข้อมูลต่อไปนี้เพื่อทำความเข้าใจวิธีการต่อสายอุปกรณ์ ThinkAgile VX เข้ากับเครือข่าย



ประเภทเครือข่าย	จำเป็น/ไม่บังคับ	จาก	ไปยัง
เครือข่ายการจัดการในแถบความถี่: • การสื่อสารกับโฮสต์ ESXi • การสื่อสารระหว่างอุปกรณ์เซิร์ฟเวอร์ vCenter และโฮสต์ ESXi	จำเป็น	พอร์ต 0 บน NIC	สวิตช์ข้อมูล 10 Gbps #1
	จำเป็น	พอร์ต 1 บน NIC	สวิตช์ข้อมูล 10 Gbps #2
	ไม่บังคับ	พอร์ต 2 บน NIC	สวิตช์ข้อมูล 10 Gbps #1
	ไม่บังคับ	พอร์ต 3 บน NIC	สวิตช์ข้อมูล 10 Gbps #2

• การรับส่งข้อมูลที่จัดเก็บ vSAN • การรับส่งข้อมูล vMotion (การโอนย้ายข้อมูลเครื่องเสมือน) • การรับส่งข้อมูลที่จัดเก็บ iSCSI (ถ้ามี)			
เครือข่ายการจัดการนอกแถบความถี่: • การค้นพบเซิร์ฟเวอร์เริ่มต้นบนเครือข่ายผ่านโปรโตคอล SLP • การควบคุมพลังงานของเซิร์ฟเวอร์ • การจัดการ LED • รายการอุปกรณ์ • เหตุการณ์และการแจ้งเตือน • บันทึก BMC • การอัปเดตเฟิร์มแวร์ • การจัดเตรียม OS ผ่านการติดตั้งสื่อระยะไกล	จำเป็น	ขั้วต่อเครือข่าย BMC	สวิตช์การจัดการ 1 Gbps
ข้อมูลหรือเครือข่ายผู้ใช้	จำเป็น	สวิตช์ข้อมูล 10 Gbps #1 และ #2	เครือข่ายภายนอก

หมายเหตุ:

- **บนเครือข่ายนอกแถบความถี่**
  - เครือข่ายการจัดการนอกแถบความถี่ไม่จำเป็นต้องอยู่บนเครือข่ายกายภาพเฉพาะ และสามารถรวมเป็นส่วนหนึ่งของเครือข่ายการจัดการขนาดใหญ่ได้
  - ThinkAgile VX Deployer, Lenovo XClarity Integrator (LXCI) ต้องสามารถเข้าถึงเครือข่ายนี้เพื่อสื่อสารกับโมดูล XCC
  - ในระหว่างการปรับใช้คลัสเตอร์เริ่มต้นและการดำเนินการในภายหลัง อินเทอร์เฟซ XCC ควรสามารถเข้าถึงได้ผ่านเครือข่ายนี้ไปยังยูทิลิตี้การปรับใช้ เช่นเดียวกับซอฟต์แวร์การจัดการ xClarity Integrator (LXCI), xClarity Administrator (LXCA) ฯลฯ
- **ในความซ้ำซ้อนของเครือข่าย**
  - โหมดความซ้ำซ้อนแอ็คทีฟ-สแตนด์บาย:

เมื่อมีการเชื่อมต่อเพียง 2 พอร์ต (พอร์ต 0 ถึง 1) กับสวิตช์บนสุดของแร็ค 2 ตัว คุณสามารถกำหนดค่าโหมดความซ้ำซ้อนเป็นโหมดแอ็คทีฟ-สแตนด์บายได้ หากการเชื่อมต่อหลักล้มเหลวหรือสวิตช์หลักล้มเหลว การเชื่อมต่อทั้งหมดก็จะล้มเหลวด้วย

– โหมดความซ้ำซ้อนแอ็คทีฟ-แอ็คทีฟ:

  เมื่อมีการเชื่อมต่อ 4 พอร์ต (พอร์ต 0 ถึง 3) กับสวิตช์บนสุดของแร็ค 2 ตัว คุณสามารถกำหนดค่าโหมดความซ้ำซ้อนเป็นโหมดแอ็คทีฟ-แอ็คทีฟได้ หากการเชื่อมต่อล้มเหลว การเชื่อมต่ออื่นๆ จะยังคงทำงานอยู่ นอกจากนี้โหลดก็จะสมดุลกันทุกพอร์ตด้วย

– สวิตช์บางตัวอาจสนับสนุนโปรโตคอลการรวมลิงก์เสมือน (vLAG) หรือเทียบเท่า ซึ่งเชื่อมต่อสวิตช์บนสุดของแร็คสองตัวผ่านลิงก์เฉพาะ และทำให้สวิตช์ปรากฏเป็นสวิตช์ลอจิคัลเดียวไปยังโฮสต์ดาวน์สตรีม ในกรณีนี้สามารถกำหนดค่าการเชื่อมต่อทั้งสองจากโฮสต์ที่ไปยังสวิตช์เป็นลิงก์แอ็คทีฟ-แอ็คทีฟได้ เพื่อให้คุณสามารถรับโหลดบาลานซิ่งผ่านพอร์ตต่างๆ รวมทั้งแบนด์วิดท์รวม 20 Gb

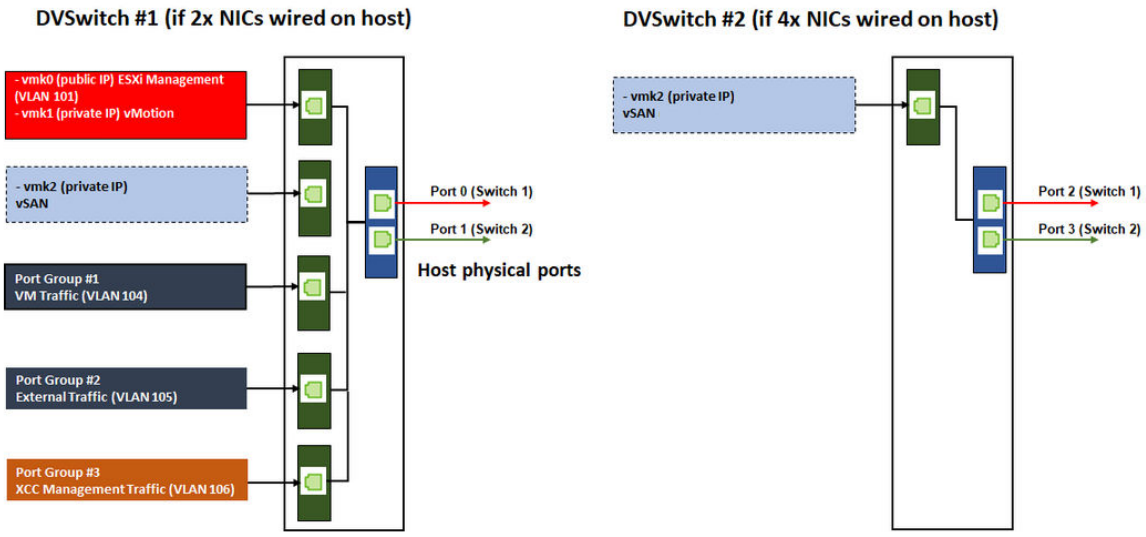
- **บน vSwitch แบบกระจาย**

vSwitch แบบกระจายจะสร้างสวิตช์ลอจิคัลที่ครอบคลุมโฮสต์ทั้งหมดในคลัสเตอร์ พอร์ตกายภาพบนแต่ละโฮสต์จะกลายเป็นพอร์ตอัปลิงค์ลอจิคัลบน vSwitch แบบกระจาย เมื่อเทียบกับ vSwitch *มาตรฐาน* vSwitch แบบกระจายให้ตัวเลือกการกำหนดค่าขั้นสูง เช่น นโยบายการรับส่งข้อมูล การรวมลิงก์ (LACP) และการกำหนดรูปแบบการรับส่งข้อมูล

จำนวนสวิตช์แบบกระจายที่สร้างขึ้นนั้นพิจารณาจากจำนวนพอร์ตกายภาพบนแต่ละโฮสต์ที่เชื่อมต่อกับสวิตช์บนแร็ค:

– หากมีการเชื่อมต่อเพียงสองพอร์ตในแต่ละโฮสต์ จะมีการสร้าง vSwitch แบบกระจายเพียงตัวเดียวเพื่อรองรับการรับส่งข้อมูลทุกประเภท รวมถึงการจัดการ ESXi, vMotion, VM ภายใน, การจัดการ XCC, การรับส่งข้อมูลที่เก็บข้อมูล vSAN และการรับส่งข้อมูลเครือข่ายภายนอก

– หากมีการเชื่อมต่อสี่พอร์ต จะมีการสร้าง vSwitch แบบกระจายสองตัว การรับส่งข้อมูลที่จัดเก็บ vSAN จะดำเนินการบน vSwitch แบบกระจายตัวที่สอง



การกำหนดค่ารายการ DNS

ตรวจสอบให้แน่ใจว่าคุณได้กำหนดค่าชื่อโฮสต์และที่อยู่ IP สำหรับโหนดในคลัสเตอร์ด้วยเซิร์ฟเวอร์ DNS

คุณจะต้องกำหนดค่ารายการ DNS ต่อไปนี้เป็นอย่างน้อย:

- โฮสต์ ESXi แต่ละรายการที่จะรวมอยู่ในคลัสเตอร์ vSAN
- หรือจะเลือกใช้อุปกรณ์ Lenovo XClarity Integrator (LXCI) คุณจำเป็นต้องกำหนดค่ารายการ DNS สำหรับ LXCI หากคุณกำลังใช้ LXCI และ vSphere Lifecycle Manager (vCLM) เพื่อจัดการฮาร์ดแวร์จาก vCenter
- หรือใช้ vCSA หากคุณกำลังวางแผนที่จะติดตั้ง vSphere เป็นส่วนหนึ่งของคลัสเตอร์ vSAN

การปรับใช้คลัสเตอร์ vSAN

หากต้องการปรับใช้คลัสเตอร์ vSAN ด้วยตนเอง ให้ดูเอกสารประกอบ VMware เพื่อตั้งค่า vSphere และสร้างคลัสเตอร์ vSAN

การติดตั้งและตั้งค่า vSphere

ในการตั้งค่า vSphere ให้ระบุเวอร์ชันที่รองรับ ดาวน์โหลดอิมเมจ ISO ตาม ThinkAgile VX Best Recipe และปรับใช้ vCenter และ ESXi

ทำตามขั้นตอนต่อไปนี้เพื่อติดตั้งและตั้งค่า vSphere:

1. ตรวจสอบเวอร์ชัน vSphere ที่รองรับบนเซิร์ฟเวอร์

   https://lenovopress.com/osig

2. ดาวน์โหลดอิมเมจ ISO ของเวอร์ชัน ESXi และ vCenter Server ที่เกี่ยวข้องจากแนวทางระบบปฏิบัติการล่าสุดใน ThinkAgile VX Best Recipe

   https://datacentersupport.lenovo.com/solutions/ht505302-thinkagile-vx-best-recipes

3. ทำตามคำแนะนำในแนวทางที่เกี่ยวข้องเพื่อปรับใช้ vCenter Server และ ESXi

เวอร์ชัน vSphere	คู่มือการติดตั้งและตั้งค่า
vSphere 8.0	• การติดตั้งและตั้งค่า ESXi 8.0 • การติดตั้งและตั้งค่า vCenter Server 8.0
vSphere 7.0	• การติดตั้งและตั้งค่า ESXi 7.0 • การติดตั้งและตั้งค่า vCenter Server 7.0

การสร้างและกำหนดค่าคลัสเตอร์ vSAN

ทำตามขั้นตอน VMware เพื่อสร้างและกำหนดค่าคลัสเตอร์ vSAN

คำแนะนำสำหรับการสร้างและกำหนดค่าคลัสเตอร์ vSAN ใช้ได้ในไซต์ต่อไปนี้:

การสร้างคลัสเตอร์ vSAN

การเพิ่มโหนดลงในคลัสเตอร์ที่มีอยู่

หากต้องการเพิ่มโหนดไปยังคลัสเตอร์ vSAN ที่มีอยู่ด้วยตนเอง ให้ดูเอกสารประกอบ VMware

หมายเหตุ: โหนดที่จะเพิ่มต้องมีประเภทเครื่องและการกำหนดค่าเดียวกันกับโหนดในคลัสเตอร์ที่มีอยู่

ทำตามเอกสารประกอบของ VMware เพื่อเพิ่มโหนดในคลัสเตอร์: เพิ่มโฮสต์ลงในคลัสเตอร์ vSAN

หลังจากเพิ่มโหนดไปยังคลัสเตอร์แล้ว ให้อัปเดตเฟิร์มแวร์บนโหนดทั้งหมดในคลัสเตอร์เพื่อให้ตรงกับ ThinkAgile VX Best Recipe ล่าสุด ซึ่งสามารถดูได้ที่นี่: https://datacentersupport.lenovo.com/us/en/solutions/ht505302

บทที่ 5. การอัปเดตคลัสเตอร์ vSAN

คุณอาจต้องอัปเดตเฟิร์มแวร์และไดรเวอร์สำหรับอุปกรณ์ ThinkAgile VX ในคลัสเตอร์ vSAN ของคุณเป็นครั้งคราว หรือคุณอาจต้องอัปเดต ESXi ตาม ThinkAgile VX Best Recipe วิธีที่แนะนำสำหรับการอัปเดตอุปกรณ์ ThinkAgile VX คือการใช้ LXCI และ vSphere Lifecycle Manager (vLCM)

การอัปเดต LXCI

ในการอัปเดต LXCI ให้ทำตามขั้นตอนต่อไปนี้:

การอัปเกรด LXCI สำหรับ VMware vCenter

การอัปเดตเฟิร์มแวร์ ไดรเวอร์ และ ESXi

เฟิร์มแวร์และไดรเวอร์รุ่นล่าสุดที่รองรับมีให้บริการที่ไซต์ต่อไปนี้:

ThinkAgile VX Best Recipe

หมายเหตุ: ก่อนอัปเดตโฮสต์ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าโฮสต์อยู่ในโหมดบำรุงรักษา หลังจากอัปเดต ให้นำโฮสต์ออกจากโหมดการบำรุงรักษา สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับโหมดการบำรุงรักษา โปรดดูหัวข้อต่อไปนี้:

นำโฮสต์เข้าสู่โหมดการบำรุงรักษา

ทำตามขั้นตอนในโหนดการแก้ไขคลัสเตอร์โดยใช้เอกสาร vLCM ซึ่งมีอยู่ในหน้า ThinkAgile VX Best Recipe:

ThinkAgile VX Best Recipe

หมายเหตุ: ในหน้า Best Recipe ให้คลิกรุ่น Best Recipe ที่เหมาะสม จากนั้น คลิก **Solution Stack Guidelines** จากหน้านั้น ให้คลิกโหนดการแก้ไขคลัสเตอร์โดยใช้เอกสาร vLCM เพื่อดูคำแนะนำเกี่ยวกับการอัปเดตเฟิร์มแวร์ ไดรเวอร์อุปกรณ์ และ ESXi

© Copyright Lenovo 2021, 2025

บทที่ 6. การเปลี่ยนฮาร์ดแวร์

บทนี้แสดงขั้นตอนการติดตั้งและการถอดส่วนประกอบของระบบที่สามารถซ่อมบำรุงได้ทั้งหมดและวิธีสั่งซื้ออะไหล่ที่ซ่อมบำรุงได้ ขั้นตอนการเปลี่ยนส่วนประกอบแต่ละขั้นตอนอ้างอิงงานที่ต้องดำเนินการ เพื่อให้สามารถเข้าถึงส่วนประกอบที่จะเปลี่ยนได้

ระบุความล้มเหลวของชิ้นส่วน

ใช้หัวข้อนี้เพื่อระบุความล้มเหลวของชิ้นส่วนฮาร์ดแวร์

ระบุความล้มเหลวของฮาร์ดแวร์ด้วยวิธีใดวิธีหนึ่งต่อไปนี้:

- ไฟ LED บนแผงด้านหน้าของโหนดทางกายภาพ
- การแจ้งเตือน BMC (XCC)
- การแจ้งเตือน Lenovo XClarity Administrator
- การแจ้งเตือน Lenovo XClarity Integrator
- การแจ้งเตือนฮาร์ดแวร์ vSphere client/vCener Server/ESXi

การสั่งซื้ออะไหล่ที่ซ่อมบำรุงได้

ใช้หัวข้อนี้เพื่อสั่งซื้อชิ้นส่วนฮาร์ดแวร์ที่ซ่อมบำรุงได้

คำจำกัดความของอะไหล่

อะไหล่ฮาร์ดแวร์ที่ซ่อมบำรุงได้มีอยู่สี่ประเภทในแต่ละผลิตภัณฑ์:

- บริการชิ้นส่วนทดแทนสำหรับลูกค้าระดับ 1 (CRU): การเปลี่ยนชิ้นส่วน CRU ระดับ 1 เป็นความรับผิดชอบของคุณ หากคุณร้องขอให้ Lenovo ติดตั้ง CRU ระดับ 1 โดยไม่มีข้อตกลงสัญญาให้บริการ คุณจะต้องเสียค่าบริการสำหรับการติดตั้งดังกล่าว
- บริการชิ้นส่วนทดแทนสำหรับลูกค้าระดับ 2 (CRU): คุณสามารถติดตั้ง Tier 2 CRU ได้ด้วยตนเอง หรือร้องขอให้ Lenovo ติดตั้งให้โดยไม่เสียค่าบริการเพิ่มเติม ภายใต้ประเภทของบริการรับประกันที่ระบุสำหรับเซิร์ฟเวอร์ของคุณ
- ชิ้นส่วนที่เปลี่ยนทดแทนได้ในทุกฟิลด์ (FRU): ชิ้นส่วน FRU ต้องติดตั้งโดยช่างเทคนิคบริการที่ได้รับการอบรมเท่านั้น

© Copyright Lenovo 2021, 2025

- ชิ้นส่วนสิ้นเปลืองและชิ้นส่วนโครงสร้าง: การซื้อและการเปลี่ยนชิ้นส่วนสิ้นเปลืองและชิ้นส่วนโครงสร้าง (ส่วนประกอบต่างๆ เช่น ฝาครอบหรือฝานิรภัย) เป็นความรับผิดชอบของคุณ หากขอให้ Lenovo หาหรือติดตั้งส่วนประกอบโครงสร้างให้ คุณจะต้องเสียค่าบริการสำหรับบริการดังกล่าว

การระบุระบบของคุณ

โปรดดู “รุ่น VX Series” บนหน้าที่ 15 เพื่อระบุระบบพื้นฐานสำหรับระบบ ThinkAgile VX ของคุณ

การระบุอะไหล่ของคุณ

ไปที่หน้าต่อไปนี้เพื่อระบุส่วนประกอบแต่ละชิ้นที่มีภายในเซิร์ฟเวอร์ของคุณ เซิร์ฟเวอร์ของคุณอาจแตกต่างจากภาพประกอบเล็กน้อย ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับรุ่น

- https://pubs.lenovo.com/sr250/parts_list.html
- https://pubs.lenovo.com/sr630/parts_list.html
- https://pubs.lenovo.com/sr630-v2/parts_list.html
- https://pubs.lenovo.com/sr630-v3/parts_list.html
- https://pubs.lenovo.com/sr635-v3/parts_list.html
- https://pubs.lenovo.com/sr645/parts_list.html
- https://pubs.lenovo.com/sr645-v3/parts_list.html
- https://pubs.lenovo.com/sr650/parts_list.html
- https://pubs.lenovo.com/sr650-v2/parts_list.html
- https://pubs.lenovo.com/sr650-v3/parts_list.html
- https://pubs.lenovo.com/sr655-v3/parts_list.html
- https://pubs.lenovo.com/sr665/parts_list.html
- https://pubs.lenovo.com/sr665-v3/parts_list.html
- https://pubs.lenovo.com/sr850-v3/parts_list.html
- https://pubs.lenovo.com/sr950/parts_list.html
- https://pubs.lenovo.com/sd530/parts_list.html

การสั่งซื้ออะไหล่ที่ซ่อมบำรุงได้

1. ไปที่ http://datacentersupport.lenovo.com และเลือกผลิตภัณฑ์ของคุณ
2. บนหน้าผลิตภัณฑ์เฉพาะ ให้เลือก **Parts** จากบานหน้าต่างด้านซ้าย หน้าแถบ “อะไหล่” จะปรากฏขึ้น
3. ค้นหาชื่ออะไหล่และบันทึกหมายเลขอะไหล่ FRU
4. โทรหา Lenovo Support โดยตรงหรือไปที่ https://support.lenovo.com/servicerequest และส่งทิคเก็ตบริการ

การเปลี่ยนอะไหล่

ใช้หัวข้อนี้เพื่อเปลี่ยนชิ้นส่วนฮาร์ดแวร์

ก่อนที่คุณจะเริ่มต้น

- สำหรับชิ้นส่วนต่อไปนี้ ให้นำโฮสต์เข้าสู่โหมดบำรุงรักษา

  การนำโฮสต์เข้าสู่โหมดการบำรุงรักษา

  - หน่วยความจำ
  - CPU
  - GPU
  - แผงวงจรหลัก
  - HBA
  - เครือข่าย
- สำหรับแคชดิสก์หรือดิสก์ความจุ:
  1. ระบุไดรฟ์ที่ล้มเหลวที่จะเปลี่ยนโดยอ้างถึง ระบุไดรฟ์ข้อมูลที่ล้มเหลว
  2. นำโฮสต์เข้าสู่โหมดการบำรุงรักษา

     การนำโฮสต์เข้าสู่โหมดการบำรุงรักษา
  3. เตรียมเปลี่ยนไดรฟ์ที่ล้มเหลวโดยอ้างอิงจากข้อใดข้อหนึ่งต่อไปนี้:
     - สำหรับไดรฟ์**แคช**ที่ล้มเหลว: ถอดดิสก์แคชที่ล้มเหลวออกจากกลุ่มดิสก์
     - สำหรับไดรฟ์**ความจุ**ที่ล้มเหลว: ถอดดิสก์ความจุที่ล้มเหลวออกจากกลุ่มดิสก์
  4. ตรวจสอบให้แน่ใจว่าคุณบันทึกข้อมูลบนไดรฟ์ของคุณแล้ว โดยเฉพาะอย่างยิ่งถ้าข้อมูลนั้นเป็นส่วนหนึ่งของอาร์เรย์ RAID ก่อนคุณถอดไดรฟ์ออกจากเซิร์ฟเวอร์
     - ก่อนคุณจะทำเปลี่ยนแปลงดิสก์ไดรฟ์ ตัวควบคุมดิสก์ไดรฟ์ แบ็คเพลนของดิสก์ไดรฟ์ หรือสายดิสก์ไดรฟ์ ให้สำรองข้อมูลที่สำคัญทั้งหมดซึ่งเก็บอยู่บนฮาร์ดดิสก์
     - ก่อนที่จะถอดส่วนประกอบใดๆ ของอาร์เรย์ RAID ให้สำรองข้อมูลการกำหนดค่า RAID ทั้งหมด
  5. ถ้าต้องการถอดไดรฟ์โซลิดเตท NVMe หนึ่งตัวขึ้นไป ตรวจสอบให้แน่ใจว่าไดรฟ์ถูกปิดเครื่องผ่านระบบปฏิบัติการ (ดูรายละเอียดและคำแนะนำในเอกสารประกอบสำหรับระบบปฏิบัติการของคุณ) ไฟ LED แสดงการทำงานของไดรฟ์ (สีเขียว) จะสว่างทึบสำหรับไดรฟ์ NVMe ที่ปิดเครื่อง ดูป้ายเหนือช่องใส่ไดรฟ์ เพื่อพิจารณาว่าจะถอดไดรฟ์ประเภทใด ถ้าหมายเลขช่องใส่ไดรฟ์มีคำว่า “NVMe” แสดงว่าไดรฟ์ที่ติดตั้งนั้นเป็นไดรฟ์โซลิดเสตท NVMe

ขั้นตอน

เปลี่ยนแต่ละส่วนโดยอ้างอิงจากหัวข้อต่อไปนี้ตามระบบ ThinkAgile VX ของคุณ:

- https://pubs.lenovo.com/sr250/maintenance_manual_hardware_replacement_procedures.html
- https://pubs.lenovo.com/sr630/maintenance_manual_hardware_replacement_procedures.html
- https://pubs.lenovo.com/sr630-v2/maintenance_manual_hardware_replacement_procedures.html
- https://pubs.lenovo.com/sr630-v3/hardware_replacement_procedures.html
- https://pubs.lenovo.com/sr635-v3/hardware_replacement_procedures.html
- https://pubs.lenovo.com/sr645/cru_replacement_procedures.html
- https://pubs.lenovo.com/sr645-v3/hardware_replacement_procedures.html
- https://pubs.lenovo.com/sr650/maintenance_manual_hardware_replacement_procedures.html
- https://pubs.lenovo.com/sr650-v2/maintenance_manual_hardware_replacement_procedures.html
- https://pubs.lenovo.com/sr650-v3/hardware_replacement_procedures.html
- https://pubs.lenovo.com/sr655-v3/hardware_replacement_procedures.html
- https://pubs.lenovo.com/sr665/cru_replacement_procedures.html
- https://pubs.lenovo.com/sr665-v3/hardware_replacement_procedures.html
- https://pubs.lenovo.com/sr850-v3/hardware_replacement_procedures.html
- https://pubs.lenovo.com/sr950/maintenance_manual_hardware_replacement_procedures.html
- https://pubs.lenovo.com/sd530/maintenance_manual_hardware_replacement_procedures.html

หลังจากดำเนินการเสร็จ

1. ดำเนินการเปลี่ยนฮาร์ดแวร์ให้เสร็จสมบูรณ์:
   - หน่วยความจำ, GPU, CPU, เครือข่าย หรือชิ้นส่วน HBA ให้อัปเดตเฟิร์มแวร์และไดรเวอร์โดยอ้างอิงจากหน้าต่อไปนี้:

     ThinkAgile VX Best Recipe
   - สำหรับแผงระบบ:
     a. อัปเดตเฟิร์มแวร์และไดรเวอร์

        ThinkAgile VX Best Recipe

     b. อัปเดต VPD สำหรับประเภทเครื่องเฉพาะของคุณ

        หากต้องการกำหนดขั้นตอนการอัปเดต VPD ที่ถูกต้อง โปรดดูหัวข้อต่อไปนี้:

"การระบุระบบของคุณ" บนหน้าที่ 98

ทำตามคำแนะนำเหล่านี้เพื่ออัปเดต VPD โดยใช้ XClarity Essentials OneCLI:

การอัปเดต VPD โดยใช้ OneCLI

c. กำหนดการตั้งค่าความปลอดภัยและใช้รูปแบบการตั้งค่า BIOS ที่เป็นแนวปฏิบัติที่ดีที่สุดล่าสุด

ThinkAgile VX Best Recipe

- สำหรับแคชดิสก์หรือดิสก์ความจุ:
  a. สร้างกลุ่มดิสก์ใหม่

  การสร้างกลุ่มดิสก์ใหม่

  b. อัปเดตเฟิร์มแวร์และไดรเวอร์โดยอ้างอิงจาก ThinkAgile VX Best Recipe
- ออกจากโหมดการบำรุงรักษา

  การออกจากโหมดการบำรุงรักษา

- สำหรับหน่วยความจำ/GPU/CPU/เครือข่าย/HBA:
  1. อัปเดตเฟิร์มแวร์และไดรเวอร์โดยอ้างอิงจาก ThinkAgile VX Best Recipe
  2. ออกจากโหมดการบำรุงรักษา

     การออกจากโหมดการบำรุงรักษา
- สำหรับแผงระบบ:
  1. อัปเดตเฟิร์มแวร์และไดรเวอร์

     ThinkAgile VX Best Recipe
  2. อัปเดต VPD

     ดูหัวข้อต่อไปนี้เพื่อค้นหา VPD (SysInfoProdIdentifier) สำหรับประเภทเครื่องเฉพาะของคุณ:

     https://pubs.lenovo.com/thinkagile-vx/vx_models.html

     ทำตามคำแนะนำเหล่านี้เพื่ออัปเดต VPD โดยใช้ XClarity Essentials OneCLI:

     การอัปเดต VPD โดยใช้ OneCLI
  3. กำหนดการตั้งค่าความปลอดภัยและใช้รูปแบบการตั้งค่า BIOS ที่เป็นแนวปฏิบัติที่ดีที่สุดล่าสุด

     ThinkAgile VX Best Recipe
  4. ออกจากโหมดการบำรุงรักษา

     การออกจากโหมดการบำรุงรักษา
- สำหรับแคชดิสก์หรือดิสก์ความจุ:
  1. สร้างกลุ่มดิสก์ใหม่

     การสร้างกลุ่มดิสก์ใหม่

2. อัปเดตเฟิร์มแวร์และไดรเวอร์โดยอ้างอิงจาก ThinkAgile VX Best Recipe
3. ออกจากโหมดการบำรุงรักษา

   การออกจากโหมดการบำรุงรักษา

การตรวจสอบการเปลี่ยนชิ้นส่วนทางกายภาพ

ใช้หัวข้อนี้เพื่อตรวจสอบการเปลี่ยนฮาร์ดแวร์

- ไม่มีข้อผิดพลาด/การแจ้งเตือนเมื่อบูตระบบ
- ไม่มีข้อผิดพลาด/การแจ้งเตือนผ่านไฟ LED, BMC (XCC), Lenovo XClarity Administrator, Lenovo XClarity Integrator, vCenter Server หรือไคลเอ็นต์ vSphere

บทที่ 7. การแก้ไขปัญหา

บทนี้จะอธิบายข้อมูลเกี่ยวกับเครื่องมือวินิจฉัยและการแก้ไขปัญหาเพื่อช่วยคุณแก้ไขปัญหาที่อาจเกิดขึ้นในฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ของคลัสเตอร์

ข้อมูลที่รวบรวมในชุดการสนับสนุนโฮสต์ประกอบด้วยชื่อของโฮสต์ ESXi ที่ได้รับผลกระทบ บันทึก คำอธิบายเสมือน และข้อมูลเกี่ยวกับสถานะของเครื่องที่ได้รับผลกระทบ ชุดการสนับสนุนโฮสต์ช่วยวินิจฉัยและแก้ไขปัญหาเฉพาะสำหรับการปรับใช้ของคุณ เมื่อจัดการกับกรณีการสนับสนุน ฝ่ายสนับสนุนด้านเทคนิคของ Lenovo อาจขอให้คุณรวบรวมชุดการสนับสนุนโฮสต์

การแก้ไขปัญหาซอฟต์แวร์ VMware

เวอร์ชัน vSphere	ลิงก์
VMware vSphere 8.0	• การแก้ไขปัญหา vCenter Server • การแก้ไขปัญหาใบรับรอง vCenter Server และโฮสต์ ESXi • การแก้ไขปัญหาโฮสต์ • การแก้ไขปัญหาสิทธิ์การใช้งาน
VMware vSphere 7.0	• การแก้ไขปัญหา vCenter Server • การแก้ไขปัญหาใบรับรอง vCenter Server และโฮสต์ ESXi • การแก้ไขปัญหาโฮสต์ • การแก้ไขปัญหาสิทธิ์การใช้งาน
VMware vSphere 6.7	• การแก้ไขปัญหา vCenter Server • การแก้ไขปัญหา vSphere Web Client • การแก้ไขปัญหาใบรับรอง vCenter Server และโฮสต์ ESXi • การแก้ไขปัญหาโฮสต์ • การแก้ไขปัญหาสิทธิ์การใช้งาน

© Copyright Lenovo 2021, 2025

เวอร์ชัน vSphere	ลิงก์
VMware vSphere 6.5	• การแก้ไขปัญหา vCenter Server และ vSphere Web Client • การแก้ไขปัญหาโฮสต์ • การแก้ไขปัญหาเครื่องเสมือน • การแก้ไขปัญหาการจัดการทรัพยากร • การแก้ไขปัญหาความพร้อมใช้งาน • การแก้ไขปัญหาที่จัดเก็บ • การแก้ไขปัญหาเครือข่าย • การแก้ไขปัญหาสิทธิ์การใช้งาน
VMware vSphere 6.0	• การแก้ไขปัญหา vCenter Server • การแก้ไขปัญหา vSphere Web Client • การแก้ไขปัญหาใบรับรอง vCenter Server และโฮสต์ ESXi • การแก้ไขปัญหาปลั๊กอิน vCenter Server • การแก้ไขปัญหาการจัดการทรัพยากร • การแก้ไขปัญหาความพร้อมใช้งาน • การแก้ไขปัญหาที่จัดเก็บ • การแก้ไขปัญหาเครือข่าย • การแก้ไขปัญหาสิทธิ์การใช้งาน

การแก้ไขปัญหาซอฟต์แวร์ Lenovo

ซอฟต์แวร์	ลิงก์
Lenovo XClarity Integrator สำหรับ VMware vCenter	• การดูเหตุการณ์ฮาร์ดแวร์ • การแก้ไขปัญหา
Lenovo XClarity Controller	การดูบันทึกเหตุการณ์
Lenovo XClarity Provisioning Manager	• รุ่นที่ใช้ SD530/SR250/SR630/SR650/SR950: การแก้ไขปัญหา • รุ่นที่ใช้ SR630 V2/SR630 V3/SR635 V3/SR645/SR645 V3/SR650 V2/SR650 V3/SR655 V3/SR665/SR665 V3/SR850 V3: การแก้ไขปัญหา

การแก้ไขปัญหาฮาร์ดแวร์

บทนี้จะอธิบายข้อมูลเกี่ยวกับเครื่องมือวินิจฉัยและการแก้ไขปัญหาเพื่อช่วยคุณแก้ไขปัญหาที่อาจเกิดขึ้นในฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ของคลัสเตอร์

การดูล็อกเหตุการณ์ของระบบ

- Lenovo XClarity Controller:

  http://sysmgt.lenovofiles.com/help/topic/com.lenovo.systems.management.xcc.doc/event_log.html

- Lenovo XClarity Administrator:

  http://sysmgt.lenovofiles.com/help/topic/com.lenovo.lxca.doc/events_vieweventlog.html

การแก้ไขปัญหา

1. รวบรวม ID ข้อความเหตุการณ์
2. ไปที่ http://thinksystem.lenovofiles.com/help/index.jsp และค้นหาด้วย ID ข้อความ
3. ค้นหาข้อความสำหรับแพลตฟอร์มฮาร์ดแวร์ในผลลัพธ์การค้นหา
4. โปรดดูการตอบสนองจากผู้ใช้เพื่อแก้ไขปัญหา

ภาคผนวก A. การขอรับความช่วยเหลือ

หากคุณต้องการความช่วยเหลือ บริการ หรือความช่วยเหลือด้านเทคนิค หรือแค่ต้องการทราบข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ Lenovo โปรดใช้แผนการสนับสนุนของ Lenovo สำหรับ ThinkAgile VX

ดูรายละเอียดสำหรับแผนการสนับสนุนของ ThinkAgile VX ได้ที่เว็บไซต์ต่อไปนี้

- อุปกรณ์/ระบบในตัวของ ThinkAgile VX Series:
  https://datacentersupport.lenovo.com/solutions/ht505725-lenovo-support-plan-thinkagile-vx-appliances
- ThinkAgile VX series Certified Nodes:
  https://datacentersupport.lenovo.com/solutions/ht510302-lenovo-support-plan-thinkagile-vx-certified-nodes

การรับบันทึก VMware

ดูข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับการรวบรวมบันทึก VMware:

- การรวบรวมบันทึกการสนับสนุน vSAN
- การรวบรวมบันทึกโดยใช้ vSphere Client
- การรวบรวมบันทึกโดยใช้ vSphere Web Client

ก่อนโทรศัพท์ติดต่อ

ก่อนที่คุณจะโทรศัพท์ติดต่อ มีขั้นตอนต่างๆ ดังต่อไปนี้ที่คุณสามารถทดลองเพื่อพยายามแก้ปัญหาด้วยตัวคุณเองก่อน อย่างไรก็ตาม หากคุณจำเป็นต้องโทรศัพท์ติดต่อเพื่อขอรับความช่วยเหลือ โปรดรวบรวมข้อมูลที่จำเป็นสำหรับช่างเทคนิคบริการ เพื่อให้เราสามารถแก้ไขปัญหาให้คุณได้อย่างรวดเร็ว

พยายามแก้ไขปัญหาด้วยตัวเอง

คุณอาจสามารถแก้ไขปัญหาได้โดยไม่ต้องขอรับความช่วยเหลือจากภายนอกโดยการทำตามขั้นตอนการแก้ไขปัญหาที่ Lenovo เตรียมไว้ให้ในวิธีใช้แบบออนไลน์หรือในเอกสารเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ Lenovo เอกสารเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ Lenovo ยังอธิบายข้อมูลเกี่ยวกับการทดสอบการวินิจฉัยซึ่งคุณสามารถนำไปดำเนินการเองได้ เอกสารข้อมูลเกี่ยวกับระบบ ระบบปฏิบัติการ และโปรแกรมส่วนใหญ่จะมีขั้นตอนการแก้ไขปัญหาและคำอธิบายเกี่ยวกับข้อความแสดงข้อผิดพลาดและรหัสข้อผิดพลาด หากคุณสงสัยว่าเป็นปัญหาเกี่ยวกับซอฟต์แวร์ โปรดดูเอกสารข้อมูลเกี่ยวกับระบบปฏิบัติการหรือโปรแกรม

คุณสามารถอ่านเอกสารเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ ThinkSystem ได้จาก:

http://thinksystem.lenovofiles.com/help/index.jsp

© Copyright Lenovo 2021, 2025

คุณสามารถดำเนินการตามขั้นตอนดังต่อไปนี้เพื่อพยายามแก้ปัญหาด้วยตัวคุณเองก่อน:

- ตรวจสอบสายเคเบิลทั้งหมดเพื่อให้แน่ใจว่าสายทั้งหมดเชื่อมต่อเรียบร้อยแล้ว
- ตรวจสอบสวิตช์เปิดปิดเพื่อให้แน่ใจว่าระบบและอุปกรณ์เสริมเปิดอยู่
- ตรวจสอบว่าผลิตภัณฑ์ Lenovo ของคุณมีซอฟต์แวร์ เฟิร์มแวร์ และไดรเวอร์อุปกรณ์ระบบปฏิบัติการที่อัปเดตแล้ว ข้อกำหนดและเงื่อนไขของ Lenovo Warranty ระบุให้คุณซึ่งเป็นเจ้าของผลิตภัณฑ์ Lenovo เป็นผู้รับผิดชอบในการบำรุงรักษาและอัปเดตซอฟต์แวร์และเฟิร์มแวร์ทั้งหมดให้กับผลิตภัณฑ์ (เว้นแต่ผลิตภัณฑ์ครอบคลุมโดยสัญญาการบำรุงรักษาเพิ่มเติม) ช่างเทคนิคบริการจะร้องขอให้คุณอัปเกรดซอฟต์แวร์และเฟิร์มแวร์ของคุณ หากปัญหาที่พบมีวิธีแก้ไขที่บันทึกไว้ในเอกสารเกี่ยวกับการอัปเกรดซอฟต์แวร์
- หากคุณได้ติดตั้งฮาร์ดแวร์หรือซอฟต์แวร์ใหม่ในสภาพแวดล้อมระบบของคุณ โปรดตรวจสอบ http://www.lenovo.com/serverproven/ เพื่อให้แน่ใจว่าผลิตภัณฑ์รองรับฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ดังกล่าว
- โปรดไปที่ http://datacentersupport.lenovo.com เพื่อตรวจสอบข้อมูลเพื่อช่วยคุณแก้ไขปัญหา
  - คลิกที่กระดานสนทนา Lenovo ที่ https://forums.lenovo.com/t5/Datacenter-Systems/ct-p/sv_eg เพื่อดูว่ามีบุคคลอื่นที่กำลังประสบปัญหาที่คล้ายคลึงกันหรือไม่

คุณอาจสามารถแก้ไขปัญหาได้โดยไม่ต้องขอรับความช่วยเหลือจากภายนอกโดยการทำตามขั้นตอนการแก้ไขปัญหาที่ Lenovo เตรียมไว้ให้ในวิธีใช้แบบออนไลน์หรือในเอกสารเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ Lenovo เอกสารเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ Lenovo ยังอธิบายข้อมูลเกี่ยวกับการทดสอบการวินิจฉัยซึ่งคุณสามารถนำไปดำเนินการเองได้ เอกสารข้อมูลเกี่ยวกับระบบ ระบบปฏิบัติการ และโปรแกรมส่วนใหญ่จะมีขั้นตอนการแก้ไขปัญหาและคำอธิบายเกี่ยวกับข้อความแสดงข้อผิดพลาดและรหัสข้อผิดพลาด หากคุณสงสัยว่าเป็นปัญหาเกี่ยวกับซอฟต์แวร์ โปรดดูเอกสารข้อมูลเกี่ยวกับระบบปฏิบัติการหรือโปรแกรม

รวบรวมข้อมูลที่จำเป็นในการโทรขอรับการสนับสนุน

หากคุณเชื่อว่าจำเป็นต้องขอรับบริการตามการรับประกันสำหรับผลิตภัณฑ์ Lenovo ของคุณ ช่างเทคนิคบริการจะสามารถช่วยเหลือคุณได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้นหากคุณเตรียมความพร้อมก่อนที่จะโทรศัพท์ติดต่อ คุณยังสามารถดูที่ http://datacentersupport.lenovo.com/warrantylookup สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับการรับประกันผลิตภัณฑ์ของคุณ

รวบรวมข้อมูลต่อไปนี้เพื่อมอบให้กับช่างเทคนิคบริการ ข้อมูลนี้จะช่วยให้ช่างเทคนิคบริการสามารถแก้ไขปัญหาได้อย่างรวดเร็ว และมั่นใจว่าคุณจะได้รับการบริการตามที่ระบุไว้ในสัญญา

- หมายเลขของสัญญาข้อตกลงเกี่ยวกับการบำรุงรักษาฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ หากมี
- หมายเลขประเภทเครื่อง (ตัวระบุเครื่อง 4 หลักของ Lenovo)
- หมายเลขรุ่น
- หมายเลขประจำเครื่อง
- UEFI และระดับของเฟิร์มแวร์ของระบบในปัจจุบัน

- ข้อมูลที่เกี่ยวข้องอื่นๆ เช่น ข้อความแสดงข้อผิดพลาด และบันทึก

อีกทางเลือกหนึ่งนอกจากการโทรติดต่อฝ่ายสนับสนุนของ Lenovo คุณสามารถไปที่ https://support.lenovo.com/servicerequest เพื่อเพื่อยื่นคำขอรับบริการอิเล็กทรอนิกส์ การยื่นคำขอรับบริการอิเล็กทรอนิกส์จะเป็นการเริ่มกระบวนการกำหนดวิธีแก้ไขปัญหาโดยการให้ข้อมูลที่เกี่ยวข้องอื่นๆ แก่ช่างเทคนิคบริการ ช่างเทคนิคบริการของ Lenovo สามารถเริ่มหาวิธีแก้ปัญหาให้กับคุณทันทีที่คุณได้กรอกและยื่นคำขอรับบริการอิเล็กทรอนิกส์เรียบร้อยแล้ว

การรวบรวมข้อมูลการซ่อมบำรุง

เพื่อระบุต้นตอของปัญหาเกี่ยวกับเซิร์ฟเวอร์หรือตามที่มีการร้องขอโดยฝ่ายสนับสนุนของ Lenovo คุณอาจต้องทำการรวบรวมข้อมูลการซ่อมบำรุงที่สามารถนำไปใช้ในการวิเคราะห์ต่อไปได้ ข้อมูลการซ่อมบำรุงประกอบด้วยข้อมูล เช่น บันทึกเหตุการณ์และรายการฮาร์ดแวร์ ข้อมูลการซ่อมบำรุงสามารถรวบรวมโดยใช้เครื่องมือดังต่อไปนี้:

- Lenovo XClarity Integrator

  คุณสามารถใช้เว็บอินเทอร์เฟซ Lenovo XClarity Integrator ในการรวบรวมข้อมูลการซ่อมบำรุงสำหรับเซิร์ฟเวอร์ ไฟล์นี้สามารถบันทึกข้อและส่งกลับมายังฝ่ายสนับสนุนของ Lenovo

  สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับการใช้เว็บอินเทอร์เฟซในการรวบรวมข้อมูลการซ่อมบำรุง โปรดดู การรวบรวมข้อมูลการซ่อมบำรุง

- Lenovo XClarity Controller

  คุณสามารถใช้เว็บอินเทอร์เฟซ Lenovo XClarity Controller หรือ CLI ในการรวบรวมข้อมูลการซ่อมบำรุงสำหรับเซิร์ฟเวอร์ ไฟล์นี้สามารถบันทึกข้อและส่งกลับมายังฝ่ายสนับสนุนของ Lenovo

  - สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับการใช้เว็บอินเทอร์เฟซในการรวบรวมข้อมูลการซ่อมบำรุง โปรดดู http://sysmgt.lenovofiles.com/help/topic/com.lenovo.systems.management.xcc.doc/NN1ia_c_servicesandsupport.html
  - สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับการใช้ CLI ในการรวบรวมข้อมูลการซ่อมบำรุง โปรดดู http://sysmgt.lenovofiles.com/help/topic/com.lenovo.systems.management.xcc.doc/nn1ia_r_ffdccommand.html

---

การติดต่อฝ่ายสนับสนุน

คุณสามารถติดต่อฝ่ายสนับสนุนเพื่อรับความช่วยเหลือสำหรับปัญหาของคุณ

คุณสามารถรับการบริการด้านฮาร์ดแวร์ผ่านผู้ให้บริการที่ได้รับอนุญาตจาก Lenovo หากต้องการค้นหาผู้ให้บริการที่ได้รับอนุญาตจาก Lenovo ในการให้บริการรับประกัน โปรดไปที่ https://datacentersupport.lenovo.com/serviceprovider และใช้การค้นหาด้วยตัวกรองสำหรับแต่ละประเทศ โปรดดูหมายเลขโทรศัพท์ของฝ่ายสนับสนุนของ Lenovo ที่ https://datacentersupport.lenovo.com/supportphonelist สำหรับรายละเอียดการสนับสนุนในภูมิภาคของคุณ

ภาคผนวก B. เครื่องหมายการค้า

LENOVO, THINKAGILE และ THINKSYSTEM เป็นเครื่องหมายการค้าของ Lenovo

VMware เป็นเครื่องหมายการค้าของ VMware, Inc.

เครื่องหมายการค้าอื่นๆ ทั้งหมดเป็นทรัพย์สินของเจ้าของชื่อนั้นๆ © 2021 Lenovo

© Copyright Lenovo 2021, 2025