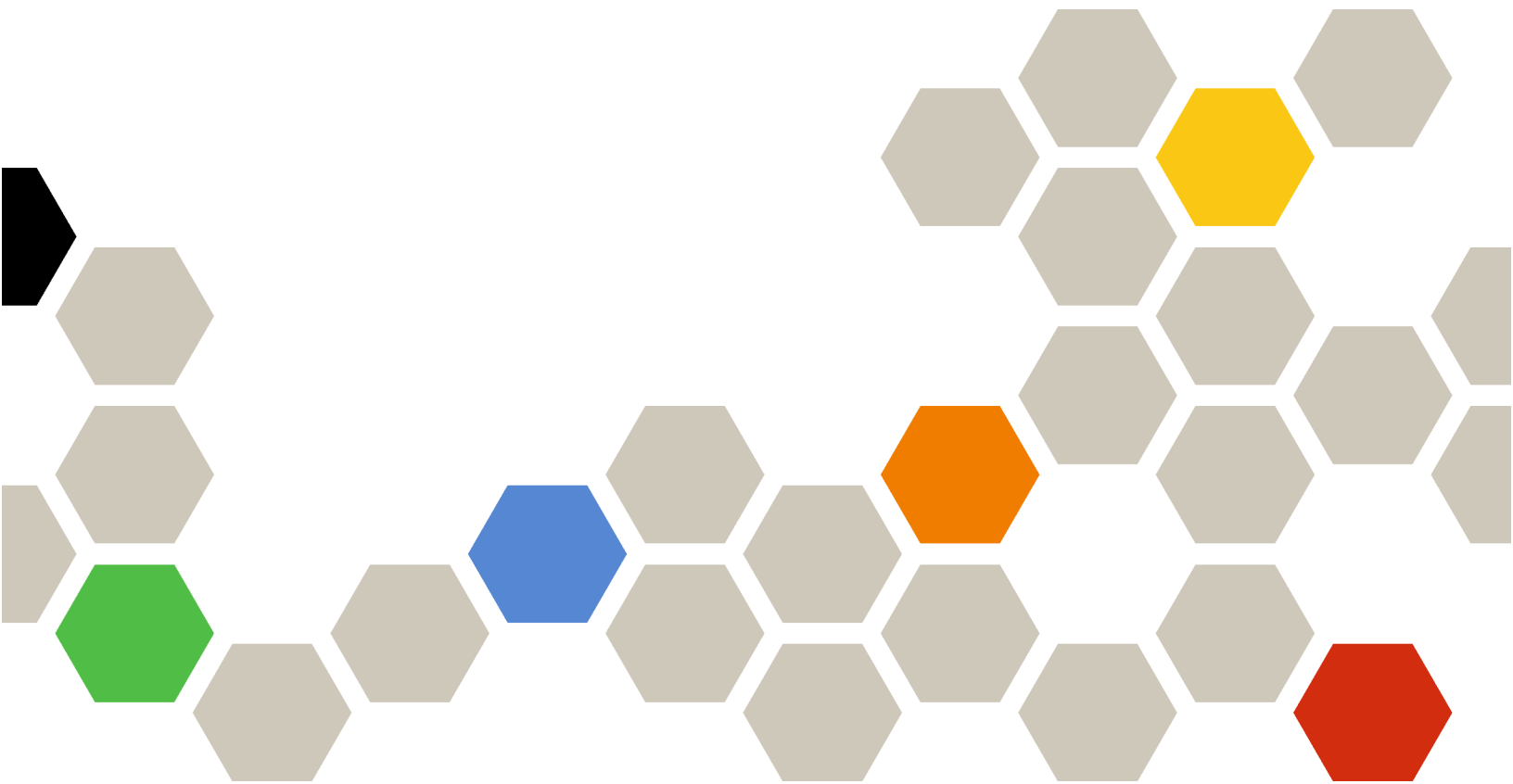




Lenovo XClarity Management Hub 2.0

คู่มือการติดตั้งและคู่มือผู้ใช้



เวอร์ชัน 2.1

หมายเหตุ

ก่อนที่จะใช้ข้อมูลนี้และผลิตภัณฑ์ที่รองรับ โปรดอ่าน [คำประกาศทั่วไปและคำประกาศทางกฎหมายในเอกสารแบบออนไลน์](#) ของ XClarity Orchestrator

ตีพิมพ์ครั้งที่สอง (กรกฎาคม 2024)

© Copyright Lenovo 2023.

คำประกาศสิทธิ์จำกัดและสิทธิ์ต้องห้าม: หากข้อมูลหรือซอฟต์แวร์ถูกนำเสนอตามสัญญาของ General Services Administration "GSA" การใช้งาน การผลิตซ้ำ หรือการเปิดเผยข้อมูลจะอยู่ภายใต้ข้อจำกัดที่กำหนดไว้ในสัญญาเลขที่ GS-35F-05925

สารบัญ

สารบัญ	i	การเชื่อมต่อ XClarity Management Hub 2.0 กับ XClarity Orchestrator	12
บทที่ 1. ข้อกำหนดของฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์สำหรับ XClarity Management Hub 2.0	1	บทที่ 4. การค้นพบและการจัดการอุปกรณ์ต่างๆ โดยใช้ XClarity Management Hub 2.0	15
บทที่ 2. การติดตั้งฮับการจัดการ XClarity Management Hub 2.0	3	บทที่ 5. การรวบรวมข้อมูลบริการสำหรับ XClarity Management Hub 2.0	19
บทที่ 3. การกำหนดค่า XClarity Management Hub 2.0	7	บทที่ 6. การอัปเดต XClarity Management Hub 2.0	21
การลงชื่อเข้าใช้เว็บอินเทอร์เฟซฮับการจัดการของ XClarity Management Hub 2.0	7	บทที่ 7. การถอนการติดตั้งฮับการจัดการ XClarity Management Hub 2.0	23
การกำหนดค่าวันที่และเวลาของ XClarity Management Hub 2.0	8		
การกำหนดค่าเครือข่ายของ XClarity Management Hub 2.0	9		
การเพิ่มผู้ใช้ฮับการจัดการ XClarity Management Hub 2.0	11		

บทที่ 1. ข้อกำหนดของฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์สำหรับ XClarity Management Hub 2.0

Lenovo XClarity Management Hub 2.0 จะทำหน้าที่เป็นอุปกรณ์เสมือนบนระบบโฮสต์ที่ติดตั้งภายในระบบในศูนย์ข้อมูลของคุณ จะต้องเป็นไปตามข้อกำหนดต่อไปนี้

ข้อกำหนดของโฮสต์

สภาพแวดล้อมของโฮสต์

รองรับไฮเปอร์ไวเซอร์ต่อไปนี้ในการใช้ XClarity Management Hub 2.0 เป็นอุปกรณ์เสมือน

- Microsoft Windows Server 2019,2022 ที่ติดตั้ง Hyper-V (.vhd)
- Proxmox 8.1 (.qcow2)
- Nutanix Stack 6.5 (.qcow2)
- Ubuntu 22.04r (.qcow2)
- VMware ESXi 7.0, 8.0 (.ova)

ข้อกำหนดด้านฮาร์ดแวร์

ตารางต่อไปนี้แสดงรายการการกำหนดค่า ขั้นต่ำที่แนะนำ สำหรับXClarity Management Hub 2.0 ตามจำนวนของอุปกรณ์ที่มีการจัดการ อาจต้องมีทรัพยากรเพิ่มเติมเพื่อให้ได้รับประสิทธิภาพสูงสุด ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับสภาพแวดล้อมของคุณ

จำนวนอุปกรณ์ที่มีการจัดการ	โปรเซสเซอร์	หน่วยความจำ (GB)	ที่จัดเก็บ (GB)
1 – 100	2	2 GB	256 GB
101 – 2,000	3	8 GB	256 GB
2,001 – 5,000	6	16 GB	256 GB

ข้อกำหนดด้านซอฟต์แวร์

ต้องใช้ซอฟต์แวร์ต่อไปนี้สำหรับ XClarity Management Hub 2.0

- **Lenovo XClarity Orchestrator** ระบบจะใช้ XClarity Management Hub 2.0 ร่วมกับเซิร์ฟเวอร์ Orchestrator เช่น XClarity Orchestrator สำหรับการตรวจสอบจากส่วนกลาง การจัดการ การเตรียมใช้งาน และการวิเคราะห์
- **เซิร์ฟเวอร์ NTP** ต้องใช้เซิร์ฟเวอร์โปรโตคอลเวลาเครือข่าย (NTP) เพื่อตรวจสอบให้แน่ใจว่าเวลาประทับสำหรับเหตุการณ์และการแจ้งเตือนทั้งหมดที่ได้รับจากอุปกรณ์ที่ได้รับการจัดการถูกปรับให้ตรงกับ XClarity Management Hub 2.0 ตรวจสอบให้แน่ใจว่าสามารถเข้าถึงเซิร์ฟเวอร์ NTP ได้บนเครือข่ายการจัดการ (ปกติบนอินเทอร์เฟซ Eth0)

พิจารณาใช้ระบบโฮสต์ที่ติดตั้ง XClarity Management Hub 2.0 เป็นเซิร์ฟเวอร์ NTP หากคุณดำเนินการเช่นนั้น ตรวจสอบให้แน่ใจว่าระบบโฮสต์เข้าถึงได้บนเครือข่ายการจัดการ

ฮับการจัดการและอุปกรณ์

อินสแตนซ์ XClarity Management Hub 2.0 เดียวสามารถจัดการ ตรวจสอบ และเตรียมใช้งานอุปกรณ์ ThinkSystem ได้สูงสุด 5,000 เครื่อง

คุณสามารถค้นหารายการอุปกรณ์ ThinkSystem และตัวเลือกที่รองรับทั้งหมด (เช่น I/O, DIMM และอะแดปเตอร์ที่จัดเก็บ) ระดับเฟิร์มแวร์ขั้นต่ำที่จำเป็น และข้อควรพิจารณาเกี่ยวกับข้อจำกัดได้จากเว็บเพจบริการสนับสนุนของ Lenovo XClarity ต่อไปนี้

- [เซิร์ฟเวอร์ XClarity Management Hub 2.0](#)

สำหรับข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับการกำหนดค่าและตัวเลือกฮาร์ดแวร์สำหรับอุปกรณ์ที่ระบุ โปรดดู [เว็บเพจ Lenovo Server Proven](#)

ข้อควรพิจารณา: หากระบบโฮสต์ที่ติดตั้ง XClarity Management Hub 2.0 เป็นเซิร์ฟเวอร์ที่มีการจัดการ คุณจะไม่สามารถใช้ XClarity Management Hub 2.0 เพื่อใช้การอัปเดตเฟิร์มแวร์กับระบบโฮสต์ดังกล่าวหรือตัวเครื่องทั้งหมด (หากทำได้) พร้อมกัน เมื่อใช้การอัปเดตเฟิร์มแวร์กับระบบโฮสต์ จะต้องรีสตาร์ทโฮสต์อัปเดต การรีสตาร์ทระบบโฮสต์จะรีสตาร์ท XClarity Management Hub 2.0 ด้วย ซึ่งทำให้ฮับไม่พร้อมใช้งานสำหรับการดำเนินการอัปเดตบนระบบโฮสต์

เว็บเบราว์เซอร์

เว็บเบราว์เซอร์ XClarity Management Hub 2.0 จะทำงานกับเว็บเบราว์เซอร์ต่อไปนี้

- Chrome 115 ขึ้นไป
- Firefox ESR 102.12 ขึ้นไป
- Microsoft Edge 115 ขึ้นไป
- Safari 16.6 ขึ้นไป

บทที่ 2. การติดตั้งฮับการจัดการ XClarity Management Hub 2.0

มีการตั้งค่า Lenovo XClarity Management Hub 2.0 เป็นอุปกรณ์เสมือนบนระบบโฮสต์ภายในสถานที่ในศูนย์ข้อมูลภายในของคุณ

ก่อนจะเริ่มต้น

อย่าลืมตรวจสอบข้อกำหนดเบื้องต้นสำหรับอุปกรณ์เสมือน รวมถึงข้อกำหนดและคำแนะนำเกี่ยวกับฮาร์ดแวร์ สำหรับ XClarity Orchestrator (โปรดดู [ข้อกำหนดของฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์สำหรับ XClarity Management Hub 2.0](#))

ตรวจสอบให้แน่ใจว่าอุปกรณ์ที่คุณตั้งใจจะจัดการนั้นได้รับการรองรับ และอยู่ในระดับเวอร์ชันที่กำหนด (โปรดดู [ข้อกำหนดของฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์สำหรับ XClarity Management Hub 2.0](#))

เพื่อประสิทธิภาพสูงสุด ให้พิจารณาติดตั้งอินสแตนซ์ฮับการจัดการในตำแหน่งเดียวกันกับอุปกรณ์ที่คุณต้องการจัดการ หากคุณมีอุปกรณ์ในหลายตำแหน่ง คุณสามารถติดตั้งฮับการจัดการในแต่ละตำแหน่งได้

คุณสามารถตั้งค่า XClarity Management Hub 2.0 บนอุปกรณ์ใดๆ ที่มีคุณสมบัติตรงตามข้อกำหนด รวมถึงเซิร์ฟเวอร์ที่มีการจัดการ หากคุณใช้เซิร์ฟเวอร์ที่มีการจัดการสำหรับโฮสต์ของฮับการจัดการ:

- ตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีการตั้งค่าเซิร์ฟเวอร์โฮสต์ให้เปิดเครื่องโดยอัตโนมัติ
- อย่าใช้พอร์ทัล XClarity Orchestrator เพื่อใช้การอัปเดตเฟิร์มแวร์กับเซิร์ฟเวอร์โฮสต์ แม้ว่าจะมีเฉพาะเฟิร์มแวร์บางรายการเท่านั้นที่ใช้กับการเปิดการทำงานทันที XClarity Orchestrator จะบังคับให้เซิร์ฟเวอร์โฮสต์รีสตาร์ท ซึ่งจะเป็นการรีสตาร์ท XClarity Management Hub 2.0 ด้วยเช่นกัน เมื่อใช้กับการเปิดใช้งานแบบหน่วงเวลา ระบบจะใช้เฟิร์มแวร์บางรายการเท่านั้นเมื่อมีการรีสตาร์ทเซิร์ฟเวอร์โฮสต์

เกี่ยวกับงานนี้

คุณสามารถกำหนดที่อยู่ IP ของอุปกรณ์เสมือนโดยใช้ที่อยู่ IP แบบคงที่บนพอร์ต eth0 ระหว่างการกำหนดค่า

หากคุณไม่ได้กำหนดที่อยู่ IP ในระหว่างการกำหนดค่า การตั้งค่า IP จะถูกกำหนดโดยใช้ Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP) ตามค่าเริ่มต้น เมื่อคุณเริ่มต้นอุปกรณ์เสมือนในขั้นต้น คุณสามารถกำหนดค่าการตั้งค่า IP XClarity Management Hub 2.0 เมื่อคุณเริ่มต้นอุปกรณ์เสมือนในขั้นต้น ตรวจสอบให้แน่ใจว่าคุณมีข้อมูล IP ที่จำเป็นก่อนที่จะเริ่มต้น คุณมีเวลาสูงสุดไม่เกิน 60 วินาที ในการบ่อนการตั้งค่าที่ข้อความแจ้งเตือนแต่ละรายการ

- สำหรับการตั้งค่า IPv4 แบบคงที่ คุณสามารถเปลี่ยนที่อยู่ IP, ซับเน็ตมาสก์, ที่อยู่ IP ของเกตเวย์ และที่อยู่ IP ของ DNS 1 (เสริม) และที่อยู่ IP ของ DNS 2 (เสริม)

- สำหรับการตั้งค่า DHCP คุณสามารถเปลี่ยนการตั้งค่าอินเทอร์เฟซหลักและ loopback (auto lo, iface lo inet loopback, auto eth0 และ iface eth0 inet dhcp)

ข้อควรพิจารณา: การเปลี่ยนที่อยู่ IP อุปกรณ์เสมือนของ XClarity Management Hub 2.0 หลังจากอัปเดตการจัดการเริ่มทำงานแล้วจะทำให้เกิดปัญหาในการเชื่อมต่อกับพอร์ทัล XClarity Orchestrator และอุปกรณ์ที่มีการจัดการทั้งหมด หากคุณต้องเปลี่ยนที่อยู่ IP ให้ยกเลิกการเชื่อมต่ออัปเดตการจัดการจากพอร์ทัล และถอนการจัดการอุปกรณ์ที่มีการจัดการทั้งหมดก่อนเปลี่ยนที่อยู่ IP หลังจากเปลี่ยนที่อยู่ IP เสร็จสิ้นแล้ว ให้เชื่อมต่ออัปเดตการจัดการไปยังพอร์ทัลใหม่และจัดการอุปกรณ์อีกครั้ง สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับการตั้งค่าที่อยู่ IP โปรดดู [การกำหนดค่าเครือข่ายของ XClarity Management Hub 2.0](#)

ขั้นตอน

ในการติดตั้งอุปกรณ์เสมือนของ XClarity Management Hub 2.0 ให้ดำเนินการตามขั้นตอนต่อไปนี้

ขั้นตอนที่ 1. ดาวน์โหลดอิมเมจ XClarity Management Hub 2.0 จากพอร์ทัล XClarity Orchestrator

คุณสามารถดาวน์โหลดอิมเมจจาก [เว็บเพจการดาวน์โหลด XClarity Management Hub 2.0](#) ไปยังเวิร์กสเตชันไคลเอ็นต์ได้

ขั้นตอนที่ 2. ติดตั้งและกำหนดค่าอุปกรณ์เสมือนบนระบบโฮสต์

- **สำหรับ ESXi ที่ใช้ VMware vSphere**
 1. เชื่อมต่อกับโฮสต์ผ่าน VMware vSphere Client
 2. คลิกขวา **เครื่องเสมือน** → **สร้าง/ลงทะเบียน VM** → **ปรับใช้เครื่องเสมือนจากไฟล์ OVF หรือ OVA**
 3. ทำตามขั้นตอนแต่ละขั้นตอนในตัวช่วยการปรับใช้อุปกรณ์เสมือน โปรดคำนึงถึงข้อควรพิจารณาต่อไปนี้ขณะที่คุณดำเนินการตามขั้นตอนของตัวช่วยดังกล่าว
 - **ชื่ออุปกรณ์** เลือกชื่อที่ไม่ซ้ำกันกับโฮสต์นี้
 - **ที่จัดเก็บ** เลือกที่เก็บข้อมูลที่มีที่จัดเก็บที่ว่างอย่างน้อย 420 GB
 - **รูปแบบดิสก์** เลือกรูปแบบดิสก์ที่มีคุณสมบัติตรงตามความต้องการขององค์กร หาก你不แน่ใจว่าจะเลือกรูปแบบใด ให้เลือก **การจัดสรรพื้นที่เก็บข้อมูลตามการใช้งาน**
 - **การตั้งค่าเพิ่มเติม** เลือกที่จะอัปเดตการกำหนดค่าเครือข่ายสำหรับอุปกรณ์เสมือนเพื่อตั้งค่าที่อยู่ IP แบบคงที่สำหรับอินเทอร์เฟซ eth0 หรือไม่
- **สำหรับ ESXi ที่ใช้ VMware vCenter**
 1. เชื่อมต่อกับโฮสต์ผ่าน VMware vCenter
 2. ภายใต้ "โฮสต์และกลุ่ม" หรือ "VM และเทมเพลต" ให้คลิกขวาที่โฮสต์ แล้วคลิก **ไฟล์** → **ปรับใช้เทมเพลต OVF**

3. ทำตามขั้นตอนแต่ละขั้นตอนในตัวช่วยการปรับใช้อุปกรณ์เสมือน โปรดคำนึงถึงข้อควรพิจารณาต่อไปนี้ขณะที่คุณดำเนินการตามขั้นตอนของตัวช่วยดังกล่าว
 - **ชื่ออุปกรณ์** เลือกชื่อที่ไม่ซ้ำกันกับโฮสต์นี้
 - **ที่จัดเก็บ** เลือกที่เก็บข้อมูลที่มีที่จัดเก็บที่ว่างอย่างน้อย 420 GB
 - **รูปแบบดิสก์** เลือกรูปแบบดิสก์ที่มีคุณสมบัติตรงตามความต้องการขององค์กร หากคุณไม่แน่ใจว่าจะเลือกรูปแบบใด ให้เลือก **การจัดสรรพื้นที่เก็บข้อมูลตามการใช้งาน**
 - **ปรับแต่งเทมเพลต** เลือกที่จะอัปเดตการกำหนดค่าเครือข่ายสำหรับอุปกรณ์เสมือนเพื่อตั้งค่าที่อยู่ IP แบบคงที่สำหรับอินเทอร์เฟซ eth0 หรือไม่
4. หากคุณเลือกที่จะกำหนดที่อยู่ IP แบบคงที่สำหรับอุปกรณ์เสมือน ให้ดำเนินการขั้นตอนต่อไป
 - a. เลือก VM ในรายการอุปกรณ์
 - b. คลิก **กำหนดค่า** → vApp แล้วเลือก **เปิดใช้งานตัวเลือก vApp**
 - c. หลังจากเปิดใช้งาน ให้เลือก **สภาพแวดล้อม OVF** สำหรับรูปแบบการจัดสรร IP
 - d. บนแท็บ **รายละเอียด OVF** ให้เลือก “เครื่องมือ VMware” สำหรับ **การขนส่งสภาพแวดล้อม OVF**

ขั้นตอนที่ 3. เปิดอุปกรณ์เสมือน

เมื่ออุปกรณ์เสมือนเริ่มต้น ระบบจะแสดงที่อยู่ IPv4 ที่กำหนดโดย DHCP ที่แสดงรายการสำหรับอินเทอร์เฟซเครือข่าย eth0 ตามที่แสดงในตัวอย่างด้านล่าง

พอร์ตการจัดการ eth0 จะใช้ที่อยู่ IP ของ DHCP ตามค่าเริ่มต้น เมื่อสิ้นสุดกระบวนการบูตอัปเดตการจัดการ คุณสามารถเลือกที่จะตั้งค่าที่อยู่ IP แบบคงที่สำหรับพอร์ตการจัดการ eth0 โดยป้อน 1 เมื่อได้รับข้อความแจ้ง การแจ้งจะปรากฏเป็นเวลา 150 วินาที จนกว่าการแจ้งการล็อกอินจะปรากฏขึ้น ในการดำเนินการต่อไปยังการแจ้งการล็อกอินโดยไม่ต้องรอ ให้ป้อน x เมื่อได้รับข้อความแจ้ง

ข้อสำคัญ:

- หากคุณระบุค่าที่ไม่ถูกต้องเมื่อเปลี่ยนตัวเลือก ระบบจะแสดงข้อผิดพลาด มีจะพยายามป้อนค่าที่ถูกต้องได้ไม่เกินสี่ครั้ง
- เมื่อเปลี่ยนการตั้งค่าที่อยู่ IP แบบคงที่ คุณจะมีเวลาไม่เกิน 60 วินาทีในการป้อนการตั้งค่าใหม่ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าคุณมีข้อมูล IP ที่จำเป็นก่อนที่จะดำเนินการต่อ (ที่อยู่ IPv4, ชับเน็ตมาสก์ และที่อยู่ IP ของเกตเวย์)
- หากคุณเปลี่ยนการตั้งค่าที่อยู่ IP จากคอนโซล XClarity Management Hub 2.0 จะรีสตาร์ทเพื่อ้นำการติดตั้งค่าใหม่ไปใช้

- ตามค่าเริ่มต้น XClarity Orchestrator จะใช้ซับเน็ต 192.168.255.0/24 สำหรับเครือข่ายภายใน (CNI) หากซับเน็ตนี้ซ้อนทับกับเครือข่ายโฮสต์ ให้เปลี่ยนซับเน็ตเป็นหนึ่งในตัวเลือกต่อไปนี้เพื่อหลีกเลี่ยงปัญหาเกี่ยวกับเครือข่าย
 - 192.168.252.0/24
 - 172.31.252.0/24
 - 10.255.252.0/24
- ไม่จำเป็นต้องดำเนินการใดๆ ในการเข้าสู่ระบบจากคอนโซล ละเว้นข้อความเข้าสู่ระบบคอนโซล อินเทอร์เฟซคอนโซลไม่ได้มีไว้ให้ลูกค้าใช้งาน

 Lenovo XClarity Management Hub 2.0 Version x.x.x

```
eth0 flags=4163<UP,BROADCAST,RUNNING,MULTICAST> mtu 1500 metric 1
      inet 192.0.2.10 netmask 255.255.255.0 broadcast 192.0.2.55
```

=====
 =====

You have 150 seconds to change IP settings. Enter one of the following:

1. To set a static IP address for Lenovo XClarity virtual appliance eth0 port
2. To use a DHCP address for Lenovo XClarity virtual appliance eth0 port
3. To select subnet for Lenovo XClarity virtual appliance internal network
- x. To continue without changing IP settings

... ..

ขั้นตอนที่ 4. กำหนดค่าการตั้งค่า IP ของอุปกรณ์เสมือน หากคุณไม่ได้ทำการเลือกภายในเวลาที่ระบุไว้ หรือหากคุณป้อน x การเริ่มต้นระบบครั้งแรกจะดำเนินต่อไปโดยใช้การตั้งค่า IP ที่กำหนดโดยค่าเริ่มต้น

- กำหนดที่อยู่ IP แบบคงที่สำหรับพอร์ต eth0 ป้อน 1 แล้วทำตามข้อความแจ้งเตือนเพื่อเปลี่ยนการตั้งค่า
- กำหนดที่อยู่ IP ใหม่สำหรับพอร์ต eth0 โดยใช้ DHCP ป้อน 2 แล้วทำตามข้อความแจ้งเตือนเพื่อเปลี่ยนการตั้งค่า
- เลือกซับเน็ตสำหรับเครือข่ายภายในของอุปกรณ์เสมือน ป้อน 3 แล้วทำตามข้อความแจ้งเตือนเพื่อเปลี่ยนการตั้งค่า

ข้อสำคัญ: หากคุณระบุค่าที่ไม่ถูกต้อง จะมีการส่งคืนข้อผิดพลาด มีจะพยายามป้อนค่าที่ถูกต้องได้ไม่เกินสี่ครั้ง

ขั้นตอนที่ 5. เข้าสู่ระบบและกำหนดค่า XClarity Orchestrator (โปรดดู [การกำหนดค่า XClarity Management Hub 2.0](#))

บทที่ 3. การกำหนดค่า XClarity Management Hub 2.0

เมื่อคุณเข้าถึง Lenovo XClarity Management Hub 2.0 เป็นครั้งแรก คุณต้องดำเนินการหลายขั้นตอนเพื่อเริ่มต้นตั้งค่าเครื่องเสมือน

ขั้นตอน

ดำเนินการตามขั้นตอนต่อไปนีในการตั้งค่าเบื้องต้น XClarity Management Hub 2.0

- ขั้นตอนที่ 1. เข้าสู่ระบบเว็บอินเทอร์เฟซ
- ขั้นตอนที่ 2. อ่านและยอมรับข้อตกลงการอนุญาตให้ใช้สิทธิ
- ขั้นตอนที่ 3. กำหนดค่าการตั้งค่า IP และ DNS ของเครือข่าย
- ขั้นตอนที่ 4. กำหนดค่าวันที่และเวลา
- ขั้นตอนที่ 5. สร้างบัญชีผู้ใช้เพิ่มเติม
- ขั้นตอนที่ 6. เชื่อมต่อ Lenovo XClarity Management Hub 2.0 กับ XClarity Orchestrator

การลงชื่อเข้าใช้เว็บอินเทอร์เฟซฮับการจัดการของ XClarity Management Hub 2.0

คุณสามารถเปิดเว็บอินเทอร์เฟซ Lenovo XClarity Management Hub 2.0 จากระบบที่มีการเชื่อมต่อเครือข่ายกับเครื่องเสมือน XClarity Management Hub 2.0 ได้

ตรวจสอบให้แน่ใจว่าคุณกำลังใช้หนึ่งในเว็บเบราว์เซอร์ที่รองรับต่อไปนี้

- Chrome 115 ขึ้นไป
- Firefox ESR 102.12 ขึ้นไป
- Microsoft Edge 115 ขึ้นไป
- Safari 16.6 ขึ้นไป

เซสชันของผู้ใช้

ผู้ใช้แต่ละรายสามารถมีเซสชันของผู้ใช้ได้สูงสุด 5 เซสชัน

หลังจากไม่มีการใช้งาน 30 นาที คุณสามารถดูข้อมูลต่อได้ แต่คุณต้องเข้าสู่ระบบอีกครั้งเพื่อดำเนินการอื่นๆ ฮับการจัดการจะออกจากระบบเซสชันของผู้ใช้โดยอัตโนมัติหลังจากผ่านไป 24 ชั่วโมงโดยไม่คำนึงถึงกิจกรรม

หากความพยายามในการเข้าสู่ระบบล้มเหลวติดต่อกัน 5 ครั้ง คุณต้องรออย่างน้อย 15 นาทีก่อนจะเข้าสู่ระบบได้อีก

หลังจากเปลี่ยนรหัสผ่านแล้ว คุณต้องรออย่างน้อยหนึ่งชั่วโมงจึงจะเปลี่ยนรหัสผ่านได้อีก

การลงชื่อเข้าใช้

การเข้าถึงเว็บอินเทอร์เฟซจะดำเนินการผ่านการเชื่อมต่อที่มีความปลอดภัย ตรวจสอบให้แน่ใจว่าคุณใช้ **https**

ลงชื่อเข้าใช้เว็บอินเทอร์เฟซด้วยการจัดการโดยเซิร์ฟเวอร์ของคุณไปยังที่อยู่ IP ของ XClarity Management Hub 2.0 ตัวอย่างเช่น:

`https://192.0.2.10`

ที่อยู่ IP ที่คุณใช้ขึ้นอยู่กับค่าสภาพแวดล้อมของคุณ

- หากคุณระบุที่อยู่ IPv4 แบบคงที่ระหว่างการติดตั้ง ให้ใช้ที่อยู่ IPv4 นั้นเพื่อเข้าถึง XClarity Management Hub 2.0
- หากเซิร์ฟเวอร์ DHCP ได้รับการตั้งค่าในโดเมนการเผยแพร่เดียวกันกับฮับการจัดการ ให้ใช้ที่อยู่ IPv4 ที่ปรากฏในคอนโซลเครื่องเสมือนเพื่อเข้าถึง XClarity Management Hub 2.0

หากคุณเข้าสู่ระบบเป็นครั้งแรก:

1. ให้ป้อนชื่อผู้เริ่มต้น **USERID** และรหัสผ่าน **PASSWORD** (โดยใช้เลขศูนย์)
2. แล้วให้เปลี่ยนรหัสผ่านทันที ขอแนะนำให้ใช้รหัสผ่านที่รัดกุมซึ่งใช้อักขระมากกว่า 16 ตัว ตามค่าเริ่มต้น รหัสผ่านต้องประกอบด้วยอักขระ 8 – 256 ตัวและต้องเป็นไปตามเกณฑ์ต่อไปนี้
 - ต้องประกอบด้วยตัวเลข (0 - 9) อย่างน้อยหนึ่งตัว
 - ต้องประกอบด้วยอักขระต่างๆ อย่างน้อยสองตัวต่อไปนี้
 - อักขระตัวพิมพ์ใหญ่ (A - Z)
 - อักขระตัวพิมพ์เล็ก (a - z)
 - อักขระพิเศษ รองรับเฉพาะอักขระต่อไปนี้ ; @ _ ! ' \$ & +
 - ต้องไม่ซ้ำกับชื่อผู้ใช้หรือย้อนกลับชื่อผู้ใช้
 - ต้องไม่มีอักขระเรียงลำดับต่อกันเกินสองตัว รวมถึงลำดับอักขระพยัญชนะ ตัวเลข และแป้นพิมพ์ QWERTY (ตัวอย่างเช่น ไม่อนุญาตให้ใช้ abc, 123 และ asd)
 - ต้องไม่ประกอบด้วยอักขระเดียวกันติดต่อกันเกินสองตัว (ตัวอย่างเช่น ไม่อนุญาตให้ใช้ aaa, 111 และ ...)
 - ต้องไม่ใช่รหัสผ่านที่เคยใช้ 5 รหัสผ่านล่าสุด
3. อ่านและยอมรับ **ข้อตกลงสิทธิ์การใช้งานของผู้ใช้** คุณไม่สามารถลงชื่อเข้าใช้ได้จนกว่าคุณจะยอมรับข้อตกลง

การกำหนดค่าวันที่และเวลาของ XClarity Management Hub 2.0

ตรวจสอบข้อควรพิจารณาเหล่านี้เพื่อช่วยคุณกำหนดค่าวันที่และเวลาบน XClarity Management Hub 2.0

ในการกำหนดค่าการตั้งค่าเครือข่าย ให้คลิก **วันที่และเวลา** จากเมนูบริบทในมุมมอง **การดูแลระบบ**

โซนเวลา

เลือกโซนเวลาที่มีโฮสต์ฮับการจัดการอยู่

หากโซนเวลาที่เลือกเป็นไปตามเวลาออมแสง (DST) เวลาจะถูกปรับสำหรับ DST โดยอัตโนมัติ

เซิร์ฟเวอร์ NTP

คุณต้องตั้งค่าเซิร์ฟเวอร์โปรโตคอลเวลาเครือข่าย (NTP) อย่างน้อยหนึ่งเซิร์ฟเวอร์ สูงสุดสี่เซิร์ฟเวอร์ เพื่อซิงโครไนซ์
ประทับเวลาระหว่างฮับการจัดการ พอร์ทัล XClarity Orchestrator และอุปกรณ์ที่มีการจัดการทั้งหมด

ข้อควรพิจารณา: ฮับการจัดการและโฮสต์ต้องได้รับการตั้งค่าให้ซิงโครไนซ์เวลาจากแหล่งเดียวกัน เพื่อป้องกันการซิงค์
เวลาผิดพลาดโดยไม่ได้ตั้งใจ โดยปกติ โฮสต์จะได้รับการกำหนดค่าเพื่อให้อุปกรณ์เสมือนซิงค์เวลากับโฮสต์ หากมีการตั้ง
ค่าฮับการจัดการให้ซิงโครไนซ์กับแหล่งอื่นนอกเหนือจากโฮสต์ของตนเอง คุณต้องปิดใช้งานการซิงโครไนซ์เวลากับโฮสต์
ระหว่างฮับการจัดการและโฮสต์ของฮับดังกล่าว

เซิร์ฟเวอร์ NTP แต่ละเครื่องต้องสามารถเข้าถึงผ่านเครือข่ายได้

หากคุณเปลี่ยนเวลาบนเซิร์ฟเวอร์ NTP อาจใช้เวลาสักครู่กว่าที่ฮับการจัดการจะซิงโครไนซ์กับเวลาใหม่

การกำหนดค่าเครือข่ายของ XClarity Management Hub 2.0

ตรวจสอบข้อควรพิจารณาสำหรับเครือข่ายเหล่านี้เพื่อช่วยให้คุณตั้งค่าเครือข่ายในศูนย์ข้อมูลของคุณเพื่อใช้ XClarity
Management Hub 2.0

ในการกำหนดค่าการตั้งค่าเครือข่าย ให้คลิก **เครือข่าย** บนเมนูบริบทจากมุมมอง **การดูแลระบบ**

อินเทอร์เฟซเครือข่าย (eth0)

XClarity Management Hub 2.0 จะใช้อินเทอร์เฟซเครือข่ายเดียว (eth0) สำหรับการจัดการและการสื่อสารข้อมูล ตรวจสอบ
ข้อควรพิจารณาต่อไปนี้ก่อนทำการกำหนดค่าเครือข่าย

- อินเทอร์เฟซเครือข่ายจะใช้เพื่อการค้นหาและการจัดการ XClarity Management Hub 2.0 จะต้องสามารถสื่อสาร
กับอุปกรณ์ทั้งหมดที่คุณต้องการจัดการได้
- อินเทอร์เฟซต้องเชื่อมต่อกับอินเทอร์เน็ต โดยผ่านไฟร์วอลล์หากทำได้

การตั้งค่าที่อยู่ IPv4

XClarity Management Hub 2.0 จะใช้การตั้งค่าเครือข่าย IPv4 คุณสามารถกำหนดค่าวิธีการกำหนด IP, ที่อยู่ IPv4, ตัวพยางค์เครือข่าย และเกตเวย์เริ่มต้น

สำหรับวิธีการกำหนด IP คุณสามารถเลือกที่จะใช้ที่อยู่ IP ที่กำหนดแบบคงที่หรือเลือกรับที่อยู่ IP จากเซิร์ฟเวอร์ Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP) ก็ได้ เมื่อใช้ที่อยู่ IP แบบคงที่ คุณต้องระบุที่อยู่ IP, ตัวพยางค์เครือข่าย และเกตเวย์เริ่มต้น เกตเวย์เริ่มต้นจะต้องเป็นที่อยู่ IP ที่ถูกต้องและจะต้องอยู่บนชั้นเน็ตเดียวกันกับอินเทอร์เฟซเครือข่าย

หากมีการใช้ DHCP เพื่อรับที่อยู่ IP เกตเวย์เริ่มต้นจะใช้ DHCP ด้วย

ข้อควรพิจารณา:

- ไม่รองรับ Network Address Translation (NAT) ซึ่งเปลี่ยนการแมปพื้นที่ที่อยู่ IP
- การเปลี่ยนที่อยู่ IP อุปกรณ์เสมือนของ XClarity Management Hub 2.0 หลังจากอัปเดตการจัดการเริ่มทำงานแล้วจะทำให้เกิดปัญหาในการเชื่อมต่อกับพอร์ทัล XClarity Orchestrator และอุปกรณ์ที่มีการจัดการทั้งหมด หากคุณต้องเปลี่ยนที่อยู่ IP ให้ยกเลิกการเชื่อมต่ออัปเดตการจัดการจากพอร์ทัล และถอนการจัดการอุปกรณ์ที่มีการจัดการทั้งหมดก่อนเปลี่ยนที่อยู่ IP หลังจากเปลี่ยนที่อยู่ IP เสร็จสิ้นแล้ว ให้เชื่อมต่ออัปเดตการจัดการไปยังพอร์ทัลใหม่และจัดการอุปกรณ์อีกครั้ง
- หากอินเทอร์เฟซเครือข่ายถูกกำหนดค่าให้ใช้ DHCP ต้องแน่ใจว่ามีการเปลี่ยนแปลงที่อยู่ IP น้อยที่สุด โดยอ้างอิงที่อยู่ DHCP ตามที่อยู่ MAC หรือกำหนดค่า DHCP เพื่อให้สัญญาเช่าไม่หมดอายุซึ่งจะช่วยป้องกันไม่ให้เกิดปัญหาในการสื่อสาร หากที่อยู่ IP เปลี่ยนแปลงเมื่อสัญญาเช่า DHCP หมดอายุ คุณต้องยกเลิกการเชื่อมต่อ (ลบ) อัปเดตการจัดการจากพอร์ทัล จากนั้นจึงเชื่อมต่ออีกครั้ง

การตั้งค่า DNS

XClarity Management Hub 2.0 จะใช้การตั้งค่าเครือข่าย IPv4 คุณสามารถกำหนดค่าวิธีการกำหนด IP, ที่อยู่ IPv4 ของ DNS แบบคงที่สูงสุดสองรายการ และชื่อโฮสต์และโดเมนที่กำหนดเองได้

สำหรับวิธีการกำหนด IP คุณสามารถเลือกที่จะใช้ที่อยู่ IP ที่กำหนดแบบคงที่หรือเลือกรับที่อยู่ IP จากเซิร์ฟเวอร์ DHCP เมื่อใช้ที่อยู่ IP แบบคงที่ คุณต้องระบุที่อยู่ IP อย่างน้อยหนึ่งรายการและเซิร์ฟเวอร์ DNS สูงสุดสองเซิร์ฟเวอร์

ระบุชื่อโฮสต์ DNS และชื่อโดเมน คุณสามารถเลือกตั้งชื่อโดเมนจากเซิร์ฟเวอร์ DHCP หรือระบุชื่อโดเมนที่กำหนดเองได้

หมายเหตุ: หากคุณเลือกที่จะใช้ DHCP ในการกำหนดที่อยู่ IPv4 ตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีการกำหนดค่าเซิร์ฟเวอร์ DHCP เพื่อให้สัญญาเช่าที่อยู่ DHCP เป็นแบบถาวรซึ่งจะช่วยป้องกันไม่ให้เกิดปัญหาในการสื่อสาร หากที่อยู่ IP เปลี่ยนแปลงเมื่อสัญญาเช่า DHCP หมดอายุ ชื่อโฮสต์และโดเมนที่คุณระบุจะถูกเขียนทับเมื่อมีการต่ออายุสัญญาเช่า DHCP

เปิดพอร์ต

Lenovo XClarity Management Hub 2.0 ต้องเปิดพอร์ตบางพอร์ตเพื่ออำนวยความสะดวกในการสื่อสาร หากพอร์ตที่จำเป็นถูกบล็อกหรือกระบวนการอื่นใช้พอร์ตนั้นอยู่ ฟังก์ชันฮับการจัดการบางอย่างอาจทำงานไม่ถูกต้อง

หากอุปกรณ์อยู่หลังไฟร์วอลล์ และหากคุณต้องการจัดการอุปกรณ์เหล่านั้นจากฮับการจัดการที่อยู่นอกไฟร์วอลล์ดังกล่าว คุณต้องตรวจสอบว่าพอร์ตทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับการสื่อสารระหว่างฮับการจัดการและ Baseboard Management Controller ในอุปกรณ์แต่ละเครื่องเปิดอยู่

การบริการหรือส่วนประกอบ	ขาออก (พอร์ตเปิดไปยังระบบภายนอก)	ขาเข้า (พอร์ตเปิดอยู่บนอุปกรณ์เป้าหมาย)
XClarity Management Hub 2.0	<ul style="list-style-type: none">DNS - UDP บนพอร์ต 53NTP - UDP บนพอร์ต 123HTTPS - TCP บนพอร์ต 443SSDP - UDP บนพอร์ต 1900DHCP - UDP บนพอร์ต 67	<ul style="list-style-type: none">HTTPS - TCP บนพอร์ต 443SSDP - UDP บนพอร์ต 32768-65535
เซิร์ฟเวอร์ ThinkSystem และ ThinkAgile	<ul style="list-style-type: none">HTTPS - TCP บนพอร์ต 443การค้นหา SSDP - UDP บนพอร์ต 1900	<ul style="list-style-type: none">HTTPS - TCP บนพอร์ต 443

การเพิ่มผู้ใช้ฮับการจัดการ XClarity Management Hub 2.0

คุณควรสร้างบัญชีผู้ใช้อย่างน้อยสองบัญชีสำหรับ XClarity Management Hub 2.0

ในการเพิ่มผู้ใช้ ให้คลิก **ผู้ใช้** จากเมนูบริบทในมุมมอง **การรักษาความปลอดภัย** แล้วคลิกไอคอน **เพิ่ม (+)** บนแผง **ผู้ใช้**

ชื่อผู้ใช้

คุณสามารถระบุอักขระได้สูงสุด 32 ตัว รวมถึงอักขระที่เป็นตัวอักษรและตัวเลข + . - _ อักขระ

ชื่อต้องตรงตามตัวพิมพ์เล็ก-ใหญ่

รหัสผ่าน

รหัสผ่านหมดอายุหลังจากผ่านไป 90 วัน

ขอแนะนำให้ใช้รหัสผ่านที่รัดกุมซึ่งใช้อักขระมากกว่า 16 ตัว ตามค่าเริ่มต้น รหัสผ่านต้องประกอบด้วยอักขระ 8 – 256 ตัวและต้องเป็นไปตามเกณฑ์ต่อไปนี้

- ต้องประกอบด้วยตัวเลข (0 - 9) อย่างน้อยหนึ่งตัว
- ต้องประกอบด้วยอักขระต่างๆ อย่างน้อยสองตัวต่อไปนี้
 - อักขระตัวพิมพ์ใหญ่ (A - Z)
 - อักขระตัวพิมพ์เล็ก (a - z)
 - อักขระพิเศษ รองรับเฉพาะอักขระต่อไปนี้ ; @ _ ! ' \$ & +
- ต้องไม่ซ้ำกับชื่อผู้ใช้หรือย้อนกลับชื่อผู้ใช้
- ต้องไม่มีอักขระเรียงลำดับต่อกันเกินสองตัว รวมถึงลำดับอักขระพยัญชนะ ตัวเลข และแป้นพิมพ์ QWERTY (ตัวอย่างเช่น ไม่อนุญาตให้ใช้ abc, 123 และ asd)
- ต้องไม่ประกอบด้วยอักขระเดียวกันติดต่อกันเกินสองตัว (ตัวอย่างเช่น ไม่อนุญาตให้ใช้ aaa, 111 และ ...)
- ต้องไม่ใช่รหัสผ่านที่เคยใช้ 5 รหัสผ่านล่าสุด

การเชื่อมต่อ XClarity Management Hub 2.0 กับ XClarity Orchestrator

หลังจากเชื่อมต่อ (ลงทะเบียน) Lenovo XClarity Management Hub 2.0 กับพอร์ทัล Lenovo XClarity Orchestrator คุณสามารถเริ่มต้นการจัดการและตรวจสอบอุปกรณ์ได้

ตรวจสอบว่า XClarity Management Hub 2.0 สามารถเข้าถึงได้ในเครือข่ายจาก XClarity Orchestrator และตรวจสอบว่า XClarity Orchestrator สามารถเข้าถึงได้ในเครือข่ายจาก XClarity Management Hub 2.0

การเชื่อมต่อฮับการจัดการ

ในการเชื่อมต่อฮับการจัดการกับพอร์ทัล ให้ทำตามขั้นตอนต่อไปนี้

1. สร้างคีย์การลงทะเบียนฮับการจัดการ
 - a. จาก XClarity Management Hub 2.0 ให้คลิกมุมมอง **การเชื่อมต่อ** คลิก **เชื่อมต่อกับพอร์ทัล** เพื่อเปิดตัวช่วยสร้าง
 - b. คลิก **คัดลอกลงคลิปบอร์ด** เพื่อคัดลอกคีย์การลงทะเบียนของฮับการจัดการ
 - c. คลิก **ถัดไป** เพื่อแสดงหน้า **คีย์การลงทะเบียนพอร์ทัล ห้ามเปิดตัวช่วยสร้าง**
2. เพิ่มคีย์การลงทะเบียนของฮับการจัดการไปยัง XClarity Orchestrator
 - a. จากพอร์ทัล XClarity Orchestrator ให้คลิก **ทรัพยากร** (🔍) → **ตัวจัดการทรัพยากร** เพื่อแสดงการ์ด **ตัวจัดการทรัพยากร**
 - b. คลิกไอคอน **เชื่อมต่อ** (⊕) เพื่อแสดงกล่องโต้ตอบ **เชื่อมต่อตัวจัดการทรัพยากร**
 - c. เลือก **XClarity Management Hub 2.0** เป็นตัวจัดการทรัพยากร

- d. คัดลอกคีย์การลงทะเบียนลงในฟิลด์ **โทเค็นการลงทะเบียน**
 - e. คลิก **เชื่อมต่อ** เพื่อแสดงกล่องโต้ตอบ **เชื่อมต่อตัวจัดการทรัพยากร** ที่มีคีย์การลงทะเบียน XClarity Orchestrator
 - f. คลิก **คัดลอกไปยังคลิปบอร์ด** เพื่อคัดลอกคีย์การลงทะเบียน แล้วปิดกล่องโต้ตอบ
3. เพิ่มคีย์การลงทะเบียนพอร์ทัลไปยังฮับการจัดการ
- a. จาก XClarity Management Hub 2.0 ให้วางคีย์การลงทะเบียนพอร์ทัลในหน้า **คีย์การลงทะเบียนพอร์ทัล**
 - b. คลิก **เชื่อมต่อ** เพื่อเสร็จสิ้นกระบวนการเชื่อมต่อ

การตัดการเชื่อมต่อฮับการจัดการ

หากตัดการเชื่อมต่อฮับการจัดการนี้ ข้อมูลทั้งหมดของฮับจะถูกลบออกจากพอร์ทัล XClarity Orchestrator อย่างไรก็ตาม ข้อมูลอุปกรณ์และระบบจะได้รับการเก็บรักษาไว้ในฮับการจัดการ ฮับการจัดการยังคงจัดการอุปกรณ์และได้รับข้อมูลจากอุปกรณ์เหล่านั้นต่อไป หากคุณเชื่อมต่อฮับการจัดการนี้กับพอร์ทัล XClarity Orchestrator อีกครั้ง อุปกรณ์เหล่านี้จะปรากฏเป็นอุปกรณ์ที่มีการจัดการ

บทที่ 4. การค้นพบและการจัดการอุปกรณ์ต่างๆ โดยใช้ XClarity Management Hub 2.0

Lenovo XClarity Orchestrator ค้นพบและจัดการอุปกรณ์ที่รองรับผ่าน XClarity Management Hub 2.0

คุณสามารถค้นพบอุปกรณ์ได้ด้วยวิธีต่างๆ ต่อไปนี้

- **ค้นพบอุปกรณ์โดยอัตโนมัติ**

ฮับการจัดการจะค้นพบอุปกรณ์ที่รองรับในสภาพแวดล้อมของคุณโดยอัตโนมัติทุกๆ 5 นาที โดยการตรวจสอบอุปกรณ์ที่สามารถจัดการได้ ซึ่งอยู่ในซับเน็ต IP เดียวกันกับฮับการจัดการโดยใช้โปรโตคอล SSDP

ข้อสำคัญ: ตรวจสอบให้แน่ใจว่าเปิดใช้งาน SSDP บน Baseboard Management Controller ในอุปกรณ์แต่ละเครื่อง รวมถึงเราเตอร์ในสภาพแวดล้อมของคุณแล้ว สำหรับอุปกรณ์ ThinkSystem ให้คลิก **การกำหนดค่า BMC** → **เครือข่าย** จากเว็บอินเทอร์เฟซ Lenovo XClarity Controller

- **ใช้บริการ DNS เพื่อค้นพบอุปกรณ์**

คุณสามารถใช้บริการ DNS เพื่อค้นหาเซิร์ฟเวอร์ ThinkSystem และ ThinkEdge โดยการเพิ่มระเบียนบริการ (ระเบียน SRV) ลงใน Domain Name Server (DNS) ด้วยตนเอง จากนั้นเปิดใช้งานการค้นพบ DNS บน Lenovo XClarity Controller (คลิก **การกำหนดค่า BMC** → **เครือข่าย** จากเว็บอินเทอร์เฟซ XClarity Controller คลิกแท็บ **DNS** และ **DDNS** เลือก **ใช้ DNS ในการค้นหา** แล้วเลือกตัวจัดการทรัพยากรจากรายการ **XClarity Manager**)

ตรวจสอบให้แน่ใจว่าระเบียนบริการมีข้อมูลต่อไปนี้สำหรับ DNS ที่ใช้ ADS

คุณสมบัติ	ค่า
โดเมน	โดเมนรูทของคุณ
Service	_lxca
โปรโตคอล	_tcp
ลำดับความสำคัญ	0
น้ำหนัก	0
หมายเลขพอร์ต	443
โฮสต์ที่เสนอบริการนี้	ชื่อโดเมนแบบเต็ม (ไม่ใช่ที่อยู่ IP)

- **ค้นหาอุปกรณ์ด้วยตนเอง**

จากพอร์ทัล XClarity Orchestrator คุณสามารถค้นหาอุปกรณ์ที่รองรับด้วยตนเอง ในชั้นเน็ตอื่น ๆ โดยใช้ที่อยู่ IPv4 เฉพาะ, ชื่อโดเมนแบบเต็ม ช่วงของที่อยู่ IP หรือโดยการตรวจสอบอุปกรณ์ที่สามารถจัดการได้บนชั้นเน็ต IP เฉพาะ ในการค้นหาอุปกรณ์ ให้คลิก **ทรัพยากร** (🔍) → **อุปกรณ์ใหม่** จากแถบเมนู XClarity Orchestrator ให้คลิก **ป้อนข้อมูลด้วยตนเอง** เลือก **อุปกรณ์ที่ตอบสนองต่อโปรโตคอลการค้นพบบริการ** เลือก **ด้วยตนเอง** จากนั้นทำตามขั้นตอนที่เหลือในตัวช่วยสร้างเพื่อระบุอุปกรณ์ที่คุณต้องการค้นหา และฮับการจัดการที่คุณต้องการใช้ในการค้นหา

อุปกรณ์ที่ค้นพบจะแสดงอยู่ในหน้าค้นพบและจัดการอุปกรณ์เครื่องใหม่ ในการจัดการอุปกรณ์ที่ค้นพบ ให้เลือกอุปกรณ์เป้าหมาย คลิกไอคอน **จัดการอุปกรณ์ที่เลือก** (+) และทำตามขั้นตอนในตัวช่วยสร้าง

หากมีฮับการจัดการที่ค้นพบอุปกรณ์มากกว่าหนึ่งฮับ และอุปกรณ์แสดงอยู่ในหน้า **อุปกรณ์ที่ไม่มีการจัดการ** สำหรับฮับการจัดการแต่ละฮับที่ค้นพบอุปกรณ์นั้น จะเรียงตามประทับเวลาของการค้นพบ เมื่อจัดการอุปกรณ์ คุณสามารถเลือกอุปกรณ์ที่ค้นพบโดยฮับการจัดการที่คุณต้องการจะใช้สำหรับการจัดการได้ สามารถจัดการอุปกรณ์โดย XClarity Orchestrator ผ่านฮับการจัดการเพียงฮับเดียวเท่านั้น

ข้อควรพิจารณา: หากคุณพยายามจัดการอุปกรณ์ที่ได้รับการจัดการผ่านฮับการจัดการแล้ว XClarity Orchestrator จะถอนการจัดการอุปกรณ์นั้นจากฮับการจัดการปัจจุบันโดยที่ไม่ผ่านการรับทราบโดยฮับการจัดการ จากนั้นจะจัดการอุปกรณ์อีกครั้งผ่านฮับการจัดการฮับใหม่ หลังจากกระบวนการนี้ อุปกรณ์จะยังคงได้รับการจัดการผ่านฮับการจัดการฮับแรก แต่อุปกรณ์จะไม่ส่งข้อมูลไปยังฮับดังกล่าวอีกต่อไป โปรดทราบว่าคุณต้องลบอุปกรณ์ออกจากฮับการจัดการฮับแรกผ่านพอร์ทัลที่เชื่อมต่อด้วยตนเอง

ก่อนการจัดการอุปกรณ์:

- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าฮับการจัดการรองรับอุปกรณ์ที่คุณต้องการจัดการ คุณสามารถดูรายการอุปกรณ์ที่รองรับทั้งหมด ระดับเฟิร์มแวร์ขั้นต่ำที่ต้องการ และขีดจำกัดจาก [เซิร์ฟเวอร์ XClarity Management Hub 2.0](#)
- ตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีการติดตั้งเฟิร์มแวร์ล่าสุดบนอุปกรณ์แต่ละเครื่องที่คุณต้องการจัดการแล้ว
- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้เปิดสวิตช์และพอร์ตไฟร์วอลล์ที่จำเป็นทั้งหมดแล้วก่อนจะพยายามจัดการอุปกรณ์ สำหรับข้อมูลเกี่ยวกับพอร์ต โปรดดู [การกำหนดค่าเครือข่ายของ XClarity Management Hub 2.0](#)

ระหว่างกระบวนการจัดการ พอร์ทัล:

- สร้างชื่อบัญชีผู้ใช้ `XC1_MGR_{last 8 chars of hub UUID}` ด้วยรหัสผ่านที่เข้ารหัสบน Baseboard Management Controller สำหรับอุปกรณ์ รหัสผ่านจะถูกหมุนเวียนโดยอัตโนมัติเป็นประจำ
- หลังจากกระบวนการจัดการเสร็จสิ้น ฮับการจัดการจะใช้บัญชีผู้ใช้ `XC1_MGR_*` นี้เพื่อเชื่อมต่ออุปกรณ์เพื่อวัตถุประสงค์ในการจัดการ ฮับการจัดการจะไม่ใช้ข้อมูลประจำตัวที่คุณระบุในระหว่างกระบวนการจัดการอีกต่อไป
- เพิ่มสมัครรับข้อมูลไปยังอุปกรณ์เพื่อส่งข้อมูลเหตุการณ์และเมตริกไปยังฮับการจัดการ

- รวบรวมรายการอุปกรณ์และ Vital Product Data
- รวบรวมข้อมูลเมตริก รวมถึง Predictive Failure Analysis ของหน่วยความจำ (MPFA)
- บันทึกข้อมูลที่ละเอียดอ่อนไว้ในที่เก็บนิรภัย
- สร้างใบรับรอง HTTPS บนเซิร์ฟเวอร์ใหม่ หากใบรับรอง HTTPS ปัจจุบันมีการลงนามด้วยตนเองหรือลงนามโดยฮับการจัดการอื่น ใบรับรอง HTTPS จะใช้ได้ 90 วัน ฮับการจัดการจะสร้างใบรับรอง HTTPS บนเซิร์ฟเวอร์อีกครั้งใน 45 วันก่อนที่ใบรับรองจะหมดอายุ

หมายเหตุ: หากใบรับรอง HTTPS ได้รับการลงนามโดยบุคคลที่สาม ฮับการจัดการจะส่งเฉพาะเหตุการณ์เท่านั้น และจะแจ้งเตือน XClarity Orchestrator เจ็ดวันก่อนถึงวันที่หมดอายุ

หลังจากจัดการอุปกรณ์แล้ว ฮับการจัดการจะสำรวจอุปกรณ์ที่มีการจัดการแต่ละเครื่องทุกๆ 24 ชั่วโมงเพื่อรวบรวมและส่งข้อมูลรายการอุปกรณ์ไปยัง XClarity Orchestrator

หาก XClarity Orchestrator สูญเสียการสื่อสารกับอุปกรณ์ (ตัวอย่างเช่น เนื่องจากไฟฟ้าดับหรือเครือข่ายล้มเหลว) ในขณะที่กำลังรวบรวมรายการอุปกรณ์ระหว่างกระบวนการจัดการ การจัดการนั้นจะเสร็จสิ้น แต่ข้อมูลรายการอุปกรณ์บางรายการอาจไม่ครบถ้วน คุณอาจขอให้อุปกรณ์กลับมาออนไลน์และให้ XClarity Orchestrator สำรวจอุปกรณ์เพื่อทำรายการอุปกรณ์ หรือรีเฟรชรายการอุปกรณ์บนอุปกรณ์ด้วยตนเอง

หากที่อยู่ IP ของอุปกรณ์ที่มีการจัดการเปลี่ยนแปลง คุณจะต้องถอนการจัดการอุปกรณ์ แล้วจึงทำการจัดการอีกครั้ง

คุณสามารถใช้ซอฟต์แวร์การจัดการอื่นๆ (เช่น VMware vRealize Operations Manager) ร่วมกับ XClarity Orchestrator เพื่อตรวจสอบ แต่ไม่ได้จัดการอุปกรณ์ที่ XClarity Orchestrator จัดการ

เมื่ออุปกรณ์ถูกถอนการจัดการ:

- บัญชีผู้ใช้งานการจัดการ รวมทั้งการสมัครรับข้อมูลเหตุการณ์และเมตริกจะถูกลบออกจากอุปกรณ์
- ข้อมูลที่ละเอียดอ่อนในที่เก็บนิรภัย, รายการอุปกรณ์, Vital Product Data, ระบบส่งต่อเหตุการณ์ระหว่างอุปกรณ์ และฮับการจัดการ และเหตุการณ์และการแจ้งเตือนที่แจ้งโดยอุปกรณ์จะถูกทิ้งในฮับการจัดการ
- เหตุการณ์ที่ฮับการจัดการแจ้งสำหรับอุปกรณ์จะได้รับการเก็บไว้ในฮับการจัดการ

ข้อควรพิจารณาสำหรับอุปกรณ์

เซิร์ฟเวอร์ ThinkSystem

เซิร์ฟเวอร์ ThinkSystem บางเซิร์ฟเวอร์รองรับที่อยู่ IP ของ XCC สองรายการ หากมีที่อยู่ IP ของ XCC สองรายการ:

- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าที่อยู่ IP ของ XCC ได้รับการกำหนดค่าในชั้นเน็ตที่แยกกัน

- อับการจัดการสามารถใช้ที่อยู่ IP ของ XCC เพียงรายการเดียวในการจัดการเซิร์ฟเวอร์ หากอับการจัดการพบที่อยู่ IP ของ XCC สองรายการสำหรับเซิร์ฟเวอร์เดียวกัน เฉพาะที่อยู่ IP ที่มีตัวเลขน้อยกว่าเท่านั้นที่จะแสดงรายการในตารางอุปกรณ์ที่ค้นพบ
- ที่อยู่ IP ที่คุณใช้ในการจัดการเซิร์ฟเวอร์จะกลายเป็นที่อยู่ IP การจัดการ หากมีปัญหาในการเชื่อมต่อกับที่อยู่ IP อับการจัดการ จะไม่เปลี่ยนไปใช้ ที่อยู่ IP ของ XCC รายการที่สอง

เซิร์ฟเวอร์ ThinkSystem SR635 และ SR655

ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ติดตั้งระบบปฏิบัติการแล้ว และเซิร์ฟเวอร์ได้รับการบูตไปยังระบบปฏิบัติการ ติดตั้งสื่อที่บูตได้ หรือ efishell อย่างน้อยหนึ่งครั้ง เพื่อให้อับการจัดการสามารถรวบรวมรายการอุปกรณ์สำหรับเซิร์ฟเวอร์เหล่านั้นได้

ตรวจสอบว่า IPMI ผ่าน LAN เปิดใช้งานอยู่ ตามค่าเริ่มต้น IPMI ผ่าน LAN จะถูกปิดใช้งานบนเซิร์ฟเวอร์เหล่านี้ และจะต้องเปิดใช้งานด้วยตนเองก่อนจึงจะสามารถจัดการเซิร์ฟเวอร์ได้ หากต้องการเปิดใช้งาน IPMI ผ่าน LAN จากเว็บอินเทอร์เฟซ ThinkSystem System Manager ให้คลิก การตั้งค่า → การกำหนดค่า IPMI คุณอาจจำเป็นต้องรีสตาร์ทเซิร์ฟเวอร์ใหม่เพื่อเปิดใช้งานการเปลี่ยนแปลง

บทที่ 5. การรวบรวมข้อมูลบริการสำหรับ XClarity Management Hub 2.0

คุณสามารถรวบรวมข้อมูลบริการสำหรับ Lenovo XClarity Management Hub 2.0 ได้ด้วยตนเอง แล้วบันทึกข้อมูลเป็นการเก็บถาวรในรูปแบบ tar.gz ไปยังระบบภายใน จากนั้นคุณสามารถส่งไฟล์บริการให้กับผู้ให้บริการที่ต้องการ เพื่อรับความช่วยเหลือในการแก้ไขปัญหาทันทีที่เกิดขึ้นได้

ในการรวบรวมและบันทึกข้อมูลบริการสำหรับฮับการจัดการไปยังระบบภายใน ให้คลิก **ข้อมูลบริการ** จากเมนูบริบทบนมุมมอง **การดูแลระบบ**

ข้อสำคัญ: ตรวจสอบว่าเว็บเบราว์เซอร์ไม่บล็อกป๊อปอัพสำหรับเว็บไซต์ฮับการจัดการเมื่อดาวน์โหลดข้อมูลบริการ

บทที่ 6. การอัปเดต XClarity Management Hub 2.0

คุณสามารถอัปเดต Lenovo XClarity Management Hub 2.0 ให้เป็นเวอร์ชันซอฟต์แวร์ล่าสุดได้

ก่อนจะเริ่มต้น

ขั้นตอน

ในการอัปเดตฮับการจัดการ ให้ทำตามขั้นตอนต่อไปนี้

- จากเว็บอินเทอร์เฟซของฮับการจัดการ

1. ดาวน์โหลดแพ็คเกจการอัปเดตฮับการจัดการจาก [เว็บเพจการดาวน์โหลด XClarity Management Hub 2.0](#) ไปยังเวิร์กสเตชันที่มีการเชื่อมต่อเครือข่ายกับเซิร์ฟเวอร์โฮสต์ XClarity Management Hub 2.0 แพ็คเกจการอัปเดตเป็นไฟล์เก็บถาวร .tar.gz หรือ .tgz ไฟล์การเก็บถาวรนี้ประกอบด้วยไฟล์การอัปเดตที่จำเป็นสี่ไฟล์ ได้แก่ อิมเมจการอัปเดต (.tgz หรือ .tar.gz), ข้อมูลเมตา (.xml), บันทึกการเปลี่ยนแปลง (.chg) และ readme (.txt)
2. จาก XClarity Management Hub 2.0 ให้คลิกมุมมอง **การบำรุงรักษา**
3. หากไม่มีการอัปเดตภายในที่เก็บข้อมูล ให้คลิก **นำเข้าการอัปเดต**
หากมีการอัปเดตภายในที่เก็บข้อมูล ให้คลิกไอคอน **นำเข้า** (☞) เพื่อแสดงกล่องโต้ตอบ **นำเข้าการอัปเดต**
4. คลิก **เรียกดู** เพื่อค้นหาและเลือกแพ็คเกจการอัปเดต
5. คลิก **นำเข้า**
การนำเข้าไฟล์การอัปเดตอาจใช้เวลาสักครู่ เมื่อการนำเข้าเสร็จสมบูรณ์ แพ็คเกจการอัปเดตจะแสดงอยู่ในตารางบนแผงการอัปเดต Management Hub
6. เลือกแพ็คเกจการอัปเดตที่คุณต้องการใช้ แล้วคลิกไอคอน **นำการอัปเดตไปใช้** (☑)
7. รอให้การอัปเดตเสร็จสมบูรณ์ ขั้นตอนการอัปเดตอาจใช้เวลาสักครู่
8. ล้างแคชของเว็บเบราว์เซอร์ และรีเฟรชเว็บเบราว์เซอร์
เมื่อเสร็จสมบูรณ์แล้ว คอลัมน์ **สถานะที่ใช้** จะเปลี่ยนเป็น **นำไปใช้แล้ว**

บทที่ 7. การถอนการติดตั้งฮับการจัดการ XClarity Management Hub 2.0

ให้ปฏิบัติตามขั้นตอนต่อไปนี้เป็นเพื่อถอนการติดตั้งอุปกรณ์เสมือน Lenovo XClarity Management Hub 2.0

ขั้นตอน

ในการถอนการติดตั้งอุปกรณ์เสมือนของฮับการจัดการ ให้ดำเนินการตามขั้นตอนต่อไปนี้

ขั้นตอนที่ 1. ถอนการจัดการอุปกรณ์ทั้งหมดที่ได้รับการจัดการโดยฮับการจัดการจากพอร์ทัล XClarity Orchestrator
ในขณะนี้

ขั้นตอนที่ 2. ถอนการติดตั้งฮับการจัดการ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับระบบปฏิบัติการ

- ESXi ที่ใช้ VMware vCenter

1. เชื่อมต่อกับโฮสต์ผ่าน VMware vCenter
2. คลิกขวาที่เครื่องเสมือน Lenovo XClarity Management Hub 2.0 ในรายการอุปกรณ์ไคลเอ็นต์ VMware Host และเลือก Guest OS จากเมนูป๊อปอัพ
3. คลิก **ปิดเครื่อง**
4. คลิกขวาที่เครื่องเสมือนในรายการอุปกรณ์ไคลเอ็นต์ VMware Host และเลือก Guest OS จากเมนูป๊อปอัพ
5. คลิก **ลบ**

- ESXi ที่ใช้ VMware vSphere

1. เชื่อมต่อกับโฮสต์ผ่าน VMware vSphere Client
2. คลิกขวาที่เครื่องเสมือน Lenovo XClarity Management Hub 2.0 และคลิก **เปิด/ปิดเครื่อง**
→ **ปิดเครื่อง**
3. คลิกขวาที่เครื่องเสมือนอีกครั้ง และเลือก **ลบออกจากดิสก์**

Lenovo