

ระบบพลังงาน

Integrated Virtualization Manager

**IBM**



ระบบพลังงาน

Integrated Virtualization Manager



**หมายเหตุ**

ก่อนการใช้ข้อมูลและผลิตภัณฑ์ที่ข้อมูลนี้สนับสนุน โปรดอ่านข้อมูลใน “หมายเหตุ” ในหน้า 63

เอ็ดจันนี้ใช้กับ IBM เซิร์ฟเวอร์ I/O เสมือน เวอร์ชัน 2.2.3.0 และกับรีลีสและโมดิฟิเคชันในลำดับต่อมา ทั้งหมดจนกว่าจะระบุเป็นอย่างอื่น  
ในเอ็ดจันใหม่

© ลิขสิทธิ์ของ IBM Corporation 2012, 2013.

© Copyright IBM Corporation 2012, 2013.

# สารบัญ

|                                                                                                                                                                     |          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>Integrated Virtualization Manager</b> . . . . .                                                                                                                  | <b>1</b> |
| สิ่งใหม่ใน Integrated Virtualization Manager . . . . .                                                                                                              | 1        |
| การจัดพาร์ติชันด้วย Integrated Virtualization Manager . . . . .                                                                                                     | 1        |
| การวางแผนสำหรับ Integrated Virtualization Manager . . . . .                                                                                                         | 3        |
| รุ่นของเซิร์ฟเวอร์ที่สนับสนุนสำหรับ Integrated Virtualization Manager . . . . .                                                                                     | 4        |
| การสนับสนุนระบบปฏิบัติการสำหรับโลจิคัลพาร์ติชันบนเซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER7 ที่ถูกจัดการโดย Integrated Virtualization Manager . . . . .                    | 5        |
| การวางแผนสำหรับเซิร์ฟเวอร์ที่ถูกจัดการโดย Integrated Virtualization Manager โดยใช้แผนระบบ . . . . .                                                                 | 6        |
| การติดตั้ง Integrated Virtualization Manager . . . . .                                                                                                              | 6        |
| ติดตั้ง เซิร์ฟเวอร์ I/O เสมือน และเปิดใช้งาน Integrated Virtualization Manager บนเซิร์ฟเวอร์ IBM Power Systems . . . . .                                            | 6        |
| การติดตั้ง เซิร์ฟเวอร์ I/O เสมือน และการเปิดใช้งาน Integrated Virtualization Manager บน เบลดเซิร์ฟเวอร์ IBM BladeCenter ที่มีเทคโนโลยี Power Architecture . . . . . | 7        |
| การเสร็จสิ้นการติดตั้ง Integrated Virtualization Manager . . . . .                                                                                                  | 8        |
| การเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตของเซิร์ฟเวอร์ของ Integrated Virtualization Manager . . . . .                                                                               | 9        |
| การเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตของเซิร์ฟเวอร์ของเซิร์ฟเวอร์ I/O เสมือน . . . . .                                                                                           | 10       |
| การตั้งค่าพาร์ติชันการจัดการและโคลเอ็นต์โลจิคัลพาร์ติชัน . . . . .                                                                                                  | 10       |
| การป้อนโค้ดการเรียกใช้สำหรับ IBM PowerVM for IBM PowerLinux โดยใช้ Integrated Virtualization Manager . . . . .                                                      | 11       |
| การเปลี่ยนรีซอร์สหน่วยความจำและตัวประมวลผลบนพาร์ติชันการจัดการ . . . . .                                                                                            | 11       |
| การตั้งค่าจำนวนรีซอร์สเสมือนสูงสุด . . . . .                                                                                                                        | 12       |
| การมีเรอร์พาร์ติชันการจัดการ Integrated Virtualization Manager . . . . .                                                                                            | 13       |
| การกำหนดคอนฟิกหน่วยเก็บข้อมูลบนระบบที่ถูกจัดการโดยใช้ Integrated Virtualization Manager . . . . .                                                                   | 14       |
| การสร้างพูลหน่วยเก็บ . . . . .                                                                                                                                      | 15       |
| การสร้างดิสก์เสมือน . . . . .                                                                                                                                       | 16       |
| การตั้งค่าไฟเบอร์แชนแนลเสมือนบน Integrated Virtualization Manager . . . . .                                                                                         | 16       |
| การตั้งค่าไธเอร์เนตบนระบบที่ถูกจัดการโดยใช้ Integrated Virtualization Manager . . . . .                                                                             | 18       |
| การตั้งค่าไธเอร์เนตบริดจ์เสมือนบนระบบที่ถูกจัดการโดยใช้ Integrated Virtualization Manager . . . . .                                                                 | 19       |
| การกำหนดพอร์ต อะแดปเตอร์ Host Ethernet ให้กับ โลจิคัลพาร์ติชัน . . . . .                                                                                            | 20       |
| การจัดการฟิสิคัลอะแดปเตอร์แบบไดนามิก . . . . .                                                                                                                      | 20       |
| การสร้างโลจิคัลพาร์ติชันของโคลเอ็นต์โดยใช้ Integrated Virtualization Manager . . . . .                                                                              | 21       |
| การสร้างโลจิคัลพาร์ติชันของโคลเอ็นต์โดยใช้ตัวช่วยสร้าง Create Partitions . . . . .                                                                                  | 21       |
| การสร้างพาร์ติชันโดยอ้างอิงพาร์ติชันที่มีอยู่ . . . . .                                                                                                             | 22       |
| การจัดการระบบด้วย Integrated Virtualization Manager . . . . .                                                                                                       | 23       |
| การดูและการแก้ไขคุณสมบัติระบบ . . . . .                                                                                                                             | 23       |
| การจัดการพูลหน่วยความจำที่ใช้ร่วมกันโดยใช้ Integrated Virtualization Manager . . . . .                                                                              | 23       |
| การกำหนดพูลหน่วยความจำที่ใช้ร่วมกันโดยใช้ Integrated Virtualization Manager . . . . .                                                                               | 24       |
| การปรับขนาดพูลหน่วยความจำที่ใช้ร่วมกันโดยใช้ Integrated Virtualization Manager . . . . .                                                                            | 25       |
| การเพิ่มหรือถอนอุปกรณ์ของพื้นที่การจัดการเพจโดยการใช Integrated Virtualization Manager . . . . .                                                                    | 26       |
| การลบพูลหน่วยความจำที่ใช้ร่วมกันโดยใช้ Integrated Virtualization Manager . . . . .                                                                                  | 28       |
| การจัดการพาร์ติชันโดยใช้ Integrated Virtualization Manager . . . . .                                                                                                | 28       |
| การเรียกทำงานโลจิคัลพาร์ติชัน . . . . .                                                                                                                             | 29       |
| การเพิ่มโลจิคัลพาร์ติชันแบบโคลเอ็นต์ให้กับกลุ่มพาร์ติชันเวิร์กโหลด . . . . .                                                                                        | 29       |
| การลบโลจิคัลพาร์ติชัน . . . . .                                                                                                                                     | 30       |

|                                                                                                   |           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| การจัดการหน่วยความจำแบบไดนามิก . . . . .                                                          | 31        |
| การจัดการฟิลิค์อะแด็ปเตอร์แบบไดนามิก . . . . .                                                    | 31        |
| การจัดการพลังประมวลผลแบบไดนามิก . . . . .                                                         | 32        |
| การแก้ไขคุณสมบัติพาร์ติชัน . . . . .                                                              | 33        |
| การจัดการคุณสมบัติของหน่วยความจำสำหรับพาร์ติชันหน่วยความจำที่ร่วมกัน                              | 34        |
| การโอนย้ายโคลเอ็นต์โลจิคัลพาร์ติชันไปยังระบบที่ถูกจัดการอื่น . . . . .                            | 36        |
| การเปิดเทอร์มินัลเซสชันเสมือนของโลจิคัลพาร์ติชัน . . . . .                                        | 37        |
| การปิดโลจิคัลพาร์ติชัน . . . . .                                                                  | 38        |
| การใช้เซอวิสเซิ่งกซ์ของแผนผู้ควบคุมเครื่อง . . . . .                                              | 39        |
| การดูแลและการแก้ไขสถานะของพาร์ติชันที่โอนย้าย . . . . .                                           | 39        |
| การดูโค้ดอ้างอิงพาร์ติชัน . . . . .                                                               | 40        |
| การจัดการอุปกรณ์หน่วยเก็บโดยใช้ Integrated Virtualization Manager . . . . .                       | 41        |
| การสร้างอุปกรณ์อพติคัลเสมือนโดยใช้ Integrated Virtualization Manager . . . . .                    | 41        |
| การแก้ไขดิสก์เสมือน . . . . .                                                                     | 42        |
| การแก้ไขพูลของหน่วยความจำโดยใช้ Integrated Virtualization Manager . . . . .                       | 42        |
| การแก้ไขฟิลิค์สวอลล์ . . . . .                                                                    | 43        |
| การแก้ไข Fibre Channel เสมือนบน Integrated Virtualization Manager . . . . .                       | 44        |
| การดูการเชื่อมต่อไฟเบอร์แกนเนลเสมือนสำหรับพาร์ติชันบน Integrated Virtualization Manager . . . . . | 45        |
| การแก้ไขอุปกรณ์อพติคัลโดยใช้ Integrated Virtualization Manager . . . . .                          | 46        |
| การแก้ไขอุปกรณ์ฟิลิค์เทปโดยใช้ Integrated Virtualization Manager . . . . .                        | 47        |
| การจัดการอีเทอร์เน็ตโดยใช้ Integrated Virtualization Manager . . . . .                            | 47        |
| การเปลี่ยนแปลงการตั้งค่า TCP/IP บน เซิร์ฟเวอร์ I/O เสมือน . . . . .                               | 48        |
| การสร้างอะแด็ปเตอร์อีเทอร์เน็ตเสมือน . . . . .                                                    | 49        |
| การดูการตั้งค่าอีเทอร์เน็ตเสมือนโดยใช้ Integrated Virtualization Manager . . . . .                | 50        |
| การอัปเดต Integrated Virtualization Manager . . . . .                                             | 50        |
| การโอนย้าย Virtual I/O Server จากแผ่นดีวีดี . . . . .                                             | 50        |
| การสร้างและแก้ไขแอคเคาต์ผู้ใช้ . . . . .                                                          | 53        |
| บทบาทผู้ใช้ . . . . .                                                                             | 53        |
| การสร้างแอคเคาต์ผู้ใช้ . . . . .                                                                  | 54        |
| การเปลี่ยนคุณสมบัติผู้ใช้ . . . . .                                                               | 55        |
| การเปลี่ยนค่าติดตั้งรหัสผ่าน . . . . .                                                            | 56        |
| การลบแอคเคาต์ผู้ใช้ . . . . .                                                                     | 56        |
| การเปลี่ยนรหัสผ่านผู้ใช้ . . . . .                                                                | 57        |
| การแก้ไขโปรไฟล์ผู้ใช้ของคุณ . . . . .                                                             | 57        |
| การแก้ไขปัญหา Integrated Virtualization Manager . . . . .                                         | 58        |
| การเปิดใช้งาน Electronic Service Agent บน Integrated Virtualization Manager . . . . .             | 58        |
| การสำรองและเรียกคืนข้อมูลการทำพาร์ติชัน . . . . .                                                 | 59        |
| การสำรองข้อมูลสื่อบันทึกเสมือนและไฟล์ของผู้ใช้ลงในเทป . . . . .                                   | 59        |
| การคืนค่าสื่อบันทึกเสมือนและไฟล์ของผู้ใช้จากเทป . . . . .                                         | 60        |
| การดูไฟล์บันทึกแอ็พพลิเคชัน . . . . .                                                             | 61        |
| การดูคุณสมบัติบันทึกการทำงานของแอ็พพลิเคชัน . . . . .                                             | 61        |
| การตรวจสอบงาน . . . . .                                                                           | 61        |
| การดูคลังฮาร์ดแวร์ . . . . .                                                                      | 61        |
| การเชื่อมต่อ HMC กับระบบที่ถูกจัดการโดย Integrated Virtualization Manager . . . . .               | 62        |
| <b>หมายเหตุ . . . . .</b>                                                                         | <b>63</b> |
| ข้อมูลเกี่ยวกับอินเตอร์เฟซการเขียนโปรแกรม . . . . .                                               | 64        |

|                              |    |
|------------------------------|----|
| เครื่องหมายการค้า . . . . .  | 65 |
| ข้อตกลงและเงื่อนไข . . . . . | 65 |



---

## Integrated Virtualization Manager

คุณสามารถใช้ Integrated Virtualization Manager (IVM), คอมโพเนนต์ของคุณลักษณะฮาร์ดแวร์ PowerVM Editions เพื่อจัดการ Virtual I/O Server และโคลเอ็นต์โลจิคัลพาร์ติชันของคุณ

Integrated Virtualization Manager (IVM) จัดเตรียมอินเทอร์เฟซการจัดการระบบบนเว็บ และอินเทอร์เฟซบรรทัดคำสั่ง ที่คุณสามารถใช้จัดการเซิร์ฟเวอร์ IBM® Power Systems™ บางเครื่อง และเบลตเซิร์ฟเวอร์ IBM BladeCenter® บางเครื่อง ที่ใช้ IBM เซิร์ฟเวอร์ I/O เสมือน บนระบบที่ถูกจัดการนั้น คุณสามารถสร้างโลจิคัลพาร์ติชัน จัดหน่วยเก็บเสมือน และอีเทอร์เน็ตเสมือน รวมทั้งข้อมูลบริการที่เกี่ยวข้องกับเซิร์ฟเวอร์ได้ IVM รวมอยู่ใน เซิร์ฟเวอร์ I/O เสมือน แต่มีให้ใช้สำหรับบางแพลตฟอร์ม ซึ่งไม่มี คอนโซลการจัดการฮาร์ดแวร์ (HMC) อยู่เท่านั้น

หากคุณติดตั้ง เซิร์ฟเวอร์ I/O เสมือน บน เซิร์ฟเวอร์ที่สนับสนุน และถ้าไม่มี HMC ต่อพ่วง กับเซิร์ฟเวอร์ เมื่อคุณติดตั้ง เซิร์ฟเวอร์ I/O เสมือน, IVM ก็จะถูกเปิดใช้งาน บนเซิร์ฟเวอร์นั้น จากนั้นคุณสามารถใช้ IVM เพื่อ ตั้งค่าคอนฟิกระบบที่ถูกจัดการผ่านทาง เซิร์ฟเวอร์ I/O เสมือน

สำหรับข้อมูลเกี่ยวกับการใช้ เซิร์ฟเวอร์ I/O เสมือน บนระบบ ที่ถูกจัดการโดย HMC โปรดดูที่ การติดตั้ง Virtual I/O Server และโคลเอ็นต์โลจิคัลพาร์ติชัน

---

## สิ่งใหม่ใน Integrated Virtualization Manager

อ่านเกี่ยวกับข้อมูลใหม่ๆ และข้อมูลที่เปลี่ยนแปลงสำหรับ Integrated Virtualization Manager (IVM) นับตั้งแต่การอัปเดตก่อนหน้าของหัวข้อชุดนี้

### สิงหาคม 2013

- ข้อมูลที่เพิ่มเกี่ยวกับเซิร์ฟเวอร์ IBM PowerLinux™ 7R4 (8248-L4T):
  - “การสนับสนุนระบบปฏิบัติการสำหรับโลจิคัลพาร์ติชันบนเซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER7 ที่ถูกจัดการโดย Integrated Virtualization Manager” ในหน้า 5
  - “รุ่นของเซิร์ฟเวอร์ที่สนับสนุนสำหรับ Integrated Virtualization Manager” ในหน้า 4

### มีนาคม 2013

- เพิ่มข้อมูลเกี่ยวกับเซิร์ฟเวอร์ IBM PowerLinux 7R1 (8246-L1D), IBM PowerLinux 7R1 (8246-L1T), IBM PowerLinux 7R2 (8246-L2D), IBM PowerLinux 7R2 (8246-L2T)

### ตุลาคม 2012

- เพิ่มข้อมูลเกี่ยวกับเซิร์ฟเวอร์ 8246-L1C และ 8246-L1S

---

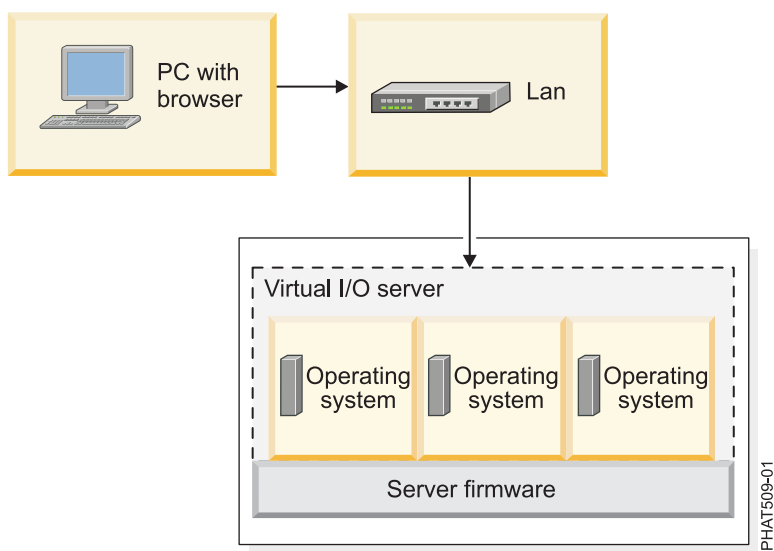
## การจัดพาร์ติชันด้วย Integrated Virtualization Manager

*Integrated Virtualization Manager* เป็นอินเทอร์เฟซการจัดการระบบ ที่ใช้เบราว์เซอร์สำหรับ Virtual I/O Servers Integrated Virtualization Manager มีความสามารถในการสร้างและ จัดการโลจิคัลพาร์ติชันบนเซิร์ฟเวอร์เดียว

เซิร์ฟเวอร์ I/O เสมือน คือซอฟต์แวร์ที่จัดหาหน่วยเก็บเสมือนและรีซอร์สสำหรับฮาร์ดแวร์เน็ตแบบแบ่งใช้ให้กับโลจิคัลพาร์ติชันอื่นบนระบบที่ถูกจัดการ เซิร์ฟเวอร์ I/O เสมือน ไม่ใช้ระบบปฏิบัติการอเนกประสงค์ที่สามารถรันแอปพลิเคชัน เซิร์ฟเวอร์ I/O เสมือน ได้รับการติดตั้งบนโลจิคัลพาร์ติชันในตำแหน่งของระบบปฏิบัติการอเนกประสงค์ และใช้เพื่อจัดหา I/O เสมือนให้กับโลจิคัลพาร์ติชันอื่นที่มีระบบปฏิบัติการอเนกประสงค์เพียงอย่างเดียวเท่านั้น คุณใช้ Integrated Virtualization Manager เพื่อระบุวิธีการกำหนดรีซอร์สเหล่านี้ให้กับโลจิคัลพาร์ติชันอื่นๆ

ในการใช้ Integrated Virtualization Manager อันดับแรกคุณต้องติดตั้ง เซิร์ฟเวอร์ I/O เสมือน บนเซิร์ฟเวอร์ที่ไม่ได้แบ่งพาร์ติชัน เซิร์ฟเวอร์ I/O เสมือน จะสร้างโลจิคัลพาร์ติชันขึ้นโดยอัตโนมัติสำหรับตัวเอง ซึ่งเรียกว่า พาร์ติชันการจัดการสำหรับระบบที่ถูกจัดการ พาร์ติชันการจัดการคือโลจิคัลพาร์ติชัน เซิร์ฟเวอร์ I/O เสมือน ที่ควบคุมฟิสิคัล I/O รีซอร์สทั้งหมดบนระบบที่ถูกจัดการ หลังจากคุณติดตั้ง เซิร์ฟเวอร์ I/O เสมือน แล้ว คุณสามารถตั้งค่าฟิสิคัลฮาร์ดแวร์เน็ตอะแดปเตอร์บนเซิร์ฟเวอร์เพื่อให้คุณสามารถเชื่อมต่อกับ Integrated Virtualization Manager จากคอมพิวเตอร์ที่มีเว็บเบราว์เซอร์

รูปภาพต่อไปนี้แสดงเซิร์ฟเวอร์ IBM Power Systems server หรือเบลด์เซิร์ฟเวอร์ IBM BladeCenter พร้อมเทคโนโลยี Power Architecture® เซิร์ฟเวอร์ I/O เสมือน อยู่ในโลจิคัลพาร์ติชันของตัวเอง และโลจิคัลพาร์ติชันของไคลเอ็นต์ถูกจัดการโดยโลจิคัลพาร์ติชัน เซิร์ฟเวอร์ I/O เสมือน เบราร์เซอรบนพีซีเชื่อมต่อกับอินเตอร์เฟซ Integrated Virtualization Manager ผ่านทางเน็ตเวิร์ก และคุณสามารถใช้ Integrated Virtualization Manager เพื่อสร้างและจัดการโลจิคัลพาร์ติชันบนเซิร์ฟเวอร์



## การกำหนดรีซอร์ส

เมื่อคุณใช้ Integrated Virtualization Manager ในการสร้างโลจิคัลพาร์ติชัน คุณสามารถกำหนดรีซอร์สหน่วยความจำและตัวประมวลผลให้กับโลจิคัลพาร์ติชันเหล่านั้นได้โดยตรง ในกรณีที่โลจิคัลพาร์ติชันใช้ตัวประมวลผลเฉพาะ ให้คุณระบุจำนวนที่แน่นอนของตัวประมวลผลเฉพาะสำหรับโลจิคัลพาร์ติชันนั้น ในกรณีที่โลจิคัลพาร์ติชันใช้ตัวประมวลผลแบบใช้ร่วมกัน คุณสามารถระบุจำนวนของตัวประมวลผลเสมือนสำหรับโลจิคัลพาร์ติชันได้ และ Integrated Virtualization Manager จะคำนวณจำนวนหน่วยประมวลผลที่กำหนดให้กับโลจิคัลพาร์ติชันตามจำนวนของตัวประมวลผลเสมือน ถ้าโลจิคัลพาร์ติชันใช้หน่วยความจำแบบเฉพาะ คุณสามารถระบุขนาดของหน่วยความจำแบบฟิสิคัลสำหรับโลจิคัลพาร์ติชันดังกล่าวได้ ถ้าโลจิคัลพาร์ติชันนั้น ใช้หน่วยความจำที่ใช้ร่วมกัน คุณสามารถระบุขนาดของหน่วยความจำแบบโลจิคัลสำหรับโลจิคัลพาร์ติชันได้ในทุกกรณี จำนวนของรีซอร์สทั้งหมดที่คุณกำหนดให้กับโลจิคัลพาร์ติชัน จะใช้ได้กับโลจิคัลพาร์ติชันนั้นเท่านั้น นับตั้งแต่ที่คุณได้สร้างโล

โลจิคัลพาร์ติชัน จนกว่าคุณจะมีการเปลี่ยนแปลงการตั้งค่ารีซอร์ส หรือจนกว่าคุณจะสามารถลบโลจิคัลพาร์ติชันดังกล่าว คุณไม่สามารถกำหนดรีซอร์สตัวประมวลผลและหน่วยความจำมากกว่าที่มีอยู่จริงให้กับโลจิคัลพาร์ติชันโดยใช้ Integrated Virtualization Manager ได้

โลจิคัลพาร์ติชันที่สร้างขึ้นโดยใช้ Integrated Virtualization Manager จะมีค่าของตัวประมวลผลต่ำสุดและสูงสุด ค่าต่ำสุดและสูงสุดนี้ใช้เมื่อคุณใช้การจัดการเวิร์กโหนดบนระบบที่ถูกจัดการ เมื่อคุณเริ่มทำระบบที่ถูกจัดการต่อหลังจากความล้มเหลวของตัวประมวลผล หรือเมื่อคุณย้ายรีซอร์สไปยังหรือออกจากพาร์ติชันการจัดการ เซิร์ฟเวอร์ I/O เสมือน อย่างรวดเร็ว ตามค่าดีฟอลต์แล้ว ค่าต่ำสุดและสูงสุดถูกกำหนดให้เท่ากับค่าจำนวนที่แท้จริงของรีซอร์สที่มอบหมายไว้ คุณสามารถเปลี่ยนค่าสูงสุดและต่ำสุดของตัวประมวลผลได้ตลอดเวลา

โลจิคัลพาร์ติชันที่สร้างขึ้นโดยใช้ Integrated Virtualization Manager จะมีค่าของตัวประมวลผลต่ำสุดและสูงสุด สำหรับโลจิคัลพาร์ติชันที่ถูกตั้งค่าให้ใช้หน่วยความจำแบบเฉพาะ ค่าเหล่านี้จะหมายถึงหน่วยความจำแบบฟิสิกส์ ค่าต่ำสุดและค่าสูงสุดจะถูกนำมาใช้เมื่อคุณใช้แอปพลิเคชันการจัดการเวิร์กโหนดบนระบบที่ถูกจัดการ เมื่อคุณรีสตาร์ทระบบที่ถูกจัดการ และเมื่อคุณย้ายหน่วยความจำไปหรือย้ายมาจากพาร์ติชันการจัดการ เซิร์ฟเวอร์ I/O เสมือน แบบไดนามิก สำหรับโลจิคัลพาร์ติชันที่ถูกตั้งค่าให้ใช้หน่วยความจำที่ร่วมกัน ค่าเหล่านี้จะหมายถึงหน่วยความจำโลจิคัล ค่าต่ำสุดและค่าสูงสุดจะถูกนำมาใช้เมื่อคุณใช้แอปพลิเคชันการจัดการเวิร์กโหนดบนระบบที่ถูกจัดการ เมื่อคุณรีสตาร์ทระบบที่ถูกจัดการ และเมื่อคุณย้ายหน่วยความจำไปหรือย้ายมาจากโลจิคัลพาร์ติชันที่ใช้หน่วยความจำที่ร่วมกัน แบบไดนามิก คุณสามารถปรับขนาดหน่วยความจำสูงสุดและต่ำสุด สำหรับทั้งโลจิคัลพาร์ติชันที่ใช้หน่วยความจำเฉพาะของตัวเอง และที่ใช้หน่วยความจำที่ร่วมกัน เฉพาะเมื่อโลจิคัลพาร์ติชันนั้นๆ ไม่ได้ถูกเรียกใช้งานอยู่เท่านั้น

เมื่อคุณใช้ Integrated Virtualization Manager เพื่อสร้างโลจิคัลพาร์ติชันบนระบบที่ถูกจัดการของคุณ ส่วนของหน่วยความจำและส่วนของตัวประมวลผลบนระบบที่ถูกจัดการจะได้รับการกำหนดให้กับ พาร์ติชันการจัดการ เซิร์ฟเวอร์ I/O เสมือน หากต้องการ คุณสามารถเปลี่ยนรีซอร์สของหน่วยความจำและตัวประมวลผลที่ถูกกำหนดให้กับพาร์ติชันการจัดการ เพื่อให้ตรงกับเวิร์กโหนด เซิร์ฟเวอร์ I/O เสมือน ของคุณ ฟิสิกส์ดิสก์สามารถถูกกำหนดให้กับโลจิคัลพาร์ติชันโดยตรง หรือสามารถถูกกำหนดให้กับพูลของหน่วยความจำ ส่วนดิสก์เสมือน (หรือโลจิคัลวอลุ่ม) สามารถถูกสร้างจากพูลของหน่วยความจำเหล่านี้ และกำหนดให้กับโลจิคัลพาร์ติชัน โดยทั่วไป การเชื่อมต่อฟิสิกส์อีเทอร์เน็ตจะถูกแบ่งใช้โดยการกำหนดค่าฟิสิกส์อีเทอร์เน็ตอะแดปเตอร์เป็นการบริดจ์อีเทอร์เน็ตเสมือนระหว่าง LAN เสมือนบนเซิร์ฟเวอร์และฟิสิกส์ LAN ภายนอก

#### หลักการที่เกี่ยวข้อง:

“รุ่นของเซิร์ฟเวอร์ที่สนับสนุนสำหรับ Integrated Virtualization Manager” ในหน้า 4

สำหรับเซิร์ฟเวอร์บางรุ่น จะมี Integrated Virtualization Manager ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของ IBM PowerVM® for IBM PowerLinux ให้ใช้งาน

“การสนับสนุนระบบปฏิบัติการสำหรับโลจิคัลพาร์ติชันบนเซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER7 ที่ถูกจัดการโดย Integrated Virtualization Manager” ในหน้า 5

Integrated Virtualization Manager (IVM) สนับสนุน ระบบปฏิบัติการจำนวนมากสำหรับโลจิคัลพาร์ติชันของไคลเอ็นต์

---

## การวางแผนสำหรับ Integrated Virtualization Manager

พัฒนาแผนสำหรับการตั้งค่าเซิร์ฟเวอร์ที่ถูกจัดการโดย Integrated Virtualization Manager (IVM)

การวางแผนที่เหมาะสมเป็นปัจจัยสำคัญในการตั้งค่า และการใช้เซิร์ฟเวอร์ของคุณอย่างประสบความสำเร็จ เมื่อคุณติดตั้ง Integrated Virtualization Manager (IVM) ระบบจะสร้างโลจิคัลพาร์ติชันสำหรับตัวเองขึ้นบนเซิร์ฟเวอร์ โลจิคัลพาร์ติชันนี้ชื่อว่า พาร์ติชันการจัดการ IVM จะกำหนดหน่วยความจำและตัวประมวลผลบางส่วนบนเซิร์ฟเวอร์ให้กับพาร์ติชันการจัดการโดยอัตโนมัติ คุณสามารถเปลี่ยนปริมาณดีฟอลต์ของรีซอร์สหน่วยความจำและตัวประมวลผลที่กำหนดให้กับพาร์ติชันการจัดการได้

คุณต้องพัฒนาแผนที่ประกอบด้วยข้อมูลเช่นต่อไปนี้

- ข้อกำหนดรีซอร์สระบบสำหรับพาร์ติชันการจัดการ ข้อกำหนดรีซอร์สระบบของพาร์ติชันการจัดการขึ้นกับหลายปัจจัยด้วยกัน ปัจจัยเหล่านี้ประกอบด้วยรุ่นเซิร์ฟเวอร์ จำนวนโลจิคัลพาร์ติชันที่คุณสร้างบนระบบที่ถูกจัดการ และจำนวนอุปกรณ์เสมือนที่ใช้โดยโลจิคัลพาร์ติชันเหล่านั้น
- หน่วยความจำที่ต้องใช้ของแต่ละโลจิคัลพาร์ติชันที่คุณสร้างบนระบบที่ถูกจัดการของคุณ คำนวณพื้นที่เก็บข้อมูลที่แต่ละโลจิคัลพาร์ติชันต้องการใช้สำหรับระบบปฏิบัติการ แอปพลิเคชัน และข้อมูล สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับข้อกำหนดหน่วยความจำของแต่ละระบบปฏิบัติการ โปรดดูที่เอกสารคู่มือของระบบปฏิบัติการนั้น

ใช้รีซอร์สข้อมูลต่อไปนี้เพื่อช่วยคุณสร้าง แผนระบบสำหรับเซิร์ฟเวอร์ของคุณ:

- “การวางแผนสำหรับเซิร์ฟเวอร์ที่ถูกจัดการโดย Integrated Virtualization Manager โดยใช้แผนระบบ” ในหน้า 6

**ข้อจำกัด:** ในปัจจุบัน เครื่องมือการวางแผนระบบ (SPT) ไม่ได้ช่วยคุณวางแผนสำหรับเบลด์เซิร์ฟเวอร์ IBM BladeCenter

- การวางแผนสำหรับเซิร์ฟเวอร์ I/O เสมือน

**หมายเหตุ:** แม้ว่าข้อมูลนี้มุ่งเน้นไปที่การวางแผนสำหรับเซิร์ฟเวอร์ I/O เสมือน (VIOS) บนระบบที่ถูกจัดการโดย คอนโซลการจัดการฮาร์ดแวร์ (HMC) แต่ข้อมูลส่วนใหญ่ยังสามารถใช้ได้กับการวางแผนสำหรับ VIOS บนระบบที่ถูกจัดการโดย IVM ด้วย

## รุ่นของเซิร์ฟเวอร์ที่สนับสนุนสำหรับ Integrated Virtualization Manager

สำหรับเซิร์ฟเวอร์บางรุ่น จะมี Integrated Virtualization Manager ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของ IBM PowerVM for IBM PowerLinux ให้ใช้งาน

Integrated Virtualization Manager รวม อยู่ใน PowerVM for IBM PowerLinux

Integrated Virtualization Manager เวอร์ชัน 2.1.2 หรือสูงกว่ามีอยู่สำหรับเซิร์ฟเวอร์โมเดลต่อไปนี้:

- 8246-L1C
- 8246-L1D
- 8246-L1S
- 8246-L1T
- 8246-L2C
- 8246-L2D
- 8246-L2S
- 8246-L2T

หลักการที่เกี่ยวข้อง:

“การสนับสนุนระบบปฏิบัติการสำหรับโลจิคัลพาร์ติชันบนเซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER7 ที่ถูกจัดการโดย Integrated Virtualization Manager”

Integrated Virtualization Manager (IVM) สนับสนุน ระบบปฏิบัติการจำนวนมากสำหรับโลจิคัลพาร์ติชันของไคลเอ็นต์

## การสนับสนุนระบบปฏิบัติการสำหรับโลจิคัลพาร์ติชันบนเซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER7 ที่ถูกจัดการโดย Integrated Virtualization Manager

Integrated Virtualization Manager (IVM) สนับสนุน ระบบปฏิบัติการจำนวนมากสำหรับโลจิคัลพาร์ติชันของไคลเอ็นต์

ข้อมูลต่อไปนี้นำมาใช้ได้กับ IVM เวอร์ชัน 2.1.2 และใหม่กว่า

บนเซิร์ฟเวอร์ IBM Power Systems ที่มีเทคโนโลยีที่ใช้ตัวประมวลผล POWER7® คุณสามารถติดตั้งระบบปฏิบัติการต่อไปนี้บนโลจิคัลพาร์ติชัน ซึ่งคุณสร้างโดยใช้ IVM

ตารางที่ 1. เวอร์ชันระบบปฏิบัติการล่าสุด ที่ต้องใช้สำหรับโลจิคัลพาร์ติชันบนเซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER7 ซึ่งจัดการโดย IVM

| เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER7                                                                         | เวอร์ชันขั้นต่ำของระบบปฏิบัติการ                                                                                                                                                                                                                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"><li>8246-L1C</li><li>8246-L1S</li></ul>                                   | <ul style="list-style-type: none"><li>SUSE Linux Enterprise Server 11 เซอร์วิส แพ็ก 2</li><li>Red Hat Enterprise Linux เวอร์ชัน 5.8</li><li>Red Hat Enterprise Linux เวอร์ชัน 6.2</li><li>Red Hat Enterprise Linux เวอร์ชัน 6.3</li></ul>           |
| <ul style="list-style-type: none"><li>8246-L2C</li><li>8246-L2S</li></ul>                                   | <ul style="list-style-type: none"><li>SUSE Linux Enterprise Server 10 เซอร์วิส แพ็ก 4</li><li>SUSE Linux Enterprise Server 11 เซอร์วิส แพ็ก 1</li><li>Red Hat Enterprise Linux เวอร์ชัน 5.7</li><li>Red Hat Enterprise Linux เวอร์ชัน 6.1</li></ul> |
| <ul style="list-style-type: none"><li>8246-L1D</li><li>8246-L2D</li><li>8246-L1T</li><li>8246-L2T</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>SUSE Linux Enterprise Server 10 เซอร์วิส แพ็ก 4</li><li>Red Hat Enterprise Linux เวอร์ชัน 6.1</li></ul>                                                                                                       |

หลักการที่เกี่ยวข้อง:

“รุ่นของเซิร์ฟเวอร์ที่สนับสนุนสำหรับ Integrated Virtualization Manager” ในหน้า 4

สำหรับเซิร์ฟเวอร์บางรุ่น จะมี Integrated Virtualization Manager ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของ IBM PowerVM for IBM PowerLinux ให้ใช้งาน

## การวางแผนสำหรับเซิร์ฟเวอร์ที่ถูกจัดการโดย Integrated Virtualization Manager โดยใช้แผนระบบ

คุณสามารถใช้ เครื่องมือการวางแผนระบบ (SPT) เพื่อสร้างแผนระบบ ซึ่งรวมถึงข้อกำหนดเฉพาะเกี่ยวกับการตั้งค่าคอนฟิก สำหรับเซิร์ฟเวอร์ที่ถูกจัดการโดย Integrated Virtualization Manager (IVM)

ข้อจำกัด: ในปัจจุบัน SPT ไม่ได้ช่วยคุณวางแผนสำหรับเบลตเซิร์ฟเวอร์ IBM BladeCenter

SPT เป็นแอปพลิเคชันเบราร์เซออร์ที่ทำงานบน PC ซึ่งช่วยคุณในการวางแผนและออกแบบระบบใหม่ SPT จะตรวจสอบความถูกต้องของแผนกับข้อกำหนดต่างๆ ของระบบ และป้องกันไม่ให้เกิดการกำหนดเกินข้อกำหนดของระบบ ทั้งยังช่วยคุณในการวางแผนเวิร์กโหลดและประสิทธิภาพอีกด้วย เอาต์พุตเป็นไฟล์แผนระบบที่คุณสามารถใช้เพื่อช่วย จัดลำดับระบบใหม่

เมื่อต้องการสร้างแผนระบบที่รวมข้อกำหนดเฉพาะเกี่ยวกับการตั้งค่าคอนฟิก สำหรับเซิร์ฟเวอร์ฮาร์ดแวร์และโลจิสติกส์พาร์ติชันรีซอร์ส ให้สร้างแผนระบบ โดยใช้ SPT สำหรับวิธีการ โปรดดูที่เว็บไซต์ เครื่องมือการวางแผนระบบ

หลังจากคุณสร้างแผนระบบแล้ว คุณสามารถใช้ แผนระบบเพื่อช่วยคุณจัดลำดับระบบใหม่ได้

---

## การติดตั้ง Integrated Virtualization Manager

ติดตั้งพาร์ติชันการจัดการ Virtual I/O Server บน เซิร์ฟเวอร์ IBM Power System หรือเซิร์ฟเวอร์เบลต IBM BladeCenter จากนั้น เชื่อมต่อกับอินเตอร์เฟซ Integrated Virtualization Manager ที่ใช้เว็บ

## ติดตั้ง เซิร์ฟเวอร์ I/O เสมือน และเปิดใช้งาน Integrated Virtualization Manager บนเซิร์ฟเวอร์ IBM Power Systems

เมื่อคุณติดตั้ง เซิร์ฟเวอร์ I/O เสมือน ในสถานะแวดล้อมที่ไม่มี คอนโซลการจัดการฮาร์ดแวร์ (HMC) ปรากฏอยู่ เซิร์ฟเวอร์ I/O เสมือน จะสร้างพาร์ติชันการจัดการที่มีอินเตอร์เฟซเป็น Integrated Virtualization Manager ให้โดยอัตโนมัติ

ก่อนที่คุณจะเริ่มต้น โปรดแน่ใจว่า คุณได้เสร็จสิ้นงานต่อไปนี้แล้ว:

1. ตรวจสอบว่า คุณเชื่อมต่อสายเคเบิลกับเซิร์ฟเวอร์แล้ว โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ให้แน่ใจว่าคุณเชื่อมต่อสายเคเบิลอนุกรมจาก เครื่องพีซีหรือเทอร์มินัล ASCII กับ พอร์ตรบบ บนเซิร์ฟเวอร์แล้ว
2. ตรวจสอบว่า คุณได้เข้าถึง Advanced System Management Interface (ASMI) โดยใช้เว็บอินเตอร์เฟซ
3. ตรวจสอบว่าคุณมีสิทธิในการใช้งานของผู้ดูแลระบบหรือผู้ให้บริการ ที่ได้รับอนุญาตใน ASMI
4. การใช้ ASMI บนเว็บ จะเปลี่ยนการตั้งค่าต่อไปนี้ให้เหมาะสมกับชนิดของพาร์ติชันที่คุณทำการติดตั้ง Integrated Virtualization Manager:

สำหรับพาร์ติชัน Linux ให้ทำ ขั้นตอนต่อไปนี้เพื่อเปลี่ยนโหมดการบูตของพาร์ติชัน:

- a. ในพื้นที่นำทาง ขยาย **Power/Restart Control**

- b. คลิก **Power On/Off System**
  - c. เลือก **Boot to SMS menu** ในฟิลด์บูต **Linux partition mode**
  - d. คลิก **Save settings and power on**
5. เปิดเทอร์มินัลเซสชันบนเครื่องพีซีโดยใช้แอปพลิเคชัน เช่น HyperTerminal และรอให้เมนู SMS ปรากฏขึ้น ดูให้แน่ใจว่าความเร็วของสายตั้งค่าไว้ที่ 19,200 บิตต่อวินาทีเพื่อเชื่อมต่อกับยูนิตรระบบ
6. การใช้ ASMI บนเว็บ จะเปลี่ยนโหมดการบูตพาร์ติชันกลับ เพื่อให้เซิร์ฟเวอร์ได้โหลดสภาพแวดล้อมการปฏิบัติการในระหว่างเริ่มทำงาน:
  - a. ขยาย **Power/Restart Control**
  - b. คลิก **Power On/Off System**
  - c. เลือก **Continue to operating system** ในฟิลด์บูต **Linux partition mode**
  - d. คลิก **Save settings**

หากต้องการติดตั้ง เซิร์ฟเวอร์ I/O เสมือน และเปิดใช้งาน Integrated Virtualization Manager ให้ทำตามขั้นตอนต่อไปนี้

1. ใส่แผ่นซีดีหรือดีวีดี *เซิร์ฟเวอร์ I/O เสมือน* ลงในออปติคัลไดรฟ์
2. ใน SMS เลือกซีดีหรือดีวีดีเป็นอุปกรณ์สำหรับบูต:
  - a. เลือก **Select Boot Options** แล้ว กด Enter
  - b. เลือก **Select Install/Boot Device** แล้วกด Enter
  - c. เลือก **CD/DVD** แล้วกด Enter
  - d. เลือกชนิดสื่อบันทึกที่สอดคล้องกับอุปกรณ์ออปติคัล แล้วกด Enter
  - e. เลือกหมายเลขอุปกรณ์ที่สอดคล้องกับอุปกรณ์ออปติคัล แล้วกด Enter
  - f. เลือก **การบูตแบบปกติ** และยืนยันว่าคุณต้องการจะออกจาก SMS
3. ติดตั้ง เซิร์ฟเวอร์ I/O เสมือน:
  - a. เลือกคอนโซล แล้วกด Enter
  - b. เลือกภาษาของเมนู BOS แล้วกด Enter
  - c. เลือก **Start Install Now with Default Settings**
  - d. เลือก **Continue with Install** ระบบที่จัดการจะรีเซ็ตหลังจากที่การติดตั้งเสร็จสมบูรณ์ และหน้าจอล็อกอินจะปรากฏขึ้นบนเทอร์มินัล ASCII

เมื่อคุณติดตั้ง Integrated Virtualization Manager แล้ว ให้สิ้นสุดการติดตั้งโดยการยอมรับข้อตกลงการอนุญาตใช้สิทธิ์ ตรวจสอบการอัปเดต และกำหนดคอนฟิกการเชื่อมต่อ TCP/IP สำหรับคำแนะนำ โปรดดูที่ การเสร็จสิ้นการติดตั้ง Integrated Virtualization Manager

## การติดตั้ง เซิร์ฟเวอร์ I/O เสมือน และการเปิดใช้งาน Integrated Virtualization Manager บน เบลดเซิร์ฟเวอร์ IBM BladeCenter ที่มีเทคโนโลยี Power Architecture

เมื่อคุณติดตั้ง เซิร์ฟเวอร์ I/O เสมือน บนเบลดเซิร์ฟเวอร์ IBM BladeCenter ที่มีเทคโนโลยี Power Architecture เฟิร์มแวร์จะสร้างพาร์ติชันการจัดการ ที่อินเตอร์เฟซกับ Integrated Virtualization Manager

ก่อนที่คุณจะเริ่มต้น โปรดแน่ใจว่า คุณได้เสร็จสิ้นงานต่อไปนี้แล้ว:

1. เริ่มเซสชันของ Telnet หรือ SSH กับโมดูลการจัดการเบลตเซิร์ฟเวอร์ IBM BladeCenter
2. เริ่มต้นเซสชัน Serial over LAN (SOL)
3. เริ่มต้นยูทิลิตี้ System Management Services (SMS) สำหรับคำแนะนำ โปรดดูที่ การเริ่มต้น เซอร์วิสการจัดการระบบ>

หากต้องการติดตั้ง เซิร์ฟเวอร์ I/O เสมือน และเปิดใช้งาน Integrated Virtualization Manager ให้ทำตามขั้นตอนต่อไปนี้

1. ใส่แผ่นซีดีหรือดีวีดี เซิร์ฟเวอร์ I/O เสมือน ลงในออปติคัลไดรฟ์
2. กำหนดถาดสื่อบันทึกไปยังเบลตเซิร์ฟเวอร์ที่คุณต้องการติดตั้ง เซิร์ฟเวอร์ I/O เสมือน:
  - a. จากเว็บอินเตอร์เฟซของโมดูลการจัดการ เลือก **Blade Tasks > Remote Control**
  - b. เลือก **Start Remote Control**
  - c. ในฟิลด์ Change media tray owner เลือกเบลตเซิร์ฟเวอร์ที่คุณต้องการติดตั้ง เซิร์ฟเวอร์ I/O เสมือน

คุณยังสามารถกำหนดถาดสื่อบันทึกให้กับเบลตเซิร์ฟเวอร์โดยใช้คอนโทรลพาเนล

3. ใน SMS เลือกซีดีหรือดีวีดีเป็นอุปกรณ์สำหรับบูต:
  - a. เลือก **Select Boot Options** แล้วกด Enter
  - b. เลือก **Select Install/Boot Device** แล้วกด Enter
  - c. เลือก **List all Devices** แล้วกด Enter
  - d. เลือกหมายเลขอุปกรณ์ที่สอดคล้องกับอุปกรณ์ออปติคัล แล้วกด Enter
  - e. เลือก **Normal Boot Mode** แล้วกด Enter
  - f. ออกจากเมนู SMS โดยการกดปุ่ม x แล้วยืนยันว่าคุณต้องการออกจาก SMS
4. ติดตั้ง เซิร์ฟเวอร์ I/O เสมือน:
  - a. เลือกคอนโซล แล้วกด Enter
  - b. เลือกภาษาของเมนู BOS แล้วกด Enter
  - c. เลือก **Change/Show Installation Settings** แล้วกด Enter
  - d. เลือก **1** เพื่อตรวจสอบว่าการตั้งค่าในฟิลด์ Disk Where You Want to Install อย่างถูกต้องแล้ว ตรวจสอบโค้ดที่ตั้งจริง (เช่น 01-08-00-1,0) ของฮาร์ดดิสก์เป้าหมาย ชื่อโลจิคัลของฮาร์ดดิสก์ (เช่น hdisk0) ที่ปรากฏในเมนูนี้อาจแตกต่างจากชื่อโลจิคัลของฮาร์ดดิสก์เดียวกันที่แสดงภายใน เซิร์ฟเวอร์ I/O เสมือน (เช่น จากคำสั่ง lspv) ที่รันบนเครื่องเดียวกัน กรณีนี้อาจเกิดขึ้นเมื่อคุณเพิ่มดิสก์หลังจากที่คุณติดตั้ง เซิร์ฟเวอร์ I/O เสมือน
  - e. กลับสู่เมนู Installation and Maintenance และเลือก **Start Install Now with Default Settings**
  - f. เลือก **Continue with Install** ระบบที่ถูกจัดการจะรีสตาร์ทหลังจากที่การติดตั้งเสร็จสมบูรณ์ และหน้าจอล็อกอินจะปรากฏขึ้นบนเทอร์มินัล ASCII

เมื่อคุณติดตั้ง Integrated Virtualization Manager แล้ว ให้สิ้นสุดการติดตั้งโดยการยอมรับข้อตกลงการอนุญาตใช้สิทธิ์ ตรวจสอบการอัปเดต และกำหนดคอนฟิกการเชื่อมต่อ TCP/IP สำหรับคำแนะนำ โปรดดูที่ การเสร็จสิ้นการติดตั้ง Integrated Virtualization Manager

## การเสร็จสิ้นการติดตั้ง Integrated Virtualization Manager

หลังจากที่คุณติดตั้ง Integrated Virtualization Manager (IVM) คุณจำเป็นต้องยอมรับข้อตกลงสิทธิ์การใช้งาน ตรวจสอบการอัปเดต รวมทั้งตั้งค่าการเชื่อมต่อ TCP/IP

โปรดดูที่ “การติดตั้ง เซิร์ฟเวอร์ I/O เสมือน และเปิดใช้งาน Integrated Virtualization Manager บน เซิร์ฟเวอร์ IBM Power Systems” ในหน้า 6 หรือ “การติดตั้ง เซิร์ฟเวอร์ I/O เสมือน และการเปิดใช้งาน Integrated Virtualization Manager บน เบลด์เซิร์ฟเวอร์ IBM BladeCenter ที่มีเทคโนโลยี Power Architecture” ในหน้า 7

เมื่อต้องการเสร็จสิ้นการติดตั้ง ทำขั้นตอนต่อไปนี้จะเสร็จสิ้น:

1. ล็อกอินเข้าสู่พาร์ติชันการจัดการโดยใช้ ID ผู้ใช้ **padmin**
2. เมื่อมีข้อความถามให้เปลี่ยนรหัสผ่านล็อกอินเป็นรหัสผ่านที่ปลอดภัยที่ใหม่พร้อมกับคำแนะนำเกี่ยวกับรหัสผ่านที่ปลอดภัยในท้องถิ่นของคุณ
3. ยอมรับข้อตกลงสิทธิการใช้งาน เซิร์ฟเวอร์ I/O เสมือน โดยใช้คำสั่ง **license** สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับการใช้คำสั่งนี้ โปรดดูที่ คำสั่ง เซิร์ฟเวอร์ I/O เสมือน และ IVM
4. ตรวจสอบว่ามีการกำหนดคอนฟิกการเชื่อมต่อเน็ตเวิร์กสำหรับพาร์ติชันการจัดการ และฟิลิคัลอีเทอร์เน็ตอะแดปเตอร์ อย่างน้อยหนึ่งรายการบนระบบที่ถูกจัดการ วิธีนี้ช่วยให้คุณเข้าถึงอินเทอร์เน็ตเฟส IVM จากคอมพิวเตอร์ที่เชื่อมต่อกับฟิลิคัลอีเทอร์เน็ตอะแดปเตอร์ คุณไม่สามารถใช้พอร์ต HMC1 และ HMC2 เพื่อเชื่อมต่อกับพาร์ติชันการจัดการ
5. กำหนดคอนฟิกการเชื่อมต่อ TCP/IP สำหรับพาร์ติชันการจัดการ เซิร์ฟเวอร์ I/O เสมือน โดยใช้คำสั่ง **mktcpip** ตัวอย่างเช่น `mktcpip -hostname fred -inetaddr 9.5.4.40 -interface en0 -start -netmask 255.255.255.128 -gateway 9.5.4.1 -nsrvaddr 9.10.244.200 -nsrvdomain austin.century.com` คุณต้องกำหนดคอนฟิก TCP/IP ก่อน คุณจึงจะดำเนินการโลจิคัลพาร์ติชันแบบไดนามิกได้ IVM เวอร์ชัน 1.5.2 และใหม่กว่า สนับสนุนการใช้งานที่อยู่แบบ IPv6 สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับการใช้คำสั่ง **mktcpip** โปรดดูที่ คำสั่ง เซิร์ฟเวอร์ I/O เสมือน และคำสั่ง IVM
6. เชื่อมต่อกับเว็บอินเทอร์เน็ตเฟสหรืออินเทอร์เน็ตเฟสบรรทัดคำสั่ง สำหรับวิธีการโปรดดูภารกิจอย่างใดอย่างหนึ่งต่อไปนี้:
  - การเชื่อมต่อกับอินเทอร์เน็ตเฟสบนเว็บ IVM
  - การเชื่อมต่อกับอินเทอร์เน็ตเฟสบรรทัดคำสั่ง เซิร์ฟเวอร์ I/O เสมือน
7. ตรวจสอบการอัปเดตกับ IVM สำหรับวิธีการโปรดดูที่ “การดูและการอัปเดตระดับโค้ดของพาร์ติชันการจัดการ Integrated Virtualization Manager” ในหน้า 52

เมื่อคุณเสร็จสิ้น ตั้งค่าพาร์ติชันการจัดการและโคลเอ็นต์โลจิคัลพาร์ติชัน สำหรับวิธีการโปรดดูที่ “การตั้งค่าพาร์ติชันการจัดการและโคลเอ็นต์โลจิคัลพาร์ติชัน” ในหน้า 10

ข้อมูลที่เกี่ยวข้อง:



การดูและการยอมรับสิทธิใช้งานเซิร์ฟเวอร์ I/O เสมือน

## การเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตเฟสทางเว็บของ Integrated Virtualization Manager

ศึกษาวิธีเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตเฟสการจัดการระบบผ่านทางเว็บของ Integrated Virtualization Manager

คุณต้องทราบที่อยู่ IP ที่กำหนดให้กับ Integrated Virtualization Manager

เมื่อต้องการเชื่อมต่อกับอินเทอร์เน็ตเฟสทางเว็บสำหรับ Integrated Virtualization Manager ให้ทำตามขั้นตอนต่อไปนี้:

1. เปิดหน้าต่างเว็บเบราว์เซอร์และเชื่อมต่อโดยใช้โปรโตคอล HTTP หรือ HTTPS ไปยังที่อยู่ IP ที่กำหนดให้กับ Integrated Virtualization Manager ในระหว่างกระบวนการติดตั้ง ตัวอย่างเช่น ป้อน `https://123.456.7.890` ในเว็บเบราว์เซอร์ของคุณ เมื่อ `123.456.7.890` คือ ที่อยู่ IP ที่กำหนดให้กับ Integrated Virtualization Manager หน้าต่าง Welcome จะปรากฏขึ้น

2. ป้อน ID ผู้ใช้ดีฟอลต์ของ **padmin** และป้อนรหัสผ่านที่คุณกำหนดในระหว่างกระบวนการติดตั้ง อินเทอร์เน็ต Integrated Virtualization Manager จะปรากฏขึ้น

สำหรับข้อมูลเกี่ยวกับการสำรวจอินเทอร์เน็ตทางเว็บ โปรดดูที่วิธีใช้ออนไลน์ของ Integrated Virtualization Manager

## การเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตบรรทัดคำสั่งของ เซิร์ฟเวอร์ I/O เสมือน

ศึกษาเกี่ยวกับวิธีเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตบรรทัดคำสั่งของ เซิร์ฟเวอร์ I/O เสมือน ซึ่งช่วยให้คุณสามารถใช้คำสั่งของ Integrated Virtualization Manager

เชื่อมต่อกับอินเทอร์เน็ตบรรทัดคำสั่งของ เซิร์ฟเวอร์ I/O เสมือน โดยใช้หนึ่งในวิธีการต่อไปนี้:

### เปิดเทอร์มินัลเซสชันเสมือนไปยังพาร์ติชันการจัดการ

สำหรับคำแนะนำ โปรดดูที่การเปิดเซสชันเทอร์มินัลเสมือนสำหรับโลจิคัล พาร์ติชัน

**Telnet** คุณสามารถใช้ Telnet เพื่อเชื่อมต่อกับอินเทอร์เน็ตบรรทัดคำสั่ง Telnet ไม่มีการเชื่อมต่อที่ปลอดภัยไปยัง เซิร์ฟเวอร์ I/O เสมือน ดังนั้น ใช้ Telnet ต่อเมื่อฮาร์ดแวร์เครือข่ายที่ติดตั้งค่าให้เข้าใช้พาร์ติชันการจัดการ แยกต่างหากจากเน็ตเวิร์กที่ไม่มีความปลอดภัย

### OpenSSL หรือ Portable OpenSSH

คุณสามารถใช้ OpenSSL หรือ Portable SSH เพื่อเชื่อมต่ออย่างปลอดภัยกับ เซิร์ฟเวอร์ I/O เสมือน จากที่ตั้งจาก ระยะไกล สำหรับคำแนะนำ โปรดดูที่ การเชื่อมต่อกับ เซิร์ฟเวอร์ I/O เสมือน โดยใช้ OpenSSH

---

## การตั้งค่าพาร์ติชันการจัดการและไคลเอ็นต์โลจิคัลพาร์ติชัน

คุณสามารถตั้งค่ารีซอร์สเสมือนบนพาร์ติชันการจัดการ รวมทั้งสร้างไคลเอ็นต์โลจิคัลพาร์ติชันและพาร์ติชันโปรไฟล์ได้

ข้อแนะนำเหล่านี้สามารถนำไปใช้ได้กับการตั้งค่าระบบที่ถูกจัดการโดย Integrated Virtualization Manager (IVM) หาก คุณกำลังติดตั้ง เซิร์ฟเวอร์ I/O เสมือน บนระบบ ที่ถูกจัดการโดย คอนโซลการจัดการฮาร์ดแวร์ (HMC) ให้ใช้คำแนะนำ สำหรับ แทน

ก่อนที่ คุณจะเริ่มต้นให้ทำงานต่อไปนี้ให้เสร็จสิ้นก่อน:

- กำหนดข้อกำหนดรีซอร์สระบบสำหรับพาร์ติชันการจัดการ เซิร์ฟเวอร์ I/O เสมือน ข้อกำหนดรีซอร์สระบบของพาร์ติชัน การจัดการขึ้นกับหลายปัจจัยด้วยกัน ปัจจัยเหล่านี้ประกอบด้วยรุ่นเซิร์ฟเวอร์ จำนวนโลจิคัลพาร์ติชันที่คุณสร้างบนระบบที่ ถูกจัดการ และจำนวนอุปกรณ์เสมือนที่ใช้โดยโลจิคัลพาร์ติชันเหล่านั้น  
เมื่อคุณติดตั้ง เซิร์ฟเวอร์ I/O เสมือน โลจิคัลพาร์ติชันจะถูกสร้างขึ้นโดยอัตโนมัติบนเซิร์ฟเวอร์ (โลจิคัลพาร์ติชันนี้เรียกว่า พาร์ติชันการจัดการ) เซิร์ฟเวอร์ I/O เสมือน จะกำหนดหน่วยความจำและตัวประมวลผลบางส่วนบนเซิร์ฟเวอร์ให้กับพาร์ติชันการจัดการโดยอัตโนมัติ คุณสามารถเปลี่ยนปริมาณดีฟอลต์ของรีซอร์สหน่วยความจำและตัวประมวลผลที่กำหนดให้ กับพาร์ติชันการจัดการได้
- พัฒนาแผนสำหรับหน่วยความจำที่ต้องใช้ของแต่ละโลจิคัลพาร์ติชันที่คุณสร้างบนระบบที่ถูกจัดการของคุณ คำนวณพื้นที่เก็บข้อมูลที่แต่ละโลจิคัลพาร์ติชันต้องการใช้สำหรับระบบปฏิบัติการ แอปพลิเคชัน และข้อมูล สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับข้อกำหนดหน่วยความจำของแต่ละระบบปฏิบัติการ โปรดดูที่เอกสารคู่มือของระบบปฏิบัติการนั้น

# การป้อนโค้ดการเรียกใช้สำหรับ IBM PowerVM for IBM PowerLinux โดยใช้ Integrated Virtualization Manager

คุณสามารถป้อนโค้ดการเรียกใช้สำหรับ PowerVM for IBM PowerLinux โดยใช้ Integrated Virtualization Manager

ในการปฏิบัติตามขั้นตอนต่อไปนี้ ระดับของโค้ดสำหรับ Integrated Virtualization Manager ต้องเป็น เวอร์ชัน 2.1.2 หรือใหม่กว่า เมื่อต้องการอัปเดต Integrated Virtualization Manager โปรดดูที่ การดูแลและการอัปเดต ระดับโค้ดของพาร์ติชันการจัดการ Integrated Virtualization Manager

หากคุณจำเป็นต้องป้อนโค้ดการเปิดใช้งานซึ่งขึ้นอยู่กับรุ่นของผลิตภัณฑ์และฮาร์ดแวร์ของ PowerVM for IBM PowerLinux ที่คุณต้องการเปิดใช้งาน ตารางต่อไปนี้แสดงข้อกำหนดที่จำเป็น

ตารางที่ 2. ข้อกำหนดของโค้ดการเรียกใช้

| PowerVM for IBM PowerLinux           | ข้อกำหนดของโค้ดการเรียกใช้                                                                                                                                                               |
|--------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ผลิตภัณฑ์ PowerVM for IBM PowerLinux | จำเป็นต้องใช้โค้ดการเรียกใช้สำหรับ PowerVM for IBM PowerLinux<br>หมายเหตุ: ในกรณีที่你能ได้ทำการเปิดใช้งานรุ่น Standard ไว้แล้ว คุณต้องป้อนโค้ดการเรียกใช้สำหรับรุ่น Enterprise แยกต่างหาก |

สำหรับข้อมูล รายละเอียดเกี่ยวกับคุณลักษณะ PowerVM for IBM PowerLinux โปรดดูที่ ภาพรวมเกี่ยวกับ PowerVM for IBM PowerLinux

ก่อนที่คุณจะเริ่มต้น ให้ตรวจสอบว่าคุณได้เข้าถึง Integrated Virtualization Manager สำหรับ คำแนะนำ โปรดดูที่ การติดตั้ง เซิร์ฟเวอร์ I/O เสมือน และการเปิดใช้งาน Integrated Virtualization Manager บนเซิร์ฟเวอร์ IBM Power Systems

เมื่อต้องการป้อนโค้ดการเรียกใช้ใน Integrated Virtualization Manager ให้ปฏิบัติตามขั้นตอนต่อไปนี้:

1. จากเมนู **IVM Management** ให้คลิก **Enter PowerVM for IBM PowerLinux Key** หน้าต่าง Enter PowerVM for IBM PowerLinux Key จะปรากฏขึ้น
2. ในหน้าต่าง ป้อนคีย์ ให้ป้อนโค้ดการเรียกใช้สำหรับ PowerVM for IBM PowerLinux และคลิก **Apply**

ตอนนี้คุณสามารถสร้างโคลเอ็นต์โลจิคัลพาร์ติชันได้มากกว่าสองพาร์ติชัน ที่ใช้เซิร์ฟเวอร์ I/O เสมือนหรือโปรเซสเซอร์แบบแบ่งใช้

## การเปลี่ยนรหัสหน่วยความจำและตัวประมวลผลบนพาร์ติชันการจัดการ

คุณสามารถใช้ Integrated Virtualization Manager เพื่อเปลี่ยนรหัสหน่วยความจำและตัวประมวลผลบนพาร์ติชันการจัดการได้

ก่อนที่คุณจะเริ่มต้น ให้ทำงานต่อไปนี้ให้เสร็จสิ้น:

1. ติดตั้ง Integrated Virtualization Manager สำหรับวิธีการ โปรดดูที่ “การติดตั้ง Integrated Virtualization Manager” ใน หน้า 6
2. ตรวจสอบว่าบทบาทผู้ใช้ของคุณไม่ใช่บทบาท View Only

เมื่อคุณต้องการเปลี่ยนรีซอร์สหน่วยความจำและตัวประมวลผลบนพาร์ติชันการจัดการให้ดำเนินการตามขั้นตอนต่อไปนี้

1. ในพื้นที่นำทาง ให้เลือก **View/Modify Partitions** ภายใต้ **Partition Management** หน้า View/Modify Partitions จะปรากฏขึ้น
2. เลือกพาร์ติชันการจัดการ (**partition ID 1**)
3. จากเมนู **Tasks** คลิก **Properties** บนหน้าต่าง Partition Properties จะปรากฏขึ้น
4. คลิกแท็บ **Memory** เพื่อแสดงการตั้งค่าหน่วยความจำ
5. เปลี่ยนปริมาณหน่วยความจำที่ต่ำสุด ปริมาณที่กำหนด หรือปริมาณสูงสุด เป็นปริมาณหน่วยความจำที่คุณต้องการให้พาร์ติชันการจัดการใช้ ถ้าคุณใช้แอปพลิเคชันการจัดการเวิร์กโหลด คุณสามารถตั้งปริมาณหน่วยความจำต่ำสุดและสูงสุดสำหรับพาร์ติชันการจัดการได้ ปริมาณที่กำหนดเป็นปริมาณหน่วยความจำที่พาร์ติชันการจัดการได้รับการกำหนดค่าไว้เบื้องต้น ในกรณีที่youไม่ได้ทำการเพิ่มหน่วยความจำในแบบไดนามิกให้มากกว่าค่าบางค่าไว้ล่วงหน้า การตั้งค่าสูงสุดที่เหมาะสมสามารถบันทึกไว้ในหน่วยความจำของเฟิร์มแวร์ที่สำรองไว้ได้

**หมายเหตุ:** พาร์ติชันการจัดการจะต้องใช้หน่วยความจำแบบเฉพาะ

6. เลือกแท็บ **Processing** เพื่อแสดงการตั้งค่าการประมวลผล คงค่าดีฟอลต์ไว้ หากคุณไม่ได้ใช้แอปพลิเคชันการจัดการเวิร์กโหลด
7. คลิก **OK** เพื่อใช้การเปลี่ยนแปลง ซึ่งอาจใช้เวลาครู่หนึ่งเพื่อให้ระบบที่ถูกจัดการใช้การเปลี่ยนแปลงนี้ ถ้าคุณเปลี่ยนค่าต่ำสุดหรือสูงสุด ให้รีสตาร์ทระบบเพื่อให้การเปลี่ยนแปลงมีผล

## การตั้งค่าจำนวนรีซอร์สเสมือนสูงสุด

คุณสามารถใช้ Integrated Virtualization Manager (IVM) เพื่อตั้งค่าจำนวนสูงสุดของรีซอร์สเสมือนที่พร้อมใช้งานบนระบบที่ถูกจัดการสำหรับ เซิร์ฟเวอร์ I/O เสมือน ค่าดังกล่าวจะเป็นตัวกำหนดจำนวนโลจิคัลพาร์ติชันสูงสุดที่คุณสามารถสร้างบนระบบที่ถูกจัดการได้

ก่อนที่คุณจะเริ่มต้น ตรวจสอบให้แน่ใจว่าบทบาทผู้ใช้ของคุณไม่ใช่บทบาท view only

คุณสามารถตั้งค่าสูงสุดของรีซอร์สเสมือนที่พร้อมใช้งานบนระบบที่ถูกจัดการสำหรับ เซิร์ฟเวอร์ I/O เสมือน ได้ ซึ่งจะเป็นสิ่งที่กำหนดจำนวนโลจิคัลพาร์ติชันสูงสุดที่คุณสามารถสร้างได้บนระบบที่ถูกจัดการนั้นๆ ระบบที่ถูกจัดการจะสำรองหน่วยความจำระบบไว้เล็กน้อย เพื่อให้มีหน่วยความจำเพียงพอสำหรับจำนวนโลจิคัลพาร์ติชันสูงสุดที่คุณระบุ

ค่าสำหรับ **Configured maximum virtual resources** โดยเริ่มต้นจะถูกตั้งค่าในระดับเฟิร์มแวร์ของระบบที่ถูกจัดการของคุณ ฟิลด์ดังกล่าวแสดงถึงจำนวนรีซอร์สเสมือนสูงสุดที่เฟิร์มแวร์สามารถรองรับได้ในขณะนั้น และเป็นจำนวนโลจิคัลพาร์ติชันสูงสุดที่คุณสามารถสร้างตามค่านี้ได้ ในขณะนั้น จำนวนนี้เป็นการประมาณที่อิงตามสมมุติฐานที่ว่า แต่ละโคลเ็นต์โลจิคัลพาร์ติชันต้องการรีซอร์สเสมือนจำนวนมาก เช่น หนึ่งอะแดปเตอร์ฮาร์ดดิสก์เสมือน สองอะแดปเตอร์ SCSI เสมือน และสองอะแดปเตอร์ไฟเบอร์แชนแนลเสมือน อย่างไรก็ตาม หากโคลเ็นต์โลจิคัลพาร์ติชันของคุณ ใช้จำนวนของรีซอร์สเสมือนน้อยที่สุด (เช่น หนึ่งอะแดปเตอร์ฮาร์ดดิสก์เสมือน และหนึ่งอะแดปเตอร์ SCSI เสมือน) คุณสามารถสร้างพาร์ติชันเพิ่มเติมมากกว่าที่จำนวนนี้ระบุ

จำนวนรีซอร์สเสมือนสูงสุดเริ่มต้นของระบบจะถูกกำหนดโดยเวอร์ชันของเฟิร์มแวร์ของระบบที่ถูกจัดการและเวอร์ชันของเซิร์ฟเวอร์ I/O เสมือนที่ติดตั้งไว้ ค่าดังกล่าวจะเท่ากับในคุณสมบัติของคำสั่ง **max\_virtual\_slots** สำหรับพาร์ติชัน เซิร์ฟเวอร์ I/O เสมือน คุณสามารถเปลี่ยนแปลงค่าดังกล่าวได้โดยการเปลี่ยนค่าในฟิลด์ **Maximum virtual resources** **after restart** ค่าติดตั้งนี้ผลหลังจาก ที่คุณรีสตาร์ททั้งระบบที่ถูกจัดการ คุณอาจจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงค่านี้ ถ้าคุณต้องการอัปเดตเวอร์ชันของเฟิร์มแวร์หรือเวอร์ชันล่าสุดของ เซิร์ฟเวอร์ I/O เสมือน (2.1) หากเป็นเช่นนั้น คุณอาจต้องเพิ่มค่านี้เพื่อให้

แน่ใจว่าคุณมีสล็อตเสมือนเพียงพอสำหรับ เซิร์ฟเวอร์ I/O เสมือน สำหรับการกำหนด ชนิดอุปกรณ์ใหม่ เช่น อุปกรณ์เทป แบบฟิลิคัลหรืออะแดปเตอร์ไฟเบอร์แซนแนลเสมือน ตัวอย่างเช่น คุณอาจต้องการเพิ่มค่านี้เพื่อกำหนดค่า อะแดปเตอร์ อีเทอร์เน็ตเสมือนเพิ่มเติมสำหรับ เซิร์ฟเวอร์ I/O เสมือน มากกว่าสล็อตอะแดปเตอร์ที่มีให้คุณ โดยดีฟอลต์ หากต้องการ กำหนดค่าโลจิคัลพาร์ติชันที่ใช้หน่วยความจำแบบแบ่งใช้ บนระบบที่สนับสนุนเทคโนโลยี PowerVM Active Memory™ Sharing คุณยังอาจต้องเพิ่มค่านี้ด้วย

เมื่อต้องการตั้งค่า จำนวนสูงสุดของรีซอร์สเสมือน ให้ทำตามขั้นตอนต่อไปนี้ในส่วนติดต่อผู้ใช้ IVM แบบเว็บ:

1. จากเมนู **Partition Management** คลิก **View/Modify System Properties** หน้า **View/Modify System Properties** จะปรากฏขึ้น
2. ในฟิลด์ **รีซอร์สเสมือนสูงสุดที่กำหนดค่าไว้** ให้ตรวจสอบว่าค่านี้เป็นจำนวนสูงสุดของรีซอร์สเสมือน ที่คุณต้องการเพื่อ อนุญาตบนระบบที่ถูกจัดการนี้ หากไม่ใช่ ให้เปลี่ยน เป็นดังต่อไปนี้:
  - a. ระบุจำนวนรีซอร์สเสมือนสูงสุดที่คุณต้องการให้เซิร์ฟเวอร์มีลงในฟิลด์ **Maximum virtual resources after restart** แล้วคลิก **OK**
  - b. เปิดเทอร์มินัลเซสชันเสมือนไปยังพาร์ติชันการจัดการ
  - c. รีสตาร์ทระบบ ขั้นตอนนี้อาจใช้เวลาครู่หนึ่งเพื่อให้ระบบที่ถูกจัดการเริ่มการทำงานใหม่ ต้องแน่ใจว่าคุณทำขั้นตอน การตั้งค่าทั้งหมดก่อนที่คุณจะรีสตาร์ทระบบ ไม่เช่นนั้น คุณอาจต้องรีสตาร์ท ระบบอีกครั้ง

งานที่เกี่ยวข้อง:

การเปิดเทอร์มินัลเซสชันเสมือนของโลจิคัลพาร์ติชัน

คุณสามารถใช้เทอร์มินัลเสมือนบน Integrated Virtualization Manager เพื่อเชื่อมต่อกับโลจิคัลพาร์ติชันได้

การปิดโลจิคัลพาร์ติชัน

คุณสามารถใช้ Integrated Virtualization Manager เพื่อปิดโลจิคัลพาร์ติชันหรือปิดระบบที่ถูกจัดการทั้งหมด

## การมีเรอร์พาร์ติชันการจัดการ Integrated Virtualization Manager

เมื่อต้องการป้องกัน downtime ที่อาจเกิดขึ้นและการสูญหายของข้อมูล ให้เพิ่มดิสก์รองในพูลของหน่วยความจำ rootvg และมี เรอร์ดิสก์ทั้งสอง

เมื่อคุณติดตั้ง เซิร์ฟเวอร์ I/O เสมือน, เซิร์ฟเวอร์ I/O เสมือน จะสร้างพูลของหน่วยความจำที่ชื่อ rootvg โดยอัตโนมัติ และ กำหนดหนึ่งฟิลิคัลวอลุ่มให้กับ rootvg ซอฟต์แวร์ เซิร์ฟเวอร์ I/O เสมือน (รวมถึง Integrated Virtualization Manager) และข้อมูลอื่นใดก็ตามที่ซอฟต์แวร์เซิร์ฟเวอร์ I/O เสมือน ใช้เบื้องต้น จะถูกจัดเก็บในพาร์ติชันการจัดการ (partition ID 1) บนฟิลิคัลวอลุ่มนั้น ถ้าดิสก์นั้นล้มเหลว คุณจะไม่สามารถจัดการโคลเ็นต์พาร์ติชันของคุณ และอาจเกิดปัญหา downtime และข้อมูลสูญหายได้ หากไม่ต้องการให้ธุรกิจหยุดชะงัก คุณต้องใส่ดิสก์รองในพูลของหน่วยความจำ rootvg และทำการมีเรอร์สองดิสก์

ก่อนที่คุณจะเริ่มต้น โปรดแน่ใจว่าการทำงานของของคุณสอดคล้องตามข้อกำหนดต่อไปนี้

1. Integrated Virtualization Manager เป็นเวอร์ชัน 1.5 หรือใหม่กว่า เมื่อต้องการอัปเดต Integrated Virtualization Manager โปรดดูที่ “การดูและการอัปเดตระดับโค้ดของพาร์ติชันการจัดการ Integrated Virtualization Manager” ในหน้า 52
2. คุณเป็นผู้ดูแลระบบหลัก (padmin)

เมื่อต้องการมีเรอร์พาร์ติชันการจัดการ ให้ทำตามขั้นตอนต่อไปนี้

1. เพิ่มฟิลิคัลวอลุ่มใหม่ลงในพูลของหน่วยความจำ rootvg สำหรับวิธีการ โปรดดูที่ “การแก้ไขพูลของหน่วยความจำโดยใช้ Integrated Virtualization Manager” ในหน้า 42

2. เมื่อต้องการมีเรอรวอลุ่มใหม่ เพื่อให้แน่ใจว่ามีซอฟต์แวร์และข้อมูลทั้งหมดที่วอลุ่มดั้งเดิมมีให้ทำตามขั้นตอนต่อไปนี้
- เปิดหน้าต่างเทอร์มินัลเหมือนไปยังพาร์ติชันการจัดการ สำหรับวิธีการ โปรดดูที่ “การเปิดเทอร์มินัลเซสชันเหมือนของโลจิคัลพาร์ติชัน” ในหน้า 37
  - ลงชื่อเข้าใช้ เซิร์ฟเวอร์ I/O เสมือน โดยใช้ ID ผู้ใช้และรหัสผ่านของ padmin
  - ที่จู้ดรับคำสั่ง ให้รันคำสั่ง mirriorios ดังนี้:

`mirriorios Physicalvolume`

เมื่อ *Physicalvolume* คือชื่อของวอลุ่มที่คุณเพิ่งเพิ่มให้กับ rootvg

ข้อจำกัด: คำสั่ง mirriorios จะมีเรอรวเฉพาะพูลของหน่วยความจำ rootvg เท่านั้น โดยไม่มีเรอรวกลุ่มวอลุ่มอื่นหรือดิสก์เสมือนอื่นที่สร้างบน rootvg หลังจากการทำมีเรอรวเริ่มแรก

## การกำหนดคอนฟิกหน่วยเก็บข้อมูลบนระบบที่ถูกจัดการโดยใช้ Integrated Virtualization Manager

คุณสามารถกำหนดคอนฟิกหน่วยเก็บข้อมูลบนระบบที่ถูกจัดการตามที่โลจิคัลพาร์ติชันที่คุณสร้างขึ้นต้องการใช้ได้โดยใช้ Integrated Virtualization Manager

คุณสามารถกำหนดหน่วยเก็บให้กับโลจิคัลพาร์ติชันด้วยวิธีต่อไปนี้:

- คุณสามารถกำหนดฟิสิคัลวอลุ่มให้กับโลจิคัลพาร์ติชันโดยตรง (*ฟิสิคัลวอลุ่ม* เป็นโลจิคัลยูนิตแต่ละยูนิตที่ระบุโดย logical unit number (LUN) ฟิสิคัลวอลุ่มอาจเป็นฮาร์ดดิสก์ หรือเป็นอุปกรณ์โลจิคัลบน storage area network (SAN)
- คุณสามารถเพิ่มฟิสิคัลวอลุ่ม หรือไฟล์ให้กับพูลของหน่วยความจำ สร้างดิสก์เสมือนจากความจุของหน่วยเก็บของพูลของหน่วยความจำ และกำหนดดิสก์เสมือนให้กับโลจิคัลพาร์ติชัน ด้วยดิสก์เสมือน คุณสามารถระบุปริมาณหน่วยเก็บที่กำหนดให้กับโลจิคัลพาร์ติชันได้อย่างละเอียดแม่นยำขึ้น คุณสามารถกำหนดหน่วยเก็บให้กับโลจิคัลพาร์ติชันโดยไม่ต้องคำนึงถึงความจุตามจริงของฟิสิคัลวอลุ่มหรือไฟล์ ที่สร้างพูลของหน่วยความจำ
- คุณสามารถเพิ่มชื่อพอร์ตสากล (Worldwide Port Names – WWPN) คู่หนึ่งให้กับโลจิคัลพาร์ติชันของไคลเอ็นต์ได้ จากนั้น คุณสามารถกำหนดฟิสิคัลไฟเบอร์แซนแนลพอร์ตให้กับคู่ของ WWPN เพื่อให้พาร์ติชันสามารถสื่อสารกับอุปกรณ์หน่วยเก็บในเครือข่ายพื้นที่เก็บข้อมูล (Storage Area Aetwork – SAN) ได้ คุณสามารถตั้งค่ารีซอร์สหน่วยเก็บข้อมูลชนิดนี้ได้หากระบบเป็นไปตามข้อกำหนดดังต่อไปนี้
  - ระบบสามารถใช้อะแดปเตอร์ไฟเบอร์แซนแนลเสมือนได้
  - ระบบได้ติดตั้งฟิสิคัลไฟเบอร์แซนแนลที่สนับสนุนพอร์ต N\_Port ID Virtualization (NPIV) และฟิสิคัลพอร์ตนั้นจะต้องมีการสนับสนุนแพบริกที่จำเป็นสำหรับ NPIV ด้วย

โดยทั่วไปแล้ว ฟิสิคัลวอลุ่มและดิสก์เสมือนที่คุณกำหนดให้กับโลจิคัลพาร์ติชัน จะแสดงเป็นอุปกรณ์ฟิสิคัลดิสก์ในอินเตอร์เฟซระบบปฏิบัติการของโลจิคัลพาร์ติชัน

คุณสามารถสร้างพูลของหน่วยความจำนอกเหนือจากพูลของหน่วยความจำดีฟอลต์ rootvg สำหรับหน่วยเก็บข้อมูลตามปกติ จากนั้น กำหนดพูลของหน่วยความจำใหม่เป็นดีฟอลต์ คุณสามารถเพิ่มฟิสิคัลวอลุ่มให้กับพูลของหน่วยความจำ สร้างดิสก์เสมือนจากพูลของหน่วยความจำ และกำหนดดิสก์เสมือนให้กับโลจิคัลพาร์ติชันอื่น

ถ้าคุณวางแผนจะกำหนดฟิสิคัลวอลุ่มให้กับโลจิคัลพาร์ติชันโดยตรง คุณไม่ต้องดำเนินการใดกับฟิสิคัลวอลุ่มนั้น คุณสามารถกำหนดฟิสิคัลวอลุ่มให้กับโลจิคัลพาร์ติชันเมื่อคุณสร้างโลจิคัลพาร์ติชัน

เมื่อต้องการตั้งค่าหน่วยเก็บบนระบบที่ถูกจัดการให้ทำตามขั้นตอนต่อไปนี้:

1. สร้างพูลของหน่วยความจำรองสำหรับหน่วยเก็บข้อมูลตามปกติ สำหรับวิธีการ โปรดดูที่ “การสร้างพูลหน่วยเก็บ”
2. ใส่ฟิสิคัลลวูลุ่มเพิ่มเติมให้กับพูลของหน่วยความจำดีฟอลต์ สำหรับวิธีการ โปรดดูที่ “การแก้ไขพูลของหน่วยความจำโดยใช้ Integrated Virtualization Manager” ในหน้า 42
3. สร้างดิสก์เสมือนจากพูลของหน่วยความจำดีฟอลต์ สำหรับวิธีการ โปรดดูที่ “การสร้างดิสก์เสมือน” ในหน้า 16
4. กำหนดคอนฟิกโลจิคัลพาร์ติชันให้ใช้งานไฟเบอร์แซนแนลเสมือน หากสามารถใช้ได้ สำหรับวิธีการ โปรดดูที่ “การตั้งค่าไฟเบอร์แซนแนลเสมือนบน Integrated Virtualization Manager” ในหน้า 16

## การสร้างพูลหน่วยเก็บ

คุณสามารถใช้ Integrated Virtualization Manager เพื่อสร้างพูลหน่วยเก็บข้อมูลแบบอิงโลจิคัลลวูลุ่ม หรือแบบอิงไฟล์ บนระบบที่ถูกจัดการของคุณ

เมื่อต้องการสร้างพูลหน่วยเก็บข้อมูลแบบอิงโลจิคัลลวูลุ่ม คุณต้องกำหนดฟิสิคัลลวูลุ่มอย่างน้อยหนึ่งลวูลุ่มให้กับพูลหน่วยเก็บข้อมูลนั้น เมื่อคุณ กำหนดฟิสิคัลลวูลุ่มให้กับพูลหน่วยเก็บข้อมูล ระบบที่ถูกจัดการจะลบ ข้อมูลเกี่ยวกับฟิสิคัลลวูลุ่มแบ่งฟิสิคัลลวูลุ่มเป็นฟิสิคัลพาร์ติชัน และเพิ่มความจุของฟิสิคัลพาร์ติชันให้กับ พูลหน่วยเก็บข้อมูล อย่าเพิ่มฟิสิคัลลวูลุ่มลงในพูลหน่วยเก็บถ้าฟิสิคัลลวูลุ่มมีข้อมูลที่คุณต้องการจะเก็บรักษา

เมื่อต้องการสร้างพูลหน่วยเก็บข้อมูลแบบอิงไฟล์ Integrated Virtualization Manager จะต้องเป็นเวอร์ชัน 1.5 หรือใหม่กว่า เมื่อต้องการอัปเดต Integrated Virtualization Manager โปรดดูที่ “การดูแลและการอัปเดตระดับโค้ดของพาร์ติชันการจัดการ Integrated Virtualization Manager” ในหน้า 52

เมื่อต้องการสร้างพูลหน่วยเก็บข้อมูล ให้ปฏิบัติตามขั้นตอนต่อไปนี้ใน Integrated Virtualization Manager:

1. จากพื้นที่นำทาง ให้เลือก **View/Modify Virtual Storage** ภายใต้ **Virtual Storage Management** หน้า **View/Modify Partitions** จะปรากฏขึ้น
2. เลือกแท็บ **Storage Pools**
3. จากเมนู **Tasks** ให้คลิก **\*Create Storage Pool** หน้า **'Create Storage Pool'** จะปรากฏขึ้น
4. ป้อนชื่อสำหรับพูลหน่วยเก็บข้อมูล และเลือก ประเภทของพูลหน่วยเก็บข้อมูล
5. ป้อนหรือเลือกข้อมูลที่เป็นต่อการสร้างพูลหน่วยเก็บข้อมูลแบบอิงโลจิคัลลวูลุ่ม หรือแบบอิงไฟล์ แล้วคลิก **OK** เพื่อกลับไปยังหน้า **View/Modify Partitions**

**หมายเหตุ:** พูลหน่วยเก็บข้อมูลใหม่จะปรากฏขึ้นในตาราง ถ้าคุณเลือกฟิสิคัลลวูลุ่มที่อาจอยู่ในกลุ่มลวูลุ่มอื่น Integrated Virtualization Manager จะแสดงข้อความเตือนเพื่อแจ้งว่าการเพิ่มลวูลุ่มดังกล่าวเข้าให้พูลหน่วยเก็บข้อมูลอาจทำให้ข้อมูลสูญหายได้ เมื่อต้องการสร้างพูลหน่วยเก็บข้อมูลใหม่ด้วยฟิสิคัลลวูลุ่มที่เลือกไว้ ให้เลือกอ็อปชัน **Force** แล้วคลิก **OK** เพื่อสร้างพูลหน่วยเก็บข้อมูลใหม่

งานที่เกี่ยวข้อง:

“การแก้ไขพูลของหน่วยความจำโดยใช้ Integrated Virtualization Manager” ในหน้า 42

คุณสามารถใช้ Integrated Virtualization Manager เพื่อขยายขนาด ลดขนาด หรือลบพูลหน่วยเก็บข้อมูล รวมทั้งกำหนดพูลหน่วยเก็บข้อมูลให้เป็นพูลหน่วยเก็บข้อมูลเริ่มต้นสำหรับระบบที่ถูกจัดการ

“การสร้างดิสก์เสมือน”

คุณสามารถใช้ Integrated Virtualization Manager เพื่อสร้างดิสก์เสมือนบนระบบที่ถูกจัดการของคุณได้ นอกจากนี้ ดิสก์เสมือนยังอาจ เรียกว่า *โลจิคัลวอลุ่ม*

## การสร้างดิสก์เสมือน

คุณสามารถใช้ Integrated Virtualization Manager เพื่อสร้างดิสก์เสมือนบนระบบที่ถูกจัดการของคุณได้ นอกจากนี้ ดิสก์เสมือนยังอาจ เรียกว่า *โลจิคัลวอลุ่ม*

เมื่อต้องการสร้างดิสก์เสมือน ให้ปฏิบัติตามขั้นตอนต่อไปนี้ใน Integrated Virtualization Manager:

1. จากพื้นที่นำทาง ให้เลือก **View/Modify Virtual Storage** ภายใต้ **Virtual Storage Management** หน้า View/Modify Virtual Storage จะปรากฏขึ้น
2. บนแท็บ **Virtual Disks** ให้คลิก **\*Create Virtual Disk** หน้า Create Virtual Disk จะปรากฏขึ้น
3. ป้อนชื่อดิสก์เสมือน เลือกพูลหน่วยเก็บข้อมูล และป้อนขนาดสำหรับดิสก์เสมือนใหม่ แล้วคลิก **OK** Integrated Virtualization Manager จะสร้างดิสก์เสมือนใหม่ตามข้อกำหนดคุณลักษณะที่คุณระบุ แล้วหน้า View/Modify Virtual Storage จะปรากฏขึ้น
4. ทำตามขั้นตอนเหล่านี้ซ้ำสำหรับดิสก์เสมือนแต่ละดิสก์ที่คุณต้องการสร้าง
5. เมื่อต้องการดู หรือแก้ไขคุณสมบัติของดิสก์เสมือนที่คุณได้สร้างไว้ โปรดดูที่ “การแก้ไขดิสก์เสมือน” ในหน้า 42

ขั้นตอนเหล่านี้เทียบเท่ากับการใช้คำสั่ง `mkbds` ใน อินเทอร์เน็ตสเบรทคำสั่ง

ถ้ามีเนื้อที่ดิสก์ไม่เพียงพอ สำหรับดิสก์เสมือน ให้เพิ่มขนาดของพูลของหน่วยความจำที่เป็นค่าดีฟอลต์ สำหรับวิธีการ โปรดดูที่ “การแก้ไขพูลของหน่วยความจำโดยใช้ Integrated Virtualization Manager” ในหน้า 42

งานที่เกี่ยวข้อง:

“การแก้ไขพูลของหน่วยความจำโดยใช้ Integrated Virtualization Manager” ในหน้า 42

คุณสามารถใช้ Integrated Virtualization Manager เพื่อขยายขนาด ลดขนาด หรือลบพูลหน่วยเก็บข้อมูล รวมทั้งกำหนดพูลหน่วยเก็บข้อมูลให้เป็นพูลหน่วยเก็บข้อมูลเริ่มต้นสำหรับระบบที่ถูกจัดการ

“การแก้ไขดิสก์เสมือน” ในหน้า 42

คุณสามารถใช้ Integrated Virtualization Manager เพื่อดูคุณสมบัติของดิสก์เสมือนบนระบบที่ถูกจัดการของคุณ รวมทั้งเพื่อเริ่มต้นงานเกี่ยวกับการจัดการดิสก์เสมือนได้

สิ่งอ้างอิงที่เกี่ยวข้อง:



คำสั่ง `mklv`

## การตั้งค่าไฟเบอร์แชแนลเสมือนบน Integrated Virtualization Manager

คุณสามารถใช้ Integrated Virtualization Manager ในการตั้งค่าไฟเบอร์แชแนลเสมือนบนระบบที่ถูกจัดการและกำหนดฟิลิอัลไฟเบอร์แชแนลพอร์ตให้กับโลจิคัลพาร์ติชันได้ในแบบไดนามิก

การกำหนดพอร์ตให้กับคู่ของชื่อพอร์ตสากล (Worldwide Port Name – WWPN) สำหรับโลจิคัลพาร์ติชัน จะทำให้พาร์ติชันสามารถทำการสื่อสารกับอุปกรณ์หน่วยเก็บในเครือข่ายพื้นที่เก็บข้อมูล (SAN) ได้ ความสามารถในการตั้งค่ารีซอร์สหน่วยเก็บข้อมูลประเภทนี้มีอยู่เฉพาะในระบบที่สนับสนุนการใช้งานอะแดปเตอร์ไฟเบอร์แซนแนลเสมือนและได้ติดตั้งฟิสิคัลไฟเบอร์แซนแนลที่สนับสนุนพอร์ต N\_Port ID Virtualization (NPIV) ไว้แล้วเท่านั้น

โลจิคัลพาร์ติชัน Linux สนับสนุนการเพิ่มอะแดปเตอร์ไฟเบอร์แซนแนลเสมือนแบบไดนามิก ถ้าได้ติดตั้งแพ็คเกจเครื่องมือ DynamicRM ไว้ในโลจิคัลพาร์ติชัน Linux นั้นๆ เมื่อต้องการดาวน์โหลดแพ็คเกจเครื่องมือ DynamicRM โปรดดูที่ เครื่องมือบริการและการเพิ่มประสิทธิภาพสำหรับ Linux บนเว็บไซต์ระบบ POWER®

เมื่อต้องการเพิ่มหรือถอนคู่ของชื่อพอร์ตสากล (WWPN) ออกจากโลจิคัลพาร์ติชัน พาร์ติชันนั้นจะต้องมีสถานะ 'ไม่เปิดใช้งาน' หรือ 'กำลังรัน' ถ้าพาร์ติชันนั้นอยู่ในสถานะ 'กำลังรัน' พาร์ติชันนั้นจะต้องสนับสนุน Dynamic LPAR (DLPAR) เมื่อต้องการกำหนดคู่ของ WWPN สำหรับพาร์ติชันใดๆ ให้กับฟิสิคัลพอร์ต พาร์ติชันนั้นจะอยู่ในสถานะใดก็ได้

เพื่อไม่ให้เกิดการตั้งค่าฟิสิคัลไฟเบอร์แซนแนลอะแดปเตอร์นี้เป็นจุดที่เสี่ยงต่อความผิดพลาดเพียงจุดเดียว ในการเชื่อมต่อระหว่างโลจิคัลพาร์ติชันของไคลเอ็นต์กับหน่วยเก็บข้อมูลฟิสิคัลบน SAN ดังนั้นจึงไม่ควรกำหนดคู่ของ WWPN สำหรับโลจิคัลพาร์ติชันของไคลเอ็นต์มากกว่าหนึ่งคู่ให้กับฟิสิคัลพอร์ตบนฟิสิคัลไฟเบอร์แซนแนลอะแดปเตอร์เดียวกัน แต่ให้แยกกำหนดคู่ของ WWPN สำหรับโลจิคัลพาร์ติชันแต่ละคู่ให้กับฟิสิคัลพอร์ตบนฟิสิคัลไฟเบอร์แซนแนลอะแดปเตอร์คนละชุดกัน

เมื่อต้องการตั้งค่าโลจิคัลพาร์ติชันให้ใช้ฟิสิคัลไฟเบอร์แซนแนลพอร์ตในการเข้าถึง SAN ให้ปฏิบัติตามขั้นตอนต่อไปนี้ใน Integrated Virtualization Manager:

1. จากพื้นที่นำทาง ให้เลือก **View/Modify Partition Properties** ภายใต้ **Partition Management** หน้า View/Modify Partition Properties จะปรากฏขึ้น
2. เลือกโลจิคัลพาร์ติชันที่คุณต้องการสร้างการเชื่อมต่อฟิสิคัลพอร์ต
3. จากเมนู **Tasks** ให้คลิก **Properties** หน้า 'Partition Properties' จะปรากฏขึ้น
4. เลือกแท็บ **Storage** แล้วขยาย **Virtual Fibre Channel**
5. เพิ่มคู่ของชื่อพอร์ตสากล (WWPN) ให้กับโลจิคัลพาร์ติชันอย่างน้อยหนึ่งคู่ ขั้นตอนนี้จะเป็นการกำหนดคู่ของ WWPN ให้กับโลจิคัลพาร์ติชัน และทำให้คุณสามารถเชื่อมต่อโลจิคัลพาร์ติชันกับฟิสิคัลพอร์ตผ่านคู่ของ WWPN ที่กำหนดได้ Integrated Virtualization Manager จะสร้างชื่อพอร์ตสากลตามจริงเมื่อขั้นตอนนี้เสร็จสิ้น
6. เลือกฟิสิคัลพอร์ตสำหรับคู่ของ WWPN เพื่อสร้างการเชื่อมต่อไปยังพอร์ตสำหรับโลจิคัลพาร์ติชันที่ต้องการ เมื่อคุณต้องการถอนการเชื่อมต่อสำหรับฟิสิคัลพอร์ตออกจากโลจิคัลพาร์ติชัน ให้เลือก **None** สำหรับฟิสิคัลพอร์ตนั้น คุณยังสามารถถอนคู่ของ WWPN ออกจากโลจิคัลพาร์ติชันได้โดยการเลือกคู่ของ WWPN ที่เหมาะสม แล้วคลิก **Remove**

**หมายเหตุ:** เมื่อคุณถอนคู่ของ WWPN ที่มีอยู่ออกจากโลจิคัลพาร์ติชัน ชื่อพอร์ตสากลที่สัมพันธ์กับโลจิคัลพาร์ติชันและ Storage Area Network (SAN) จะถูกลบอย่างถาวร ในการสร้างชื่อพอร์ตในครั้งต่อไป Integrated Virtualization Manager จะไม่นำชื่อพอร์ตเดิมสำหรับคู่ของ WWPN ที่ถูกถอนออกกลับมาใช้อีก ถ้าคุณใช้ชื่อพอร์ตจนหมด คุณต้องขอรับ code key เพื่อใช้คำนำหน้าเพิ่มเติมและช่วงของชื่อพอร์ตสำหรับใช้บนระบบของคุณ สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม โปรดดูที่วิธีใช้แบบออนไลน์

7. คลิก **OK** ถ้าจำเป็น Integrated Virtualization Manager จะสร้างคู่ของชื่อพอร์ตสากลสำหรับการเชื่อมต่อพาร์ติชันใหม่ โดยอิงช่วงของชื่อที่มีอยู่สำหรับใช้กับส่วนนำหน้าในข้อมูลผลิตภัณฑ์ที่สำคัญ (VPD) บนระบบที่ถูกจัดการ ส่วนนำหน้าหลักนี้จะมาพร้อม กับระบบที่ถูกจัดการที่สั่งซื้อ เพื่อเปิดใช้ชุดของชื่อพอร์ตสากล จำนวนมาก แต่จำกัดเพื่อการใช้งาน

ของคุณ เมื่อเริ่มใช้งาน จำนวนของชื่อพอร์ตสำหรับระบบที่ถูกจัดการแต่ละระบบ คือ 65536 พอร์ต เมื่อต้องการกำหนดจำนวนพอร์ตที่มีอยู่บนระบบที่ถูกจัดการ ให้ใช้คำสั่ง: `lshwres -r virtualio --subtype fc --level sys -F num_wwpns_remaining`

Integrated Virtualization Manager จะสร้างหรือถอนอะแดปเตอร์ไฟเบอร์แซนแนลเสมือนของเซิร์ฟเวอร์และโคลเอ็นต์ที่จำเป็นสำหรับฟิสิคัลพอร์ตที่เลือก รวมทั้งสร้างหรือถอนการแม็ปสำหรับอะแดปเตอร์ของเซิร์ฟเวอร์ที่กำหนดไปยังฟิสิคัลพอร์ตที่เลือก

งานที่เกี่ยวข้อง:

“การแก้ไข Fibre Channel เสมือนบน Integrated Virtualization Manager” ในหน้า 44

คุณสามารถใช้ Integrated Virtualization Manager เพื่อ แก้ไขคอนฟิกูเรชัน Fibre Channel เสมือนและการเชื่อมต่อโลจิคัลพาร์ติชัน ไปยังพอร์ต Fibre Channel แบบฟิสิคัลบนระบบที่ถูกจัดการของคุณ

“การดูการเชื่อมต่อไฟเบอร์แซนแนลเสมือนสำหรับพาร์ติชันบน Integrated Virtualization Manager” ในหน้า 45

คุณสามารถใช้ Integrated Virtualization Manager เพื่อดูข้อมูลเกี่ยวกับพาร์ติชันที่มีการเชื่อมต่อไฟเบอร์แซนแนลเสมือนบนระบบที่ถูกจัดการของคุณได้ เมื่อโลจิคัลพาร์ติชันได้รับการตั้งค่าให้ใช้การเชื่อมต่อไฟเบอร์แซนแนลเสมือน พาร์ติชันนั้นจะสามารถสื่อสารกับอุปกรณ์หน่วยเก็บใน Storage Area Network (SAN) ได้

ข้อมูลที่เกี่ยวข้อง:

 ไฟเบอร์แซนแนลเสมือนบนระบบที่ถูกจัดการจาก IVM

## การตั้งค่าอีเทอร์เน็ตบนระบบที่ถูกจัดการโดยใช้ Integrated Virtualization Manager

คุณสามารถสร้างบริดจ์อีเทอร์เน็ตเสมือน กำหนดคอนฟิก อะแดปเตอร์ Host Ethernet (หรืออีเทอร์เน็ตเสมือนแบบผสม) และกำหนดฟิสิคัลอีเทอร์เน็ตอะแดปเตอร์ให้กับโลจิคัลพาร์ติชัน ของโคลเอ็นต์โดยใช้ Integrated Virtualization Manager (IVM)

หมายเหตุ: IVM สร้างอีเทอร์เน็ตอะแดปเตอร์เสมือนสี่อะแดปเตอร์บนพอร์ต LAN เสมือน 1, 2, 3, และ 4 เพราะฉะนั้น คุณไม่สามารถใช้ IEEE 802.1Q แท็ก LAN เสมือน บน LAN เสมือน 1, 2, 3 หรือ 4 กับ IVM

คุณสามารถตั้งค่าอีเทอร์เน็ตชนิดต่อไปนี้บนระบบที่ถูกจัดการ:

- คุณสามารถสร้างอีเทอร์เน็ตบริดจ์เสมือนบนระบบที่ถูกจัดการ อีเทอร์เน็ตบริดจ์เสมือนยังรู้จักอีกชื่อหนึ่งว่า อะแดปเตอร์อีเทอร์เน็ตแบบแบ่งใช้ ซึ่งเชื่อมต่ออีเทอร์เน็ตเน็ตเวิร์กเสมือนบนระบบที่ถูกจัดการกับ physical Local Area Network (LAN) สำหรับความปลอดภัยที่มากกว่า ไม่ต้องตั้งค่าฟิสิคัลอีเทอร์เน็ตอะแดปเตอร์ที่คุณใช้เพื่อเชื่อมต่อกับพาร์ติชันการจัดการ เป็นอีเทอร์เน็ตบริดจ์เสมือน วิธีนี้ช่วยให้คุณแยกพาร์ติชันการจัดการ จากเครือข่ายภายนอกทั้งหมด (พาร์ติชันการจัดการจะจัดการอีเทอร์เน็ตเน็ตเวิร์กเสมือนบนระบบที่ถูกจัดการ แต่ไม่เกี่ยวข้องกับอีเทอร์เน็ตเน็ตเวิร์กเสมือนอื่นใด)

ถ้าคุณตั้งค่าฟิสิคัลอีเทอร์เน็ตอะแดปเตอร์เดียว หรือจตุรวมลิงก์ เพื่อเชื่อมต่อกับพาร์ติชันการจัดการ และเพื่อดำเนินการเป็นอีเทอร์เน็ตบริดจ์เสมือน โดยใช้ OpenSSL และ Portable OpenSSH บนพาร์ติชันการจัดการ คุณสามารถใช้ OpenSSL และ Portable OpenSSH เพื่อเชื่อมต่ออย่างปลอดภัยกับ เซิร์ฟเวอร์ I/O เสมือน จากที่ตั้งจากระยะไกล

คุณไม่ต้องเลือกฟิสิคัลอีเทอร์เน็ตอะแดปเตอร์ หรือจตุรวมลิงก์ให้กับอีเทอร์เน็ตเน็ตเวิร์กเสมือน ถ้าไม่ได้กำหนดฟิสิคัลอะแดปเตอร์ หรือจตุรวมลิงก์ให้กับอีเทอร์เน็ตเน็ตเวิร์กเสมือน โลจิคัลพาร์ติชันบนอีเทอร์เน็ตเน็ตเวิร์กเสมือนจะสามารถสื่อสารกับรายการอื่นได้ แต่ไม่สามารถสื่อสารโดยตรงกับฟิสิคัลเน็ตเวิร์ก

- คุณสามารถตั้งค่าพอร์ต อะแดปเตอร์ Host Ethernet ได้ อะแดปเตอร์ Host Ethernet เป็นอีเทอร์เน็ตอะแดปเตอร์เฉพาะที่ถูกสร้างลงในระบบ โดยมีคุณสมบัติในการแบ่งพาร์ติชันของฟิสิคัลอีเทอร์เน็ตพอร์ต อะแดปเตอร์ Host Ethernet ประกอบด้วยฟิสิคัลพอร์ตตั้งแต่หนึ่งพอร์ตขึ้นไป และแต่ละฟิสิคัลพอร์ตอาจกำหนดให้กับโลจิคัลพาร์ติชันตั้งแต่ศูนย์พาร์ติชันขึ้นไป
- คุณสามารถกำหนดฟิสิคัลอีเทอร์เน็ตอะแดปเตอร์ให้กับโคลเอนต์โลจิคัลพาร์ติชัน

เมื่อต้องการตั้งค่าอีเทอร์เน็ตเสมือนบนระบบที่ถูกจัดการ ให้ทำตามขั้นตอนต่อไปนี้

1. ตั้งค่าอีเทอร์เน็ตบริดจ์เสมือน สำหรับวิธีการ โปรดดูที่ “การตั้งค่าอีเทอร์เน็ตบริดจ์เสมือนบนระบบที่ถูกจัดการโดยใช้ Integrated Virtualization Manager”
2. ตั้งค่า อะแดปเตอร์ Host Ethernet สำหรับวิธีการ โปรดดูที่ “การกำหนดพอร์ต อะแดปเตอร์ Host Ethernet ให้กับ โลจิคัลพาร์ติชัน” ในหน้า 20
3. กำหนดฟิสิคัลอีเทอร์เน็ตอะแดปเตอร์ให้กับโคลเอนต์โลจิคัลพาร์ติชัน สำหรับวิธีการ โปรดดูที่ “การจัดการฟิสิคัลอะแดปเตอร์แบบไดนามิก” ในหน้า 20

## การตั้งค่าอีเทอร์เน็ตบริดจ์เสมือนบนระบบที่ถูกจัดการโดยใช้ Integrated Virtualization Manager

ใช้ Integrated Virtualization Manager เพื่อตั้งค่าอีเทอร์เน็ตบริดจ์เสมือนบนระบบที่ถูกจัดการ

ฟิสิคัลอีเทอร์เน็ตอะแดปเตอร์หรือจตุรรวมลิงก์ที่เชื่อมต่ออีเทอร์เน็ตเน็ตเวิร์กเสมือนกับ physical local area network (LAN) เรียกว่า *อีเทอร์เน็ตบริดจ์เสมือน* อีกชื่อหนึ่งของอีเทอร์เน็ตบริดจ์เสมือนคือ *อีเทอร์เน็ตอะแดปเตอร์แบบแบ่งใช้* เนื่องจากโลจิคัลพาร์ติชันบนอีเทอร์เน็ตเน็ตเวิร์กเสมือนจะแบ่งใช้การเชื่อมต่อฟิสิคัลอีเทอร์เน็ต อีเทอร์เน็ตบริดจ์เสมือนจะเชื่อมต่ออีเทอร์เน็ตเน็ตเวิร์กเสมือนบนระบบที่ถูกจัดการ กับ physical LAN

สำหรับความปลอดภัยที่มากกว่า ไม่ต้องตั้งค่าฟิสิคัลอีเทอร์เน็ตอะแดปเตอร์หรือจตุรรวมลิงก์ที่คุณใช้เพื่อเชื่อมต่อกับพาร์ติชันการจัดการ เป็นอีเทอร์เน็ตบริดจ์เสมือน วิธีนี้ช่วยให้คุณแยกพาร์ติชันการจัดการออกจากเน็ตเวิร์กภายนอกทั้งหมด (พาร์ติชันการจัดการจะจัดการอีเทอร์เน็ตเน็ตเวิร์กเสมือนบนระบบที่ถูกจัดการ แต่ไม่เกี่ยวข้องกับอีเทอร์เน็ตเน็ตเวิร์กเสมือนอื่นใด)

ถ้าคุณตั้งค่าฟิสิคัลอีเทอร์เน็ตอะแดปเตอร์เดี่ยว หรือจตุรรวมลิงก์เพื่อเชื่อมต่อกับพาร์ติชันการจัดการ และเพื่อดำเนินการเป็นอีเทอร์เน็ตบริดจ์เสมือน ควรใช้การติดตั้ง OpenSSL และ Portable OpenSSH บนพาร์ติชันการจัดการ คุณสามารถใช้ OpenSSL และ Portable OpenSSH เพื่อเชื่อมต่ออย่างปลอดภัยกับ เซิร์ฟเวอร์ I/O เสมือน จากที่ตั้งจากระยะไกล

คุณไม่ต้องเลือกฟิสิคัลอีเทอร์เน็ตอะแดปเตอร์ หรือจตุรรวมลิงก์ให้กับอีเทอร์เน็ตเน็ตเวิร์กเสมือน ถ้าไม่ได้กำหนดฟิสิคัลอะแดปเตอร์ หรือจตุรรวมลิงก์ให้กับอีเทอร์เน็ตเน็ตเวิร์กเสมือน โลจิคัลพาร์ติชันบนอีเทอร์เน็ตเน็ตเวิร์กเสมือนจะสามารถสื่อสารกับรายการอื่นได้ แต่ไม่สามารถสื่อสารโดยตรงกับฟิสิคัลเน็ตเวิร์ก

บทบาทของคุณต้องไม่ใช่ View Only หรือ Service Representative (SR) ในการดำเนินโปรซีเดอร์นี้

เมื่อต้องการตั้งค่าอีเทอร์เน็ตบริดจ์เสมือน ให้ทำตามขั้นตอนต่อไปนี้

1. จากเมนู **Virtual Ethernet Management** คลิก **View/Modify Virtual Ethernet** บนหน้าต่าง **View/Modify Virtual Ethernet** จะปรากฏขึ้น
2. คลิกแท็บ **Virtual Ethernet Bridge**

3. ตั้งค่าแต่ละฟิสิคัล **Physical Adapter** ให้กับฟิสิคัลอะแดปเตอร์ที่คุณต้องการใช้เป็นอีเทอร์เน็ตบริดจ์เสมือนสำหรับแต่ละอีเทอร์เน็ตเน็ตเวิร์กเสมือน (พอร์ต HMC1 และ HMC2 ไม่ปรากฏในฟิสิคัล **Physical Adapter** และไม่สามารถใช้เป็นอีเทอร์เน็ตบริดจ์เสมือน)
4. คลิก **Apply** เพื่อใช้การเปลี่ยนแปลง

## การกำหนดพอร์ต อะแดปเตอร์ **Host Ethernet** ให้กับ โลจิคัลพาร์ติชัน

ใช้ Integrated Virtualization Manager เพื่อกำหนดพอร์ต อะแดปเตอร์ Host Ethernet (หรือ Integrated Virtual Ethernet) ให้กับโลจิคัลพาร์ติชัน เพื่อให้โลจิคัลพาร์ติชันสามารถเข้าถึงเครือข่ายภายนอกได้โดยตรง

ก่อนที่คุณจะเริ่มต้นให้ตรวจสอบว่า Integrated Virtualization Manager เป็นเวอร์ชัน 1.5 ขึ้นไป เมื่อต้องการอัปเดต Integrated Virtualization Manager โปรดดูที่ “การดูแลและการอัปเดตระดับโค้ดของพาร์ติชันการจัดการ Integrated Virtualization Manager” ในหน้า 52

อะแดปเตอร์ Host Ethernet เป็น ฟิสิคัลอีเทอร์เน็ตอะแดปเตอร์ที่ติดตั้งโดยตรงไว้บนบัส GX+ ในระบบที่ถูกจัดการ อะแดปเตอร์ Host Ethernet มีปริมาณงานสูง เวลาแฝงต่ำ และสนับสนุนเวอร์ชวลไลเซชันสำหรับการเชื่อมต่ออีเทอร์เน็ต

คุณไม่ต้องกำหนด อะแดปเตอร์ Host Ethernet ให้กับโลจิคัลพาร์ติชัน ซึ่งแตกต่างจากอุปกรณ์ I/O ประเภทอื่นโดยส่วนใหญ่หลายๆ โลจิคัลพาร์ติชันสามารถเชื่อมต่อโดยตรงกับ อะแดปเตอร์ Host Ethernet และใช้รีซอร์ส อะแดปเตอร์ Host Ethernet วิธีนี้ช่วยให้โลจิคัลพาร์ติชันเหล่านี้สามารถเข้าถึงเน็ตเวิร์กภายนอกผ่าน อะแดปเตอร์ Host Ethernet ได้โดยไม่ต้องผ่านทางอีเทอร์เน็ตบริดจ์บนโลจิคัลพาร์ติชันอื่น

เมื่อต้องการ กำหนดพอร์ต อะแดปเตอร์ Host Ethernet ให้กับ โลจิคัลพาร์ติชัน ให้ดำเนินการตามขั้นตอนต่อไปนี้:

1. จากเมนู **I/O Adapter Management** ให้คลิก **View/Modify อะแดปเตอร์ Host Ethernet**
2. เลือกพอร์ตที่มีการเชื่อมต่อที่ใช้ได้อย่างน้อยหนึ่งการเชื่อมต่อ และคลิก **Properties**
3. เลือกแท็บ **Connected Partitions**
4. เลือกโลจิคัลพาร์ติชันที่คุณต้องการกำหนดให้กับพอร์ต อะแดปเตอร์ Host Ethernet และคลิก **OK** ถ้าคุณต้องการลบการกำหนดพาร์ติชัน ให้ยกเลิกการเลือก โลจิคัลพาร์ติชัน และคลิก **OK**

คุณสามารถใช้พื้นที่ Performance ของแท็บ **General** เพื่อทำการปรับการตั้งค่าพอร์ตของ อะแดปเตอร์ Host Ethernet ที่เลือกได้เช่นกัน คุณสามารถดูและปรับเปลี่ยนความเร็ว หน่วยการรับส่งข้อมูลสูงสุด (Maximum Transmission Unit) และการตั้งค่าอื่นๆ สำหรับพอร์ตที่เลือกได้

## การจัดการฟิสิคัลอะแดปเตอร์แบบไดนามิก

คุณสามารถใช้ Integrated Virtualization Manager เพื่อทำการเปลี่ยนฟิสิคัลอะแดปเตอร์ที่โลจิคัลพาร์ติชันที่กำลังรันอยู่

คุณสามารถเปลี่ยนค่าติดตั้งของฟิสิคัลอะแดปเตอร์สำหรับโลจิคัลพาร์ติชันได้ตลอดเวลา หากพาร์ติชันนั้นสนับสนุนการเปลี่ยนอะแดปเตอร์ I/O แบบไดนามิก

เมื่อ ต้องการเปลี่ยนอะแดปเตอร์ I/O แบบไดนามิก ให้พิจารณาถึงข้อจำกัดต่อไปนี้:

- คุณอาจสูญเสียข้อมูล หากคุณลบฟิสิคัลอะแดปเตอร์ออกจากโลจิคัลพาร์ติชันที่กำลังรันอยู่

- คุณไม่สามารถกำหนดฟิสิคัลอะแดปเตอร์ให้กับพาร์ติชันอื่น หากกำลังถูกใช้โดยระบบปฏิบัติการของพาร์ติชันที่ถูกกำหนดอยู่ในปัจจุบัน หากคุณพยายามที่จะกำหนดอะแดปเตอร์อีกครั้ง ข้อความแสดงความผิดพลาดจะปรากฏขึ้น คุณจะต้องยกเลิกการกำหนดคอนฟิกของอุปกรณ์นั้น โดยใช้เครื่องมือของระบบปฏิบัติการที่เหมาะสม ก่อนที่คุณจะสามารถเปลี่ยน การกำหนดโลจิคัลพาร์ติชันสำหรับอะแดปเตอร์นั้นได้

ก่อนที่คุณจะเริ่มต้น ให้ตรวจสอบว่า Integrated Virtualization Manager เป็นเวอร์ชัน 1.5 ขึ้นไป เมื่อต้องการอัปเดต Integrated Virtualization Manager โปรดดูที่ “การดูแลและการอัปเดตระดับโค้ดของพาร์ติชันการจัดการ Integrated Virtualization Manager” ในหน้า 52

เมื่อต้องการทำการเปลี่ยนแปลงแบบไดนามิกกับอะแดปเตอร์ที่โลจิคัลพาร์ติชันที่กำลังรันใช้งานอยู่ ให้ปฏิบัติตามขั้นตอนเหล่านี้ใน Integrated Virtualization Manager:

1. ถ้าไม่มีโลจิคัลพาร์ติชันของไคลเอ็นต์อยู่ ให้เริ่มจากขั้นตอนที่ 6
2. ในพื้นที่การนำทาง ให้เลือก **View/Modify Partitions** ภายใต้ **Partition Management** หน้า **View/Modify Partitions** จะปรากฏขึ้น
3. เลือกโลจิคัลพาร์ติชันที่คุณต้องการเปลี่ยนการกำหนดฟิสิคัลอะแดปเตอร์
4. จากเมนู **Tasks** ให้คลิก **Properties** หน้า **'Partition Properties'** จะปรากฏขึ้น
5. ในแท็บ **General** ให้ตรวจสอบว่า **Yes** คือค่าของ **I/O adapter DLPAR Capable** คุณอาจจำเป็นต้องคลิก **Retrieve Capabilities** เพื่อตรวจสอบค่านี้ ถ้าค่าของ **Processing DLPAR Capable** เป็น **No** คุณจะไม่สามารถทำการเปลี่ยนแปลงแบบไดนามิกกับฟิสิคัลอะแดปเตอร์ที่โลจิคัลพาร์ติชันใช้งานอยู่เนื่องจากโลจิคัลพาร์ติชันมีสถานะแอคทีฟ
6. จากพื้นที่นำทาง ให้เลือก **View/Modify Physical Adapters** ภายใต้ **I/O Adapter Management**
7. เลือกอะแดปเตอร์ที่คุณต้องการเปลี่ยนการกำหนดพาร์ติชัน และคลิก **Modify Partition Assignment**
8. เลือกโลจิคัลพาร์ติชันที่คุณต้องการกำหนดฟิสิคัลอะแดปเตอร์ และคลิก **OK** ถ้าคุณต้องการทำให้อะแดปเตอร์นี้พร้อมใช้งานสำหรับโลจิคัลพาร์ติชันของไคลเอ็นต์ใดๆ รวมทั้งที่คุณยังไม่ได้สร้าง ให้เลือก **None** สำหรับค่าของ **New partition**

งานที่เกี่ยวข้อง:

“การดูแลและการอัปเดตระดับโค้ดของพาร์ติชันการจัดการ Integrated Virtualization Manager” ในหน้า 52

คุณสามารถดูแลและอัปเดตระดับโค้ดปัจจุบันของพาร์ติชันการจัดการ Integrated Virtualization Manager

## การสร้างโลจิคัลพาร์ติชันของไคลเอ็นต์โดยใช้ Integrated Virtualization Manager

คุณสามารถสร้างโลจิคัลพาร์ติชันของไคลเอ็นต์บน ระบบที่จัดการโดยการใช้ตัวช่วยสร้าง **Create Partitions** หรือการสร้าง พาร์ติชันตามพาร์ติชันที่มีอยู่

เมื่อสร้างโลจิคัลพาร์ติชันของไคลเอ็นต์เสร็จสิ้นแล้ว คุณสามารถเปิดใช้งานพาร์ติชันเหล่านั้น รวมทั้งติดตั้งระบบปฏิบัติการของพาร์ติชันได้ สำหรับวิธีการ โปรดดูที่หัวข้อต่อไปนี้

- “การเรียกทำงานโลจิคัลพาร์ติชัน” ในหน้า 29
- การทำงานร่วมกับระบบปฏิบัติการและซอฟต์แวร์แอปพลิเคชัน สำหรับ POWER7 ระบบแบบอิงตัวประมวลผล

## การสร้างโลจิคัลพาร์ติชันของไคลเอ็นต์โดยใช้ตัวช่วยสร้าง **Create Partitions**

คุณสามารถใช้ตัวช่วยสร้าง **Create Partitions** จาก Integrated Virtualization Manager เพื่อสร้างโลจิคัลพาร์ติชันของไคลเอ็นต์ใหม่บนระบบที่ถูกจัดการของคุณ

ใช้บทบาทอื่นใดที่ไม่ใช่ View Only เพื่อดำเนินงานนี้ อย่างไรก็ตาม อย่า ใช้บทบาทผู้ใช้ Service Representative (SR) สำหรับงานนี้ เพราะไม่สามารถตั้งค่าหน่วยเก็บในวิซาร์ด Create Partition

เมื่อต้องการสร้างโลจิคัลพาร์ติชันบนระบบที่ถูกจัดการของคุณ ให้ปฏิบัติตามขั้นตอนต่อไปนี้ใน Integrated Virtualization Manager:

1. จากพื้นที่นำทาง ให้เลือก **View/Modify Partitions** ภายใต้ **Partition Management** หน้า View/Modify Partitions จะปรากฏขึ้น
2. คลิก **\*Create Partition...** ตัวช่วยสร้าง Create Partition จะปรากฏขึ้น
  - a. ปฏิบัติตามขั้นตอนของตัวช่วยสร้าง แล้วคลิก **Next** เมื่อเสร็จสิ้นแต่ละขั้นตอน
  - b. เมื่อขั้นตอน Summary ปรากฏขึ้น ให้ยืนยันว่าข้อมูลที่แสดงในขั้นตอนนี้เป็นข้อมูลที่ถูกต้อง แล้วคลิก **Finish**
3. จากพื้นที่นำทาง ให้เลือก **View/Modify Partitions** ภายใต้ **Partition Management** หน้า 'View/Modify Partitions' จะปรากฏขึ้นพร้อมกับแสดงพาร์ติชันใหม่นั้น

หลักการที่เกี่ยวข้อง:

“บทบาทผู้ใช้” ในหน้า 53

ศึกษาเกี่ยวกับบทบาทผู้ใช้ของ Integrated Virtualization Manager

## การสร้างพาร์ติชันโดยอ้างอิงพาร์ติชันที่มีอยู่

คุณสามารถใช้ Integrated Virtualization Manager เพื่อสร้างโลจิคัลพาร์ติชันใหม่โดยอ้างอิงจากโลจิคัลพาร์ติชันที่มีอยู่เดิมบนระบบที่ถูกจัดการได้

ใช้บทบาทอื่นใดที่ไม่ใช่ View Only เพื่อดำเนินงานนี้

ใช้ภารกิจนี้เพื่อสร้างโลจิคัลพาร์ติชันที่มีคุณสมบัติเหมือนกับ พาร์ติชันที่เลือกไว้ก่อนหน้านี้ ยกเว้น ID พาร์ติชัน ชื่อพาร์ติชัน และคอนฟิกูเรชันของหน่วยเก็บข้อมูล

เมื่อต้องการสร้างโลจิคัลพาร์ติชันโดยอ้างอิงจากพาร์ติชันที่มีอยู่เดิม ให้ปฏิบัติตามขั้นตอนต่อไปนี้ใน Integrated Virtualization Manager:

1. จากพื้นที่นำทาง ให้เลือก **View/Modify Partitions** ภายใต้ **Partition Management** หน้า View/Modify Partitions จะปรากฏขึ้น
2. เลือกโลจิคัลพาร์ติชันที่คุณต้องการใช้เป็นพื้นฐานสำหรับพาร์ติชันใหม่
3. จากเมนู **Tasks** ให้คลิก **Create based on** หน้า Create Based On จะปรากฏขึ้น
4. ป้อนชื่อของพาร์ติชันใหม่ และกำหนดว่าคุณต้องการสร้างดิสก์เสมือนสำหรับพาร์ติชันใหม่หรือไม่
5. คลิก **OK** หน้า View/Modify Partitions จะปรากฏขึ้นพร้อมกับแสดงพาร์ติชันใหม่นั้น

หลักการที่เกี่ยวข้อง:

“บทบาทผู้ใช้” ในหน้า 53

ศึกษาเกี่ยวกับบทบาทผู้ใช้ของ Integrated Virtualization Manager

---

## การจัดการระบบด้วย Integrated Virtualization Manager

คุณสามารถจัดการแง่มุมทั้งหมดของระบบด้วย Integrated Virtualization Manager รวมถึงการจัดการตัวประมวลผล หน่วยความจำ เครือข่าย รีซอร์สหน่วยเก็บข้อมูลระหว่างโลจิคัลพาร์ติชันบนระบบ

### การดูแลและการแก้ไขคุณสมบัติระบบ

โดยทั่วไป คุณสามารถใช้ Integrated Virtualization Manager เพื่อดูแลและแก้ไขคุณสมบัติที่นำไปใช้กับระบบการจัดการของคุณได้

ใช้บทบาทอื่นใดที่ไม่ใช่ View Only เพื่อดำเนินงานนี้ บทบาท View Only สามารถดูคุณสมบัติได้ แต่ไม่สามารถแก้ไขได้

เมื่อต้องการดูแลและแก้ไขคุณสมบัติของระบบของคุณ ให้ปฏิบัติตามขั้นตอนต่อไปนี้ใน Integrated Virtualization Manager:

1. จากพื้นที่นำทาง ให้เลือก **View/Modify System Properties** ภายใต้ **Partition Management** หน้า **View/Modify System Properties** จะปรากฏขึ้น
2. คลิกแท็บใดแท็บหนึ่งต่อไปนี้ ตามคุณสมบัติที่คุณต้องการดูแลและแก้ไข:
  - **General** สำหรับดูและแก้ไขข้อมูลที่จำแนกระบบที่ถูกจัดการและสถานะระบบ คุณสามารถดูและแก้ไขจำนวนของรีซอร์สเสมือนสูงสุดสำหรับ เซิร์ฟเวอร์ I/O เสมือน ซึ่งเป็นสิ่งที่กำหนดจำนวนโลจิคัลพาร์ติชันสูงสุดที่ระบบที่ถูกจัดการสามารถรองรับได้
  - **Memory** สำหรับดูและแก้ไขข้อมูลการใช้งานหน่วยความจำสำหรับระบบที่ถูกจัดการ ถ้าระบบที่ถูกจัดการสนับสนุนเทคโนโลยี PowerVM Active Memory Sharing ในการใช้งานหน่วยความจำที่แชร์ร่วมกัน คุณสามารถดูและแก้ไขการตั้งค่าพูลหน่วยความจำที่แชร์ร่วมกันสำหรับระบบที่ถูกจัดการได้เช่นกัน
  - **Processing** สำหรับดูข้อมูลการใช้งานตัวประมวลผลสำหรับระบบที่ถูกจัดการ

หลักการที่เกี่ยวข้อง:

“บทบาทผู้ใช้” ในหน้า 53

ศึกษาเกี่ยวกับบทบาทผู้ใช้ของ Integrated Virtualization Manager

## การจัดการพูลหน่วยความจำที่แชร์ร่วมกันโดยใช้ Integrated Virtualization Manager

ถ้าระบบที่ถูกจัดการนั้นสนับสนุนเทคโนโลยี PowerVM Active Memory Sharing ในการใช้งานหน่วยความจำที่แชร์ร่วมกัน คุณสามารถใช้ Integrated Virtualization Manager ในการจัดการหน่วยความจำที่แชร์ร่วมกันได้ คุณสามารถเพิ่มหรือลดจำนวนหน่วยความจำฟิสิกส์ที่กำหนดสำหรับพูลหน่วยความจำที่แชร์ร่วมกันได้ และคุณยังสามารถจัดการอุปกรณ์ของพื้นที่การจัดการเพจสำหรับพูลหน่วยความจำที่แชร์ร่วมกันได้อีกด้วย

ใช้บทบาทอื่นใดที่ไม่ใช่ View Only เพื่อดำเนินงานนี้ บทบาท View Only สามารถดูคุณสมบัติได้ แต่ไม่สามารถใช้แก้ไขคุณสมบัติได้

เมื่อต้องการจัดการพูลหน่วยความจำที่แชร์ร่วมกัน ให้ปฏิบัติตามขั้นตอนต่อไปนี้ใน Integrated Virtualization Manager:

1. จากพื้นที่นำทาง ให้เลือก **View/Modify Shared Memory Pool** ภายใต้ **Partition Management** แท็บ **Memory** ของหน้า 'View/Modify System Properties' จะแสดงขึ้น
2. ขึ้นอยู่กับคุณสมบัติที่คุณต้องการดูและเปลี่ยนแปลง ให้เลือกหนึ่งในแท็บต่อไปนี้:
  - **General** เพื่อดูและเปลี่ยนแปลงข้อมูล ที่ระบบที่ถูกจัดการและสถานะของระบบ คุณยังสามารถดูและเปลี่ยนจำนวนสูงสุดของ รีซอร์สเสมือนสำหรับ เซิร์ฟเวอร์ I/O เสมือน ซึ่งกำหนดจำนวนสูงสุดของโลจิคัลพาร์ติชันที่ระบบที่ถูกจัดการสามารถสนับสนุน
  - **Memory** เพื่อดูหรือเปลี่ยนข้อมูลการใช้หน่วยความจำ สำหรับระบบที่ถูกจัดการ ถ้าระบบที่ถูกจัดการสนับสนุนเทคโนโลยี PowerVM Active Memory Sharing ในการใช้งานหน่วยความจำที่ใช้ร่วมกัน คุณสามารถดูและแก้ไขการตั้งค่าพูลหน่วยความจำที่ใช้ร่วมกันสำหรับระบบที่ถูกจัดการได้เช่นกัน
  - **Processing** สำหรับดูข้อมูลการใช้งานตัวประมวลผลสำหรับระบบที่ถูกจัดการ

งานที่เกี่ยวข้อง:

“การจัดการคุณสมบัติของหน่วยความจำสำหรับพาร์ติชันหน่วยความจำที่ใช้ร่วมกัน” ในหน้า 34

คุณสามารถใช้ Integrated Virtualization Manager เพื่อจัดการแอตทริบิวต์ของหน่วยความจำสำหรับโลจิคัลพาร์ติชันที่ใช้หน่วยความจำที่ใช้ร่วมกัน

ข้อมูลที่เกี่ยวข้อง:



หน่วยความจำแบบแบ่งใช้

## การกำหนดพูลหน่วยความจำที่ใช้ร่วมกันโดยใช้ Integrated Virtualization Manager

คุณสามารถใช้ Integrated Virtualization Manager เพื่อกำหนดพูลหน่วยความจำที่ใช้ร่วมกันได้ในกรณีที่ระบบที่ถูกจัดการนั้นสนับสนุนเทคโนโลยี PowerVM Active Memory Sharing ในการใช้หน่วยความจำที่ใช้ร่วมกัน

พูลหน่วยความจำที่ใช้ร่วมกันคือคอลเล็กชันของบล็อกหน่วยความจำฟิสิคัลที่ถูกจัดการให้เป็นพูลหน่วยความจำเดียวกันโดย Hypervisor

เมื่อคุณกำหนดพูลหน่วยความจำที่ใช้ร่วมกัน คุณจะระบุคุณสมบัติของหน่วยความจำที่กำหนด และพูลหน่วยเก็บข้อมูลแบบเพจสำหรับพูลหน่วยความจำนั้น ค่าหน่วยความจำที่กำหนดจะเป็นสิ่งที่ระบุขนาดของพูลหน่วยความจำ คุณสมบัติของพูลหน่วยเก็บข้อมูลแบบเพจ จะกำหนดว่าพูลหน่วยเก็บข้อมูลใดที่จะใช้เป็นอุปกรณ์ของพื้นที่การจัดการเพจสำหรับพาร์ติชันหน่วยความจำที่ใช้ร่วมกันที่ใช้พูลหน่วยความจำที่ใช้ร่วมกันนั้น

ก่อนที่จะเริ่มต้น ให้ทำงานต่อไปนี้ให้เสร็จสิ้น:

1. ป้อนโค้ดการเรียกใช้งานสำหรับผลิตภัณฑ์ IBM PowerVM for IBM PowerLinux สำหรับคำแนะนำ โปรดดูที่ การป้อนโค้ดการเรียกใช้งานสำหรับ PowerVM for IBM PowerLinux โดยใช้ Integrated Virtualization Manager  
ความสามารถในการแบ่งใช้หน่วยความจำระหว่างโลจิคัลพาร์ติชันหลายพาร์ติชันเรียกว่าเทคโนโลยี PowerVM Active Memory Sharing เทคโนโลยี PowerVM Active Memory Sharing มีอยู่ในผลิตภัณฑ์ PowerVM for IBM PowerLinux ซึ่งคุณต้องขอรับและป้อนโค้ดการเรียกใช้งาน PowerVM for IBM PowerLinux
2. ตรวจสอบให้แน่ใจว่าคอนฟิกูเรชันของคุณสอดคล้องกับข้อกำหนดคอนฟิกูเรชันสำหรับหน่วยความจำแบบแบ่งใช้ เมื่อต้องการตรวจทานข้อกำหนด โปรดดูที่ ข้อกำหนด คอนฟิกูเรชันสำหรับหน่วยความจำแบบแบ่งใช้
3. ปฏิบัติตามงานการเตรียมการที่จำเป็นจนเสร็จสิ้น สำหรับคำแนะนำ โปรดดูที่ การจัดเตรียมเพื่อกำหนดคอนฟิกหน่วยความจำแบบแบ่งใช้.

4. ใช้บทบาทอื่นใดที่ไม่ใช่ View Only เพื่อดำเนินงานนี้ บทบาท View Only สามารถใช้ดูคุณสมบัติได้ แต่ไม่สามารถใช้แก้ไขคุณสมบัติได้

เมื่อต้องการกำหนดพูลหน่วยความจำที่ใช้ร่วมกัน ให้ปฏิบัติตามขั้นตอนต่อไปนี้ใน Integrated Virtualization Manager:

1. จากพื้นที่นำทาง ให้เลือก **View/Modify Shared Memory Pool** ภายใต้ **Partition Management** แท็บ **Memory** ของหน้า 'View/Modify System Properties' จะแสดงขึ้น
2. คลิกที่ **Define Shared Memory Pool**
3. ระบุจำนวนหน่วยความจำฟิสิกส์ที่คุณต้องการกำหนดให้กับพูลหน่วยความจำที่แบ่งใช้
4. เลือกพูลหน่วยเก็บข้อมูลที่เป็นแบบอิงโลจิคัลวอลุ่ม เพื่อใช้เป็นพูลหน่วยเก็บข้อมูลแบบเพจสำหรับพูลหน่วยความจำที่แบ่งใช้นั้น พูลหน่วยเก็บข้อมูลที่คุณเลือกเป็นพูลหน่วยเก็บข้อมูลแบบเพจจะมีอุปกรณ์ของพื้นที่การจัดการเพจสำหรับโลจิคัลพาร์ติชันที่ใช้หน่วยความจำที่แบ่งใช้
5. คลิก **OK** การสร้างพูลหน่วยความจำที่ใช้ร่วมกันจะถูกระบุสถานะเป็นรอใช้งาน
6. คลิก **Apply** เพื่อให้การสร้างสมบูรณ์

งานที่เกี่ยวข้อง:

“การปรับขนาดพูลหน่วยความจำที่ใช้ร่วมกันโดยใช้ Integrated Virtualization Manager”

คุณสามารถใช้ Integrated Virtualization Manager เพื่อเพิ่มหรือลดขนาดหน่วยความจำฟิสิกส์ที่ได้กำหนดให้กับพูลหน่วยความจำที่ใช้ร่วมกันได้ คุณสามารถดำเนินการนี้ ถ้าระบบที่ถูกจัดการสนับสนุนเทคโนโลยี PowerVM Active Memory Sharing สำหรับใช้หน่วยความจำแบบแบ่งใช้

“การลบพูลหน่วยความจำที่ใช้ร่วมกันโดยใช้ Integrated Virtualization Manager” ในหน้า 28

คุณสามารถใช้ Integrated Virtualization Manager เพื่อทำการลบพูลหน่วยความจำที่ใช้ร่วมกันได้ ถ้าคุณไม่ต้องการให้โลจิคัลพาร์ติชันใช้หน่วยความจำที่ใช้ร่วมกันอีกต่อไป

ข้อมูลที่เกี่ยวข้อง:



หน่วยความจำแบบแบ่งใช้

## การปรับขนาดพูลหน่วยความจำที่ใช้ร่วมกันโดยใช้ Integrated Virtualization Manager

คุณสามารถใช้ Integrated Virtualization Manager เพื่อเพิ่มหรือลดขนาดหน่วยความจำฟิสิกส์ที่ได้กำหนดให้กับพูลหน่วยความจำที่ใช้ร่วมกันได้ คุณสามารถดำเนินการนี้ ถ้าระบบที่ถูกจัดการสนับสนุนเทคโนโลยี PowerVM Active Memory Sharing สำหรับใช้หน่วยความจำแบบแบ่งใช้

ใช้บทบาทอื่นใดที่ไม่ใช่ View Only เพื่อดำเนินงานนี้ บทบาท View Only สามารถใช้ดูคุณสมบัติได้ แต่ไม่สามารถใช้แก้ไขคุณสมบัติได้

คุณสามารถเพิ่มขนาดของพูลหน่วยความจำที่ใช้ร่วมกันได้ในกรณีที่ระบบของคุณมีหน่วยความจำฟิสิกส์เพียงพอที่จะดำเนินการดังกล่าว ในกรณีที่ความต้องการกำหนดหน่วยความจำให้กับพูลมากกว่าที่มีอยู่ คุณจำเป็นต้องลดปริมาณหน่วยความจำที่กำหนดไว้สำหรับพาร์ติชันอย่างน้อยหนึ่งพาร์ติชันที่ใช้หน่วยความจำแบบเฉพาะ หรือคุณต้องเพิ่มหน่วยความจำฟิสิกส์ให้กับเซิร์ฟเวอร์

เมื่อต้องการเปลี่ยนขนาดของพูลหน่วยความจำที่ใช้ร่วมกัน ให้ปฏิบัติตามขั้นตอนต่อไปนี้ใน Integrated Virtualization Manager:

1. จากพื้นที่นำทาง ให้เลือก **View/Modify Shared Memory Pool** ภายใต้ **Partition Management**

2. ในฟิลด์ **Pending** สำหรับ **Assigned memory** ให้ระบุปริมาณหน่วยความจำที่ต้องการกำหนดให้กับพูลหน่วยความจำที่ใช้ร่วมกัน
3. ในฟิลด์ **Pending** สำหรับ **Maximum memory** ให้ระบุปริมาณหน่วยความจำฟิสิกส์สูงสุดที่พูลหน่วยความจำที่ใช้ร่วมกันจะสามารถใช้แจกจ่ายไปยังพาร์ติชันหน่วยความจำที่ใช้ร่วมกันได้ ขนาดของหน่วยความจำรอใช้งานสูงสุดสำหรับพูลหน่วยความจำที่ใช้ร่วมกัน จะต้องไม่น้อยกว่าขนาดของหน่วยความจำรอใช้งานที่กำหนดไว้ แม้ว่าคุณสามารถระบุขนาดสูงสุดให้มากกว่าปริมาณหน่วยความจำทั้งหมดที่ติดตั้งไว้ในระบบได้ แต่ปริมาณหน่วยความจำที่กำหนดจะไม่สามารถปรับเปลี่ยนให้มากกว่าขนาดที่มีอยู่ในระบบได้

งานที่เกี่ยวข้อง:

“การลบพูลหน่วยความจำที่ใช้ร่วมกันโดยใช้ Integrated Virtualization Manager” ในหน้า 28

คุณสามารถใช้ Integrated Virtualization Manager เพื่อทำการลบพูลหน่วยความจำที่ใช้ร่วมกันได้ ถ้าคุณไม่ต้องการให้โลจิคัลพาร์ติชันใช้หน่วยความจำที่ใช้ร่วมกันอีกต่อไป

ข้อมูลที่เกี่ยวข้อง:



หน่วยความจำแบบแบ่งใช้

## การเพิ่มหรือถอนอุปกรณ์ของพื้นที่การจัดการเพจโดยใช้ Integrated Virtualization Manager

คุณสามารถใช้ Integrated Virtualization Manager ในการเพิ่มหรือถอนอุปกรณ์ของพื้นที่การจัดการเพจจากพูลหน่วยความจำที่ใช้ร่วมกันได้ คุณสามารถดำเนินงานเหล่านี้ได้เฉพาะในกรณีที่ระบบที่ถูกจัดการนั้นๆ สนับสนุนเทคโนโลยี PowerVM Active Memory Sharing ในการใช้หน่วยความจำที่ใช้ร่วมกัน

อุปกรณ์ที่มีพื้นที่แบบเพจคือโลจิคัลลวล์หรือฟิสิกัลลวล์ซึ่ง เมื่อกำหนดให้กับโลจิคัลพาร์ติชันที่ใช้หน่วยความจำที่ใช้ร่วมกันแล้ว จะทำให้พาร์ติชันการจัดการสามารถใช้ลวล์ดังกล่าวสำหรับเป็นพื้นที่การจัดการเพจสำหรับพาร์ติชันนั้นๆ ได้

Integrated Virtualization Manager (IVM) จะสร้างและจัดการอุปกรณ์ของพื้นที่การจัดการเพจจากพูลหน่วยเก็บข้อมูลแบบเพจที่คุณกำหนดให้กับพูลหน่วยความจำที่ใช้ร่วมกันนั้นๆ โดยอัตโนมัติ การทำงานดังกล่าวจะดำเนินต่อไปได้ราบไต่ที่พูลหน่วยเก็บข้อมูลแบบเพจที่คุณกำหนดมีพื้นที่เหลือเพียงพอกับความต้องการของพาร์ติชันหน่วยความจำที่ใช้ร่วมกันที่คุณสร้างขึ้น ดังนั้นโดยทั่วไปแล้วคุณจึงไม่จำเป็นต้องจัดการอุปกรณ์ของพื้นที่การจัดการเพจในระบบ ยกเว้นในกรณีที่คุณต้องการระบุฟิสิกัลลวล์สำหรับพาร์ติชันหน่วยความจำที่ใช้ร่วมกันสำหรับพื้นที่การจัดการเพจ

ตัวอย่างเช่น ถ้าคุณใช้ Create Partition Wizard สร้างโลจิคัลพาร์ติชันที่ใช้หน่วยความจำที่ใช้ร่วมกัน ตัวช่วยสร้างจะทำการสร้างและกำหนดอุปกรณ์ของพื้นที่การจัดการเพจที่มีขนาดเหมาะสมสำหรับพาร์ติชันใหม่ดังกล่าวจากพูลหน่วยเก็บข้อมูลแบบเพจ รวมทั้งถ้าคุณเปลี่ยนโหมดหน่วยความจำของพาร์ติชันให้ใช้หน่วยความจำที่ใช้ร่วมกัน อย่างไรก็ตาม ขั้นตอนดังกล่าวอาจแตกต่างกันออกไป ในกรณีที่กำหนดอุปกรณ์ของพื้นที่การจัดการเพจสำหรับพูลหน่วยความจำที่ใช้ร่วมกันเอง เมื่อคุณกำหนดอุปกรณ์ของพื้นที่การจัดการเพจ ตัวช่วยสร้างจะกำหนดอุปกรณ์ของพื้นที่การจัดการเพจดังกล่าวให้กับโลจิคัลพาร์ติชันที่ใช้หน่วยความจำที่ใช้ร่วมกันถัดไปที่คุณสร้าง トラバドที่อุปกรณ์ของพื้นที่การจัดการเพจนั้นๆ มีขนาดเพียงพอสำหรับพาร์ติชันใหม่

ใช้บทบาทใดๆ ที่ไม่ใช่ View Only เพื่อทำงานนี้ บทบาท View Only สามารถใช้ดูคุณสมบัติได้แต่ไม่สามารถใช้เปลี่ยนคุณสมบัติ

ก่อนที่จะคุณเพิ่มอุปกรณ์ของพื้นที่การจัดการเพจไปยังพูลหน่วยความจำที่ใช้ร่วมกัน คุณจำเป็นต้องตรวจสอบเงื่อนไขที่จำเป็นดังต่อไปนี้

- จะต้องกำหนดพูลหน่วยความจำที่ใช้ร่วมกันให้กับระบบ

- โลจิคัลวอลุ่มหรือฟิสิคัลวอลุ่มที่คุณต้องการใช้อุปกรณ์ที่มีพื้นแบบเพจ จะต้องไม่ถูกเรียกใช้งานอื่นอยู่ เมื่อคุณเพิ่มโลจิคัลวอลุ่มหรือฟิสิคัลวอลุ่มเป็นอุปกรณ์ของพื้นที่การจัดการเพจ หมายความว่าวอลุ่มดังกล่าวจะทำหน้าที่นี้เพียงอย่างเดียวและจะไม่สามารถเรียกใช้งานสำหรับวัตถุประสงค์อื่นได้อีกต่อไป
- ในการกำหนดอุปกรณ์ของพื้นที่การจัดการเพจให้กับพาร์ติชันหน่วยความจำที่ใช้ร่วมกันให้เป็นผลสำเร็จสำหรับ Integrated Virtualization Manager โลจิคัลวอลุ่มหรือฟิสิคัลวอลุ่มที่คุณเลือกใช้อุปกรณ์ของพื้นที่การจัดการเพจ จะต้องเป็นไปตามข้อกำหนดดังต่อไปนี้
  - สำหรับพาร์ติชันหน่วยความจำที่ใช้ร่วมกันของ Linux ขนาดของอุปกรณ์ของพื้นที่การจัดการเพจต้องมากกว่า หรือเท่ากับ ขนาดที่กำหนดสูงสุดของแอดทรีบิวต์หน่วยความจำสำหรับพาร์ติชัน ที่จะใช้อุปกรณ์ของพื้นที่การจัดการเพจดังกล่าว

ก่อนที่คุณจะเอาอุปกรณ์ของพื้นที่การจัดการเพจออกจากพูลหน่วยความจำที่ใช้ร่วมกัน คุณจำเป็นต้องตรวจสอบเงื่อนไขที่จำเป็นดังต่อไปนี้

- ตรวจสอบว่าอุปกรณ์ของพื้นที่การจัดการเพจที่คุณต้องการเอาออกนั้น ไม่ได้ถูกกำหนดให้กับโลจิคัลพาร์ติชันใดๆ คุณไม่สามารถเอาอุปกรณ์ของพื้นที่การจัดการเพจออกได้ถ้าอุปกรณ์ของพื้นที่การจัดการเพจดังกล่าวถูกกำหนดให้กับโลจิคัลพาร์ติชันไว้แล้ว
- ตรวจสอบว่าอุปกรณ์ของพื้นที่การจัดการเพจที่คุณต้องการเอาออกนั้น ไม่ได้มีสถานะแอ็คทีฟ

เมื่อต้องการเพิ่มหรือเอาอุปกรณ์ของพื้นที่การจัดการเพจออกจากพูลหน่วยความจำที่ใช้ร่วมกัน ให้ปฏิบัติตามขั้นตอนต่อไปนี้ใน Integrated Virtualization Manager:

1. จากพื้นที่นำทาง ให้เลือก **View/Modify Shared Memory Pool** ภายใต้ **Partition Management**
2. ขยาย **Paging Space Devices – Advanced**
3. เมื่อต้องการเพิ่มอุปกรณ์ของพื้นที่การจัดการเพจ ให้ปฏิบัติตามขั้นตอนต่อไปนี้
  - a. คลิก **Add** ตารางที่ปรากฏจะแสดงโลจิคัลวอลุ่มและฟิสิคัลวอลุ่มบนระบบที่ถูกจัดการที่พร้อมใช้งาน
  - b. เลือกวอลุ่มแบบโลจิคัลหรือฟิสิคัลที่คุณต้องการใช้เป็นอุปกรณ์ของพื้นที่การจัดการเพจ แล้วคลิก **OK** อุปกรณ์ที่คุณเลือกจะแสดงในตาราง **Paging Spaces**
4. เมื่อต้องการเอาอุปกรณ์ของพื้นที่การจัดการเพจออก ให้ปฏิบัติตามขั้นตอนเหล่านี้
  - a. เลือกอุปกรณ์ของพื้นที่การจัดการเพจที่คุณต้องการเอาออก แล้วคลิก **Remove**
  - b. คลิก **OK** เพื่อยืนยันการเอาออก

**หมายเหตุ:** ถ้าอุปกรณ์ของพื้นที่การจัดการเพจนั้นถูกกำหนดให้กับโลจิคัลพาร์ติชันไว้ คุณจะไม่สามารถเอาอุปกรณ์ของพื้นที่การจัดการเพจดังกล่าวออกได้

งานที่เกี่ยวข้อง:

“การจัดการคุณสมบัติของหน่วยความจำสำหรับพาร์ติชันหน่วยความจำที่ใช้ร่วมกัน” ในหน้า 34

คุณสามารถใช้ Integrated Virtualization Manager เพื่อจัดการแอตทริบิวต์ของหน่วยความจำสำหรับโลจิคัลพาร์ติชันที่ใช้หน่วยความจำที่ใช้ร่วมกัน

ข้อมูลที่เกี่ยวข้อง:



หน่วยความจำแบบแบ่งใช้



อุปกรณ์ที่มีเนื้อที่แบบเพจบนระบบที่ถูกจัดการโดย Integrated Virtualization Manager

## การลบพูลหน่วยความจำที่ใช้ร่วมกันโดยใช้ Integrated Virtualization Manager

คุณสามารถใช้ Integrated Virtualization Manager เพื่อทำการลบพูลหน่วยความจำที่ใช้ร่วมกันได้ หากคุณไม่ต้องการให้โลจิคัลพาร์ติชันใช้หน่วยความจำที่ใช้ร่วมกันอีกต่อไป

พูลหน่วยความจำที่ใช้ร่วมกันคือคอลเล็กชันของบล็อกหน่วยความจำฟิสิคัลที่ถูกจัดการให้เป็นพูลหน่วยความจำเดียวกันโดย Hypervisor

คุณไม่สามารถลบพูลหน่วยความจำได้ในกรณีที่มัลติพาร์ติชันบนระบบที่ถูกจัดการที่ใช้หน่วยความจำที่ใช้ร่วมกัน เมื่อคุณลบพูลหน่วยความจำที่ใช้ร่วมกัน คุณจะไม่สามารถระบุให้พาร์ติชันใหม่ใช้งานหน่วยความจำที่ใช้ร่วมกันได้ เมื่อคุณทำการยืนยันการลบพูลหน่วยความจำ การลบจะถูกระบุสถานะ Pending จนกว่าคุณจะคลิก **Apply**

ใช้บทบาทอื่นใดที่ไม่ใช่ View Only เพื่อดำเนินงานนี้ บทบาท View Only สามารถใช้ดูคุณสมบัติได้ แต่ไม่สามารถใช้แก้ไขคุณสมบัติได้

เมื่อต้องการลบพูลหน่วยความจำที่ใช้ร่วมกัน ให้ปฏิบัติตามขั้นตอนต่อไปนี้ใน Integrated Virtualization Manager:

1. จากพื้นที่นำทาง ให้เลือก **View/Modify Shared Memory Pool** ภายใต้ **Partition Management** แท็บ **Memory** ของหน้า 'View/Modify System Properties' จะแสดงขึ้น
2. คลิกที่ **Delete Shared Memory Pool**
3. คลิก **OK** เพื่อยืนยันการลบ การลบพูลหน่วยความจำจะถูกระบุสถานะเป็น Pending
4. คลิก **Apply** เพื่อทำการลบ

งานที่เกี่ยวข้อง:

“การกำหนดพูลหน่วยความจำที่ใช้ร่วมกันโดยใช้ Integrated Virtualization Manager” ในหน้า 24

คุณสามารถใช้ Integrated Virtualization Manager เพื่อกำหนดพูลหน่วยความจำที่ใช้ร่วมกันได้ในกรณีที่ระบบที่ถูกจัดการนั้นสนับสนุนเทคโนโลยี PowerVM Active Memory Sharing ในการใช้หน่วยความจำที่ใช้ร่วมกัน

ข้อมูลที่เกี่ยวข้อง:



หน่วยความจำแบบแบ่งใช้

## การจัดการพาร์ติชันโดยใช้ Integrated Virtualization Manager

คุณสามารถใช้งานการจัดการโลจิคัลพาร์ติชันของ Integrated Virtualization Manager เพื่อสร้างและจัดการโลจิคัลพาร์ติชันบนระบบที่ถูกจัดการของคุณได้

## การเรียกทำงานโลจิคัลพาร์ติชัน

คุณสามารถใช้ Integrated Virtualization Manager เพื่อเปิดใช้งานโลจิคัลพาร์ติชันบนระบบที่ถูกจัดการได้

ใช้บทบาทอื่นใดที่ไม่ใช่ View Only เพื่อดำเนินงานนี้

คุณสามารถเรียกทำงานโลจิคัลพาร์ติชันด้วยตนเองหลังจากที่คุณเปิด ระบบที่ถูกจัดการ หรือคุณสามารถเรียกทำงานโลจิคัลพาร์ติชันอีกครั้งหลังจากที่คุณ ปิดโลจิคัลพาร์ติชันด้วยตนเอง

เมื่อต้องการ เปิดใช้งานโลจิคัลพาร์ติชัน ให้ปฏิบัติตามขั้นตอนต่อไปนี้ใน Integrated Virtualization Manager:

1. จากพื้นที่นำทาง ให้เลือก **View/Modify Partitions** ภายใต้ **Partition Management** หน้า View/Modify Partitions จะปรากฏขึ้น
2. เลือกโลจิคัลพาร์ติชันที่คุณต้องการเปิดใช้งาน ในขั้นตอนนี้คุณสามารถเลือกโลจิคัลพาร์ติชันได้มากกว่า หนึ่งพาร์ติชัน
3. คลิก **Activate** หน้า Activate Partitions จะปรากฏขึ้น ตรวจสอบว่า ID พาร์ติชัน ชื่อพาร์ติชัน และสถานะปัจจุบันของโลจิคัลพาร์ติชัน
4. คลิก **OK** เพื่อเรียกทำงานพาร์ติชัน หน้า View/Modify Partitions จะปรากฏขึ้น และจะแสดงสถานะ ของโลจิคัลพาร์ติชัน ว่ากำลังทำงาน

**หมายเหตุ:** โลจิคัลพาร์ติชันแต่ละพาร์ติชัน จะเปิดใช้งานด้วยโหมดการบูตและสถานะการล็อกปุ่มที่ได้รับไว้สำหรับโลจิคัลพาร์ติชันนั้นๆ ในหน้า Partition Properties

**หลักการที่เกี่ยวข้อง:**

“บทบาทผู้ใช้” ในหน้า 53

ศึกษาเกี่ยวกับบทบาทผู้ใช้ของ Integrated Virtualization Manager

## การเพิ่มโลจิคัลพาร์ติชันแบบไคลเอ็นต์ให้กับกลุ่มพาร์ติชันเวิร์กโหลด

คุณสามารถใช้เครื่องมือการจัดการกับเวิร์กโหลด เพื่อจัดการรีซอร์สที่โลจิคัลพาร์ติชันใช้ หากต้องการทำเช่นนี้ คุณต้องใช้ Integrated Virtualization Manager เพื่อเพิ่มไคลเอ็นต์โลจิคัลพาร์ติชันให้กับกลุ่มพาร์ติชันเวิร์กโหลด

*กลุ่มพาร์ติชันเวิร์กโหลด* ระบุชุดโลจิคัลพาร์ติชัน ที่ตั้งอยู่บนระบบฟิสิคัลเดียวกัน เครื่องมือการจัดการเวิร์กโหลด จะใช้กลุ่มพาร์ติชันเวิร์กโหลด เพื่อระบุโลจิคัลพาร์ติชันที่เครื่องมือดังกล่าว สามารถจัดการได้ ตัวอย่างเช่น Enterprise Workload Manager™ (EWLM) สามารถกระจายความสามารถในการประมวลผลในแบบไดนามิกและโดยอัตโนมัติภายในกลุ่มพาร์ติชันเวิร์กโหลดเพื่อตอบสนองเป้าหมายด้านประสิทธิภาพของเวิร์กโหลด EWLM ปรับเปลี่ยนความสามารถ ในการประมวลผล โดยอ้างอิงการคำนวณที่เปรียบเทียบประสิทธิภาพที่แท้จริงของงานที่ประมวลผล โดยกลุ่มพาร์ติชันเวิร์กโหลด กับเป้าหมายทางธุรกิจที่กำหนดไว้สำหรับงานนั้น

เครื่องมือการจัดการเวิร์กโหลดจะใช้ dynamic logical partitioning (DLPAR) เพื่อปรับเปลี่ยนรีซอร์สตามเป้าหมายด้านประสิทธิภาพ ตัวอย่างเช่น ฟังก์ชันการจัดการพาร์ติชันของ EWLM ปรับเปลี่ยนรีซอร์สตัวประมวลผล โดยอ้างอิงเป้าหมายด้านประสิทธิภาพของเวิร์กโหลด ดังนั้น EWLM สามารถปรับเปลี่ยนความสามารถในการ ประมวลผลสำหรับโลจิคัลพาร์ติชัน Linux

**ข้อจำกัด:**

- อย่าเพิ่มพาร์ติชันการจัดการให้กับกลุ่มพาร์ติชันเวิร์กโหนด เมื่อต้องการจัดการรีซอร์สของโลจิคัลพาร์ติชัน เครื่องมือการจัดการเวิร์กโหนดจะกำหนดให้คุณติดตั้งซอฟต์แวร์การจัดการหรือเอเจนต์บางประเภทบน โลจิคัลพาร์ติชัน เมื่อต้องการหลีกเลี่ยงการสร้างสภาวะแวดล้อมที่ไม่สนับสนุน อย่าติดตั้ง ซอฟต์แวร์เพิ่มเติมบนพาร์ติชันการจัดการ
- สำหรับพาร์ติชัน Linux การสนับสนุน DLPAR ของระบบปฏิบัติการไม่เหมือนกับความสามารถ DLPAR ที่อยู่ในคุณสมบัติพาร์ติชันสำหรับโลจิคัลพาร์ติชัน การสนับสนุน DLPAR ของระบบปฏิบัติการสะท้อนสิ่งที่ระบบปฏิบัติการ แต่ละระบบสนับสนุนในส่วนที่เกี่ยวข้องกับฟังก์ชัน DLPAR Linux สนับสนุน DLPAR ของ ตัวประมวลผล หน่วยความจำ และ I/O ความสามารถ DLPAR ที่แสดงอยู่ในคุณสมบัติพาร์ติชันสำหรับโลจิคัลพาร์ติชัน สะท้อนชุดของปัจจัยต่อไปนี้:
  - การเชื่อมต่อ Resource Monitoring and Control (RMC) ระหว่างพาร์ติชันการจัดการ และโลจิคัลพาร์ติชันแบบไคลเอ็นต์
  - DLPAR สนับสนุนระบบปฏิบัติการ
- ถ้าโลจิคัลพาร์ติชันเป็นส่วนหนึ่งของกลุ่มพาร์ติชันเวิร์กโหนด คุณจะไม่สามารถจัดการรีซอร์สได้ในแบบไดนามิกจาก Integrated Virtualization Manager เพราะ เครื่องมือการจัดการเวิร์กโหนดกำลังควบคุมการจัดการรีซอร์สแบบไดนามิก เครื่องมือการจัดการเวิร์กโหนดบางตัวอาจไม่สามารถจัดการรีซอร์สของตัวประมวลผล, หน่วยความจำ, และ I/O ในแบบไดนามิก เมื่อคุณใช้เครื่องมือการจัดการเวิร์กโหนด ที่จัดการรีซอร์สได้เพียงประเภทเดียว คุณจะจำกัดความสามารถในการจัดการกับรีซอร์สประเภทอื่นๆ ในแบบไดนามิก

หากต้องการเพิ่มโลจิคัลพาร์ติชันให้กับกลุ่มพาร์ติชันเวิร์กโหนด ให้ทำตามขั้นตอนใน Integrated Virtualization Manager:

1. จากพื้นที่นำทาง ให้เลือก **View/Modify Partitions** ภายใต้ **Partition Management** หน้า View/Modify Partitions จะปรากฏขึ้น
2. เลือกโลจิคัลพาร์ติชันที่คุณต้องการรวมไว้ใน กลุ่มพาร์ติชันเวิร์กโหนด
3. จากเมนู **Tasks** ให้เลือก **Properties** หน้า **Partition Properties** จะปรากฏขึ้น
4. เลือกแท็บ **General** แล้วเลือก **Partition workload group participant** และเลือก **OK**

## การลบโลจิคัลพาร์ติชัน

คุณสามารถใช้ Integrated Virtualization Manager เพื่อลบโลจิคัลพาร์ติชันออกจากระบบที่ถูกจัดการได้

ใช้บทบาทอื่นใดที่ไม่ใช่ View Only เพื่อดำเนินงานนี้

เมื่อคุณลบโลจิคัลพาร์ติชัน หน่วยความจำ, ตัวประมวลผล และ รีซอร์สหน่วยเก็บทั้งหมดที่เป็นของโลจิคัลพาร์ติชันจะพร้อมใช้งาน สำหรับการกำหนดให้กับโลจิคัลพาร์ติชันอื่นๆ

เมื่อต้องการลบโลจิคัลพาร์ติชัน ให้ปฏิบัติตามขั้นตอนต่อไปนี้ใน Integrated Virtualization Manager:

1. จากพื้นที่นำทาง ให้เลือก **View/Modify Partitions** ภายใต้ **Partition Management** หน้า View/Modify Partitions จะปรากฏขึ้น
2. เลือกโลจิคัลพาร์ติชันที่คุณต้องการลบ คุณสามารถเลือกลบโลจิคัลพาร์ติชันได้ครั้งละหลายพาร์ติชัน
3. จากเมนู **Tasks** ให้คลิก **Delete** หน้า Delete Partitions จะปรากฏขึ้น พร้อมทั้งแสดง ID ชื่อ และสถานะปฏิบัติการของโลจิคัลพาร์ติชันที่เลือกเพื่อทำการลบ นอกจากนี้ มีอ็อปชัน สำหรับการลบดิสก์เสมือนที่เกี่ยวข้องสำหรับพาร์ติชัน
4. ทำการเลือกว่าต้องการลบดิสก์เสมือนทั้งหมดที่ได้กำหนดให้กับโลจิคัลพาร์ติชันที่แสดงหรือไม่ และตรวจสอบว่าคุณกำลังลบโลจิคัลพาร์ติชันที่ต้องการ
5. คลิก **OK** เพื่อลบโลจิคัลพาร์ติชันที่ระบุ หน้า View/Modify Partitions จะปรากฏขึ้น และโลจิคัลพาร์ติชันที่ได้ลบออกจะไม่แสดงอยู่ในรายการอีกต่อไป

หลักการที่เกี่ยวข้อง:

“บทบาทผู้ใช้” ในหน้า 53

ศึกษาเกี่ยวกับบทบาทผู้ใช้ของ Integrated Virtualization Manager

## การจัดการหน่วยความจำแบบไดนามิก

คุณสามารถใช้ Integrated Virtualization Manager เพื่อเปลี่ยนขนาดของหน่วยความจำที่โลจิคัลพาร์ติชันที่กำลังรันอยู่ใช้งาน

คุณสามารถเปลี่ยนขนาดของหน่วยความจำที่โลจิคัลพาร์ติชันที่กำลังรันอยู่ใช้งาน เฉพาะในกรณีที่พาร์ติชันดังกล่าวสามารถเปลี่ยนขนาดหน่วยความจำแบบไดนามิกเท่านั้น

เมื่อต้องการทำการเปลี่ยนแปลงแบบไดนามิกกับขนาดของหน่วยความจำที่โลจิคัลพาร์ติชันที่กำลังรันอยู่ ให้ปฏิบัติตามขั้นตอนเหล่านี้ใน Integrated Virtualization Manager:

1. ในพื้นที่การนำทาง ให้เลือก **View/Modify Partitions** ภายใต้ **Partition Management** หน้า **View/Modify Partitions** จะปรากฏขึ้น
2. เลือกโลจิคัลพาร์ติชันที่คุณต้องการเปลี่ยนการตั้งค่าหน่วยความจำ
3. จากเมนู **Tasks** ให้คลิก **Properties** หน้า 'Partition Properties' จะปรากฏขึ้น
4. ในแท็บ **General** ให้ตรวจสอบว่าค่าของ **Memory adapter DLPAR Capable** เป็น **Yes** คุณอาจจำเป็นต้องคลิก **Retrieve Capabilities** เพื่อตรวจสอบค่านี้ ถ้าค่าของ **Memory DLPAR Capable** เป็น **No** คุณจะไม่สามารถทำการเปลี่ยนฟิลิคัลอะแดปเตอร์ที่โลจิคัลพาร์ติชันเรียกใช้งานอยู่แบบไดนามิกได้ เนื่องจากโลจิคัลพาร์ติชันมีสถานะแอคทีฟ
5. เลือกแท็บ **Memory**
6. ในคอลัมน์ **Pending** ให้ระบุค่าใหม่สำหรับการตั้งค่าหน่วยความจำที่คุณต้องการเปลี่ยน ถ้าโลจิคัลพาร์ติชันของไคลเอ็นต์ใช้หน่วยความจำที่แชร์ร่วมกัน คุณสามารถเปลี่ยนค่า **Pending** รวมทั้งอัตราส่วนการจัดสรรหน่วยความจำได้ในแบบไดนามิก อย่างไรก็ตาม คุณไม่สามารถเปลี่ยนโหมดของหน่วยความจำสำหรับโลจิคัลพาร์ติชันที่กำลังรันอยู่ได้

**หมายเหตุ:** คุณสามารถเปลี่ยนขนาดหน่วยความจำสูงสุดและต่ำสุด สำหรับทั้งโลจิคัลพาร์ติชันที่ใช้หน่วยความจำเฉพาะและที่ใช้หน่วยความจำที่แชร์ร่วมกัน เมื่อโลจิคัลพาร์ติชันนั้นไม่ได้กำลังรันอยู่

7. คลิก **OK** พาร์ติชันการจัดการจะซิงโครไนซ์ค่าที่กำหนดในปัจจุบันกับค่าที่กำหนดที่ค้างอยู่ การซิงโครไนซ์อาจใช้เวลาหลายวินาที คุณสามารถทำงานอื่นบนระบบ ในขณะที่พาร์ติชันการจัดการกำลังซิงโครไนซ์ค่าปัจจุบันและค่าที่ค้างอยู่

งานที่เกี่ยวข้อง:

“การแก้ไขคุณสมบัติพาร์ติชัน” ในหน้า 33

คุณสามารถใช้ Integrated Virtualization Manager เพื่อดูและแก้ไขคุณสมบัติของโลจิคัลพาร์ติชันบนระบบที่ถูกจัดการของคุณได้

## การจัดการฟิลิคัลอะแดปเตอร์แบบไดนามิก

คุณสามารถใช้ Integrated Virtualization Manager เพื่อทำการเปลี่ยนฟิลิคัลอะแดปเตอร์ที่โลจิคัลพาร์ติชันที่กำลังรันอยู่

คุณสามารถเปลี่ยนค่าติดตั้งของฟิลิคัลอะแดปเตอร์สำหรับโลจิคัลพาร์ติชันได้ตลอดเวลา หากพาร์ติชันนั้นสนับสนุนการเปลี่ยนอะแดปเตอร์ I/O แบบไดนามิก

เมื่อต้องการเปลี่ยนอะแดปเตอร์ I/O แบบไดนามิก ให้พิจารณาถึงข้อจำกัดต่อไปนี้:

- คุณอาจสูญเสียข้อมูล หากคุณลบฟิลิคัลอะแดปเตอร์ออกจากโลจิคัลพาร์ติชันที่กำลังรันอยู่

- คุณไม่สามารถกำหนดฟิสิกส์อะแดปเตอร์ให้กับพาร์ติชันอื่น หากกำลังถูกใช้โดยระบบปฏิบัติการของพาร์ติชันที่ถูกกำหนดอยู่ในปัจจุบัน หากคุณพยายามที่จะกำหนดอะแดปเตอร์อีกครั้ง ข้อความแสดงความผิดพลาดจะปรากฏขึ้น คุณจะต้องยกเลิกการกำหนดคอนฟิกของอุปกรณ์นั้น โดยใช้เครื่องมือของระบบปฏิบัติการที่เหมาะสม ก่อนที่คุณจะสามารถเปลี่ยน การกำหนดโลจิคัลพาร์ติชันสำหรับอะแดปเตอร์นั้นได้

ก่อนที่คุณจะเริ่มต้นให้ตรวจสอบว่า Integrated Virtualization Manager เป็นเวอร์ชัน 1.5 ขึ้นไป เมื่อต้องการอัปเดต Integrated Virtualization Manager โปรดดูที่ “การดูแลและการอัปเดตระดับโค้ดของพาร์ติชันการจัดการ Integrated Virtualization Manager” ในหน้า 52

เมื่อต้องการทำการเปลี่ยนแปลงแบบไดนามิกกับอะแดปเตอร์ที่โลจิคัลพาร์ติชันที่กำลังรันใช้งานอยู่ ให้ปฏิบัติตามขั้นตอนเหล่านี้ใน Integrated Virtualization Manager:

1. ถ้าไม่มีโลจิคัลพาร์ติชันของโคลเอ็นต์อยู่ให้เริ่มจากขั้นตอนที่ 6 ในหน้า 21
2. ในพื้นที่การนำทางให้เลือก **View/Modify Partitions** ภายใต้ **Partition Management** หน้า **View/Modify Partitions** จะปรากฏขึ้น
3. เลือกโลจิคัลพาร์ติชันที่คุณต้องการเปลี่ยนการกำหนดฟิสิกส์อะแดปเตอร์
4. จากเมนู **Tasks** ให้คลิก **Properties** หน้า **'Partition Properties'** จะปรากฏขึ้น
5. ในแท็บ **General** ให้ตรวจสอบว่า **Yes** คือค่าของ **I/O adapter DLPAR Capable** คุณอาจจำเป็นต้องคลิก **Retrieve Capabilities** เพื่อตรวจสอบค่านี้ ถ้าค่าของ **Processing DLPAR Capable** เป็น **No** คุณจะไม่สามารถทำการเปลี่ยนแปลงแบบไดนามิกกับฟิสิกส์อะแดปเตอร์ที่โลจิคัลพาร์ติชันใช้งานอยู่เนื่องจากโลจิคัลพาร์ติชันมีสถานะแอ็คทีฟ
6. จากพื้นที่นำทางให้เลือก **View/Modify Physical Adapters** ภายใต้ **I/O Adapter Management**
7. เลือกอะแดปเตอร์ที่คุณต้องการเปลี่ยนการกำหนดพาร์ติชัน และคลิก **Modify Partition Assignment**
8. เลือกโลจิคัลพาร์ติชันที่คุณต้องการกำหนดฟิสิกส์อะแดปเตอร์ และคลิก **OK** ถ้าคุณต้องการทำให้อะแดปเตอร์นี้พร้อมใช้งานสำหรับโลจิคัลพาร์ติชันของโคลเอ็นต์ใดๆ รวมทั้งที่คุณยังไม่ได้สร้าง ให้เลือก **None** สำหรับค่าของ **New partition**

งานที่เกี่ยวข้อง:

“การดูแลและการอัปเดตระดับโค้ดของพาร์ติชันการจัดการ Integrated Virtualization Manager” ในหน้า 52

คุณสามารถดูแลและอัปเดตระดับโค้ดปัจจุบันของพาร์ติชันการจัดการ Integrated Virtualization Manager

## การจัดการพลังประมวลผลแบบไดนามิก

คุณสามารถใช้ Integrated Virtualization Manager เพื่อปรับความสามารถในการประมวลผลที่กำหนดให้กับโลจิคัลพาร์ติชันได้

คุณสามารถทำการปรับความสามารถในการประมวลผลสำหรับโลจิคัลพาร์ติชันที่กำลังทำงานอยู่ได้เฉพาะในกรณีที่พาร์ติชันดังกล่าวสนับสนุนการปรับความสามารถในการประมวลผลแบบไดนามิกเท่านั้น

เมื่อต้องการปรับความสามารถในการประมวลผลสำหรับโลจิคัลพาร์ติชันที่กำลังทำงานอยู่เรียกใช้แบบไดนามิก ให้ปฏิบัติตามขั้นตอนเหล่านี้ใน Integrated Virtualization Manager:

1. ในพื้นที่การนำทางให้เลือก **View/Modify Partitions** ภายใต้ **Partition Management** หน้า **View/Modify Partitions** จะปรากฏขึ้น
2. เลือกโลจิคัลพาร์ติชันที่คุณต้องการปรับการตั้งค่าตัวประมวลผล
3. จากเมนู **Tasks** ให้คลิก **Properties** หน้า **'Partition Properties'** จะปรากฏขึ้น

4. ตรวจสอบว่า ถ้าค่าเป็น Yes สำหรับ **Processing DLPAR Capable** คุณต้องคลิก **Retrieve Capabilities** เพื่อตรวจสอบค่านี้ ถ้าค่าของ **Processing DLPAR Capable** เป็น No คุณจะไม่สามารถเปลี่ยนแปลงความสามารถในการประมวลผลสำหรับโลจิคัลพาร์ติชันนั้นในแบบไดนามิกได้ เนื่องจากโลจิคัลพาร์ติชันมีสถานะแอคทีฟ
  5. คลิกแท็บ **Processing**
  6. ระบุค่าใหม่ในคอลัมน์ Pending สำหรับ Processing Units, Virtual Processors และ Uncapped weight
  7. คลิก **OK** พาร์ติชันการจัดการจะ ซึ่งโครโนซ์ค่าที่กำหนดในปัจจุบันกับค่าที่กำหนดที่ค้างอยู่ การซึ่งโครโนซ์ อาจใช้เวลาหลายวินาที คุณสามารถทำงานอื่นบนระบบ ในขณะที่พาร์ติชันการจัดการกำลังซึ่งโครโนซ์ค่าปัจจุบันและค่าที่ค้างอยู่
- งานที่เกี่ยวข้อง:

“การแก้ไขคุณสมบัติพาร์ติชัน”

คุณสามารถใช้ Integrated Virtualization Manager เพื่อดูและแก้ไขคุณสมบัติของโลจิคัลพาร์ติชันบนระบบที่ถูกจัดการของคุณได้

## การแก้ไขคุณสมบัติพาร์ติชัน

คุณสามารถใช้ Integrated Virtualization Manager เพื่อดูและแก้ไขคุณสมบัติของโลจิคัลพาร์ติชันบนระบบที่ถูกจัดการของคุณได้

ใช้บทบาทอื่นใดที่ไม่ใช่ view only เพื่อดำเนินงานนี้ ผู้ใช้ที่มีบทบาทผู้ใช้เป็นตัวแทนบริการ (SR) จะไม่สามารถดูหรือแก้ไขค่าสื่อบันทึกได้

ถ้าโลจิคัลพาร์ติชันปิดอยู่ คุณสามารถใช้ขั้นตอนนี้เพื่อเปลี่ยนคุณสมบัติส่วนใหญ่ของโลจิคัลพาร์ติชันได้ การเปลี่ยนแปลงนี้จะส่งผลเมื่อคุณเปิดใช้งานงานโลจิคัลพาร์ติชันอีกครั้ง ถ้าโลจิคัลพาร์ติชันนั้นสนับสนุน Dynamic LPAR (DLPAR) คุณสามารถเปลี่ยนแปลงคุณสมบัติบางประการในขณะที่โลจิคัลพาร์ติชันดังกล่าวอยู่ในสถานะแอคทีฟได้

เมื่อต้องการดูและแก้ไขคุณสมบัติของโลจิคัลพาร์ติชัน ให้ปฏิบัติตามขั้นตอนต่อไปนี้ Integrated Virtualization Manager:

1. ในพื้นที่การนำทาง ให้เลือก **View/Modify Partitions** ภายใต้ **Partition Management** หน้า **View/Modify Partitions** จะปรากฏขึ้น
2. เลือกโลจิคัลพาร์ติชันที่คุณต้องการดูหรือแก้ไขคุณสมบัติ
3. จากเมนู **Tasks** ให้คลิก **Properties** หน้า 'Partition Properties' จะปรากฏขึ้น
4. คลิกแท็บใดแท็บหนึ่งต่อไปนี้ ตามคุณสมบัติที่คุณต้องการดูและแก้ไข:
  - **General** สำหรับดูข้อมูลระบุโลจิคัลพาร์ติชัน และสถานะการปฏิบัติการของโลจิคัลพาร์ติชันที่เลือก สำหรับพาร์ติชัน Linux คุณสามารถดู หรือเปลี่ยนตัวบ่งชี้บางค่าและข้อมูลการเริ่มต้น รวมถึงบูต โหมดและตำแหน่ง keylock คุณยังสามารถดูและเปลี่ยนแปลงข้อมูล Dynamic LPAR (DLPAR) เช่นชื่อไฮสเปดพาร์ติชันหรือที่อยู่ IP สถานะการสื่อสารของพาร์ติชัน และคุณสมบัติ DLPAR ของพาร์ติชัน
  - **Memory** สำหรับดูหรือแก้ไขข้อมูลการจัดการหน่วยความจำสำหรับโลจิคัลพาร์ติชันที่เลือก ถ้าระบบที่ถูกจัดการสนับสนุนเทคโนโลยี PowerVM Active Memory Sharing ในการใช้งานหน่วยความจำที่ใช้ร่วมกัน คุณสามารถดูและแก้ไขโหมดหน่วยความจำของโลจิคัลพาร์ติชันได้เช่นกัน ถ้าโลจิคัลพาร์ติชันดังกล่าวใช้หน่วยความจำที่ใช้ร่วมกัน คุณสามารถปรับอัตราส่วนการจัดสรรหน่วยความจำสำหรับพาร์ติชันดังกล่าวได้
  - **Processing** สำหรับดูหรือแก้ไขการตั้งค่าการจัดการตัวประมวลผลสำหรับโลจิคัลพาร์ติชันที่เลือก ตัวอย่างเช่น คุณสามารถดูโหมดความเข้ากันได้ของตัวประมวลผลและตั้งค่าที่ต้องการสำหรับการแบ่งใช้ตัวประมวลผลที่ไม่ทำงานของพาร์ติชันเฉพาะงาน

- **อีเทอร์เน็ต** เพื่อดูหรือเปลี่ยนการตั้งค่าลอจิคัลพาร์ติชันสำหรับ อะแดปเตอร์ Host Ethernetอีเทอร์เน็ตอะแดปเตอร์เสมือน และฟิสิคัลอีเทอร์เน็ตอะแดปเตอร์อีเทอร์เน็ตอะแดปเตอร์เสมือน และฟิสิคัลอีเทอร์เน็ตอะแดปเตอร์ การตั้งค่าอีเทอร์เน็ตที่คุณสามารถแก้ไขได้จะแตกต่างกันขึ้นกับระบบปฏิบัติการสำหรับพาร์ติชันที่เลือก
- **Storage** สำหรับดูหรือแก้ไขการตั้งค่าสล็อตของลอจิคัลพาร์ติชัน คุณสามารถดูและแก้ไขการตั้งค่าสำหรับดิสก์เสมือนและฟิสิคัลลุ่มได้ ถ้าระบบที่ถูกจัดการนั้นสนับสนุนการใช้งานไฟเบอร์แซนแนลเสมือน และได้ติดตั้งอะแดปเตอร์ฟิสิคัลไฟเบอร์แซนแนลที่สนับสนุนพอร์ต N\_Port ID Virtualization (NPIV) คุณสามารถดูและแก้ไขการตั้งค่าเหล่านั้นได้ เมื่อต้องการเพิ่มหรือถอนคู่ของชื่อพอร์ตสากล (WWPN) ออกจากลอจิคัลพาร์ติชัน พาร์ติชันนั้นจะต้องมีสถานะ 'ไม่ถูกเปิดใช้' หรือ 'กำลังรัน' ถ้าพาร์ติชันนั้นอยู่ในสถานะ 'กำลังรัน' พาร์ติชันนั้นจะต้องสนับสนุน DLPAR เมื่อต้องการกำหนด WWPN สำหรับพาร์ติชันใดๆ ไปยังฟิสิคัลพอร์ต พาร์ติชันนั้นจะอยู่ในสถานะใดก็ได้
- **Optical / Tape Devices** สำหรับดูหรือแก้ไขการตั้งค่าลอจิคัลพาร์ติชันสำหรับอุปกรณ์ฟิสิคัลออปติคัล และอุปกรณ์ออปติคัลเสมือน คุณสามารถดูหรือแก้ไขอุปกรณ์ฟิสิคัลเทปที่ติดตั้งไว้และเชื่อมต่อกับระบบที่ถูกจัดการได้เช่นกัน
- **Physical adapters** สำหรับดูหรือแก้ไขฟิสิคัลอะแดปเตอร์ที่กำหนดให้กับลอจิคัลพาร์ติชันที่เลือก

แท็บ Storage และ Optical / Tape Devices จะปรากฏสำหรับลอจิคัลพาร์ติชันทั้งหมด ยกเว้นพาร์ติชันการจัดการ

5. คลิก **OK** เพื่อบันทึกการเปลี่ยนแปลงของคุณ The View / Modify Partitions page is displayed หน้า View / Modify Partitions จะปรากฏขึ้น ในกรณีที่ลอจิคัลพาร์ติชันที่คุณทำการเปลี่ยนแปลงมีคุณสมบัติในสถานะ 'ไม่แอคทีฟ' การเปลี่ยนแปลงจะมีผลเมื่อคุณทำการเปิดใช้งานงานพาร์ติชันนั้นในครั้งถัดไป ในกรณีที่ลอจิคัลพาร์ติชันที่คุณทำการเปลี่ยนแปลงมีคุณสมบัติในสถานะ 'แอคทีฟ' และไม่สนับสนุน DLPAR คุณจะต้องทำการปิดและเปิดใช้งานลอจิคัลพาร์ติชันนั้นอีกครั้ง เพื่อให้การเปลี่ยนแปลงมีผล

#### หลักการที่เกี่ยวข้อง:

“บทบาทผู้ใช้” ในหน้า 53

ศึกษาเกี่ยวกับบทบาทผู้ใช้ของ Integrated Virtualization Manager

### การจัดการคุณสมบัติของหน่วยความจำสำหรับพาร์ติชันหน่วยความจำที่ใช้ร่วมกัน

คุณสามารถใช้ Integrated Virtualization Manager เพื่อจัดการแอตทริบิวต์ของหน่วยความจำสำหรับลอจิคัลพาร์ติชันที่ใช้หน่วยความจำที่ใช้ร่วมกัน

สำหรับลอจิคัลพาร์ติชันที่ใช้หน่วยความจำที่ใช้ร่วมกัน คุณสามารถใช้ Integrated Virtualization Manager เพื่อจัดการคุณสมบัติเพิ่มเติมบางอย่างของหน่วยความจำที่นำไปใช้กับพาร์ติชันเหล่านี้ได้

คุณสามารถเปลี่ยนอัตราส่วนการจัดสรรหน่วยความจำสำหรับพาร์ติชันหน่วยความจำที่ใช้ร่วมกันได้ อัตราส่วนการจัดสรรหน่วยความจำคือค่าสัมพัทธ์ซึ่งเป็นปัจจัยอย่างหนึ่งที่ Hypervisor ใช้ในการกำหนดการจัดสรรหน่วยความจำฟิสิคัลของระบบจากพูลหน่วยความจำที่ใช้ร่วมกัน ไปยังพาร์ติชันหน่วยความจำที่ใช้ร่วมกัน ค่าที่สูงกว่าเมื่อเทียบกับค่าที่กำหนดให้กับพาร์ติชันหน่วยความจำที่ใช้ร่วมกันอื่นๆ จะเป็นการเพิ่มความเป็นไปได้ที่ Hypervisor จะจัดสรรหน่วยความจำฟิสิคัลของระบบจากพูลหน่วยความจำให้กับพาร์ติชันหน่วยความจำที่ใช้ร่วมกันดังกล่าวมากขึ้นด้วย

พาร์ติชันหน่วยความจำที่ใช้ร่วมกันของ Linux สนับสนุนการเปลี่ยนอัตราส่วนการจัดสรรหน่วยความจำเฉพาะถ้ามีการติดตั้งแพ็คเกจเครื่องมือ DynamicRM ไว้ในพาร์ติชันหน่วยความจำที่ใช้ร่วมกัน Linux เท่านั้น เมื่อต้องการดาวน์โหลดแพ็คเกจเครื่องมือ DynamicRM tool โปรดดูที่เว็บไซต์ เซอร์วิสและ productivity tool สำหรับ Linux บนระบบPOWER systems

คุณสามารถเปลี่ยนโหมดหน่วยความจำของพาร์ติชัน จากโหมดหน่วยความจำที่ใช้ร่วมกันไปเป็นโหมดหน่วยความจำเฉพาะ หรือจากโหมดเฉพาะไปเป็นโหมดใช้ร่วมกันได้ เมื่อต้องการเปลี่ยนโหมดหน่วยความจำจากโหมดใช้ร่วมกันไปเป็นโหมดเฉพาะสำหรับโลจิคัลพาร์ติชัน คุณต้องมีหน่วยความจำฟิสิคัลของระบบเหลือมากพอสำหรับปริมาณหน่วยความจำที่กำหนดให้ปัจจุบัน และพาร์ติชันดังกล่าวจะต้องปิดอยู่

เมื่อต้องการเปลี่ยนโหมดหน่วยความจำ จากโหมดเฉพาะไปเป็นโหมดใช้ร่วมกัน สำหรับโลจิคัลพาร์ติชันของไคลเอ็นต์ พาร์ติชันดังกล่าวจะต้องใช้ตัวประมวลผลที่ใช้ร่วมกัน และไม่สามารถกำหนดให้มีอุปกรณ์ I/O หรืออะแดปเตอร์ Integrated Virtual Ethernet (IVE) adapters (อีกชื่อหนึ่งคือ Host Ethernet Adapters) พาร์ติชันดังกล่าวจะต้องเป็นแบบเสมือน โลจิคัลพาร์ติชันจะต้องปิดอยู่ด้วยเช่นกัน

**หมายเหตุ:** คุณไม่สามารถใช้ Integrated Virtualization Manager เพื่อเปลี่ยนหน่วยความจำที่มีสิทธิ์ใช้ I/O ซึ่งเป็นขนาดของหน่วยความจำจากพูลหน่วยความจำที่ใช้ร่วมกัน ที่พาร์ติชันนั้นกำหนดให้ใช้สำหรับการแมป I/O ได้ Integrated Virtualization Manager จัดการคุณสมบัตินี้สำหรับพาร์ติชันโดยอิงจากการตั้งค่า I/O เสมือนของพาร์ติชันนั้น นอกจากนี้คุณใช้อินเตอร์เฟซบรรทัดคำสั่ง IVM ในการกำหนดคุณสมบัตินี้

เมื่อต้องการเปลี่ยนอัตราส่วนการจัดสรรหน่วยความจำหรือโหมดของหน่วยความจำสำหรับพาร์ติชันหน่วยความจำที่ใช้ร่วมกัน ให้ปฏิบัติตามขั้นตอนต่อไปนี้ใน Integrated Virtualization Manager:

1. ในพื้นที่การนำทาง ให้เลือก **View/Modify Partitions** ภายใต้ **Partition Management** หน้า **View/Modify Partitions** จะปรากฏขึ้น
2. เลือกโลจิคัลพาร์ติชันที่คุณต้องการปรับการตั้งค่าหน่วยความจำ
3. จากเมนู **Tasks** ให้คลิก **Properties** หน้า **'Partition Properties'** จะปรากฏขึ้น
4. เลือกแท็บ **Memory**
5. เลือกโหมดของหน่วยความจำที่เหมาะสมสำหรับพาร์ติชัน
6. ระบุค่าใหม่สำหรับคุณแอตทริบิวต์ของอัตราส่วนการจัดสรรหน่วยความจำในคอลัมน์ **Pending** ของแอตทริบิวต์นั้น อัตราส่วนการจัดสรรหน่วยความจำที่รอใช้งานจะต้องไม่น้อยกว่า 0 แต่ต้องไม่เกิน 255 ตั้งค่านี้ให้สัมพันธ์กับพาร์ติชันหน่วยความจำที่ใช้ร่วมกันอื่นๆ เพื่อจัดอันดับความสำคัญของการจัดสรรหน่วยความจำฟิสิคัลเพิ่มขึ้นจากพูลหน่วยความจำที่ใช้ร่วมกันที่พร้อมใช้งานสำหรับพาร์ติชันนี้
7. คลิก **OK** พาร์ติชันการจัดการจะ ชิงโครไนซ์ค่าที่กำหนดในปัจจุบันกับค่าที่กำหนดที่ค้างอยู่ การชิงโครไนซ์อาจใช้เวลาหลายวินาที คุณสามารถทำงานอื่นบนระบบ ในขณะที่พาร์ติชันการจัดการกำลังชิงโครไนซ์ค่าปัจจุบันและค่าที่ค้างอยู่

งานที่เกี่ยวข้อง:

“การจัดการหน่วยความจำที่ใช้ร่วมกันโดยใช้ Integrated Virtualization Manager” ในหน้า 23

ถ้าระบบที่ถูกจัดการนั้นสนับสนุนเทคโนโลยี PowerVM Active Memory Sharing ในการใช้งานหน่วยความจำที่ใช้ร่วมกัน คุณสามารถใช้ Integrated Virtualization Manager ในการจัดการหน่วยความจำที่ใช้ร่วมกันได้ คุณสามารถเพิ่มหรือลดจำนวนหน่วยความจำฟิสิกส์ที่กำหนดสำหรับพูลหน่วยความจำที่ใช้ร่วมกันได้ และคุณยังสามารถจัดการอุปกรณ์ของพื้นที่การจัดการเพจสำหรับพูลหน่วยความจำที่ใช้ร่วมกันได้อีกด้วย

ข้อมูลที่เกี่ยวข้อง:



หน่วยความจำแบบแบ่งใช้

## การโอนย้ายไคลเอ็นต์โลจิคัลพาร์ติชันไปยังระบบที่ถูกจัดการอื่น

คุณสามารถใช้ Integrated Virtualization Manager ในการโอนย้ายโลจิคัลพาร์ติชันของไคลเอ็นต์ทั้งที่ไม่แอ็คทีฟหรือที่กำลังทำงานอยู่ ไปยังระบบที่ถูกจัดการโดย Integrated Virtualization Manager อื่นได้

คุณสามารถย้ายโลจิคัลพาร์ติชัน Linux ระหว่างเซิร์ฟเวอร์ IBM Power Systems , ระหว่างเบลตเซิร์ฟเวอร์ IBM BladeCenter ที่มีเทคโนโลยี Power Architecture หรือระหว่างเซิร์ฟเวอร์ IBM Power Systems และเบลตเซิร์ฟเวอร์ IBM BladeCenter ที่มีเทคโนโลยี Power Architecture

สำหรับ ข้อมูลเกี่ยวกับโมเดล POWER7 เฉพาะที่สนับสนุน การโอนย้ายพาร์ติชัน โปรดดูที่ การเตรียมเซิร์ฟเวอร์ต้นทาง และปลายทางสำหรับ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน

คุณไม่สามารถโอนย้ายพาร์ติชันการจัดการ

ก่อนที่จะเริ่มต้นการโอนย้ายโลจิคัลพาร์ติชันของไคลเอ็นต์ให้ปฏิบัติตามขั้นตอนต่อไปนี้:

1. ตรวจสอบให้แน่ใจว่าผลิตภัณฑ์ IBM PowerVM for IBM PowerLinux มีการ เปิดใช้งานทั้งบนระบบที่ถูกจัดการต้นทางและระบบที่ถูกจัดการ ปลายทาง สำหรับวิธีการ โปรดดูที่ การป้อนโค้ดการเรียกใช้สำหรับ PowerVM for IBM PowerLinux โดยใช้ Integrated Virtualization Manager
2. ตรวจสอบว่าคุณได้จัดเตรียมระบบที่ถูกจัดการทั้งต้นทางและระบบปลายทาง รวมถึงพาร์ติชันที่ต้องการโอนย้ายอย่างเหมาะสมแล้ว สำหรับคำแนะนำ โปรดดูที่ การเตรียมสำหรับ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน
3. ตรวจสอบว่าระบบที่ถูกจัดการต้นทางและปลายทาง เป็นไปตามข้อกำหนดที่จำเป็นต่อไปนี้:
  - ตรวจสอบว่าระบบที่ถูกจัดการต้นทางและปลายทางมีเฟรมเวิร์ก ตัวประมวลผล และขนาดบล็อกหน่วยความจำโลจิคัล (LMB) (ขนาดของส่วนของหน่วยความจำที่เล็กที่สุดที่สามารถกำหนดให้กับพาร์ติชันได้) ที่ทำงานร่วมกันได้
  - ตรวจสอบว่าอุปกรณ์ I/O ภายนอกที่จำเป็นทั้งหมดได้เชื่อมต่อเข้ากับพาร์ติชันการโอนย้าย ผ่าน Integrated Virtualization Manager หรือ Virtual I/O Server ระบบที่ถูกจัดการทั้งปลายทางและต้นทางจะต้องมีการเข้าถึงทั่วไป (SAN และ LAN) ไปยังดิสก์และเน็ตเวิร์กเดียวกัน ระบบที่ถูกจัดการปลายทางจะต้องมีรีซอร์สเพียงพอที่จะโฮสต์พาร์ติชันการโอนย้าย
  - ตรวจสอบว่าระบบที่ถูกจัดการทั้งต้นทางและปลายทางมีระดับของฮาร์ดแวร์ที่เหมาะสมและเข้ากันได้กับการโอนย้ายพาร์ติชัน
  - ตรวจสอบว่าระบบที่ถูกจัดการทั้งต้นทางและปลายทางแต่ละระบบมีโลจิคัลพาร์ติชัน Integrated Virtualization Manager หรือเซิร์ฟเวอร์ I/O เสมือนที่มี SCSI เสมือนและอีเทอร์เน็ตเสมือนสำหรับพาร์ติชันการโอนย้ายอย่างน้อยหนึ่งพาร์ติชัน
  - ตรวจสอบว่าระบบที่ถูกจัดการต้นทางและปลายทางมีการตั้งค่า SCSI เสมือนที่ทำงานร่วมกันได้

- ตรวจสอบว่าระบบที่ถูกจัดการต้นทางและปลายทางสนับสนุนการตั้งค่าฮาร์ดแวร์เสมือนที่ทำงานร่วมกันได้
- ตรวจสอบว่าระบบที่ถูกจัดการต้นทางและปลายทางสนับสนุนการตั้งค่าไฟเบอร์แชแนลเสมือนที่ทำงานร่วมกันได้
- ถ้าคุณต้องการโอนย้ายพาร์ติชันที่ใช้หน่วยความจำที่ใช้ร่วมกัน ระบบที่ถูกจัดการปลายทางจะต้องเป็นไปตามข้อกำหนดเพิ่มเติมต่อไปนี้ เพื่อที่จะทำการโอนย้ายพาร์ติชันหน่วยความจำที่ใช้ร่วมกัน:
  - จะต้องมีพูลหน่วยความจำอยู่บนระบบที่ถูกจัดการปลายทาง
  - พูลหน่วยความจำบนระบบที่ถูกจัดการปลายทางจะต้องมีพื้นที่เพียงพอสำหรับหน่วยความจำที่มีสิทธิ์ใช้ I/O ที่กำหนดไว้ล่าสุดสำหรับพาร์ติชันการโอนย้าย
  - พูลหน่วยความจำบนระบบที่ถูกจัดการปลายทางจะต้องมีอุปกรณ์ของพื้นที่การจัดการเพจที่มีขนาดเหมาะสมสำหรับพาร์ติชันการโอนย้าย หรือ IVM บนระบบปลายทางจะต้องสามารถสร้างอุปกรณ์ของพื้นที่การจัดการเพจที่เหมาะสมได้สำหรับพาร์ติชันการย้าย Linux อุปกรณ์ของพื้นที่การจัดการเพจต้องมีขนาดต่ำสุดเท่ากับ ขนาดหน่วยความจำสูงสุดของพาร์ติชันการย้าย

**หมายเหตุ:** นี่ไม่ใช่รายการข้อกำหนดที่สมบูรณ์สำหรับข้อมูลรายละเอียด เกี่ยวกับข้อกำหนดการโอนย้ายพาร์ติชันสำหรับ IVM โปรดดูที่ การตรวจสอบความถูกต้อง การกำหนดค่าการเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน

#### 4. ดึงข้อมูลที่อยู่ IP หรือชื่อโฮสต์ของ IVM ที่จัดการระบบที่คุณวางแผนจะโอนย้ายพาร์ติชัน

เมื่อต้องการโอนย้ายโลจิคัลพาร์ติชันของไคลเอนต์ไปยังระบบที่ถูกจัดการอื่น ให้ปฏิบัติตามขั้นตอนต่อไปนี้ใน Integrated Virtualization Manager:

1. ในพื้นที่การนำทาง ให้เลือก **View/Modify Partitions** ภายใต้ **Partition Management** หน้า View/Modify Partitions จะปรากฏขึ้น
2. เลือกโลจิคัลพาร์ติชันที่คุณต้องการโอนย้าย
3. จากเมนู **Tasks** ให้คลิก **Migrate** หน้า Migrate Partition จะปรากฏขึ้น
4. ระบุข้อมูลที่จำเป็น แล้วคลิก **Validate**
5. หากคุณได้รับข้อผิดพลาดในการตรวจสอบความถูกต้อง ให้แก้ไขข้อผิดพลาดนั้น แล้วกลับสู่หน้า
6. เมื่อคุณตรวจสอบแล้วพบว่าไม่มีข้อผิดพลาดให้คลิก **Migrate**

เมื่อต้องการดูความคืบหน้าของการโอนย้าย โปรดดูที่ “การดูและการแก้ไขสถานะของพาร์ติชันที่โอนย้าย” ในหน้า 39 งานที่เกี่ยวข้อง:

-  การเตรียมเซิร์ฟเวอร์ต้นทางและเซิร์ฟเวอร์ปลายทางสำหรับ Partition Mobility
-  การเตรียมการสำหรับ Partition Mobility
-  การตรวจสอบความถูกต้องของการตั้งค่า Partition Mobility

## การเปิดเทอร์มินัลเซสชันเสมือนของโลจิคัลพาร์ติชัน

คุณสามารถใช้เทอร์มินัลเสมือนบน Integrated Virtualization Manager เพื่อเชื่อมต่อกับโลจิคัลพาร์ติชันได้

ก่อนที่จะเริ่มต้น ให้ตรวจสอบว่า Integrated Virtualization Manager เป็นเวอร์ชัน 1.5 ขึ้นไป เมื่อต้องการอัปเดต Integrated Virtualization Manager โปรดดูที่ “การดูและการอัปเดตระดับโค้ดของพาร์ติชันการจัดการ Integrated Virtualization Manager” ในหน้า 52

เมื่อต้องการเปิดเซสชันเทอร์มินัลเสมือน ให้ปฏิบัติตามขั้นตอนต่อไปนี้ใน Integrated Virtualization Manager:

1. ในพื้นที่การนำทาง ให้เลือก **View/Modify Partitions** ภายใต้ **Partition Management** หน้า View/Modify Partitions จะปรากฏขึ้น
2. เลือกโลจิคัลพาร์ติชันที่คุณต้องการเชื่อมต่อ
3. จากเมนู **Tasks** ให้เลือก **Open terminal window** หน้าต่างเทอร์มินัลเสมือนจะปรากฏขึ้น

**หมายเหตุ:** เนื่องจากแอปพลิเคชันมีลายเซ็นดิจิทัล เบราวเซอร์ของคุณอาจแสดงคำเตือนเรื่องความปลอดภัยและขอให้คุณยืนยันว่าคุณต้องการรันแอปพลิเคชัน

4. ป้อนรหัสผ่านสำหรับ ID ล็อกอินที่คุณใช้ในเซสชัน Integrated Virtualization Manager ปัจจุบัน เทอร์มินัลเซสชันสำหรับโลจิคัลพาร์ติชันนั้นๆ จะเริ่มต้นขึ้น

## การปิดโลจิคัลพาร์ติชัน

คุณสามารถใช้ Integrated Virtualization Manager เพื่อปิดโลจิคัลพาร์ติชันหรือปิดระบบที่ถูกจัดการทั้งหมด

ใช้บทบาทอื่นใดที่ไม่ใช่ View Only เพื่อดำเนินงานนี้

Integrated Virtualization Manager จัดเตรียมชนิดของอ็อปชันการปิดระบบสำหรับโลจิคัลพาร์ติชัน:

- Operating System (แนะนำ)
- หน่วยงาน
- ทันที

วิธีปิดระบบที่แนะนำคือ ใช้คำสั่งปิดระบบของไคลเอ็นต์ระบบปฏิบัติการ ใช้วิธีการปิดระบบแบบทันทีเป็นทางเลือกสุดท้าย เนื่องจากการปิดระบบวิธีนี้เป็นวิธีการปิดระบบที่ผิดวิธี ซึ่งอาจทำให้ข้อมูลสูญหายได้

ถ้าคุณเลือกวิธีปิดระบบเป็น Delayed โปรดทราบถึงข้อควรพิจารณาต่อไปนี้

- การปิดระบบของโลจิคัลพาร์ติชันเทียบเท่ากับการกดค้างไว้ที่ปุ่มปิดสวิตช์ของคอนโทรลพาวเนลบนเซิร์ฟเวอร์ที่ไม่ได้แบ่งพาร์ติชัน
- ใช้โปรซีเดอร์นี้ต่อเมื่อคุณไม่สามารถปิดระบบโลจิคัลพาร์ติชันได้สำเร็จโดยใช้คำสั่งระบบปฏิบัติการ เมื่อคุณใช้โปรซีเดอร์นี้เพื่อปิดระบบของโลจิคัลพาร์ติชันที่เลือก โลจิคัลพาร์ติชันจะรอสักครู่หนึ่งตามเวลาที่ระบุไว้แล้ว ก่อนจะปิดระบบ วิธีนี้ช่วยให้โลจิคัลพาร์ติชันมีเวลาสิ้นสุดงานและเขียนข้อมูลลงในดิสก์ ถ้าโลจิคัลพาร์ติชันไม่สามารถปิดระบบภายในช่วงเวลาเวลาที่ระบุไว้แล้ว ระบบจะสิ้นสุดอย่างผิดปกติ และการรีสตาร์ทครั้งถัดไปอาจใช้เวลานานกว่าปกติ

ถ้าคุณวางแผนจะปิดระบบที่ถูกจัดการทั้งระบบ ให้ปิดระบบของแต่ละไคลเอ็นต์โลจิคัลพาร์ติชัน จากนั้นปิดระบบที่ถูกจัดการเซิร์ฟเวอร์ I/O เสมือน

หากต้องการปิดโลจิคัลพาร์ติชัน ให้ทำตามขั้นตอนใน Integrated Virtualization Manager:

1. ในพื้นที่นำทาง ให้เลือก **View/Modify Partitions** ภายใต้ **Partition Management** หน้า View/Modify Partitions จะปรากฏขึ้น
2. เลือกโลจิคัลพาร์ติชันที่คุณต้องการปิดระบบ
3. จากเมนู **Tasks** ให้คลิก **Shutdown** หน้า Shutdown Partitions จะปรากฏขึ้น
4. เลือกชนิดการปิดระบบ

5. ทางเลือก: เลือก **Restart after shutdown completes** ถ้าคุณต้องการให้โลจิคัลพาร์ติชันเริ่มต้นทันทีหลังการปิดระบบ
6. คลิก **OK** เพื่อปิดระบบพาร์ติชัน หน้า View /Modify Partitions จะปรากฏขึ้น และสถานะของโลจิคัลพาร์ติชันมีค่าเป็นปิดระบบ

หลักการที่เกี่ยวข้อง:

“บทบาทผู้ใช้” ในหน้า 53

ศึกษาเกี่ยวกับบทบาทผู้ใช้ของ Integrated Virtualization Manager

## การใช้เซอวิสฟังก์ชันของแผงผู้ควบคุมเครื่อง

คุณสามารถใช้เซอวิสฟังก์ชันของแผงผู้ควบคุมเครื่องใน Integrated Virtualization Manager เพื่อเรียกใช้บริการและงานเกี่ยวกับการดูแลรักษาบางอย่าง งานดังกล่าวรวมถึงการปิดระบบ การรีสตาร์ท การเริ่มขั้นตอนการดัมพ์หน่วยความจำระบบบนโลจิคัลพาร์ติชัน ฟังก์ชันเหล่านี้ยังรู้จักอีกชื่อหนึ่งว่า *คอนโทรลพาเนลฟังก์ชัน*

ใช้บทบาทอื่นใดที่ไม่ใช่ View Only เพื่อดำเนินงานนี้

คุณสามารถใช้เซอวิสฟังก์ชันของแผงผู้ควบคุมเครื่องเพื่อปิดการทำงานหรือรีสตาร์ทโลจิคัลพาร์ติชัน โดยไม่ต้องปิดการทำงานของระบบปฏิบัติการของโลจิคัลพาร์ติชันนั้นก่อน

**ข้อควรสนใจ:** ใช้ไพรซีเดอร์นี้ต่อเมื่อคุณไม่สามารถปิดระบบหรือรีสตาร์ทโลจิคัลพาร์ติชันได้สำเร็จโดยใช้คำสั่งระบบปฏิบัติการ เซอวิสฟังก์ชันของแผงผู้ควบคุมเครื่องเหล่านี้จะทำให้โลจิคัลพาร์ติชันปิดระบบอย่างผิดปกติและอาจทำให้ข้อมูลสูญหาย การรันโปรแกรมในกระบวนการเหล่านี้ทำให้คุณไม่สามารถดำเนินการล้างระบบได้ ฟังก์ชันเหล่านี้อาจทำให้เกิดผลลัพธ์ที่ไม่ต้องการขึ้น หากมีการอัปเดตข้อมูลแล้วบางส่วน

เมื่อต้องการใช้เซอวิสฟังก์ชันของแผงผู้ควบคุมเครื่อง ให้ปฏิบัติตามขั้นตอนต่อไปนี้ใน Integrated Virtualization Manager:

1. ในพื้นที่การนำทาง ให้เลือก **View/Modify Partitions** ภายใต้ **Partition Management** หน้า View /Modify Partitions จะปรากฏขึ้น
2. เลือกโลจิคัลพาร์ติชันที่คุณต้องการเรียกใช้เซอวิสฟังก์ชัน
3. จากเมนู **Tasks** คลิก **Operator panel service functions** หน้า Operator Panel Service Functions จะปรากฏขึ้น
4. เลือกเซอวิสฟังก์ชันของแผงผู้ควบคุมเครื่องที่คุณต้องการใช้สำหรับโลจิคัลพาร์ติชันที่เลือก แล้วคลิก **OK** หน้า View /Modify Partitions จะปรากฏขึ้น และสถานะของโลจิคัลพาร์ติชันมีค่าเป็น 'ปิดระบบ' หรือ 'ถูกรีสตาร์ท'

หลักการที่เกี่ยวข้อง:

“บทบาทผู้ใช้” ในหน้า 53

ศึกษาเกี่ยวกับบทบาทผู้ใช้ของ Integrated Virtualization Manager

## การดูแลและการแก้ไขสถานะของพาร์ติชันที่โอนย้าย

คุณสามารถใช้ Integrated Virtualization Manager ในการดูสถานะ หยุด หรือกู้คืนการโอนย้ายโลจิคัลพาร์ติชันได้ไม่ว่าพาร์ติชันดังกล่าวจะถูกโอนย้ายไปยังระบบที่ถูกจัดการนี้หรือไปยังระบบที่ถูกจัดการอื่นก็ตาม

ก่อนที่คุณจะเริ่มต้น ให้ทำงานต่อไปนี้ให้เสร็จสิ้น:

1. ตรวจสอบให้แน่ใจว่า Integrated Virtualization Manager เป็นเวอร์ชัน 1.5 หรือใหม่กว่า เมื่อต้องการดูเวอร์ชันของ Integrated Virtualization Manager โปรดดูที่ “การดูแลและการอัปเดตระดับโค้ดของพาร์ติชันการจัดการ Integrated Virtualization Manager” ในหน้า 52

2. ตรวจสอบให้แน่ใจว่าผลิตภัณฑ์ IBM PowerVM for IBM PowerLinux มีการเปิดใช้งาน สำหรับวิธีการ โปรดดูที่ “การ ป้อนโค้ดการเรียกใช้สำหรับ IBM PowerVM for IBM PowerLinux โดยใช้ Integrated Virtualization Manager” ในหน้า 11

เมื่อต้องการดูสถานะของพาร์ติชันการโอนย้าย ให้ปฏิบัติตามขั้นตอนต่อไปนีใน Integrated Virtualization Manager:

1. ในพื้นที่การนำทาง ให้เลือก **View/Modify Partitions** ภายใต้ **Partition Management** หน้า View/Modify Partitions จะปรากฏขึ้น
2. เลือกโลจิคัลพาร์ติชันของไคลเอ็นต์อย่างน้อยหนึ่งพาร์ติชันที่กำลังอยู่ในระหว่างการโอนย้ายระหว่างระบบที่ถูกจัดการ
3. จากเมนู **Tasks** ให้เลือก **Status** หน้า 'Migrate Status' จะปรากฏขึ้น
4. ตรวจสอบสถานะการโอนย้ายของโลจิคัลพาร์ติชันที่เลือก หรือดำเนินการหนึ่งในงานของการโอนย้ายต่อไปนี้
  - a. เมื่อต้องการหยุดการโอนย้ายระบบ คลิก **Stop Migration** เมื่อคุณหยุดการโอนย้าย Integrated Virtualization Manager (ที่เริ่มต้นการโอนย้าย) จะพยายามกลับรายการการเปลี่ยนแปลงทั้งหมด และคืนสถานะ ของโลจิคัลพาร์ติชันการโอนย้ายกลับสู่สถานะก่อนทำการโอนย้าย
  - b. เมื่อต้องการกู้คืนการโอนย้ายระบบ คลิก **Recover Migration** คุณอาจต้องการกู้คืนการโอนย้าย ในกรณีที่สูญเสียการสื่อสาร ระหว่างตัวจัดการแพลตฟอร์ม อย่างไรก็ตาม เหตุการณ์นี้เกิดขึ้นไม่บ่อยนัก
5. คลิก **OK** เพื่อกลับสู่หน้า View/Modify Partitions

## การดูโค้ดอ้างอิงพาร์ติชัน

คุณสามารถใช้ Integrated Virtualization Manager เพื่อแสดงโค้ดอ้างอิงของโลจิคัลพาร์ติชันบนระบบที่ถูกจัดการของคุณได้ รหัสอ้างอิงจะให้ข้อมูลการวินิจฉัยระบบ การแก้ปัญหา และการดีบั๊ก

เมื่อต้องการดูโค้ดอ้างอิงของพาร์ติชัน ให้ปฏิบัติตามขั้นตอนต่อไปนีใน Integrated Virtualization Manager:

1. ในพื้นที่นำทาง ให้เลือก **View/Modify Partitions** ภายใต้ **Partition Management** หน้า View/Modify Partitions จะปรากฏขึ้น
2. เลือกโลจิคัลพาร์ติชันที่คุณต้องการดูโค้ดอ้างอิง
3. จากเมนู **Tasks** ให้เลือก **Reference Codes** หน้า Partition Reference Codes จะปรากฏขึ้น
4. เมื่อต้องการดูประวัติของโค้ดอ้างอิง ให้ป้อนหมายเลขโค้ดอ้างอิงที่คุณต้องการดูในฟิลด์ **View history** แล้วคลิก **Go** หน้า นี้จะแสดงรายการพร้อมโค้ดอ้างอิงล่าสุดตามจำนวนที่คุณกำหนด ซึ่งรวมถึงวันที่และเวลาที่รับโค้ดอ้างอิงแต่ละชุด
5. เมื่อต้องการดูรายละเอียดของโค้ดอ้างอิงที่ระบุ เลือกอ็อปชันติดกับโค้ดอ้างอิงที่ต้องการ รายละเอียดเกี่ยวกับรหัสอ้างอิงที่คุณเลือกจะปรากฏในพื้นที่ **Details**
6. คลิก **OK** เพื่อปิดหน้านี้

หลักการที่เกี่ยวข้อง:

“บทบาทผู้ใช้” ในหน้า 53

ศึกษาเกี่ยวกับบทบาทผู้ใช้ของ Integrated Virtualization Manager

สิ่งอ้างอิงที่เกี่ยวข้อง:



โค้ดการอ้างอิงระบบ



ตัวค้นหาโค้ดการอ้างอิง

## การจัดการอุปกรณ์หน่วยเก็บโดยใช้ Integrated Virtualization Manager

คุณสามารถใช้ Integrated Virtualization Manager เพื่อจัดการหน่วยเก็บข้อมูลสำหรับโลจิคัลพาร์ติชันบนระบบที่ถูกจัดการได้

เมื่อคุณติดตั้ง เซิร์ฟเวอร์ I/O เสมือน จะมีการสร้างพูลหน่วยเก็บข้อมูลสำหรับระบบที่ถูกจัดการนั้นๆ หนึ่งพูลโดยอัตโนมัติ พูลหน่วยเก็บข้อมูลนี้ซึ่งมีชื่อว่า rootvg เป็น *พูลหน่วยเก็บข้อมูลดีฟอลต์* คุณอาจต้องการใช้ Integrated Virtualization Manager (IVM) ในการสร้างพูลหน่วยเก็บข้อมูลเพิ่มเติมจาก rootvg แล้วกำหนดพูลหน่วยเก็บข้อมูลใหม่นั้นให้เป็นพูลหน่วยเก็บข้อมูลเริ่มต้น วิธีดังกล่าวจะเป็นประโยชน์โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกรณีที่คุณวางแผนที่จะสร้างและใช้งานพูลหน่วยความจำที่ใช้ร่วมกันบนระบบที่ถูกจัดการ จากนั้นคุณสามารถเพิ่มฟิสิคัลลุ่มเพิ่มเติมลงในพูลหน่วยเก็บข้อมูลดีฟอลต์ สร้าง ดิสก์ เสมือนจากพูลหน่วยเก็บข้อมูลดีฟอลต์ และกำหนดดิสก์เสมือนเหล่านี้ให้กับโลจิคัลพาร์ติชันอื่นๆ

คุณสามารถใช้ IVM เพื่อจัดการอุปกรณ์ฟิสิคัลออปติคัลและสื่อออปติคัลเสมือน รวมทั้งอุปกรณ์ฟิสิคัลเทป สำหรับโลจิคัลพาร์ติชันบนระบบที่ถูกจัดการของคุณ

## การสร้างอุปกรณ์ออปติคัลเสมือนโดยใช้ Integrated Virtualization Manager

คุณสามารถใช้ Integrated Virtualization Manager เพื่อเพิ่มอุปกรณ์ออปติคัลเสมือนใหม่ และใส่สื่อบันทึกไว้ในอุปกรณ์ใหม่ดังกล่าว

**หมายเหตุ:** นอกจากนี้คุณยังสามารถสร้างอุปกรณ์ออปติคัลเสมือนเมื่อคุณใช้ตัวช่วยสร้าง Create Partition สร้างโลจิคัลพาร์ติชันใหม่ได้

ก่อนที่จะคุณจะเริ่มต้น ให้ตรวจสอบว่า Integrated Virtualization Manager เป็นเวอร์ชัน 1.5 ขึ้นไป เมื่อต้องการอัปเดต Integrated Virtualization Manager โปรดดูที่ “การดูและการอัปเดตระดับโค้ดของพาร์ติชันการจัดการ Integrated Virtualization Manager” ในหน้า 52

เมื่อต้องการสร้างอุปกรณ์ออปติคัลเสมือน ให้ปฏิบัติตามขั้นตอนต่อไปนี้ใน Integrated Virtualization Manager:

1. ในพื้นที่นำทาง ให้เลือก **View/Modify Partitions** ภายใต้ **Partition Management** หน้า View/Modify Partitions จะปรากฏขึ้น
2. เลือกโลจิคัลพาร์ติชันที่คุณต้องการสร้างอุปกรณ์ออปติคัลเสมือนให้
3. จากเมนู Tasks ให้เลือก **Properties** หน้า 'Partition Properties' จะปรากฏขึ้น
4. คลิกแท็บ **อุปกรณ์ออปติคัล/เทป**
5. คลิก **Virtual Optical Devices** เพื่อเปิดส่วนดังกล่าว แล้วคลิก **สร้างอุปกรณ์** อุปกรณ์ออปติคัลเสมือนใหม่จะถูกสร้าง และแสดงในตาราง

6. จากคอลัมน์ Current Media ของอุปกรณ์ฮาร์ดแวร์เสมือนที่คุณสร้างขึ้น ให้คลิก **Modify** เพื่อติดตั้งสื่อบันทึกในอุปกรณ์ใหม่ หน้า Modify Current Media จะปรากฏขึ้น
7. เลือกสื่อบันทึกที่คุณต้องใส่ แล้วคลิก **OK** เพื่อใส่สื่อบันทึกไว้ในอุปกรณ์ แล้วกลับสู่หน้า Partition Properties

## การแก้ไขดิสก์เสมือน

คุณสามารถใช้ Integrated Virtualization Manager เพื่อดูคุณสมบัติของดิสก์เสมือนบนระบบที่ถูกจัดการของคุณ รวมทั้งเพื่อเริ่มต้นงานเกี่ยวกับการจัดการดิสก์เสมือนได้

นอกจากนี้ ดิสก์เสมือนยังอาจ เรียกว่า *โลจิคัลวอลุ่ม*

เมื่อต้องการดูและแก้ไขดิสก์เสมือน ให้ปฏิบัติตามขั้นตอนต่อไปนี้ใน Integrated Virtualization Manager:

1. จากพื้นที่นำทาง ให้เลือก **View/Modify Virtual Storage** ภายใต้ **Virtual Storage Management** หน้า View/Modify Virtual Storage จะปรากฏขึ้น
2. เลือกแท็บ **Virtual Disks** เพื่อแสดงรายการดิสก์เสมือนบนระบบที่ถูกจัดการ
3. เลือกดิสก์เสมือนจากตารางที่คุณต้องการแก้ไข

**หมายเหตุ:** ในกรณีที่ดิสก์เสมือนได้ถูกกำหนดเป็นอุปกรณ์ของพื้นที่การจัดการเพจ ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของพูลหน่วยความจำที่ใช้ร่วมกัน ดิสก์เสมือนกล่าวจะไม่สามารถถูกเรียกใช้งานได้อีก ดังนั้น ดิสก์เสมือนดังกล่าวจะไม่แสดงอยู่ในส่วนนี้

4. จากแถบเมนู **Tasks** ของตาราง Physical Volumes ให้เลือกงานของการจัดการหน่วยเก็บข้อมูล งานใดงานหนึ่งต่อไปนี้
  - **Properties** สำหรับดูคุณสมบัติของดิสก์เสมือนที่เลือก
  - **Extend** สำหรับเพิ่มความจุของพื้นที่จัดเก็บข้อมูลให้กับดิสก์เสมือนที่เลือก
  - **Delete** สำหรับลบดิสก์เสมือนที่เลือก และทำให้รีซอร์สหน่วยเก็บข้อมูลของดิสก์เสมือนนั้นพร้อมใช้งานสำหรับดิสก์เสมือนอื่น
  - **Modify partition assignment** สำหรับเปลี่ยนโลจิคัลพาร์ติชันที่มีการกำหนดดิสก์เสมือนที่เลือก หรือเพื่อตั้งค่าดิสก์เสมือนที่เลือกโดยไม่กำหนดให้กับโลจิคัลพาร์ติชันใดๆ

งานที่เกี่ยวข้อง:

“การสร้างดิสก์เสมือน” ในหน้า 16

คุณสามารถใช้ Integrated Virtualization Manager เพื่อสร้างดิสก์เสมือนบนระบบที่ถูกจัดการของคุณได้ นอกจากนี้ ดิสก์เสมือนยังอาจ เรียกว่า *โลจิคัลวอลุ่ม*

## การแก้ไขพูลของหน่วยความจำโดยใช้ Integrated Virtualization Manager

คุณสามารถใช้ Integrated Virtualization Manager เพื่อขยายขนาด ลดขนาด หรือลบพูลหน่วยเก็บข้อมูล รวมทั้งกำหนดพูลหน่วยเก็บข้อมูลให้เป็นพูลหน่วยเก็บข้อมูลเริ่มต้นสำหรับระบบที่ถูกจัดการ

เมื่อต้องการดูและแก้ไขพูลหน่วยเก็บข้อมูล ให้ปฏิบัติตามขั้นตอนต่อไปนี้ใน Integrated Virtualization Manager:

1. จากพื้นที่นำทาง ให้เลือก **View/Modify Virtual Storage** ภายใต้ **Virtual Storage Management** หน้า 'View/Modify Virtual Storage' จะปรากฏขึ้น
2. เลือกแท็บ **Storage Pools** เพื่อแสดงรายการพูลหน่วยเก็บข้อมูลบนระบบที่ถูกจัดการ
3. เลือกพูลหน่วยเก็บข้อมูลจากตารางที่คุณต้องการแก้ไข
4. จากแถบเมนู **Tasks** ของตาราง 'Storage Pools' ให้เลือกงานของการจัดการหน่วยเก็บข้อมูล งานใดงานหนึ่งต่อไปนี้:

- **Properties** สำหรับดูคุณสมบัติของพูลหน่วยเก็บข้อมูลที่เลือก
- **Extend** สำหรับเพิ่มความจุของหน่วยเก็บให้กับพูลหน่วยเก็บข้อมูลที่เลือก เมื่อต้องการขยายขนาดของพูลหน่วยเก็บข้อมูลแบบอิงโลจิคัลวอลุ่ม ให้เพิ่มฟิสิคัลวอลุ่มให้กับพูลหน่วยเก็บข้อมูลนั้น เมื่อต้องการขยายขนาดพูลหน่วยเก็บข้อมูลแบบอิงไฟล์ ให้เพิ่มพื้นที่ว่างจากพูลหน่วยเก็บข้อมูลหลักให้กับพูลหน่วยเก็บข้อมูลแบบอิงไฟล์นั้น
- **Reduce** สำหรับลดขนาดของพูลหน่วยเก็บข้อมูลที่เลือก เมื่อต้องการลดขนาดพูลหน่วยเก็บข้อมูลแบบอิงโลจิคัลวอลุ่ม ให้ถอนฟิสิคัลวอลุ่มออกจากพูลหน่วยเก็บข้อมูลนั้น เมื่อต้องการลดขนาดพูลหน่วยเก็บข้อมูลแบบอิงไฟล์ ให้ลบพูลหน่วยเก็บข้อมูลนั้น
- **Assign as default storage pool** เพื่อกำหนดให้พูลหน่วยเก็บข้อมูลที่เลือกเป็นพูลหน่วยเก็บข้อมูลเริ่มต้นของระบบที่ถูกจัดการนั้น

งานที่เกี่ยวข้อง:

“การสร้างพูลหน่วยเก็บ” ในหน้า 15

คุณสามารถใช้ Integrated Virtualization Manager เพื่อสร้างพูลหน่วยเก็บข้อมูลแบบอิงโลจิคัลวอลุ่ม หรือแบบอิงไฟล์ บนระบบที่ถูกจัดการของคุณ

## การแก้ไขฟิสิคัลวอลุ่ม

คุณสามารถใช้ Integrated Virtualization Manager เพื่อดูคุณสมบัติของฟิสิคัลวอลุ่มบนระบบที่ถูกจัดการของคุณ รวมทั้งเพื่อเริ่มต้นงานการจัดการฟิสิคัลวอลุ่ม

ฟิสิคัลวอลุ่มเป็นโลจิคัลยูนิตแต่ละตัวที่ระบุโดย *logical unit number* (LUN) ฟิสิคัลวอลุ่มอาจเป็นฮาร์ดดิสก์ หรือเป็นอุปกรณ์โลจิคัลบน *storage area network* (SAN) คุณสามารถระบุฟิสิคัลวอลุ่มให้กับโลจิคัลพาร์ติชันโดยตรง หรือทำการเพิ่มฟิสิคัลวอลุ่มไปยังพูลหน่วยเก็บข้อมูลแล้วสร้างดิสก์เสมือนเพื่อกำหนดให้กับโลจิคัลพาร์ติชันจากพูลหน่วยเก็บข้อมูล

เมื่อต้องการดูและแก้ไขฟิสิคัลวอลุ่ม ให้ปฏิบัติตามขั้นตอนต่อไปนี้ใน Integrated Virtualization Manager:

1. จากพื้นที่นำทาง ให้เลือก **View/Modify Virtual Storage** ภายใต้ **Virtual Storage Management** หน้า View/Modify Virtual Storage จะปรากฏขึ้น
2. เลือกแท็บ **Physical Volumes** เพื่อแสดงรายการฟิสิคัลวอลุ่มบนระบบที่ถูกจัดการ

**หมายเหตุ:** โดยทั่วไปแล้ว ฟิสิคัลวอลุ่มและดิสก์เสมือนที่คุณกำหนดให้กับโลจิคัลพาร์ติชัน จะแสดงเป็นอุปกรณ์ฟิสิคัลดิสก์ในอินเตอร์เฟซระบบปฏิบัติการของโลจิคัลพาร์ติชัน

3. เลือกฟิสิคัลวอลุ่มจากตารางที่คุณต้องการแก้ไข

**หมายเหตุ:** ในกรณีที่ฟิสิคัลวอลุ่มถูกกำหนดเป็นอุปกรณ์ของพื้นที่การจัดการเพจ ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของพูลหน่วยความจำที่ใช้ร่วมกันสำหรับระบบที่ถูกจัดการ หมายความว่าวอลุ่มดังกล่าวจะทำหน้าที่นี้เพียงอย่างเดียวและจะไม่สามารถเรียกใช้งานสำหรับวัตถุประสงค์อื่นได้อีกต่อไป ดังนั้น ฟิสิคัลวอลุ่มดังกล่าวจะไม่แสดงอยู่ในส่วนนี้

4. จากแถบเมนู **Tasks** ของตาราง Physical Volumes ให้เลือกงานของการจัดการหน่วยเก็บข้อมูล งานใดงานหนึ่งต่อไปนี้
  - **Properties** สำหรับดูหรือเปลี่ยนแปลงคุณสมบัติของฟิสิคัลวอลุ่มที่เลือก
  - **Modify partition assignment** สำหรับเปลี่ยนโลจิคัลพาร์ติชันซึ่งได้รับการกำหนดฟิสิคัลวอลุ่มที่เลือกเอาไว้ หรือเพื่อตั้งค่าฟิสิคัลวอลุ่มเพื่อไม่ให้ถูกกำหนดให้กับโลจิคัลพาร์ติชันอื่น
  - **Add to storage pool** สำหรับเพิ่มฟิสิคัลวอลุ่มที่เลือกให้กับพูลหน่วยเก็บข้อมูล
  - **Remove from storage pool** สำหรับนำฟิสิคัลวอลุ่มที่เลือกออกจากพูลหน่วยเก็บข้อมูลที่เลือก

งานที่เกี่ยวข้อง:

“การแก้ไขพูลของหน่วยความจำโดยใช้ Integrated Virtualization Manager” ในหน้า 42

คุณสามารถใช้ Integrated Virtualization Manager เพื่อขยายขนาด ลดขนาด หรือลบพูลหน่วยเก็บข้อมูล รวมทั้งกำหนดพูลหน่วยเก็บข้อมูลให้เป็นพูลหน่วยเก็บข้อมูลเริ่มต้นสำหรับระบบที่ถูกจัดการ

## การแก้ไข Fibre Channel เสมือนบน Integrated Virtualization Manager

คุณสามารถใช้ Integrated Virtualization Manager เพื่อ แก้ไขคอนฟิกูเรชัน Fibre Channel เสมือนและการเชื่อมต่อโลจิคัลพาร์ติชัน ไปยังพอร์ต Fibre Channel แบบฟิสิคัลบนระบบที่ถูกจัดการของคุณ

การแก้ไขรีซอร์สหน่วยเก็บชนิดนี้สามารถใช้ได้เฉพาะถ้า ระบบสนับสนุนการใช้อะแดปเตอร์ Fibre Channel เสมือน และได้ติดตั้งและเชื่อมต่ออะแดปเตอร์ Fibre Channel เสมือนที่ สนับสนุนพอร์ต N\_Port ID Virtualization (NPIV) คุณสามารถเพิ่มหรือถอนคู่ของชื่อพอร์ตสากล (Worldwide Port Name – WWPN) จากโลจิคัลพาร์ติชันได้ คุณสามารถกำหนดฟิสิคัลพอร์ตไปยังคู่ของ WWPN เพื่อให้โลจิคัลพาร์ติชันนั้นๆ สามารถสื่อสารกับอุปกรณ์หน่วยเก็บข้อมูลใน Storage Area Network (SAN) ได้เช่นกัน

โลจิคัลพาร์ติชัน Linux สนับสนุนการเพิ่มอะแดปเตอร์ Fibre Channel เสมือนแบบไดนามิกเฉพาะ ถ้าได้ติดตั้งแพ็คเกจเครื่องมือ DynamicRM ไว้บนโลจิคัลพาร์ติชัน Linux เมื่อต้องการดาวน์โหลดแพ็คเกจเครื่องมือ DynamicRM tool โปรดดูที่เว็บไซต์ เซอร์วิสและ productivity tool สำหรับ Linux บนระบบ POWER systems

เมื่อต้องการเพิ่มหรือถอนคู่ของชื่อพอร์ตสากล (WWPN) ออกจากโลจิคัลพาร์ติชัน พาร์ติชันนั้นจะต้องมีสถานะ ‘ไม่เปิดใช้งาน’ หรือ ‘กำลังรัน’ ถ้าพาร์ติชันนั้นอยู่ในสถานะ ‘กำลังรัน’ พาร์ติชันนั้นจะต้องสนับสนุน Dynamic LPAR (DLPAR) เมื่อต้องการกำหนดคู่ของ WWPN สำหรับพาร์ติชันใดๆ ให้กับฟิสิคัลพอร์ต พาร์ติชันนั้นจะอยู่ในสถานะใดก็ได้

เพื่อหลีกเลี่ยงการกำหนดคอนฟิกอะแดปเตอร์ Fibre Channel แบบฟิสิคัลเป็นจุดเดียวของความล้มเหลวในการเชื่อมต่อระหว่าง โลจิคัลพาร์ติชันของไคลเอ็นต์และหน่วยเก็บฟิสิคัลบน SAN อย่างกำหนด WWPNs สำหรับโลจิคัลพาร์ติชันของไคลเอ็นต์มากกว่าหนึ่งคู่ให้กับฟิสิคัลพอร์ตบนอะแดปเตอร์ Fibre Channel แบบฟิสิคัลเดียวกัน แต่ให้กำหนด WWPNs สำหรับโลจิคัลพาร์ติชันแต่ละคู่ให้กับฟิสิคัล พอร์ตบนอะแดปเตอร์ Fibre Channel แบบฟิสิคัลที่แตกต่างกัน

เมื่อต้องการแก้ไขการเชื่อมต่อฟิสิคัลพอร์ตที่โลจิคัลพาร์ติชันใช้เพื่อเข้าถึง SAN ให้ปฏิบัติตามขั้นตอนต่อไปนี้ใน Integrated Virtualization Manager:

1. จากพื้นที่นำทาง ให้เลือก **View/Modify Partition Properties** ภายใต้ **Partition Management** หน้า View/Modify Partition Properties จะปรากฏขึ้น
2. เลือกโลจิคัลพาร์ติชันที่คุณต้องการจัดการ คอนฟิกูเรชัน Fibre Channel เสมือน
3. จากเมนู **Tasks** ให้คลิก **Properties** หน้า 'Partition Properties' จะปรากฏขึ้น
4. เลือกแท็บ **Storage** แล้วขยาย **Virtual Fibre Channel**
5. คลิก **Add** เพื่อกำหนดคู่ของชื่อพอร์ตสากล (WWPN) ให้กับโลจิคัลพาร์ติชัน  
ขั้นตอนนี้จะเป็นการกำหนดคู่ของ WWPN ให้กับโลจิคัลพาร์ติชัน เพื่อที่คุณจะสามารถเชื่อมต่อโลจิคัลพาร์ติชันไปยังฟิสิคัลพอร์ตผ่านคู่ของ WWPN ที่กำหนดได้ Integrated Virtualization Manager จะสร้างชื่อพอร์ตสากลตามจริงเมื่อขั้นตอนนี้เสร็จสิ้น
6. เลือกฟิสิคัลพอร์ตสำหรับคู่ของ WWPN เพื่อสร้างการเชื่อมต่อไปยังพอร์ตสำหรับโลจิคัลพาร์ติชันที่ต้องการ  
เมื่อคุณต้องการถอนการเชื่อมต่อสำหรับฟิสิคัลพอร์ตออกจากโลจิคัลพาร์ติชัน ให้เลือก **None** สำหรับฟิสิคัลพอร์ตนั้น  
คุณยังสามารถถอนคู่ของ WWPN ออกจากโลจิคัลพาร์ติชันได้โดยการเลือกคู่ของ WWPN ที่เหมาะสม แล้วคลิก **Remove**

**หมายเหตุ:** เมื่อคุณถอนคู่ของ WWPN ที่มีอยู่จากโลจิคัลพาร์ติชัน ชื่อพอร์ตสากลที่สัมพันธ์กับโลจิคัลพาร์ติชันและ Storage Area Network (SAN) จะถูกลบอย่างถาวร ในการสร้างชื่อพอร์ตในครั้งต่อไป Integrated Virtualization Manager จะไม่นำชื่อพอร์ตเดิมสำหรับคู่ของ WWPN ที่ถูกถอนออกกลับมาใช้อีก ถ้าคุณใช้ชื่อพอร์ตจนหมด คุณต้องขอรับ code key เพื่อใช้ค่านำหน้าเพิ่มเติมและช่วงของชื่อพอร์ตสำหรับใช้บนระบบของคุณ สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม โปรดดูที่วิธีใช้แบบออนไลน์

## 7. คลิก OK

ถ้าจำเป็น Integrated Virtualization Manager จะสร้างคู่ของชื่อพอร์ตสากลสำหรับการเชื่อมต่อพาร์ติชันใหม่ โดยอิงช่วงของชื่อที่มีอยู่สำหรับใช้กับส่วนนำหน้าในข้อมูลผลิตภัณฑ์ที่สำคัญ (VPD) บนระบบที่ถูกจัดการ ส่วนนำหน้า 6 หลักนี้จะมาพร้อมกับระบบที่ถูกจัดการที่คุณสั่งซื้อ เพื่อใช้สร้างชุดของชื่อพอร์ตสากลได้เป็นจำนวนมาก แต่เป็นแบบจำกัด เพื่อรองรับการใช้งานของคุณ เมื่อเริ่มใช้งาน จำนวนของชื่อพอร์ตสำหรับระบบที่ถูกจัดการแต่ละระบบ คือ 65536 พอร์ต เมื่อต้องการกำหนดจำนวนพอร์ตที่มีอยู่จริงบนระบบที่ถูกจัดการ ให้ใช้คำสั่ง: `lshwres -r virtualio --subtype fc --level sys -F num_wwpns_remaining`

Integrated Virtualization Manager สร้าง หรือลบเซิร์ฟเวอร์และอะแดปเตอร์ Fibre Channel เสมือนของ ไคลเอ็นต์ที่จำเป็นสำหรับฟิสิคัลพอร์ตที่เลือก และสร้างหรือลบการแม็ป สำหรับเซิร์ฟเวอร์อะแดปเตอร์ไปยังฟิสิคัลพอร์ตที่เลือกไว้

**งานที่เกี่ยวข้อง:**

“การตั้งค่าไฟเบอร์แซนแนลเสมือนบน Integrated Virtualization Manager” ในหน้า 16

คุณสามารถใช้ Integrated Virtualization Manager ในการตั้งค่าไฟเบอร์แซนแนลเสมือนบนระบบที่ถูกจัดการและกำหนดฟิสิคัลไฟเบอร์แซนแนลพอร์ตให้กับโลจิคัลพาร์ติชันได้ในแบบไดนามิก

“การดูการเชื่อมต่อไฟเบอร์แซนแนลเสมือนสำหรับพาร์ติชันบน Integrated Virtualization Manager”

คุณสามารถใช้ Integrated Virtualization Manager เพื่อดูข้อมูลเกี่ยวกับพาร์ติชันที่มีการเชื่อมต่อไฟเบอร์แซนแนลเสมือนบนระบบที่ถูกจัดการของคุณได้ เมื่อโลจิคัลพาร์ติชันได้รับการตั้งค่าให้ใช้การเชื่อมต่อไฟเบอร์แซนแนลเสมือน พาร์ติชันนั้นจะสามารถสื่อสารกับอุปกรณ์หน่วยเก็บใน Storage Area Network (SAN) ได้

**ข้อมูลที่เกี่ยวข้อง:**



ไฟเบอร์แซนแนลเสมือนบนระบบที่ถูกจัดการจาก IVM

## การดูการเชื่อมต่อไฟเบอร์แซนแนลเสมือนสำหรับพาร์ติชันบน Integrated Virtualization Manager

คุณสามารถใช้ Integrated Virtualization Manager เพื่อดูข้อมูลเกี่ยวกับพาร์ติชันที่มีการเชื่อมต่อไฟเบอร์แซนแนลเสมือนบนระบบที่ถูกจัดการของคุณได้ เมื่อโลจิคัลพาร์ติชันได้รับการตั้งค่าให้ใช้การเชื่อมต่อไฟเบอร์แซนแนลเสมือน พาร์ติชันนั้นจะสามารถสื่อสารกับอุปกรณ์หน่วยเก็บใน Storage Area Network (SAN) ได้

ซึ่งระบบที่ถูกจัดการจะต้องได้รับการตั้งค่าเพื่อใช้ไฟเบอร์แซนแนลเสมือนก่อนที่คุณจะสามารถใช้ขั้นตอนนี้เพื่อดูข้อมูลการเชื่อมต่อของโลจิคัลพาร์ติชันสำหรับฟิสิคัลพอร์ตได้

งาน View Virtual Fibre Channel ช่วยให้คุณสามารถดูข้อมูลการเชื่อมต่อของพาร์ติชันสำหรับการตั้งค่าไฟเบอร์แซนแนลเสมือนบนระบบที่ถูกจัดการได้ โปรดดูที่ การแก้ไขไฟเบอร์แซนแนลเสมือนบน Integrated Virtualization Manager สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับวิธีการแก้ไขการเชื่อมต่อของฟิสิคัลพอร์ตที่เป็นแบบโลจิคัล พาร์ติชันใช้ในการเข้าถึง SAN

เมื่อต้องการดูข้อมูลการเชื่อมต่อของพาร์ติชันสำหรับการตั้งค่าไฟเบอร์แซนแนลเสมือนของคุณ ให้ปฏิบัติตามขั้นตอนต่อไปนี้ ใน Integrated Virtualization Manager:

1. จากพื้นที่นำทางให้เลือก **View Virtual Fibre Channel** ภายใต้ **I/O Adapter Management** หน้า View Virtual Fibre Channel จะปรากฏขึ้น
2. ใช้ตารางฟิลิคัลพอร์ตเพื่อดูคุณสมบัติหลักของฟิลิคัลไฟเบอร์แซนแนลพอร์ตที่สนับสนุน N\_Port ID Virtualization (NPIV) บนไฟเบอร์แซนแนลอะแดปเตอร์ที่ได้ติดตั้งและเชื่อมต่อภายในระบบที่ถูกจัดการของคุณ  
ตารางดังกล่าวมีชื่อของฟิลิคัลพอร์ต โค้ดตำแหน่งฟิลิคัลพอร์ต จำนวนการเชื่อมต่อพาร์ติชัน การเชื่อมต่อที่พร้อมใช้งานของพอร์ต และระบุว่าพอร์ตนั้นๆ มีการสนับสนุนแพบริกที่จำเป็นสำหรับ NPIV หรือไม่
3. เมื่อต้องการดูว่าโลจิคัลพาร์ติชันใดบ้างที่มีการเชื่อมต่อกับฟิลิคัลพอร์ตที่กำหนดให้เลือกพอร์ตที่ต้องการแล้วคลิก **View Partition Connections** หน้า Virtual Fibre Channel Partition Connections จะปรากฏขึ้น
4. ใช้ตาราง **Connections** เพื่อดูว่ามีโลจิคัลพาร์ติชันใดบ้างที่ถูกตั้งค่าโดยมีการเชื่อมต่อกับฟิลิคัลพอร์ตนั้น

เมื่อต้องการเพิ่มหรือถอนการเชื่อมต่อไปยังฟิลิคัลพอร์ตที่ระบุสำหรับโลจิคัลพาร์ติชัน หรือเมื่อต้องการเปลี่ยนแปลงพอร์ตที่โลจิคัลพาร์ติชันทำการเชื่อมต่อให้เรียกใช้งาน **View/Modify Partitions** คุณสามารถเรียกใช้งานดังกล่าวภายใต้ **Virtual Fibre Channel** บนแท็บ **Storage** ของหน้า **Properties** เพื่อแก้ไขการเชื่อมต่อสำหรับโลจิคัลพาร์ติชันนั้นๆ

งานที่เกี่ยวข้อง:

“การตั้งค่าไฟเบอร์แซนแนลเสมือนบน Integrated Virtualization Manager” ในหน้า 16

คุณสามารถใช้ Integrated Virtualization Manager ในการตั้งค่าไฟเบอร์แซนแนลเสมือนบนระบบที่ถูกจัดการและกำหนดฟิลิคัลไฟเบอร์แซนแนลพอร์ตให้กับโลจิคัลพาร์ติชันได้ในแบบไดนามิก

“การแก้ไข Fibre Channel เสมือนบน Integrated Virtualization Manager” ในหน้า 44

คุณสามารถใช้ Integrated Virtualization Manager เพื่อแก้ไขคอนฟิกูเรชัน Fibre Channel เสมือนและการเชื่อมต่อโลจิคัลพาร์ติชันไปยังพอร์ต Fibre Channel แบบฟิลิคัลบนระบบที่ถูกจัดการของคุณ

## การแก้ไขอุปกรณ์ออฟติคัลโดยใช้ Integrated Virtualization Manager

คุณสามารถใช้ Integrated Virtualization Manager เพื่อดูและแก้ไขอุปกรณ์ฟิลิคัลออฟติคัล และสื่อออฟติคัลเสมือนได้

คุณสามารถเพิ่มอุปกรณ์ออฟติคัลลงใน หรือลบอุปกรณ์ออฟติคัลออกจากโลจิคัลพาร์ติชันใดๆ ไม่ว่าโลจิคัลพาร์ติชันจะแอ็คทีฟหรือไม่ก็ตาม ถ้าคุณถอนอุปกรณ์ออฟติคัลออกจากโลจิคัลพาร์ติชันที่มีสถานะแอ็คทีฟ Integrated Virtualization Manager จะพร้อมดีให้คุณยืนยันก่อนที่จะถอนอุปกรณ์ออฟติคัลดังกล่าวออก

เมื่อต้องการแก้ไขสไลด์บันทึกแบบออฟติคัลเสมือน Integrated Virtualization Manager ต้องเป็นเวอร์ชัน 1.5 หรือใหม่กว่า เมื่อต้องการอัปเดต Integrated Virtualization Manager โปรดดูที่ “การดูและการอัปเดตระดับโค้ดของพาร์ติชันการจัดการ Integrated Virtualization Manager” ในหน้า 52

เมื่อต้องการดูและแก้ไขอุปกรณ์ออฟติคัล ให้ปฏิบัติตามขั้นตอนต่อไปนี้ใน Integrated Virtualization Manager:

1. จากพื้นที่นำทางให้เลือก **View/Modify Virtual Storage** ภายใต้ **Virtual Storage Management** หน้า View/Modify Virtual Storage จะปรากฏขึ้น
2. เลือกแท็บ **Optical / Tape**
3. เลือกชนิดของอุปกรณ์ออฟติคัลที่คุณต้องการจัดการโดยคลิกที่ **Physical Optical Devices** หรือ **Virtual Optical Media**
4. เมื่อต้องการเปลี่ยนแปลงการกำหนดโลจิคัลพาร์ติชันของอุปกรณ์ฟิลิคัลออฟติคัล ให้ปฏิบัติตามขั้นตอนต่อไปนี้
  - a. จากตาราง Physical Optical Devices เลือกอุปกรณ์ออฟติคัลที่คุณต้องการแก้ไข
  - b. จากเมนู tasks คลิก **Modify partition assignment** หน้า Modify Optical Device Partition Assignment จะปรากฏขึ้น

- c. ดำเนินการเปลี่ยนแปลงโลจิคัลพาร์ติชันที่มีการกำหนดอุปกรณ์ออฟติคัลแล้ว หรือตั้งอุปกรณ์ออฟติคัลโดยไม่กำหนดให้กับโลจิคัลพาร์ติชันใดๆ แล้วคลิก **OK** รายการอุปกรณ์ออฟติคัลจะแสดงผลการเปลี่ยนแปลงที่คุณทำ
5. เมื่อต้องการแก้ไขสื่อออฟติคัลเสมือน ให้คลิกงานใดงานหนึ่งต่อไปนี้จากส่วน **Virtual Optical Media**:
- **Extend Library** เพื่อขยายขนาดของไลบรารีสื่อบันทึก
  - **Delete Library** เมื่อต้องการลบไลบรารีสื่อบันทึกและไฟล์ในไลบรารี
  - **\*Add Media** เพื่อเพิ่มไฟล์สื่อบันทึกแบบออฟติคัลให้กับไลบรารีสื่อบันทึก และให้พร้อมใช้งานสำหรับการกำหนดให้กับพาร์ติชัน
  - **Modify partition assignment** เมื่อต้องการเปลี่ยนการกำหนดพาร์ติชันสำหรับไฟล์สื่อบันทึกโดยเปลี่ยนอุปกรณ์ออฟติคัลเสมือนที่ไฟล์สื่อบันทึกถูกกำหนดให้ คุณสามารถกำหนดสื่อบันทึกแบบอ่านอย่างเดียวให้กับอุปกรณ์มากกว่าหนึ่งตัว
  - **Download** เพื่อเปิดหรือดาวน์โหลดไฟล์สื่อบันทึกที่เลือก
  - **Delete** เมื่อต้องการลบไฟล์สื่อบันทึกที่เลือกจากไลบรารีสื่อบันทึก

## การแก้ไขอุปกรณ์ฟิสิคัลเทปโดยใช้ **Integrated Virtualization Manager**

คุณสามารถใช้ **Integrated Virtualization Manager** เพื่อดูและแก้ไขการกำหนดพาร์ติชันสำหรับอุปกรณ์ฟิสิคัลเทปบนระบบที่ถูกจัดการได้

คุณสามารถเพิ่มหรือถอนอุปกรณ์ฟิสิคัลเทปจากโลจิคัลพาร์ติชันใดก็ได้ไม่ว่าโลจิคัลพาร์ติชันนั้นจะมีสถานะแอ็คทีฟหรือไม่ ถ้าคุณถอนอุปกรณ์ฟิสิคัลเทปออกจากโลจิคัลพาร์ติชันที่มีสถานะแอ็คทีฟ **Integrated Virtualization Manager** จะพร้อมดีให้คุณยืนยันก่อนจะทำการถอนอุปกรณ์ดังกล่าวออก

เมื่อต้องการแก้ไขอุปกรณ์ฟิสิคัลเทป **Integrated Virtualization Manager** ต้องเป็นเวอร์ชัน 2.1 หรือใหม่กว่า เมื่อต้องการอัปเดต **Integrated Virtualization Manager** โปรดดูที่ “การดูแลและการอัปเดตระดับโค้ดของพาร์ติชันการจัดการ **Integrated Virtualization Manager**” ในหน้า 52

เมื่อต้องการดูและแก้ไขการกำหนดอุปกรณ์ฟิสิคัลเทป ให้ปฏิบัติตามขั้นตอนต่อไปนี้ใน **Integrated Virtualization Manager**:

1. จากพื้นที่นำทาง ให้เลือก **View/Modify Virtual Storage** ภายใต้ **Virtual Storage Management** พาเนล **View/Modify Virtual Storage** จะปรากฏขึ้น
2. เลือกแท็บ **Optical / Tape**
3. เลือก **Physical Tape Devices** เพื่อดูรายการของอุปกรณ์ฟิสิคัลเทปที่พร้อมใช้งานบนระบบที่ถูกจัดการนั้นๆ ถ้าไม่มีอุปกรณ์ฟิสิคัลอยู่บนระบบที่ถูกจัดการ จะปรากฏข้อความ 'No devices' ขึ้น ถัดจากหัวเรื่องนี้
4. เมื่อต้องการเปลี่ยนแปลงการกำหนดโลจิคัลพาร์ติชันของอุปกรณ์ฟิสิคัลเทป ให้ปฏิบัติตามขั้นตอนต่อไปนี้
  - a. จากตาราง **Physical Tape Devices** เลือกอุปกรณ์เทปที่คุณต้องการแก้ไข
  - b. จากเมนู **tasks** คลิก **Modify partition assignment** หน้า 'Modify Physical Device Partition Assignment' จะปรากฏขึ้น
  - c. ดำเนินการเปลี่ยนแปลงโลจิคัลพาร์ติชันที่ต้องการกำหนดอุปกรณ์เทป หรือตั้งค่าอุปกรณ์เทปไม่กำหนดให้กับโลจิคัลพาร์ติชันใดๆ แล้วคลิก **OK** รายการอุปกรณ์เทปจะแสดงผลการเปลี่ยนแปลงที่คุณทำ

## การจัดการอีเทอร์เน็ตโดยใช้ **Integrated Virtualization Manager**

ใช้ **Integrated Virtualization Manager** สำหรับ งานจัดการเน็ตเวิร์ก เพื่อจัดการการเชื่อมต่อเน็ตเวิร์กของ ระบบที่ถูกจัดการ

## การเปลี่ยนแปลงการตั้งค่า TCP/IP บน เซิร์ฟเวอร์ I/O เสมือน

ใช้ Integrated Virtualization Manager เพื่อเปลี่ยนการตั้งค่า TCP/IP บน เซิร์ฟเวอร์ I/O เสมือน

ใช้บทบาทอื่นใดที่ไม่ใช่ View Only เพื่อดำเนินงานนี้ ผู้ใช้ที่มีบทบาท View Only จะสามารถดูการตั้งค่า TCP/IP ได้แต่ไม่สามารถเปลี่ยนแปลงค่าดังกล่าวได้

ก่อนที่คุณจะดูหรือแก้ไขการตั้งค่า TCP/IP ได้ คุณต้องมีเน็ตเวิร์กอินเตอร์เฟซที่แอคทีฟ

Integrated Virtualization Manager เวอร์ชัน 1.5.2 สนับสนุนการใช้ที่อยู่แบบ IPv6

### ข้อควรระวัง:

การแก้ไขการตั้งค่า TCP/IP ในแบบรีโมตอาจทำให้การเข้าถึงเซสชันปัจจุบันขาดหาย ตรวจสอบให้แน่ใจว่าคุณมีการเข้าถึงไฟล์คอนโซลกับพาร์ติชัน Integrated Virtualization Manager ก่อนที่จะดำเนินการเปลี่ยนแปลงกับการตั้งค่า TCP/IP

เมื่อต้องการดูหรือแก้ไขการตั้งค่า TCP/IP ให้ทำขั้นตอนต่อไปนี้

1. จากเมนู **IVM Management** คลิก **View/Modify TCP/IP Settings** บนหน้าต่าง **View/Modify TCP/IP Settings** จะปรากฏขึ้น
2. คลิกแท็บใดแท็บหนึ่งต่อไปนี้ตามการตั้งค่าที่คุณต้องการดูและแก้ไข:
  - **General** สำหรับดูหรือแก้ไขชื่อโฮสต์และที่อยู่ IP ในการสื่อสารของพาร์ติชัน

**หมายเหตุ:** ในขณะนี้ Integrated Virtualization Manager สนับสนุนการตั้งค่าการสื่อสารของพาร์ติชันด้วยที่อยู่แบบ IPv4 เท่านั้น

- **Network Interfaces** สำหรับดูหรือแก้ไขคุณสมบัติของเน็ตเวิร์กอินเตอร์เฟซ เช่น ที่อยู่ IP ซับเน็ตมาสก์ และสถานะของเน็ตเวิร์กอินเตอร์เฟซ
- **Name Services** สำหรับดูหรือแก้ไขชื่อโดเมน ลำดับการค้นหาชื่อเซิร์ฟเวอร์ และลำดับการค้นหาโดเมนเซิร์ฟเวอร์
- **Routing** สำหรับดูหรือแก้ไขค่าเกตเวย์เริ่มต้น

**หมายเหตุ:** สำหรับ Integrated Virtualization Manager เวอร์ชัน 1.5.2 คุณสามารถตั้งค่าเกตเวย์เริ่มต้นได้ทั้งแบบ IPv4 และแบบ IPv6

3. คลิก **Apply** เพื่อเรียกทำงานการตั้งค่าใหม่

หลักการที่เกี่ยวข้อง:

“บทบาทผู้ใช้” ในหน้า 53

ศึกษาเกี่ยวกับบทบาทผู้ใช้ของ Integrated Virtualization Manager

งานที่เกี่ยวข้อง:

“ติดตั้ง เซิร์ฟเวอร์ I/O เสมือน และเปิดใช้งาน Integrated Virtualization Manager บนเซิร์ฟเวอร์ IBM Power Systems” ในหน้า 6

เมื่อคุณติดตั้ง เซิร์ฟเวอร์ I/O เสมือน ในสถานะแวดล้อมที่ไม่มี คอนโซลการจัดการฮาร์ดแวร์ (HMC) ปรากฏอยู่ เซิร์ฟเวอร์ I/O เสมือน จะสร้างพาร์ติชันการจัดการที่มีอินเทอร์เฟซเป็น Integrated Virtualization Manager ให้โดยอัตโนมัติ

“การเชื่อมต่ออินเทอร์เฟซบรรทัดคำสั่งของ เซิร์ฟเวอร์ I/O เสมือน” ในหน้า 10

ศึกษาเกี่ยวกับวิธีเชื่อมต่ออินเทอร์เฟซบรรทัดคำสั่งของ เซิร์ฟเวอร์ I/O เสมือน ซึ่งช่วยให้คุณสามารถใช้คำสั่งของ Integrated Virtualization Manager

สิ่งอ้างอิงที่เกี่ยวข้อง:

 คำสั่ง `lstcpip`

## การสร้างอะแดปเตอร์อีเทอร์เน็ตเสมือน

คุณสามารถสร้างอะแดปเตอร์อีเทอร์เน็ตเสมือนบนพาร์ติชันการจัดการ และโคลเอ็นต์พาร์ติชันโดยใช้ Integrated Virtualization Manager

อีเทอร์เน็ตเสมือนรองรับการเชื่อมต่ออีเทอร์เน็ต ระหว่างพาร์ติชัน เมื่อต้องการสร้างอะแดปเตอร์อีเทอร์เน็ตเสมือน ให้ระบุหมายเลข ID ของ อะแดปเตอร์อีเทอร์เน็ตเสมือนที่คุณต้องการเชื่อมต่อกับ อะแดปเตอร์อีเทอร์เน็ตเสมือนที่เกี่ยวข้อง ซึ่งพร้อมใช้งานสำหรับโลจิคัลพาร์ติชัน นอกจากนี้ คุณสามารถเพิ่ม ID อะแดปเตอร์ใหม่หรือเครือข่ายอีเทอร์เน็ตเสมือนสำหรับพาร์ติชัน

ภารกิจส่วนใหญ่ที่เกี่ยวข้องกับอีเทอร์เน็ตเสมือน IEEE 802.1Q จะดำเนินการโดยใช้อินเทอร์เฟซบรรทัดคำสั่ง สำหรับคำอธิบายคำสั่งแบบละเอียด โปรดดูที่ คำสั่ง `Virtual I/O Server` และ `Integrated Virtualization Manager`

เมื่อต้องการ สร้างอะแดปเตอร์อีเทอร์เน็ตเสมือน ให้ดำเนินการตามขั้นตอนต่อไปนี้:

1. จากเมนู **Partition Management** ให้คลิก **View/Modify Partitions**
2. เลือกโลจิคัลพาร์ติชันที่คุณต้องการกำหนดอะแดปเตอร์อีเทอร์เน็ต เสมือน และคลิก **Properties**
3. เลือกแท็บ **Ethernet**
4. เมื่อต้องการสร้างอะแดปเตอร์อีเทอร์เน็ตเสมือนบนพาร์ติชันการจัดการ ให้ดำเนินการตามขั้นตอนต่อไปนี้:
  - a. ในส่วน **Virtual Ethernet Adapters** ให้คลิก **Create Adapter**
  - b. ป้อน **Virtual Ethernet ID** และคลิก **OK** เพื่อออกจากหน้าต่าง **Enter Virtual Ethernet ID**
  - c. คลิก **OK** เพื่อออกจากหน้าต่าง **Partition Properties**
5. เมื่อต้องการสร้างอะแดปเตอร์อีเทอร์เน็ตเสมือนบนโคลเอ็นต์พาร์ติชัน ให้ดำเนินการตามขั้นตอนต่อไปนี้:
  - a. ในส่วน **Virtual Ethernet Adapters** ให้เลือกอีเทอร์เน็ตเสมือน สำหรับอะแดปเตอร์ และคลิก **OK**
  - b. ถ้าไม่มีอะแดปเตอร์ ให้คลิก **Create Adapter** เพื่อ เพิ่มอะแดปเตอร์ใหม่ลงในรายการ แล้วทำซ้ำขั้นตอนก่อนหน้า

หลักการที่เกี่ยวข้อง:



อีเทอร์เน็ตอะแดปเตอร์ที่แบ่งใช้

## การดูการตั้งค่าอีเทอร์เน็ตเสมือนโดยใช้ Integrated Virtualization Manager

ใช้ Integrated Virtualization Manager เพื่อดูการตั้งค่าอีเทอร์เน็ตเสมือนของระบบที่ถูกจัดการ

ใช้บทบาทอื่นใดที่ไม่ใช่ View Only เพื่อดำเนินงานนี้ในแท็บ **Virtual Ethernet**

เมื่อต้องการดูการตั้งค่าอีเทอร์เน็ตเสมือนของระบบที่ถูกจัดการ คลิก **View/Modify Virtual Ethernet** จาก **I/O Adapter Management** แท็บ **Virtual Ethernet** จะแสดงข้อมูลที่สามารถดูได้ ดังนี้

- คุณสามารถดูข้อมูลแยกตามพาร์ติชัน ซึ่งแสดงรายการอีเทอร์เน็ตเสมือนทั้งหมดที่มีโลจิคัลพาร์ติชันแต่ละรายการ
- คุณสามารถดูข้อมูลแยกตามอีเทอร์เน็ตเสมือน ซึ่งแสดงรายการโลจิคัลพาร์ติชันทั้งหมดที่อยู่ในแต่ละอีเทอร์เน็ตเสมือน

หลักการที่เกี่ยวข้อง:



อีเทอร์เน็ตอะแดปเตอร์ที่แบ่งใช้

“บทบาทผู้ใช้” ในหน้า 53

ศึกษาเกี่ยวกับบทบาทผู้ใช้ของ Integrated Virtualization Manager

งานที่เกี่ยวข้อง:

“การตั้งค่าอีเทอร์เน็ตบริดจ์เสมือนบนระบบที่ถูกจัดการโดยใช้ Integrated Virtualization Manager” ในหน้า 19

ใช้ Integrated Virtualization Manager เพื่อตั้งค่าอีเทอร์เน็ตบริดจ์เสมือนบนระบบที่ถูกจัดการ

## การอัปเดต Integrated Virtualization Manager

คุณสามารถอัปเดตระดับรหัสของพาร์ติชันการจัดการและเฟิร์มแวร์ไมโครโค้ดของ เซิร์ฟเวอร์ I/O เสมือน โดยใช้ Integrated Virtualization Manager

เมื่อต้องการอัปเดตระดับรหัสของพาร์ติชันการจัดการหรือเฟิร์มแวร์ไมโครโค้ดของ เซิร์ฟเวอร์ I/O เสมือน ให้ทำตามโปรซีดูรอย่างใดอย่างหนึ่งต่อไปนี้:

- อัปเดตระดับโค้ดปัจจุบันของพาร์ติชันการจัดการ Integrated Virtualization Manager สำหรับวิธีการ โปรดดูที่ “การดูและการอัปเดตระดับโค้ดของพาร์ติชันการจัดการ Integrated Virtualization Manager” ในหน้า 52
- สร้างการสำรวจไมโครโค้ดของระบบที่ถูกจัดการ รวมถึงดาวน์โหลดและอัปเดตไมโครโค้ด สำหรับวิธีการ โปรดดูที่ *การอัปเดตเฟิร์มแวร์ของ เซิร์ฟเวอร์ I/O เสมือน และไมโครโค้ดอุปกรณ์ผ่านทาง Integrated Virtualization Manager* โดยมีการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตในชุดหัวข้อสำหรับเซิร์ฟเวอร์ของคุณ
- อัปเดตเฟิร์มแวร์ของ เซิร์ฟเวอร์ I/O เสมือน และไมโครโค้ดอุปกรณ์ สำหรับวิธีการ โปรดดูที่ *การอัปเดต เฟิร์มแวร์ของ เซิร์ฟเวอร์ I/O เสมือน และไมโครโค้ดอุปกรณ์ผ่านทาง Integrated Virtualization Manager* โดยมีการเชื่อมต่อ อินเทอร์เน็ตในชุดหัวข้อสำหรับเซิร์ฟเวอร์ของคุณ

## การโอนย้าย Virtual I/O Server จากแผ่นดีวีดี

ขอแนะนำในการโอนย้าย เซิร์ฟเวอร์ I/O เสมือน จากอุปกรณ์ DVD เมื่อใช้ Integrated Virtualization Manager (IVM) ในการจัดการ เซิร์ฟเวอร์ I/O เสมือน และโลจิคัลพาร์ติชันของโคลเอ็นต์

ก่อนที่คุณจะเริ่มต้น ตรวจสอบให้แน่ใจว่า ข้อความต่อไปนี้เป็นจริง:

- มีการกำหนดอุปกรณ์อรรถประโยชน์ให้กับโลจิคัลพาร์ติชันของ เซิร์ฟเวอร์ I/O เสมือน
- ต้องมีสื่อบันทึกสำหรับการติดตั้งการโอนย้ายระบบ เซิร์ฟเวอร์ I/O เสมือน

หมายเหตุ: สื่อบันทึกสำหรับการติดตั้งการโอนย้ายระบบ เซิร์ฟเวอร์ I/O เสมือน จะแยกออกจากสื่อบันทึกสำหรับการติดตั้ง เซิร์ฟเวอร์ I/O เสมือน

- เซิร์ฟเวอร์ I/O เสมือน เป็นเวอร์ชัน 1.3 หรือเวอร์ชันถัดมา
- กลุ่มวอลุ่ม rootvg ได้ถูกกำหนดค่าให้กับ เซิร์ฟเวอร์ I/O เสมือน
- มีการสำรองข้อมูลโปรไฟล์ของพาร์ติชันการจัดการ รวมทั้งไคลเอนต์ของพาร์ติชันการจัดการนั้นๆ ก่อนทำการสำรองข้อมูลของ เซิร์ฟเวอร์ I/O เสมือน ใช้คำสั่ง bkprofdata หรือดู การสำรองและการเรียกคืน ข้อมูลพาร์ติชัน เพื่อบันทึกข้อมูลคอนฟิกูเรชันพาร์ติชันไว้บน ตำแหน่งที่ปลอดภัย

สำคัญ: คอนฟิกูเรชันของ IVM ใน เซิร์ฟเวอร์ I/O เสมือน 2.1 ไม่สามารถเข้ากันได้กับรุ่นที่มาก่อน เมื่อต้องการกลับไปใช้เวอร์ชันก่อนหน้าของ เซิร์ฟเวอร์ I/O เสมือน คุณจำเป็นต้องเรียกคืน ข้อมูลคอนฟิกูเรชันของพาร์ติชันจากไฟล์สำรอง

- อิมเมจ mksysb จะถูกบันทึกไปยังตำแหน่งที่ปลอดภัย โปรดดูที่ การสำรอง ข้อมูลเซิร์ฟเวอร์ I/O เสมือน ไว้บนระบบไฟล์โมโตโดยการสร้างอิมเมจ mksysb เพื่อรันคำสั่ง backupios และบันทึกอิมเมจ mksysb

หากต้องการโอนย้าย Virtual I/O Server จากแผ่นวีดีโอ ให้ทำตามขั้นตอนเหล่านี้:

1. เฉพาะสภาพแวดล้อมเบลตเซิร์ฟเวอร์เท่านั้น เข้าถึงโลจิคัลพาร์ติชันของ เซิร์ฟเวอร์ I/O เสมือน โดยใช้โมดูลการจัดการของเบลตเซิร์ฟเวอร์:
  - a. ตรวจสอบว่าได้ปิดการทำงานของโลจิคัลพาร์ติชันทั้งหมดยกเว้นโลจิคัลพาร์ติชันของ เซิร์ฟเวอร์ I/O เสมือน
  - b. ใส่วีดีโอสำหรับการโอนย้าย เซิร์ฟเวอร์ I/O เสมือน ไปยังโลจิคัลพาร์ติชันของ เซิร์ฟเวอร์ I/O เสมือน
  - c. ใช้ Telnet เพื่อเชื่อมต่อไปยังโมดูลการจัดการของเบลตเซิร์ฟเวอร์ในโลจิคัลพาร์ติชันของ เซิร์ฟเวอร์ I/O เสมือน
  - d. ป้อนคำสั่งดังต่อไปนี้: `env -T system:blade[x]` เมื่อ x เป็นค่าเฉพาะของเบลตที่ต้องการโอนย้าย
  - e. ป้อนคำสั่งดังต่อไปนี้: `console`
  - f. เข้าสู่ระบบ เซิร์ฟเวอร์ I/O เสมือน ด้วย ID ผู้ใช้และรหัสผ่านที่ถูกต้อง
  - g. ป้อนคำสั่งดังต่อไปนี้: `shutdown -restart`
  - h. เมื่อโลโก้ของบริการการจัดการระบบ (System Management Services – SMS) ปรากฏให้เลือก 1 เพื่อเข้าสู่เมนู SMS
  - i. ไปยังขั้นตอน 3 ด้านล่างนี้
2. เฉพาะสภาพแวดล้อมที่ไม่ใช่เบลตเซิร์ฟเวอร์เท่านั้น เข้าถึงโลจิคัลพาร์ติชันของ เซิร์ฟเวอร์ I/O เสมือน โดยใช้ Advanced System Management Interface (ASMI) ที่มีเซิร์ฟเวอร์ Power Systems ซึ่งไม่ได้รับการจัดการโดย HMC:
  - a. ตรวจสอบว่าได้ปิดการทำงานของโลจิคัลพาร์ติชันทั้งหมดยกเว้นโลจิคัลพาร์ติชันของ เซิร์ฟเวอร์ I/O เสมือน
  - b. ใส่วีดีโอสำหรับการโอนย้าย เซิร์ฟเวอร์ I/O เสมือน ไปยังโลจิคัลพาร์ติชันของ เซิร์ฟเวอร์ I/O เสมือน
  - c. ล็อกอินเข้าสู่เทอร์มินัล ASCII เพื่อทำการสื่อสารกับ เซิร์ฟเวอร์ I/O เสมือน โปรดดูที่ การเข้าถึง ASMI โดยไม่ใช้ HMC ถ้าคุณต้องการความช่วยเหลือ
  - d. เข้าสู่ระบบ เซิร์ฟเวอร์ I/O เสมือน ด้วย ID ผู้ใช้และรหัสผ่านที่ถูกต้อง
  - e. ป้อนคำสั่งดังต่อไปนี้: `shutdown -restart`
  - f. เมื่อโลโก้ของบริการการจัดการระบบ (System Management Services – SMS) ปรากฏให้เลือก 1 เพื่อเข้าสู่เมนู SMS
3. เลือกอุปกรณ์บูต:

- a. เลือก **Select Boot Options** และกด Enter
  - b. เลือก **Select Install/Boot Device** และกด Enter
  - c. เลือก **CD/DVD** และกด Enter
  - d. เลือกหมายเลขอุปกรณ์ที่สอดคล้องกับแผ่นดีวีดี และกด Enter คุณยังสามารถเลือก **List all devices** และเลือกหมายเลขอุปกรณ์จากรายการ และกด Enter
  - e. เลือก **Normal mode boot**
  - f. เลือก **Yes** เพื่อออกจาก SMS
4. ติดตั้ง เซิร์ฟเวอร์ I/O เสมือน:
- a. เลือกคอนโซลที่ต้องการและกด Enter
  - b. เลือกภาษาสำหรับเมนู Base Operating System (BOS) แล้วกด Enter
  - c. เลือก **Start Install Now with Default Settings** และกด Enter คุณยังสามารถตรวจสอบความถูกต้องของการติดตั้งและค่าติดตั้งของระบบโดยพิมพ์ 2 เพื่อเลือก **Change/Show Installation Settings and Install**
- หมายเหตุ: คุณไม่จำเป็นต้องเปลี่ยน ค่าติดตั้งในการติดตั้งเพื่อเลือกวิธีการติดตั้งการโอนย้าย ถ้ามีเวอร์ชันก่อนหน้าของระบบปฏิบัติการอยู่วิธีการติดตั้งจะดีฟอลต์ให้กับการโอนย้ายระบบ
- d. เลือก **Continue with Install** ระบบจะรีบูตหลังจากการติดตั้งเสร็จสิ้น

หลังจากการโอนย้ายเสร็จสมบูรณ์ โลจิคัลพาร์ติชัน เซิร์ฟเวอร์ I/O เสมือน จะถูกรีสตาร์ทเพื่อรักษาคอนฟิกูเรชันก่อนการติดตั้งการโอนย้ายระบบ ขอแนะนำว่า คุณควรดำเนินการกับงานต่อไปนี้:

- ตรวจสอบความถูกต้องว่า การโอนย้ายระบบเป็นผลสำเร็จโดยใช้คำสั่ง `installp` และรันคำสั่ง `ioslevel` ผลที่ได้ควรจะเป็น `ioslevel is now $ ioslevel 1.2.1.0`
- เริ่มการทำงานของ Daemon และเอเจนต์ที่เรียกใช้อยู่ก่อนอีกครั้ง
  1. ล็อกออนไปยัง เซิร์ฟเวอร์ I/O เสมือน ด้วยผู้ใช้ `padmin`
  2. พิมพ์คำสั่งต่อไปนี้: `$ motd -overwrite "<enter previous banner message>"`
  3. สตาร์ท daemons ที่รันไว้ก่อนหน้านี้ เช่น FTP และ Telnet
  4. สตาร์ทเอเจนต์ที่รันไว้ก่อนหน้านี้ เช่น `ituum`
- ตรวจสอบการอัปเดตกับ เซิร์ฟเวอร์ I/O เสมือน สำหรับวิธีการ โปรดดูที่ เซิร์ฟเวอร์ I/O เสมือน ไซต์สนับสนุน

**เตือนความจำ:** สื่อบันทึกสำหรับการโอนย้ายระบบ เซิร์ฟเวอร์ I/O เสมือน ถูกแยกจากสื่อบันทึกสำหรับการติดตั้ง เซิร์ฟเวอร์ I/O เสมือน ห้ามใช้สื่อบันทึกสำหรับการติดตั้งสำหรับอัปเดตหลังคุณดำเนินการโอนย้ายระบบ สื่อบันทึกนั้นไม่มีอัปเดตและคุณจะสูญเสียคอนฟิกูเรชันปัจจุบันของคุณ ใช้การอัปเดตตามคำสั่งจากไซต์สนับสนุน เซิร์ฟเวอร์ I/O เสมือน เท่านั้น

## การดูแลและการอัปเดตระดับโค้ดของพาร์ติชันการจัดการ **Integrated Virtualization Manager**

คุณสามารถดูแลและอัปเดตระดับโค้ดปัจจุบันของพาร์ติชันการจัดการ Integrated Virtualization Manager

เมื่อต้องการอัปเดตพาร์ติชันการจัดการ ให้ทำตามขั้นตอนต่อไปนี้

1. จากเมนู **Service Management** คลิก **Updates**
2. ดูระดับโค้ดปัจจุบันของ Integrated Virtualization Manager

3. ไปที่เว็บไซต์ที่ให้ไว้บนบานหน้าต่าง เพื่อค้นหาการอัปเดตที่มีอยู่ล่าสุดและคำแนะนำในการใช้อัปเดตนั้น  
งานที่เกี่ยวข้อง:

“การอัปเดต Integrated Virtualization Manager” ในหน้า 50

คุณสามารถอัปเดตระดับรหัสของพาร์ติชันการจัดการและเฟิร์มแวร์ไมโครโค้ดของ เซิร์ฟเวอร์ I/O เสมือน โดยใช้ Integrated Virtualization Manager

## การสร้างและแก้ไขแอคเคาต์ผู้ใช้

ใช้งานการจัดการผู้ใช้เพื่อจัดการแอคเคาต์ผู้ใช้ Integrated Virtualization Manager บนระบบที่ถูกจัดการ

ใช้แอคเคาต์ผู้ใช้ padmin เพื่อดู เปลี่ยน หรือ สร้างแอคเคาต์ผู้ใช้

พาร์ติชันการจัดการบนระบบที่ถูกจัดการใช้แอคเคาต์ผู้ใช้เดียวกัน กับบน Integrated Virtualization Manager นั้นหมายความว่า การเปลี่ยนแปลงที่คุณกระทำต่อแอคเคาต์ผู้ใช้โดยใช้ Integrated Virtualization Manager จะมีผลใช้งานกับ แอคเคาต์ผู้ใช้บนพาร์ติชันการจัดการ ตัวอย่างเช่น ถ้าคุณเปลี่ยนรหัสผ่านสำหรับแอคเคาต์ผู้ใช้ใน Integrated Virtualization Manager คุณจะต้องใช้รหัสผ่านใหม่ เมื่อคุณใช้แอคเคาต์ผู้ใช้นั้นเพื่อล็อกอินเข้าสู่ พาร์ติชันการจัดการ

เมื่อต้องการดูรายการแอคเคาต์ผู้ใช้ Integrated Virtualization Manager และเริ่มงานบำรุงรักษาผู้ใช้สำหรับแอคเคาต์ผู้ใช้เหล่านั้น ให้คลิก **View/Modify User Accounts**

สิ่งอ้างอิงที่เกี่ยวข้อง:

 คำสั่ง mkuser

## บทบาทผู้ใช้

ศึกษาเกี่ยวกับบทบาทผู้ใช้ของ Integrated Virtualization Manager

บทบาทผู้ใช้จะกำหนดฟังก์ชันที่ผู้ใช้แต่ละรายสามารถเข้าถึงหรือใช้งานได้ คุณไม่สามารถเปลี่ยนบทบาทผู้ใช้ที่กำหนดให้กับแอคเคาต์ผู้ใช้เมื่อมีการสร้างแอคเคาต์ผู้ใช้แล้ว และคุณไม่สามารถสร้างแอคเคาต์ผู้ใช้ที่มีสิทธิในการใช้งานเหมือนกับแอคเคาต์ผู้ใช้ padmin

ตารางต่อไปนี้แสดงบทบาทผู้ใช้ที่มีอยู่ของ Integrated Virtualization Manager.

ตารางที่ 3. บทบาทผู้ใช้ Integrated Virtualization Manager

| บทบาทผู้ใช้ | คำอธิบาย                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| padmin      | บทบาทนี้คล้ายกับผู้ใช้หลัก โดยจะสร้างบทบาท padmin ได้เพียงหนึ่งเดียวเท่านั้นสำหรับ Integrated Virtualization Manager คุณต้องมีแอคเคาต์ผู้ใช้ padmin หากต้องการดู เปลี่ยนแปลง หรือสร้างแอคเคาต์ผู้ใช้ และแอคเคาต์นี้จะสามารถดำเนินงานทั้งหมดใน Integrated Virtualization Manager |

ตารางที่ 3. บทบาทผู้ใช้ Integrated Virtualization Manager (ต่อ)

| บทบาทผู้ใช้                 | คำอธิบาย                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| View/Modify                 | บทบาทนี้เป็นชนิดดีฟอลต์ของผู้ใช้ทั้งหมดที่ไม่ใช่ padmin บทบาทนี้สามารถดำเนินฟังก์ชันโดยส่วนใหญ่ภายใน Integrated Virtualization Manager อินเทอร์เน็ตแพลตฟอร์มคำสั่งเรียกบทบาทนี้ว่า บทบาท ผู้ดูแลระบบ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| View Only                   | บทบาทนี้เป็นบทบาทที่อ่านอย่างเดียว และสามารถดำเนินได้เฉพาะฟังก์ชัน list-type (ls) เท่านั้น ผู้ใช้ที่มีบทบาทนี้ไม่มีสิทธิในการเปลี่ยน configuration ระบบ และไม่มีสิทธิ write ลงในไดเรกทอรีหลัก อินเทอร์เน็ตแพลตฟอร์มคำสั่งเรียกบทบาทนี้ว่า บทบาท View                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Development Engineer (DE)   | บทบาทนี้ใช้โดยพนักงานของ IBM เท่านั้น เพื่อใช้ดีบั๊กโปรแกรมเซอวิสฟังก์ชัน Integrated Virtualization Manager บางอย่างมีให้ใช้ได้เฉพาะกับแอคเคาต์ DE นี้                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Service Representative (SR) | <p>บทบาทนี้ช่วยให้ตัวแทนบริการสามารถรันคำสั่งที่ต้องใช้ในการให้บริการระบบโดยไม่ต้องล็อกอินเป็นผู้ใช้หลัก ชื่อผู้ใช้มาตรฐานที่ใช้ล็อกอิน SR คือ qserv เซอวิสฟังก์ชัน Integrated Virtualization Manager บางอย่างมีให้ใช้ได้เฉพาะกับแอคเคาต์ SR นี้ คำสั่งเซอวิสของแอคเคาต์ SR มีดังต่อไปนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• รันการวินิจฉัย รวมถึงการช่วยเหลือการให้บริการ เช่น งาน hot plug, รับรอง และฟอร์แมต</li> <li>• รันคำสั่งทั้งหมดที่สามารถรันโดยระบบกลุ่ม</li> <li>• ตั้งค่าและยกเลิกการตั้งค่าคอนฟิกอุปกรณ์ที่ไม่ได้ทำงานอยู่</li> <li>• ใช้การช่วยเหลือการให้บริการเพื่ออัปเดตไมโครโค้ดระบบ</li> <li>• ดำเนินการปิดระบบและรีสตาร์ท</li> </ul> |

สิ่งอ้างอิงที่เกี่ยวข้อง:



คำสั่ง mkuser

## การสร้างแอคเคาต์ผู้ใช้

หัวข้อนี้อธิบายวิธีการสร้างแอคเคาต์ผู้ใช้ Integrated Virtualization Manager และ ตั้งคุณสมบัติพื้นฐาน เช่น ID ผู้ใช้, รหัสผ่าน และบทบาท

ใช้แอคเคาต์ผู้ใช้ padmin สำหรับงานนี้

เมื่อต้องการสร้างแอคเคาต์ผู้ใช้ให้ทำดังนี้:

1. จากเมนู **IVM Management** คลิก **View/Modify User Accounts** แผง **Create User Accounts** จะปรากฏขึ้น
2. คลิก **\*สร้างผู้ใช้**. หน้าต่าง **Create User Account** จะปรากฏขึ้น
3. ป้อน ID ผู้ใช้และรหัสผ่าน แล้วยืนยัน รหัสผ่าน
4. เลือกบทบาทที่เหมาะสมสำหรับแอคเคาต์ผู้ใช้ จากนั้นคลิก **OK** แอคเคาต์ผู้ใช้จะถูกสร้าง

คุณสามารถสร้างแอคเคาต์ผู้ใช้เพิ่มเติม หากจำเป็น

จะสามารถตั้งค่าได้เฉพาะคุณสมบัติผู้ใช้ ระดับต้น เมื่อคุณสร้างแอคเคาต์ผู้ใช้ คุณสามารถระบุคุณสมบัติผู้ใช้เพิ่มเติม เช่น ข้อจำกัดรหัสผ่าน และวันที่แอคเคาต์ผู้ใช้หมดอายุ โดยเปลี่ยนคุณสมบัติผู้ใช้

เมื่อคุณสร้างแอคเคาต์ผู้ใช้จาก แผงนี้ บทบาทผู้ใช้เริ่มต้นคือ Administrator ผู้ใช้ที่มีบทบาทผู้ใช้ Administrator มีสิทธิ์ที่จะทำงานทั้งหมด ยกเว้นงานบำรุงรักษาผู้ใช้ และงานที่เกี่ยวข้องกับไฟล์บันทึกคำสั่งไคลบอล และไฟล์บันทึกการล็อกอินที่ล้มเหลว

นอกจากนี้ คุณไม่สามารถสร้างแอคเคาต์ผู้ใช้ที่มีสิทธิ์เหมือนกับแอคเคาต์ผู้ใช้ padmin แอคเคาต์ผู้ใช้ padmin สามารถใช้ Integrated Virtualization Manager เพื่อ ทำงานทั้งหมด

**หลักการที่เกี่ยวข้อง:**

“บทบาทผู้ใช้” ในหน้า 53

ศึกษาเกี่ยวกับบทบาทผู้ใช้ของ Integrated Virtualization Manager

**งานที่เกี่ยวข้อง:**

“การเปลี่ยนคุณสมบัติผู้ใช้”

ใช้ Integrated Virtualization Manager เพื่อ เปลี่ยนคุณสมบัติของแอคเคาต์ผู้ใช้ เช่น จำนวนครั้งของการลองใหม่สำหรับการล็อกอิน และ วันที่แอคเคาต์ผู้ใช้หมดอายุ

## การเปลี่ยนคุณสมบัติผู้ใช้

ใช้ Integrated Virtualization Manager เพื่อ เปลี่ยนคุณสมบัติของแอคเคาต์ผู้ใช้ เช่น จำนวนครั้งของการลองใหม่สำหรับการล็อกอิน และ วันที่แอคเคาต์ผู้ใช้หมดอายุ

ใช้แอคเคาต์ผู้ใช้ padmin สำหรับงานนี้

เมื่อต้องการเปลี่ยนคุณสมบัติของแอคเคาต์ผู้ใช้ ให้ทำดังนี้:

1. จากเมนู **IVM Management** คลิก **View/Modify User Accounts** รายการแอคเคาต์ผู้ใช้จะปรากฏขึ้น
2. เลือกแอคเคาต์ผู้ใช้ที่คุณต้องการเปลี่ยนคุณสมบัติ
3. คลิก **คุณสมบัติ** หน้าต่าง **User Properties** จะเปิด
4. บนแท็บ **User Settings** ให้ทำการเปลี่ยนแปลง ที่คุณต้องการ แล้วคลิก **OK** รายการแอคเคาต์ผู้ใช้จะปรากฏขึ้นอีกครั้ง

การเปลี่ยนแปลงที่คุณทำไว้กับค่าที่ตั้งบนแท็บ **User Settings** จะมีผลใช้งานในครั้งต่อไปที่ผู้ใช้ล็อกอินเข้าสู่ Integrated Virtualization Manager

พาร์ติชันการจัดการบนระบบที่ถูกจัดการใช้แอคเคาต์ผู้ใช้เดียวกัน กับบน Integrated Virtualization Manager นั้นหมายความว่า การเปลี่ยนแปลงที่คุณกระทำต่อแอคเคาต์ผู้ใช้ โดยใช้ Integrated Virtualization Manager จะมีผลบังคับใช้กับแอคเคาต์ผู้ใช้ พาร์ติชันการจัดการเช่นกัน ตัวอย่างเช่น ถ้าคุณเปลี่ยนรหัสผ่านสำหรับแอคเคาต์ผู้ใช้ใน Integrated Virtualization Manager คุณจะต้องใช้รหัสผ่านใหม่ เมื่อคุณใช้แอคเคาต์ผู้ใช้นั้นเพื่อล็อกอินเข้าสู่ พาร์ติชันการจัดการ

หลักการที่เกี่ยวข้อง:

“บทบาทผู้ใช้” ในหน้า 53

ศึกษาเกี่ยวกับบทบาทผู้ใช้ของ Integrated Virtualization Manager

## การเปลี่ยนค่าติดตั้งรหัสผ่าน

ศึกษาวิธีการเปลี่ยนค่าติดตั้งรหัสผ่านและข้อจำกัดของแอคเคาต์ผู้ใช้ Integrated Virtualization Manager ค่าติดตั้งเหล่านี้รวมถึงจำนวนสัปดาห์ที่รหัสผ่านหมดอายุ ความยาวรหัสผ่านต่ำสุด และข้อจำกัดอื่น

ใช้แอคเคาต์ผู้ใช้ padmin สำหรับงานนี้

เมื่อต้องการเปลี่ยนค่าติดตั้งรหัสผ่านของแอคเคาต์ผู้ใช้ให้ทำตามขั้นตอนต่อไปนี้:

1. จากเมนู **IVM Management** คลิก **View/Modify User Accounts** รายการแอคเคาต์ผู้ใช้จะปรากฏขึ้น
2. เลือกแอคเคาต์ผู้ใช้ที่คุณต้องการเปลี่ยนค่าติดตั้งรหัสผ่าน
3. คลิก **คุณสมบัติ** หน้าต่าง **User Properties** จะเปิด
4. บนแท็บ **Password Settings** ให้ดำเนินการเปลี่ยนแปลงตามที่ต้องการ แล้วคลิก **OK** รายการแอคเคาต์ผู้ใช้จะปรากฏขึ้นอีกครั้ง

การเปลี่ยนแปลงที่เกิดกับค่าติดตั้งบนแท็บ **Password Settings** จะมีผลในครั้งต่อไปที่ผู้ใช้ล็อกอินเข้าสู่ Integrated Virtualization Manager

พาร์ติชันการจัดการระบบที่ถูกจัดการใช้แอคเคาต์ผู้ใช้เดียวกัน กับบน Integrated Virtualization Manager นั้นหมายความว่า การเปลี่ยนแปลงที่คุณกระทำต่อแอคเคาต์ผู้ใช้โดยใช้ Integrated Virtualization Manager จะมีผลบังคับใช้กับแอคเคาต์ผู้ใช้พาร์ติชันการจัดการเช่นกัน ตัวอย่างเช่น ถ้าคุณเปลี่ยนรหัสผ่านสำหรับแอคเคาต์ผู้ใช้ใน Integrated Virtualization Manager คุณจะต้องใช้รหัสผ่านใหม่ เมื่อคุณใช้แอคเคาต์ผู้ใช้นั้นเพื่อล็อกอินเข้าสู่ พาร์ติชันการจัดการ

หลักการที่เกี่ยวข้อง:

“บทบาทผู้ใช้” ในหน้า 53

ศึกษาเกี่ยวกับบทบาทผู้ใช้ของ Integrated Virtualization Manager

## การลบแอคเคาต์ผู้ใช้

ศึกษาวิธีการลบแอคเคาต์ผู้ใช้ Integrated Virtualization Manager

ใช้แอคเคาต์ผู้ใช้ padmin สำหรับงานนี้

**ข้อควรสนใจ:** โพรซีเดรนี้จะลบข้อมูลผู้ใช้ทั้งหมด ออกจาก Integrated Virtualization Manager และ พาร์ติชันการจัดการ โพรซีเดรนี้รวมไดเรกทอรีหลักสำหรับ ผู้ใช้เหล่านั้นบนพาร์ติชันการจัดการ และไฟล์ทั้งหมดภายใน ไดเรกทอรีนั้น เมื่อต้องการรักษา ไฟล์ภายในไดเรกทอรีหลัก ให้ใช้อินเตอร์เฟซบรรทัดคำสั่งบน พาร์ติชันการจัดการ เพื่อคัดลอกไฟล์ไปยังตำแหน่งอื่น ก่อนที่จะลบ แอคเคาต์ผู้ใช้

เมื่อต้องการลบแอคเคาต์ผู้ใช้ให้ทำดังนี้:

1. จากเมนู **IVM Management** คลิก **View/Modify User Accounts** รายการแอคเคาต์ผู้ใช้จะปรากฏขึ้น
2. เลือกแอคเคาต์ผู้ใช้ที่คุณต้องการลบออก

3. คลิก **Remove account** หน้าต่าง Remove User Accounts จะปรากฏขึ้น ซึ่งจะแสดงรายการแอคเคาต์ผู้ใช้ที่คุณเลือกเพื่อลบออก
4. คลิก **OK** เพื่อลบแอคเคาต์ผู้ใช้ รายการแอคเคาต์ผู้ใช้จะปรากฏขึ้นอีกครั้ง และแอคเคาต์ผู้ใช้ที่คุณลบออกจะไม่แสดงอีกต่อไป

คุณสามารถเลือกแอคเคาต์ผู้ใช้ที่จะลบออกได้หลายแอคเคาต์.

หลักการที่เกี่ยวข้อง:

“บทบาทผู้ใช้” ในหน้า 53

ศึกษาเกี่ยวกับบทบาทผู้ใช้ของ Integrated Virtualization Manager

## การเปลี่ยนรหัสผ่านผู้ใช้

ศึกษาวิธีการเปลี่ยนรหัสผ่านผู้ใช้ใน Integrated Virtualization Manager

ใช้แอคเคาต์ผู้ใช้ padmin สำหรับงานนี้

เมื่อต้องการเปลี่ยนรหัสผ่านผู้ใช้ให้ทำดังนี้:

1. จากเมนู **IVM Management** คลิก **View/Modify User Accounts** รายการแอคเคาต์ผู้ใช้จะปรากฏขึ้น
2. เลือกแอคเคาต์ผู้ใช้ที่คุณต้องการเปลี่ยนรหัสผ่าน
3. คลิก **Change password** หน้าต่าง Change Password จะเปิด
4. ป้อนรหัสผ่านใหม่
5. ยืนยันรหัสผ่านใหม่ แล้วคลิก **OK** รหัสผ่านจะถูกเปลี่ยน และรายการแอคเคาต์ผู้ใช้จะปรากฏขึ้น อีกครั้ง

ครั้งถัดไปที่ผู้ใช้ล็อกอินเข้าสู่ Integrated Virtualization Manager การเปลี่ยนรหัสผ่านจะมีผล และผู้ใช้จะต้องเปลี่ยนรหัสผ่าน

พาร์ติชันการจัดการ บนระบบที่ถูกจัดการจะใช้แอคเคาต์ผู้ใช้เดียวกันกับ Integrated Virtualization Manager นั้นหมายความว่า การเปลี่ยนรหัสผ่านที่คุณกระทำที่นี่จะใช้กับแอคเคาต์ผู้ใช้พาร์ติชันการจัดการ เช่นกัน

ผู้ใช้สามารถเปลี่ยนรหัสผ่านผู้ใช้ของตนเอง โดย คลิกที่ **Edit my profile** ในแถบเครื่องมือ

หลักการที่เกี่ยวข้อง:

“บทบาทผู้ใช้” ในหน้า 53

ศึกษาเกี่ยวกับบทบาทผู้ใช้ของ Integrated Virtualization Manager

งานที่เกี่ยวข้อง:

“การแก้ไขโปรไฟล์ผู้ใช้ของคุณ”

ใช้ Integrated Virtualization Manager เพื่อ แก้ไขโปรไฟล์ผู้ใช้ของคุณ กล่าวอย่างเฉพาะเจาะจงก็คือ ศึกษาวิธีการเปลี่ยนรหัสผ่านผู้ใช้ของคุณ

## การแก้ไขโปรไฟล์ผู้ใช้ของคุณ

ใช้ Integrated Virtualization Manager เพื่อ แก้ไขโปรไฟล์ผู้ใช้ของคุณ กล่าวอย่างเฉพาะเจาะจงก็คือ ศึกษาวิธีการเปลี่ยนรหัสผ่านผู้ใช้ของคุณ

คุณจะต้องล็อกอินด้วยแอคเคาต์ผู้ใช้ที่คุณต้องการเปลี่ยน รหัสผ่าน

เมื่อต้องการเปลี่ยนรหัสผ่านสำหรับแอคเคาต์ผู้ใช้ให้ทำดังนี้:

1. จากแถบเครื่องมือให้คลิก **Edit my profile** ไดอะล็อกบ็อกซ์ **Edit My Profile** จะปรากฏขึ้น
2. พิมพ์รหัสผ่านปัจจุบัน แล้วพิมพ์รหัสผ่านใหม่
3. ยืนยันรหัสผ่านใหม่ แล้วคลิก **OK** รหัสผ่านจะถูกเปลี่ยน และหน้า Integrated Virtualization Manager จะ ปรากฏขึ้น

การเปลี่ยนรหัสผ่านจะมีผลในครั้งถัดไปที่คุณล็อกอินเข้าสู่ Integrated Virtualization Manager

พารามิเตอร์การจัดการระบบที่ถูกจัดการใช้แอคเคาต์ผู้ใช้เดียวกัน กับบน Integrated Virtualization Manager นั้นหมายความว่า การเปลี่ยนรหัสผ่านที่คุณกระทำที่นี่จะใช้กับแอคเคาต์ผู้ใช้พารามิเตอร์การจัดการ เช่นกัน

แอคเคาต์ผู้ใช้ padmin จะสามารถเปลี่ยนรหัสผ่านสำหรับแอคเคาต์ผู้ใช้ใดๆ

งานที่เกี่ยวข้อง:

“การเปลี่ยนรหัสผ่านผู้ใช้” ในหน้า 57

ศึกษาวิธีการเปลี่ยนรหัสผ่านผู้ใช้ใน Integrated Virtualization Manager

---

## การแก้ไขปัญหา Integrated Virtualization Manager

ใช้งานการจัดการเซอวิสเพื่อบำรุงรักษาและแก้ไขปัญหา Integrated Virtualization Manager

ใช้งานการจัดการเซอวิสเพื่อจัดการระบบที่ถูกจัดการของคุณ เพื่อให้ระบบรันและมีการอัปเดตเสมอ

## การเปิดใช้งาน Electronic Service Agent บน Integrated Virtualization Manager

หลังจากที่คุณเปิดใช้งาน Electronic Service Agent™ เวอร์ชัน 6 สำหรับ Integrated Virtualization Manager แล้ว คุณสามารถใช้เอเจนต์ดังกล่าวเพื่อช่วยในการจัดการบริการสำหรับระบบของคุณ

Electronic Service Agent จะทำหน้าที่ตรวจสอบและรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาของฮาร์ดแวร์บนระบบที่ถูกจัดการ และทำการส่งข้อมูลดังกล่าวไปยังฝ่ายที่รับผิดชอบ เอเจนต์นี้ยังทำการรวบรวมโดยละเอียดเกี่ยวกับระบบที่ถูกจัดการ ซึ่งอาจเป็นประโยชน์สำหรับฝ่ายสนับสนุนเพื่อนำไปใช้ในการวินิจฉัยปัญหา ข้อมูลโดยละเอียดดังกล่าวประกอบด้วยข้อมูลฮาร์ดแวร์ซอฟต์แวร์ข้อมูลการตั้งค่าระบบ รวมทั้งข้อมูลการจัดการด้านประสิทธิภาพด้วย

คุณจะต้องเปิดใช้งาน Electronic Service Agent ก่อนที่เอเจนต์ดังกล่าวจะสามารถตรวจสอบและรวบรวมข้อมูลปัญหาของฮาร์ดแวร์ซึ่งสามารถส่งไปยังฝ่ายสนับสนุนของ IBM ที่เหมาะสมได้

เมื่อต้องการเปิดใช้งานเอเจนต์ให้ปฏิบัติตามขั้นตอนต่อไปนี้

1. เปิดเทอร์มินัลเซสชัน
2. รันคำสั่ง `cfgassist` เพื่อเข้าสู่เมนู **Config Assist for VIOS**
3. เลือก **Electronic Service Agent** แล้วกด **Enter**
4. เลือก **Configure Electronic Service Agent** แล้วกด **Enter**
5. ป้อนข้อมูลต่อไปนี้แล้วกด **Enter**:
  - a. ข้อมูลการติดต่อบุคคลในองค์กรของคุณที่รับผิดชอบในการทำงานกับฝ่ายสนับสนุน IBM Electronic Service Agent ในการแก้ไขปัญหาใดๆ ที่ Electronic Service Agent รายงาน

## b. ข้อมูลตำแหน่งสำหรับระบบที่ถูกจัดการ

ถ้าตัวแทนบริการด้านอิเล็กทรอนิกส์กำลังจัดการปัญหา คุณสามารถใช้ภารกิจ เหตุการณ์ที่ให้บริการได้ เพื่อดู หมายเลขคำร้องขอการบริการของปัญหา หมายเลขคำร้องขอการบริการ แสดงขึ้นในคอลัมน์คำร้องขอการบริการ ESA ของตารางเหตุการณ์ที่ให้บริการได้ซึ่งเลือกไว้

สำหรับข้อมูล โดยละเอียดเกี่ยวกับการใช้ Electronic Service Agent สำหรับ การจัดการเซอวิส โปรดดูเอกสารคู่มือ Electronic Service Agent ใน IBM Systems Information Center (<http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/systems/topic/eicbd/eicbdkickoff.html>)

ข้อมูลที่เกี่ยวข้อง:



Electronic Service Agent

## การสำรองและเรียกคืนข้อมูลการทำพาร์ติชัน

ใช้ Integrated Virtualization Manager เพื่อสำรองหรือเรียกคืนข้อมูลคอนฟิกูเรชันของพาร์ติชันเกี่ยวกับ ระบบที่ถูกจัดการของคุณ คุณสามารถดาวน์โหลดไฟล์สำรองของคอนฟิกูเรชันของพาร์ติชันที่มีอยู่, สร้างการสำรองใหม่, อัปเดตการสำรองที่บันทึกไว้ หรือเรียกคืนการสำรองที่มีอยู่

เมื่อต้องการสำรองหรือเรียกคืนข้อมูลพาร์ติชัน ให้ปฏิบัติตามขั้นตอน ต่อไปนี้:

1. จากเมนู **Service Management** ให้คลิก **Backup/Restore** หน้า Backup/Restore จะปรากฏขึ้น ซึ่งประกอบไปด้วยแท็บ **Partition Configuration Backup/Restore** แท็บ **Management Partition Backup/Restore** และแท็บ **File and Virtual Media Backup/Restore**
2. เมื่อต้องการดาวน์โหลดไฟล์สำรองของคอนฟิกูเรชันของพาร์ติชันที่มีอยู่ สร้างการสำรองใหม่ อัปเดตการสำรองที่บันทึกไว้ หรือเรียกคืนการสำรองที่มีอยู่ ให้คลิกที่แท็บ **Partition Configuration Backup/Restore**
3. เมื่อต้องการดูวิธีการสำรองและเรียกคืนข้อมูลบนพาร์ติชันการจัดการของคุณ โดยใช้คำสั่ง `backupios` ให้คลิกที่แท็บ **Management Partition Backup/Restore**

คุณสามารถใช้ Integrated Virtualization Manager รุ่น 1.5.1.1 ในการสำรอง และเรียกคืนไฟล์สื่อออปติคัลเสมือนและไฟล์ในไดเรกทอรี /home ของผู้ใช้ของคุณ สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม โปรดดูที่ “การสำรองข้อมูลสื่อบันทึกเสมือนและไฟล์ของผู้ใช้ลงในเทป” และ “การคืนค่าสื่อบันทึกเสมือนและไฟล์ของผู้ใช้จากเทป” ในหน้า 60

งานที่เกี่ยวข้อง:



การสำรองข้อมูลเซิร์ฟเวอร์ I/O เสมือน



การเรียกคืนเซิร์ฟเวอร์ I/O เสมือน

## การสำรองข้อมูลสื่อบันทึกเสมือนและไฟล์ของผู้ใช้ลงในเทป

ใช้ Integrated Virtualization Manager เพื่อสำรองไฟล์ในไดเรกทอรี /home ของผู้ใช้ของคุณ และไฟล์สื่อบันทึกเสมือนจากระบบที่ถูกจัดการของคุณลงในเทป

เพื่อปฏิบัติตามขั้นตอนดังกล่าว คุณจำเป็นต้องมีอุปกรณ์เทปติดตั้งอยู่บนระบบที่ถูกจัดการนั้นๆ

เมื่อต้องการสำรองไฟล์ของผู้ใช้หรือไฟล์สื่อบันทึกเสมือนลงในเทป ให้ปฏิบัติตามขั้นตอนต่อไปนี้

1. จากเมนู **Service Management** ให้คลิก **Backup/Restore** หน้า Backup/Restore จะปรากฏขึ้น
2. คลิกที่แท็บ **File and Virtual Media Backup/Restore**
3. จากตาราง **Managed System File** ให้เลือกไฟล์ที่คุณต้องการสำรองข้อมูลลงในเทปไดเร็กทอรี /home/padmin จะถูกแสดงเป็นรายการเดียว  
คลิก **[+] Show Files** เพื่อให้ตารางแสดงไฟล์ทั้งหมดภายในไดเร็กทอรีดังกล่าว เพื่อให้สามารถทำการเลือกแต่ละรายการได้คลิก **[-] Hide Files** เพื่อให้ตารางแสดงเฉพาะไดเร็กทอรี /home/padmin  
เมื่อเลือกรายการไดเร็กทอรี คุณสามารถสำรองไฟล์ทั้งหมดในไดเร็กทอรีได้ตามที่พอลต์
4. คลิก **Generate Command** Integrated Virtualization Manager จะอัปเดต หน้าโดยแทนที่ตาราง **Managed System File** ด้วยข้อความแจ้งข้อมูล ซึ่งมีคำสั่งที่คุณจำเป็นต้องใช้ สำรองไฟล์ที่เลือก
5. คัดลอกคำสั่งที่ Integrated Virtualization Manager สร้างขึ้น แล้วเปิดหน้าต่างเทอร์มินัลเซสชัน
6. วางคำสั่งดังกล่าวลงในหน้าต่างเทอร์มินัลแล้วเรียกใช้งานเพื่อสำรองไฟล์ที่คุณเลือกลงในอุปกรณ์เทป

คุณสามารถใช้ Integrated Virtualization Manager เพื่อคืนค่าไฟล์ในไดเร็กทอรี /home ของผู้ใช้ของคุณ และไฟล์สื่อบันทึกที่เหมือนจากเทปได้เช่นกัน สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม โปรดดูที่ “การคืนค่าสื่อบันทึกที่เหมือนและไฟล์ของผู้ใช้จากเทป”

## การคืนค่าสื่อบันทึกที่เหมือนและไฟล์ของผู้ใช้จากเทป

ใช้ Integrated Virtualization Manager เพื่อคืนค่าไฟล์ในไดเร็กทอรี /home ของผู้ใช้ของคุณ และไฟล์สื่อบันทึกที่เหมือนจากเทปไปยังระบบที่ถูกจัดการของคุณ

เพื่อปฏิบัติขั้นตอนดังกล่าว คุณจำเป็นต้องมีอุปกรณ์เทปติดตั้งอยู่บนระบบที่ถูกจัดการนั้นๆ

เมื่อต้องการคืนค่าไฟล์ของผู้ใช้หรือไฟล์ในสื่อบันทึกที่เหมือนจากเทป ให้ปฏิบัติตามขั้นตอนต่อไปนี้

1. จากเมนู **Service Management** ให้คลิก **Backup/Restore** หน้า Backup/Restore จะปรากฏขึ้น
2. คลิกที่แท็บ **File and Virtual Media Backup/Restore**
3. คลิก **List Tape Contents** เพื่อดูรายการไฟล์ทั้งหมดบนอุปกรณ์เทปที่ระบุ เมื่อกระบวนการดังกล่าวอ่านข้อมูลจากเทปเสร็จสิ้น คุณสามารถดูรายการไฟล์ได้จากตาราง **Tape Device File**
4. จากตาราง **Tape Device File** ให้เลือกไฟล์ที่คุณต้องการคืนค่าไปยังระบบที่ถูกจัดการจากเทป
5. คลิก **Generate Command** Integrated Virtualization Manager จะทำการอัปเดตหน้าดังกล่าวโดยทำการแทนที่ตาราง **Tape Device File** พร้อมข้อความแจ้งข้อมูล ซึ่งจะมีคำสั่งที่คุณจำเป็นต้องรันเพื่อคืนค่าไฟล์ที่เลือกไว้
6. คัดลอกคำสั่งที่ Integrated Virtualization Manager สร้างขึ้น แล้วเปิดหน้าต่างเทอร์มินัลเซสชัน
7. วางคำสั่งดังกล่าวลงในหน้าต่างเทอร์มินัลแล้วรัน เพื่อคืนค่าไฟล์ที่เลือกไปยังระบบที่ถูกจัดการ คำสั่งนี้จะคืนค่าไฟล์ไปยังไดเร็กทอรีที่ ID ผู้ใช้ของคุณมีสิทธิในการเขียนข้อมูลเท่านั้น ถ้าคุณสามารถเลือกคืนค่าไฟล์ไปยังไดเร็กทอรีที่คุณไม่มีสิทธิดังกล่าว คำสั่งนี้จะไม่สามารถคืนค่าไฟล์ดังกล่าวได้

คุณสามารถใช้ Integrated Virtualization Manager เพื่อสำรองไฟล์ในไดเร็กทอรี /home ของผู้ใช้ของคุณ และไฟล์ในสื่อบันทึกที่เหมือนจากระบบที่ถูกจัดการของคุณลงในเทปได้เช่นกัน สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม โปรดดูที่ “การสำรองข้อมูลสื่อบันทึกที่เหมือนและไฟล์ของผู้ใช้ในเทป” ในหน้า 59

## การดูไฟล์บันทึกแอฟพลิเคชัน

ดูรายการไฟล์บันทึกแอฟพลิเคชันบนระบบที่ถูกจัดการของคุณ ไฟล์บันทึกแอฟพลิเคชัน เป็นไฟล์ที่มีเหตุการณ์และข้อผิดพลาดที่ Integrated Virtualization Manager สร้างขึ้น

เมื่อต้องการดูไฟล์บันทึกแอฟพลิเคชัน ให้ทำตามขั้นตอนต่อไปนี้

1. จากเมนู **Service Management** คลิก **Application Logs** บนหน้าต่าง Application Logs จะปรากฏขึ้น
2. เมื่อต้องการแก้ไขเกณฑ์การเลือก เลือกตัวกรองที่ต้องการ และคลิก **Apply** คลิก **Reset** เพื่อรีเซ็ตข้อมูลตัวกรองให้กับค่าดีฟอลต์

## การดูคุณสมบัติบันทึกการทำงานของแอฟพลิเคชัน

ใช้ Integrated Virtualization Manager เพื่อ ดูคุณสมบัติของ entry บันทึกการทำงานของแอฟพลิเคชันบนระบบที่ถูกจัดการ

เมื่อต้องการดูคุณสมบัติของบันทึกการทำงานของแอฟพลิเคชัน ให้ทำดังนี้:

1. จากเมนู **Service Management** คลิก **Application Logs** บนหน้าต่าง Application Logs จะปรากฏขึ้น
2. เลือกบันทึกการทำงานของแอฟพลิเคชันที่คุณต้องการดูคุณสมบัติ
3. จากเมนู **Tasks** ให้คลิก **Properties** ไดอะล็อกบ็อกซ์ **Log Properties** จะปรากฏขึ้น
4. คลิก **OK** หรือ **Cancel** เพื่อ ปิดไดอะล็อกบ็อกซ์ แฝง Application Logs จะปรากฏขึ้น

สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับคุณสมบัติเฉพาะของบันทึกการทำงานของ แอฟพลิเคชัน โปรดดูที่คำอธิบายออนไลน์ (  )

## การตรวจสอบงาน

ดูและตรวจสอบ 40 งานล่าสุดที่รันบน Integrated Virtualization Manager

เมื่อต้องการดูคุณสมบัติของงาน ให้ทำขั้นตอนต่อไปนี้

1. จากเมนู **Service Management** คลิก **Monitor Tasks** บนหน้าต่าง Monitor Tasks จะปรากฏขึ้น
2. เลือกงานที่คุณต้องการเพื่อดูคุณสมบัติ
3. คลิก **คุณสมบัติ** ไดอะล็อกบ็อกซ์ **Task Properties** จะปรากฏขึ้น
4. คลิก **Cancel** เพื่อปิดไดอะล็อกบ็อกซ์ บนหน้าต่าง Monitor Tasks จะปรากฏขึ้น

## การดูคลังฮาร์ดแวร์

ใช้ Integrated Virtualization Manager เพื่อแสดงรายการอุปกรณ์บนระบบที่ถูกจัดการของคุณ ประกอบด้วยชื่ออุปกรณ์ สถานะ ชนิดอุปกรณ์ และรหัสที่ตั้งแบบฟิสิคัล

เมื่อต้องการแสดงอุปกรณ์บนระบบที่ถูกจัดการของคุณ ให้ทำตามขั้นตอนต่อไปนี้:

1. จากเมนู **Service Management** คลิก **Hardware Inventory** บนหน้าต่าง Hardware Inventory จะปรากฏขึ้น ซึ่งรวมถึงรายการอุปกรณ์ฮาร์ดแวร์
2. เมื่อต้องการจัดเรียงรายการแยกตามชนิด เช่น ชื่ออุปกรณ์ หรือสถานะ ให้คลิกส่วนหัวที่เหมาะสม รายการนี้รวมอุปกรณ์ใดๆ ที่มีชื่ออุปกรณ์ รวมถึงอุปกรณ์ฟิสิคัลและอุปกรณ์เสมือน การใช้เพจนี้เทียบเท่ากับการใช้คำสั่ง `lsdev` ในอินเทอร์เฟซบรรทัดคำสั่ง

3. คลิก **Configure Devices** เพื่อ ค้นหาอุปกรณ์ที่เพิ่มหรือที่ย้ายบนพาร์ติชันการจัดการ การใช้ การกิจนี้จะเทียบเท่ากับการใช้คำสั่ง `cfgdev` และการกิจรีเฟรชเนื้อหาของตาราง คลังฮาร์ดแวร์

สิ่งอ้างอิงที่เกี่ยวข้อง:



คำสั่ง `lsdev`



คำสั่ง `cfgdev`

---

## การเชื่อมต่อ HMC กับระบบที่ถูกรจัดการโดย Integrated Virtualization Manager

ศึกษาวิธีเชื่อมต่อบนระบบ IBM System p® ที่ถูกรจัดการโดย Integrated Virtualization Manager (IVM) ให้กลายเป็นระบบ IBM System p ที่ถูกรจัดการโดย คอนโซลการจัดการฮาร์ดแวร์ (HMC)

การเชื่อมต่อ HMC ไปยังระบบที่ถูกรจัดการโดย Integrated Virtualization Manager (IVM) จะเป็นการปิดใช้งาน IVM โดยอัตโนมัติ HMC จะ ดำเนินการควบคุมการจัดการของระบบ ตั้งแต่ HMC เวอร์ชัน 7.770 เป็นต้นไป HMC จะสร้าง โปรไฟล์ที่ต้องการสำหรับพาร์ติชันที่แอคทีฟโดยอัตโนมัติ และไม่ต้องการ เวลาที่หยุดทำงาน

**หมายเหตุ:** ระบบต้องถูกเปิดใช้งานและ แอคทีฟอยู่ระหว่างการเปลี่ยนจาก IVM เป็น HMC

เมื่อต้องการเป็นการจัดการของระบบจาก IVM เป็น HMC ให้ดำเนินการงาน ต่อไปนี้:

1. สร้างสำเนาของคอนฟิกูเรชันของพาร์ติชันของคุณโดยใช้ IVM และ ดาวน์โหลดคอนฟิกูเรชันลงในระบบโลคัลของคุณ สำหรับคำแนะนำ โปรดดูที่ การสำรองและเรียกคืน ข้อมูลพาร์ติชัน ซึ่งเป็นแนวปฏิบัติที่เหมาะสมที่สุด สำหรับการสร้าง การสำรองข้อมูล
2. เชื่อมต่อ HMC กับระบบ สำหรับคำแนะนำ โปรดดูที่ การติดตั้งและ การกำหนดค่า HMC ระบบที่ถูกรจัดการ ต้องอยู่ในสถานะกำลังดำเนินการและพาร์ติชันโปรไฟล์ถูกสร้างโดยอัตโนมัติ สำหรับแต่ละโลจิคัลพาร์ติชัน
3. Power® และเปิดใช้งาน เซิร์ฟเวอร์ I/O เสมือน (VIOS) อีกครั้งก่อนที่คุณจะดำเนินการ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชันแบบ live เมื่อต้องการปิดกำลังไฟและเปิดใช้งาน โลจิคัลพาร์ติชัน VIOS อีกครั้ง ให้ดำเนินการงานต่อไปนี้:
  - a. ปิดการทำงานโลจิคัลพาร์ติชันที่ไม่ใช่ VIOS ที่แอคทีฟ
  - b. ปิดการทำงานโลจิคัลพาร์ติชัน VIOS
  - c. จาก HMC เปิดใช้งานโลจิคัลพาร์ติชัน VIOS โดยใช้โปรไฟล์ดีฟอลต์ ห้ามเปิดใช้งานโลจิคัลพาร์ติชัน VIOS ที่มีคอนฟิกูเรชันปัจจุบัน

---

## หมายเหตุ

ข้อมูลนี้ถูกพัฒนาสำหรับผลิตภัณฑ์และการบริการในประเทศสหรัฐอเมริกา

ผู้ผลิตอาจจะไม่เสนอผลิตภัณฑ์ การให้บริการ หรือคุณลักษณะที่ได้อธิบายในเอกสารนี้ให้กับประเทศอื่น ปกติเกี่ยวกับข้อมูลของผลิตภัณฑ์และ การให้บริการที่มีในพื้นที่ของคุณได้จากตัวแทนของผู้ผลิต การอ้างถึง ผลิตภัณฑ์ โปรแกรม หรือการให้บริการของผู้ผลิต ไม่ได้มีจุดมุ่งหมายที่จะบอก หรือมีความหมายว่าผลิตภัณฑ์ โปรแกรม หรือ บริการนั้นจะสามารถใช้ได้ ฟังก์ชันอื่นๆที่คล้ายกันกับผลิตภัณฑ์ โปรแกรม หรือบริการซึ่ง ไม่ละเมิดทรัพย์สินทางปัญญาของผู้ผลิตสามารถใช้แทนได้ อย่างไรก็ตาม เป็นหน้าที่ของผู้ใช้ที่จะประเมิน และตรวจสอบการทำงานของผลิตภัณฑ์ โปรแกรมหรือการให้บริการนั่นเอง

ผู้ผลิตอาจได้รับสิทธิบัตรหรือยื่นขอรับการจดสิทธิบัตร ที่ครอบคลุมถึงสิ่งที่ได้อธิบายในเอกสารฉบับนี้ การตกแต่งเอกสารนี้ ไม่ได้ทำให้คุณได้รับไลเซนส์ใดสำหรับ สิทธิบัตรเหล่านี้ โดยคุณสามารถเขียนถึงผู้ผลิต เพื่อสอบถามข้อมูลเกี่ยวกับไลเซนส์

สำหรับการสอบถามเกี่ยวกับไลเซนส์ของข้อมูลชุดอักขระแบบสองไบต์หรือ double-byte character set (DBCS) สามารถติดต่อหน่วยงานเกี่ยวกับทรัพย์สินทางปัญญา ในประเทศของคุณ หรือส่งคำสอบถามเป็นลายลักษณ์อักษรมายังผู้ผลิต

ย่อหน้าต่อไปนี้ไม่สามารถใช้ได้ ในสหราชอาณาจักร หรือในประเทศที่มีกฎหมายท้องถิ่นที่แตกต่างกัน ออกไป: เอกสารนี้ จัดเตรียมไว้ “ตามสภาพที่เป็น” โดยไม่มีการรับประกันใดๆ ไม่ว่าจะเป็นโดยเปิดเผยหรือโดยนัย รวมถึงแต่ไม่จำกัดถึง การรับประกันโดยนัยเกี่ยวกับความสามารถในการจำหน่าย การไม่ละเมิด และความเหมาะสมสำหรับวัตถุประสงค์เฉพาะอย่างใดอย่างหนึ่ง ในบางรัฐที่ไม่ยอมรับการสลละสิทธิ์โดยคำพูด หรือ การรับประกันโดยนัยสำหรับรายการใดๆ ดังนั้น ข้อความนี้จะใช้ไม่ได้

ข้อมูลนี้อาจเกิดความไม่ถูกต้องทางเทคนิค หรือข้อผิดพลาดทางการพิมพ์ ซึ่งจะมีการแก้ไขข้อมูลเหล่านั้นเป็นระยะๆ ซึ่งข้อมูลที่ถูกแก้ไขนี้จะอยู่ในเอกสารฉบับ ถัดไป ผู้ผลิตอาจทำการปรับปรุง และ/หรือ เปลี่ยนแปลงใน ผลิตภัณฑ์ และ/หรือ โปรแกรม ที่กล่าวถึงในเอกสารฉบับนี้ได้โดยไม่มีการแจ้งล่วงหน้า

การอ้างอิงในข้อมูลนี้ไปยังเว็บไซต์ซึ่ง ไม่ได้เป็นของผู้ผลิต มีการนำเสนอเพื่อความสะดวกเท่านั้นและ ไม่ได้เป็นการรับรองเว็บไซต์ดังกล่าวในลักษณะใดๆ เอกสารประกอบ ที่เว็บไซต์เหล่านั้นไม่ได้เป็นส่วนหนึ่งของเอกสารประกอบสำหรับผลิตภัณฑ์นี้ และการใช้เว็บไซต์ดังกล่าวถือเป็นความเสี่ยงของคุณเอง

ผู้ผลิตอาจใช้หรือเผยแพร่ข้อมูลที่ คุณให้ตามความเหมาะสมโดยไม่มี ข้อผูกมัดใดๆกับคุณ

ผู้ที่ต้องการทราบข้อมูลเกี่ยวกับการได้รับอนุญาตให้ใช้โปรแกรมนี้ เพื่อวัตถุประสงค์ในการเปิดใช้งาน (i) แลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างโปรแกรมที่สร้างขึ้นเองโดยอิสระและโปรแกรมอื่น (รวมทั้ง โปรแกรมนี้) และ (ii) การใช้งานร่วมกันของข้อมูลที่ได้รับ การแลกเปลี่ยน ควรติดต่อกับผู้ผลิต

ข้อมูลเหล่านั้นสามารถหาได้โดยมีข้อกำหนดและเงื่อนไขที่เหมาะสม หรืออาจต้องมีค่าใช้จ่ายในบางกรณี

ไลเซนส์โปรแกรมที่กล่าวถึงในเอกสารฉบับนี้ รวมทั้ง ส่วนประกอบอื่นที่มีไลเซนส์สำหรับโปรแกรมนี้ ถูกจัดเตรียมโดย IBM ภายใต้ข้อกำหนดของ สัญญากับลูกค้าของ IBM สัญญาไลเซนส์โปรแกรมสากลของ IBM สัญญาไลเซนส์สำหรับรหัสเครื่องของ IBM หรือสัญญาอื่นที่เกี่ยวข้อง ระหว่างเรา

ข้อมูลประสิทธิภาพการทำงานที่กล่าวถึงในเอกสารนี้ถูกกำหนด ในสภาวะแวดล้อมที่ถูกควบคุม ดังนั้นผลที่ได้จากสภาวะแวดล้อมการทำงานอื่น อาจมีความแตกต่างอย่างมาก การวัดค่าบางอย่างอาจถูกกระทำ บนระบบในระดับที่ใช้ในการพัฒนา และ ไม่มีการรับประกันว่า ค่าเหล่านี้จะเหมือนกันในระบบทั่วไป อย่างไรก็ตาม การวัดค่าอาจเกิดจากการประมาณการจนถึงการ คาดการณ์ ผลลัพธ์ที่ได้จริงจึงอาจแตกต่างกัน ผู้ใช้เอกสารนี้จึงควรตรวจสอบ ข้อมูลที่สามารถใช้ได้สำหรับสภาวะแวดล้อมของ ตน

ข้อมูลเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ที่ไม่ได้ผลิตโดย ผู้ผลิตนี้ได้รับมาจากผู้ผลิตผลิตภัณฑ์นั้น เอกสารประชาสัมพันธ์ หรือแหล่งข้อมูล สาธารณะ ผู้ผลิตไม่ได้ทำการ ทดสอบผลิตภัณฑ์ดังกล่าวและไม่สามารถยืนยัน ความเที่ยงตรงในประสิทธิภาพในการทำงาน ความเข้าใจกันได้ และการกล่าวอ้างอื่นๆ เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์นั้นที่ไม่ได้ผลิตโดยผู้ผลิต หากมีคำถามเกี่ยวกับความสามารถ ของผลิตภัณฑ์ที่ไม่ได้ผลิตโดยผู้ผลิตควรจะ แจ้งกับผู้ผลิตผลิตภัณฑ์นั้น

ข้อความใดๆ เกี่ยวกับทิศทาง หรือเป้าหมายในอนาคตของผู้ผลิต อาจมีการเปลี่ยนแปลงหรือยกเลิก โดยไม่มีการแจ้งล่วงหน้า และมีการนำเสนอใหม่เฉพาะเป้าหมายและวัตถุประสงค์เท่านั้น

ราคาของผู้ผลิตที่แสดงให้เห็นเป็นราคา ขายปลีกในปัจจุบัน และอาจมีการเปลี่ยนแปลงโดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบ ล่วงหน้า ราคา ของผู้แทนจำหน่ายอาจแตกต่างกันออกไป

โดยข้อมูลนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อใช้ในการวางแผนเท่านั้น ข้อมูล เหล่านี้อาจมีการเปลี่ยนแปลงก่อนที่จะมีคำอธิบาย ของผลิต ภัณฑ์ออกมา

ข้อมูลนี้จะประกอบด้วยตัวอย่างของข้อมูล และรายงาน ที่ใช้ในการดำเนินธุรกิจในแต่ละวัน เพื่อให้การยกตัวอย่างสมบูรณ์ ที่สุดเท่าที่จะทำได้ อาจมีการยกตัวอย่างชื่อบุคคล บริษัท ยี่ห้อ หรือผลิตภัณฑ์ ซึ่งชื่อเหล่านี้ อาจเป็นชื่อที่แต่งขึ้นซึ่งอาจเหมือน กับ ชื่อหรือที่อยู่ขององค์กรทางธุรกิจจริง ได้โดยบังเอิญ

## ไลเซนส์ลิขสิทธิ์

ข้อมูลนี้ประกอบด้วยตัวอย่างของแอปพลิเคชันโปรแกรม ในภาษาต้นฉบับ ซึ่งแสดงให้เห็นถึงเทคนิคการโปรแกรมมิ่งที่ใช้บน ระบบจัดการแพลตฟอร์มต่างๆ คุณอาจทำสำเนา ตัดแปลง แจกจ่ายตัวอย่างของโปรแกรมเหล่านี้ในรูปแบบใดๆ ได้โดยไม่ต้อง เสียค่าใช้จ่ายให้กับผู้ผลิต สำหรับ จุดประสงค์เพื่อการพัฒนา ใช้งาน การตลาด หรือเผยแพร่แอปพลิเคชันโปรแกรม ที่เข้า มาตรฐานของอินเทอร์เน็ตเฟสของแอปพลิเคชันโปรแกรมสำหรับ แพลตฟอร์มระบบปฏิบัติการที่ตัวอย่างของโปรแกรมถูกเขียน ขึ้น ตัวอย่างเหล่านี้ ไม่ได้ถูกทดสอบอย่างละเอียดถี่ถ้วนภายใต้ทุกๆ เงื่อนไข ดังนั้น ผู้ผลิตไม่สามารถรับประกันความน่าเชื่อถือ ได้โดยนัย ความสามารถในการให้บริการ หรือฟังก์ชันของโปรแกรมเหล่านี้ ตัวอย่างโปรแกรมถูกเตรียม "ตามสภาพที่เป็น" โดยไม่มีการรับประกันใดๆ ผู้ผลิตไม่ต้อง รับผิดชอบต่อความเสียหายใดๆ ที่เกิดขึ้นจากการใช้โปรแกรมตัวอย่างของคุณ

สำเนาหรือส่วนของโปรแกรมตัวอย่าง หรือ งานที่ถูกพัฒนาขึ้นมา ควรสอดคล้องข้อความลิขสิทธิ์ ดังนี้

© (ชื่อบริษัทของคุณ) (ปี) ส่วนของโค้ดนี้ ได้มาจากโปรแกรมตัวอย่างของ IBM Corp © Copyright IBM Corp \_ใส่ปี\_

ถ้าคุณดูเอกสารฉบับนี้โดยใช้สำเนาชั่วคราว รูปและสีของรูปประกอบอาจไม่แสดงให้เห็น

---

## ข้อมูลเกี่ยวกับอินเทอร์เน็ตเฟสการเขียนโปรแกรม

เอกสารสิ่งพิมพ์ Integrated Virtualization Manager ที่นำเสนอ อินเทอร์เน็ตเฟสการเขียนโปรแกรมที่ช่วยให้ลูกค้าสามารถเขียน โปรแกรมเพื่อ ขอรับเซอร์วิสของ IBM Virtual I/O Server เวอร์ชัน 2.2.3.0

---

## เครื่องหมายการค้า

IBM, โลโก้ IBM และ ibm.com เป็นเครื่องหมายการค้า หรือ เครื่องหมายการค้าที่จดทะเบียนของ International Business Machines Corp., โดยจดทะเบียน ภายในของเขตอำนาจของศาลและกฎหมายหลายแห่งทั่วโลก ผลิตภัณฑ์อื่นและชื่อการให้บริการ อาจเป็นเครื่องหมายการค้าของ IBM หรือบริษัทอื่น รายชื่อของเครื่องหมายการค้า IBM ปัจจุบัน สามารถดูได้บนเว็บไซต์ ข้อมูล เกี่ยวกับลิขสิทธิ์และเครื่องหมายการค้า ที่ [www.ibm.com/legal/copytrade.shtml](http://www.ibm.com/legal/copytrade.shtml)

Linux เป็นเครื่องหมายการค้าจดทะเบียนของ Linus Torvalds ในสหรัฐอเมริกา ประเทศอื่น หรือทั้งคู่

Red Hat โลโก้ Red Hat “Shadow Man” และ เครื่องหมายการค้าและโลโก้ Red Hat-based เป็นเครื่องหมายการค้าหรือเครื่องหมายการค้าจดทะเบียน ของ Red Hat, Inc. ในสหรัฐอเมริกา และประเทศอื่นๆ

---

## ข้อตกลงและเงื่อนไข

คำอนุญาตในการใช้เอกสารเหล่านี้เป็นไปตามข้อกำหนด และเงื่อนไขต่อไปนี้

**ความสามารถในการใช้งาน:** ข้อกำหนดและเงื่อนไขเหล่านี้ เป็นข้อกำหนดและเงื่อนไขเพิ่มเติมในเรื่องของเงื่อนไขการใช้งานสำหรับเว็บไซต์ผู้ผลิต IBM IBM

**การใช้งานส่วนบุคคล:** คุณสามารถจัดทำสำเนาของเอกสารเหล่านี้เพื่อใช้ในการส่วนตัว มิใช่เพื่อการพาณิชย์ โดยมีเงื่อนไขว่า จะต้องคงข้อความประกาศความเป็นเจ้าของไว้โดยครบถ้วน คุณไม่สามารถแจกจ่าย แสดง หรือสร้างงานที่สืบเนื่องจากเอกสารเหล่านี้ หรือมาจากบางส่วนของเอกสารเหล่านี้ โดยไม่ได้รับความยินยอมอย่างชัดแจ้งจากผู้ผลิต IBM IBM.

**การใช้งานในเชิงพาณิชย์:** คุณสามารถจัดทำสำเนา, แจกจ่าย, และแสดงเอกสารนี้ได้เฉพาะภายในองค์กรของคุณ โดยมีเงื่อนไขว่า จะต้องคงข้อความประกาศความเป็นเจ้าของไว้โดยครบถ้วน คุณไม่สามารถสร้างงานที่สืบเนื่องจากเอกสารเหล่านี้ หรือนำมาสร้างใหม่ แจกจ่าย หรือแสดงเอกสารเหล่านี้ หรือบางส่วนของเอกสารเหล่านี้ภายนอกองค์กรของคุณ โดยไม่ได้รับความยินยอมอย่างชัดแจ้งจากผู้ผลิต IBM IBM.

**สิทธิ์:** นอกเหนือจากคำอนุญาตที่ได้แสดงไว้ในที่นี้ ผู้ผลิตไม่ได้ให้อำนาจดำเนินการ ลิขสิทธิ์หรือสิทธิ์อื่นใด ทั้งโดยเปิดเผยและโดยนัยเกี่ยวกับเอกสารหรือข้อมูลใดๆ เหล่านี้ ข้อมูล ซอฟต์แวร์ หรือทรัพย์สินทางปัญญาอื่นๆ ที่อยู่ในภายในที่นี้

ผู้ผลิต ขอสงวนสิทธิ์ในการเพิกถอนคำอนุญาตที่ให้ไว้ในที่นี้เมื่อใดก็ตามที่พิจารณาแล้วว่าการใช้เอกสารเหล่านี้ก่อนให้เกิดความเสียหาย ต่อผลประโยชน์ของบริษัท หรือเมื่อ IBM ได้พิจารณาแล้วว่าไม่มีการปฏิบัติตามข้อกำหนด ข้างต้นไว้อย่างเหมาะสม

คุณไม่สามารถดาวน์โหลด ส่งออก หรือทำการส่งออกข้อมูลนี้เข้าได้ ยกเว้นได้ปฏิบัติตามกฎหมายและข้อบังคับที่กำหนดไว้ รวมถึงกฎหมายและข้อบังคับในการส่งออกทั้งหมดของสหรัฐอเมริกา

ผู้ผลิตไม่ขอรับประกันเกี่ยวกับเนื้อหาของเอกสารเหล่านี้ เอกสารเหล่านี้จัดเตรียมไว้ “ตามสภาพที่เป็น” โดยไม่มีการรับประกันใดๆ ไม่ว่าจะเป็นโดยเปิดเผยหรือโดยนัย รวมถึงแต่ไม่จำกัดเพียงการรับประกันโดยนัย ของการขายสินค้า การไม่ละเมิด และความเหมาะสม สำหรับวัตถุประสงค์เฉพาะทาง







พิมพ์ในสหรัฐอเมริกา