

Power Systems

Live Partition Mobility



ข้อมูลบันทึก

ก่อนที่จะใช้ข้อมูลนี้และผลิตภัณฑ์ที่ข้อมูลนี้สนับสนุน โปรดอ่านข้อมูลใน [“หมายเหตุ”](#) ในหน้า 121.

เอ็ดิชั่นนี้ใช้กับ IBM® AIX เวอร์ชัน 7.2, ใช้กับ IBM AIX เวอร์ชัน 7.1, ใช้กับ IBM AIX เวอร์ชัน 6.1, to IBM i 7.4 (หมายเลขผลิตภัณฑ์ 5770-SS1), ใช้กับ IBM Virtual I/O Server เวอร์ชัน 3.1.2 และรีลีสและโมดิฟิเคชันถัดมาทั้งหมด จนกว่าจะระบุไว้เป็นอย่างอื่นในเอ็ดิชั่นใหม่ เวอร์ชันนี้ไม่รันบนโมเดล reduced instruction set computer (RISC) ทั้งหมดและไม่รันบนโมเดล CISC

© Copyright International Business Machines Corporation 2018, 2020.

Live Partition Mobility.....	1
สิ่งใหม่ใน Live Partition Mobility.....	1
Live Partition Mobility บน คอนโซลการจัดการฮาร์ดแวร์.....	3
ภาพรวมของ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน.....	3
ประโยชน์ของ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน.....	4
กระบวนการของ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน.....	4
การตรวจสอบความถูกต้องของการกำหนดคอนฟิกสำหรับ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน	6
แอตทริบิวต์ของโลจิคัลพาร์ติชันที่เปลี่ยน.....	15
โหมดตัวประมวลผลที่เข้ากัน.....	15
สถานะแวดล้อมของการเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน.....	30
การเตรียมสำหรับ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน.....	53
การเตรียมเซิร์ฟเวอร์ต้นทางและปลายทางสำหรับ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน.....	53
การเตรียม HMC.....	74
การจัดเตรียมโลจิคัลพาร์ติชัน Virtual I/O Server ต้นทางและปลายทาง.....	77
การเตรียมพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้.....	83
การเตรียมการกำหนดคอนฟิกเครือข่าย.....	92
การเตรียมการกำหนดคอนฟิกไฟเบอร์แชนแนลเสมือน.....	100
การตรวจสอบความถูกต้องของการกำหนดคอนฟิกสำหรับ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน.....	104
การย้ายพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้.....	106
การย้ายพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้โดยใช้ HMC.....	106
การย้ายพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้โดยใช้ SMIT.....	113
การแก้ปัญหา การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน.....	113
การแก้ปัญหา การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน ที่แอคทีฟ.....	113
การแก้ปัญหา การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน ที่ไม่แอคทีฟ.....	119
ข้อผิดพลาดVirtual I/O Server.....	119
หมายเหตุ.....	121
คุณลักษณะความสามารถเข้าถึงได้สำหรับเซิร์ฟเวอร์ IBM Power Systems.....	122
ข้อควรพิจารณาเกี่ยวกับนโยบายความเป็นส่วนตัว	123
ข้อมูลเกี่ยวกับอินเตอร์เฟซการเขียนโปรแกรม.....	124
เครื่องหมายการค้า.....	124
ข้อตกลงและเงื่อนไข.....	124

การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน

การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน คอมโพเนนต์ของ PowerVM Enterprise Edition คุณลักษณะฮาร์ดแวร์ จัดเตรียมความสามารถในการโอนย้ายโลจิคัลพาร์ติชัน AIX, IBM i, and Linux® จากเซิร์ฟเวอร์หนึ่งไปยังอีกเซิร์ฟเวอร์หนึ่ง กระบวนการเคลื่อนย้ายจะโอนย้ายสถานะแวดล้อมระบบ ซึ่งได้แก่ สถานะของตัวประมวลผล หน่วยความจำ อุปกรณ์เสมือนที่ติดตั้ง และผู้ใช้ที่เชื่อมต่อ

ด้วยการใช้ *การโอนย้ายพาร์ติชันที่แอคทีฟ* หรือ Live Partition Mobility คุณสามารถโอนย้ายโลจิคัลพาร์ติชัน AIX, IBM i, และ Linux ที่กำลังรัน ซึ่งประกอบด้วยระบบปฏิบัติการและแอปพลิเคชัน จากเซิร์ฟเวอร์หนึ่งไปยังอีกเซิร์ฟเวอร์หนึ่ง โลจิคัลพาร์ติชันและแอปพลิเคชันที่กำลังรันอยู่บน โลจิคัลพาร์ติชันที่โอนย้ายไม่จำเป็นต้องปิดระบบ

ด้วยการใช้ *การโอนย้ายพาร์ติชันที่ไม่แอคทีฟ* หรือการเคลื่อนย้ายพาร์ติชันแบบ cold คุณสามารถโอนย้ายโลจิคัลพาร์ติชัน AIX, IBM i, หรือ Linux ที่ปิดระบบแล้วจากระบบหนึ่งไปยังอีกระบบหนึ่งได้

คุณสามารถใช้ คอนโซลการจัดการฮาร์ดแวร์ (HMC) เพื่อย้าย โลจิคัลพาร์ติชันที่แอคทีฟ หรือไม่แอคทีฟจากเซิร์ฟเวอร์หนึ่งไปยังอีกเซิร์ฟเวอร์หนึ่ง

เนื่องจาก HMC จะย้าย โปรไฟล์ที่เรียกใช้ล่าสุดเสมอ โลจิคัลพาร์ติชันที่ไม่แอคทีฟซึ่งไม่เคยเรียกใช้ จึงไม่สามารถย้ายได้ สำหรับ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน ที่ไม่แอคทีฟ คุณสามารถ เลือกสถานะพาร์ติชันที่นิยามอยู่ใน hypervisor หรือเลือกข้อมูลการกำหนดคอนฟิก ที่นิยามไว้ในโปรไฟล์ที่เรียกทำงานล่าสุดบนเซิร์ฟเวอร์ต้นทาง

พิจารณาข้อมูลต่อไปนี้เกี่ยวกับการดำเนินการ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน แบบสองทิศทางและแบบพร้อมกัน:

- ถ้าคุณใช้ HMC V9.1.920 หรือก่อนหน้านั้น เมื่อต้องการจัดการทั้งเซิร์ฟเวอร์ต้นทางและปลายทาง คุณไม่สามารถดำเนินการ Live Partition Mobility ที่เป็นทั้งแบบสองทิศทางและแบบพร้อมกัน ตัวอย่าง:
 - เมื่อคุณย้ายพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้จากเซิร์ฟเวอร์ต้นทาง ไปยังเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง คุณไม่สามารถย้ายพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้อื่น จากเซิร์ฟเวอร์ปลายทางมายังเซิร์ฟเวอร์ต้นทางได้
 - เมื่อคุณย้ายพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้จากเซิร์ฟเวอร์ต้นทาง ไปยังเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง คุณไม่สามารถย้ายพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้อื่น จากเซิร์ฟเวอร์ปลายทางไปยังเซิร์ฟเวอร์อื่น
- ถ้าคุณใช้ HMC V9.1.930 หรือใหม่กว่า เมื่อต้องการจัดการทั้งเซิร์ฟเวอร์ต้นทางและปลายทาง การดำเนินการ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน แบบสองทิศทางและแบบพร้อมกัน ได้รับการสนับสนุน

HMC ที่เวอร์ชัน 7.8.0 หรือเวอร์ชันถัดมา สนับสนุน Universal Unique Identifier (UUID) สำหรับเอกลักษณ์ประจำตัวของโลจิคัลพาร์ติชัน และเซิร์ฟเวอร์ ในระหว่าง Live Partition Mobility นั้น UUID ยังคงเหมือนเดิมหลังจากที่โอนย้ายโลจิคัลพาร์ติชันไปยังเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง HMC ที่เป็นเวอร์ชัน 9.1.0 หรือเวอร์ชันถัดมา จะใช้ UUID สำหรับเอกลักษณ์ประจำตัวของโลจิคัลพาร์ติชันแทนการใช้ชื่อภายในของโลจิคัลพาร์ติชัน ในระหว่างการดำเนินการ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน ดังนั้น ผู้ใช้ ที่มีบทบาทริชอร์สที่กำหนดไว้ล่วงหน้าต้องมีสิทธิ์เข้าถึงโลจิคัลพาร์ติชันที่ถูกโอนย้าย สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับบทบาทริชอร์ส โปรดดูที่ จัดการกับการกิจและบทบาทริชอร์ส

เมื่อ HMC เป็นเวอร์ชัน 9.2.0 หรือใหม่กว่าคุณสามารถดำเนินการ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน เมื่อเซิร์ฟเวอร์ต้นทางและเซิร์ฟเวอร์ปลายทางมีหมายเลขผลิตภัณฑ์เหมือนกัน อย่างไรก็ตาม ชนิดเครื่องและหมายเลขโมเดลของเซิร์ฟเวอร์ต้นทางและเซิร์ฟเวอร์ปลายทางต้องต่างกัน และ เซิร์ฟเวอร์ต้นทางและเซิร์ฟเวอร์ปลายทางต้องถูกจัดการโดย Hardware Management Consoles ต่างกัน

ข้อมูลที่เกี่ยวข้อง

DeveloperWorks: DB2 และคุณลักษณะ Live Partition Mobility ของ PowerVM บน IBM System p โดยใช้หน่วยเก็บข้อมูล storage area network (SAN)

IBM Redbooks Publication: IBM PowerVM Virtualization Introduction and Configuration

Redbooks: IBM PowerVM Virtualization Managing and Monitoring

การเปลี่ยนเพิ่มพาร์ทิตชันเพื่อปิดใช้งาน Live Partition Mobility

การปิดใช้งาน Live Partition Mobility

การดูบันทึกเหตุการณ์ระบบสำหรับการดำเนินการการปิดใช้งาน Live Partition Mobility

สิ่งใหม่ใน Live Partition Mobility

อ่านข้อมูลใหม่หรือข้อมูลที่มีการเปลี่ยนแปลงใน Live Partition Mobility ตั้งแต่ การอัปเดตครั้งก่อนหน้านี้

พฤศจิกายน 2020

- หัวข้อต่อไปนี้จะได้รับการอัปเดตสำหรับการเปลี่ยนแปลงในแอตทริบิวต์ระดับการทำงานพร้อมกัน สำหรับการปรับปรุงประสิทธิภาพของการดำเนินการการเคลื่อนย้ายพาร์ติชันไลฟ์ ความสามารถของหมายเลขผลิตภัณฑ์เสมือน และคุณลักษณะที่เก็บคีย์ของแพลตฟอร์ม:
 - [“การตรวจสอบความถูกต้องของการกำหนดคอนฟิกสำหรับ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน ”](#) ในหน้า 6
 - [“การระบุ แอตทริบิวต์สำหรับการดำเนินงาน การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน โดยใช้ VIOS ”](#) ในหน้า 38
 - [“แอตทริบิวต์ระดับการทำงานพร้อมกัน”](#) ในหน้า 40
 - [“แมทริกการสนับสนุนเฟิร์มแวร์สำหรับ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน”](#) ในหน้า 60
 - [“การเตรียมการกำหนดคอนฟิกไฟเบอร์แซนแนลเสมือนสำหรับ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน”](#) ในหน้า 100
 - [“การแก้ปัญหา การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน ที่แอคทีฟ”](#) ในหน้า 113
- หัวข้อต่อไปนี้จะถูกอัปเดตสำหรับเซิร์ฟเวอร์ IBM Power System H922S (9223-22S) และ IBM Power System H924S (9223-42S):
 - [“การเตรียมเซิร์ฟเวอร์ต้นทางและปลายทางสำหรับ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน”](#) ในหน้า 53

กรกฎาคม 2020

หัวข้อต่อไปนี้จะถูกอัปเดตสำหรับการเปลี่ยนแปลงความเข้ากันได้ของตัวประมวลผล

- [“นิยามของโหมดตัวประมวลผลที่เข้ากัน”](#) ในหน้า 16
- [“โหมดความเข้ากันได้ของโปรเซสเซอร์ที่มีประสิทธิภาพและกำหนดคอนฟิกไว้”](#) ในหน้า 17
- [“การผสมของการโอนย้ายโหมดตัวประมวลผลที่เข้ากันสำหรับ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน ที่แอคทีฟ”](#) ในหน้า 19
- [“การผสมของการโอนย้ายโหมดตัวประมวลผลที่เข้ากันสำหรับ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน ที่ไม่แอคทีฟ”](#) ในหน้า 25
- [“แมทริกการสนับสนุนเฟิร์มแวร์สำหรับ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน”](#) ในหน้า 60
- หัวข้อต่อไปนี้จะถูกอัปเดตสำหรับเซิร์ฟเวอร์ IBM Power System S922 (9009-22G), IBM Power System S914 (9009-41G) และ IBM Power System S924 (9009-42G):
 - [“การเตรียมเซิร์ฟเวอร์ต้นทางและปลายทางสำหรับ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน”](#) ในหน้า 53

ตุลาคม 2019

- หัวข้อต่อไปนี้จะถูกอัปเดตสำหรับการเปลี่ยนแปลงในการดำเนินการการเคลื่อนย้ายพาร์ติชันของ โลจิคัลพาร์ติชันที่มีโลจิคัลพอร์ต single root I/O virtualization (SR-IOV):
 - [“การตรวจสอบความถูกต้องของการกำหนดคอนฟิกสำหรับ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน ”](#) ในหน้า 6
 - [“การเตรียมเซิร์ฟเวอร์ต้นทางและปลายทางสำหรับ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน”](#) ในหน้า 53
 - [“การเตรียมพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้สำหรับ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน”](#) ในหน้า 83
- หัวข้อต่อไปนี้จะถูกอัปเดตสำหรับการเปลี่ยนแปลงในข้อความแสดงข้อผิดพลาดที่แจ้งรายงานสำหรับ การดำเนินการการเคลื่อนย้ายพาร์ติชันที่ล้มเหลว:
 - [“การใช้คำสั่ง migr1par สำหรับการดำเนินการ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน”](#) ในหน้า 109

พฤษภาคม 2019

- หัวข้อต่อไปนี้จะถูกอัปเดตสำหรับการเปลี่ยนแปลงในการสนับสนุนการดำเนินการการเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน แบบสองทิศทางและแบบพร้อมกัน:
 - [“การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน”](#) ในหน้า 1

สิงหาคม 2018

- หัวข้อต่อไปนี้จะถูกอัปเดตสำหรับการเข้าถึงโหมดผู้ใช้กับตัวเร่งฮาร์ดแวร์:
 - [“การเตรียมเซิร์ฟเวอร์ต้นทางและปลายทางสำหรับ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน”](#) ในหน้า 53
- หัวข้อต่อไปนี้จะถูกอัปเดตสำหรับการเปลี่ยนแปลงความเข้ากันได้ของตัวประมวลผล:

- “นิยามของโหมดตัวประมวลผลที่เข้ากัน” ในหน้า 16
- “โหมดความเข้ากันได้ของโปรเซสเซอร์ที่มีประสิทธิภาพและกำหนดคอนฟิกไว้” ในหน้า 17
- “การผสมของการโอนย้ายโหมดตัวประมวลผลที่เข้ากันสำหรับ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน ที่แอคทีฟ” ในหน้า 19
- “การผสมของการโอนย้ายโหมดตัวประมวลผลที่เข้ากันสำหรับ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน ที่ไม่แอคทีฟ” ในหน้า 25
- “สถานการณ์จำลอง: การใช้โหมดความเข้ากันได้ของตัวประมวลผลใน การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน” ในหน้า 28
- หัวข้อต่อไปนี้อัปเดตสำหรับคุณลักษณะการบูตแบบปลอดภัย:
 - “การตรวจสอบความถูกต้องของการกำหนดคอนฟิกสำหรับ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน ” ในหน้า 6
 - “การเตรียมเซิร์ฟเวอร์ต้นทางและปลายทางสำหรับ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน” ในหน้า 53
- หัวข้อต่อไปนี้อัปเดตสำหรับเซิร์ฟเวอร์ IBM Power System E950 (9040-MR9), IBM Power System E980 (9080-M9S), :
 - “การเตรียมเซิร์ฟเวอร์ต้นทางและปลายทางสำหรับ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน” ในหน้า 53
 - “แมทริกการสนับสนุนเฟิร์มแวร์สำหรับ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน” ในหน้า 60
- หัวข้อต่อไปนี้อัปเดตเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงในการดำเนินการการเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน :
 - “การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน” ในหน้า 1
- หัวข้อต่อไปนี้อัปเดตสำหรับการสนับสนุนการบีบอัดข้อมูลและการเข้ารหัส:
 - “Live Partition Mobility บนระบบที่ถูกจัดการ HMC” ในหน้า 3

Live Partition Mobility บนระบบที่ถูกจัดการ HMC

คุณสามารถใช้ คอนโซลการจัดการฮาร์ดแวร์ (HMC) เพื่อย้าย โลจิคัลพาร์ติชันที่แอคทีฟ หรือไม่แอคทีฟจากเซิร์ฟเวอร์หนึ่งไปยังอีกเซิร์ฟเวอร์หนึ่ง

สถาปัตยกรรม PowerVM NovaLink เปิดใช้งาน การจัดการการพัฒนาคลาวด์ปรับขนาดได้สูง โดยใช้เทคโนโลยี PowerVM และโซลูชัน OpenStack สถาปัตยกรรมจัดเตรียมการเชื่อมต่อ OpenStack โดยตรงกับเซิร์ฟเวอร์ PowerVM พาร์ติชัน NovaLink รันระบบปฏิบัติการ Linux และพาร์ติชันรันบนเซิร์ฟเวอร์ที่ถูกทำให้เป็นพาร์ติชันเสมือนโดย PowerVM เซิร์ฟเวอร์ถูกจัดการโดย PowerVC หรือโซลูชัน OpenStack อื่น

เมื่อเซิร์ฟเวอร์เป็นการจัดการร่วมกันโดย HMC และ PowerVM NovaLink และ PowerVM NovaLink อยู่ในโหมดมาสเตอร์ คุณสามารถดำเนินการดำเนินการ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน โดยใช้ PowerVM NovaLink ถ้าคุณต้องการดำเนินการดำเนินการ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน โดยใช้ HMC คุณต้องตั้งค่า HMC เป็นโหมดมาสเตอร์ รันคำสั่งต่อไปนี้จากบรรทัดรับคำสั่งเพื่อตั้งค่า HMC เป็นโหมดต้นทาง:

```
chcomgmt -m <managed system> -o setmaster -t noim
```

เมื่อระดับเฟิร์มแวร์ที่เซิร์ฟเวอร์ต้นทางและเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง คือ FW920 เซิร์ฟเวอร์ต้นทางและเซิร์ฟเวอร์ปลายทางจะถูกจัดการโดย Hardware Management Consoles ที่ เป็นเวอร์ชัน 9.2.0.0 หรือใหม่กว่าและ PowerVM NovaLink เป็น เวอร์ชัน 1.0.0.10 หรือใหม่กว่า hypervisor จะบีบอัดและเข้ารหัสข้อมูล การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน ซึ่งให้ ประสิทธิภาพและ การรักษาความปลอดภัยที่ดีกว่าสำหรับการดำเนินการ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน

ภาพรวมของการเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน

คุณสามารถเรียนรู้เกี่ยวกับประโยชน์ของ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน, วิธีที่ คอนโซลการจัดการฮาร์ดแวร์ (HMC) ดำเนินการเกี่ยวกับ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน ที่แอคทีฟและไม่แอคทีฟ และเกี่ยวกับการกำหนดคอนฟิกซึ่งจำเป็นเพื่อให้สามารถย้าย โลจิคัลพาร์ติชันจากระบบหนึ่งไปยังอีกระบบหนึ่งได้สำเร็จ

งานที่เกี่ยวข้อง

การเตรียมสำหรับ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน

คุณจำเป็นต้องตรวจสอบว่าระบบต้นทางและปลายทางถูกกำหนดคอนฟิกอย่างถูกต้องเพื่อให้คุณสามารถย้ายพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้จากระบบต้นทางไปยังระบบปลายทางได้สำเร็จ สิ่งนี้รวมถึงการตรวจสอบการกำหนดคอนฟิกของเซิร์ฟเวอร์ต้นทางและปลายทาง คอนโซลการจัดการฮาร์ดแวร์ (HMC) โลจิคัลพาร์ติชัน Virtual I/O Server พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ การกำหนดคอนฟิกหน่วยเก็บข้อมูลเสมือน และการกำหนดคอนฟิกเครือข่ายเสมือน

ประโยชน์ของการเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน

การเคลื่อนย้ายพาร์ติชันช่วยให้จัดการระบบได้อย่างยืดหยุ่น และออกแบบมาเพื่อปรับปรุงสภาพพร้อมใช้งานของระบบ ตัวอย่าง:

- คุณสามารถหลีกเลี่ยงภาวะสัญญาณขาดหายที่วางแผนไว้ของการบำรุงรักษาฮาร์ดแวร์และเฟิร์มแวร์ โดยการย้ายโลจิคัลพาร์ติชันไปยังเซิร์ฟเวอร์อื่น จากนั้น ทำการบำรุงรักษา การเคลื่อนย้ายพาร์ติชันสามารถช่วยได้ เนื่องจากคุณสามารถใช้ เพื่อทำกิจกรรมการบำรุงรักษาตามที่กำหนดไว้
- คุณสามารถหลีกเลี่ยงเวลาที่ไม่ทำงานสำหรับการอัปเดตเซิร์ฟเวอร์ โดยการย้ายโลจิคัล พาร์ติชันไปยังเซิร์ฟเวอร์อื่น จากนั้น ทำการอัปเดต ซึ่งจะยินยอมให้คุณทำงานต่อโดยปราศจากการติดขัด
- ถ้าเซิร์ฟเวอร์บ่งชี้ว่ามีความเป็นไปได้ที่จะล้มเหลว คุณสามารถย้าย โลจิคัลพาร์ติชันของเซิร์ฟเวอร์นั้นไปยังเซิร์ฟเวอร์อื่นก่อนที่จะล้มเหลว การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน ช่วยหลีกเลี่ยง downtime ที่ไม่ได้วางแผนไว้
- คุณสามารถรวมเวิร์กโหนดที่ทำงานบนเซิร์ฟเวอร์ขนาดเล็กที่มีการใช้งานน้อย หลาย ๆ เซิร์ฟเวอร์ไว้บนเซิร์ฟเวอร์ขนาดใหญ่เพียงเซิร์ฟเวอร์เดียว
- คุณสามารถย้ายเวิร์กโหนดจากเซิร์ฟเวอร์หนึ่งไปยังอีกเซิร์ฟเวอร์เพื่อ optimize การใช้ซอร์ส และผลการทำงานของเวิร์กโหนดภายในสถานะแวดล้อมของคอมพิวเตอร์ของคุณ ด้วย การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน ที่แอคทีฟ คุณสามารถจัดการเวิร์กโหนดด้วย downtime ต่ำที่สุด
- สำหรับบางระบบ คุณสามารถย้ายแอปพลิเคชันจากเซิร์ฟเวอร์หนึ่งไปยังเซิร์ฟเวอร์ที่อัปเดตแล้วโดยใช้ซอฟต์แวร์ IBM รุ่นของ PowerVM Live Partition Mobility หรือ AIX Live Application Mobility โดยไม่มีผลต่อสภาพพร้อมใช้งานของแอปพลิเคชัน

อย่างไรก็ตาม ขณะที่ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน จัดเตรียมประโยชน์ต่าง ๆ ไว้ จึงไม่ดำเนินการตามฟังก์ชันต่อไปนี้:

- การเคลื่อนย้ายพาร์ติชันไม่ทำให้เวิร์กโหนดสมดุลโดยอัตโนมัติ
- การเคลื่อนย้ายพาร์ติชันไม่จัดเตรียมบริดจ์ให้แกฟังก์ชันใหม่ ต้องรีสตาร์ทโลจิคัลพาร์ติชัน และอาจต้องติดตั้งใหม่เพื่อใช้ประโยชน์จากคุณลักษณะใหม่

กระบวนการการเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน

เรียนรู้เกี่ยวกับวิธีที่ คอนโซลการจัดการฮาร์ดแวร์ (HMC) ย้ายโลจิคัลพาร์ติชัน ที่แอคทีฟและไม่แอคทีฟจากเซิร์ฟเวอร์หนึ่งไปยังอีกเซิร์ฟเวอร์หนึ่ง

ตารางต่อไปนี้จะอธิบายขั้นตอนที่เกิดขึ้นในระหว่างกระบวนการของ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน ที่แอคทีฟและไม่แอคทีฟบน HMC

ตารางที่ 1. ขั้นตอนที่มีส่วนเกี่ยวข้องในกระบวนการของ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน ที่แอคทีฟและไม่แอคทีฟบน HMC		
ขั้นตอนการเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน	ขั้นตอน Mobility ที่แอคทีฟ	ขั้นตอน Mobility ที่ไม่แอคทีฟ
1. คุณแน่ใจว่าระบบเป็นไปตามข้อกำหนดทั้งหมด และได้ปฏิบัติงานต่าง ๆ ในการจัดเตรียมแล้ว	X	X
2. คุณปิดพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้แล้ว		X
3. คุณเริ่มต้น การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน โดยใช้ วิศวกร Partition Migration บน HMC	X	X

ตารางที่ 1. ขั้นตอนที่มีส่วนเกี่ยวข้องในกระบวนการของ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน ที่แอ็คทีฟและไม่แอ็คทีฟบน HMC (ต่อ)		
ขั้นตอนการเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน	ขั้นตอน Mobility ที่แอ็คทีฟ	ขั้นตอน Mobility ที่ไม่แอ็คทีฟ
4. HMC จะแตก คำอธิบายอุปกรณ์ฟิสิกส์สำหรับแต่ละอะแดปเตอร์ฟิสิกส์บน โลจิคัลพาร์ติชัน Virtual I/O Server บนเซิร์ฟเวอร์ต้นทาง HMC ใช้ ข้อมูลที่ถูกแตกเพื่อกำหนดว่าพาร์ติชัน Virtual I/O Server (VIOS) บนเซิร์ฟเวอร์ปลายทางสามารถจัดเตรียมพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ที่มีการกำหนด คอนฟิก SCSI เสมือน, อีเทอร์เน็ตเสมือน และไฟเบอร์แชนแนลเสมือนเดียวกับ ที่มีอยู่บนเซิร์ฟเวอร์ต้นทางหรือไม่ การดำเนินงานนี้รวมถึงการตรวจสอบว่า พาร์ติชัน VIOS บนเซิร์ฟเวอร์ปลายทางมีสล็อตเพียงพอ สำหรับการกำหนดคอนฟิกอะแดปเตอร์เสมือนของโมบายพาร์ติชัน HMC ใช้ข้อมูลทั้งหมดนี้ เพื่อสร้างรายการของการแม็พอะแดปเตอร์เสมือนที่แนะนำสำหรับ พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้บนเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง หากทำได้ HMC จะสำรอง การกำหนดคอนฟิกต่อไปนี้: • การกำหนดคอนฟิก Multipath I/O • การกำหนดสล็อตเสมือนสำหรับเซิร์ฟเวอร์อะแดปเตอร์ เสมือนบนพาร์ติชัน VIOS • ชื่อที่ผู้ใช้กำหนดของอุปกรณ์เป้าหมายเสมือนบน พาร์ติชัน VIOS การเคลื่อนย้ายพาร์ติชันไม่สำรอง vtscsix IDs • ID อะแดปเตอร์ที่ผู้ใช้กำหนดสำหรับเซิร์ฟเวอร์อะแดปเตอร์ เสมือนบนพาร์ติชัน VIOS HMC แสดงรายการ ของการแม็พอะแดปเตอร์เสมือนที่แนะนำ (ตลอดจนการแม็พอะแดปเตอร์เสมือน ที่เป็นไปได้ทั้งหมด) สำหรับพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้บนเซิร์ฟเวอร์ ปลายทาง คุณสามารถใช้การแม็พอะแดปเตอร์เสมือน ที่แนะนำโดย HMC หรือคุณสามารถเลือกการแม็พอะแดปเตอร์เสมือนอื่น สำหรับพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ บนเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง	X	X
5. HMC จะเตรียมสภาพแวดล้อมต้นทางและปลายทางสำหรับ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน การจัดเตรียมนี้ รวมถึงการใช้การแม็พอะแดปเตอร์เสมือนจาก ขั้นตอน 4 สำหรับการแม็พอะแดปเตอร์เสมือนบนพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้กับ อะแดปเตอร์เสมือนบนพาร์ติชัน VIOS บนเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง	X	X
6. HMC จะถ่ายโอนสถานะของโลจิคัลพาร์ติชันจากสภาพแวดล้อมต้นทางไปยังสภาพแวดล้อมปลายทาง การโอนย้ายนี้รวมถึงโปรไฟล์ของพาร์ติชันทั้งหมดที่เชื่อมโยง กับพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ HMC จะแก้ไขโปรไฟล์พาร์ติชันที่แอ็คทีฟของพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้เพื่อแสดงถึงการแม็พอะแดปเตอร์เสมือนใหม่ บนเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง	ในขั้นตอน Active Partition Mobility จะมีการดำเนินการขั้นตอนเพิ่มเติมดังต่อไปนี้ • มุฟเวอร์เซอร์วิสพาร์ติชันต้นทาง (MSP) จะแตก ข้อมูลสถานะของโลจิคัลพาร์ติชันจาก เซิร์ฟเวอร์ต้นทางและส่งไปยัง MSP ปลายทางผ่านเครือข่าย • MSP ปลายทางจะรับ ข้อมูลสถานะของโลจิคัลพาร์ติชัน และติดตั้งข้อมูลดังกล่าวไว้บน เซิร์ฟเวอร์ปลายทาง	X

ตารางที่ 1. ขั้นตอนที่มีส่วนเกี่ยวข้องในกระบวนการของ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน ที่แอ็คทีฟและไม่แอ็คทีฟบน HMC (ต่อ)		
ขั้นตอนการเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน	ขั้นตอน Mobility ที่แอ็คทีฟ	ขั้นตอน Mobility ที่ไม่แอ็คทีฟ
7. HMC จะหยุดการทำงานของพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้บนเซิร์ฟเวอร์ต้นทางชั่วคราว MSP ต้นทางยังคงโอนย้าย ข้อมูลสถานะของโลจิคัลพาร์ติชันไปยัง MSP ปลายทาง	X	
8. Hypervisor เรียกพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ให้ทำงานต่อบนเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง	X	
9. HMC จะทำการโอนย้ายระบบจนเสร็จสมบูรณ์ รีซอร์สทั้งหมดที่เคยถูกพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้เรียกใช้บนเซิร์ฟเวอร์ต้นทางจะถูกเรียกคืนกลับไปยังเซิร์ฟเวอร์ต้นทาง • HMC จะลบ อะแดปเตอร์ SCSI เสมือน และอะแดปเตอร์ไฟเบอร์แชนแนล เสมือน (ที่เคยเชื่อมต่อกับพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้) ออกจากพาร์ติชัน VIOS ต้นทาง • HMC จะลบ อะแดปเตอร์ SCSI เสมือน, อะแดปเตอร์อีเทอร์เน็ตเสมือน และอะแดปเตอร์ไฟเบอร์แชนแนลเสมือน (ที่เคยเชื่อมต่อกับ พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้) ออกจากพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ที่เชื่อมโยงกับ พาร์ติชัน VIOS บนเซิร์ฟเวอร์ต้นทาง • สำหรับพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ที่ใช้หน่วยความจำแบบแบ่งใช้ HMC จะปิดการใช้งาน อุปกรณ์ของพื้นที่การจัดการเพจที่เคยถูกพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้เรียกใช้ แล้วปล่อยให้ทำงานต่ออีกครั้ง เพื่อให้พาร์ติชัน หน่วยความจำแบบแบ่งใช้อื่น ๆ สามารถเรียกใช้งานอุปกรณ์ดังกล่าวได้	X	X
10. คุณเปิดใช้งานพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ให้ทำงานบนเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง (รีซอร์สของตัวประมวลผลและหน่วยความจำที่ได้กำหนดคอนฟิกไว้สำหรับพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้จะไม่มีการกำหนดจนกว่าคุณจะเปิดใช้งานพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้บนเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง)		X
11. คุณปฏิบัติตามขั้นตอนของงานที่จำเป็นหลังเสร็จสิ้นกระบวนการ เช่น การเพิ่มอะแดปเตอร์ I/O เฉพาะให้กับพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ หรือการเพิ่มพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้นั้น ๆ ไปยังกลุ่มพาร์ติชันเวิร์กโหนด	X	X

การตรวจสอบความถูกต้องของการกำหนดคอนฟิกสำหรับ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน

คุณสามารถศึกษาเกี่ยวกับงานที่วิศวกร Partition Migration บน คอนโซลการจัดการฮาร์ดแวร์ (HMC) ดำเนินการเพื่อตรวจสอบความถูกต้องของการกำหนดคอนฟิกสำหรับ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน ที่แอ็คทีฟและไม่แอ็คทีฟ

ก่อนที่คุณจะพยายามโอนย้ายโลจิคัลพาร์ติชันที่แอ็คทีฟ คุณจำเป็นต้องตรวจสอบความถูกต้องของสภาพแวดล้อมของคุณ คุณสามารถใช้ฟังก์ชันการตรวจสอบความถูกต้องบน HMC เพื่อตรวจสอบความถูกต้องของการกำหนดคอนฟิกของคุณ ถ้า HMC ตรวจพบปัญหาเกี่ยวกับการกำหนดคอนฟิกหรือการเชื่อมต่อ ข้อความแสดงความผิดพลาดจะปรากฏขึ้นพร้อมด้วยข้อมูลที่จะช่วยให้คุณแก้ไขปัญหา

ตารางด้านล่างนี้จะแสดงรายการของงานการตรวจสอบความถูกต้องที่ HMC ทำเพื่อตรวจสอบว่าระบบต้นทางและระบบปลายทางพร้อมสำหรับ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน ที่แอ็คทีฟและไม่แอ็คทีฟ

ความเข้ากันได้ทั่วไป

ตารางที่ 2. งานของการตรวจสอบความถูกต้องที่ทำโดย HMC เพื่อที่จะตรวจสอบความเข้ากันได้ทั่วไปสำหรับ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน ที่แอ็คทีฟและไม่แอ็คทีฟ		
งานการตรวจสอบความถูกต้อง	งาน Mobility ที่แอ็คทีฟ	งาน Mobility ที่ไม่แอ็คทีฟ
ตรวจสอบว่า HMC ที่จัดการกับเซิร์ฟเวอร์ต้นทาง สามารถสื่อสารกับ HMC ที่จัดการกับเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง ได้เป็นผลสำเร็จ หากเป็น Hardware Management Consoles ที่ต่างกัน	X	X
ตรวจสอบว่ามีการสร้างการเชื่อมต่อ Resource Monitoring and Control (RMC) แล้ว	ตรวจสอบการเชื่อมต่อ RMC กับพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ พาร์ติชัน Virtual I/O Server (VIOS) ต้นทางและปลายทาง และการเชื่อมต่อระหว่างมูฟเวอร์เซอร์วิสพาร์ติชัน (MSP) ต้นทางและปลายทาง	ตรวจสอบการเชื่อมต่อ RMC ไปยังพาร์ติชัน VIOS ต้นทางและปลายทาง
ตรวจสอบความสามารถของ mobility และความเข้ากันได้	ตรวจสอบเซิร์ฟเวอร์ต้นทางและปลายทาง, hypervisor, พาร์ติชัน VIOS และ MSP	ตรวจสอบ VIOS และ hypervisor
ตรวจสอบจำนวนการโอนย้ายในปัจจุบันเปรียบเทียบกับจำนวนการโอนย้ายที่ได้รับการสนับสนุน	ตรวจสอบจำนวนของการโอนย้ายระบบที่แอ็คทีฟในปัจจุบันเปรียบเทียบกับจำนวนการโอนย้ายระบบที่แอ็คทีฟที่ได้รับการสนับสนุน	ตรวจสอบจำนวนของการโอนย้ายระบบปัจจุบันที่ไม่แอ็คทีฟ เปรียบเทียบกับจำนวนการโอนย้ายระบบที่ไม่แอ็คทีฟที่ได้รับการสนับสนุน

ความเข้ากันได้ของเซิร์ฟเวอร์

ตารางที่ 3. งานการตรวจสอบความถูกต้องที่ทำโดย HMC เพื่อที่จะตรวจสอบความเข้ากันได้ของเซิร์ฟเวอร์สำหรับ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน ที่แอ็คทีฟและไม่แอ็คทีฟ		
งานการตรวจสอบความถูกต้อง	งาน Mobility ที่แอ็คทีฟ	งาน Mobility ที่ไม่แอ็คทีฟ
ตรวจสอบว่ามีรีซอร์สสำหรับการประมวลผลที่จำเป็นในการสร้างเซลล์โลจิคัลพาร์ติชันบนระบบปลายทาง	X	X

ตารางที่ 3. งานการตรวจสอบความถูกต้องที่ทำโดย HMC เพื่อที่จะตรวจสอบความเข้ากันได้ของเซิร์ฟเวอร์สำหรับ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน ที่แอคทีฟและไม่แอคทีฟ (ต่อ)

งานการตรวจสอบความถูกต้อง	งาน Mobility ที่แอคทีฟ	งาน Mobility ที่ไม่แอคทีฟ
ตรวจสอบว่ามีรีซอร์สหน่วยความจำที่จำเป็นในการสร้าง เซลล์โลจิคัลพาร์ติชันบนระบบปลายทาง	- สำหรับพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ที่ใช้หน่วยความจำเฉพาะ ให้ตรวจสอบว่ามีหน่วยความจำแบบฟิสิคัลเพียงพอบนระบบปลายทาง - ในกรณีที่พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ใช้หน่วยความจำแบบแบ่งใช้ ให้ตรวจสอบว่าพูลหน่วยความจำแบบแบ่งใช้ถูกกำหนดคอนฟิกบนเซิร์ฟเวอร์ปลายทางแล้ว และมีหน่วยความจำแบบฟิสิคัลเพียงพอตรงตามข้อกำหนดของหน่วยความจำที่ได้รับสิทธิของโลจิคัลพาร์ติชัน	สำหรับพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ที่ใช้หน่วยความจำเฉพาะ ให้ตรวจสอบว่ามีหน่วยความจำแบบฟิสิคัลเพียงพอบนระบบปลายทาง
ตรวจสอบว่ามีรีซอร์สอะแดปเตอร์ I/O ที่จำเป็นในการสร้างเซลล์โลจิคัลพาร์ติชันบนระบบปลายทาง	X	X
ระหว่างการตรวจสอบความถูกต้อง HMC จะแตกคำอธิบายของอุปกรณ์ สำหรับแต่ละอะแดปเตอร์เสมือนบนพาร์ติชัน VIOS บนเซิร์ฟเวอร์ต้นทาง HMC ใช้ ข้อมูลที่ถูกแตกเพื่อพิจารณาว่าพาร์ติชัน VIOS บนเซิร์ฟเวอร์ปลายทางสามารถจัดเตรียมพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ที่มีการกำหนดคอนฟิก SCSI เสมือน ฮีเทอร์เน็ตเสมือน และไฟเบอร์เซนแนลเสมือน เดียวกันกับที่อยู่บนเซิร์ฟเวอร์ต้นทางหรือไม่ การดำเนินงานนี้รวมถึงการตรวจสอบว่า พาร์ติชัน VIOS บนเซิร์ฟเวอร์ปลายทางมีสล็อตเพียงพอ สำหรับการกำหนดคอนฟิกอะแดปเตอร์เสมือนของพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้		
ตรวจสอบว่าบล็อกหน่วยความจำโลจิคัลมีขนาดเท่ากับกับเซิร์ฟเวอร์ต้นทางและเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง	X	
หากพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ใช้ Active MemoryExpansion HMC จะตรวจสอบว่าเซิร์ฟเวอร์ปลายทางสนับสนุน Active MemoryExpansion	X	X
หากพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ มีความสามารถหยุดใช้งานชั่วคราว HMC จะตรวจสอบ ว่าเซิร์ฟเวอร์ปลายทางสนับสนุนพาร์ติชันที่มีความสามารถ หยุดใช้งานชั่วคราวหรือไม่	X	X
หากพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้สนับสนุนความสามารถในการรีสตาร์ทที่เรียบง่าย HMC จะตรวจสอบว่าเซิร์ฟเวอร์ปลายทางสนับสนุน พาร์ติชันที่สนับสนุนความสามารถในการรีสตาร์ทแบบรีโมตที่เรียบง่าย	X	X

ตารางที่ 3. งานการตรวจสอบความถูกต้องที่ทำโดย HMC เพื่อที่จะตรวจสอบความเข้ากันได้ของเซิร์ฟเวอร์สำหรับ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน ที่แอคทีฟและไม่แอคทีฟ (ต่อ)		
งานการตรวจสอบความถูกต้อง	งาน Mobility ที่แอคทีฟ	งาน Mobility ที่ไม่แอคทีฟ
ถ้าพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ สามารถใช้คุณลักษณะ "บูตที่เชื่อถือได้" HMC จะตรวจสอบว่า เซิร์ฟเวอร์ปลายทางสนับสนุนพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ที่สามารถใช้คุณลักษณะ "บูตที่เชื่อถือได้"	X	X
เมื่อเฟิร์มแวร์อยู่ที่ระดับ FW760 หรือสูงกว่า คุณสามารถกำหนดคอนฟิกตัวประมวลผลเสมือนเพื่อใช้ 0.05 หน่วยการประมวลผลต่อตัวประมวลผลเสมือนเท่านั้น ให้พิจารณา ข้อจำกัดต่อไปนี้เมื่อคุณโอนย้ายพาร์ติชันไปยังเซิร์ฟเวอร์ที่มีเฟิร์มแวร์อยู่ที่ระดับ FW740 หรือสูงกว่า ต้องตั้งค่าหน่วยการประมวลผลที่น้อยที่สุด เป็นค่าที่เป็นผลลัพธ์จากการคำนวณต่อไปนี้: $0.1 \times \text{จำนวนที่น้อยที่สุดของตัวประมวลผลเสมือนที่คุณเลือกสำหรับ พาร์ติชัน}$ ต้องตั้งค่าหน่วยการประมวลผลที่มากที่สุด เป็นค่าที่เป็นผลลัพธ์จากการคำนวณต่อไปนี้: $0.1 \times \text{จำนวนที่มากที่สุดของตัวประมวลผลเสมือนที่คุณเลือกสำหรับ พาร์ติชัน}$ ก่อนที่คุณ จะโอนย้ายพาร์ติชันที่ใช้ 0.05 หน่วยการประมวลผลต่อตัวประมวลผลเสมือน คุณต้องแน่ใจว่าอัตราส่วนปัจจุบันของหน่วยตัวประมวลผลที่กำหนดให้ กับ ตัวประมวลผลเสมือนเป็นอย่างน้อย 0.1	X	X
คุณสามารถโอนย้ายพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ที่มีโลจิคัลพอร์ต single root I/O virtualization (SR-IOV) เมื่อ HMC เป็นเวอร์ชัน 9.1.940 หรือใหม่กว่า คุณสามารถใช้แอ็ดทริบิวต์ <code>--migsriov</code> ของคำสั่ง migr1par เมื่อคุณต้องการโอนย้ายพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ที่มีโลจิคัลพอร์ต SR-IOV ซึ่ง SR-IOV คือข้อมูลจำเพาะ Peripheral Component Interconnect Special Interest Group (PCI-SIG) ที่อนุญาตให้รันหลายพาร์ติชันพร้อมกันในคอมพิวเตอร์เครื่องเดียว เพื่อแบ่งใช้อุปกรณ์ Peripheral Component Interconnect-Express (PCIe) หมายเหตุ: เมื่อ HMC เป็นเวอร์ชัน 9.1.940.x และเมื่อเฟิร์มแวร์เป็นระดับ FW940 อ็อพชัน Migratable สำหรับความสามารถ Hybrid Network Virtualization พร้อมใช้งานเป็น Technology Preview เท่านั้น และไม่ได้มีไว้สำหรับการปรับใช้งานจริง อย่างไรก็ตาม เมื่อ HMC เป็นเวอร์ชัน 9.1.941.0 หรือใหม่กว่า และเมื่อเฟิร์มแวร์เป็นระดับ FW940.10 หรือใหม่กว่า อ็อพชัน Migratable สำหรับความสามารถ Hybrid Network Virtualization จะได้รับ การสนับสนุน	X	X

ตารางที่ 3. งานการตรวจสอบความถูกต้องที่ทำโดย HMC เพื่อที่จะตรวจสอบความเข้ากันได้ของเซิร์ฟเวอร์สำหรับ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน ที่แอ็คทีฟและไม่แอ็คทีฟ (ต่อ)		
งานการตรวจสอบความถูกต้อง	งาน Mobility ที่แอ็คทีฟ	งาน Mobility ที่ไม่แอ็คทีฟ
ด้วย HMC เวอร์ชัน 7 รีลีส 7.7.0 คุณสามารถกำหนด โหนดการสวิตช์ Virtual Ethernet Port Aggregator (VEPA) ให้กับสวิตช์อีเทอร์เน็ตเสมือนที่ใช้โดยอะแดปเตอร์อีเทอร์เน็ต เสมือนของพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ เมื่อสวิตช์อีเทอร์เน็ตเสมือน ที่ใช้โดยอะแดปเตอร์อีเทอร์เน็ตเสมือนของโลจิคัลพาร์ติชัน มีการเปิดใช้งานกับ โหนดการสวิตช์ VEPA โลจิคัลพาร์ติชัน จะใช้virtual server network (VSN) ถ้าพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ บน เซิร์ฟเวอร์ต้นทางใช้ VSN ให้ตรวจสอบว่าเซิร์ฟเวอร์ปลายทางใช้ VSN ด้วย	X	X
เมื่อ HMC เป็นเวอร์ชัน 7 รีลีส 7.8.0 หรือใหม่กว่า พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้จะสนับสนุนการชิงโครนซ์ของ ความสามารถการกำหนดคอนฟิกปัจจุบัน ตรวจสอบว่า HMC เป็นเวอร์ชัน 7 รีลีส 7.8.0 หรือใหม่กว่า บน เซิร์ฟเวอร์ปลายทาง สำหรับการโอนย้ายแบบรีโมต หาก HMC ที่เซิร์ฟเวอร์ต้นทางเป็นเวอร์ชัน 7 รีลีส 7.8.0 หรือใหม่กว่า และ HMC ที่เซิร์ฟเวอร์ปลายทาง เป็นเวอร์ชันที่เก่ากว่าเวอร์ชัน 7 รีลีส 7.8.0 ดังนั้น โปรไฟล์การกำหนดคอนฟิกปัจจุบันจะไม่สามารถเห็นได้บน เซิร์ฟเวอร์ปลายทาง หาก HMC ที่เซิร์ฟเวอร์ต้นทางเป็นเวอร์ชันที่เก่ากว่าเวอร์ชัน 7 รีลีส 7.7.0 และ HMC ที่ เซิร์ฟเวอร์ปลายทางเป็นเวอร์ชัน 7 รีลีส 7.8.0 หรือใหม่กว่า ดังนั้น โปรไฟล์การกำหนดคอนฟิกปัจจุบันจะถูกสร้างบนเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง เมื่อคุณเชื่อมต่อเซิร์ฟเวอร์กับ HMC ที่เป็นเวอร์ชันที่เก่ากว่า เวอร์ชัน 7 รีลีส 7.8.0 หลังจากที่คุณเชื่อมต่อ กับ HMC ก่อนหน้านี้ที่เป็น เวอร์ชัน 7 รีลีส 7.8.0 โปรไฟล์การกำหนดคอนฟิกที่ใช้ได้ครั้งล่าสุดจะถูกพิจารณา เป็นโปรไฟล์ปกติ	X	X
ถ้า HMC ที่เซิร์ฟเวอร์ต้นทาง เป็นเวอร์ชัน 7.7.8 หรือใหม่กว่า HMC ที่เซิร์ฟเวอร์ปลายทาง ต้องเป็นเวอร์ชัน 7.7.8 หรือใหม่กว่า ถ้า HMC ที่เซิร์ฟเวอร์ปลายทาง เป็นเวอร์ชันก่อนหน้านี้ ให้เลือกเช็บบ็อกซ์ Override Partition UUID	X	X

ตารางที่ 3. งานการตรวจสอบความถูกต้องที่ทำโดย HMC เพื่อที่จะตรวจสอบความเข้ากันได้ของเซิร์ฟเวอร์สำหรับ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน ที่แอ็คทีฟและไม่แอ็คทีฟ (ต่อ)

งานการตรวจสอบความถูกต้อง	งาน Mobility ที่แอ็คทีฟ	งาน Mobility ที่ไม่แอ็คทีฟ
ถ้าพาร์ติชันโมบายล์ใช้อะแดปเตอร์ virtual Network Interface Controller (vNIC) HMC จะตรวจสอบว่าพาร์ติชันโมบายล์สามารถโอนย้ายไปยังเซิร์ฟเวอร์ปลายทางในระหว่างการตรวจสอบความถูกต้อง หากมีอะแดปเตอร์ vNIC ที่ปิดใช้งานใด ๆ บนพาร์ติชันโมบายล์ คุณสามารถถอนหรือเปิดใช้งานอะแดปเตอร์ vNIC เหล่านี้ได้โดยใช้คำสั่ง chhwres อะแดปเตอร์ vNIC เป็นอะแดปเตอร์เสมือนชนิดหนึ่ง ที่สามารถกำหนดคอนฟิกไว้บนโคลเอ็นต์โลจิคัลพาร์ติชันเพื่อจัดเตรียมเน็ตเวิร์กอินเตอร์เฟซไว้ โคลเอ็นต์อะแดปเตอร์ vNIC แต่ละตัวจะมีโลจิคัลพอร์ต single root I/O virtualization (SR-IOV) อยู่ด้านหลัง ซึ่งเป็นเจ้าของโดย VIOS เพื่อให้การดำเนินการการโอนย้ายระบบพาร์ติชันสำเร็จ เมื่อพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ถูกกำหนดคอนฟิกกับ vNIC คุณต้องกำหนดคอนฟิกไม่เกิน 10 การกำหนดคอนฟิกโคลเอ็นต์ vNIC ต่อพาร์ติชัน คุณต้องรันไม่เกิน 4 การโอนย้ายระบบพาร์ติชันพร้อมกัน เมื่อ พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ถูกกำหนดคอนฟิกกับ vNIC เมื่อ HMC เป็นเวอร์ชัน 8.6.0 หรือสูงกว่า เฟิร์มแวร์อยู่ที่ระดับ FW860 หรือสูงกว่า และ VIOS เป็นเวอร์ชัน 2.2.5.0 หรือสูงกว่า vNIC เฉพาะงานสามารถมีโลจิคัลพอร์ต SR-IOV ได้หลายพอร์ตบนฟิลิคัลพอร์ตที่แตกต่างกันซึ่งเป็นอุปกรณ์สนับสนุน และอุปกรณ์สนับสนุนสามารถโฮสต์ได้โดย Virtual I/O Servers ที่เหมือนกันหรือต่างกัน	X	
ถ้าคุณลักษณะการบูตอย่างปลอดภัยถูกเปิดใช้งานสำหรับ พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ ให้ตรวจสอบว่าเซิร์ฟเวอร์ปลายทางสนับสนุนคุณลักษณะการบูตอย่างปลอดภัย เช่นกันเพื่อการดำเนินการ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน สำเร็จ ระบบปฏิบัติการ ต้องสนับสนุนคุณลักษณะการบูตอย่างปลอดภัยเช่นกัน HMC ต้องเป็นเวอร์ชัน 9.2.0 หรือใหม่กว่าและเฟิร์มแวร์ต้องอยู่ที่ระดับ FW920	X	X
ถ้าคุณลักษณะที่เก็บคีย์แพลตฟอร์มถูกเปิดใช้งานสำหรับพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าเซิร์ฟเวอร์ปลายทางสนับสนุนคุณลักษณะที่เก็บคีย์พาร์ติชันเพื่อการดำเนินการ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน ที่สำเร็จ HMC ต้องเป็นเวอร์ชัน 9.2.950.0 หรือใหม่กว่า และเฟิร์มแวร์ต้อง เป็นระดับ FW950 ในระหว่างการดำเนินการโอนย้าย หากความสามารถที่เก็บคีย์แพลตฟอร์ม ถูกปิดใช้งานใน hypervisor พลังงานของเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง การดำเนินการ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน จะล้มเหลว คุณต้องปิดใช้งานคุณลักษณะ ที่เก็บคีย์แพลตฟอร์มในพาร์ติชันต้นทาง	X	เพื่อให้การโอนย้ายสำเร็จ คีย์ระบบที่ผู้ใช้กำหนดเองคือ กำหนดคอนฟิกทั้งระบบต้นทางและระบบปลายทางต้องตรงกัน
ถ้ามีการใช้หมายเลขผลิตภัณฑ์เสมือน (VSN) ในโลจิคัลพาร์ติชันของระบบต้นทาง ตรวจสอบให้แน่ใจว่าเซิร์ฟเวอร์ปลายทางสนับสนุนความสามารถ VSN สำหรับการดำเนินการ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน ที่สำเร็จ นอกจากนี้ HMC ต้องเป็นเวอร์ชัน 9.2.950.0 หรือใหม่กว่า และเฟิร์มแวร์ ต้องเป็นระดับ FW950	X	X

ความเข้ากันได้ของ VIOS

ตารางที่ 4. งานการตรวจสอบความถูกต้อง ที่ดำเนินการโดย HMC เพื่อ ตรวจสอบพาร์ติชัน VIOS ต้นทางและปลายทาง สำหรับการเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน ที่แอ็คทีฟ และ ไม่แอ็คทีฟ		
งานการตรวจสอบความถูกต้อง	งาน Mobility ที่แอ็คทีฟ	งาน Mobility ที่ไม่แอ็คทีฟ
ตรวจสอบว่าอุปกรณ์ I/O ที่ต้องการทั้งหมดมีการเชื่อมต่อกับพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ผ่านทางพาร์ติชัน VIOS หมายความว่า ไม่มีการกำหนดอะแดปเตอร์จริงให้กับพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้และไม่มีอะแดปเตอร์อนุกรมเสมือนในสล็อตเสมือนที่มีค่าสูงกว่า 1	X	X
ตรวจสอบว่าไม่มีดิสก์ SCSI เสมือนที่สนับสนุนโลจิคัลวอลุ่ม และไม่มีดิสก์ SCSI เสมือนแนบมากับดิสก์ภายใน (ไม่อยู่บน SAN)	X	X
ตรวจสอบว่าดิสก์ SCSI เสมือนที่กำหนดให้กับ โลจิคัลพาร์ติชันสามารถเข้าถึงได้โดยพาร์ติชัน VIOS บน เซิร์ฟเวอร์ปลายทาง		X
ตรวจสอบว่า นโยบายการสำรองของฟิลส์ลวอลุ่มเหมือนกันสำหรับพาร์ติชัน VIOS ต้นทางและปลายทาง	X	X
ตรวจสอบว่ามี LAN IDs เสมือนที่ต้องการ อยู่บนพาร์ติชัน VIOS ปลายทางและสามารถถูกสำรองบนพาร์ติชัน VIOS ปลายทางได้	X	X
ตรวจสอบว่า ID สล็อตของเซิร์ฟเวอร์อะแดปเตอร์ เสมือนบนพาร์ติชัน VIOS ต้นทางสามารถถูกเก็บรักษาบนพาร์ติชัน VIOS ปลายทางได้	X	X
ตรวจสอบว่าชื่อที่ผู้ใช้กำหนดของอุปกรณ์ เป้าหมาย เสมือนบนพาร์ติชัน VIOS ต้นทางสามารถถูกเก็บรักษา บนพาร์ติชัน VIOS ปลายทางได้	X	X
ตรวจสอบว่า ID อะแดปเตอร์ที่ผู้ใช้กำหนดของ เซิร์ฟเวอร์อะแดปเตอร์เสมือนบนพาร์ติชัน VIOS ต้นทางสามารถถูกเก็บรักษา บนพาร์ติชัน VIOS ปลายทางได้	X	X
ตรวจสอบว่าการกำหนดคอนฟิกการทำซ้ำของพาร์ติชัน VIOS บนระบบต้นทางสามารถถูกเก็บรักษาระบบปลายทาง ได้ ในบางสถานการณ์ คุณสามารถย้ายโลจิคัลพาร์ติชันไปยัง ระบบปลายทางที่มีการทำซ้ำน้อยกว่า	X	X

ตารางที่ 4. งานการตรวจสอบความถูกต้อง ที่ดำเนินการโดย HMC เพื่อ ตรวจสอบพาร์ติชัน VIOS ต้นทางและปลายทาง สำหรับ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน ที่แอ็คทีฟ และ ไม่แอ็คทีฟ (ต่อ)		
งานการตรวจสอบความถูกต้อง	งาน Mobility ที่แอ็คทีฟ	งาน Mobility ที่ไม่แอ็คทีฟ
สำหรับพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ที่ใช้หน่วยความจำแบบแบ่งใช้ ให้ตรวจสอบการกำหนดคอนฟิกต่อไปนี้ - จำนวนพาร์ติชัน VIOS ที่แอ็คทีฟ (ต่อไปนี้จะเรียกว่า พาร์ติชัน VIOS ที่มีการจัดการเพจ) ที่ถูกกำหนด พูล หน่วยความจำบนเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง - ซึ่งอุปกรณ์ของพื้นที่การจัดการเพจที่พร้อมใช้งานมีอยู่บนเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง และอุปกรณ์นั้นเป็นไปตามข้อกำหนดต่อไปนี้: - อุปกรณ์นี้รองรับการกำหนดคุณลักษณะความซ้ำซ้อนที่คณะบุ - ขนาดของอุปกรณ์นี้ตรงตามข้อกำหนดด้านขนาดของพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ (อย่างน้อยมีขนาดเท่ากับหน่วยความจำโลจิคัลสูงสุดของโลจิคัลพาร์ติชัน) ตัวอย่างเช่น คณะบุว่าพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ใช้พาร์ติชันที่มีการจัดการเพจของ VIOS สำหรับบนเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง คุณสามารถย้าย พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ ถ้าเซิร์ฟเวอร์ปลายทางมีการกำหนดคอนฟิก ต่อไปนี้: - มีการกำหนดพาร์ติชันที่มีการจัดการเพจของ VIOS สองพาร์ติชันให้กับพูลหน่วยความจำแบบแบ่งใช้ - มีอุปกรณ์ของพื้นที่การจัดการเพจที่พร้อมใช้งาน - ขนาดของอุปกรณ์ของพื้นที่การจัดการเพจนั้นตรงกับข้อกำหนดด้านขนาดของพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ - พาร์ติชันที่มีการจัดการเพจของ VIOS ทั้งสองพาร์ติชันบนเซิร์ฟเวอร์ปลายทางมีการเข้าถึงอุปกรณ์ของพื้นที่การจัดการเพจ	X	
ตรวจสอบว่า MSP ที่ซ้ำซ้อนมีรีซอร์สต่ำสุด ที่ต้องการเมื่อใช้แฟล็ก strict	X	

ความเข้ากันได้ของพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้

ตารางที่ 5. ภารกิจ การตรวจสอบความถูกต้องที่ทำโดย HMC เพื่อ ตรวจสอบว่าพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้สามารถย้ายไปยังเซิร์ฟเวอร์ปลายทางได้สำเร็จ โดยใช้ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน ที่แอ็คทีฟหรือไม่แอ็คทีฟ		
งานการตรวจสอบความถูกต้อง	งาน Mobility ที่แอ็คทีฟ	งาน Mobility ที่ไม่แอ็คทีฟ
ตรวจสอบว่าระบบปฏิบัติการบนพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ คือระบบปฏิบัติการ AIX, IBM i, or Linux	X	X
ตรวจสอบว่าพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้มี พาร์ติชันโปรไฟล์ที่แอ็คทีฟ บน HMC หรือไม่		X

ตารางที่ 5. ภารกิจ การตรวจสอบความถูกต้องที่ทำโดย HMC เพื่อ ตรวจสอบว่าพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้สามารถย้ายไปยังเซิร์ฟเวอร์ปลายทางได้สำเร็จ โดยใช้ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน ที่แอคทีฟหรือ ไม่แอคทีฟ (ต่อ)		
งานการตรวจสอบความถูกต้อง	งาน Mobility ที่แอคทีฟ	งาน Mobility ที่ไม่แอคทีฟ
ตรวจสอบพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ ระบบปฏิบัติการของพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ และแอพลิเคชันของพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้เพื่อหาความสามารถในการโอนย้ายระบบปฏิบัติการ AIX ส่งคำร้องขอการโอนย้ายการตรวจสอบไปยังแอพลิเคชัน และส่วนขยายของเคอร์เนลที่ได้ลงทะเบียนไว้ว่าต้องแจ้งเหตุการณ์การกำหนดคอนฟิกแบบไดนามิก ระบบปฏิบัติการยอมรับหรือปฏิเสธการโอนย้ายระบบ	X	
ตรวจสอบว่าพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ไม่ใช่โลจิคัลพาร์ติชันสำรองที่มีการรายงานพารามิเตอร์ผิดพลาด	X	X
ตรวจสอบว่าพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ไม่ได้อยู่ในกลุ่มพาร์ติชันเวิร์กโหลด	X	X
ตรวจสอบความเฉพาะของที่อยู่ MAC เสมือนหรือพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้	X	X
ตรวจสอบสถานะของพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้	ตรวจสอบว่าพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้มีสถานะเป็น 'แอคทีฟ' หรือ 'กำลังทำงาน'	ตรวจสอบว่าพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ไม่ได้มีสถานะเป็น 'ไม่ได้เปิดใช้งาน'
ตรวจสอบว่าชื่อของพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ยังไม่ถูกใช้บนเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง	X	X
ตรวจสอบว่าพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ไม่ได้ถูกกำหนดคอนฟิกพร้อมอาร์เรย์ Barrier Synchronization Register (BSR)	X	
ตรวจสอบว่าพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ไม่ได้กำหนดคอนฟิกด้วยเพจขนาดใหญ่	X	
ตรวจสอบว่าพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ไม่มี อะแดปเตอร์ Host Ethernet (หรือ Integrated Virtual Ethernet) หมายเหตุ: ถ้าพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ AIX มี อะแดปเตอร์ Host Ethernet คุณสามารถตรวจสอบ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน ผ่านทาง System Management Interface Tool (SMIT) SMIT จะตรวจสอบความถูกต้องการกำหนดคอนฟิก อะแดปเตอร์ Host Ethernet ของพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ AIX เพิ่มเติมจากการใช้กระบวนการการตรวจสอบความถูกต้อง HMC เพื่อตรวจสอบความถูกต้องการกำหนดคอนฟิก การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน โดยรวมสำหรับข้อมูลเพิ่มเติม โปรดดูที่ ภาพรวมของ LPM	X	
ตรวจสอบ ว่า พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ไม่ได้ทำการดำเนินงาน Dynamic Partition Optimizer (DPO) DPO คือฟังก์ชัน hypervisor ที่เริ่มต้นโดย HMC	X	
ตรวจสอบว่าพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ มีเทปหรืออุปกรณ์ออฟดิสก์ที่เชื่อมต่อหรือไม่ เนื่องจากการย้ายจะล้มเหลวถ้า มีการเชื่อมต่ออุปกรณ์เหล่านี้	X	X

หมายเหตุ: ถ้าใช้การสำรอง Small Computer System Interface (SCSI) แบบถาวรบนดิสก์ N_Port ID Virtualization (NPV) ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน ที่ไม่แอคทีฟ หรือรีสตาร์ท แบบรีโมต หลังจากการดำเนินการ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน ดิสก์มีโอกาสมากที่จะดำเนินการ I/O ล้มเหลวเนื่องจากข้อขัดแย้งในการสำรอง โดย

ทั่วไปแล้ว เฉพาะตัวแปร *reserve_policy* ของแอตทริบิวต์เฉพาะอุปกรณ์ *PR_shared* หรือ *PR_exclusive* ถูกพิจารณาว่าเป็นแบบถาวรโดยระบบย่อยหน่วยเก็บข้อมูล ในบางระบบย่อยหน่วยเก็บข้อมูล, เช่น DS8K, ให้ใช้การสำรองที่ใช้กับแอตทริบิวต์ *single_path reserve_policy* ซึ่งคล้ายกับ Persistent Reservation (PR) คุณต้องใช้ค่าของ *no_reserve* สำหรับพารามิเตอร์ **reserve_policy**, สำหรับดิสก์ NPIV ทั้งหมดที่เชื่อมโยงกับการเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน ที่ไม่แอ็คทีฟ หรือการดำเนินการรีสตาร์ทแบบรีโมต ถ้าระบบย่อยหน่วยเก็บข้อมูลทำเครื่องหมายการสำรอง เป็นแบบถาวร คุณต้องเคลียร์การสำรองออกจากระบบย่อย หน่วยเก็บข้อมูล หรือรีสตาร์ทเซิร์ฟเวอร์ในโหมดการบำรุงรักษา และหยุด การสำรองโดยใช้คำสั่งต่อไปนี้จากบรรทัดรับคำสั่ง HMC: `devrsrv -f -l hdiskX` ระดับ AIX ล่าสุดที่คำสั่ง **devrsrv** ต้องการคือ AIX 6.1 ระดับเทคโนโลยี 8 หรือ AIX 7.1 ระดับเทคโนโลยี 1

งานที่เกี่ยวข้อง

การตรวจสอบความถูกต้องของการกำหนดคอนฟิกสำหรับ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน

คุณสามารถใช้ซาริต Partition Migration บน คอนโซลการจัดการฮาร์ดแวร์ (HMC) เพื่อตรวจสอบความถูกต้องการกำหนดคอนฟิก ของระบบต้นทางและปลายทางสำหรับ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน ถ้า HMC ตรวจพบปัญหาเกี่ยวกับการกำหนดคอนฟิกหรือการเชื่อมต่อ ข้อความแสดงความผิดพลาดจะปรากฏขึ้นพร้อมด้วยข้อมูลที่จะช่วยให้คุณแก้ไขปัญหา

ข้อมูลที่เกี่ยวข้อง

ฟังก์ชัน [Dynamic Platform Optimizer](#)

รีสตาร์ทแบบรีโมต

คำสั่ง [chhwres](#)

คำสั่ง [migrlpar](#)

แอตทริบิวต์ของโลจิคัลพาร์ติชันที่เปลี่ยนหลังจากโลจิคัลพาร์ติชันย้ายไปยังระบบปลายทาง

เมื่อคุณย้ายโลจิคัลพาร์ติชันจากเซิร์ฟเวอร์หนึ่งไปยังอีกเซิร์ฟเวอร์หนึ่ง แอตทริบิวต์บางค่าอาจเปลี่ยนไป (เช่น หมายเลข ID ของโลจิคัลพาร์ติชัน) และแอตทริบิวต์บางค่ายังคงเป็นเหมือนเดิม (เช่น การกำหนดคอนฟิกของโลจิคัลพาร์ติชัน)

ตารางต่อไปนี้อธิบายแอตทริบิวต์ของโลจิคัลพาร์ติชันที่ยังคงเหมือนเดิม และแอตทริบิวต์ของโลจิคัลพาร์ติชันที่อาจเปลี่ยนหลังจากคุณย้ายโลจิคัลพาร์ติชันไปยังเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง

ตารางที่ 6. แอตทริบิวต์ของโลจิคัลพาร์ติชันที่อาจเปลี่ยนหรืออาจยังเหมือนเดิมหลังจากโลจิคัลพาร์ติชันย้ายไปยังเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง	
แอตทริบิวต์ที่ยังคงเหมือนเดิม	แอตทริบิวต์ที่อาจเปลี่ยนไป
- ชื่อโลจิคัลพาร์ติชัน - ชนิดของโลจิคัลพาร์ติชัน (ตัวประมวลผลเฉพาะ หรือตัวประมวลผลที่แบ่งใช้) - configuration ของโลจิคัลพาร์ติชัน - สถาปัตยกรรมตัวประมวลผล - สถานะ Simultaneous Multi-Threading (SMT) ของแต่ละตัวประมวลผล - MAC แอดเดรสเสมือน, IP แอดเดรส และการแมป LUN ไปยังอุปกรณ์เป้าหมาย	- หมายเลข ID ของโลจิคัลพาร์ติชัน - ชนิด รุ่น และเลขลำดับของเครื่อง - คลาสของรุ่นของเซิร์ฟเวอร์ที่รองรับ - เวอร์ชันและชนิดของตัวประมวลผล - ความถี่ของตัวประมวลผล - ลักษณะเฉพาะที่เกี่ยวข้องของบล็อกหน่วยความจำโลจิคัล (LMB) - จำนวนสูงสุดของตัวประมวลผลจริงแบบใช้งานได้ทันทีและที่ติดตั้งแล้ว - ขนาดแคช L1 และ L2

โหมดตัวประมวลผลที่เข้ากัน

โหมดความเข้ากันได้ของตัวประมวลผลช่วยให้คุณย้าย โลจิคัลพาร์ติชันระหว่างเซิร์ฟเวอร์ที่มีตัวประมวลผลต่างชนิดกันได้ โดยไม่ต้องอัปเดตสภาวะแวดล้อมการปฏิบัติการที่ติดตั้งไว้ในโลจิคัลพาร์ติชัน

คุณสามารถรันเวอร์ชันต่าง ๆ ของสภาวะแวดล้อมการปฏิบัติการ AIX, IBM i, Linux, และ Virtual I/O Server ในโลจิคัลพาร์ติชัน บนเซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER7 หรือใหม่กว่า บางครั้งเวอร์ชันเก่าของสภาวะแวดล้อมการปฏิบัติการเหล่านี้ไม่สนับสนุน ความสามารถที่พร้อมใช้งานในตัวประมวลผลใหม่ ดังนั้นจึงจำกัดความยืดหยุ่น ในการย้ายโลจิคัลพาร์ติชันระหว่างเซิร์ฟเวอร์ที่มี ตัวประมวลผลต่างชนิดกัน

ข้อจำกัด: โลจิคัลพาร์ติชัน IBM i สามารถโอนย้ายได้ด้วย คอนโซลการจัดการฮาร์ดแวร์ (HMC) เวอร์ชัน 7 รีลีส 7.5.0 หรือเวอร์ชันถัดมา

โหมดตัวประมวลผลที่เข้ากันคือค่าที่กำหนดให้กับโลจิคัลพาร์ติชันโดย hypervisor ซึ่งระบุสภาวะแวดล้อมของตัวประมวลผลที่โลจิคัลพาร์ติชันสามารถทำงานได้สำเร็จ เมื่อคุณ ย้ายโลจิคัลพาร์ติชันไปยังเซิร์ฟเวอร์ปลายทางที่มีตัวประมวลผล ต่างชนิดกันกับเซิร์ฟเวอร์ต้นทาง โหมดความเข้ากันได้ของตัวประมวลผล จะช่วยให้โลจิคัลพาร์ติชันนั้นสามารถรันในสภาวะแวดล้อมตัวประมวลผล บนเซิร์ฟเวอร์ปลายทางที่สามารถทำงานได้สำเร็จ กล่าวอีกนัยหนึ่งคือ โหมดตัวประมวลผลที่เข้ากันช่วยให้เซิร์ฟเวอร์ปลายทางสามารถให้โลจิคัลพาร์ติชันมีความสามารถบางส่วนของตัวประมวลผล ซึ่งได้รับการสนับสนุนโดยสภาวะแวดล้อมการปฏิบัติงานที่ถูกติดตั้งในโลจิคัลพาร์ติชันนั้นได้

นิยามของโหมดตัวประมวลผลที่เข้ากัน

คุณสามารถศึกษาเกี่ยวกับโหมดตัวประมวลผลที่เข้ากันแต่ละโหมด และเซิร์ฟเวอร์ที่แต่ละโหมดสามารถรันได้

ตารางต่อไปนี้อธิบายโหมดตัวประมวลผลที่เข้ากันแต่ละโหมด และเซิร์ฟเวอร์บนโลจิคัลพาร์ติชันที่ใช้โหมดตัวประมวลผลที่เข้ากันแต่ละโหมดสามารถทำงานได้อย่างสำเร็จ

ตารางที่ 7. โหมดตัวประมวลผลที่เข้ากัน		
โหมดตัวประมวลผลที่เข้ากัน	Description	เซิร์ฟเวอร์ที่ได้รับการสนับสนุน
POWER7	โหมดตัวประมวลผลที่เข้ากันกับ POWER7 อนุญาตให้คุณรันระบบปฏิบัติการเวอร์ชันที่ใช้คุณลักษณะมาตรฐานทั้งหมดของตัวประมวลผล POWER7 ได้	โลจิคัลพาร์ติชันที่ใช้โหมดตัวประมวลผลที่เข้ากันได้กับ POWER7 สามารถรันบนเซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER7, POWER8 และ POWER9
POWER8	โหมดตัวประมวลผลที่เข้ากันกับ POWER8 อนุญาตให้คุณรันระบบปฏิบัติการเวอร์ชันที่ใช้คุณลักษณะมาตรฐานทั้งหมดของตัวประมวลผล POWER8 ได้	โลจิคัลพาร์ติชันที่ใช้โหมดตัวประมวลผลที่เข้ากันได้กับ POWER8 สามารถรันบนเซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER8 และ POWER9
POWER9 Base	โหมดความเข้ากันได้ของตัวประมวลผล POWER9 Base อนุญาตให้คุณรันเวอร์ชันระบบปฏิบัติการที่ใช้คุณลักษณะของตัวประมวลผล POWER9 ที่เปิดใช้งานโดยระดับเฟิร์มแวร์ที่ FW910	โลจิคัลพาร์ติชันที่ใช้โหมดตัวประมวลผลที่เข้ากันได้กับ POWER9_Base สามารถรันบนเซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER9
POWER9	โหมดตัวประมวลผลที่เข้ากันได้กับ POWER9 ช่วยให้คุณรันเวอร์ชันของระบบปฏิบัติการที่ใช้คุณลักษณะของตัวประมวลผล POWER9 ที่เปิดใช้งานโดยระดับเฟิร์มแวร์ที่ระดับ FW940	โลจิคัลพาร์ติชันที่ใช้โหมดตัวประมวลผลที่เข้ากันได้กับ POWER9 สามารถรันบนเซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER9 ที่เฟิร์มแวร์ระดับ FW940 หรือ ใหม่กว่า
ดีพอลต์	โหมดตัวประมวลผลที่เข้ากันได้ดีฟอลต์คือโหมดตัวประมวลผลที่เข้ากันได้ที่กำหนดคอนฟิก ซึ่งอนุญาตให้ hypervisor กำหนดโหมดที่มีประสิทธิภาพสำหรับ โลจิคัลพาร์ติชัน เมื่อตั้งค่าโหมดที่กำหนดคอนฟิกเป็นดีฟอลต์ hypervisor จะตั้งค่าโหมดประสิทธิภาพเป็น โหมดที่มีคุณลักษณะครบถ้วนที่สุดซึ่งได้รับการสนับสนุนจากสภาวะแวดล้อมการทำงาน ในกรณีส่วนใหญ่ ค่านี้จะเป็น ชนิดของตัวประมวลผลที่โลจิคัลพาร์ติชันถูกเรียกใช้	เซิร์ฟเวอร์ที่โลจิคัลพาร์ติชันซึ่งมีโหมดตัวประมวลผลที่เข้ากันได้ที่กำหนดคอนฟิกไว้เป็นดีฟอลต์ จะสามารถรันได้ขึ้นอยู่กับโหมดตัวประมวลผลที่เข้ากันได้ที่มีประสิทธิภาพของ โลจิคัลพาร์ติชัน

หลักการที่เกี่ยวข้อง

โหมดความเข้ากันได้ของโปรเซสเซอร์ที่มีประสิทธิภาพและกำหนดคอนฟิกไว้

โหมดความเข้ากันได้ของตัวประมวลผลซึ่งโลจิคัลพาร์ติชันทำงานอยู่ในปัจจุบันคือโหมดความเข้ากันได้ของตัวประมวลผลที่มี *ประสิทธิภาพ* ของโลจิคัลพาร์ติชัน โหมดความเข้ากันได้ ของตัวประมวลผลที่ *กำหนดคอนฟิกไว้* ของโลจิคัลพาร์ติชันคือโหมดที่คุณต้องการ ให้โลจิคัลพาร์ติชันทำงาน

สถานการณ์จำลอง: การใช้โหมดความเข้ากันได้ของตัวประมวลผลใน การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน

ใช้สถานการณ์จำลองเหล่านี้เพื่อเรียนรู้วิธีการใช้โหมดความเข้ากันได้ของ ตัวประมวลผล เมื่อย้ายโลจิคัลพาร์ติชันที่แอ็คทีฟหรือไม่แอ็คทีฟ ระหว่างเซิร์ฟเวอร์ที่มีชนิดตัวประมวลผลต่างกัน

สิ่งอ้างอิงที่เกี่ยวข้อง

[การผสมของการโอนย้ายโหมดตัวประมวลผลที่เข้ากัน](#)

ดูการผสมทั้งหมดของชนิดตัวประมวลผลของเซิร์ฟเวอร์ต้นทาง, ชนิดตัวประมวลผลของเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง, โหมดตัวประมวลผลที่เข้ากันปัจจุบัน และที่ต้องการของโลจิคัลพาร์ติชันก่อนการโอนย้าย และโหมดตัวประมวลผลที่เข้ากันปัจจุบัน และที่ต้องการของโลจิคัลพาร์ติชันหลังการโอนย้าย

โหมดความเข้ากันได้ของโปรเซสเซอร์ที่มีประสิทธิภาพและกำหนดคอนฟิกไว้

โหมดความเข้ากันได้ของตัวประมวลผลซึ่งโลจิคัลพาร์ติชันทำงานอยู่ในปัจจุบันคือโหมดความเข้ากันได้ของตัวประมวลผลที่มี *ประสิทธิภาพ* ของโลจิคัลพาร์ติชัน โหมดความเข้ากันได้ ของตัวประมวลผลที่ *กำหนดคอนฟิกไว้* ของโลจิคัลพาร์ติชันคือโหมดที่คุณต้องการ ให้โลจิคัลพาร์ติชันทำงาน

hypervisor ตั้งค่าโหมดความเข้ากันได้ของตัวประมวลผลที่มีประสิทธิภาพสำหรับโลจิคัลพาร์ติชันโดยใช้ ข้อมูลต่อไปนี้:

- คุณลักษณะของตัวประมวลผลที่ถูกสนับสนุนโดยสภาวะแวดล้อมการปฏิบัติงาน ที่กำลังทำงานอยู่ในโลจิคัลพาร์ติชัน
- โหมดความเข้ากันได้ของตัวประมวลผลที่กำหนดคอนฟิกไว้ที่คุณระบุ

เมื่อคุณเปิดใช้งานโลจิคัลพาร์ติชัน hypervisor จะตรวจสอบโหมดความเข้ากันได้ของตัวประมวลผล ที่กำหนดคอนฟิกไว้ และพิจารณาว่าสภาพแวดล้อมการทำงานสนับสนุนโหมดนั้นหรือไม่ หาก สภาพแวดล้อมการทำงานสนับสนุนโหมดความเข้ากันได้ของตัวประมวลผลที่กำหนดคอนฟิกไว้ hypervisor จะกำหนดโลจิคัลพาร์ติชันโหมดความเข้ากันได้ของตัวประมวลผลที่กำหนดคอนฟิกไว้ หากสภาพแวดล้อมการทำงานไม่สนับสนุน โหมดความเข้ากันได้ของตัวประมวลผลที่กำหนดคอนฟิกไว้ hypervisor จะกำหนดโลจิคัลพาร์ติชัน โหมดความเข้ากันได้ของตัวประมวลผลที่มีคุณลักษณะครบถ้วนที่สุดที่สนับสนุนโดยสภาพแวดล้อม การทำงาน

ตารางต่อไปนี้อธิบายว่าโหมดความเข้ากันได้ของตัวประมวลผลแต่ละโหมดสามารถเป็นโหมดที่มีประสิทธิภาพหรือโหมดที่กำหนดคอนฟิกไว้ configured mode.

ตารางที่ 8. โหมดความเข้ากันได้ของโปรเซสเซอร์ที่มีประสิทธิภาพและกำหนดคอนฟิกไว้		
โหมดตัวประมวลผลที่เข้ากัน	เป็นโหมดที่มีประสิทธิภาพได้หรือไม่?	เป็นโหมดกำหนดคอนฟิกได้หรือไม่?
POWER7	ใช่ โหมดความเข้ากันได้ของตัวประมวลผล POWER7 สามารถเป็นโหมดความเข้ากันได้ของตัวประมวลผลที่มีประสิทธิภาพของ โลจิคัลพาร์ติชัน	ใช่ คุณสามารถระบุ POWER7 เป็น โหมดความเข้ากันได้ของตัวประมวลผลที่กำหนดคอนฟิกไว้สำหรับโลจิคัลพาร์ติชัน
POWER8	ใช่ โหมดความเข้ากันได้ของตัวประมวลผล POWER8 สามารถเป็นโหมดความเข้ากันได้ของตัวประมวลผลที่มีประสิทธิภาพของ โลจิคัลพาร์ติชัน	ใช่ คุณสามารถระบุ POWER8 เป็น โหมดความเข้ากันได้ของตัวประมวลผลที่กำหนดคอนฟิกไว้สำหรับโลจิคัลพาร์ติชัน
POWER9 Base	ใช่ โหมดความเข้ากันได้ของตัวประมวลผล POWER9 Base สามารถเป็นโหมดความเข้ากันได้ของตัวประมวลผลที่มีประสิทธิภาพของ โลจิคัลพาร์ติชัน	ใช่ คุณสามารถระบุ POWER9 Base เป็น โหมดความเข้ากันได้ของตัวประมวลผลที่กำหนดคอนฟิกไว้สำหรับโลจิคัลพาร์ติชัน
POWER9	ใช่ โหมดความเข้ากันได้ของตัวประมวลผล POWER9 สามารถเป็นโหมดความเข้ากันได้ของตัวประมวลผลที่มีประสิทธิภาพของ โลจิคัลพาร์ติชัน	ใช่ คุณสามารถระบุ POWER9 เป็น โหมดความเข้ากันได้ของตัวประมวลผลที่กำหนดคอนฟิกไว้สำหรับโลจิคัลพาร์ติชัน

ตารางที่ 8. โหมดความเข้ากันได้ของโปรเซสเซอร์ที่มีประสิทธิภาพและกำหนดคอนฟิกไว้ (ต่อ)		
โหมดตัวประมวลผลที่เข้ากัน	เป็นโหมดที่มีประสิทธิภาพได้หรือไม่?	เป็นโหมดกำหนดคอนฟิกได้หรือไม่?
ดีฟอลต์	ไม่ โหมดความเข้ากันได้ของตัวประมวลผลดีฟอลต์คือโหมดความเข้ากันได้ของ ตัวประมวลผลที่กำหนดคอนฟิกไว้	ใช่ คุณสามารถระบุดีฟอลต์เป็นโหมดความเข้ากันได้ของตัวประมวลผล ที่กำหนดคอนฟิกไว้ นอกจากนี้ ถ้าคุณไม่ได้ระบุโหมดที่กำหนดคอนฟิกไว้ ระบบจะตั้งค่าโหมดที่กำหนดคอนฟิกไว้เป็น ดีฟอลต์

โหมดความเข้ากันได้ของตัวประมวลผลที่กำหนดคอนฟิก เป็นโหมดสูงสุดที่ hypervisor สามารถกำหนดให้กับโลจิคัลพาร์ติชัน หากสภาพแวดล้อมการทำงาน ที่ติดตั้งในโลจิคัลพาร์ติชันไม่สนับสนุนโหมดที่กำหนดคอนฟิก hypervisor สามารถตั้งค่า โหมดที่มีประสิทธิภาพเป็นโหมดที่ต่ำกว่าโหมดที่กำหนดคอนฟิกไว้ แต่ไม่สามารถตั้งค่าโหมดประสิทธิภาพเป็นโหมดที่สูงกว่า โหมดที่กำหนดคอนฟิกไว้ได้ ตัวอย่างเช่น สมมติว่าโลจิคัลพาร์ติชันทำงานบนเซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER9 พร้อมเฟิร์มแวร์ที่ระดับ FW910 และคุณ ระบุ POWER9 Base เป็นโหมดที่กำหนดคอนฟิกไว้ สภาพแวดล้อมการปฏิบัติงานที่ติดตั้งในโลจิคัลพาร์ติชัน ไม่สนับสนุนความสามารถของตัวประมวลผล POWER9 Base แต่สนับสนุนความสามารถของตัวประมวลผล POWER8 เมื่อคุณเรียกใช้งานโลจิคัลพาร์ติชัน hypervisor จะกำหนดโหมดความเข้ากันได้ของตัวประมวลผล POWER8 เป็นโหมดประสิทธิภาพสำหรับโลจิคัลพาร์ติชัน เนื่องจากโหมด POWER8 เป็นโหมดที่มีคุณลักษณะครบถ้วนที่สุด ที่สภาพแวดล้อมการทำงานรองรับและเป็นโหมดที่ต่ำกว่าโหมดที่กำหนดคอนฟิกของ POWER9 Base

โหมดความเข้ากันได้ของตัวประมวลผลที่กำหนดคอนฟิก เป็นโหมดสูงสุดที่ hypervisor สามารถกำหนดให้กับโลจิคัลพาร์ติชัน หากสภาพแวดล้อมการทำงาน ที่ติดตั้งในโลจิคัลพาร์ติชันไม่สนับสนุนโหมดที่กำหนดคอนฟิก hypervisor สามารถตั้งค่า โหมดที่มีประสิทธิภาพเป็นโหมดที่ต่ำกว่าโหมดที่กำหนดคอนฟิกไว้ แต่ไม่สามารถตั้งค่าโหมดประสิทธิภาพเป็นโหมดที่สูงกว่า โหมดที่กำหนดคอนฟิกไว้ได้ ตัวอย่างเช่น สมมติว่าโลจิคัลพาร์ติชันรันบนเซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER9 ที่มีเฟิร์มแวร์ที่ระดับ FW940 และคุณ ระบุ POWER9 เป็นโหมดที่กำหนดคอนฟิกไว้ สภาพแวดล้อมการปฏิบัติงานที่ติดตั้งในโลจิคัลพาร์ติชัน ไม่สนับสนุนความสามารถของตัวประมวลผล POWER9 แต่สนับสนุนความสามารถของตัวประมวลผล POWER9 Base เมื่อคุณเรียกใช้งานโลจิคัลพาร์ติชัน hypervisor จะกำหนดโหมดความเข้ากันได้ของตัวประมวลผล POWER9 Base เป็นโหมดประสิทธิภาพสำหรับโลจิคัลพาร์ติชัน เนื่องจากโหมด POWER9 Base เป็นโหมดที่มีคุณลักษณะครบถ้วนที่สุด ที่สภาพแวดล้อมการทำงานรองรับและเป็นโหมดที่ต่ำกว่าโหมดที่กำหนดคอนฟิกของ POWER9

คุณไม่สามารถเปลี่ยนความเข้ากันได้ของตัวประมวลผลที่มีประสิทธิภาพของโลจิคัลพาร์ติชันแบบไดนามิก หากต้องการเปลี่ยนโหมดความเข้ากันได้ของตัวประมวลผลที่มีประสิทธิภาพ คุณต้องเปลี่ยนโหมดความเข้ากันได้ของตัวประมวลผล ที่กำหนดคอนฟิกไว้ ให้ปิดโลจิคัลพาร์ติชัน และรีสตาร์ทโลจิคัลพาร์ติชัน hypervisor จะพยายามตั้งค่าโหมดความเข้ากันได้ของตัวประมวลผลที่มีประสิทธิภาพให้เป็นโหมดที่กำหนดคอนฟิก ที่คุณระบุไว้

เมื่อคุณโอนย้ายโลจิคัลพาร์ติชันที่แอคทีฟระหว่างเซิร์ฟเวอร์ที่มีประเภทตัวประมวลผลต่างกัน ทั้งโหมดความเข้ากันได้ของตัวประมวลผลที่มีประสิทธิภาพและกำหนดคอนฟิกของโลจิคัลพาร์ติชัน ต้องได้รับการสนับสนุนโดยเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง เมื่อคุณโอนย้ายโลจิคัลพาร์ติชันที่ไม่แอคทีฟระหว่าง เซิร์ฟเวอร์ที่มีประเภทตัวประมวลผลต่างกัน เซิร์ฟเวอร์ปลายทางเท่านั้นที่ต้องสนับสนุนโหมดที่กำหนดคอนฟิกไว้ ของโลจิคัลพาร์ติชัน

หากคุณระบุโหมดดีฟอลต์เป็นโหมดที่กำหนดคอนฟิกไว้สำหรับโลจิคัลพาร์ติชันที่ไม่แอคทีฟ คุณสามารถโอนย้ายโลจิคัลพาร์ติชันที่ไม่แอคทีฟนั้นไปยังเซิร์ฟเวอร์ของตัวประมวลผลชนิดใดก็ได้ เนื่องจากเซิร์ฟเวอร์ทั้งหมด สนับสนุนโหมดความเข้ากันได้ของตัวประมวลผลดีฟอลต์ คุณจึงสามารถโอนย้ายโลจิคัลพาร์ติชันที่ไม่แอคทีฟ ด้วยโหมดที่กำหนดคอนฟิกเป็น ดีฟอลต์ไปยังเซิร์ฟเวอร์ที่มีตัวประมวลผลประเภทใดก็ได้ เมื่อโลจิคัลพาร์ติชัน ที่ไม่แอคทีฟถูกเปิดใช้งานบนเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง โหมดที่กำหนดคอนฟิกไว้ยังคงถูกตั้งค่าเป็นดีฟอลต์ และ hypervisor จะกำหนดโหมดที่มีประสิทธิภาพสำหรับโลจิคัลพาร์ติชัน

หลักการที่เกี่ยวข้อง

สถานการณ์จำลอง: การใช้โหมดความเข้ากันได้ของตัวประมวลผลใน การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน
ใช้สถานการณ์จำลองเหล่านี้เพื่อเรียนรู้วิธีการใช้โหมดความเข้ากันได้ของ ตัวประมวลผล เมื่อย้ายโลจิคัลพาร์ติชันที่แอคทีฟหรือไม่แอคทีฟ ระหว่างเซิร์ฟเวอร์ที่มีชนิดตัวประมวลผลต่างกัน

นิยามของโหมดตัวประมวลผลที่เข้ากัน

คุณสามารถศึกษาเกี่ยวกับโหมดตัวประมวลผลที่เข้ากันแต่ละโหมด และเซิร์ฟเวอร์ที่แต่ละโหมดสามารถรันได้

สิ่งอ้างอิงที่เกี่ยวข้อง

การผสมของการโอนย้ายโหมดตัวประมวลผลที่เข้ากัน

ดูการผสมทั้งหมดของชนิดตัวประมวลผลของเซิร์ฟเวอร์ต้นทาง, ชนิดตัวประมวลผลของเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง, โหมดตัวประมวลผลที่เข้ากันปัจจุบัน และที่ต้องการของโลจิคัลพาร์ติชันก่อนการโอนย้าย และโหมดตัวประมวลผลที่เข้ากันปัจจุบัน และที่ต้องการของโลจิคัลพาร์ติชันหลังการโอนย้าย

ระดับระบบปฏิบัติการที่สนับสนุนการเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน

ระดับระบบปฏิบัติการทั้งหมดไม่สนับสนุนการย้ายโลจิคัลพาร์ติชัน ไปที่เซิร์ฟเวอร์แบบใช้ตัวประมวลผล POWER9

สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับระดับโคลเอ็นต์ระบบปฏิบัติการที่สนับสนุนการโอนย้ายระบบไปที่เซิร์ฟเวอร์แบบใช้ตัวประมวลผล POWER9 ดูที่ [เม้าท์ซอฟต์แวร์ระบบ](#)

ข้อมูลที่เกี่ยวข้อง

[ข้อเสนอแนะการเคลื่อนย้ายพาร์ติชันแบบไลฟ์](#)

การผสมของการโอนย้ายโหมดตัวประมวลผลที่เข้ากัน

ดูการผสมทั้งหมดของชนิดตัวประมวลผลของเซิร์ฟเวอร์ต้นทาง, ชนิดตัวประมวลผลของเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง, โหมดตัวประมวลผลที่เข้ากันปัจจุบัน และที่ต้องการของโลจิคัลพาร์ติชันก่อนการโอนย้าย และโหมดตัวประมวลผลที่เข้ากันปัจจุบัน และที่ต้องการของโลจิคัลพาร์ติชันหลังการโอนย้าย

หลักการที่เกี่ยวข้อง

สถานการณ์จำลอง: การใช้โหมดความเข้ากันได้ของตัวประมวลผลในการเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน

ใช้สถานการณ์จำลองเหล่านี้เพื่อเรียนรู้วิธีการใช้โหมดความเข้ากันได้ของ ตัวประมวลผล เมื่อย้ายโลจิคัลพาร์ติชันที่ แอ็คทีฟหรือไม่แอ็คทีฟ ระหว่างเซิร์ฟเวอร์ที่มีชนิดตัวประมวลผลต่างกัน

โหมดความเข้ากันได้ของโปรเซสเซอร์ที่มีประสิทธิภาพและกำหนดคอนฟิกไว้

โหมดความเข้ากันได้ของตัวประมวลผลซึ่งโลจิคัลพาร์ติชันทำงานอยู่ในปัจจุบันคือโหมดความเข้ากันได้ของตัวประมวลผลที่มี *ประสิทธิภาพ* ของโลจิคัลพาร์ติชัน โหมดความเข้ากันได้ ของตัวประมวลผลที่ *กำหนดคอนฟิกไว้* ของโลจิคัลพาร์ติชันคือโหมดที่คุณต้องการ ให้โลจิคัลพาร์ติชันทำงาน

นิยามของโหมดตัวประมวลผลที่เข้ากัน

คุณสามารถศึกษาเกี่ยวกับโหมดตัวประมวลผลที่เข้ากันแต่ละโหมด และเซิร์ฟเวอร์ที่แต่ละโหมดสามารถรันได้

การผสมของการโอนย้ายโหมดตัวประมวลผลที่เข้ากันสำหรับ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน ที่แอ็คทีฟ

เมื่อคุณโอนย้ายโลจิคัลพาร์ติชันที่แอ็คทีฟระหว่างเซิร์ฟเวอร์ที่มีประเภทตัวประมวลผลต่างกัน ทั้งโหมดความเข้ากันได้ของตัวประมวลผลที่มีประสิทธิภาพและกำหนดคอนฟิกของโลจิคัลพาร์ติชัน ต้องได้รับการสนับสนุนโดยเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง

ตารางต่อไปนี้อธิบายชุดโหมดตัวประมวลผลที่เข้ากัน สำหรับการโอนย้ายที่ไม่ได้ใช้งานอยู่ ตารางแสดงชนิดของตัวประมวลผลของเซิร์ฟเวอร์ต้นทาง และโหมดความเข้ากันได้ของตัวประมวลผลที่กำหนดคอนฟิกและมีประสิทธิภาพของโลจิคัลพาร์ติชันบนเซิร์ฟเวอร์ต้นทางก่อนการโอนย้าย ตารางยังแสดงชนิดของตัวประมวลผลของเซิร์ฟเวอร์ปลายทางและโหมดความเข้ากันได้ ของตัวประมวลผลที่กำหนดคอนฟิกและมีประสิทธิภาพของโลจิคัลพาร์ติชันบนเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง หลังจาก การโอนย้าย

ตารางที่ 9. การรวมโหมดความเข้ากันได้ของตัวประมวลผลสำหรับการโอนย้ายที่ใช้งานอยู่ ของเซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER9 ที่มีเฟิร์มแวร์ที่ระดับ FW940 หรือใหม่กว่า					
สภาวะแวดล้อมต้นทาง			สภาวะแวดล้อมปลายทาง		
เซิร์ฟเวอร์ต้นทาง	โหมดที่กำหนดคอนฟิก	โหมดประสิทธิภาพ	เซิร์ฟเวอร์ปลายทาง	โหมดที่กำหนดคอนฟิก	โหมดประสิทธิภาพ
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER9 ที่มีเฟิร์มแวร์ที่ระดับ FW940 หรือใหม่กว่า	POWER9	POWER9, POWER9 Base, POWER8, POWER7	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER9 ที่มีเฟิร์มแวร์ที่ระดับ เก่ากว่า FW940	คุณไม่สามารถโอนย้ายโลจิคัลพาร์ติชันได้ เนื่องจาก เฟิร์มแวร์ต้องเป็นระดับ FW940 หรือใหม่กว่า เพื่อรันในโหมด POWER9	

ตารางที่ 9. การรวมโหมดความเข้ากันได้ของตัวประมวลผลสำหรับการโอนย้ายที่ใช้งานอยู่ ของเซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER9 ที่มีเฟิร์มแวร์ที่ระดับ FW940 หรือใหม่กว่า (ต่อ)

สภาวะแวดล้อมต้นทาง			สภาวะแวดล้อมปลายทาง		
เซิร์ฟเวอร์ต้นทาง	โหมดที่กำหนดคอนฟิก	โหมดประสิทธิภาพ	เซิร์ฟเวอร์ปลายทาง	โหมดที่กำหนดคอนฟิก	โหมดประสิทธิภาพ
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER9 ที่มีเฟิร์มแวร์ที่ระดับ FW940 หรือใหม่กว่า	POWER9	POWER9, POWER9 Base, POWER8, POWER7	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER9 ที่มีเฟิร์มแวร์ที่ระดับ FW940 หรือใหม่กว่า	POWER9	POWER9, POWER9 Base, POWER8, POWER7
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER9	ดีฟอลต์	POWER9 Base, POWER8, POWER7	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER9	ดีฟอลต์	POWER9 Base, POWER8, POWER7
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER9	POWER9 Base	POWER9 Base, POWER8, POWER7	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER9	POWER9 Base	POWER9 Base, POWER8, POWER7
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER9	POWER8	POWER8, POWER7	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER9	POWER8	POWER8, POWER7
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER9	POWER7	POWER7	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER9	POWER7	POWER7

ตารางที่ 10. ชุดโหมดความเข้ากันได้สำหรับการย้ายระบบที่แอคทีฟของเซิร์ฟเวอร์แบบใช้ตัวประมวลผล POWER9 ที่มีเฟิร์มแวร์ที่ระดับ FW910

สภาวะแวดล้อมต้นทาง			สภาวะแวดล้อมปลายทาง		
เซิร์ฟเวอร์ต้นทาง	โหมดที่กำหนดคอนฟิก	โหมดประสิทธิภาพ	เซิร์ฟเวอร์ปลายทาง	โหมดที่กำหนดคอนฟิก	โหมดประสิทธิภาพ
เซิร์ฟเวอร์ POWER9 ที่ใช้ตัวประมวลผล ที่มีระดับเฟิร์มแวร์ที่ FW910	ดีฟอลต์	POWER9 Base หรือ POWER8	เซิร์ฟเวอร์ POWER9 ที่ใช้ตัวประมวลผล ที่มีระดับเฟิร์มแวร์ที่ FW910	ดีฟอลต์	POWER9 Base หรือ POWER8
เซิร์ฟเวอร์ POWER9 ที่ใช้ตัวประมวลผล ที่มีระดับเฟิร์มแวร์ที่ FW910	POWER9 Base	POWER9 Base หรือ POWER8	เซิร์ฟเวอร์ POWER9 ที่ใช้ตัวประมวลผล ที่มีระดับเฟิร์มแวร์ที่ FW910	POWER9 Base	POWER9 Base หรือ POWER8
เซิร์ฟเวอร์ POWER9 ที่ใช้ตัวประมวลผล ที่มีระดับเฟิร์มแวร์ที่ FW910	POWER8	POWER8	เซิร์ฟเวอร์ POWER9 ที่ใช้ตัวประมวลผล ที่มีระดับเฟิร์มแวร์ที่ FW910	POWER8	POWER8
เซิร์ฟเวอร์ POWER9 ที่ใช้ตัวประมวลผล ที่มีระดับเฟิร์มแวร์ที่ FW910	POWER7	POWER7	เซิร์ฟเวอร์ POWER9 ที่ใช้ตัวประมวลผล ที่มีระดับเฟิร์มแวร์ที่ FW910	POWER7	POWER7

ตารางที่ 10. ชุดโหมดความเข้ากันได้สำหรับการย้ายระบบที่แอ็คทีฟของเซิร์ฟเวอร์แบบใช้ตัวประมวลผล POWER9 ที่มีเฟิร์มแวร์ที่ระดับ FW910 (ต่อ)

สภาวะแวดล้อมต้นทาง			สภาวะแวดล้อมปลายทาง		
เซิร์ฟเวอร์ต้นทาง	โหมดที่กำหนดคอนฟิก	โหมดประสิทธิภาพ	เซิร์ฟเวอร์ปลายทาง	โหมดที่กำหนดคอนฟิก	โหมดประสิทธิภาพ
เซิร์ฟเวอร์ POWER9 ที่ใช้ตัวประมวลผล ที่มีระดับเฟิร์มแวร์ที่ FW910	ดีฟอลต์	POWER9_Base	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER8	คุณไม่สามารถโอนย้ายโลจิคัลพาร์ติชันเนื่องจากเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง ไม่สนับสนุนโหมดประสิทธิภาพ	คุณไม่สามารถโอนย้ายโลจิคัลพาร์ติชันเนื่องจากเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง ไม่สนับสนุนโหมดประสิทธิภาพ
เซิร์ฟเวอร์ POWER9 ที่ใช้ตัวประมวลผล ที่มีระดับเฟิร์มแวร์ที่ FW910	POWER8	POWER8	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER8	POWER8	POWER8
เซิร์ฟเวอร์ POWER9 ที่ใช้ตัวประมวลผล ที่มีระดับเฟิร์มแวร์ที่ FW910	ดีฟอลต์	POWER8	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER8	ดีฟอลต์	POWER8
เซิร์ฟเวอร์ POWER9 ที่ใช้ตัวประมวลผล ที่มีระดับเฟิร์มแวร์ที่ FW910	POWER7	POWER7	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER7	POWER7	POWER7
เซิร์ฟเวอร์ POWER9 ที่ใช้ตัวประมวลผล ที่มีระดับเฟิร์มแวร์ที่ FW910	ดีฟอลต์	POWER9 Base หรือ POWER8	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER7	คุณไม่สามารถโอนย้ายโลจิคัลพาร์ติชันเนื่องจากเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง ไม่สนับสนุนโหมดประสิทธิภาพ	คุณไม่สามารถโอนย้ายโลจิคัลพาร์ติชันเนื่องจากเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง ไม่สนับสนุนโหมดประสิทธิภาพ
เซิร์ฟเวอร์ POWER9 ที่ใช้ตัวประมวลผล ที่มีระดับเฟิร์มแวร์ที่ FW910	POWER9 Base หรือ POWER8	POWER9 Base หรือ POWER8	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER7	คุณไม่สามารถโอนย้ายโลจิคัลพาร์ติชันเนื่องจากเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง ไม่สนับสนุนโหมดที่กำหนดคอนฟิก	คุณไม่สามารถโอนย้ายโลจิคัลพาร์ติชันเนื่องจากเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง ไม่สนับสนุนโหมดที่กำหนดคอนฟิก

ตารางที่ 11. ชุดโหมดความเข้ากันได้ของตัวประมวลผลสำหรับการย้ายที่ แอ็คทีฟของเซิร์ฟเวอร์แบบใช้ตัวประมวลผล POWER8

สภาวะแวดล้อมต้นทาง			สภาวะแวดล้อมปลายทาง		
เซิร์ฟเวอร์ต้นทาง	โหมดที่กำหนดคอนฟิก	โหมดประสิทธิภาพ	เซิร์ฟเวอร์ปลายทาง	โหมดที่กำหนดคอนฟิก	โหมดประสิทธิภาพ
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER8	ดีฟอลต์	POWER8 หรือ POWER7	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER8	ดีฟอลต์	POWER8, POWER7
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER8	POWER8	POWER8 หรือ POWER7	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER8	POWER8	POWER8, POWER7
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER8	POWER7	POWER7	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER8	POWER7	POWER7
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER8	POWER8	POWER8	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER7	คุณไม่สามารถโอนย้ายโลจิคัลพาร์ติชันเนื่องจากเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง ไม่สนับสนุนโหมดที่กำหนดคอนฟิก (POWER8)	คุณไม่สามารถโอนย้ายโลจิคัลพาร์ติชันเนื่องจากเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง ไม่สนับสนุนโหมดที่กำหนดคอนฟิก (POWER8)
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER8	ดีฟอลต์	POWER8	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER7	คุณไม่สามารถโอนย้ายโลจิคัลพาร์ติชันเนื่องจากเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง ไม่สนับสนุนโหมดประสิทธิภาพ	คุณไม่สามารถโอนย้ายโลจิคัลพาร์ติชันเนื่องจากเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง ไม่สนับสนุนโหมดประสิทธิภาพ
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER8	POWER7	POWER7	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER7	POWER7	POWER7
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER8	ดีฟอลต์	POWER7	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER7	ดีฟอลต์	POWER7

ตารางที่ 12. ชุดโหมดความเข้ากันได้ของตัวประมวลผลสำหรับการย้ายที่ แอ็คทีฟของเซิร์ฟเวอร์แบบใช้ตัวประมวลผล POWER7

สภาวะแวดล้อมต้นทาง			สภาวะแวดล้อมปลายทาง		
เซิร์ฟเวอร์ต้นทาง	โหมดที่กำหนดคอนฟิก	โหมดประสิทธิภาพ	เซิร์ฟเวอร์ปลายทาง	โหมดที่กำหนดคอนฟิก	โหมดประสิทธิภาพ
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER7	ดีฟอลต์	POWER7, POWER6+ หรือ POWER6	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER7	ดีฟอลต์	POWER7, POWER6+, POWER6
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER7	POWER7	POWER7, POWER6+ หรือ POWER6	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER7	POWER7	POWER7, POWER6+, POWER6

ตารางที่ 12. ชุดโหมดความเข้ากันได้ของตัวประมวลผลสำหรับการย้ายที่ แอ็คทีฟของเซิร์ฟเวอร์แบบใช้ตัวประมวลผล POWER7 (ต่อ)

สภาวะแวดล้อมต้นทาง			สภาวะแวดล้อมปลายทาง		
เซิร์ฟเวอร์ต้นทาง	โหมดที่กำหนดคอนฟิก	โหมดประสิทธิภาพ	เซิร์ฟเวอร์ปลายทาง	โหมดที่กำหนดคอนฟิก	โหมดประสิทธิภาพ
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER7	POWER6+	POWER6+ หรือ POWER6	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER7	POWER6+	POWER6+, POWER6
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER7	POWER6	POWER6	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER7	POWER6	POWER6
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER7	ดีฟอลต์	POWER7, POWER6+ หรือ POWER6	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6+	ดีฟอลต์	หากโหมดที่มีประสิทธิภาพบนเซิร์ฟเวอร์ต้นทางเป็น POWER7 คุณไม่สามารถโอนย้ายโลจิคัลพาร์ติชันเนื่องจากเซิร์ฟเวอร์ปลายทางไม่สนับสนุนโหมดประสิทธิภาพ (POWER7) ถ้าโหมดประสิทธิภาพบนเซิร์ฟเวอร์ต้นทางเป็น POWER6+ หรือ POWER6, โหมดประสิทธิภาพบนเซิร์ฟเวอร์ปลายทางจะเป็น POWER6+ หรือ POWER6
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER7	POWER7	POWER7, POWER6+ หรือ POWER6	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6+	คุณไม่สามารถโอนย้ายโลจิคัลพาร์ติชันเนื่องจากเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง ไม่สนับสนุนโหมดที่กำหนดคอนฟิก (POWER7)	คุณไม่สามารถโอนย้ายโลจิคัลพาร์ติชันเนื่องจากเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง ไม่สนับสนุนโหมดที่กำหนดคอนฟิก (POWER7)

ตารางที่ 12. ชุดโหนดความเข้ากันได้ของตัวประมวลผลสำหรับการย้ายที่ แอ็คทีฟของเซิร์ฟเวอร์แบบใช้ตัวประมวลผล POWER7 (ต่อ)

สภาวะแวดล้อมต้นทาง			สภาวะแวดล้อมปลายทาง		
เซิร์ฟเวอร์ต้นทาง	โหนดที่กำหนดคอนฟิก	โหนดประสิทธิภาพ	เซิร์ฟเวอร์ปลายทาง	โหนดที่กำหนดคอนฟิก	โหนดประสิทธิภาพ
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER7	ดีฟอลต์	POWER7, POWER6+ หรือ POWER6	เซิร์ฟเวอร์ POWER6 ที่ใช้ตัวประมวลผล	ดีฟอลต์	ถ้าโหนดประสิทธิภาพบนเซิร์ฟเวอร์ต้นทางเป็น POWER7 หรือ POWER6+ คุณไม่สามารถโอนย้ายโลจิคัลพาร์ติชันได้เนื่องจากเซิร์ฟเวอร์ปลายทางไม่สนับสนุนโหนดประสิทธิภาพ (POWER7 หรือ POWER6+) แต่ถ้าโหนดประสิทธิภาพบนเซิร์ฟเวอร์ต้นทางเป็น POWER6 โหนดประสิทธิภาพบนเซิร์ฟเวอร์ปลายทางเป็น POWER6
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER7	POWER6+	POWER6+ หรือ POWER6	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6+	POWER6+	POWER6+, POWER6
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER7	POWER6	POWER6	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6+	POWER6	POWER6
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER7	POWER7 หรือ POWER6+	POWER7, POWER6+ หรือ POWER6	เซิร์ฟเวอร์ POWER6 ที่ใช้ตัวประมวลผล	คุณไม่สามารถโอนย้ายโลจิคัลพาร์ติชันได้เนื่องจากเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง ไม่สนับสนุนโหนดที่กำหนดคอนฟิก (POWER7 หรือ POWER6+)	คุณไม่สามารถโอนย้ายโลจิคัลพาร์ติชันได้เนื่องจากเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง ไม่สนับสนุนโหนดที่กำหนดคอนฟิก (POWER7 หรือ POWER6+)
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER7	POWER6	POWER6	เซิร์ฟเวอร์ POWER6 ที่ใช้ตัวประมวลผล	POWER6	POWER6
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER7	POWER7	POWER7	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER8	POWER7	POWER7

ตารางที่ 12. ชุดโหนดความเข้ากันได้ของตัวประมวลผลสำหรับการย้ายที่ แอ็คทีฟของเซิร์ฟเวอร์แบบใช้ตัวประมวลผล POWER7 (ต่อ)

สภาวะแวดล้อมต้นทาง			สภาวะแวดล้อมปลายทาง		
เซิร์ฟเวอร์ต้นทาง	โหนดที่กำหนดคอนฟิก	โหนดประสิทธิภาพ	เซิร์ฟเวอร์ปลายทาง	โหนดที่กำหนดคอนฟิก	โหนดประสิทธิภาพ
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER7	ดีฟอลต์	POWER7, POWER6+ หรือ POWER6	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER8	ดีฟอลต์	POWER8 หรือ POWER7 หลังจากคุณรีสตาร์ท โลจิคัลพาร์ติชัน (ขึ้นอยู่กับเวอร์ชันของ ระบบปฏิบัติการ)
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER7	POWER6	POWER6	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER8	POWER6	POWER6
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER7	POWER6+	POWER6+	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER8	POWER6+	POWER6+

สิ่งอ้างอิงที่เกี่ยวข้อง

การผสมของการโอนย้ายโหนดตัวประมวลผลที่เข้ากันสำหรับ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน ที่ไม่แอ็คทีฟ เมื่อคุณโอนย้ายโลจิคัลพาร์ติชันที่ไม่แอ็คทีฟไปมาระหว่างเซิร์ฟเวอร์ที่มีตัวประมวลผลต่างชนิดกัน เฉพาะโหนดที่กำหนดคอนฟิกของโลจิคัลพาร์ติชันเท่านั้นที่ต้องได้รับการสนับสนุนโดยเซิร์ฟเวอร์ ปลายทาง

การผสมของการโอนย้ายโหนดตัวประมวลผลที่เข้ากันสำหรับ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน ที่ไม่แอ็คทีฟ

เมื่อคุณโอนย้ายโลจิคัลพาร์ติชันที่ไม่แอ็คทีฟไปมาระหว่างเซิร์ฟเวอร์ที่มีตัวประมวลผลต่างชนิดกัน เฉพาะโหนดที่กำหนดคอนฟิกของโลจิคัลพาร์ติชันเท่านั้นที่ต้องได้รับการสนับสนุนโดยเซิร์ฟเวอร์ ปลายทาง

ตารางต่อไปนี้อธิบายชุดโหนดตัวประมวลผลที่เข้ากัน สำหรับการโอนย้ายที่ไม่ได้ใช้งานอยู่ ตารางแสดงชนิดของตัวประมวลผลของเซิร์ฟเวอร์ต้นทางและโหนดความเข้ากันได้ ของตัวประมวลผลที่กำหนดคอนฟิกของโลจิคัลพาร์ติชันบนเซิร์ฟเวอร์ต้นทางก่อนการโอนย้าย ตารางยังแสดงชนิดของตัวประมวลผลของเซิร์ฟเวอร์ปลายทางและโหนดความเข้ากันได้ ของตัวประมวลผลที่กำหนดคอนฟิกและมีประสิทธิภาพของโลจิคัลพาร์ติชันบนเซิร์ฟเวอร์ปลายทางหลังจาก การโอนย้าย

ตารางที่ 13. การรวมโหนดความเข้ากันได้ของตัวประมวลผลสำหรับการโอนย้ายที่ไม่แอ็คทีฟ ของเซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER9 ที่มีเฟิร์มแวร์ที่ระดับ FW940 หรือใหม่กว่า

สภาวะแวดล้อมต้นทาง		สภาวะแวดล้อมปลายทาง	
เซิร์ฟเวอร์ต้นทาง	โหนดที่กำหนดคอนฟิก	เซิร์ฟเวอร์ปลายทาง	โหนดที่กำหนดคอนฟิก
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER9 ที่มีเฟิร์มแวร์ที่ระดับ FW940 หรือใหม่กว่า	POWER9	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER9 ที่มีเฟิร์มแวร์ที่ระดับเก่ากว่า FW940	คุณไม่สามารถโอนย้ายโลจิคัลพาร์ติชันได้ เนื่องจากเฟิร์มแวร์ต้องเป็นระดับ FW940 หรือใหม่กว่า เพื่อรันในโหนด POWER9
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER9 ที่มีเฟิร์มแวร์ที่ระดับ FW940 หรือใหม่กว่า	POWER9	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER9 ที่มีเฟิร์มแวร์ที่ระดับ FW940 หรือใหม่กว่า	POWER9
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER9	ดีฟอลต์	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER9	ดีฟอลต์
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER9	POWER9 Base	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER9	POWER9 Base

ตารางที่ 13. การรวมโหมดความเข้ากันได้ของตัวประมวลผลสำหรับการโอนย้ายที่ไม่แอ็คทีฟ ของเซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER9 ที่มีเฟิร์มแวร์ที่ระดับ FW940 หรือใหม่กว่า (ต่อ)			
สถานะแวดล้อมต้นทาง		สถานะแวดล้อมปลายทาง	
เซิร์ฟเวอร์ต้นทาง	โหมดที่กำหนดคอนฟิก	เซิร์ฟเวอร์ปลายทาง	โหมดที่กำหนดคอนฟิก
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER9	POWER8	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER9	POWER8
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER9	POWER7	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER9	POWER7

ตารางที่ 14. ชุดโหมดความเข้ากันได้สำหรับการย้ายระบบที่ไม่แอ็คทีฟของเซิร์ฟเวอร์แบบใช้ตัวประมวลผล POWER9 ที่มีเฟิร์มแวร์ที่ระดับ FW910			
สถานะแวดล้อมต้นทาง		สถานะแวดล้อมปลายทาง	
เซิร์ฟเวอร์ต้นทาง	โหมดที่กำหนดคอนฟิก	เซิร์ฟเวอร์ปลายทาง	โหมดที่กำหนดคอนฟิก
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER9 ที่มีระดับเฟิร์มแวร์ที่ FW910	ดีฟอลต์	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER9 ที่มีระดับเฟิร์มแวร์ที่ FW910	ดีฟอลต์
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER9 ที่มีระดับเฟิร์มแวร์ที่ FW910	POWER9 Base	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER9 ที่มีระดับเฟิร์มแวร์ที่ FW910	POWER9 Base
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER9 ที่มีระดับเฟิร์มแวร์ที่ FW910	POWER8	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER9 ที่มีระดับเฟิร์มแวร์ที่ FW910	POWER8
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER9 ที่มีระดับเฟิร์มแวร์ที่ FW910	POWER7	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER9 ที่มีระดับเฟิร์มแวร์ที่ FW910	POWER7
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER9 ที่มีระดับเฟิร์มแวร์ที่ FW910	ดีฟอลต์	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER8	ดีฟอลต์
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER9 ที่มีระดับเฟิร์มแวร์ที่ FW910	POWER9 Base	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER8	คุณไม่สามารถโอนย้ายโลจิคัลพาร์ติชัน เนื่องจากเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง ไม่สนับสนุนโหมดที่กำหนดคอนฟิก
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER9 ที่มีระดับเฟิร์มแวร์ที่ FW910	POWER8	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER8	POWER8
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER9 ที่มีระดับเฟิร์มแวร์ที่ FW910	POWER7	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER8	POWER7
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER9 ที่มีระดับเฟิร์มแวร์ที่ FW910	ดีฟอลต์	POWER7	ดีฟอลต์
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER9 ที่มีระดับเฟิร์มแวร์ที่ FW910	POWER9_Base หรือ POWER8	POWER7	คุณไม่สามารถโอนย้ายโลจิคัลพาร์ติชัน เนื่องจากเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง ไม่สนับสนุนโหมดที่กำหนดคอนฟิก

ตารางที่ 14. ชุดโหมดความเข้ากันได้สำหรับการย้ายระบบที่ไม่แอ็คทีฟของเซิร์ฟเวอร์แบบใช้ตัวประมวลผล POWER9 ที่มีเฟิร์มแวร์ที่ระดับ FW910 (ต่อ)

สภาวะแวดล้อมต้นทาง		สภาวะแวดล้อมปลายทาง	
เซิร์ฟเวอร์ต้นทาง	โหมดที่กำหนดคอนฟิก	เซิร์ฟเวอร์ปลายทาง	โหมดที่กำหนดคอนฟิก
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER9 ที่มีระดับเฟิร์มแวร์ที่ FW910	POWER7	POWER7	POWER7

ตารางที่ 15. ชุดโหมดความเข้ากันได้ของตัวประมวลผล สำหรับการย้ายที่ไม่แอ็คทีฟของเซิร์ฟเวอร์แบบใช้ตัวประมวลผล POWER8

สภาวะแวดล้อมต้นทาง		สภาวะแวดล้อมปลายทาง	
เซิร์ฟเวอร์ต้นทาง	โหมดที่กำหนดคอนฟิก	เซิร์ฟเวอร์ปลายทาง	โหมดที่กำหนดคอนฟิก
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER8	ดีฟอลต์	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER8	ดีฟอลต์
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER8	POWER8	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER8	POWER8
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER8	POWER7	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER8	POWER7
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER8	POWER6+	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER8	POWER6+
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER8	ดีฟอลต์	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER7	ดีฟอลต์
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER8	POWER8	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER7	คุณไม่สามารถโอนย้ายโลจิคัลพาร์ติชัน เนื่องจากเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง ไม่สนับสนุนโหมดที่กำหนดคอนฟิก
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER8	POWER7	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER7	POWER7
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER8	POWER6+	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER7	POWER6+
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER8	ดีฟอลต์	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6+	ดีฟอลต์
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER8	POWER8 หรือ POWER7	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6+	คุณไม่สามารถโอนย้ายโลจิคัลพาร์ติชัน เนื่องจากเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง ไม่สนับสนุนโหมดที่กำหนดคอนฟิก
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER8	POWER6+	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6+	POWER6+

ตารางที่ 16. ชุดโหนดความเข้ากันได้ของตัวประมวลผลสำหรับการย้ายที่ไม่แอ็คทีฟของเซิร์ฟเวอร์แบบใช้ตัวประมวลผล POWER7		
สถานะแวดล้อมต้นทาง	สถานะแวดล้อมปลายทาง	
โหนดที่กำหนดคอนฟิก	เซิร์ฟเวอร์ปลายทาง	โหนดที่กำหนดคอนฟิก
POWER7	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6+	คุณไม่สามารถโอนย้ายโลจิคัลพาร์ติชัน เนื่องจากเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง ไม่สนับสนุนโหนดที่กำหนดคอนฟิก (POWER7)
POWER7	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER8	POWER7
ดีฟอลต์	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER8	ดีฟอลต์
POWER6+	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER8	POWER6+

สิ่งอ้างอิงที่เกี่ยวข้อง

การผสมของการโอนย้ายโหนดตัวประมวลผลที่เข้ากันสำหรับ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน ที่แอ็คทีฟ เมื่อคุณโอนย้ายโลจิคัลพาร์ติชันที่แอ็คทีฟระหว่างเซิร์ฟเวอร์ที่มีประเภทตัวประมวลผลต่างกัน ทั้งโหนดความเข้ากันได้ของตัวประมวลผลที่มีประสิทธิภาพและกำหนดคอนฟิกของโลจิคัลพาร์ติชัน ต้องได้รับการสนับสนุนโดยเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง

สถานการณ์จำลอง: การใช้โหนดความเข้ากันได้ของตัวประมวลผลใน การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน

ใช้สถานการณ์จำลองเหล่านี้เพื่อเรียนรู้วิธีการใช้โหนดความเข้ากันได้ของ ตัวประมวลผล เมื่อย้ายโลจิคัลพาร์ติชันที่แอ็คทีฟหรือไม่แอ็คทีฟ ระหว่างเซิร์ฟเวอร์ที่มีชนิดตัวประมวลผลต่างกัน

สถานการณ์จำลอง: การโอนย้ายโลจิคัลพาร์ติชันที่แอ็คทีฟจากเซิร์ฟเวอร์ POWER8 ที่ใช้ตัวประมวลผลไปยังเซิร์ฟเวอร์ POWER9 ที่ใช้ตัวประมวลผลที่มีระดับเฟิร์มแวร์ที่ FW910

คุณต้องการโอนย้ายโลจิคัลพาร์ติชันที่แอ็คทีฟจากเซิร์ฟเวอร์ POWER8 ที่ใช้ตัวประมวลผลไปยังเซิร์ฟเวอร์ POWER9 ที่ใช้ตัวประมวลผลที่มีระดับเฟิร์มแวร์ที่ FW910 เพื่อให้โลจิคัลพาร์ติชันสามารถใช้ความสามารถเพิ่มเติมที่พร้อมใช้งานกับเซิร์ฟเวอร์ POWER9 ที่ใช้ตัวประมวลผลที่มีระดับเฟิร์มแวร์ที่ FW910

เมื่อต้องการโอนย้ายโลจิคัลพาร์ติชันที่แอ็คทีฟจากเซิร์ฟเวอร์ POWER8 ที่ใช้ตัวประมวลผลไปยังเซิร์ฟเวอร์ POWER9 ที่ใช้ตัวประมวลผล ที่มีระดับเฟิร์มแวร์ที่ FW910 ให้ทำตามขั้นตอนต่อไปนี้:

1. ตั้งค่าโหนดตัวประมวลผลที่เข้ากันที่ต้องการเป็นโหนด ดีฟอลต์ เมื่อคุณเรียกใช้โลจิคัลพาร์ติชันบนเซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER8 โลจิคัลพาร์ติชันนั้นจะรันในโหนด POWER8
2. โอนย้ายโลจิคัลพาร์ติชันไปยังเซิร์ฟเวอร์ POWER9 ที่ใช้ตัวประมวลผลที่มีระดับเฟิร์มแวร์ที่ FW910 ทั้งโหนดปัจจุบันและโหนดที่ต้องการยังคงเหมือนเดิมไม่เปลี่ยนแปลงสำหรับโลจิคัลพาร์ติชัน จนกว่าคุณจะรีสตาร์ทโลจิคัลพาร์ติชัน
3. รีสตาร์ทโลจิคัลพาร์ติชันบนเซิร์ฟเวอร์ POWER9 ที่ใช้ตัวประมวลผลที่มีระดับเฟิร์มแวร์ที่ FW910 hypervisor จะประเมินผลการกำหนดคอนฟิก เนื่องจากโหนดที่ต้องการถูกตั้งค่าเป็นดีฟอลต์ และโลจิคัลพาร์ติชันรันอยู่บนเซิร์ฟเวอร์ POWER9 ที่ใช้ตัวประมวลผลที่มีระดับเฟิร์มแวร์ที่ FW910 โหนดที่สูงที่สุดที่พร้อมใช้งานคือโหนด POWER9 Base hypervisor จะกำหนดว่า โหนดที่มีคุณลักษณะเต็มที่ได้รับการสนับสนุนโดยสภาวะแวดล้อมการปฏิบัติการที่ติดตั้งในโลจิคัลพาร์ติชันคือโหนด POWER9 Base และเปลี่ยนโหนดปัจจุบันของโลจิคัลพาร์ติชัน เป็นโหนด POWER9 Base

ถึงตอนนี้ โหนดความเข้ากันได้ของตัวประมวลผลปัจจุบันของโลจิคัลพาร์ติชันคือโหนด POWER9 Base และโลจิคัลพาร์ติชันจะรันอยู่บนเซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER9 ที่มีระดับเฟิร์มแวร์ที่ FW910

สถานการณ์จำลอง: การย้ายโลจิคัลพาร์ติชันที่แอ็คทีฟกลับ ไปยังเซิร์ฟเวอร์แบบใช้ตัวประมวลผล POWER8

เกิดปัญหาขึ้นและคุณต้องการโอนย้ายโลจิคัลพาร์ติชันที่แอ็คทีฟ กลับไปเป็นเซิร์ฟเวอร์ POWER8 ที่ใช้ตัวประมวลผล เนื่องจากตอนนี้ โลจิคัลพาร์ติชันกำลังรันในโหนด POWER9 Base และโหนด POWER9 Base ไม่ได้รับการสนับสนุนบน

เซิร์ฟเวอร์แบบใช้ตัวประมวลผล POWER8 คุณจำเป็นต้องปรับโหมดที่ต้องการสำหรับโลจิคัลพาร์ติชัน เพื่อให้ hypervisor สามารถรีเซ็ตโหมดปัจจุบันให้เป็นโหมดที่สนับสนุน โดยเซิร์ฟเวอร์แบบใช้ตัวประมวลผล POWER8

เมื่อต้องการย้ายโลจิคัลพาร์ติชันกลับไปยังเซิร์ฟเวอร์แบบใช้ตัวประมวลผล POWER8 ให้ทำขั้นตอนต่อไปนี้:

1. เปลี่ยนโหมดที่ต้องการจากโหมดดีฟอลต์เป็นโหมด POWER8
2. รีสตาร์ทโลจิคัลพาร์ติชันบนเซิร์ฟเวอร์ POWER9 ที่ใช้ตัวประมวลผลที่มีระดับเฟิร์มแวร์ที่ FW910 hypervisor จะประเมินผลการกำหนดคอนฟิก เนื่องจากโหมดที่ต้องการถูกตั้งค่าเป็นโหมด POWER8 hypervisor จะไม่ตั้งค่าโหมดปัจจุบัน เป็นโหมดที่สูงกว่าโหมด POWER8 อันดับแรก hypervisor จะพิจารณาว่าสามารถตั้งค่าโหมดปัจจุบันเป็นโหมดที่ต้องการได้หรือไม่ ถ้าไม่ได้ ก็จะพิจารณาว่าสามารถตั้งค่าโหมดปัจจุบันเป็นโหมดสูงสุดถัดมาได้หรือไม่ เป็นเช่นนี้ไปเรื่อย ๆ ในกรณีนี้ สภาวะแวดล้อมการปฏิบัติงานสนับสนุนโหมด POWER8 เพื่อให้ hypervisor ตั้งค่าโหมดปัจจุบันให้เป็นโหมด POWER8
3. ตอนนี้ที่โลจิคัลพาร์ติชันรันในโหมด POWER8 และโหมด POWER8 ได้รับการสนับสนุน บนเซิร์ฟเวอร์แบบใช้ตัวประมวลผล POWER8 ให้ย้ายโลจิคัลพาร์ติชันกลับไปยังเซิร์ฟเวอร์แบบใช้ตัวประมวลผล POWER8

สถานการณ์จำลอง: การย้ายโลจิคัลพาร์ติชันที่แอคทีฟระหว่าง ตัวประมวลผลต่างชนิดกัน โดยไม่ต้องเปลี่ยนการตั้งค่าการกำหนดคอนฟิก

ขึ้นอยู่กับความถี่ที่คุณต้องการโอนย้ายโลจิคัลพาร์ติชัน คุณอาจต้องการ คงความยืดหยุ่นในการโอนย้ายโลจิคัลพาร์ติชันที่แอคทีฟระหว่างเซิร์ฟเวอร์ POWER8 ที่ใช้ตัวประมวลผล และเซิร์ฟเวอร์ POWER9 ที่ใช้ตัวประมวลผลที่มีระดับเฟิร์มแวร์ที่ FW910 ดังนั้นคุณจึงสามารถโอนย้ายโลจิคัลพาร์ติชันกลับไปกลับมาได้โดยไม่ต้องเปลี่ยนการตั้งค่าการกำหนดคอนฟิก เพื่อรักษาความยืดหยุ่น ชนิดนี้ ให้กำหนดโหมดความเข้ากันได้ของตัวประมวลผลที่ได้รับการสนับสนุน บนทั้งเซิร์ฟเวอร์ต้นทางและปลายทาง และตั้งค่าโหมดความเข้ากันได้ของตัวประมวลผล ที่ต้องการของโลจิคัลพาร์ติชันเป็นโหมดสูงสุดซึ่งได้รับการสนับสนุน บนเซิร์ฟเวอร์ทั้งสอง

เมื่อต้องการให้ความยืดหยุ่นนี้บรรลุผล ให้ทำ ขั้นตอนต่อไปนี้:

1. ตั้งค่าโหมดความเข้ากันได้ของตัวประมวลผลที่ต้องการเป็นโหมด POWER8 เนื่องจากโหมด POWER8 เป็นโหมดที่สูงที่สุดที่สนับสนุนโดยเซิร์ฟเวอร์ POWER8 ที่ใช้ตัวประมวลผลและเซิร์ฟเวอร์ POWER9 ที่ใช้ตัวประมวลผลที่มีระดับเฟิร์มแวร์ที่ FW910
2. โอนย้ายโลจิคัลพาร์ติชันจากเซิร์ฟเวอร์ POWER8 ที่ใช้ตัวประมวลผลไปเป็นเซิร์ฟเวอร์ POWER9 ที่ใช้ตัวประมวลผลที่มีระดับเฟิร์มแวร์ที่ FW910
3. รีสตาร์ทโลจิคัลพาร์ติชันบนเซิร์ฟเวอร์ POWER9 ที่ใช้ตัวประมวลผลที่มีระดับเฟิร์มแวร์ที่ FW910 hypervisor จะประเมินผลการกำหนดคอนฟิก hypervisor ไม่ ตั้งค่าโหมดปัจจุบันสูงกว่าโหมดที่ต้องการ ขั้นแรก hypervisor จะพิจารณาว่าสามารถตั้งค่าโหมดปัจจุบันเป็นโหมดที่ต้องการได้หรือไม่ ถ้าไม่ได้ ก็จะพิจารณาว่าสามารถตั้งค่าโหมดปัจจุบันเป็นโหมดสูงสุดถัดมาได้หรือไม่ เป็นเช่นนี้ไปเรื่อย ๆ ในกรณีนี้ สภาวะแวดล้อมการปฏิบัติงานสนับสนุนโหมด POWER8 เพื่อให้ hypervisor ตั้งค่าโหมดปัจจุบันให้เป็นโหมด POWER8
4. อย่าทำการเปลี่ยนแปลงการกำหนดคอนฟิกใด ๆ เพื่อย้ายโลจิคัลพาร์ติชัน กลับไปยังเซิร์ฟเวอร์แบบใช้ตัวประมวลผล POWER8 เนื่องจากโหมด POWER8 ได้รับการสนับสนุนบนเซิร์ฟเวอร์แบบใช้ตัวประมวลผล POWER8
5. ย้ายโลจิคัลพาร์ติชันกลับไปยังเซิร์ฟเวอร์แบบใช้ตัวประมวลผล POWER8
6. รีสตาร์ทโลจิคัลพาร์ติชันบนเซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER8 hypervisor จะประเมินผลการกำหนดคอนฟิก hypervisor พิจารณาว่าสภาวะแวดล้อมการปฏิบัติงานสนับสนุนโหมดที่ต้องการซึ่งเป็น POWER8 หรือไม่ แล้วตั้งค่าโหมดปัจจุบันเป็นโหมด POWER8

สถานการณ์จำลอง: การย้ายโลจิคัลพาร์ติชันที่ไม่แอคทีฟ ระหว่างเซิร์ฟเวอร์ที่มีตัวประมวลผลต่างชนิดกัน

กฎที่เหมือนกันจากสถานการณ์จำลองก่อนหน้านี้นำไปใช้กับ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน ที่ไม่แอคทีฟ ยกเว้น การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน ที่ไม่แอคทีฟไม่ต้องการโหมดความเข้ากันได้ของตัวประมวลผล ของโลจิคัลพาร์ติชันเนื่องจากโลจิคัลพาร์ติชันไม่แอคทีฟ หลังจากคุณย้ายโลจิคัลพาร์ติชันที่ ไม่แอคทีฟไปยังเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง และเรียกใช้โลจิคัลพาร์ติชันนั้น บนเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง hypervisor จะประเมินผล การกำหนดคอนฟิก และตั้งค่าโหมดปัจจุบันสำหรับโลจิคัลพาร์ติชัน คล้ายกับวิธีที่ hypervisor ตั้งค่าโหมดปัจจุบันสำหรับโลจิคัล พาร์ติชันเมื่อคุณรีสตาร์ทโลจิคัลพาร์ติชันหลังจาก การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน ที่แอคทีฟ hypervisor จะพยายามตั้งค่าโหมดปัจจุบันเป็นโหมดที่ต้องการ หากสิ่งนั้นเป็นไปไม่ได้ hypervisor จะตรวจสอบโหมดสูงสุดถัดไป เรื่อย ๆ

หลักการที่เกี่ยวข้อง

โหมดความเข้ากันได้ของโปรเซสเซอร์ที่มีประสิทธิภาพและกำหนดคอนฟิกไว้

โหมดความเข้ากันได้ของตัวประมวลผลซึ่งโลจิคัลพาร์ติชันทำงานอยู่ในปัจจุบันคือโหมดความเข้ากันได้ของตัวประมวลผลที่มี *ประสิทธิภาพ* ของโลจิคัลพาร์ติชัน โหมดความเข้ากันได้ ของตัวประมวลผลที่ *กำหนดคอนฟิกไว้* ของโลจิคัลพาร์ติชันคือโหมดที่คุณต้องการ ให้โลจิคัลพาร์ติชันทำงาน

นิยามของโหมดตัวประมวลผลที่เข้ากัน

คุณสามารถศึกษาเกี่ยวกับโหมดตัวประมวลผลที่เข้ากันแต่ละโหมด และเซิร์ฟเวอร์ที่แต่ละโหมดสามารถรันได้

สิ่งอ้างอิงที่เกี่ยวข้อง

การผสมของการโอนย้ายโหมดตัวประมวลผลที่เข้ากัน

ดูการผสมทั้งหมดของชนิดตัวประมวลผลของเซิร์ฟเวอร์ต้นทาง, ชนิดตัวประมวลผลของเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง, โหมดตัวประมวลผลที่เข้ากันปัจจุบัน และที่ต้องการของโลจิคัลพาร์ติชันก่อนการโอนย้าย และโหมดตัวประมวลผลที่เข้ากันปัจจุบัน และที่ต้องการของโลจิคัลพาร์ติชันหลังการโอนย้าย

สภาวะแวดล้อมของการเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน

คุณสามารถศึกษาเกี่ยวกับส่วนประกอบแต่ละส่วนของสภาพแวดล้อม การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน และการสนับสนุนในการเปิดใช้งาน การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน ให้สำเร็จ คอมโพเนนต์ของ สภาพแวดล้อม การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน รวมเซิร์ฟเวอร์ต้นทางและปลายทาง, คอนโซลการจัดการฮาร์ดแวร์ (HMC), โลจิคัลพาร์ติชัน Virtual I/O Server ต้นทางและปลายทาง, พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้, การกำหนดคอนฟิกเครือข่าย และการกำหนดคอนฟิกหน่วยเก็บข้อมูล

งานที่เกี่ยวข้อง

การเตรียมสำหรับ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน

คุณจำเป็นต้องตรวจสอบว่าระบบต้นทางและปลายทางถูกกำหนดคอนฟิกอย่างถูกต้องเพื่อให้คุณสามารถย้ายพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้จากระบบต้นทางไปยังระบบปลายทางได้สำเร็จ สิ่งนี้รวมถึงการตรวจสอบการกำหนดคอนฟิกของเซิร์ฟเวอร์ต้นทางและปลายทาง คอนโซลการจัดการฮาร์ดแวร์ (HMC) โลจิคัลพาร์ติชัน Virtual I/O Server พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ การกำหนดคอนฟิกหน่วยเก็บข้อมูลเสมือน และการกำหนดคอนฟิกเครือข่ายเสมือน

เซิร์ฟเวอร์ต้นทางและเซิร์ฟเวอร์ปลายทางในสภาพแวดล้อม การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน

มีสองเซิร์ฟเวอร์ที่เกี่ยวข้องใน การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน ที่ถูกจัดการโดย คอนโซลการจัดการฮาร์ดแวร์ (HMC) *เซิร์ฟเวอร์ต้นทาง* คือเซิร์ฟเวอร์ที่คุณต้องการย้ายโลจิคัล พาร์ติชันออกมา และ *เซิร์ฟเวอร์ปลายทาง* คือเซิร์ฟเวอร์ ที่คุณต้องการย้ายโลจิคัลพาร์ติชันไป

เซิร์ฟเวอร์ต้นทางและเซิร์ฟเวอร์ปลายทางต้องเป็นเซิร์ฟเวอร์ ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER7 หรือใหม่กว่า เพื่อมีส่วนร่วมใน การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน เซิร์ฟเวอร์ปลายทางต้องมีรีซอร์สของตัวประมวลผลและหน่วยความจำเพียงพอที่จะยินยอมให้พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ทำงานบนเซิร์ฟเวอร์ของตัวเอง

เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER7 ที่มีเฟิร์มแวร์อยู่ที่ระดับ FW760 หรือสูงกว่า สามารถสนับสนุนฟังก์ชัน Dynamic Platform Optimizer (DPO) DPO คือฟังก์ชัน hypervisor ที่เริ่มต้น โดย HMC DPO จัดเรียงตัวประมวลผลโลจิคัลพาร์ติชันและหน่วยความจำอีกครั้งบนระบบ เพื่อปรับปรุงความสัมพันธ์ระหว่างตัวประมวลผลและหน่วยความจำของโลจิคัล พาร์ติชัน เมื่อ DPO รันอยู่ การดำเนินงานเคลื่อนย้ายที่มีเป้าหมายเป็น ระบบที่กำลังทำให้มีประสิทธิภาพสูงสุดจะถูกถือไว้เพื่อทำการย้ายต่อไป คุณต้องรอให้การดำเนินงาน DPO เสร็จสมบูรณ์ หรือหยุด การดำเนินงาน DPO ด้วยตนเอง

Huge pages

Huge Pages สามารถช่วยเพิ่มประสิทธิภาพให้กับสภาพแวดล้อมบางระบบที่ต้องการการประมวลผลแบบขนานเป็นจำนวนมากได้ เช่น ในสภาพแวดล้อมของฐานข้อมูลที่ถูกแบ่งพาร์ติชัน DB2 คุณสามารถระบุจำนวน Huge Pages ที่น้อยที่สุด หรือค่าที่ต้องการ หรือค่าสูงสุดที่จะกำหนดให้กับโลจิคัลพาร์ติชัน เมื่อคุณสร้างโลจิคัลพาร์ติชันหรือโปรไฟล์ของพาร์ติชัน

โลจิคัลพาร์ติชันไม่สามารถมีส่วนร่วมใน การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน ที่แอคทีฟ ถ้ามีการใช้ Huge Pages อย่างไรก็ตาม การโอนย้ายพาร์ติชันที่ไม่แอคทีฟสามารถดำเนินการได้ ถ้าพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ใช้ Huge Pages พาร์ติชันโปรไฟล์จะรักษา รีซอร์ส huge page ไว้ แต่อาจมีรีซอร์ส huge page บางส่วนไม่สามารถใช้งานได้บนเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง ในกรณีนี้ โลจิคัลพาร์ติชันจะบูตระบบโดยไม่มี huge page บางส่วนหรือทั้งหมด หลังการโอนย้ายที่ไม่ได้ใช้งานอยู่

Barrier synchronization register

barrier synchronization register (BSR) คือรีจิสเตอร์หน่วยความจำที่อยู่ใน ตัวประมวลผลบางตัวที่ใช้เทคโนโลยี POWER แอ็พพลิเคชันการประมวลผลแบบขนาน ที่รันบนระบบปฏิบัติการ AIX สามารถใช้ BSR เพื่อดำเนินการ barrier synchronization ซึ่งเป็นวิธี สำหรับการซิงโครไนซ์เธรดในแอ็พพลิเคชันการประมวลผลแบบขนาน

พูลหน่วยความจำแบบแบ่งใช้

หน่วยความจำแบบแบ่งใช้ คือหน่วยความจำแบบฟิสิกส์ที่กำหนดให้กับพูลหน่วยความจำแบบแบ่งใช้ และแบ่งใช้ระหว่างโลจิคัลพาร์ติชันต่าง ๆ *พูลหน่วยความจำที่แบ่งใช้* คือคอลเล็กชันของบล็อกหน่วยความจำจริงที่ระบุซึ่งถูกจัดการให้เป็นพูลหน่วยความจำเดียวโดย Hypervisor โลจิคัลพาร์ติชันที่คุณกำหนดให้กับพูลหน่วยความจำแบบแบ่งใช้ จะใช้หน่วยความจำในพูลร่วมกับโลจิคัลพาร์ติชันอื่น ๆ ที่คุณได้กำหนดให้กับพูลเดียวกัน

ถ้าพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้นั้นใช้หน่วยความจำแบบแบ่งใช้บนเซิร์ฟเวอร์ต้นทาง เซิร์ฟเวอร์ปลายทางจะต้องมีพูลหน่วยความจำแบบแบ่งใช้ที่สามารถกำหนดให้กับพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ ในกรณีที่พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ใช้หน่วยความจำแบบเฉพาะบนเซิร์ฟเวอร์ต้นทาง พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้นั้น ๆ จะต้องใช้หน่วยความจำแบบเฉพาะบนเซิร์ฟเวอร์ปลายทางด้วย

นโยบาย การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน ที่ไม่ได้ใช้งานอยู่

สำหรับ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน ที่ไม่แอคทีฟ คุณสามารถเลือกหนึ่งในการกำหนดคอนฟิกต่อไปนี้ใน HMC สำหรับการตั้งค่าที่เกี่ยวข้องกับหน่วยความจำและตัวประมวลผล ของพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ หาก คุณไม่สามารถเริ่มต้นพาร์ติชัน และคุณเลือกการกำหนดคอนฟิกปัจจุบันเป็น นโยบายการเคลื่อนย้ายแล้ว การตั้งค่าที่เกี่ยวข้องกับหน่วยความจำและตัวประมวลผล จะได้รับจากสภาวะพาร์ติชันที่กำหนดใน hypervisor อย่างไรก็ตาม หากคุณ ไม่สามารถเริ่มต้นพาร์ติชัน หรือคุณเลือกโปรไฟล์ที่ใช้งานล่าสุดบน เซิร์ฟเวอร์ต้นทางเป็นนโยบายการเคลื่อนย้าย การตั้งค่าที่เกี่ยวข้องกับหน่วยความจำ และตัวประมวลผลจะได้รับมาจากโปรไฟล์ที่ใช้งานล่าสุด บนเซิร์ฟเวอร์ต้นทาง นโยบายการเคลื่อนย้ายที่คุณเลือกใช้กับการโอนย้ายที่ ไม่ได้ใช้งานอยู่ทั้งหมด โดยที่เซิร์ฟเวอร์ต้นทางคือเซิร์ฟเวอร์ซึ่งคุณ ตั้งค่านโยบาย

สำหรับการตรวจสอบ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน ที่ไม่แอคทีฟ HMC จะใช้ ข้อมูล hypervisor หรือข้อมูลโปรไฟล์ที่เปิดใช้งานล่าสุดเพื่อตรวจสอบว่า พาร์ติชันสามารถโอนย้ายไปยังเซิร์ฟเวอร์ปลายทางหรือไม่

งานที่เกี่ยวข้อง

การเตรียมเซิร์ฟเวอร์ต้นทางและปลายทางสำหรับ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน

คุณจำเป็นต้องตรวจสอบว่าเซิร์ฟเวอร์ต้นทางและเซิร์ฟเวอร์ปลายทางได้รับการกำหนดคอนฟิกอย่างถูกต้องเพื่อที่คุณจะสามารถย้ายพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้จากเซิร์ฟเวอร์ต้นทางไปยังเซิร์ฟเวอร์ปลายทางโดยใช้ คอนโซลการจัดการฮาร์ดแวร์ (HMC) การกระทำนี้รวมงาน เช่น การตรวจสอบขนาดบล็อกหน่วยความจำโลจิคัลของเซิร์ฟเวอร์ต้นทางและปลายทาง และการตรวจสอบหน่วยความจำที่มีอยู่และรีซอร์สตัวประมวลผลของเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง

ข้อมูลที่เกี่ยวข้อง

ภาพรวมของหน่วยความจำแบบแบ่งใช้

Power Systems Capacity on Demand

คอนโซลการจัดการฮาร์ดแวร์ ในสภาพแวดล้อม การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน

ศึกษาเกี่ยวกับ คอนโซลการจัดการฮาร์ดแวร์ (HMC) และวิธีการที่คุณสามารถใช้ชีวิต Partition Migration เพื่อย้ายโลจิคัลพาร์ติชันที่แอคทีฟและไม่แอคทีฟจากเซิร์ฟเวอร์หนึ่งไปยังอีกเซิร์ฟเวอร์หนึ่ง

HMC คือระบบที่ควบคุมระบบที่ถูกจัดการ รวมทั้งการจัดการของโลจิคัลพาร์ติชัน และการใช้ของ ความสามารถแบบออนดีมานด์ โดยใช้เซอร์วิสแอพลิเคชัน HMC จะสื่อสารกับระบบที่ถูกจัดการเพื่อตรวจหา รวม และส่งข้อมูล ไปยัง IBM สำหรับการวิเคราะห์

การเคลื่อนย้ายพาร์ติชันสามารถมีอย่างน้อยหนึ่ง HMC ดังต่อไปนี้:

- ทั้งเซิร์ฟเวอร์ต้นทางและปลายทางถูกจัดการโดย HMC เดียวกัน (หรือคู่ HMC สำรอง) ในกรณีนี้ HMC ต้องเป็นเวอร์ชัน 7 รีลีส 7.1 หรือใหม่กว่า
- เซิร์ฟเวอร์ต้นทางถูกจัดการโดย HMC ตัวหนึ่ง และเซิร์ฟเวอร์ปลายทางถูกจัดการโดย HMC อื่น ในกรณีนี้ ทั้ง HMC ต้นทางและ HMC ปลายทางต้องตรงกับข้อกำหนดต่อไปนี้:
 - HMC ต้นทางและ HMC ปลายทางต้องเชื่อมต่ออยู่กับเครือข่ายเดียวกันเพื่อให้สามารถสื่อสารซึ่งกันและกันได้
 - HMC ต้นทางและ HMC ปลายทาง ต้องเป็นเวอร์ชัน 7 รีลีส 7.1 หรือใหม่กว่า

HMC สามารถ จัดการการโยกย้ายระบบหลาย ๆ ระบบพร้อมกัน อย่างไรก็ตาม จำนวนสูงสุดของ การโอนย้ายพาร์ติชันพร้อมกันถูกจำกัดโดยความสามารถในการประมวลผล ของ HMC

ชีวิต การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน ที่มีให้บน HMC จะช่วยให้คุณ ตรวจสอบความถูกต้องและทำการโอนย้ายพาร์ติชันให้เสร็จสมบูรณ์ HMC ระบุประเภทของการโอนย้ายที่เหมาะสมต่อการใช้โดยอิงกับสถานะของโลจิคัลพาร์ติชัน ถ้าโลจิคัลพาร์ติชันอยู่ในสถานะกำลังทำงาน แล้วการโอนย้ายจะแอคทีฟ ถ้าโลจิคัลพาร์ติชันอยู่ในสถานะ ไม่เปิดใช้งาน แล้วการโอนย้ายจะไม่แอคทีฟ ก่อนที่การโอนย้ายจะเริ่ม HMC จะตรวจสอบความถูกต้องสภาวะแวดล้อมโลจิคัลพาร์ติชันของคุณ

ระหว่างการตรวจสอบความถูกต้องนี้ HMC จะพิจารณาว่าการโอนย้ายจะสำเร็จหรือไม่ หากการตรวจสอบความถูกต้องล้มเหลว HMC จะแสดงข้อความแสดงข้อผิดพลาด และคำแนะนำเพื่อช่วยคุณแก้ไขปัญหาการกำหนดคอนฟิก

งานที่เกี่ยวข้อง

การเตรียม HMC สำหรับ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน

คุณต้องตรวจสอบว่า คอนโซลการจัดการฮาร์ดแวร์ (HMC) ที่จัดการเซิร์ฟเวอร์ต้นทาง และปลายทางถูกกำหนดคอนฟิกอย่างถูกต้องเพื่อให้คุณสามารถย้าย พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้จากเซิร์ฟเวอร์ต้นทางไปยังเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง

โลจิกพาร์ติชันของ Virtual I/O Server ต้นทางและปลายทางในสภาพแวดล้อม การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน

การเคลื่อนย้ายพาร์ติชันที่จัดการโดย คอนโซลการจัดการฮาร์ดแวร์ (HMC) ต้องการอย่างน้อย หนึ่งโลจิกพาร์ติชัน Virtual I/O Server (VIOS) บนเซิร์ฟเวอร์ต้นทาง และอย่างน้อยหนึ่งโลจิกพาร์ติชัน VIOS บนเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง

เมื่อ VIOS อยู่ที่เวอร์ชัน 2.2.3.0 หรือสูงกว่า หากคำสั่ง VIOS ใด ๆ ล้มเหลวด้วยเหตุผลใด ๆ ในระหว่างการดำเนินการโอนย้าย ข้อมูลเพิ่มเติมหรือรายละเอียดที่ระบุเฉพาะเกี่ยวกับความล้มเหลวจะถูกแสดง ในข้อความแสดงข้อผิดพลาดด้วยรูปแบบต่อไปนี้:

```
VIOS_DETAILED_ERROR
actual error message 1
actual error message 2
.....
.....
End Detailed Message.
```

ข้อความ แสดงข้อผิดพลาดดูคล้ายกับตัวอย่างนี้:

```
VIOS_DETAILED_ERROR
Client Target WWPNS: 50050763080801ae 500507630808c1ae 50050763083341ae
There are no FC adapters
Returning from npiv_dest_adapter rc=83
End Detailed Message.
```

พาร์ติชันของเซิร์ฟเวอร์

พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ต้อง ได้รับหน่วยเก็บและรีซอร์สเครือข่ายจากต้นทางต่อไปนี้:

- อย่างน้อยหนึ่งโลจิกพาร์ติชัน VIOS บนเซิร์ฟเวอร์ต้นทาง
- อย่างน้อยหนึ่งโลจิกพาร์ติชัน VIOS บนเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง

โลจิกพาร์ติชัน VIOS จัดเตรียมพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ที่ มี สิทธิเข้าถึงหน่วยเก็บเดียวกันจากทั้งเซิร์ฟเวอร์ต้นทาง และปลายทาง

พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้สามารถเข้าถึงหน่วยเก็บข้อมูลฟิสิคัล ผ่านโลจิกพาร์ติชัน VIOS ซ้ำ , โลจิกพาร์ติชัน VIOS ที่มีอะแดปเตอร์ฟิสิคัลซ้ำ หรือทั้งสองอย่าง ในกรณีส่วนใหญ่ คุณต้องเก็บรักษาการกำหนดคอนฟิกการทำซ้ำของโลจิกพาร์ติชัน VIOS บนระบบปลายทาง อย่างไรก็ตาม ในบางสถานการณ์ คุณสามารถย้ายโลจิกพาร์ติชันไปยังระบบปลายทางที่มีการทำซ้ำน้อยกว่า

หากทำได้ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน จะสำรอง แอ็ททริบิวต์การกำหนดคอนฟิกต่อไปนี้:

- ID สล็อตของเซิร์ฟเวอร์อะแดปเตอร์เสมือน
- ชื่อที่ผู้ใช้กำหนดของอุปกรณ์เป้าหมายเสมือน
- ID อะแดปเตอร์ที่ผู้ใช้กำหนดของเซิร์ฟเวอร์อะแดปเตอร์เสมือน

มูฟเวอร์เซอร์วิสพาร์ติชัน

สำหรับ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน ที่แอ็คทีฟ โลจิกพาร์ติชันต่อไปนี้ ต้องถูกกำหนดไว้เป็นมูฟเวอร์เซอร์วิสพาร์ติชัน (MSP):

- อย่างน้อยหนึ่งโลจิกพาร์ติชัน VIOS บนเซิร์ฟเวอร์ต้นทาง
- อย่างน้อยหนึ่งโลจิกพาร์ติชัน VIOS บนเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง

มูฟเวอร์เซอร์วิสพาร์ติชัน คือโลจิกพาร์ติชัน VIOS ที่มีลักษณะต่อไปนี้:

- แอ็คทีฟเวท MSP บังคับว่าโลจิคัลพาร์ติชัน VIOS สามารถสนับสนุนการโอนย้ายพาร์ติชันที่แอ็คทีฟ
- พาร์ติชัน VIOS ทั้งสองพาร์ติชันต้องเป็นเวอร์ชัน 1.5 หรือใหม่กว่า

MSP ต้นทางและปลายทางสื่อสารระหว่างกันผ่านเครือข่าย ทั้งบนเซิร์ฟเวอร์ต้นทางและปลายทาง อุปกรณ์ Virtual Asynchronous Services Interface (VASI) จะจัดเตรียม การสื่อสารระหว่าง MSP และ hypervisor การเชื่อมต่อดังกล่าวจะเอื้อประโยชน์ให้กับ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน ที่แอ็คทีฟดังนี้

- บนเซิร์ฟเวอร์ต้นทาง MSP จะแลกเปลี่ยนสถานะของโลจิคัลพาร์ติชันของพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ จาก hypervisor
- MSP บนเซิร์ฟเวอร์ต้นทางจะส่งข้อมูลสถานะของโลจิคัลพาร์ติชันไปยัง MSP บนเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง
- บนเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง MSP จะติดตั้งข้อมูลสถานะของโลจิคัลพาร์ติชันไปยัง hypervisor

เมื่อ VIOS อยู่ทีเวอร์ชัน 2.2.5.0 เวอร์ชันถัดมา และเฟิร์มแวร์อยู่ที่ระดับ FW860 หรือเวอร์ชันถัดไป และเมื่อ MSP จำนวนมากพร้อมใช้งาน MSP ที่เข้าช้อนถูกเลือกไว้ตามดีฟอลต์สำหรับการดำเนินการ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน MSP ที่เข้าช้อนได้รับการสนับสนุนสำหรับการดำเนินการ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน ที่แอ็คทีฟเท่านั้น คุณไม่สามารถใช้ MSP ที่เข้าช้อน สำหรับการโอนย้ายพาร์ติชันที่ถูกระงับได้ ความเข้าช้อนของ MSP จัดเตรียมความเชื่อถือได้ที่ดีกว่าของการดำเนินการ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน ในระหว่างที่ VIOS ล้มเหลว HMC บางส่วนที่ล้มเหลว หรือเครือข่ายล้มเหลว

พาร์ติชันที่มีการจัดการเพจของ VIOS

โลจิคัลพาร์ติชัน VIOS ที่กำหนดให้กับพูลหน่วยความจำแบบแบ่งใช้ (หลังจากนี้เรียกว่า *พาร์ติชันการเพจของ VIOS*) ให้อำนาจเข้าถึง อุปกรณ์พื้นที่การเพจสำหรับโลจิคัลพาร์ติชันที่ใช้หน่วยความจำแบบแบ่งใช้

คุณ ไม่จำเป็นต้องเก็บรักษาพาร์ติชันการเพจ VIOS จำนวนเดียวกันสำหรับ พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้จากเซิร์ฟเวอร์ต้นทางไปยังเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง ตัวอย่างเช่น พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ที่ใช้พาร์ติชันการเพจของ VIOS ชั่ว บนเซิร์ฟเวอร์ต้นทางสามารถย้ายไปยังเซิร์ฟเวอร์ปลายทางที่มี พาร์ติชันการเพจของ VIOS ซึ่ง กำหนดให้กับพูลหน่วยความจำแบบแบ่งใช้เพียงพาร์ติชันเดียวเท่านั้น ในลักษณะคล้ายกัน พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ ที่ใช้พาร์ติชันการเพจของ VIOS เดียว บนเซิร์ฟเวอร์ต้นทางสามารถใช้พาร์ติชันการเพจของ VIOS ชั่วบน เซิร์ฟเวอร์ปลายทาง ถ้าพาร์ติชันการเพจของ VIOS สองพาร์ติชันถูกกำหนด ให้กับพูลหน่วยความจำแบบแบ่งใช้บนเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง ตารางต่อไปนี้แสดงรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับข้อพิจารณาความเข้าช้อนดังกล่าว

เมื่อ คุณตรวจสอบความถูกต้องของการกำหนดคอนฟิกสำหรับ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน ที่แอ็คทีฟ HMC จะตรวจสอบว่า พาร์ติชันการเพจของ VIOS บน ระบบปลายทางมีสิทธิเข้าถึงอุปกรณ์พื้นที่การเพจ ซึ่งตรงตาม ข้อกำหนดขนาดของพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ และการกำหนดค่าตามความชอบ ความเข้าช้อนที่คุณระบุ HMC จะเลือกและกำหนดอุปกรณ์ของพื้นที่การจัดการเพจให้กับพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้บนระบบปลายทางโดยใช้กระบวนการเดียวกันกับที่ใช้ระหว่างการเปิดใช้งานพาร์ติชัน สำหรับ รายละเอียด โปรดดูที่ [อุปกรณ์ พื้นที่การเพจบนระบบที่ถูกจัดการโดย HMC](#)

ตารางที่ 17. อธิบายความซับซ้อนสำหรับพาร์ติชันที่มีการจัดการเพจของ VIOS ที่กำหนดให้กับพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้

จำนวนพาร์ติชันที่มีการจัดการเพจของ VIOS ที่ใช้โดยพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้บนเซิร์ฟเวอร์ต้นทาง	จำนวนพาร์ติชันที่มีการจัดการเพจของ VIOS ที่กำหนดให้กับพูลหน่วยความจำแบบแบ่งใช้บนเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง
1 พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ใช้ พาร์ติชันการเพจของ VIOS พาร์ติชันเดียว เพื่อเข้าถึงอุปกรณ์พื้นที่การเพจบนระบบต้นทาง	1 เนื่องจากมีพาร์ติชันการเพจของ VIOS เพียงพาร์ติชันเดียว เท่านั้นที่ถูกกำหนดให้กับพูลหน่วยความจำแบบแบ่งใช้บนระบบปลายทาง ดังนั้น พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้จึงต้องใช้พาร์ติชันการเพจของ VIOS เดียวกันนั้นเพื่อเข้าถึง อุปกรณ์พื้นที่การเพจบนระบบปลายทางต่อไป เมื่อต้องการ ย้ายพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ในสถานการณ์นี้ให้สำเร็จ คุณสามารถ ทำแอ็คชันอย่างใดอย่างหนึ่งต่อไปนี้: • ย่อการกำหนดลักษณะของความซับซ้อน โดยดีพอลต์ HMC จะพยายาม เก็บการกำหนดคอนฟิก ความซับซ้อนปัจจุบันบนระบบ ปลายทาง ในกรณีนี้ พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้จะใช้ พาร์ติชันการเพจของ VIOS พาร์ติชันเดียว เพื่อเข้าถึงอุปกรณ์พื้นที่การเพจบนระบบปลายทางต่อไป • ระบุว่าพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ไม่ได้ใช้ พาร์ติชันการเพจของ VIOS ที่ซับซ้อน พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้จะใช้พาร์ติชันการเพจของ VIOS พาร์ติชันเดียว เพื่อเข้าถึง อุปกรณ์พื้นที่การเพจบนระบบปลายทางต่อไป • ระบุว่าพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ใช้ พาร์ติชันการเพจของ VIOS แบบซับซ้อน ถ้าเป็นไปได้ ใช้อธิบายนี้ถ้าคุณไม่ทราบว่า พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้สามารถใช้พาร์ติชันการเพจของ VIOS แบบซับซ้อนบน ระบบปลายทางได้หรือไม่ HMC จะตรวจสอบระบบ ปลายทาง เพื่อกำหนดว่า มีการกำหนดคอนฟิกเพื่อสนับสนุน พาร์ติชันการเพจของ VIOS แบบซับซ้อนหรือไม่ ในกรณีนี้ HMC จะพบ ว่าพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ไม่สามารถใช้พาร์ติชันการเพจของ VIOS แบบซับซ้อน เนื่องจากมีพาร์ติชันการเพจของ VIOS พาร์ติชันเดียวเท่านั้น ที่ถูกกำหนดให้กับพูลหน่วยความจำแบบแบ่งใช้บนเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ จะใช้พาร์ติชันการเพจของ VIOS พาร์ติชันเดียวกันนี้เพื่อเข้าถึง อุปกรณ์พื้นที่การเพจบนระบบปลายทางต่อไปแทน

ตารางที่ 17. อธิบายความซับซ้อนสำหรับพาร์ติชันที่มีการจัดการเพจของ VIOS ที่กำหนดให้กับพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ (ต่อ)

จำนวนพาร์ติชันที่มีการจัดการเพจของ VIOS ที่ใช้โดยพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้บนเซิร์ฟเวอร์ต้นทาง	จำนวนพาร์ติชันที่มีการจัดการเพจของ VIOS ที่กำหนดให้กับพูลหน่วยความจำแบบแบ่งใช้บนเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง
1 พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ใช้ พาร์ติชันการเพจของ VIOS พาร์ติชันเดียว เพื่อเข้าถึงอุปกรณ์พื้นที่การเพจบนระบบต้นทาง	2 เมื่อต้องการ ย้ายพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ในสถานการณ์นี้ให้สำเร็จ คุณสามารถ ทำแอ็คชันอย่างใดอย่างหนึ่งต่อไปนี้: • ย่อระยะการกำหนดลักษณะของความซับซ้อน โดยดีพอลต์ HMC จะพยายาม เก็บการกำหนดคอนฟิกความซับซ้อนปัจจุบันบนระบบ ปลายทาง ในกรณีนี้ พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้จะใช้ พาร์ติชันการเพจของ VIOS พาร์ติชันเดียว เพื่อเข้าถึงอุปกรณ์พื้นที่การเพจบนระบบปลายทางต่อไป • ระบุว่าพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ไม่ได้ใช้ พาร์ติชันการเพจของ VIOS ที่ซับซ้อน พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้จะใช้พาร์ติชันการเพจของ VIOS พาร์ติชันเดียว เพื่อเข้าถึง อุปกรณ์พื้นที่การเพจบนระบบปลายทางต่อไป • ระบุว่าพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ใช้ พาร์ติชันการเพจของ VIOS แบบซับซ้อน ถ้าเป็นไปได้ ใช้อธิบายนี้ ถ้าคุณต้องการให้พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ใช้พาร์ติชันที่มีการจัดการเพจของ VIOS แบบซับซ้อนบนระบบปลายทาง หรือถ้าคุณไม่ทราบว่าพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ สามารถใช้พาร์ติชันที่มีการจัดการเพจของ VIOS แบบซับซ้อนบนระบบปลายทาง ได้หรือไม่ HMC จะตรวจสอบระบบปลายทาง เพื่อกำหนดว่า มีการกำหนดคอนฟิกเพื่อสนับสนุน พาร์ติชันการเพจของ VIOS แบบซับซ้อนหรือไม่ ในกรณีนี้ HMC จะพบว่า พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้สามารถใช้พาร์ติชันการเพจของ VIOS แบบซับซ้อนได้ เนื่องจาก มีพาร์ติชันการเพจของ VIOS สองพาร์ติชัน ที่ถูกกำหนดให้กับพูลหน่วยความจำแบบแบ่งใช้บนเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ จะใช้พาร์ติชันการเพจของ VIOS แบบซับซ้อนเพื่อเข้าถึง อุปกรณ์พื้นที่การเพจบนระบบปลายทาง

ตารางที่ 17. อธิบายความซับซ้อนสำหรับพาร์ติชันที่มีการจัดการเพจของ VIOS ที่กำหนดให้กับพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ (ต่อ)	
จำนวนพาร์ติชันที่มีการจัดการเพจของ VIOS ที่ใช้โดยพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้บนเซิร์ฟเวอร์ต้นทาง	จำนวนพาร์ติชันที่มีการจัดการเพจของ VIOS ที่กำหนดให้กับพูลหน่วยความจำแบบแบ่งใช้บนเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง
2 พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้จะใช้พาร์ติชัน ที่มีการจัดการเพจของ VIOS แบบซ้ำซ้อนเพื่อเข้าถึงอุปกรณ์ของพื้นที่การจัดการเพจบน ระบบต้นทาง	1 เนื่องจากมีพาร์ติชันการเพจของ VIOS เพียงพาร์ติชันเดียว เท่านั้นที่ถูกกำหนดให้กับพูลหน่วยความจำแบบแบ่งใช้บนเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง ดังนั้น พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้จึงไม่สามารถใช้พาร์ติชันการเพจของ VIOS แบบซ้ำซ้อนเพื่อเข้าถึง อุปกรณ์พื้นที่การจัดการเพจบนระบบปลายทางต่อไป พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ ต้องใช้พาร์ติชันการเพจของ VIOS พาร์ติชันเดียวเพื่อเข้าถึง อุปกรณ์พื้นที่การจัดการเพจ เมื่อต้องการ ย้ายพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ในสถานการณ์นี้ให้สำเร็จ คุณสามารถ ทำแอ็คชันอย่างใดอย่างหนึ่งต่อไปนี้: • ระบุว่าพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ไม่ได้ใช้ พาร์ติชันการเพจของ VIOS ที่ซ้ำซ้อน พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้จะใช้พาร์ติชันที่มีการจัดการเพจของ VIOS พาร์ติชันเดียวเพื่อเข้าถึงอุปกรณ์ของพื้นที่การจัดการเพจบนระบบปลายทาง • ระบุว่าพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ใช้ พาร์ติชันการเพจของ VIOS แบบซ้ำซ้อน ถ้าเป็นไปได้ ใช้อธิบายนี้ถ้าคุณไม่ทราบว่า พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้สามารถใช้พาร์ติชันการเพจของ VIOS แบบซ้ำซ้อนบน ระบบปลายทางได้หรือไม่ HMC จะตรวจสอบระบบปลายทาง เพื่อกำหนดว่า มีการกำหนดคอนฟิกเพื่อสนับสนุน พาร์ติชันการเพจของ VIOS แบบซ้ำซ้อนหรือไม่ ในกรณีนี้ HMC จะพบ ว่าพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ไม่สามารถใช้พาร์ติชันการเพจของ VIOS แบบซ้ำซ้อน เนื่องจากมีพาร์ติชันการเพจของ VIOS พาร์ติชันเดียวเท่านั้น ที่ถูกกำหนดให้กับพูลหน่วยความจำแบบแบ่งใช้บนเซิร์ฟเวอร์ปลายทางพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้จะใช้พาร์ติชันที่มีการจัดการเพจของ VIOS พาร์ติชันเดียวเพื่อเข้าถึงอุปกรณ์ของพื้นที่การจัดการเพจบนระบบปลายทางแทน

ตารางที่ 17. อีพพชันความซ้ำซ้อนสำหรับพาร์ติชันที่มีการจัดการเพจของ VIOS ที่กำหนดให้กับพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ (ต่อ)	
จำนวนพาร์ติชันที่มีการจัดการเพจของ VIOS ที่ใช้โดยพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้บนเซิร์ฟเวอร์ต้นทาง	จำนวนพาร์ติชันที่มีการจัดการเพจของ VIOS ที่กำหนดให้กับพูลหน่วยความจำแบบแบ่งใช้บนเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง
2 พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้จะใช้พาร์ติชัน ที่มีการจัดการเพจของ VIOS แบบซ้ำซ้อนเพื่อเข้าถึงอุปกรณ์ของพื้นที่การจัดการเพจบน ระบบต้นทาง	2 เมื่อต้องการ ย้ายพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ในสถานการณ์นี้ให้สำเร็จ คุณสามารถ ทำแอ็คชันอย่างใดอย่างหนึ่งต่อไปนี้: • ย่อระยะการกำหนดลักษณะของความซ้ำซ้อน โดยดีพอลต์ HMC จะพยายาม เก็บการกำหนดคอนฟิก ความซ้ำซ้อนปัจจุบันบนระบบ ปลายทางในกรณีนี้ พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ จะใช้พาร์ติชันการเพจของ VIOS แบบซ้ำซ้อนเพื่อเข้าถึง อุปกรณ์พื้นที่การจัดการเพจบนระบบ ปลายทางต่อไป • ระบุว่าพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ไม่ได้ใช้ พาร์ติชันการเพจของ VIOS ที่ซ้ำซ้อน พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้จะใช้พาร์ติชันที่มีการจัดการเพจของ VIOS พาร์ติชันเดียวเพื่อเข้าถึงอุปกรณ์ของพื้นที่การจัดการเพจบนระบบปลายทาง • ระบุว่าพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ใช้ พาร์ติชันการเพจของ VIOS แบบซ้ำซ้อน ถ้าเป็นไปได้ ใช้อีพพชันนี้ ถ้าคุณต้องการให้พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ใช้พาร์ติชันที่มีการจัดการเพจของ VIOS แบบซ้ำซ้อนบนระบบปลายทาง หรือถ้าคุณไม่ทราบว่าพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ สามารถใช้พาร์ติชันที่มีการจัดการเพจของ VIOS แบบซ้ำซ้อนบนระบบปลายทาง ได้หรือไม่ HMC จะตรวจสอบระบบปลายทาง เพื่อกำหนดว่า มีการกำหนดคอนฟิกเพื่อสนับสนุน พาร์ติชันการเพจของ VIOS แบบซ้ำซ้อนหรือไม่ ในกรณีนี้ HMC จะพบว่า พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้สามารถใช้พาร์ติชันการเพจของ VIOS แบบซ้ำซ้อนได้ เนื่องจาก มีพาร์ติชันการเพจของ VIOS สองพาร์ติชัน ที่ถูกกำหนดให้กับพูลหน่วยความจำแบบแบ่งใช้บนเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้จะใช้ พาร์ติชันการเพจของ VIOS แบบซ้ำซ้อน เพื่อเข้าถึงอุปกรณ์พื้นที่การจัดการเพจบนระบบปลายทางต่อไป

หลักการที่เกี่ยวข้อง

การกำหนดคอนฟิกเครือข่ายในสภาพแวดล้อม การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน

ใน การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน ที่ จัดการโดย คอนโซลการจัดการฮาร์ดแวร์ (HMC) เครือข่ายระหว่างเซิร์ฟเวอร์ต้นทางและปลายทางถูกใช้เพื่อผ่าน ข้อมูลสถานะของพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้และข้อมูลการกำหนดคอนฟิกอื่น จากสภาวะแวดล้อมต้นทางไปยังสภาวะแวดล้อมปลายทาง พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ใช้ LAN เสมือนสำหรับการเข้าถึงเครือข่าย

การกำหนดคอนฟิกหน่วยเก็บข้อมูลในสภาพแวดล้อม การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน

ศึกษาเกี่ยวกับการกำหนดคอนฟิก SCSI เสมือนและไฟเบอร์แชนแนลเสมือนที่จำเป็น สำหรับ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน ที่ ถูกจัดการโดย คอนโซลการจัดการฮาร์ดแวร์ (HMC)

งานที่เกี่ยวข้อง

การเตรียมโลจิคัลพาร์ติชัน Virtual I/O Server ต้นทางและปลายทางสำหรับ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน

คุณต้องตรวจสอบว่าโลจิคัลพาร์ติชัน Virtual I/O Server (VIOS) ต้นทาง และปลายทางมีการกำหนดคอนฟิกอย่างถูกต้อง เพื่อให้คุณสามารถย้าย พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้จากเซิร์ฟเวอร์ต้นทางไปยังเซิร์ฟเวอร์ปลายทางได้สำเร็จ โดยใช้ คอนโซลการจัดการฮาร์ดแวร์ (HMC) การตรวจสอบนี้ประกอบด้วยภารกิจต่าง ๆ เช่น การตรวจสอบเวอร์ชันของพาร์ติชัน VIOS และเปิดใช้งานมูฟเวอร์เซอร์วิสพาร์ติชัน (MSPs)

การตรวจสอบว่าพูลหน่วยความจำแบบแบ่งใช้ปลายทางมีอุปกรณ์ของพื้นที่การจัดการเพจที่พร้อมใช้งาน
คุณสามารถตรวจสอบว่าพูลของหน่วยความจำแบบแบ่งใช้ปลายทางมีอุปกรณ์ของพื้นที่การจัดการเพจที่พร้อมใช้งานซึ่ง
ตรงตามข้อกำหนดของขนาด และการกำหนดคอนฟิกของความซับซ้อนของพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้โดยใช้ คอนโซล
การจัดการฮาร์ดแวร์ (HMC)

ข้อมูลที่เกี่ยวข้อง

[พาร์ติชันที่มีการจัดการเพจของ VIOS](#)

Live Partition Mobility pseudodevice

vioslpm0 pseudodevice มีการสร้างขึ้น โดยดีฟอลต์เมื่อคุณติดตั้ง Virtual I/O Server (VIOS) เวอร์ชัน 2.2.2.0 คุณสามารถใช้แอตทริบิวต์ของ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน pseudodevice เพื่อควบคุมการดำเนินงาน การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน ที่แอตทริบิวต์ Pseudodevice บันทึกแอตทริบิวต์ที่กระทบต่อการดำเนินงาน การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน

การระบุ แอตทริบิวต์สำหรับการดำเนินงาน การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน โดยใช้ VIOS

คุณสามารถระบุแอตทริบิวต์สำหรับการดำเนินงาน การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน โดยใช้ Virtual I/O Server (VIOS) แอตทริบิวต์ที่ ระบุมีการบันทึกไว้ใน **vioslpm0** pseudodevice

เกี่ยวกับการกึ่งนี้

รายการต่อไปนี้อธิบายวิธีการระบุ แอตทริบิวต์ สำหรับ **vioslpm0** pseudodevice โดยใช้บรรทัดรับคำสั่ง VIOS

คุณสามารถแสดงรายการแอตทริบิวต์ที่เชื่อมโยงกับ **vioslpm0** pseudodevice โดยรับคำสั่งต่อไปนี้ โดยที่ **vioslpm0** เป็นชื่อของ pseudodevice:

```
lsdev -dev vioslpm0 -attr
```

คุณ สามารถตั้งค่าแอตทริบิวต์ต่อไปนี้:

- แอตทริบิวต์ **cfg_msp_lpm_ops** มีการใช้เพื่อควบคุม จำนวนสูงสุดของการดำเนินงาน การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน พร้อมกัน ที่ VIOS สามารถ สนับสนุนได้ คุณสามารถจำกัดจำนวนของการดำเนินการ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน พร้อมกัน ที่ VIOS จะ รันโดยอิงตามการกำหนดคอนฟิกและเวิร์กโหลดของ VIOS ตัวอย่างเช่น ถ้า VIOS มีการ กำหนดคอนฟิกด้วยอะแดปเตอร์เครือข่าย 1 GB เดียว ค่าของแอตทริบิวต์ **cfg_msp_lpm_ops** ต้องเป็นค่า 4 หรือน้อยกว่า ค่า ดีฟอลต์สำหรับแอตทริบิวต์นี้คือ 8 สำหรับ VIOS เวอร์ชัน 2.2.2.0 และ 16 สำหรับ VIOS เวอร์ชัน 2.2.3.0 หรือเวอร์ชันที่สูงกว่า ดังนั้น VIOS เวอร์ชัน 2.2.2.0 สนับสนุนได้สูงสุดแปดการดำเนินงาน การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน แบบพร้อมเพียงกัน และได้สูงสุด 16 การดำเนินงาน การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน แบบพร้อมเพียงกันสำหรับ VIOS เวอร์ชัน 2.2.3.0 หรือสูงกว่าค่าดีฟอลต์สำหรับแอตทริบิวต์นี้คือ 8 สำหรับ VIOS เวอร์ชัน 2.2.2.0 หรือสูงกว่า ดังนั้น เวอร์ชัน VIOS 2.2.2.0 สนับสนุนสูงสุดแปดการดำเนินงาน การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน แบบพร้อมเพียงกัน ถ้าต้องการรันจำนวนสูงสุดของการดำเนินงาน การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน ที่สนับสนุน บน VIOS ต้องตั้งค่านี เป็นจำนวนสูงสุดที่สนับสนุน ช่วงของค่าแอตทริบิวต์คือ 1 - 8 สำหรับ VIOS เวอร์ชัน 2.2.2.0 และ 1 - 16 สำหรับเวอร์ชัน VIOS คือ 2.2.3.0 หรือถัดมา ช่วงของค่าแอตทริบิวต์คือ 1 - 8 สำหรับเวอร์ชัน VIOS 2.2.2.0 หรือเวอร์ชันถัดมา
- แอตทริบิวต์ **concurrency_lvl** ควบคุมจำนวนรีซอร์ส ที่จัดสรรไว้สำหรับแต่ละการดำเนินงาน การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน ช่วงค่าของแอตทริบิวต์คือ 1 - 5 โดยค่าที่ต่ำกว่าจะจัดสรรรีซอร์สเพิ่มเติม มากกว่าค่าที่สูงกว่า สำหรับผู้ใช้โดยส่วนใหญ่ ขอแนะนำว่า ค่าดีฟอลต์ถูกใช้สำหรับการดำเนินงาน การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน ทั้งหมด หากคุณกำลังใช้ VIOS เวอร์ชัน 3.1.2.0 หรือใหม่กว่า และ HMC เวอร์ชัน 9.2.950 ไม่แนะนำให้ใช้ แอตทริบิวต์ระดับการทำงานพร้อมกันเพื่อควบคุมจำนวนรีซอร์สที่ถูกจัดสรรให้กับการดำเนินงาน การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน แต่ HMC จะกำหนดจำนวนรีซอร์สที่ต้องการอย่างเหมาะสม ตามลักษณะของโลจิสติกส์พาร์ติชันที่กำลังโอนย้าย ถ้าคุณเปลี่ยนแอตทริบิวต์ **concurrency_lvl** จากค่าดีฟอลต์ เป็น 4 ค่าที่กำหนดโดย HMC จะถูกลบล้าง คุณต้องไม่เปลี่ยนแอตทริบิวต์ **concurrency_lvl** เพื่อให้ HMC สามารถกำหนดรีซอร์สที่เหมาะสม ที่จะใช้ เว้นแต่จะกำกับไว้เป็นอย่างอื่นโดย IBM Support สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับเวลาที่ระดับการทำงานพร้อมกัน ต้องถูกเปลี่ยน โปรดดูที่ “แอตทริบิวต์ระดับการทำงานพร้อมกัน” ในหน้า 40 ถ้าคุณกำลังใช้ VIOS เวอร์ชัน 3.1.2.0 หรือใหม่กว่า และ HMC เวอร์ชัน 9.2.950 และ Power hypervisor เวอร์ชัน 950 การเลือกอัตโนมัติของรีซอร์สที่เหมาะสมที่สุดอาจเพิ่มจำนวนเรดสูงสุด ที่ใช้โดยการดำเนินงาน single การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน จาก 4 เรดเป็น 8 เรด เมื่อ การดำเนินงานทำงานพร้อมกันถูกรันด้วย 8 เรด เฉพาะการดำเนินงาน single การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน เท่านั้นที่อนุญาตให้รันทีละครั้ง
- แอตทริบิวต์ **lpm_msnap_succ** บ่งชี้ว่าต้องบันทึกข้อมูลการติดตาม การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน สำหรับการย้ายที่เสร็จเรียบร้อยแล้วหรือไม่ ข้อมูลนี้ เป็นที่ต้องการของทีมงานฝ่ายสนับสนุน IBM เพื่อใช้วิเคราะห์ปัญหาประสิทธิภาพ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน ค่าดีฟอลต์คือ 1 ซึ่งหมายความว่าข้อมูลจากการดำเนินงาน การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน ที่สำเร็จ มีการบันทึกไว้

- แอ็ททริบิวต์ **tcp_port_high** และ **tcp_port_low** มีการใช้เพื่อควบคุมช่วงของพอร์ตที่คุณสามารถเลือกสำหรับการดำเนินงาน การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน โดยดีฟอลต์ แอ็ททริบิวต์ทั้งสองมีการตั้งค่าเป็นศูนย์ซึ่งบ่งชี้ว่า สามารถใช้พอร์ตชั่วคราวจำนวน 32,768 พอร์ตบน VIOS สำหรับการดำเนินงาน การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน เมื่อคุณตั้งค่าช่วงพอร์ต ขอแนะนำให้คุณจัดสรรพอร์ตอย่างเพียงพอ สำหรับจำนวนสูงสุดของการดำเนินงาน การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน พร้อมกัน เพิ่มมากขึ้นเล็กน้อย ซึ่งจะช่วยปกป้องการดำเนินการ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน จากความล้มเหลวเมื่อพอร์ตตั้งแต่หนึ่งพอร์ตขึ้นไป ใช้งานโดยส่วนอื่น ๆ ของระบบ มีการใช้สองพอร์ตสำหรับแต่ละการดำเนินงาน การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน
- แอ็ททริบิวต์ **auto_tunnel** อนุญาตให้คุณเลือกว่า เปิดใช้งานการสร้างท่อ IP แบบปลอดภัยแบบอัตโนมัติ เมื่อคุณ ยังไม่ได้กำหนดคอนฟิกท่อ IP แบบปลอดภัยใน VIOS การตั้งค่านี้จำเป็นต้องมีอยู่บน VIOS เซิร์ฟเวอร์ต้นทางและปลายทางซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการดำเนินการ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน ค่าดีฟอลต์ 1 สร้างท่อ IP ที่ปลอดภัยตามความต้องการ การเปลี่ยนแปลงเป็น 0 ปกป้องท่อ IP ที่ปลอดภัยจากการสร้าง โดยไม่พิจารณาถึงโปรไฟล์ *viosecure* ที่อาจนำไปใช้กับ VIOS
- แอ็ททริบิวต์ **src_lun_val** ถูกใช้เพื่อเปิดใช้งาน และปิดใช้งานการตรวจสอบความถูกต้องในระดับ LUN ของอุปกรณ์ N_Port ID Virtualization (NPIV) แอ็ททริบิวต์นี้มีค่า สองค่าที่เป็นไปได้ นั่นคือ *on* และ *off* เมื่อแอ็ททริบิวต์ถูกตั้งค่าเป็น *off* การตรวจสอบความถูกต้องระดับ LUN ไม่ถูกดำเนินการ และเมื่อแอ็ททริบิวต์ถูกตั้งค่าเป็น *on* การตรวจสอบความถูกต้องระดับ LUN จะถูกดำเนินการ สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับการตรวจสอบความถูกต้องระดับดิสก์ โปรโตคอลที่ “NPIV LUN หรือการตรวจสอบความถูกต้องของระดับดิสก์” ในหน้า 43
- แอ็ททริบิวต์ **dest_lun_val** ถูกใช้เพื่อปิดใช้งานการตรวจสอบการถูกต้องระดับ LUN ของอุปกรณ์ NPIV สำหรับการดำเนินการที่แตกต่างกัน และเกี่ยวข้องกันเมื่อ **src_lun_val** มีค่า *on* ใน VIOS ต้นทางเท่านั้น แอ็ททริบิวต์นี้มีผลต่อ VIOS ปลายทางเท่านั้น ซึ่งเป็นการโฮสต์หน่วยเก็บข้อมูล NPIV สำหรับรีสตาร์ทแบบรีโมตและการดำเนินการ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน มีสี่ค่าที่อนุญาตให้ใช้ สำหรับแอ็ททริบิวต์นี้ นั่นคือ *on*, *off*, *restart_off* และ *lpm_off* ตามดีฟอลต์แล้ว แอ็ททริบิวต์จะถูกตั้งค่าเป็น *restart_off* ค่านี้ปิดใช้งานการตรวจสอบความถูกต้องระดับ LUN สำหรับรีสตาร์ทรีโมตแต่อนุญาตให้ใช้สำหรับการดำเนินการ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน การตั้งค่าแอ็ททริบิวต์เป็น *lpm_off* อนุญาตให้การตรวจสอบความถูกต้องระดับ LUN สำหรับการดำเนินการรีสตาร์ทแบบรีโมต แต่ปิดใช้งานสำหรับการดำเนินการ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน ค่า *on* อนุญาตให้การตรวจสอบความถูกต้องระดับ LUN สำหรับทั้ง การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน และรีสตาร์ทแบบรีโมตและค่า *off* จะปิดใช้งานการตรวจสอบความถูกต้องระดับ LUN สำหรับการดำเนินการทั้งหมด สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับการตรวจสอบความถูกต้องระดับดิสก์ โปรโตคอลที่ “NPIV LUN หรือการตรวจสอบความถูกต้องของระดับดิสก์” ในหน้า 43
- แอ็ททริบิวต์ **max_val_cmds** ควบคุมจำนวนของอิลิเมนต์คำสั่ง ที่ถูกจัดสรรสำหรับการตรวจสอบความถูกต้องระดับดิสก์ NPIV ค่าที่สูงกว่าลดจำนวนเวลาที่ต้องการ เพื่อดำเนินการตรวจสอบความถูกต้องระดับดิสก์ แต่จัดสรรรีซอร์สเพิ่มเติม และใช้แบนด์วิธ SAN เพิ่มเติมต่อฟิลิคัลพอร์ต ขอแนะนำว่า ให้ใช้ค่าดีฟอลต์ ยกเว้นผู้ใช้มีดิสก์มากกว่า 100 ดิสก์ และเวลาตรวจสอบความถูกต้องไม่สามารถยอมรับได้ เนื่องจากไม่มีประโยชน์ในด้านประสิทธิภาพการทำงานสำหรับการเปลี่ยนแอ็ททริบิวต์นี้หากโคลเ็นต์ไม่มีอุปกรณ์ 100 ตัว ที่มองเห็นได้ผ่านพอร์ต สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับการตรวจสอบความถูกต้องระดับดิสก์ โปรโตคอลที่ “NPIV LUN หรือการตรวจสอบความถูกต้องของระดับดิสก์” ในหน้า 43

ตารางที่ 18. แอ็ททริบิวต์อุปกรณ์เทียมและค่านิยาม			
แอ็ททริบิวต์	Value	Description	ผู้ใช้สามารถปรับเปลี่ยนได้
cfg_msp_lpm_ops	8	จำนวนของการดำเนินการ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน พร้อมกันสำหรับ MSP	True
concurrency_lvl	4	ระดับ ความพร้อมกัน	True
lpm_msnap_succ	1	สร้าง mini-snap (เมื่อการโอนย้ายสิ้นสุดลง ชุดของข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับ การโอนย้ายที่ระบุเฉพาะ ซึ่งถูกรวบรวมและจัดทำเป็นแพ็คเกจแต่ละ MSP จะถูกรวมอยู่ในการโอนย้าย) สำหรับการโอนย้ายที่เป็นผลสำเร็จ	True
max_lpm_vasi	1	จำนวนสูงสุดของอะแดปเตอร์ Virtual Asynchronous Services Interface (VASI) ที่ใช้สำหรับการดำเนินการ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน	False
max_vasi_ops	8	จำนวนสูงสุดของการดำเนินการ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน พร้อมกัน สำหรับแต่ละ VASI	False
tcp_port_high	0	พอร์ตชั่วคราวสูงสุด TCP	True

ตารางที่ 18. แอ็ททริบิวต์อุปกรณ์เทียมและคำนิยาม (ต่อ)

แอ็ททริบิวต์	Value	Description	ผู้ใช้สามารถปรับเปลี่ยนได้
tcp_port_low	0	พอร์ตชั่วคราวต่ำสุด TCP	True
auto_tunnel	1	การสร้างท่อ IP แบบปลอดภัยแบบอัตโนมัติ	True
src_lun_val	off	เปิดใช้งานหรือปิดใช้งานการตรวจสอบความถูกต้องดิสก์ NPIV สำหรับรีสตาร์ทแบบรีโมต	True
dest_lun_val	restart_off	เปิดใช้งานหรือปิดใช้งานการตรวจสอบความถูกต้องของดิสก์ NPIV สำหรับ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน	True
max_val_cmds	100	เปลี่ยนจำนวนของคำสั่งที่จัดสรรไว้สำหรับการตรวจสอบความถูกต้องดิสก์ NPIV LPM	True

หมายเหตุ: จาก VIOS เวอร์ชัน 2.2.2.0 ถึง VIOS เวอร์ชันที่ต่ำกว่า 2.2.3.0 ค่าของ **max_vasi_ops** และ **cfg_msp_lpm_ops** จะเป็น แปด เมื่อ VIOS มีเวอร์ชันเป็น 2.2.3.0 หรือเวอร์ชันสูงกว่า ค่า **max_vasi_ops** และ **cfg_msp_lpm_ops** คือ 16

ดังแสดงในตารางก่อนหน้านี้ คุณสามารถเปลี่ยนค่า ของแอ็ททริบิวต์ที่ผู้ใช้สามารถปรับเปลี่ยนได้ ตัวอย่างเช่น เมื่อต้องการระบุค่า 5 สำหรับแอ็ททริบิวต์ **cfg_msp_lpm_ops** ให้รันคำสั่งต่อไปนี้:

```
chdev -dev vioslpm0 -attr cfg_msp_lpm_ops=5
```

แอ็ททริบิวต์ระดับการทำงานพร้อมกัน

แอ็ททริบิวต์ระดับการทำงานพร้อมกันได้แนะนำไว้พร้อมกับ Virtual I/O Server (VIOS) เวอร์ชัน 2.2.2.0 และถูกใช้เพื่อควบคุมจำนวน และการกำหนดคอนฟิกร์ของรีซอร์ส ที่ถูกจัดสรรให้กับการดำเนินการ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน โดยมีพเวอร์เซอร์วิสพาร์ติชัน (MSP) รีซอร์สจริงที่เชื่อมโยงกับค่าระดับการทำงานพร้อมกันที่ระบุเฉพาะ อาจเปลี่ยนแปลงเมื่อเวอร์ชัน VIOS ใหม่ถูกリリース แต่ค่าระดับการทำงานพร้อมกันที่ต่ำกว่ายังเท่ากับรีซอร์สเพิ่มเติมที่จัดสรรแล้ว และโดยทั่วไปเวลาการโอนย้ายที่ต่ำกว่า

จาก VIOS เวอร์ชัน 2.2.2.0 ไปเป็น 2.2.3.x แอ็ททริบิวต์ระดับการทำงานพร้อมกันควบคุมจำนวนหน่วยความจำที่จัดสรรไว้สำหรับการดำเนินการ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน การเริ่มต้นด้วยเวอร์ชัน 2.2.4.0 ระดับการทำงานพร้อมกันยังควบคุมจำนวนเรดที่ใช่เพื่อส่งและรับเพจหน่วยความจำ ของพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ เรดเพิ่มเติมต้องการตัวประมวลผลเพิ่มเติมและแบนด์วิดท์เครือข่าย ที่ต้องยูทิลิตี้ ข้อจำกัดเกี่ยวกับจำนวนของเรด การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน ที่ถูกกำหนดไว้เพื่อปกป้องพาร์ติชัน VIOS จากโอเวอร์โหลด ข้อจำกัดนี้ส่งผลให้เกิดจำนวนที่ต่ำกว่าของการดำเนินการแบบพร้อมกันที่อนุญาต เมื่อค่าระดับการทำงานพร้อมกันน้อยกว่า 4 ถูกใช้ ขอแนะนำว่า ค่าดีฟอลต์ ถูกใช้ในกรณีโดยส่วนใหญ่ ตารางจัดเตรียมกรณีการใช้และขอแนะนำสำหรับการเปลี่ยนระดับ การทำงานพร้อมกันสำหรับการโอนย้ายทั้งหมดหรือสำหรับการดำเนินการ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน ที่ระบุเฉพาะ

หากคุณกำลังใช้ VIOS เวอร์ชัน 3.1.2.0 หรือใหม่กว่า และ HMC เวอร์ชัน 9.2.950 ไม่แนะนำให้ใช้ แอ็ททริบิวต์ระดับการทำงานพร้อมกันเพื่อควบคุมจำนวนรีซอร์สที่ถูกจัดสรรให้กับการดำเนินการ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน HMC กำหนดจำนวนรีซอร์สที่ต้องการที่เหมาะสมตามลักษณะของโลจิคัลพาร์ติชันที่กำลัง ถูกโอนย้าย ถ้าคุณเปลี่ยนแอ็ททริบิวต์ **concurrency_lvl1** จากค่าดีฟอลต์ เป็น 4 ค่าที่กำหนดโดย HMC จะถูกลบล้าง คุณต้องไม่เปลี่ยนแอ็ททริบิวต์ **concurrency_lvl1** เพื่อให้ HMC สามารถกำหนดรีซอร์สที่เหมาะสม ที่จะใช้ เว้นแต่จะกำกับไว้เป็นอย่างอื่นโดย IBM Support หากคุณกำลัง ใช้ VIOS เวอร์ชัน 3.1.2.0 หรือใหม่กว่า และ HMC เวอร์ชัน 9.2.950 และ Power hypervisor เวอร์ชัน 950 การเลือกอัตโนมัติของรีซอร์สที่เหมาะสมที่สุดอาจเพิ่ม จำนวนเรดสูงสุดที่ใช้งานโดยการดำเนินการ single การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน จาก 4 เรดเป็น 8 เรด เมื่อ การดำเนินการทำงานพร้อมกันถูกรันด้วย 8 เรด เฉพาะการดำเนินการ single การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน เท่านั้นที่อนุญาตให้รันที่ละครั้ง

ตารางที่ 19. การตั้งค่าระดับการทำงานพร้อมกัน		
เวอร์ชัน VIOS	การใช้งานที่แนะนำ	
	ระดับ ความพร้อมกัน	การใช้งาน
2.2.2.0 - 2.2.3.x	5	ระดับการทำงานพร้อมกันที่แนะนำไว้หากการดำเนินการ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน ก่อนหน้านี้ล้มเหลว เนื่องจากหน่วยความจำ ไม่เพียงพอ
	4	ไม่แนะนำให้ใช้ระดับการทำงานพร้อมกัน
	3	ค่าดีฟอลต์ และเป็นระดับการทำงานพร้อมกันที่แนะนำไว้สำหรับ สถานการณ์ส่วนใหญ่ ซึ่งประกอบด้วยแต่ไม่จำกัดถึงสถานการณ์จำลองต่อไปนี้: • การรันการดำเนินการ LPM แบบพร้อมกัน • การถอนระบบ หมายเหตุ: ค่าดีฟอลต์ concurrency_lv1 ที่เปลี่ยนไปเป็น 4 จากค่า 3 ใน VIOS เวอร์ชัน 2.2.4.0
	2	ไม่แนะนำให้ใช้ระดับการทำงานพร้อมกัน
	1	ไม่แนะนำให้ใช้ระดับการทำงานพร้อมกัน
2.2.4.0 - 3.1.1.x	5	ระดับการทำงานพร้อมกันที่แนะนำเมื่อสถานการณ์จำลองต่อไปนี้ เป็น true: • ถ้าการดำเนินการ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน ก่อนหน้านี้ล้มเหลว เนื่องจาก หน่วยความจำ ไม่เพียงพอ • ถ้าการดำเนินการ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน รันบนเครือข่ายที่มีความเร็วต่ำ (น้อยกว่า 10 GB) และพาร์ติชันการโอนย้ายล้มเหลวหรือถูกรีบูตไปก่อนหน้านี้ เนื่องจาก แอ็พพลิเคชันที่รันอยู่บนพาร์ติชันมีตัวจับเวลาฮาร์ดบีทหรือทริกเกอร์ Dead Man Switch (DMS) • เมื่อคุณกำลังโอนย้ายจาก MSP ที่มีเครือข่ายความเร็วสูงไปยัง MSP ที่มีเครือข่ายความเร็วต่ำ หมายเหตุ: การโอนย้ายพาร์ติชันจากเครือข่ายความเร็วสูงไปยังเครือข่ายความเร็วต่ำ ไม่แนะนำให้ใช้ อย่างไรก็ตาม ถ้าสถานการณ์นี้ไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้ การใช้ระดับการทำงานพร้อมกันระดับ 5 จัดเตรียม ความน่าจะเป็นของความสำเร็จที่สูงกว่า
	4	ค่าดีฟอลต์ และเป็นระดับการทำงานพร้อมกันที่แนะนำไว้สำหรับ สถานการณ์ส่วนใหญ่ ซึ่งประกอบด้วยแต่ไม่จำกัดถึงสถานการณ์จำลองต่อไปนี้: • การรันการดำเนินการ LPM แบบพร้อมกัน • การถอนระบบ หมายเหตุ: ค่าดีฟอลต์ concurrency_lv1 ที่เปลี่ยนไปเป็น 4 จากค่า 3 ใน VIOS เวอร์ชัน 2.2.4.0
	3	ระดับการทำงานพร้อมกันที่แนะนำเมื่อสถานการณ์จำลองต่อไปนี้ เป็น true: • อย่างน้อย 20 Gb (กิกะบิต) ของแบนด์วิดท์เครือข่ายต้องมีอยู่สำหรับ MSP สำหรับการดำเนินการแบบพร้อมเพียงกัน ที่ถูกวางแผนไว้ • ทั้ง MSP ต้นทางและปลายทางถูกกำหนดด้วยตัวประมวลผลอย่างน้อยสองตัวที่กำหนดไว้ • ไคลเอ็นต์โลจิคัลพาร์ติชันถูกกำหนดคอนฟิกไว้ด้วยหน่วยความจำอย่างน้อย 50 • ทั้ง hypervisor ต้นทางและปลายทางอยู่ที่เวอร์ชัน 8.4.0 หรือสูงกว่า • ทั้ง MSP ต้นทางและเป้าหมายอยู่ที่ VIOS เวอร์ชัน 2.2.4.0 หรือสูงกว่า หมายเหตุ: ค่าสูงสุดของการดำเนินการ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน แบบพร้อมกันสามารถรันสำหรับคู่ MSP แต่ละคู่ที่ระดับการทำงานพร้อมกัน

ตารางที่ 19. การตั้งค่าระดับการทำงานพร้อมกัน (ต่อ)		
เวอร์ชัน VIOS	การใช้งานที่แนะนำ	
	ระดับ ความพร้อมกัน	การใช้งาน
2.2.4.0 - 3.1.1.x	2	ระดับการทำงานพร้อมกันที่แนะนำเมื่อสถานการณ์จำลองต่อไปนี้ เป็น true: • อย่างน้อย 28 Gb (กิกะบิต) ของแบนด์วิดท์ที่ต้องมีอยู่สำหรับ MSP สำหรับแต่ละการดำเนินการแบบพร้อมเพียงกัน ที่ถูกวางแผนไว้ • ทั้ง MSP ต้นทางและปลายทางถูกกำหนดด้วยตัวประมวลผลอย่างน้อย 2.5 ตัวประมวลผล • ไคลเอ็นต์โลจิสติกส์พาร์ติชันถูกกำหนดคอนฟิกไว้ด้วยหน่วยความจำอย่างน้อย 50 • ทั้ง hypervisor ต้นทางและปลายทางอยู่ที่เวอร์ชัน 8.4.0 หรือสูงกว่า • ทั้ง MSP ต้นทางและเป้าหมายอยู่ที่ VIOS เวอร์ชัน 2.2.4.0 หรือสูงกว่า หมายเหตุ: ค่าสูงสุดของการดำเนินการแบบพร้อมกัน การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน สามารถดำเนินการสามารถรันที่ระดับการทำงานพร้อมกันนี้ ค่าที่จำกัดคือสองหากการดำเนินการรันด้วย แพล็กที่จำกัด
	1	ระดับการทำงานพร้อมกันที่แนะนำเมื่อสถานการณ์จำลองต่อไปนี้ เป็น true: • มากกว่า 30 Gb (กิกะบิต) ของแบนด์วิดท์เครือข่ายต้องมีอยู่สำหรับ MSP สำหรับแต่ละการดำเนินการแบบพร้อมเพียงกัน ที่ถูกวางแผนไว้ • ทั้ง MSP ต้นทางและเป้าหมายถูกกำหนดไว้ด้วยตัวประมวลผลอย่างน้อยสามตัวประมวลผล • ไคลเอ็นต์โลจิสติกส์พาร์ติชันถูกกำหนดคอนฟิกไว้ด้วยหน่วยความจำอย่างน้อย 100 GB • ทั้งระบบ hypervisor ต้นทางและปลายทางอยู่ที่เวอร์ชัน 840 หรือสูงกว่า • ทั้ง MSP ต้นทางและปลายทางอยู่ที่เวอร์ชัน 2.2.4.0 หรือสูงกว่า หมายเหตุ: ค่าสูงสุดของการดำเนินการ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน สองการดำเนินการแบบพร้อมเพียงกันสามารถรันสำหรับแต่ละคู่ของ MSP ที่ระดับการทำงานพร้อมกันนี้
3.1.2.0 หรือใหม่กว่า	4	ระดับการทำงานพร้อมกันที่แนะนำเพื่อเปิดใช้งาน HMC เพื่อเลือก ริชอร์สที่เหมาะสมสำหรับทุกสถานการณ์

หากค่าระดับการทำงานพร้อมกันบน MSP ต้นทางและปลายทางแตกต่างกัน หรือหาก MSP อยู่ที่ เวอร์ชัน VIOS ที่แตกต่างกัน MSP ต้นทางและปลายทาง จะปรับไปใช้ชุดของริชอร์สทั่วไป ซึ่งจะส่งผลถึง MSP ต้นทางหรือปลายทาง ที่ใช้เพื่อจับคู่ริชอร์สอื่น ๆ สำหรับการโอนย้ายที่คุณไม่ต้องการให้ใช้ริชอร์ส คอนโซลการจัดการฮาร์ดแวร์ (HMC) เวอร์ชัน 8.4.0 และ VIOS 2.2.4.0 แนะนำอ็อปชันของข้อกำหนดที่จำกัด ด้วยการระบุ ค่าระดับการทำงานพร้อมกันของข้อกำหนดที่จำกัด การตรวจสอบความถูกต้อง การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน ล้มเหลวหากริชอร์สที่ต้องใช้ไม่เพียงพอ ทั้ง MSP ต้นทางและปลายทาง

หากคุณกำหนดว่า ระดับการทำงานพร้อมกันดีฟอลต์ไม่เป็นแนวคิดสำหรับการดำเนินการ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน ที่ระบุเฉพาะ หรือสำหรับการดำเนินการ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน ทั้งหมดที่ใช้ VIOS ที่ระบุเฉพาะเป็น MSP คุณสามารถดำเนินการหนึ่งในแอ็คชันต่อไปนี้:

- เปลี่ยนค่าระดับการทำงานพร้อมกันสำหรับการดำเนินการ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน ทั้งหมดที่ใช้ VIOS ที่ระบุเฉพาะ ค่าสามารถตั้งค่าได้โดยใช้คำสั่ง VIOS **chdev** หรือคำสั่ง HMC **migr1par** สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับการเปลี่ยนค่าระดับการทำงานพร้อมกัน โปรดดูที่ “Live Partition Mobility pseudodevice” ในหน้า 38
- เมื่อต้องการเปลี่ยนค่าระดับการทำงานพร้อมกันสำหรับการดำเนินการ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน เดียว VIOS ต้องเป็นเวอร์ชัน 2.2.4.0 หรือสูงกว่า และ HMC ต้องเป็นเวอร์ชัน 8.4.0 หรือสูงกว่า บรรทัดรับคำสั่ง HMC จัดเตรียมอ็อปชันการลบล้างระดับการทำงานแบบพร้อมกัน สำหรับการดำเนินการโอนย้ายเดียว ให้รับคำสั่งต่อไปนี้:

```
migr1par -o v -m <srcCecName> -t <srcCecName> -p <lparName> -i
"concurr_migration_perf_level=<overrideValue>"
```

โดยที่ ค่าการลบล้างที่ถูกต้องคือ 1, 2, 3, 4, 5, 1r, 2r, 3r, 4r และ 5r

สำหรับการดำเนินการโอนย้ายจำนวนมาก ให้รับคำสั่งต่อไปนี้:

```
migr1par -o v -m <srcCecName> -t <srcCecName> -p <lparName> -i  
multiple_concurr_migration_perf_levels=<lparName_1>/<lparID_1>/<perflvl_1>,  
<lparName_2>/<lparID_2>/<perflvl_2>,...<lparName_n>/<lparID_n>/<perflvl_n>"
```

โดยที่ ค่า 1 - 5 ป่งชี้ระดับการทำงานพร้อมกันและค่า 1r - 5r ป่งชี้ว่าระดับการทำงานพร้อมกัน ต้องถูกบังคับไว้อย่างจำกัดและการตรวจสอบความถูกต้องการโอนย้ายล้มเหลวหากรีซอร์สที่ร้องขอโดย ค่าระดับการทำงานพร้อมกันไม่ตรงตามความต้องการ

หาก MSP ต้นทางหรือปลายทางอยู่ที่ VIOS เวอร์ชัน 2.2.2.0 หรือก่อนหน้านั้น ค่าระดับการทำงาน พร้อมกันถูกละเว้น และการโอนย้ายรันด้วยการกำหนดคอนฟิกบัพเฟอร์ที่กำหนดไว้ล่วงหน้า และใช้เธรดเดียว สำหรับการส่งข้อมูล สิ่งนี้สามารถเรียกทำงานได้ก็ต่อเมื่อคุณเลือกค่าระดับการทำงานแบบพร้อมกันในช่วง 1 - 5 หากคุณเลือกค่าระดับการทำงานพร้อมกันในช่วง 1r - 5r, การตรวจสอบความถูกต้องล้มเหลว เนื่องจาก MSPs ไม่สนับสนุนมัลติเธรด

การระบุแอตทริบิวต์สำหรับการดำเนินงาน การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน โดยใช้HMC

คุณสามารถระบุแอตทริบิวต์สำหรับการดำเนินงาน การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน โดยใช้ คอนโซลการจัดการฮาร์ดแวร์ (HMC)

เกี่ยวกับการกึ่งนี้

เมื่อต้องการระบุแอตทริบิวต์สำหรับการดำเนินงาน การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน โดยใช้บรรทัดรับคำสั่ง HMC ให้ทำขั้นตอนต่อไป:

กระบวนการ

1. เมื่อต้องการ แสดงรายการแอตทริบิวต์ที่เชื่อมโยงกับการดำเนินงาน การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน ให้รับคำสั่งต่อไปนี้:

โดยที่:

- *srcCecName* คือ ชื่อเซิร์ฟเวอร์ที่คุณต้องการ ย้ายพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้มา
- *dstCecName* คือ ชื่อเซิร์ฟเวอร์ที่คุณต้องการ ย้ายพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ไป
- *lparName* คือ ชื่อโลจิคัลพาร์ติชัน ที่จะย้าย

```
lslparmigr -r msp -m <srcCecName> -t <dstCecName> --filter "lpar_names=<lparName>"
```

2. รับคำสั่งต่อไปนี้เพื่อแก้ไขแอตทริบิวต์ ของการดำเนินงาน การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน

```
migr1par -o set -r lpar -m <CecName> -p <lparName> -i "...."
```

คุณ สามารถแก้ไขแอตทริบิวต์ต่อไปนี้โดยใช้คำสั่ง **migr1par**:

- **num_active_migrations_configured**
- **concurr_migration_perf_level**

ตัวอย่าง

- เมื่อต้องการตั้งค่าจำนวนของการย้ายที่แอคทีฟพร้อมกัน ซึ่งสามารถ รันได้เป็น 8 ให้รับคำสั่งต่อไปนี้:

```
migr1par -o set -r lpar -m <CecName> -p <lparName> -i "num_active_migrations_configured=8"
```

ค่า ดีฟอลต์สำหรับแอตทริบิวต์นี้คือ 4 เมื่อต้องการรันจำนวนสูงสุดของ การดำเนินงาน การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน ที่สนับสนุน บน Virtual I/O Server (VIOS) ให้ตั้งค่านี้เป็น จำนวนสูงสุดที่สนับสนุน

- เมื่อต้องการตั้งค่าจำนวนของ รีซอร์สที่จัดสรรสำหรับการดำเนินงานแบบเคลื่อนที่ในแต่ละรายการ เป็น 2 ให้รับคำสั่งต่อไปนี้:

```
migr1par -o set -r lpar -m <CecName> -p <lparName> -i "concurr_migration_perf_level=2"
```

ช่วง ของค่าแอตทริบิวต์คือ 1 - 5 โดยค่า 1 ป่งชี้ประสิทธิภาพ ที่ดีที่สุด และค่า 5 ป่งชี้รีซอร์สที่จำกัด ค่า ดีฟอลต์คือ 3

NPIV LUN หรือการตรวจสอบความถูกต้องของระดับดิสก์

สำหรับ Virtual I/O Server (VIOS) เวอร์ชัน 2.2.4.0 หรือเวอร์ชันก่อนหน้านั้น การตรวจสอบความถูกต้อง การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน สำหรับอุปกรณ์ N_Port ID Virtualization (NPIV) ถูกตรวจสอบจนถึงระดับพอร์ตเท่านั้น ซึ่งส่งผลถึงความเป็นไปได้ของความล้มเหลวของโคลเอ็นต์ หากดิสก์จริงที่แม็ปกับโคลเอ็นต์บนระบบต้นทาง ไม่ได้ถูกแม็ปบน บนระบบปลายทาง

ทาง สำหรับ VIOS เวอร์ชัน 2.2.4.0 คุณสามารถตรวจสอบความถูกต้องได้ถึงการแม็ปดิสก์ เมื่อต้องการดำเนินการตรวจสอบความถูกต้องของดิสก์ ทั้ง VIOS ต้นทางและปลายทางต้องอยู่ที่ระดับ 2.2.4.0 หรือสูงกว่า และ คอนโซลการจัดการฮาร์ดแวร์ (HMC) ต้องอยู่ที่เวอร์ชัน 7.4.4

การตรวจสอบความถูกต้องของดิสก์สามารถเพิ่มจำนวนเวลาที่สามารถพิจารณาให้กับการตรวจสอบความถูกต้อง การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน สำหรับไคลเอ็นต์ที่กำลังใช้ดิสก์ NPIV จำนวนเวลาที่จำเป็นต่อการตรวจสอบความถูกต้องอุปกรณ์ NPIV ถึงระดับดิสก์ขึ้นอยู่กับ จำนวนดิสก์ที่แม็ปกับไคลเอ็นต์ สำหรับการกำหนดคอนฟิกที่มีขนาดใหญ่กว่า เวลาเพิ่มเติมที่ใช้ในการตรวจสอบความถูกต้อง อาจมีผลกระทบที่สามารถสังเกตเห็นได้ตลอดเวลา ซึ่งต้องการโอนย้าย พาร์ติชัน ดังนั้นจึงขอแนะนำว่า คุณอาจต้องการพิจารณาการดำเนินการตรวจสอบความถูกต้อง การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน เป็นช่วงเวลาด้วยการเปิดใช้งานการตรวจสอบความถูกต้อง ระดับ LUN และเป็นไปอย่างรวดเร็วเพื่อวางแผนการตรวจสอบความถูกต้องภายนอกการจัดตารางเวลาการบำรุงรักษาของ windows และข้ามการตรวจสอบความถูกต้อง หรือรันการตรวจสอบความถูกต้องด้วยการตรวจสอบความถูกต้องระดับ LUN ที่ปิดใช้งานเมื่อการดำเนินการ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน ต้องเสร็จสิ้นในระยะเวลาอันสั้น

เมื่อต้องการเปิดใช้งานการตรวจสอบความถูกต้องระดับดิสก์ แอ็ดทริบิวต์ **src_lun_val** ใน Live Partition Mobility pseudodevice ของ VIOS ซึ่งเป็นการโฮสต์หน่วยเก็บข้อมูล NPIV บนระบบต้นทางต้องถูกตั้งค่า *on* และ แอ็ดทริบิวต์ **dest_lun_val** บนพาร์ติชัน VIOS ที่โฮสต์หน่วยเก็บข้อมูล NPIV บนระบบปลายทางไม่สามารถตั้งค่าเป็น *lpm_off* หรือ *off*

หมายเหตุ:

- เนื่องจากการตรวจสอบความถูกต้องดิสก์ส่งคำสั่งเพิ่มเติมไปยัง SAN ความไม่มั่นคงใน SAN อาจส่งผลให้การตรวจสอบความถูกต้องล้มเหลวโดยที่การตรวจสอบความถูกต้องระดับพอร์ตอาจเกิดความสำเร็จ
- การตรวจสอบความถูกต้องในการแม็ปดิสก์เสร็จสิ้นในระหว่างการตรวจสอบความถูกต้อง การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน และ ไม่เสร็จสิ้นในระหว่างการโอนย้าย เฟสการโอนย้ายของการดำเนินการ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน ตรวจสอบความถูกต้องได้จนถึงระดับ พอร์ต
- เมื่อคุณกำลังใช้ส่วนติดต่อผู้ใช้แบบกราฟิก HMC การตรวจสอบความถูกต้องถูกทำให้เสร็จสิ้นเสมอสำหรับการดำเนินการ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน แต่ละตัว คุณต้องระลึกไว้เสมอก่อนที่คุณจะเปิดใช้งานการตรวจสอบความถูกต้องระดับดิสก์ โดยเฉพาะ หากไคลเอ็นต์มีดิสก์จำนวนมาก
- เมื่อ อินเตอร์เฟซบรรทัดรับคำสั่ง HMC ถูกใช้ การตรวจสอบความถูกต้องจะถูกดำเนินการหากตั้งค่า แฟล็ก *-o* เป็นอักขระ *v* และการโอนย้ายจะถูกทำให้เสร็จสิ้นหาก ตั้งค่าแฟล็ก *--o* เป็น *m* แฟล็กเหล่านี้เป็นแฟล็กร่วม

การระบุการตรวจสอบความถูกต้องของพอร์ต NPIV เท่านั้น หรือการตรวจสอบความถูกต้องของดิสก์และพอร์ต NPIV สำหรับการตรวจสอบความถูกต้อง ของการโอนย้ายพาร์ติชัน

คุณสามารถระบุการตรวจสอบความถูกต้องของพอร์ต N_Port ID Virtualization (NPIV) เท่านั้น หรือการตรวจสอบความถูกต้องของดิสก์และพอร์ต NPIV ที่ต้องการสำหรับการตรวจสอบความถูกต้องของการดำเนินการ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน ที่แอ็คทีฟ โดยใช้อินเตอร์เฟซบรรทัดรับคำสั่ง คอนโซลการจัดการฮาร์ดแวร์ (HMC)

กระบวนการ

1. เมื่อต้องการระบุเฉพาะการตรวจสอบความถูกต้องของพอร์ต NPIV เท่านั้น หรือการตรวจสอบความถูกต้องของดิสก์และพอร์ต NPIV ที่จำเป็นสำหรับการตรวจสอบความถูกต้องของการดำเนินการ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน เดียวที่แอ็คทีฟ หรือการดำเนินการ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน จำนวนมากที่แอ็คทีฟ ให้ป้อนคำสั่งต่อไปนี้:

```
migr1par -m <source managed system> -t <target managed system> -p  
<lpar name1,lpar name2,lpar name3...> | --id <lpar id1,lpar id2,lpar id3...>  
[--npivval <port/portdisk>] -o v
```

พารามิเตอร์ *npivval* สามารถนำมาใช้เพื่อระบุการตรวจสอบความถูกต้องของพอร์ต NPIV เท่านั้น หรือการตรวจสอบความถูกต้องของดิสก์และพอร์ต NPIV ที่จำเป็นสำหรับการดำเนินการตรวจสอบความถูกต้องของ การดำเนินการ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน ที่แอ็คทีฟ คำ ต่อไปนี้สามารถใช้สำหรับพารามิเตอร์นี้:

- *port* เพื่อระบุเฉพาะการตรวจสอบความถูกต้องของพอร์ต NPIV ที่จำเป็นสำหรับการดำเนินการ ตรวจสอบความถูกต้อง
 - *portdisk* เพื่อระบุการตรวจสอบความถูกต้องของดิสก์และพอร์ต NPIV ที่จำเป็นสำหรับ การดำเนินการตรวจสอบความถูกต้อง
2. เมื่อต้องการระบุการตรวจสอบความถูกต้องของพอร์ต NPIV หรือการตรวจสอบความถูกต้องของดิสก์และพอร์ต NPIV ที่จำเป็นสำหรับ การตรวจสอบความถูกต้องของการดำเนินการ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน เดียวที่แอ็คทีฟหรือการ

ดำเนินการ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน จำนวนมากที่แอ็คทีฟ และเมื่อเซิร์ฟเวอร์ต้นทางและเซิร์ฟเวอร์ปลายทางถูกจัดการโดย Hardware Management Consoles ที่แตกต่างกัน ให้ป้อนคำสั่งต่อไปนี้:

```
migr1par -m <source managed system> -t <target managed system> -p <lpar name>  
| --id <lpar id> [--npivval <port/portdisk>] --ip <IP address> [-u <user ID>] -o v
```

พารามิเตอร์ *npivval* สามารถนำมาใช้เพื่อระบุการตรวจสอบความถูกต้องของพอร์ต NPIV เท่านั้น หรือการตรวจสอบความถูกต้องของดิสก์และพอร์ต NPIV ที่จำเป็นสำหรับการดำเนินการตรวจสอบความถูกต้องของ การดำเนินการ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน ที่แอ็คทีฟ คำ ต่อไปนี้สามารถใช้สำหรับพารามิเตอร์นี้:

- *port* เพื่อระบุเฉพาะการตรวจสอบความถูกต้องของพอร์ต NPIV ที่จำเป็นสำหรับการดำเนินการ ตรวจสอบความถูกต้อง
- *portdisk* เพื่อระบุการตรวจสอบความถูกต้องของดิสก์และพอร์ต NPIV ที่จำเป็นสำหรับ การดำเนินการตรวจสอบความถูกต้อง

ข้อพิจารณาการกำหนดคอนฟิก VIOS สำหรับประสิทธิภาพที่ดีที่สุดของ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน

การดำเนินการพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ต้องการรีซอร์สระบบ จำนวนมาก เพื่อให้ได้ประสิทธิภาพสูงสุดและรักษาความมั่นคงของไคลเอ็นต์ กำหนดคอนฟิกเซิร์ฟเวอร์พาร์ติชันต้นทางและปลายทาง ของตัวย้ายให้มีความสามารถในการประมวลผลคล้ายกัน เนื่องจาก ประสิทธิภาพโดยรวมของการย้ายถูกจำกัดโดยเซิร์ฟเวอร์พาร์ติชัน ของตัวย้ายที่มีการกำหนดคอนฟิกให้มีความสามารถในการประมวลผลน้อยกว่า

การกำหนดคอนฟิกไฟร์วอลล์ VIOS สำหรับ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน

คุณต้องกำหนดคอนฟิกไฟร์วอลล์ Virtual I/O Server (VIOS) ด้วยตนเองเพื่ออนุญาตให้ใช้ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน ก่อนที่คุณจะเปิดใช้งานไฟร์วอลล์ VIOS

เกี่ยวกับการกีดกัน

การดำเนินการกับความสามารถในการเคลื่อนที่ได้ของพาร์ติชันล้มเหลวเนื่องจากสาเหตุต่อไปนี้:

- ไฟร์วอลล์ VIOS ถูกเปิดใช้งานไว้พร้อมกับการตั้งค่าดีฟอลต์
- ไฟร์วอลล์บล็อก Internet Control Message Protocol (ICMP) ที่ต้องการในระหว่างการตรวจสอบความถูกต้องของการเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน
- ไฟร์วอลล์บล็อกพอร์ตชั่วคราวที่จำเป็นต้องมีสำหรับ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน

คุณต้องกำหนดคอนฟิกไฟร์วอลล์ VIOS ด้วยตนเอง เพื่อป้องกันการเกิดความล้มเหลวของ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน

เมื่อต้องการเพิ่มบทบาท ICMP ให้กับคอนฟิกูเรชันไฟร์วอลล์บน Virtual I/O Servers ทั้งหมด ให้ทำตามขั้นตอนต่อไปนี้:

1. จากบรรทัดรับคำสั่ง VIOS ให้รันคำสั่ง **oem_setup_env** การรันคำสั่งนี้จัดเตรียมสภาวะแวดล้อมใหม่เพื่อรัน คำสั่งอื่น
2. จากสภาวะแวดล้อมใหม่ ให้รันคำสั่งต่อไปนี้:

```
a. /usr/sbin/genfilt -v 4 -n 16 -a P  
-s 0.0.0.0 -m 0.0.0.0 -d 0.0.0.0  
-M 0.0.0.0 -g n -c icmp -o eq -p 0  
-O any -P 0 -r L -w I -l N -t 0  
-i all -D echo_reply
```

```
b. /usr/sbin/genfilt -v 4 -n 16 -a P  
-s 0.0.0.0 -m 0.0.0.0 -d 0.0.0.0  
-M 0.0.0.0 -g n -c icmp -o eq -p 8  
-O any -P 0 -r L -w I -l N -t 0  
-i all -D echo_request
```

c. รันคำสั่ง **exit** เพื่อกลับสู่บรรทัดรับคำสั่ง VIOS

3. ลดช่วงของพอร์ตชั่วคราวและสร้างบทบาทของพอร์ตชั่วคราวใน การกำหนดคอนฟิกไฟร์วอลล์

ตัวอย่างเช่น เพื่อลดช่วงของพอร์ตชั่วคราวให้เป็นเก้า ให้รันคำสั่งต่อไปนี้จากบรรทัดรับคำสั่ง VIOS:

```
chdev -dev vioslpm0 -attr tcp_port_high=40010
```

```
chdev -dev vioslpm0 -attr tcp_port_low=40001
```

หมายเหตุ: Live Partition Mobility ใช้พอร์ตชั่วคราวสองพอร์ตต่อการโอนย้าย พอร์ตชั่วคราว มีช่วงตั้งแต่ 32 K - 64 K และเครือข่ายแบบสแต็กจะสุ่มเลือกพอร์ตที่ต้องใช้สำหรับการ ดำเนินการ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน ด้วย VIOS เวอร์ชัน 2.2.2.0 หรือสูงกว่า แอ็ททริบิวต์ **tcp_port_high** และ **tcp_port_low** ถูกนำมาใช้เพื่อควบคุมช่วงของพอร์ตที่คุณสามารถเลือกได้สำหรับการดำเนินการ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน คุณสามารถเปลี่ยนค่าได้โดยใช้คำสั่ง **chdev** คุณต้องเลือกช่วงของพอร์ตที่คุณสามารถรันจำนวนสูงสุดของการดำเนินการ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชันแบบพร้อมเพียงกัน และยังคงเลือกพอร์ตเพิ่มเติม หากพอร์ตใด ๆ ถูกใช้โดยโปรแกรมอื่น

4. เปิดใช้งานพอร์ตที่ต้องถูกใช้ในไฟร์วอลล์ VIOS

ตัวอย่างเช่น เมื่อต้องการเปิดใช้งานพอร์ต 1 และ 2 ในไฟร์วอลล์ VIOS ให้รันคำสั่งต่อไปนี้จากบรรทัดรับคำสั่ง VIOS :

```
viosecure -firewall allow -port 40001
```

```
viosecure -firewall allow -port 40002
```

พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ที่ถูกจัดการโดย HMC ในสภาพแวดล้อม การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน

พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ คือ โลจิคัลพาร์ติชันที่คุณต้องการในการย้ายจากเซิร์ฟเวอร์ต้นทางไปยังเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง คุณสามารถย้ายพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ที่กำลังทำงานอยู่ หรือพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ที่แอ็คทีฟ หรือพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ที่ไม่แอ็คทีฟ จากเซิร์ฟเวอร์ต้นทางไปยังเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง

HMC จะสร้าง โปรไฟล์การโอนย้ายสำหรับพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้บนเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง ที่ตรงกับการกำหนดคอนฟิกปัจจุบันของโลจิคัลพาร์ติชัน ระหว่างการโอนย้าย HMC จะโอนย้ายโปรไฟล์ทั้งหมดที่เชื่อมโยงกับพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ไปยัง เซิร์ฟเวอร์ปลายทาง เฉพาะพาร์ติชันโปรไฟล์ปัจจุบัน (หรือพาร์ติชันโปรไฟล์ใหม่ ถ้าระบุ) จะถูกแปลงในระหว่างกระบวนการโอนย้าย การแปลงนี้จะรวมการแมปสล็อต SCSI เสมือนของโคลเอ็นต์ และสล็อตไฟเบอร์ แชนแนลเสมือนของโคลเอ็นต์ กับ สล็อต SCSI เสมือนเป้าหมายที่สอดคล้องกัน และ สล็อตไฟเบอร์แชนแนลเสมือนเป้าหมายที่สอดคล้องกัน บนโลจิคัลพาร์ติชัน Virtual I/O Server ปลายทาง ถ้าจำเป็น

โลจิคัลพาร์ติชันไม่สามารถถูกโอนย้ายได้ถ้ามีโลจิคัลพาร์ติชันใด ๆ บนเซิร์ฟเวอร์โอนย้ายปลายทางที่มีชื่อเหมือนกัน HMC จะสร้างโปรไฟล์การโอนย้าย ที่มีสถานะปัจจุบันของโลจิคัลพาร์ติชัน ถ้าคุณไม่ได้ระบุ ชื่อโปรไฟล์ โปรไฟล์จะแทนที่โปรไฟล์ที่มีอยู่ซึ่งถูกใช้ล่าสุดเพื่อเรียกโลจิคัลพาร์ติชันทำงาน หากคุณระบุ ชื่อโปรไฟล์ที่มีอยู่ HMC จะแทนที่โปรไฟล์ดังกล่าวด้วยโปรไฟล์การโอนย้ายใหม่ ถ้าคุณต้องการเก็บ โปรไฟล์ที่มีอยู่ของโลจิคัลพาร์ติชัน ให้ระบุชื่อโปรไฟล์ใหม่ ที่ไม่ซ้ำก่อนที่การโอนย้ายจะเริ่ม

สำหรับ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน ที่ไม่แอ็คทีฟ HMC จะจัดเตรียมฮ็อพชัน เพื่อเลือกหนึ่งในการกำหนดคอนฟิกต่อไปนี้ สำหรับการตั้งค่าที่เกี่ยวข้องกับตัวประมวลผลและหน่วยความจำ ของพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ หากคุณสามารถเริ่มต้นพาร์ติชัน และคุณเลือกการกำหนดคอนฟิกปัจจุบัน เป็นนโยบายการเคลื่อนย้าย การตั้งค่าที่เกี่ยวข้องกับหน่วยความจำและตัวประมวลผล จะได้รับจากสถานะพาร์ติชันที่กำหนดไว้ใน hypervisor อย่างไรก็ดี หากคุณ ไม่สามารถเริ่มต้นพาร์ติชัน หรือคุณเลือกโปรไฟล์ที่ใช้งานล่าสุดบน เซิร์ฟเวอร์ต้นทางเป็นนโยบายการเคลื่อนย้าย การตั้งค่าที่เกี่ยวข้องกับหน่วยความจำ และตัวประมวลผลจะได้รับมาจากโปรไฟล์ที่ใช้งานล่าสุด บนเซิร์ฟเวอร์ต้นทาง นโยบายการเคลื่อนย้ายที่คุณเลือกใช้กับการโอนย้ายที่ ไม่ได้ใช้งานอยู่ทั้งหมด โดยที่เซิร์ฟเวอร์ต้นทางคือเซิร์ฟเวอร์ซึ่งคุณ ตั้งค่านโยบาย

ข้อพิจารณาสำหรับการกำหนดคอนฟิก I/O

อย่า กำหนดอะแดปเตอร์ฟิสิคัลหรืออะแดปเตอร์ I/O ที่ต้องการให้แก่พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ โดยใช้การโอนย้ายพาร์ติชัน อะแดปเตอร์ I/O ทั้งหมดบน พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ต้องเป็นอุปกรณ์เสมือน เมื่อต้องการลบบะแดปเตอร์ฟิสิคัลบนพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ คุณสามารถใช้การกักการถอดโลจิคัลพาร์ติชัน แบบไดนามิก

พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ที่มีอะแดปเตอร์เฉพาะงานสามารถมีส่วนร่วมใน การเคลื่อนย้ายพาร์ติชันที่ไม่แอ็คทีฟ อย่างไรก็ตาม อะแดปเตอร์เฉพาะงานจะถูกลบออกจากพาร์ติชันโปรไฟล์ ดังนั้น โลจิคัลพาร์ติชันจะบูตด้วยรีซอร์ส I/O เสมือนเท่านั้นหลังการโอนย้ายที่ไม่แอ็คทีฟ ถ้ารีซอร์ส I/O เฉพาะถูกกำหนดให้กับโลจิคัลพาร์ติชันบนเซิร์ฟเวอร์ต้นทาง แล้วรีซอร์สเหล่านั้นจะพร้อมใช้งานเมื่อโลจิคัลพาร์ติชันถูกลบออกจากเซิร์ฟเวอร์ต้นทาง

งานที่เกี่ยวข้อง

การเตรียมพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้สำหรับการเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน

คุณต้องตรวจสอบว่าพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ได้รับการกำหนดคอนฟิกอย่างถูกต้องเพื่อให้แน่ใจว่าคุณสามารถย้ายจากเซิร์ฟเวอร์ต้นทางไปยังเซิร์ฟเวอร์ปลายทางได้สำเร็จโดยใช้ คอนโซลการจัดการฮาร์ดแวร์ (HMC) ซึ่งรวมถึงภารกิจ เช่น การปฏิบัติตามข้อกำหนดอะแดปเตอร์และข้อกำหนด ระบบปฏิบัติการสำหรับการเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน

ซอฟต์แวร์แอพลิเคชันที่จดจำ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน

ซอฟต์แวร์แอพลิเคชันอาจถูกออกแบบให้จดจำและปรับให้เข้ากับความปลอดภัยในฮาร์ดแวร์ของระบบหลังจากถูกย้ายจากระบบหนึ่งไปยังอีกระบบ

แอพลิเคชันซอฟต์แวร์ส่วนใหญ่ที่รันในโลจิคัลพาร์ติชัน AIX, IBM i, และ Linux จะไม่จำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงใดๆ เพื่อให้ทำงานได้อย่างถูกต้องในระหว่าง การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน ที่แอคทีฟ บางแอพลิเคชันอาจมีส่วนที่ขึ้นต่อกันในคุณสมบัติที่เปลี่ยนไปมาระหว่างเซิร์ฟเวอร์ต้นทางและปลายทาง และแอพลิเคชันอื่นอาจจำเป็นต้องได้รับการปรับเพื่อให้สนับสนุนการโอนย้ายระบบ

ซอฟต์แวร์การจัดการคลัสเตอร์ PowerHA (หรือ High Availability Cluster Multi-Processing) สามารถรับรู้ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน คุณสามารถย้ายพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ที่กำลังเรียกใช้ซอฟต์แวร์การจัดการคลัสเตอร์ PowerHA ไปยังเซิร์ฟเวอร์อื่นได้โดยไม่ต้องเริ่มการทำงานของซอฟต์แวร์การจัดการคลัสเตอร์ใหม่ PowerHA

ตัวอย่างของแอพลิเคชันที่อาจเป็นประโยชน์ หากแอพลิเคชันเหล่านี้สามารถรับรู้ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน:

- ซอฟต์แวร์แอพลิเคชันที่ใช้คุณสมบัติการระบุความเกี่ยวข้องของตัวประมวลผลและหน่วยความจำในการปรับลักษณะการทำงานเพราะคุณสมบัติการระบุความเกี่ยวข้องอาจเปลี่ยนไปเนื่องจากการโอนย้ายระบบ ฟังก์ชันต่าง ๆ ของแอพลิเคชันจะยังคงเดิม แต่อาจสังเกตเห็นความแตกต่างในประสิทธิภาพการทำงาน
- แอพลิเคชันที่ใช้การโยงตัวประมวลผลยังคงโยงกับตัวประมวลผลโลจิคัลเดียวกันระหว่างการโอนย้ายระบบ แต่ในความเป็นจริง ตัวประมวลผลจริงจะเปลี่ยนไป โดยปกติ การโยงจะทำการรักษาแคชที่มีการใช้งานบ่อยไว้ แต่การดำเนินการย้ายตัวประมวลผลจริงจะทำให้ต้องมีการจัดลำดับชั้นแคชบนระบบปลายทาง โดยปกติแล้วจะเกิดขึ้นเร็วมากจนผู้ใช้มองไม่เห็น
- แอพลิเคชันที่ถูกปรับสำหรับสถาปัตยกรรมเฉพาะ เช่น ลำดับชั้น ขนาด ขนาดบรรทัด และ associativity แอพลิเคชันเหล่านี้โดยปกติจะจำกัดเฉพาะแอพลิเคชันการประมวลผลประสิทธิภาพสูง อย่างไรก็ตามคอมไพล์เลอร์แบบทำงานเฉพาะส่วน (JIT) ของเครื่องเสมือน Java จะได้รับการปรับให้เหมาะสมที่สุดกับขนาดบรรทัดแคชของตัวประมวลผลที่มันถูกเปิด
- โดยปกติแล้ว การวิเคราะห์ประสิทธิภาพ การวางแผนความต้องการใช้งาน และเอเจนต์และเครื่องมือจัดการบัญชีผู้ใช้ จะมีลักษณะที่สามารถรับรู้การโอนย้ายระบบเนื่องจากตัวนับการทำงานของตัวประมวลผลอาจเปลี่ยนไปมาระหว่างเซิร์ฟเวอร์ต้นทางและปลายทาง อย่างเช่น ความถี่และชนิดของตัวประมวลผลเปลี่ยนไป นอกจากนี้ เครื่องมือที่ทำหน้าที่คำนวณโหนดของระบบรวมซึ่งยึดตามผลรวมของโหนดในโลจิคัลพาร์ติชันที่มีโฮสต์ทั้งหมดต้องสามารถรับรู้ได้เมื่อมีโลจิคัลพาร์ติชันออกจากระบบไปหรือเมื่อมีโลจิคัลพาร์ติชันใหม่เข้าสู่ระบบแล้ว
- ตัวจัดการเวิร์กโหนด

การกำหนดคอนฟิกเครือข่ายในสภาพแวดล้อม การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน

ใน การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน ที่ จัดการโดย คอนโซลการจัดการฮาร์ดแวร์ (HMC) เครือข่ายระหว่างเซิร์ฟเวอร์ต้นทางและปลายทางถูกใช้เพื่อผ่าน ข้อมูลสถานะของพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้และข้อมูลการกำหนดคอนฟิกอื่น จากสภาวะแวดล้อมต้นทางไปยังสภาวะแวดล้อมปลายทาง พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ใช้ LAN เสมือนสำหรับการเข้าถึงเครือข่าย

LAN เสมือนต้องถึงบริจักษ์กับเครือข่ายจริงโดยใช้ อะแดปเตอร์อีเทอร์เน็ตแบบแบ่งใช้ ในโลจิคัลพาร์ติชัน Virtual I/O Server (VIOS) LAN ต้องถูกกำหนดคอนฟิกเพื่อให้พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ สามารถสื่อสารกับโคเลเอ็นต์และเซิร์ฟเวอร์อื่นที่จำเป็นอย่างต่อเนื่องภายหลัง การโอนย้ายระบบเสร็จสมบูรณ์

การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน ที่แอคทีฟไม่มีข้อกำหนดเฉพาะเกี่ยวกับ ขนาดของหน่วยความจำของพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้หรือชนิดของเครือข่ายที่เชื่อมต่อกับมูฟเวอร์เซิร์ฟเวอร์พาร์ติชัน (MSPs) การโอนย้ายหน่วยความจำไม่ขัดจังหวะกิจกรรมของพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ การ โอนย้ายหน่วยความจำอาจใช้เวลาสักครู่หนึ่ง เมื่อดำเนินการกำหนดคอนฟิกหน่วยความจำจำนวนมากบนเครือข่ายที่ช้า ดังนั้น คุณจึงต้องการใช้การเชื่อมต่อที่มีแบนด์วิดท์สูง เช่น อีเทอร์เน็ต 10 กิกะบิต หรือเร็วกว่า ระหว่าง มูฟเวอร์เซิร์ฟเวอร์พาร์ติชัน แบนด์วิดท์ของเครือข่ายระหว่าง MSP ต้องมีขนาด 1 กิกะบิตต่อวินาที หรือมากกว่า นอกจากนี้ แนะนำให้ใช้อะแดปเตอร์เครือข่ายเฉพาะงานเพื่อโอนย้ายหน่วยความจำ ระหว่าง MSP เพื่อหลีกเลี่ยงการโอนย้ายที่มีผลกระทบต่อแบนด์วิดท์ที่มีอยู่กับ พาร์ติชันอื่น

ด้วย VIOS 2.1.2.0 หรือสูงกว่า คุณสามารถเปิดใช้งาน IP tunnels ความปลอดภัยระหว่าง MSP บนเซิร์ฟเวอร์ต้นทางและ MSP บนเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง ตัวอย่างเช่น คุณอาจต้องการเปิดใช้งาน IP tunnels ความปลอดภัยเมื่อเซิร์ฟเวอร์ต้นทางและปลายทางไม่ได้อยู่บนเครือข่าย ที่เชื่อถือได้ IP tunnels ความปลอดภัยจะเข้ารหัสข้อมูลสถานะพาร์ติชัน ที่ MSP แลกเปลี่ยนในระหว่าง การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน ที่แอคทีฟ MSP ที่มี IP tunnels ความปลอดภัย อาจต้องการรีซอร์สในการประมวลผลเพิ่มขึ้นเล็กน้อย

อะแดปเตอร์อีเทอร์เน็ตแบบแบ่งใช้ จะบริจักษ์ LAN เสมือนภายในบนระบบกับเครือข่ายภายนอก เช่น checkpoint firewall โดยการใช้ VIOS 2.2.1.4 หรือใหม่กว่า คุณสามารถใช้คุณลักษณะ Trusted Firewall ที่สนับสนุนบน PowerSC Editions โดยการใช้คุณลักษณะ Trusted Firewall คุณสามารถใช้ฟังก์ชันการกำหนดเส้นทางระหว่าง VLAN โดยใช่

ส่วนขยายเคอร์เนล Security Virtual Machine (SVM) โดยการใช้ฟังก์ชันนี้ พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ ที่อยู่บน LANs เสมือนอื่นของเซิร์ฟเวอร์เดียวกัน สามารถสื่อสารกันได้โดยใช้ อะแดปเตอร์อีเทอร์เน็ตแบบแบ่งใช้ ระหว่าง การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน ส่วนขยายเคอร์เนล SVM จะตรวจสอบการแจ้งการเริ่มต้นเครือข่ายใหม่บน โลจิคัลพาร์ติชันที่ถูกโอนย้าย

ระยะห่างสูงสุดระหว่างเซิร์ฟเวอร์ต้นทางและปลายทางจะขึ้นอยู่กับปัจจัยต่อไปนี้:

- การกำหนดคอนฟิกเครือข่ายและหน่วยเก็บที่ใช้โดยเซิร์ฟเวอร์
- ความสามารถในการดำเนินงานอย่างต่อเนื่องของแอปพลิเคชัน เมื่อหน่วยเก็บของ แอปพลิเคชันถูกแยกออกจากเซิร์ฟเวอร์ตามระยะทางนั้น ๆ

ถ้าเซิร์ฟเวอร์ทั้งสองอยู่บนเครือข่ายเดียวกันและเชื่อมต่อกับหน่วยความจำแบบแบ่งใช้ร่วมกันตัวเดียวกัน แล้วการตรวจสอบ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน แบบแอคทีฟจะเกิดขึ้นตามมา เวลาที่ใช้ในการย้ายพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้และประสิทธิภาพของแอปพลิเคชันหลังจากการย้ายในระยะทางไกล ๆ ขึ้นอยู่กับ ปัจจัยดังต่อไปนี้:

- ระยะห่างเครือข่ายระหว่างเซิร์ฟเวอร์ต้นทางและเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง
- ความอ่อนไหวของแอปพลิเคชันต่อเวลาแฝงหน่วยเก็บที่เพิ่มขึ้น

หลักการที่เกี่ยวข้อง

โลจิคัลพาร์ติชันของ Virtual I/O Server ต้นทางและปลายทางในสภาพแวดล้อม การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน
การเคลื่อนย้ายพาร์ติชันที่จัดการโดย คอนโซลการจัดการฮาร์ดแวร์ (HMC) ต้องการอย่างน้อย หนึ่งโลจิคัลพาร์ติชัน Virtual I/O Server (VIOS) บนเซิร์ฟเวอร์ต้นทาง และอย่างน้อยหนึ่งโลจิคัลพาร์ติชัน VIOS บนเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง

งานที่เกี่ยวข้อง

การเตรียมการกำหนดคอนฟิกเครือข่ายสำหรับ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน

คุณต้องตรวจสอบว่าเครือข่ายนั้นถูกต้องเพื่อให้คุณสามารถย้ายพาร์ติชัน แบบเคลื่อนย้ายได้จากเซิร์ฟเวอร์ต้นทางไปยังเซิร์ฟเวอร์ปลายทางโดยใช้ คอนโซลการจัดการฮาร์ดแวร์ (HMC) ซึ่งจะรวมงาน เช่น การสร้าง อะแดปเตอร์อีเทอร์เน็ตแบบแบ่งใช้ บนโลจิคัลพาร์ติชัน Virtual I/O Server (VIOS) ต้นทางและปลายทาง และสร้างอย่างน้อยหนึ่งอะแดปเตอร์อีเทอร์เน็ตเสมือนบนพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้

การกำหนดคอนฟิกหน่วยเก็บข้อมูลในสภาพแวดล้อม การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน

ศึกษาเกี่ยวกับการกำหนดคอนฟิก SCSI เสมือนและไฟเบอร์แซนแนลเสมือนที่จำเป็น สำหรับ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน ที่จัดการโดย คอนโซลการจัดการฮาร์ดแวร์ (HMC)

หลักการที่เกี่ยวข้อง

โลจิคัลพาร์ติชันของ Virtual I/O Server ต้นทางและปลายทางในสภาพแวดล้อม การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน
การเคลื่อนย้ายพาร์ติชันที่จัดการโดย คอนโซลการจัดการฮาร์ดแวร์ (HMC) ต้องการอย่างน้อย หนึ่งโลจิคัลพาร์ติชัน Virtual I/O Server (VIOS) บนเซิร์ฟเวอร์ต้นทาง และอย่างน้อยหนึ่งโลจิคัลพาร์ติชัน VIOS บนเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง

งานที่เกี่ยวข้อง

การจัดเตรียมการกำหนดคอนฟิก SCSI เสมือนสำหรับ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน

คุณจำเป็นต้องตรวจสอบว่าการกำหนดคอนฟิก SCSI เสมือนได้รับการกำหนดคอนฟิกอย่างถูกต้องเพื่อให้คุณสามารถย้ายพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้จากเซิร์ฟเวอร์ต้นทางไปยังเซิร์ฟเวอร์ปลายทางโดยใช้ คอนโซลการจัดการฮาร์ดแวร์ (HMC) ซึ่งประกอบด้วยภารกิจ เช่น การตรวจสอบ reserve_policy ของฟิลส์คัลลุ่ม และตรวจสอบว่าอุปกรณ์เสมือนมีตัวระบุเฉพาะ ตัวระบุแบบฟิลส์คัล หรือแอตทริบิวต์กลุ่ม IEEE ในสภาวะแวดล้อมแบบ Shared Storage Pool (SSP) เวลาที่ต้องการใช้สำหรับตรวจสอบความถูกต้องของ Logical Unit Numbers (LUNs) สำหรับ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน มีผลโดยตรงกับจำนวน LUNs ที่ต้องถูกตรวจสอบความถูกต้อง เนื่องจาก HMC กำหนดข้อจำกัดด้านเวลา เกี่ยวกับการตรวจสอบความถูกต้อง LUN คุณอาจพบกับความล้มเหลวด้วยจำนวน LUNs จำนวนมากที่กำหนดคอนฟิกไว้

การเตรียมการกำหนดคอนฟิกไฟเบอร์แซนแนลเสมือนสำหรับ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน

คุณต้องตรวจสอบว่าการกำหนดคอนฟิกไฟเบอร์แซนแนลเสมือน มีการกำหนดคอนฟิกอย่างถูกต้อง เพื่อให้คุณสามารถย้ายพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ จากเซิร์ฟเวอร์ต้นทางไปยังเซิร์ฟเวอร์ปลายทางโดยใช้ คอนโซลการจัดการฮาร์ดแวร์ (HMC)

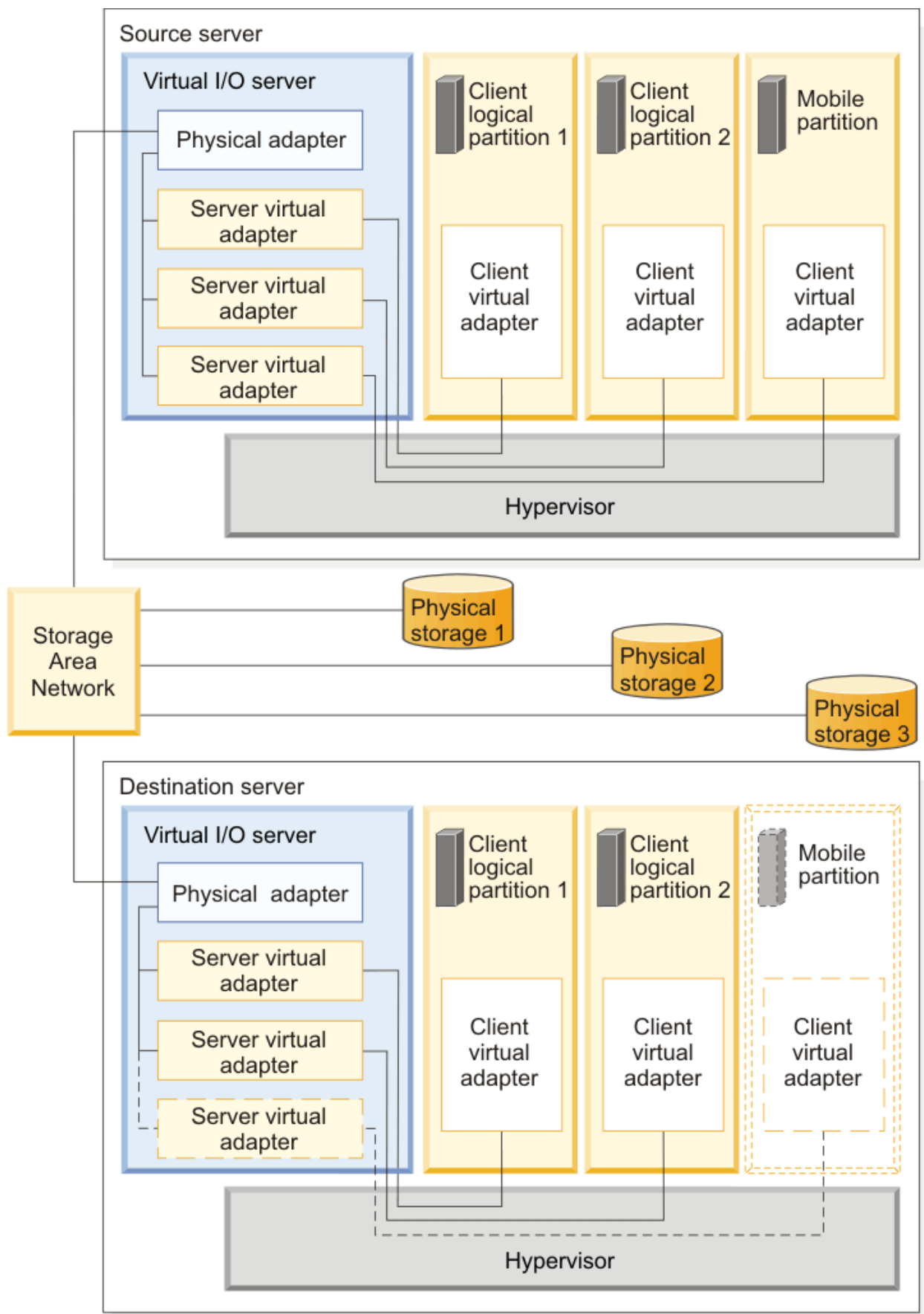
ข้อมูลที่เกี่ยวข้อง

ไฟเบอร์แซนแนลเสมือน

การกำหนดคอนฟิกหน่วยเก็บพื้นฐานในสภาพแวดล้อม การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน

พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ย้ายจากเซิร์ฟเวอร์หนึ่ง ไปยังอีกเซิร์ฟเวอร์หนึ่ง โดยเซิร์ฟเวอร์ต้นทางจะส่งข้อมูลสถานะ โลจิคัลพาร์ติชันไปยังเซิร์ฟเวอร์ปลายทางผ่าน local area network (LAN) อย่างไรก็ตาม ไม่สามารถส่งผ่านข้อมูลดิสก์พาร์ติชันจากระบบหนึ่ง ไปยังอีกระบบบนเครือข่าย ดังนั้น เพื่อให้ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน ดำเนินการได้สำเร็จ พาร์ติชันแบบ

เคลื่อนย้ายได้ต้องใช้ซอร์สหน่วยเก็บที่ถูกการจัดการโดย storage area network (SAN) โดยใช้หน่วยเก็บ SAN ทำให้พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้สามารถ เข้าถึงหน่วยเก็บเดียวกันจากทั้งเซิร์ฟเวอร์ต้นทางและปลายทาง รูปต่อไปนี้แสดงตัวอย่างของการกำหนดคอนฟิกหน่วยเก็บข้อมูลที่จำเป็นสำหรับ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน



P9HC3001-0

หน่วยเก็บข้อมูลจริงที่พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ใช้ หรือหน่วยเก็บข้อมูลจริง 3 จะเชื่อมต่อเข้ากับ SAN มีฟิลลิกส์อะแดปเตอร์ที่ถูก กำหนดให้กับโลจิคัลพาร์ติชัน Virtual I/O Server ต้นทางอย่างน้อย หนึ่งตัวเชื่อมต่ออยู่กับ SAN ในลักษณะคล้ายกัน มีฟิลลิกส์อะแดปเตอร์ที่ถูก กำหนดให้กับโลจิคัลพาร์ติชัน Virtual I/O Server ปลายทางอย่างน้อย หนึ่งตัวเชื่อมต่ออยู่กับ SAN เช่นกัน

ถ้าพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้เชื่อมต่อกับหน่วยเก็บข้อมูลฟิลลิกส์ 3 ผ่าน อะแดปเตอร์ไฟเบอร์แซนแนลเสมือน ฟิลลิกส์อะแดปเตอร์ที่ถูกกำหนดให้กับ โลจิคัลพาร์ติชัน Virtual I/O Server ต้นทางและปลายทาง ต้องสนับสนุน N_Port ID Virtualization (NPIV)

พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้จะสามารถใช้รีซอร์สของ I/O เสมือนจากโลจิคัลพาร์ติชัน Virtual I/O Server บนเซิร์ฟเวอร์ต้นทางอย่างน้อยหนึ่งพาร์ติชัน เมื่อต้องการตรวจสอบให้แน่ใจว่าจะสามารถใช้ Mobility ได้อย่างสมบูรณ์ ให้กำหนดคอนฟิกโลจิคัลพาร์ติชัน Virtual I/O Server บนเซิร์ฟเวอร์ปลายทางให้มีจำนวนเท่ากับที่ได้กำหนดคอนฟิกไว้บนเซิร์ฟเวอร์ต้นทาง

อะแดปเตอร์จริงบนโลจิคัลพาร์ติชัน Virtual I/O Server ต้นทางเชื่อมต่อไปยังอะแดปเตอร์เสมือนอย่างน้อยหนึ่งชุดบนโลจิคัลพาร์ติชัน Virtual I/O Server ต้นทาง ในทำนองเดียวกัน อะแดปเตอร์จริงบนโลจิคัลพาร์ติชัน Virtual I/O Server ปลายทางเชื่อมต่อไปยังอะแดปเตอร์เสมือนอย่างน้อยหนึ่งชุดบนโลจิคัลพาร์ติชัน Virtual I/O Server ต้นทาง ในกรณีที่พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้เชื่อมต่อไปยังหน่วยเก็บข้อมูลจริง 3 ผ่านอะแดปเตอร์ SCSI เสมือน อะแดปเตอร์เสมือนบนโลจิคัลพาร์ติชัน Virtual I/O Server ทั้งต้นทางและปลายทางจะถูกกำหนดให้เข้าถึงหมายเลขหน่วยโลจิคัล (LUN) ของหน่วยเก็บข้อมูลจริง 3

อะแดปเตอร์เสมือนบนโลจิคัลพาร์ติชัน Virtual I/O Server แต่ละตัวจะเชื่อมต่อไปยังอะแดปเตอร์เสมือนอย่างน้อยหนึ่งตัวบนโลจิคัลพาร์ติชันของไคลเอ็นต์ ในทำนองเดียวกันอะแดปเตอร์เสมือนบนโลจิคัลพาร์ติชัน Virtual I/O Server แต่ละตัวจะเชื่อมต่อไปยังอะแดปเตอร์เสมือนอย่างน้อยหนึ่งตัวบนโลจิคัลพาร์ติชันของไคลเอ็นต์

อะแดปเตอร์ไฟเบอร์แซนแนลเสมือนแต่ละตัว ที่สร้างขึ้นบนพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ (หรือไคลเอ็นต์โลจิคัลพาร์ติชันใด ๆ) จะได้รับการกำหนดคู่ของ worldwide port names (WWPNs) ทั้งสอง WWPNs ใน คู่ WWPN ถูกกำหนดให้เข้าถึง LUNs ของหน่วยเก็บข้อมูลฟิลลิกส์ ที่พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ใช้ หรือหน่วยเก็บข้อมูลฟิลลิกส์ 3 ในระหว่างการดำเนินการ ปกติ พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้จะใช้ WWPN หนึ่งเพื่อล็อกออนเข้าสู่ SAN และเข้าถึงหน่วยเก็บข้อมูลฟิลลิกส์ 3 เมื่อคุณย้ายพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ ไปยังเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง จะมีช่วงเวลาสักครู่หนึ่งที่พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ จะรันบนทั้งเซิร์ฟเวอร์ต้นทางและปลายทาง เนื่องจากพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้นี้ไม่สามารถเข้าใช้งาน SAN จากเซิร์ฟเวอร์ต้นทางและปลายทางพร้อมกันได้โดยใช้ WWPN เพียงชื่อเดียว พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้จึงใช้ WWPN อีกชื่อที่เหลืออยู่เพื่อเข้าใช้งาน SAN จากเซิร์ฟเวอร์ปลายทางในระหว่างการโอนย้าย WWPNs ของอะแดปเตอร์ไฟเบอร์แซนแนลเสมือนแต่ละตัว จะย้ายไปยังเซิร์ฟเวอร์ปลายทางพร้อมกับพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ นั้น

เมื่อคุณย้ายพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ไปยังเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง HMC (ที่ จัดการกับเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง) จะทำการกิจต่อไปบน เซิร์ฟเวอร์ปลายทาง:

- สร้างอะแดปเตอร์เสมือนบนโลจิคัลพาร์ติชันของ Virtual I/O Server ปลายทาง
- เชื่อมต่ออะแดปเตอร์เสมือนบนโลจิคัลพาร์ติชัน Virtual I/O Server ปลายทาง กับอะแดปเตอร์เสมือนบนพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้

การกำหนดคอนฟิกซ้อนในสภาพแวดล้อม การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน

ในบางสถานการณ์ คุณสามารถย้ายโลจิคัลพาร์ติชันไปยัง ระบบปลายทางที่มีการทำซ้ำน้อยกว่าระบบต้นทาง ได้ .

พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้สามารถเข้าถึงหน่วยเก็บฟิลลิกส์ของตัวเองผ่านทางพาร ซ้ำบนระบบต้นทาง พารซ้ำอาจมีโลจิคัลพาร์ติชัน Virtual I/O Server (VIOS) ซ้ำ โลจิคัลพาร์ติชัน VIOS ที่มีฟิลลิกส์อะแดปเตอร์ซ้ำ หรือทั้งสองอย่าง ในกรณีส่วนใหญ่ เพื่อให้ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน สำเร็จ คุณต้องรักษาระดับของการทำซ้ำบนระบบปลายทางให้เหมือนกับบนระบบต้นทาง เพื่อรักษาการทำซ้ำ คุณต้องกำหนดคอนฟิก โลจิคัลพาร์ติชัน VIOS และฟิลลิกส์อะแดปเตอร์ ให้มีจำนวนเท่ากันบนเซิร์ฟเวอร์ต้นทางและปลายทาง

อย่างไรก็ตาม ในบางสถานการณ์ คุณอาจต้องการย้ายโลจิคัลพาร์ติชันไปยัง ระบบปลายทางที่มีการทำซ้ำน้อยกว่าระบบต้นทาง ในสถานการณ์เหล่านี้ คุณจะได้รับข้อความแสดงข้อผิดพลาดที่อธิบายว่า ไม่สามารถรักษาการกำหนดคอนฟิกซ้ำของระบบต้นทางไว้บน ระบบปลายทางได้ ก่อนที่คุณจะย้ายพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ คุณ สามารถจัดการข้อผิดพลาดด้วยวิธีอย่างใดอย่างหนึ่งดังต่อไปนี้:

- คุณสามารถเปลี่ยนการกำหนดคอนฟิกบนระบบปลายทางเพื่อให้ คุณสามารถรักษาการทำซ้ำได้
- คุณสามารถลบข้อผิดพลาดหน่วยเก็บเสมือนเมื่อสามารถทำได้ กล่าวอีกอย่างหนึ่ง คือ คุณสามารถยอมรับระดับของการทำซ้ำที่ลดลงและดำเนินการ กับ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน ต่อไป

ตารางต่อไปนี้อธิบายการกำหนดคอนฟิกซึ่งคุณสามารถย้าย โลจิคัลพาร์ติชันไปยังระบบปลายทางที่มีการทำซ้ำน้อยกว่าระบบต้นทางได้ สถานการณ์ดังกล่าวบางอย่างส่งผลให้เกิดพาร์ติชันหน่วยเก็บฟิสิคัล ที่ล้มเหลวหนึ่งพาร์ติชันขึ้นไป หลังจากพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ ย้ายไปยังระบบปลายทางแล้ว

ตารางที่ 20. อธิบายการทำซ้ำสำหรับ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน		
การเปลี่ยนแปลงการทำซ้ำ	ระบบต้นทาง	ระบบปลายทาง
พาร์ติชันไปยังหน่วยเก็บฟิสิคัล มีการรักษาไว้ อย่างไรก็ตาม พาร์ติชันผ่านทางพาร์ติชัน VIOS ที่แยกต่างหากบนระบบต้นทาง และเดินทางผ่านพาร์ติชัน VIOS เดียวกันบน ระบบปลายทาง	ระบบต้นทางมีพาร์ติชัน VIOS สองรายการ อะแดปเตอร์ไฟเบอร์แซนแนลแบบฟิสิคัล ตัวหนึ่งในพาร์ติชัน VIOS แต่ละพาร์ติชันจัดเตรียมพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ ที่มีพาร์ติชันซ้ำซ้อนไปยังหน่วยเก็บข้อมูลแบบฟิสิคัล	ระบบปลายทางมีพาร์ติชัน VIOS สองรายการ อะแดปเตอร์ไฟเบอร์แซนแนลแบบฟิสิคัลสองตัวในพาร์ติชัน VIOS จัดเตรียม พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ที่มีพาร์ติชันซ้ำซ้อนไปยังหน่วยเก็บข้อมูลแบบฟิสิคัลของตัวเอง
พาร์ติชันไปยังหน่วยเก็บฟิสิคัล ไม่มีการเก็บรักษาข้อมูลไว้ และไม่มีการเก็บรักษาพาร์ติชัน VIOS ซ้ำไว้ เช่นกัน พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้สามารถเข้าถึงหน่วยเก็บฟิสิคัลของตัวเอง ผ่านทางพาร์ติชันบนระบบต้นทาง และผ่านทางพาร์ติชันบนระบบปลายทาง	ระบบต้นทางมีพาร์ติชัน VIOS สองรายการ ฟิสิคัลอะแดปเตอร์ ตัวหนึ่งในแต่ละพาร์ติชัน VIOS จัดเตรียมพาร์ติชันไปยัง หน่วยเก็บฟิสิคัลให้กับพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ (อะแดปเตอร์แบบฟิสิคัลและอะแดปเตอร์เสมือน สามารถเป็นอะแดปเตอร์ไฟเบอร์แซนแนลหรืออะแดปเตอร์ SCSI)	ระบบปลายทางมีพาร์ติชัน VIOS หนึ่งรายการ ฟิสิคัลอะแดปเตอร์ตัวหนึ่งในพาร์ติชัน VIOS จัดเตรียมพาร์ติชันไปยัง หน่วยเก็บฟิสิคัลให้กับพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ (อะแดปเตอร์แบบฟิสิคัลและอะแดปเตอร์เสมือน สามารถเป็นอะแดปเตอร์ไฟเบอร์แซนแนลหรืออะแดปเตอร์ SCSI) สถานการณ์นี้ ส่งผลให้เกิดพาร์ติชันไปยังหน่วยเก็บฟิสิคัลที่สำเร็จหนึ่งพาร์ติชันและพาร์ติชันล้มเหลว หนึ่งพาร์ติชัน เพื่อพยายามรักษาข้อมูลการทำซ้ำ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน จะสร้าง อะแดปเตอร์เสมือนขึ้นสองชุด และแมปอะแดปเตอร์เสมือนชุดหนึ่ง เข้ากับฟิสิคัลอะแดปเตอร์ แต่ไม่สามารถแมปอะแดปเตอร์เสมือนอีก ชุดหนึ่งได้ การเชื่อมต่อที่ไม่ได้แมปกลายเป็นพาร์ติชันที่ล้มเหลว พาร์ติชันประกอบด้วยแมปต่อไปนี้ อะแดปเตอร์เป็นอะแดปเตอร์ SCSI ทั้งหมดหรืออะแดปเตอร์ไฟเบอร์แซนแนลทั้งหมด: - พาร์ติชันไปยังหน่วยเก็บฟิสิคัลประกอบด้วยแมปต่อไปนี้: - โคลเอ็นต์อะแดปเตอร์เสมือนกับเซิร์ฟเวอร์อะแดปเตอร์เสมือน - เซิร์ฟเวอร์อะแดปเตอร์เสมือนกับฟิสิคัลอะแดปเตอร์ - ฟิสิคัลอะแดปเตอร์กับหน่วยเก็บฟิสิคัล - พาร์ติชันที่ล้มเหลวประกอบด้วยโคลเอ็นต์อะแดปเตอร์เสมือนที่แมป เข้ากับเซิร์ฟเวอร์อะแดปเตอร์เสมือน

ตารางที่ 20. อีพพชันการทำงานสำหรับ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน (ต่อ)		
การเปลี่ยนแปลงการทำงาน	ระบบต้นทาง	ระบบปลายทาง
พาร์ติชันไปยังหน่วยเก็บฟิสิคัล ไม่มีการรักษาข้อมูลไว้ พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้สามารถเข้าถึงหน่วยเก็บฟิสิคัลของตัวเอง ผ่านทางพาร์ติชันบนระบบต้นทาง และผ่านทางพาร์ติชันบนระบบปลายทาง	ระบบต้นทางมีพาร์ติชัน VIOS หนึ่งรายการ อะแดปเตอร์ไฟเบอร์แซนแนลแบบฟิสิคัลสองตัวในพาร์ติชัน VIOS จัดเตรียม พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ที่มีพาร์ติชันที่เข้าซ้อนไปยังหน่วยเก็บข้อมูลแบบฟิสิคัลของตัวเอง	ระบบปลายทางมีพาร์ติชัน VIOS หนึ่งรายการ อะแดปเตอร์ไฟเบอร์แซนแนลหนึ่งตัวในพาร์ติชัน VIOS จัดเตรียมพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ ที่มีหนึ่งพาร์ติชันไปยังหน่วยเก็บข้อมูลแบบฟิสิคัลของตัวเอง สถานการณ์นี้ ส่งผลให้เกิดพาร์ติชันไปยังหน่วยเก็บฟิสิคัลที่สำเร็จหนึ่งพาร์ตและพาร์ตที่ล้มเหลว หนึ่งพาร์ต เพื่อพยายามรักษาข้อมูลการทำงาน การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน จะสร้าง อะแดปเตอร์เสมือนขึ้นสองชุด และแม็พอะแดปเตอร์เสมือนชุดหนึ่ง เข้ากับฟิสิคัลอะแดปเตอร์ แต่ไม่สามารถแม็พอะแดปเตอร์เสมือนอีก ชุดหนึ่งได้ การเชื่อมต่อที่ไม่ได้แม็พกลายเป็นพาร์ตที่ล้มเหลว

ข้อมูลที่เกี่ยวข้อง

การกำหนดคอนฟิกความเข้าซ้อนโดยใช้อะแดปเตอร์ไฟเบอร์แซนแนลเสมือน

การเตรียมสำหรับ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน

คุณจำเป็นต้องตรวจสอบว่าระบบต้นทางและปลายทางถูกกำหนดคอนฟิกอย่างถูกต้องเพื่อให้คุณสามารถย้ายพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้จากระบบต้นทางไปยังระบบปลายทางได้สำเร็จ สิ่งนี้รวมถึงการตรวจสอบการกำหนดคอนฟิกของเซิร์ฟเวอร์ต้นทางและปลายทาง คอนโซลการจัดการฮาร์ดแวร์ (HMC) โลจิคัลพาร์ติชัน Virtual I/O Server พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ การกำหนดคอนฟิกหน่วยเก็บข้อมูลเสมือน และการกำหนดคอนฟิกเครือข่ายเสมือน

หลักการที่เกี่ยวข้อง

ภาพรวมของการเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน

คุณสามารถเรียนรู้เกี่ยวกับประโยชน์ของ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน, วิธีที่ คอนโซลการจัดการฮาร์ดแวร์ (HMC) ดำเนินการเกี่ยวกับ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน ที่แอ็คทีฟและไม่แอ็คทีฟ และเกี่ยวกับการกำหนดคอนฟิกซึ่งจำเป็นเพื่อให้สามารถย้าย โลจิคัลพาร์ติชันจากระบบหนึ่งไปยังอีกระบบหนึ่งได้สำเร็จ

สภาวะแวดล้อมของการเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน

คุณสามารถศึกษาเกี่ยวกับส่วนประกอบแต่ละส่วนของสภาพแวดล้อม การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน และการสนับสนุนในการเปิดใช้งาน การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน ให้สำเร็จ คอมโพเนนต์ของ สภาพแวดล้อม การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน รวมเซิร์ฟเวอร์ต้นทางและปลายทาง, คอนโซลการจัดการฮาร์ดแวร์ (HMC), โลจิคัลพาร์ติชัน Virtual I/O Server ต้นทางและปลายทาง, พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้, การกำหนดคอนฟิกเครือข่าย และ การกำหนดคอนฟิกหน่วยเก็บข้อมูล

ข้อมูลที่เกี่ยวข้อง

[Live Partition Mobility Setup Checklist](#)

การเตรียมเซิร์ฟเวอร์ต้นทางและปลายทางสำหรับ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน

คุณจำเป็นต้องตรวจสอบว่าเซิร์ฟเวอร์ต้นทางและเซิร์ฟเวอร์ปลายทางได้รับการกำหนดคอนฟิกอย่างถูกต้องเพื่อที่คุณจะสามารถย้ายพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้จากเซิร์ฟเวอร์ต้นทางไปยังเซิร์ฟเวอร์ปลายทางโดยใช้ คอนโซลการจัดการฮาร์ดแวร์ (HMC) การกระทำนี้รวมงาน เช่น การตรวจสอบขนาดบล็อกหน่วยความจำโลจิคัลของเซิร์ฟเวอร์ต้นทางและปลายทาง และการตรวจสอบหน่วยความจำที่มีอยู่และริซอร์สตัวประมวลผลของเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง

เกี่ยวกับภารกิจนี้

หากต้องการเตรียมเซิร์ฟเวอร์ต้นทางและปลายทางสำหรับ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน ที่แอ็คทีฟหรือไม่แอ็คทีฟ ให้ดำเนินการตามขั้นตอนต่อไปนี้

ตารางที่ 21. การเตรียมงานสำหรับเซิร์ฟเวอร์ต้นทางและปลายทาง			
งานการวางแผนเซิร์ฟเวอร์	งาน Mobility ที่ แอ็คทีฟ	งาน Mobility ที่ไม่แอ็คทีฟ	รีฟอร์สข้อมูล
ตรวจสอบให้แน่ใจว่า คุณลักษณะฮาร์ดแวร์ PowerVM Enterprise Edition ถูกเรียกทำงานแล้ว	X	X	การป้อนโค้ดการเรียกใช้สำหรับ รุ่นของ PowerVM โดยใช้ HMC เวอร์ชัน 7
หากคุณไม่มีคุณสมบัติฮาร์ดแวร์ PowerVM Enterprise Edition , คุณสามารถประเมิน Live Partition Mobility ได้โดยไม่มีค่าใช้จ่ายโดยการ ใช้ Live Partition Mobility แบบทดลองใช้ ต้องแน่ใจว่าคุณป้อนโค้ดการเรียกใช้สำหรับ Live Partition Mobility แบบทดลองใช้	X	X	การป้อนโค้ดการเรียกใช้สำหรับ รุ่นของ PowerVM โดยใช้ HMC เวอร์ชัน 7
ตรวจสอบให้แน่ใจว่า เซิร์ฟเวอร์ต้นทางและปลายทางคือ POWER7, POWER8 หรือ หนึ่งในโมเดล POWER9 ต่อไปนี้: 9008-22L 9009-22A 9009-22G 9223-22S 9009-41A 9009-41G 9009-42A 9009-42G 9223-42S 9040-MR9 9080-M9S 9223-22H 9223-42H 9008-22L 9009-22A 9009-41A 9009-42A 9040-MR9 9080-M9S 9223-22H 9223-42H หมายเหตุ: ตรวจสอบให้แน่ใจว่าเซิร์ฟเวอร์ปลายทางมีไลเซนส์ซอฟต์แวร์ที่จำเป็น และสัญญาณการบำรุงรักษาที่สนับสนุน เมื่อต้องการตรวจสอบการให้สิทธิ์ ที่ใช้งานอยู่บนเซิร์ฟเวอร์ของคุณ โปรดดูที่เว็บไซต์ การสนับสนุนซอฟต์แวร์ที่มีสิทธิ์	X	X	

ตารางที่ 21. การเตรียมงานสำหรับเซิร์ฟเวอร์ต้นทางและปลายทาง (ต่อ)			
งานการวางแผนเซิร์ฟเวอร์	งาน Mobility ที่แอ็คทีฟ	งาน Mobility ที่ไม่แอ็คทีฟ	รีฟอร์สข้อมูล
ตรวจสอบให้แน่ใจว่า ระดับเฟิร์มแวร์บนเซิร์ฟเวอร์ต้นทางและปลายทาง ทำงานร่วมกันได้	X	X	<u>“แมทริกการสนับสนุนเฟิร์มแวร์สำหรับการเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน” ในหน้า 60</u>
ตรวจสอบให้แน่ใจว่า เซิร์ฟเวอร์ต้นทางและปลายทางถูกจัดการโดย HMC ด้วยหนึ่งในวิธีต่อไปนี้: - เซิร์ฟเวอร์ต้นทางและปลายทางถูกจัดการโดย HMC เดียวกัน (หรือคู่ HMC สำรอง) - เซิร์ฟเวอร์ต้นทางถูกจัดการโดย HMC ตัวหนึ่ง และเซิร์ฟเวอร์ปลายทางถูกจัดการโดย HMC อื่น	X	X	
ตรวจสอบให้แน่ใจว่า ขนาดบล็อกหน่วยความจำแบบโลจิคัลเป็นขนาดเดียวกัน ทั้งบนเซิร์ฟเวอร์ต้นทางและเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง	X	X	<u>การเปลี่ยน ขนาดของบล็อกหน่วยความจำโลจิคัล</u>
ตรวจสอบให้แน่ใจว่า เซิร์ฟเวอร์ปลายทางไม่ได้รับอยู่โดยใช้กำลังไฟจากแบตเตอรี่ หากเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง กำลังรันโดยใช้กำลังไฟจากแบตเตอรี่ ให้นำเซิร์ฟเวอร์กลับไปใช้กำลังไฟปกติก่อนที่คุณจะโอนย้าย โลจิคัลพาร์ติชัน	X	X	
หากพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ใช้หน่วยความจำที่แบ่งใช้ ให้ตรวจสอบให้แน่ใจว่า พูลหน่วยความจำที่แบ่งใช้ถูกสร้างขึ้นบนเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง	X	X	<u>การกำหนดคอนฟิก พูลหน่วยความจำแบบแบ่งใช้</u>
ตรวจสอบให้แน่ใจว่า เซิร์ฟเวอร์ปลายทางมีหน่วยความจำที่เพียงพอ เพื่อสนับสนุนพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้	X		- ถ้าพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ใช้หน่วยความจำเฉพาะ โปรดดูที่ <u>“การกำหนดหน่วยความจำแบบฟิสิกส์ที่พร้อมใช้งานบนเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง” ในหน้า 63</u> - ถ้าพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ใช้หน่วยความจำแบบแบ่งใช้ โปรดดูที่ <u>“การกำหนดหน่วยความจำที่มีสิทธิ์ใช้ I/O ที่พร้อมใช้งานบนเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง” ในหน้า 63</u>
ตรวจสอบให้แน่ใจว่าเซิร์ฟเวอร์ปลายทางมีตัวประมวลผลที่พร้อมใช้งานเพียงพอเพื่อสนับสนุนพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้	X		<u>“การกำหนดตัวประมวลผลที่พร้อมใช้งานบนเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง” ในหน้า 72</u>
ตรวจสอบว่ามูฟเวอร์เซอร์วิสพาร์ติชันต้นทางและปลายทาง (MSP) สามารถสื่อสารระหว่างกันได้	X		
เลือกกำหนดได้: กำหนดนโยบายพาร์ติชันโปรไฟล์สำหรับ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน ที่ไม่ได้ใช้งานอยู่		X	<u>“การกำหนดนโยบายพาร์ติชันโปรไฟล์สำหรับการเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน ที่ไม่ได้ใช้งานอยู่” ในหน้า 64</u>

ตารางที่ 21. การเตรียมงานสำหรับเซิร์ฟเวอร์ต้นทางและปลายทาง (ต่อ)			
งานการวางแผนเซิร์ฟเวอร์	งาน Mobility ที่แอ็คทีฟ	งาน Mobility ที่ไม่แอ็คทีฟ	รีจิสทรีข้อมูล
หากพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้บนเซิร์ฟเวอร์ต้นทางใช้ Active MemoryExpansion ให้ตรวจสอบว่า เซิร์ฟเวอร์ปลายทางสนับสนุน Active MemoryExpansion	X	X	“การตรวจสอบเซิร์ฟเวอร์ปลายทางสำหรับ Active MemoryExpansion” ในหน้า 65
หากพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้บนเซิร์ฟเวอร์ต้นทางสนับสนุนคุณลักษณะ Trusted Boot ให้ตรวจสอบว่า เซิร์ฟเวอร์ปลายทางสนับสนุนคุณลักษณะ Trusted Boot และมีคีย์ที่เชื่อถือได้เป็นเซิร์ฟเวอร์ต้นทาง การดำเนินการ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน จะล้มเหลว เมื่อ trusted key ที่เซิร์ฟเวอร์ปลายทางแตกต่างจาก trusted key บนเซิร์ฟเวอร์ต้นทาง เมื่อต้องการเปลี่ยนคีย์ที่เชื่อถือได้บนเซิร์ฟเวอร์ปลายทางให้ตรงกับคีย์ที่เชื่อถือได้ บนเซิร์ฟเวอร์ต้นทาง คุณสามารถรีเซ็ต chtskey จากบรรทัดรับคำสั่ง HMC ตรวจสอบว่า เซิร์ฟเวอร์ปลายทางมี Virtual Trusted Platform Modules (VTPMs) ที่พร้อมใช้งานเพียงพอสำหรับพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ ที่ต้องการใช้	X	X	- เมื่อต้องการตรวจสอบว่าเซิร์ฟเวอร์ปลายทางสนับสนุนคุณลักษณะ Trusted Boot โปรดดูที่ “การตรวจสอบว่าเซิร์ฟเวอร์ปลายทางสนับสนุน "บูตที่เชื่อถือได้"" ในหน้า 69 - เมื่อต้องการตรวจสอบว่าเซิร์ฟเวอร์ปลายทางมีคีย์ระบบที่เชื่อถือได้เหมือนกันกับเซิร์ฟเวอร์ต้นทางของคำสั่ง โปรดดูที่ “การกำหนดคีย์ระบบที่เชื่อถือได้ในเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง” ในหน้า 69 - เมื่อต้องการตรวจสอบว่าเซิร์ฟเวอร์ปลายทางมีจำนวน VTPMs ที่พร้อมใช้งานเพียงพอสำหรับการใช้งานของพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ โปรดดูที่ “การกำหนดจำนวน VTPMs ที่พร้อมใช้งานในเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง” ในหน้า 69

ตารางที่ 21. การเตรียมงานสำหรับเซิร์ฟเวอร์ต้นทางและปลายทาง (ต่อ)			
งานการวางแผนเซิร์ฟเวอร์	งาน Mobility ที่แอ็คทีฟ	งาน Mobility ที่ไม่แอ็คทีฟ	รีจิสเตอร์ข้อมูล
ถ้าคุณกำลังย้ายพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ IBM i ให้ตรวจสอบว่าเซิร์ฟเวอร์ปลายทางสนับสนุนการโอนย้ายพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ IBM i และโหมด I/O แบบจำกัด นอกจากนี้ ให้ตรวจสอบว่าพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ IBM i อยู่ในโหมด I/O แบบจำกัด	X	X	- เมื่อต้องการตรวจสอบว่าเซิร์ฟเวอร์ปลายทางสนับสนุนการโอนย้ายพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ IBM i โปรดดูที่ “การตรวจสอบว่าเซิร์ฟเวอร์ปลายทางสนับสนุนการย้ายพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ IBM i” ในหน้า 70 - เมื่อต้องการตรวจสอบว่าเซิร์ฟเวอร์ปลายทางสนับสนุนโหมด I/O แบบจำกัด โปรดดูที่ “ตรวจสอบว่าเซิร์ฟเวอร์ปลายทางสนับสนุนโหมด I/O แบบจำกัด” ในหน้า 70 - เมื่อต้องการตรวจสอบว่าพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ IBM i อยู่ในโหมด I/O แบบจำกัด โปรดดูที่ “ตรวจสอบว่าพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ IBM i อยู่ในโหมด I/O ที่ถูกจำกัด” ในหน้า 71
หากพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายบนเซิร์ฟเวอร์ต้นทางสนับสนุนเวอร์ชันที่เรียบง่ายของคุณลักษณะการรีสตาร์ทแบบรีโมต ให้ตรวจสอบว่า เซิร์ฟเวอร์ปลายทางยังสนับสนุนพาร์ติชันที่สนับสนุน เวอร์ชันที่เรียบง่ายของคุณลักษณะการรีสตาร์ทแบบรีโมต เมื่อ HMC เป็นเวอร์ชัน 8.5.0 คุณสามารถระบุอ็อปชัน <code>--require</code> สำหรับคำสั่ง <code>migrpar</code> สำหรับข้อมูล เพิ่มเติมเกี่ยวกับอ็อปชัน <code>--require</code> โปรดดูที่ “ข้อควรพิจารณาเกี่ยวกับรีโมตรีสตาร์ทและการย้ายแบบง่าย” ในหน้า 66	X	X	เมื่อต้องการตรวจสอบว่าเซิร์ฟเวอร์ปลายทางสนับสนุนพาร์ติชันที่สนับสนุน เวอร์ชันแบบง่ายของการรีสตาร์ทแบบรีโมต โปรดดูที่ “การตรวจสอบว่าเซิร์ฟเวอร์ปลายทางสนับสนุนเวอร์ชันที่เรียบง่ายของคุณลักษณะการรีสตาร์ทแบบรีโมต” ในหน้า 65
ถ้าพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ บนเซิร์ฟเวอร์ต้นทางเป็นพาร์ติชันตัวประมวลผลแบบแบ่งใช้ และมีการกำหนดคอนฟิกด้วยอัตราส่วนหน่วยการประมวลผลต่อตัวประมวลผลเสมือน น้อยกว่า 0.1 และมากกว่าหรือเท่ากับ 0.05 ให้ตรวจสอบว่าเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง สนับสนุนอัตราส่วนตัวประมวลผลที่มีสิทธิต่ำสุดต่อตัวประมวลผลเสมือนเป็น 0.05 เซิร์ฟเวอร์ต้นทางและปลายทางต้องเป็นเซิร์ฟเวอร์ POWER7, POWER8 หรือ POWER9 ที่ใช้ตัวประมวลผล	X	X	คุณสามารถ ตรวจสอบว่าเซิร์ฟเวอร์ปลายทางสนับสนุนการกำหนดคอนฟิกเดียวกันกับ เซิร์ฟเวอร์ต้นทางหรือไม่ โดยตรวจสอบความสามารถฮาร์ดแวร์ระดับตัวประมวลผลของเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง เมื่อต้องการตรวจสอบความสามารถฮาร์ดแวร์ระดับตัวประมวลผล โปรดดูที่ “การตรวจสอบความสามารถฮาร์ดแวร์ระดับตัวประมวลผลของ เซิร์ฟเวอร์ปลายทาง ” ในหน้า 70

ตารางที่ 21. การเตรียมงานสำหรับเซิร์ฟเวอร์ต้นทางและปลายทาง (ต่อ)			
งานการวางแผนเซิร์ฟเวอร์	งาน Mobility ที่แอ็คทีฟ	งาน Mobility ที่ไม่แอ็คทีฟ	รีซอร์สข้อมูล
คุณสามารถโอนย้ายพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ที่มีโลจิคัลพอร์ต single root I/O virtualization (SR-IOV) เมื่อ HMC เป็นเวอร์ชัน 9.1.940 หรือใหม่กว่า คุณสามารถใช้แอ็คทีฟ --migrsriov ของคำสั่ง migr1par เพื่อโอนย้ายพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ หมายเหตุ: เมื่อ HMC เป็นเวอร์ชัน 9.1.940.x และเมื่อ เฟิร์มแวร์เป็นระดับ FW940 อีอ็อปชัน Migratable สำหรับความสามารถ Hybrid Network Virtualization จะพร้อมใช้งานเป็น Technology Preview เท่านั้น และไม่ได้มีไว้สำหรับการปรับใช้งานจริง อย่างไรก็ตาม เมื่อ HMC เป็นเวอร์ชัน 9.1.941.0 หรือใหม่กว่า และเมื่อ เฟิร์มแวร์เป็นระดับ FW940.10 หรือใหม่กว่า อีอ็อปชัน Migratable สำหรับความสามารถ Hybrid Network Virtualization จะได้รับการสนับสนุน	X	X	
หากพาร์ติชันแบบเคลื่อนที่กำลังใช้อะแดปเตอร์อีเทอร์เน็ตแบบเสมือน ที่กำลังใช้สวิตช์เสมือนที่อยู่ในโหมด VEPA หรือพาร์ติชันแบบเคลื่อนที่กำลังใช้อะแดปเตอร์อีเทอร์เน็ตแบบเสมือน ด้วยโปรไฟล์ VSI ดังนั้น ให้ตรวจสอบว่า เซิร์ฟเวอร์ปลายทางยังสนับสนุน เครือข่ายเซิร์ฟเวอร์เสมือน (VSN)	X	X	- เมื่อต้องการตรวจสอบว่า เซิร์ฟเวอร์ปลายทางมีความสามารถ VSN โปรดดูที่ “การตรวจสอบว่าเซิร์ฟเวอร์ปลายทางสนับสนุนเครือข่ายเซิร์ฟเวอร์เสมือน” ในหน้า 71 - เมื่อต้องการกำหนดชื่อสวิตช์อีเทอร์เน็ตเสมือนบนเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง โปรดดูที่ “การกำหนดชื่อและโหมดสวิตช์อีเทอร์เน็ตเสมือนในเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง” ในหน้า 71
หากพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้มีอะแดปเตอร์ virtual Network Interface Controller (vNIC) พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้จะถูกย้ายไปยังเซิร์ฟเวอร์ปลายทางก็ต่อเมื่อ เซิร์ฟเวอร์ปลายทางสนับสนุนอะแดปเตอร์ vNIC อะแดปเตอร์ virtual Network Interface Controller ใช้ความสามารถของพอร์ต 100% เมื่อการรวมลิงก์ถูกใช้บนเซิร์ฟเวอร์ต้นทาง ดังนั้น เมื่อต้องการเปิดใช้งานการดำเนินการเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน เซิร์ฟเวอร์ปลายทางต้องมีรีซอร์สพอร์ต SR-IOV ที่เทียบเท่า นอกจากนี้ พอร์ตของสวิตช์ที่เชื่อมต่อกับเซิร์ฟเวอร์ปลายทางต้องกำหนดค่าด้วยการรวมลิงก์ด้วย	X	X	เมื่อต้องการตรวจสอบความถูกต้องว่า เซิร์ฟเวอร์ปลายทางสนับสนุนอะแดปเตอร์ vNIC โปรดดูที่ “การตรวจสอบว่าเซิร์ฟเวอร์ปลายทางสนับสนุนอะแดปเตอร์ vNIC” ในหน้า 67

ตารางที่ 21. การเตรียมงานสำหรับเซิร์ฟเวอร์ต้นทางและปลายทาง (ต่อ)			
งานการวางแผนเซิร์ฟเวอร์	งาน Mobility ที่แอ็คทิฟ	งาน Mobility ที่ไม่แอ็คทิฟ	รีจิสตรี้ข้อมูล
เมื่อ HMC ที่จัดการกับเซิร์ฟเวอร์ต้นทางอยู่ที่เวอร์ชัน 8.4.0 หรือเวอร์ชันถัดมา และเฟิร์มแวร์อยู่ที่ระดับ FW840 หรือเวอร์ชันถัดมา คุณสามารถระบุชื่อสวิตช์แบบเสมือนที่แตกต่างกันได้สำหรับแต่ละ VLAN ของพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ เพื่อให้ตรงกับข้อกำหนดคอนฟิกเครือข่ายของเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง คุณต้องมั่นใจว่า HMC ที่เซิร์ฟเวอร์ปลายทางเป็นเวอร์ชัน 8.4.0 หรือสูงกว่า และเฟิร์มแวร์อยู่ที่ระดับ FW840 หรือสูงกว่า นอกจากนี้ คุณต้องมั่นใจว่า Virtual I/O Server (VIOS) ที่เซิร์ฟเวอร์ปลายทางที่โฮสต์อะแดปเตอร์ VLAN บริดจ์ (ด้วย VLAN ID ที่ตรงกับ VLAN ID ของเซิร์ฟเวอร์ต้นทางและชื่อสวิตช์เสมือน ที่คุณระบุไว้) อยู่ที่ระดับเวอร์ชัน 2.2.4.0 หรือสูงกว่า	X	X	เมื่อต้องการตรวจสอบว่าเซิร์ฟเวอร์ปลายทางสนับสนุนการเปลี่ยนชื่อสวิตช์เสมือน โปรดดูที่ “การตรวจสอบว่าเซิร์ฟเวอร์ปลายทางสนับสนุนการเปลี่ยนชื่อ สวิตช์แบบเสมือน” ในหน้า 68
เมื่อ HMC ที่จัดการกับเซิร์ฟเวอร์ต้นทางเป็นเวอร์ชัน 8.6.0 หรือสูงกว่า และเฟิร์มแวร์อยู่ที่ระดับ FW860 หรือสูงกว่า MSP ที่เข้าซันถูกเลือกไว้ตามดีฟอลต์สำหรับการดำเนินการ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน HMC ที่จัดการกับเซิร์ฟเวอร์ปลายทางยังต้องเป็นเวอร์ชัน 8.6.0 หรือสูงกว่า และเฟิร์มแวร์ต้องอยู่ที่ระดับ FW860 หรือสูงกว่า นอกจากนี้ คุณต้องมั่นใจว่า VIOS ในเซิร์ฟเวอร์ต้นทางและปลายทางเป็นเวอร์ชัน 2.2.5.0 หรือสูงกว่า	X		เมื่อต้องการตรวจสอบว่าเซิร์ฟเวอร์ปลายทางสนับสนุน MSP ที่เข้าซัน โปรดดูที่ “การตรวจสอบว่า เซิร์ฟเวอร์ต้นทางหรือปลายทางสนับสนุนฟิวเจอร์เซอร์วิสพาร์ติชัน ที่เข้าซัน” ในหน้า 67
เมื่อ HMC เป็นเวอร์ชัน 9.2.0 หรือใหม่กว่าถ้าเครดิต GNU zip (gzip) quality of service (QoS) ถูกเปิดใช้งานบนพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ เซิร์ฟเวอร์ปลายทางต้องสนับสนุน การเปิดใช้งานการเข้าถึงโหมดผู้ใช้กับตัวเร่งฮาร์ดแวร์ คุณยังต้องตรวจสอบให้แน่ใจว่าเซิร์ฟเวอร์ ปลายทางมีจำนวนเครดิต gzip QoS ที่เพียงพอในการกำหนดให้กับพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ ตัวเร่ง gzip เป็นการบีบอัด และ คลายการบีบอัดที่ใช้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของระบบ และ ประสิทธิภาพ I/O เครือข่าย QoS เป็นกลไกที่ใช้เพื่อจัดเตรียมโลจิคัลพาร์ติชัน ให้เข้าถึงตัวเร่งฮาร์ดแวร์ที่แบ่งใช้	X	X	
ถ้าคุณลักษณะการบูตอย่างปลอดภัยถูกเปิดใช้งานสำหรับ พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ ให้ตรวจสอบว่าเซิร์ฟเวอร์ปลายทางสนับสนุนคุณลักษณะการบูตอย่างปลอดภัย เช่นกันเพื่อการดำเนินการ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน สำเร็จ ระบบปฏิบัติการ ต้องสนับสนุนคุณลักษณะการบูตอย่างปลอดภัยเช่นกัน นอกจากนี้ HMC ต้องเป็น เวอร์ชัน 9.2.0 หรือใหม่กว่า และเฟิร์มแวร์ต้องเป็นระดับ FW920 ถ้าเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง ไม่สนับสนุนคุณลักษณะการบูตแบบปลอดภัย คุณต้องปิดใช้งานคุณลักษณะการบูตแบบปลอดภัย บนพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ และรีสตาร์ทการดำเนินการ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน	X	X	

ตารางที่ 21. การเตรียมงานสำหรับเซิร์ฟเวอร์ต้นทางและปลายทาง (ต่อ)			
งานการวางแผนเซิร์ฟเวอร์	งาน Mobility ที่แอ็คทีฟ	งาน Mobility ที่ไม่แอ็คทีฟ	รีซอร์สข้อมูล
ถ้าคุณลักษณะของที่เก็บคีย์แพลตฟอร์มถูกเปิดใช้งานสำหรับพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าเซิร์ฟเวอร์ปลายทางสนับสนุนคุณลักษณะของที่เก็บแพลตฟอร์มสำหรับการดำเนินการ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน ที่สำเร็จ นอกจากนี้ HMC ต้องเป็นเวอร์ชัน 9.2.950.0 หรือใหม่กว่า และเฟิร์มแวร์ ต้องเป็นระดับ FW950 ถ้าเซิร์ฟเวอร์ปลายทางไม่สนับสนุนคุณลักษณะที่เก็บคีย์แพลตฟอร์ม คุณต้องปิดใช้งานคุณลักษณะที่เก็บคีย์แพลตฟอร์มบนพาร์ติชันต้นทาง	X	เพื่อให้การโอนย้ายสำเร็จ คีย์ระบบที่ผู้ใช้กำหนดเองคือ กำหนดคอนฟิกทั้งระบบ ต้นทางและระบบปลายทาง ต้องตรงกัน	เมื่อต้องการตรวจสอบว่าเซิร์ฟเวอร์สนับสนุนคุณลักษณะที่เก็บคีย์ของแพลตฟอร์ม โปรดดูที่ ตรวจสอบว่าเซิร์ฟเวอร์สนับสนุนความสามารถที่เก็บคีย์พาร์ติชัน
หากใช้หมายเลขผลิตภัณฑ์เสมือน (VSN) ในโลจิคัลพาร์ติชันของระบบต้นทาง ตรวจสอบให้แน่ใจว่าเซิร์ฟเวอร์ปลายทางสนับสนุนความสามารถ VSN สำหรับการดำเนินการ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชันสำเร็จ นอกจากนี้ HMC ต้องเป็นเวอร์ชัน 9.2.950.0 หรือใหม่กว่า และเฟิร์มแวร์ ต้องเป็นระดับ FW950	X	X	

หลักการที่เกี่ยวข้อง

เซิร์ฟเวอร์ต้นทางและเซิร์ฟเวอร์ปลายทางในสภาพแวดล้อม การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน มีสองเซิร์ฟเวอร์ที่เกี่ยวข้องใน การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน ที่ถูกจัดการโดย คอนโซลการจัดการฮาร์ดแวร์ (HMC) เซิร์ฟเวอร์ต้นทางคือเซิร์ฟเวอร์ที่คุณต้องการย้ายโลจิคัล พาร์ติชันออกมา และ เซิร์ฟเวอร์ปลายทางคือเซิร์ฟเวอร์ ที่คุณต้องการย้ายโลจิคัลพาร์ติชันไป

ข้อมูลที่เกี่ยวข้อง

[รีสตาร์ทแบบรีโมต](#)

คำสั่ง chtskey

คำสั่ง migr1par

แมทริกการสนับสนุนเฟิร์มแวร์สำหรับ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน

ตรวจสอบให้แน่ใจว่าระดับเฟิร์มแวร์บนเซิร์ฟเวอร์ต้นทางและปลายทาง สามารถเข้ากันได้ก่อนที่จะอัปเดต

ในตารางต่อไปนี้ คุณสามารถเห็นว่าคอลัมน์แรก (บนเซิร์ฟเวอร์ต้นทาง) แสดงถึงระดับเฟิร์มแวร์ที่คุณกำลังย้ายมา และค่าในคอลัมน์ที่เหลืออยู่ที่แสดง ระดับเฟิร์มแวร์ (บนเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง) ที่คุณกำลังโอนย้ายระบบไป ตาราง แสดงชุดของระดับไฟร์วอลล์แต่ละชุดที่สนับสนุนการโอนย้าย

ตารางที่ 22. ระดับเฟิร์มแวร์ที่เซิร์ฟเวอร์ต้นทางและปลายทาง			
การโอนย้ายจากระดับเฟิร์มแวร์	การโอนย้ายไปเป็นระดับเฟิร์มแวร์		
POWER7730_xxx	POWER7 730_xxx - 783_xxx	POWER8 810_xxx - 860_xxx	POWER9 910_xxx - 950_xxx
POWER7740_xxx	POWER7 730_xxx - 783_xxx	POWER8 810_xxx - 860_xxx	POWER9 910_xxx - 950_xxx

ตารางที่ 22. ระดับเฟิร์มแวร์ที่เซิร์ฟเวอร์ต้นทางและปลายทาง (ต่อ)

การโอนย้ายจากระดับเฟิร์มแวร์	การโอนย้ายไปเป็นระดับเฟิร์มแวร์		
POWER7760_xxx	POWER7 730_xxx - 783_xxx	POWER8 810_xxx - 860_xxx หมายเหตุ: 760_xxx ถึง 840_xxx ได้รับการสนับสนุนก็ต่อเมื่อคุณได้ติดตั้งเซอร์วิสแพ็ก 840_113 บน POWER8	POWER9 910_xxx - 950_xxx
POWER7763_xxx	POWER7 730_xxx - 783_xxx	POWER8 810_xxx - 860_xxx	POWER9 910_xxx - 950_xxx
POWER7770_xxx	POWER7 730_xxx - 783_xxx	POWER8 810_xxx - 860_xxx	POWER9 910_xxx - 950_xxx
POWER7773_xxx	POWER7 730_xxx - 783_xxx	POWER8 810_xxx - 860_xxx	POWER9 910_xxx - 950_xxx
POWER7780_xxx	POWER7 730_xxx - 783_xxx	POWER8 810_xxx - 860_xxx	POWER9 910_xxx - 950_xxx
POWER7 783_xxx	POWER7 730_xxx - 783_xxx	POWER8 810_xxx - 860_xxx	POWER9 910_xxx - 950_xxx
POWER8 810_xxx	POWER7 730_xxx - 783_xxx	POWER8 810_xxx - 860_xxx	POWER9 910_xxx - 950_xxx
POWER8 820_xxx	POWER7 730_xxx - 783_xxx	POWER8 810_xxx - 860_xxx	POWER9 910_xxx - 950_xxx
POWER8 830_xxx	POWER7 730_xxx - 783_xxx	POWER8 810_xxx - 860_xxx	POWER9 910_xxx - 950_xxx
POWER8 840_xxx	POWER7 730_xxx - 783_xxx หมายเหตุ: 840_xxx ถึง 760_xxx ได้รับการสนับสนุนก็ต่อเมื่อคุณได้ติดตั้งเซอร์วิสแพ็ก 840_113 บน POWER8	POWER8 810_xxx - 860_xxx	POWER9 910_xxx - 950_xxx
POWER8 860_xxx	POWER7 730_xxx - 783_xxx	POWER8 810_xxx - 860_xxx	POWER9 910_xxx - 950_xxx

ตารางที่ 22. ระดับเฟิร์มแวร์ที่เซิร์ฟเวอร์ต้นทางและปลายทาง (ต่อ)			
การโอนย้ายจากระดับเฟิร์มแวร์	การโอนย้ายไปเป็นระดับเฟิร์มแวร์		
POWER9 910_xxx	POWER7 730_xxx - 783_xxx	POWER8 810_xxx - 860_xxx	POWER9 910_xxx - 950_xxx
POWER9 930_xxx	POWER7 730_xxx - 783_xxx	POWER8 810_xxx - 860_xxx	POWER9 910_xxx - 950_xxx
POWER9 940_xxx	POWER7 730_xxx - 783_xxx	POWER8 810_xxx - 860_xxx	POWER9 910_xxx - 950_xxx
POWER9 950_xxx	POWER7 730_xxx - 783_xxx	POWER8 810_xxx - 860_xxx	POWER9 910_xxx - 950_xxx

ตารางต่อไปนี้จะแสดงจำนวนของการโอนย้ายที่เกิดขึ้นพร้อมกันที่สนับสนุนต่อระบบ ระดับของเฟิร์มแวร์ที่น้อยที่สุด ที่สอดคล้อง, คอนโซลการจัดการฮาร์ดแวร์ (HMC) และ Virtual I/O Server (VIOS) ที่ต้องการ ยังถูกแสดงด้วย

ตารางที่ 23. การโอนย้ายที่สามารถเกิดขึ้นพร้อมกัน					
การโอนย้ายที่เกิดขึ้นพร้อมกันต่อระบบ	ระดับเฟิร์มแวร์	HMC เวอร์ชัน	VMControl	VIOS เวอร์ชัน	การโอนย้ายที่เกิดขึ้นพร้อมกันสูงสุดต่อ VIOS
4	ทั้งหมด	ทั้งหมด	ทั้งหมด	ทั้งหมด	4
8	ทั้งหมด	เวอร์ชัน 7 รีลีส 7.4.0, Service Pack 1 ที่มี ฟิกซ์ที่จำเป็น MH01302 หรือใหม่กว่า	VMControl เวอร์ชัน 1.1.2 หรือใหม่กว่า	เวอร์ชัน 2.2.0.11, Fix Pack 24, Service Pack 1 หรือใหม่กว่า	4
16	FW760 หรือสูงกว่า	เวอร์ชัน 7 รีลีส 7.6.0 หรือใหม่กว่า	VMControl V2.4.2	เวอร์ชัน 2.2.2.0 หรือใหม่กว่า	8

ตารางต่อไปนี้จะแสดงจำนวนคู่ของมูฟเวอร์เซอริวิสปาร์ติชัน (MSP) ที่สนับสนุน ซึ่งสอดคล้องกับระดับต่ำสุดของเฟิร์มแวร์ เวอร์ชันต่ำสุดของ HMC และ VIOS ที่จำเป็นสำหรับการสนับสนุน MSP ที่เข้าซ้อน

ตารางที่ 24. คู่ MSP จำนวนมาก			
จำนวนคู่ของ MSP ที่สนับสนุน	ระดับเฟิร์มแวร์	HMC เวอร์ชัน	VIOS เวอร์ชัน
1	ทั้งหมด	ทั้งหมด	ทั้งหมด
2	FW860 หรือสูงกว่า	เวอร์ชัน 8 รีลีส 8.6.0 หรือสูงกว่า	เวอร์ชัน 2.2.5.0 หรือสูงกว่า

ข้อจำกัด:

- ระดับเฟิร์มแวร์ FW720 และ FW730 ถูกจำกัดให้มีการโอนย้ายแบบพร้อมเพียงกัน ได้แปดรายการ
- แอปพลิเคชันบางตัว เช่น แอปพลิเคชันแบบคลัสเตอร์ โซลูชันสภาพพร้อมใช้งานสูง และแอปพลิเคชัน ที่คล้ายคลึงกัน มีตัวจับเวลาฮาร์ดบีท ยังอ้างอิงกับ Dead Man Switch (DMS) สำหรับโน้ต เครือข่าย และ ระบบย่อยหน่วยเก็บข้อมูล ถ้าคุณกำลังโอนย้ายชนิดเหล่านี้ของแอปพลิเคชัน คุณต้องไม่ใช่ อีพซันการโอนย้ายแบบพร้อมเพียงกันเนื่องจากเพิ่มความเป็นไปได้ของการหมดเวลา สิ่งนี้เป็นจริงบนการเชื่อมต่อเครือข่าย 1 GB โดยเฉพาะ

- คุณต้องไม่ดำเนินการมากกว่าสี่การโอนย้ายแบบพร้อมเพียงกันบนการเชื่อมต่อเครือข่าย 1 GB สำหรับ VIOS เวอร์ชัน 2.2.2.0 หรือสูงกว่า และการเชื่อมต่อเครือข่ายที่สนับสนุน 10 GB หรือสูงกว่า คุณสามารถรันได้สูงสุดแปดการโอนย้ายแบบพร้อมเพียงกัน
- จาก VIOS เวอร์ชัน 2.2.2.0 หรือ ใหม่กว่า คุณต้องมีพาร์ติชัน VIOS มากกว่าหนึ่งคู่เพื่อสนับสนุน มากกว่าแปดการดำเนินการโอนย้ายพร้อมกัน
- เมื่อต้องการสนับสนุนการโอนย้ายพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ที่แอ็คทีฟหรือที่ระงับมากถึง 32 รายการ จากเซิร์ฟเวอร์ต้นทางไปยังเซิร์ฟเวอร์ปลายทางหนึ่งหรือหลายเครื่อง เซิร์ฟเวอร์ต้นทางต้องมีพาร์ติชัน VIOS อย่างน้อยสองพาร์ติชันที่ถูกกำหนดคอนฟิกไว้เป็น MSP แต่ละ MSP ต้องสนับสนุนการดำเนินการโอนย้ายพาร์ติชันแบบพร้อมกันมากถึง 16 รายการ หากต้องการโอนย้าย 32 พาร์ติชันทั้งหมด ไปยังเซิร์ฟเวอร์ปลายทางเครื่องเดียวกัน เซิร์ฟเวอร์ปลายทางต้องกำหนดคอนฟิกไว้อย่างน้อยสอง MSPs และแต่ละ MSP ต้องสนับสนุนการดำเนินการโอนย้ายพาร์ติชันแบบพร้อมกันมากที่สุด 16 การดำเนินการ
- เมื่อการกำหนดคอนฟิกของ MSP บนเซิร์ฟเวอร์ต้นทางหรือปลายทาง ไม่สนับสนุนการโอนย้ายแบบพร้อมกัน 32 รายการ การดำเนินการโอนย้ายใด ๆ ที่เริ่มต้นขึ้นโดยใช้ ส่วนติดต่อผู้ใช้แบบกราฟิกหรือบรรทัดคำสั่งจะล้มเหลวเมื่อไม่มีรีซอร์สการโอนย้าย MSP แบบพร้อมกัน จากนั้น คุณต้องใช้คำสั่ง **migrldpar** จากบรรทัดคำสั่งพร้อมกับพารามิเตอร์ **-p** เพื่อ ระบุรายการที่ค้นด้วยเครื่องหมายจุลภาคของชื่อโลจิคัลพาร์ติชัน หรือพารามิเตอร์ **--id** เพื่อระบุรายการที่ค้นด้วยเครื่องหมายจุลภาคของ ID โลจิคัลพาร์ติชัน
- เมื่อการกำหนดคอนฟิกของ MSP บนเซิร์ฟเวอร์ต้นทางหรือปลายทาง ไม่สนับสนุนการโอนย้ายแบบพร้อมกัน 8 รายการ การดำเนินการโอนย้ายใด ๆ ที่เริ่มต้นขึ้นโดยใช้ ส่วนติดต่อผู้ใช้แบบกราฟิกหรือบรรทัดคำสั่งจะล้มเหลวเมื่อไม่มีรีซอร์สการโอนย้าย MSP แบบพร้อมกัน จากนั้น คุณต้องใช้คำสั่ง **migrldpar** จากบรรทัดคำสั่งพร้อมกับพารามิเตอร์ **-p** เพื่อ ระบุรายการที่ค้นด้วยเครื่องหมายจุลภาคของชื่อโลจิคัลพาร์ติชัน หรือพารามิเตอร์ **--id** เพื่อระบุรายการที่ค้นด้วยเครื่องหมายจุลภาคของ ID โลจิคัลพาร์ติชัน
- คุณ สามารถย้ายกลุ่มของโลจิคัลพาร์ติชันโดยใช้คำสั่ง **migrldpar** จากบรรทัดคำสั่ง เมื่อต้องการดำเนินการโอนย้าย คุณต้องใช้พารามิเตอร์ **-p** เพื่อระบุชื่อโลจิคัลพาร์ติชันที่ค้นด้วยเครื่องหมายคอมมา หรือพารามิเตอร์ **--id** เพื่อระบุ ID โลจิคัลพาร์ติชันที่ค้นด้วยเครื่องหมายคอมมา
- คุณสามารถ รันการดำเนินการหยุดใช้งานชั่วคราว/เรียกคืนพร้อมกันได้ถึง 4 การดำเนินการ
- ถ้าคุณใช้ HMC V9.1.920 หรือก่อนหน้านี้นี้ เมื่อต้องการจัดการทั้งเซิร์ฟเวอร์ต้นทางและปลายทาง คุณไม่สามารถดำเนินการ Live Partition Mobility ที่เป็นทั้งแบบสองทิศทางและแบบพร้อมกัน ตัวอย่าง:
 - เมื่อคุณย้ายพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้จากเซิร์ฟเวอร์ต้นทาง ไปยังเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง คุณไม่สามารถย้ายพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้อื่น จากเซิร์ฟเวอร์ปลายทางมายังเซิร์ฟเวอร์ต้นทางได้
 - เมื่อคุณย้ายพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้จากเซิร์ฟเวอร์ต้นทาง ไปยังเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง คุณไม่สามารถย้ายพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้อื่น จากเซิร์ฟเวอร์ปลายทางไปยังเซิร์ฟเวอร์อื่น
- เมื่อ HMC เป็นเวอร์ชัน 8.6.0 หรือสูงกว่า และเฟิร์มแวร์อยู่ที่ระดับ FW860 หรือสูงกว่า MSP ที่เข้าซ็อนจะได้รับการสนับสนุน เป็นการกำหนดคอนฟิกดีฟอลต์สำหรับการดำเนินการ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน หากคุณกำลังใช้ MSP ที่เข้าซ็อนและคุณกำลังรันการดำเนินการโอนย้ายพาร์ติชันแบบพร้อมกัน 16 รายการ คุณต้องมี MSP อยู่บนเซิร์ฟเวอร์ต้นทางและสี่ MSP อยู่บนเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง

สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมขอเสนอแนะสำหรับการดำเนินการ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน ตามคำอินพุตต้นทางและเป้าหมาย ดูที่ [ข้อเสนอแนะ Live Partition Mobility](#)

การกำหนดหน่วยความจำแบบฟิสิคัลที่พร้อมใช้งานบนเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง

คุณสามารถกำหนดว่าเซิร์ฟเวอร์ปลายทางมีหน่วยความจำฟิสิคัลเพียงพอ ที่จะสนับสนุนพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้หรือไม่ แล้วทำให้มีหน่วยความจำฟิสิคัล มากขึ้น ถ้าจำเป็น โดยใช้ คอนโซลการจัดการฮาร์ดแวร์ (HMC)

ก่อนเริ่มต้นภารกิจ

ในการปฏิบัติงานนี้ คุณต้องเป็นผู้ดูแลระดับสูง

เกี่ยวกับการกิจนี้

สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับการเปลี่ยนการตั้งค่าหน่วยความจำ โปรดดูที่ [การเปลี่ยนการตั้งค่าหน่วยความจำ](#)

การกำหนดหน่วยความจำที่มีสิทธิ์ใช้ I/O ที่พร้อมใช้งานบนเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง

คุณสามารถกำหนดได้ว่าพูลหน่วยความจำแบบแบ่งใช้บนเซิร์ฟเวอร์ปลายทางมีหน่วยความจำที่พร้อมใช้งานเพียงพอที่จะจัดแบ่งเป็นหน่วยความจำที่มีสิทธิ์ใช้ I/O ที่พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้จำเป็นต้องใช้หรือไม่ จากนั้น คุณสามารถ

จัดสรรหน่วยความจำแบบฟิสิกส์เพิ่มเติมให้กับพูลหน่วยความจำแบบแบ่งใช้ได้ (ถ้าจำเป็น) โดยใช้ คอนโซลการจัดการฮาร์ดแวร์ (HMC)

ก่อนเริ่มต้นภารกิจ

ในการปฏิบัติงานนี้ คุณต้องเป็นผู้ดูแลระดับสูง

เกี่ยวกับภารกิจนี้

สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับการเปลี่ยนการตั้งค่าหน่วยความจำ โปรดดูที่ [การเปลี่ยนการตั้งค่าหน่วยความจำ](#)

ผลลัพธ์



ข้อควรสนใจ: ถ้าคุณย้ายโลจิสติกส์พาร์ติชันที่แอคทีฟ ซึ่งมีการตั้งค่าโหมดหน่วยความจำที่มีสิทธิใช้ I/O เป็นอัตโนมัติ HMC จะไม่คำนวณอีกครั้งและกำหนดหน่วยความจำที่มีสิทธิใช้ I/O อีกครั้งโดยอัตโนมัติสำหรับพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ จนกว่าคุณรีสตาร์ทพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้บนเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง ถ้าคุณรีสตาร์ทพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้บนเซิร์ฟเวอร์ ปลายทาง และคุณวางแผนจะย้ายพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้กลับไปยังเซิร์ฟเวอร์ ต้นทาง คุณต้องตรวจสอบว่าพูลหน่วยความจำแบบแบ่งใช้บนเซิร์ฟเวอร์ ต้นทางมีหน่วยความจำที่พร้อมใช้งานเพียงพอที่จะรองรับหน่วยความจำที่มีสิทธิใช้ I/O จำนวนใหม่ ซึ่งพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ต้องการ

การกำหนดนโยบายพาร์ติชันโปรไฟล์สำหรับการเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน ที่ไม่ได้ใช้งานอยู่

คุณสามารถเลือกนโยบายพาร์ติชันโปรไฟล์สำหรับการเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน ที่ไม่ได้ใช้งานอยู่ใน คอนโซลการจัดการฮาร์ดแวร์ (HMC) คุณสามารถเลือกสถานะขส.พาร์ติชันที่กำหนดใน hypervisor หรือเลือกข้อมูลการกำหนดคอนฟิก ในโปรไฟล์ที่ใช้งานล่าสุดบนเซิร์ฟเวอร์ต้นทาง โดยดีฟอลต์ สถานะพาร์ติชันกำหนดใน hypervisor จะถูกเลือกไว้

เกี่ยวกับภารกิจนี้

เมื่อ HMC เป็น เวอร์ชัน 8.5.0 หรือใหม่กว่า คุณสามารถระบุนโยบายโปรไฟล์ที่ไม่แอคทีฟสำหรับการย้ายพาร์ติชัน เดียวหรือหลายรายการ หรือคุณสามารถระบุนโยบายโปรไฟล์ที่ไม่แอคทีฟซึ่งแตกต่างกันสำหรับแต่ละ พาร์ติชันที่ไม่แอคทีฟ เพื่อดำเนินการย้ายพาร์ติชันหลายรายการโดยใช้อินเตอร์เฟซบรรทัดคำสั่ง HMC นโยบายโปรไฟล์ที่ไม่แอคทีฟมีการตั้งค่าสำหรับ เซิร์ฟเวอร์ และหลังจากนั้น นโยบายที่กำหนดคอนฟิกไว้บนเซิร์ฟเวอร์ถูกใช้สำหรับการดำเนินการย้าย พาร์ติชันที่ไม่แอคทีฟในลำดับต่อมาทั้งหมด

สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับการนิยามนโยบายสำหรับ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน ที่ไม่แอคทีฟ โปรดดูที่ [การจัดการกับคุณสมบัติของระบบ](#)

การตั้งค่านโยบายโปรไฟล์ที่ไม่แอคทีฟ

คุณสามารถตั้งค่านโยบายโปรไฟล์ที่ไม่แอคทีฟสำหรับการย้ายพาร์ติชันที่ไม่แอคทีฟ โดยใช้อินเตอร์เฟซบรรทัดคำสั่ง คอนโซลการจัดการฮาร์ดแวร์ (HMC)

กระบวนการ

1. เมื่อต้องการระบุนโยบายโปรไฟล์ที่ไม่แอคทีฟสำหรับการดำเนินการย้ายพาร์ติชันเดียว ให้ป้อน คำสั่งต่อไปนี้:

```
migr1par -o v -m <srcCecName> -t <srcCecName> -p <lparName> -i  
"inactive_prof_policy=< prof|config>"
```

inactive_prof_policy คือนโยบายโปรไฟล์ที่ไม่แอคทีฟซึ่งคุณสามารถระบุได้ คำ ต่อไปนี้สามารถใช้สำหรับพารามิเตอร์นี้:

- *prof* เพื่อใช้ข้อมูลการกำหนดคอนฟิกจากโปรไฟล์ที่เรียกใช้งานล่าสุด
- *config* เพื่อใช้ข้อมูลการกำหนดคอนฟิกที่กำหนดไว้ใน hypervisor ของ เซิร์ฟเวอร์ต้นทาง

2. เมื่อต้องการระบุนโยบายโปรไฟล์ที่ไม่แอคทีฟสำหรับการดำเนินการย้ายพาร์ติชันหลายรายการ ให้ ป้อนคำสั่งต่อไปนี้:

```
migr1par -o v -m <srcCecName> -t <srcCecName> -p <lparName> -i  
"inactive_prof_policy | multiple_inactive_prof_policies =< prof|config>"
```

inactive_prof_policy คือ นโยบายโปรไฟล์ที่ไม่แอคทีฟ ซึ่งคุณสามารถระบุสำหรับการดำเนินการย้ายพาร์ติชันที่ไม่แอคทีฟ ทั้งหมดในรายการ ค่า ต่อไปนี้สามารถใช้สำหรับพารามิเตอร์นี้:

- *prof* เพื่อใช้ข้อมูลการกำหนดคอนฟิกจากโปรไฟล์ที่เรียกใช้งานล่าสุด
- *config* เพื่อใช้ข้อมูลการกำหนดคอนฟิกที่กำหนดไว้ใน hypervisor ของ เซิร์ฟเวอร์ต้นทาง

multiple_inactive_prof_policies คือ นโยบายโปรไฟล์ที่ไม่แอคทีฟซึ่งคุณสามารถ ระบุที่ระดับพาร์ติชัน ค่าของพารามิเตอร์ *multiple_inactive_prof_policies* ต้องมีรูปแบบต่อไปนี้:

```
<lparName_1>/<lparId_1>/<inactiveProfPolicy_1>, ..., <lparName_n>/<lparId_n>/<inactiveProfPolicy_n>
```

พารามิเตอร์ *inactive_prof_policy* และ *multiple_inactive_prof_policies* ต้องไม่เกิดพร้อมกัน

การตรวจสอบเซิร์ฟเวอร์ปลายทางสำหรับ Active MemoryExpansion

เมื่อต้องการย้าย AIX พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ที่ใช้ Active MemoryExpansion ให้ตรวจสอบว่าเซิร์ฟเวอร์ปลายทางมีความสามารถ Active MemoryExpansion โดยใช้ คอนโซลการจัดการฮาร์ดแวร์ (HMC)

เกี่ยวกับภารกิจนี้

เมื่อต้องการตรวจสอบว่าเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง มีความสามารถ Active MemoryExpansion ให้ทำภารกิจต่อไปนี้ให้เสร็จสมบูรณ์:

กระบวนการ



1. ในบานหน้าต่างการนำทาง ให้คลิกไอคอน **Resources**
2. คลิก **All Systems** เพจ **All Systems** จะ ปรากฏขึ้น
3. ในบานหน้าต่างงาน เลือกระบบและคลิก **Actions > View System Properties** เพจ **Properties** จะปรากฏขึ้น
4. คลิก **Licensed Capabilities** เพจ Licensed Capabilities แสดงรายการ คุณลักษณะที่เซิร์ฟเวอร์สนับสนุน
5. ในเพจ Licensed Capabilities ให้ตรวจสอบรายการของคุณลักษณะที่แสดง

- หาก **Active Memory Expansion Capable** ถูกทำเครื่องหมายโดยไอคอน  แสดงว่าเซิร์ฟเวอร์ปลายทางสนับสนุนความสามารถขยายหน่วยความจำที่แอคทีฟ
- หาก **Active Memory Expansion Capable** ถูกทำเครื่องหมายโดยไอคอน  แสดงว่าเซิร์ฟเวอร์ปลายทางไม่สนับสนุนความสามารถขยายหน่วยความจำที่แอคทีฟ และคุณไม่สามารถโอนย้ายพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ไปยังเซิร์ฟเวอร์ ได้ เมื่อต้องการย้าย พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ ให้เปลี่ยนการกำหนดคอนฟิกพาร์ติชันเพื่อให้พาร์ติชันไม่ใช่ Active MemoryExpansion

6. คลิก **OK**

การตรวจสอบว่าเซิร์ฟเวอร์ปลายทางสนับสนุนเวอร์ชันที่เรียบง่ายของ คุณลักษณะการรีสตาร์ทแบบรีโมต

เมื่อต้องการโอนย้ายพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ AIX, IBM i หรือ Linux ที่สนับสนุนเวอร์ชันที่เรียบง่ายของคุณลักษณะการรีสตาร์ทแบบรีโมต ให้ตรวจสอบว่า เซิร์ฟเวอร์ปลายทางสนับสนุนพาร์ติชันที่สนับสนุนเวอร์ชันที่เรียบง่ายของคุณลักษณะการรีสตาร์ทแบบรีโมต โดยใช้ คอนโซลการจัดการฮาร์ดแวร์ (HMC) คุณจำเป็นต้องกำหนดอุปกรณ์หน่วยเก็บข้อมูลที่เสถียรไว้ให้กับเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง สำหรับเวอร์ชันของคุณลักษณะการรีสตาร์ทแบบรีโมต

เกี่ยวกับภารกิจนี้

ด้วย HMC 8.2.0 หรือเวอร์ชันถัดมา คุณสามารถโอนย้ายโลจิคัลพาร์ติชัน AIX, IBM i หรือ Linux ไปยังเซิร์ฟเวอร์อื่น ที่สนับสนุนเวอร์ชันที่เรียบง่ายของคุณลักษณะการรีสตาร์ทแบบรีโมต

กระบวนการ



1. ในบานหน้าต่างการนำทาง ให้คลิกไอคอน **Resources**
2. คลิก **All Systems** เพจ **All Systems** จะ ปรากฏขึ้น
3. ในบานหน้าต่างงาน เลือกระบบและคลิก **Actions > View System Properties** เพจ **Properties** จะปรากฏขึ้น
4. คลิก **Licensed Capabilities** เพจ **Licensed Capabilities** แสดงรายการ คุณลักษณะที่เซิร์ฟเวอร์สนับสนุน
5. ในเพจ **Licensed Capabilities** ให้ตรวจสอบรายการของคุณลักษณะ ที่แสดง
 - หากทำเครื่องหมายที่ **Simplified Remote Restart** โดยไอคอน  เซิร์ฟเวอร์ปลายทางจะสนับสนุนพาร์ติชันที่สนับสนุนเวอร์ชันที่เรียบง่ายของคุณลักษณะการรีสตาร์ทแบบรีโมต
 - หากทำเครื่องหมายที่ไอคอน **Simplified Remote Restart** โดยไอคอน  เซิร์ฟเวอร์ปลายทางไม่สนับสนุนพาร์ติชันที่สนับสนุน เวอร์ชันที่เรียบง่ายของคุณลักษณะการรีสตาร์ทแบบรีโมต
6. คลิก **OK**

ข้อมูลที่เกี่ยวข้อง

[การเปิดใช้งานหรือการปิดใช้งานความสามารถรีโมตรีสตาร์ท หรือเวอร์ชันแบบง่ายของความสามารถรีโมตรีสตาร์ท](#)

ข้อควรพิจารณาเกี่ยวกับรีโมตรีสตาร์ทและการย้ายแบบง่าย

เรียนรู้วิธีการใช้อ็อปชัน `--requirerr` ของคำสั่ง `migr1par` โดยการใช้อินเตอร์เฟซบรรทัดคำสั่ง คอนโซลการจัดการฮาร์ดแวร์ (HMC)

เกี่ยวกับภารกิจนี้

เมื่อโมบายล์พาร์ติชันไม่มีความสามารถเวอร์ชันแบบง่ายของคุณลักษณะรีโมตรีสตาร์ท และเซิร์ฟเวอร์ปลายทางไม่สนับสนุนเวอร์ชันแบบง่ายของคุณลักษณะรีโมตรีสตาร์ท จะใช้สถานการณ์จำลองต่อไปนี้:

- เมื่อคุณไม่ได้ระบุค่าการลบล้างใด ๆ การดำเนินการย้ายจะสำเร็จ และโมบายล์พาร์ติชัน ไม่มีความสามารถเวอร์ชันแบบง่ายของคุณลักษณะรีโมตรีสตาร์ทหลังจากการดำเนินการ ย้ายเสร็จสมบูรณ์
- เมื่อคุณระบุค่า 1 สำหรับการลบล้าง การดำเนินการย้ายจะล้มเหลว
- เมื่อคุณระบุค่า 2 สำหรับการลบล้าง การดำเนินการย้ายจะสำเร็จ และโมบายล์พาร์ติชัน ไม่มีความสามารถเวอร์ชันแบบง่ายของคุณลักษณะรีโมตรีสตาร์ทหลังจากการดำเนินการ ย้ายเสร็จสมบูรณ์

เมื่อโมบายล์พาร์ติชันไม่มีความสามารถเวอร์ชันแบบง่ายของคุณลักษณะรีโมตรีสตาร์ท และเซิร์ฟเวอร์ปลายทางสนับสนุนเวอร์ชันแบบง่ายของคุณลักษณะรีโมตรีสตาร์ท จะใช้สถานการณ์จำลองต่อไปนี้:

- เมื่อคุณไม่ได้ระบุค่าการลบล้างใด ๆ การดำเนินการย้ายจะสำเร็จ และโมบายล์พาร์ติชัน ไม่มีความสามารถเวอร์ชันแบบง่ายของคุณลักษณะรีโมตรีสตาร์ทหลังจากการดำเนินการ ย้ายเสร็จสมบูรณ์
- เมื่อคุณระบุค่า 1 สำหรับการลบล้าง การดำเนินการย้ายจะสำเร็จ และความสามารถ รีโมตรีสตาร์ทของโมบายล์พาร์ติชันมีการเปิดใช้งานหลังจากการดำเนินการย้ายเสร็จสมบูรณ์
- เมื่อคุณระบุค่า 2 สำหรับการลบล้าง การดำเนินการย้ายจะสำเร็จ และความสามารถ รีโมตรีสตาร์ทของโมบายล์พาร์ติชันมีการเปิดใช้งานหลังจากการดำเนินการย้ายเสร็จสมบูรณ์

เมื่อโมบายล์พาร์ติชันมีความสามารถเวอร์ชันแบบง่ายของคุณลักษณะรีโมตรีสตาร์ท และเซิร์ฟเวอร์ปลายทางไม่สนับสนุนเวอร์ชันแบบง่ายของคุณลักษณะรีโมตรีสตาร์ท จะใช้สถานการณ์จำลองต่อไปนี้:

- เมื่อคุณไม่ได้ระบุค่าการลบล้างใด ๆ การดำเนินการย้ายจะล้มเหลว
- เมื่อคุณระบุค่า 1 สำหรับการลบล้าง การดำเนินการย้ายจะล้มเหลว
- เมื่อคุณระบุค่า 2 สำหรับการลบล้าง การดำเนินการย้ายจะสำเร็จ และโมบายล์พาร์ติชัน ไม่มีความสามารถเวอร์ชันแบบง่ายของคุณลักษณะรีโมตรีสตาร์ทหลังจากการดำเนินการ ย้ายเสร็จสมบูรณ์

เมื่อโมบายล์พาร์ติชันมีความสามารถเวอร์ชันแบบง่ายของคุณลักษณะรีโมตรีสตาร์ท และเซิร์ฟเวอร์ปลายทางสนับสนุนเวอร์ชันแบบง่ายของคุณลักษณะรีโมตรีสตาร์ท จะใช้สถานการณ์จำลองต่อไปนี้:

- เมื่อคุณไม่ได้ระบุค่าการลบสำเนาใด ๆ การดำเนินการย้ายจะสำเร็จ และความสามารถ รีโมตริสตาร์ทของโมบายล์พาร์ติชันมีการรักษาไว้หลังจากการดำเนินการย้ายเสร็จสมบูรณ์
- เมื่อคุณระบุค่า 1 สำหรับการลบสำเนา การดำเนินการย้ายจะสำเร็จ และความสามารถ รีโมตริสตาร์ทของโมบายล์พาร์ติชันมีการรักษาไว้หลังจากการดำเนินการย้ายเสร็จสมบูรณ์
- เมื่อคุณระบุค่า 2 สำหรับการลบสำเนา การดำเนินการย้ายจะสำเร็จ และความสามารถ รีโมตริสตาร์ทของโมบายล์พาร์ติชันมีการรักษาไว้หลังจากการดำเนินการย้ายเสร็จสมบูรณ์

เมื่อเซิร์ฟเวอร์ต้นทางและปลายทางถูกจัดการโดย Hardware Management Consoles ที่แตกต่างกัน และเมื่อ HMC ปลายทางเป็นเวอร์ชันก่อน 8.5.0 และถ้าคุณระบุอ็อปชัน `--requireerr` การดำเนินการย้าย จะล้มเหลว

การตรวจสอบว่า เซิร์ฟเวอร์ต้นทางหรือปลายทางสนับสนุนพเวอร์เซอร์วิสพาร์ติชัน ที่เข้าช้อน

เมื่อต้องการโอนย้ายโลจิคัลพาร์ติชันเมื่อคุณกำลังใช้พเวอร์เซอร์วิสพาร์ติชันที่เข้าช้อน (MSPs) ให้ตรวจสอบว่า เซิร์ฟเวอร์ปลายทางสนับสนุน MSP ที่เข้าช้อนโดยใช้อินเตอร์เฟซบรรทัดรับคำสั่ง คอนโซลการจัดการฮาร์ดแวร์ (HMC) คุณยังสามารถตรวจสอบว่า MSP มีความสามารถของ MSP ที่เข้าช้อน

เกี่ยวกับภารกิจนี้

กระบวนการ

- เมื่อต้องการตรวจสอบว่า เซิร์ฟเวอร์ต้นทางหรือปลายทางสนับสนุน MSP ที่เข้าช้อน ให้รับคำสั่งต่อไปนี้ จากบรรทัดรับคำสั่ง HMC:

```
lslparmigr -r sys -m <sysName>
```

- เมื่อต้องการตรวจสอบว่า MSP ต้นทางหรือปลายทางมีความสามารถของ MSP ที่เข้าช้อน ให้รับหนึ่งในคำสั่งต่อไปนี้ จากบรรทัดรับคำสั่ง HMC:

```
- lslparmigr -r msp -m <srcCecName> -t <dstCecName> --filter "lpar_names=<lpar_name>"
```

```
- lslparmigr -r msp -m <srcCecName> -t <dstCecName> --filter "lpar_ids=<lpar_id>"
```

คำสั่ง **lslparmigr** ส่งคืนหนึ่งในค่าต่อไปนี้:

- 0 บ่งชี้ว่าเซิร์ฟเวอร์ปลายทางไม่สนับสนุน MSP ที่เข้าช้อน
- 1 บ่งชี้ว่า เซิร์ฟเวอร์ปลายทางสนับสนุน MSP ที่เข้าช้อน
- Unavailable บ่งชี้ว่า ไม่มีข้อมูลที่เกี่ยวกับเซิร์ฟเวอร์ปลายทางสนับสนุน MSP ที่เข้าช้อน ค่านี้ถูกต้องในสถานการณ์จำลองที่เซิร์ฟเวอร์ปลายทาง ถูกจัดการโดย HMC ที่ต่างกัน ซึ่งเป็นเวอร์ชัน ที่เก่ากว่าเวอร์ชัน 8.6.0

การตรวจสอบว่าเซิร์ฟเวอร์ปลายทางสนับสนุนอะแดปเตอร์ vNIC

เมื่อต้องการโอนย้ายโมบายล์พาร์ติชัน AIX, IBM i หรือ Linux ที่มีอะแดปเตอร์ vNIC ให้ตรวจสอบว่า เซิร์ฟเวอร์ปลายทางสนับสนุนอะแดปเตอร์ vNIC โดยใช้บรรทัดรับคำสั่ง คอนโซลการจัดการฮาร์ดแวร์ (HMC)

เกี่ยวกับภารกิจนี้

กระบวนการ

- เมื่อต้องการตรวจสอบว่า เซิร์ฟเวอร์ปลายทางสนับสนุนอะแดปเตอร์ vNIC ให้รับคำสั่งจากบรรทัดรับคำสั่ง HMC:

```
lssyscfg -r sys -F capabilities
```

ถ้าเอาต์พุตมี `vnuc_dedicated_sriov_capable` เซิร์ฟเวอร์ปลายทางสนับสนุนอะแดปเตอร์ vNIC

การตรวจสอบว่าเซิร์ฟเวอร์ปลายทางสนับสนุนการเปลี่ยนชื่อ สวิตช์แบบเสมือน

ก่อนที่คุณจะโอนย้ายโมบายล์พาร์ติชันที่คุณต้องการเปลี่ยน ชื่อสวิตช์แบบเสมือนเพื่อจับคู่กับเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง คุณต้องตรวจสอบว่า เซิร์ฟเวอร์ปลายทางสนับสนุนการเปลี่ยนแปลงชื่อสวิตช์แบบเสมือน ในระหว่างการดำเนินการ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน

เกี่ยวกับภารกิจนี้

คุณต้องมั่นใจว่า Virtual I/O Server (VIOS) ที่เซิร์ฟเวอร์ปลายทางที่โฮสต์อะแดปเตอร์ VLAN บริดจ์ (ที่มี VLAN ID ที่ตรงกับ VLAN ID ของเซิร์ฟเวอร์ต้นทางและชื่อสวิตช์เสมือน ที่คุณระบุไว้) อยู่ที่เวอร์ชัน 2.2.4.0 หรือสูงกว่า

กระบวนการ

- เมื่อต้องการตรวจสอบว่า เซิร์ฟเวอร์ปลายทางสนับสนุนการเปลี่ยนชื่อสวิตช์แบบเสมือน ให้รันคำสั่งต่อไปนี้จากบรรทัดคำสั่ง คอนโซลการจัดการฮาร์ดแวร์ (HMC) ที่ เซิร์ฟเวอร์ปลายทาง:

```
lssyscfg -r sys -F capabilities
```

ถ้าเอาต์พุตมี `lpar_mobility_vswitch_change_capable` เซิร์ฟเวอร์ปลายทางจะสนับสนุนการเปลี่ยนชื่อสวิตช์แบบเสมือนในระหว่าง การดำเนินการ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน

การเพิ่มอุปกรณ์หน่วยเก็บข้อมูลที่สงวนไว้ลงในเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง

เพื่อให้แน่ใจว่าคุณสามารถย้ายพาร์ติชันที่มีความสามารถ รีโมตรีสตาร์ท คุณต้องเพิ่มอุปกรณ์หน่วยเก็บข้อมูลที่สงวนไว้ ซึ่ง มีการแม็ปกับพาร์ติชันบนเซิร์ฟเวอร์ต้นทางลงในพูลหน่วยเก็บข้อมูลที่สงวนไว้ ในเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง

ก่อนเริ่มดำเนินการ

ในการปฏิบัติงานนี้ คุณต้องเป็นผู้ดูแลระดับสูง

เกี่ยวกับภารกิจนี้

เมื่อคุณต้องการกำหนดอุปกรณ์หน่วยเก็บข้อมูลที่สงวนไว้ให้กับ พูลหน่วยเก็บข้อมูล คุณต้องพิจารณาขนาดของอุปกรณ์หน่วยเก็บข้อมูลที่ ต้องการ ขนาดขึ้นอยู่กับแอตทริบิวต์การกำหนดคอนฟิกหลายรายการ คุณสามารถรันคำสั่ง **lsrsdevsize** จากบรรทัดรับคำสั่ง HMC เพื่อกำหนด ขนาดของอุปกรณ์หน่วยเก็บข้อมูลที่ต้องการสำหรับพาร์ติชัน ซึ่งคุณวางแผนจะใช้บนระบบของคุณ

เมื่อต้องการเพิ่มอุปกรณ์หน่วยเก็บข้อมูลที่สงวนไว้ลงในพูลหน่วยเก็บข้อมูล ที่สงวนไว้ในเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง ให้ทำขั้นตอนต่อไปนี้ออกจาก HMC:

กระบวนการ

- ในบานหน้าต่างการนำทาง ให้ขยาย **Systems Management** และคลิก **Servers**
- ในบานหน้าต่างงาน ให้เลือกเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง
- จากเมนู **Tasks** คลิก **Configuration > Virtual Resources > Reserved Storage Device Pool Management** หรือ **Configuration > Virtual Resources > Shared Memory Pool Management** ตามที่สามารถใช้ได้
หน้าต่าง Reserved Storage Device Pool Management หรือหน้าต่าง Shared Memory Pool Management จะปรากฏขึ้น
 - ถ้าหน้าต่าง Reserved Storage Device Pool Management ปรากฏขึ้น ให้ทำขั้นตอนต่อไปนี้:
 - คลิก **Edit Pool**
 - คลิก **Select Devices** หน้าต่าง Reserved Storage Device Pool Management จะปรากฏขึ้น
 - ถ้าหน้าต่าง Shared Memory Pool Management ปรากฏขึ้น ให้ทำขั้นตอนต่อไปนี้:
 - คลิกแท็บ **Paging Space Devices**
 - คลิก **Add/Remove Paging Space Devices**
 - คลิก **Select Devices** หน้าต่าง Paging Space Device Selection จะปรากฏขึ้น

4. เลือกอุปกรณ์หน่วยเก็บข้อมูลที่สำรองไว้ซึ่งเชื่อมโยงกับ พาร์ติชันบนเซิร์ฟเวอร์ต้นทาง ที่มีชนิดการเลือกอุปกรณ์ เป็นด้วยตนเอง
5. คลิกตกลง

การตรวจสอบว่าเซิร์ฟเวอร์ปลายทางสนับสนุน "บูตที่เชื่อถือได้"

เมื่อต้องการย้ายพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ AIX ที่มีความสามารถบูตที่เชื่อถือได้ ให้ตรวจสอบว่า เซิร์ฟเวอร์ปลายทางสนับสนุนความสามารถบูตที่เชื่อถือได้โดยใช้ คอนโซลการจัดการฮาร์ดแวร์ (HMC)

ก่อนเริ่มต้นภารกิจ

ในการปฏิบัติงานนี้ คุณต้องเป็นผู้ดูแลระดับสูง

เกี่ยวกับภารกิจนี้

โดยใช้ HMC เวอร์ชัน 7 รีลีส 7.4.0 หรือใหม่กว่า คุณสามารถ เปิดใช้งาน Virtual Trusted Platform Module (VTPM) บนโลจิคัลพาร์ติชัน AIX โลจิคัลพาร์ติชันถูกเปิดใช้พร้อม VTPM ที่สามารถใช้คุณลักษณะ "บูตที่เชื่อถือได้" Trusted boot เป็นความสามารถที่ สนับสนุนบน PowerSC Standard Edition โดยใช้คุณลักษณะ "บูตที่เชื่อถือได้" คุณสามารถกำหนดโลจิคัลพาร์ติชันที่ถูกบูตล่าสุด สามารถบูตได้ว่าเชื่อถือได้ ในระหว่างการบูตโลจิคัลพาร์ติชันที่มีความสามารถในการบูตที่เชื่อถือได้ แฮชการถอดรหัส ของข้อมูลที่เกี่ยข้องของคอมพิวเตอร์ที่สามารถเรียกทำงานได้ เช่น AIX boot loader จะถูกดักจับ แฮชการถอดรหัสเหล่านี้จะถูกคัดลอกอย่างปลอดภัยไปยังหน่วยเก็บข้อมูลที่ควบคุมโดย VTPM เมื่อโลจิคัลพาร์ติชันถูกแอ็คทีฟ โปรแกรมอื่นสามารถรับข้อมูลอย่างปลอดภัย โดยใช้การยืนยันแบบบริโมต แฮชสามารถตรวจสอบ เพื่อกำหนดโลจิคัลพาร์ติชันที่จะบูต ในการกำหนดคอนฟิกร์ที่เชื่อถือ เมื่อต้องการตรวจสอบว่าเซิร์ฟเวอร์ปลายทางสนับสนุนคุณลักษณะ "บูตที่เชื่อถือ" ให้ทำตามขั้นตอนต่อไปนี้:

กระบวนการ

1. ในบานหน้าต่างการนำทาง ให้คลิกไอคอน **Resources**
2. คลิก **All Systems** เพจ **All Systems** จะ ปรากฏขึ้น
3. ในบานหน้าต่างงาน เลือกระบบและคลิก **Actions > View System Properties** เพจ **Properties** จะปรากฏขึ้น
4. คลิกแท็บ **Advanced**
เซิร์ฟเวอร์สนับสนุนบูตที่เชื่อถือ ได้หากคุณสามารถดูข้อมูลเกี่ยวกับ VTPM
5. คลิก **OK**



การกำหนดคีย์ระบบที่เชื่อถือในเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง

เพื่อให้แน่ใจว่าคุณสามารถดำเนินการ "บูตที่เชื่อถือได้" บนพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ที่สามารถใช้คุณลักษณะได้ในเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง คุณต้องกำหนดเซิร์ฟเวอร์ปลายทางที่มี คีย์ระบบที่เชื่อถือได้เหมือนเซิร์ฟเวอร์ต้นทาง

เกี่ยวกับภารกิจนี้

การตรวจสอบนี้สามารถทำได้โดยใช้วิธีฮาร์ด Partition Migration บน คอนโซลการจัดการฮาร์ดแวร์ (HMC) และตรวจสอบการกำหนดคอนฟิกร์ ของระบบต้นทางและปลายทางสำหรับ การเคลื่อนย้าย

งานที่เกี่ยวข้อง

[การตรวจสอบความถูกต้องของการกำหนดคอนฟิกร์สำหรับ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน](#)

คุณสามารถใช้วิธีฮาร์ด Partition Migration บน คอนโซลการจัดการฮาร์ดแวร์ (HMC) เพื่อตรวจสอบความถูกต้องการกำหนดคอนฟิกร์ ของระบบต้นทางและปลายทางสำหรับ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน ถ้า HMC ตรวจพบปัญหาเกี่ยวกับการกำหนดคอนฟิกร์หรือการเชื่อมต่อ ข้อความแสดงความผิดพลาดจะปรากฏขึ้นพร้อมด้วยข้อมูลที่จะช่วยให้คุณแก้ไขปัญหา

การกำหนดจำนวน VTPMs ที่พร้อมใช้งานใน เซิร์ฟเวอร์ปลายทาง

เพื่อให้แน่ใจว่าคุณสามารถดำเนินการ "บูตที่เชื่อถือได้" บนพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ที่มีสามารถใช้คุณลักษณะ "บูตที่เชื่อถือได้" ในเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง คุณต้องกำหนดให้เซิร์ฟเวอร์ปลายทาง มีจำนวน Virtual Trusted Platform Modules (VTPMs) ที่เพียงพอต่อการใช้งานของพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้

ก่อนเริ่มต้นภารกิจ

ในการปฏิบัติงานนี้ คุณต้องเป็นผู้ดูแลระดับสูง

เกี่ยวกับภารกิจนี้

เมื่อต้องการตรวจสอบว่าเซิร์ฟเวอร์ปลายทางมีจำนวนของ VTPMs ที่พร้อมใช้งานเพียงพอเพื่อให้พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ใช้งานหรือไม่ ให้ทำตาม ขั้นตอนต่อไปนี้จาก คอนโซลการจัดการฮาร์ดแวร์ (HMC):

กระบวนการ



1. ในบานหน้าต่างการนำทาง ให้คลิกไอคอน **Resources**
2. คลิก **All Systems** เพจ **All Systems** จะ ปรากฏขึ้น
3. ในบานหน้าต่างงาน เลือกระบบและคลิก **Actions > View System Properties** เพจ **Properties** จะปรากฏขึ้น
4. คลิกแท็บ **Advanced**
5. บันทึกจำนวนพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ที่สามารถใช้งาน VTPM
ถ้าค่านี้สูงกว่าหรือเท่ากับจำนวนพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ ที่สามารถใช้ VTRM ที่ถูกย้าย นั้นบ่งชี้ว่าเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง มีจำนวน VTPM ที่พร้อมใช้งานสำหรับพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ เพียงพอแล้ว

การตรวจสอบว่าเซิร์ฟเวอร์ปลายทางสนับสนุนการย้ายพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ IBM i

เมื่อต้องการย้ายพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ IBM i ให้ตรวจสอบว่าเซิร์ฟเวอร์ปลายทางสนับสนุนการย้ายพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ IBM i

เกี่ยวกับภารกิจนี้

โดยใช้ คอนโซลการจัดการฮาร์ดแวร์ (HMC) คุณสามารถย้ายพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ IBM i จากเซิร์ฟเวอร์หนึ่งไปยังอีกเซิร์ฟเวอร์หนึ่ง

คุณสามารถใช้คำสั่ง **lssyscfg** เพื่อตรวจสอบว่า เซิร์ฟเวอร์ปลายทาง สนับสนุนพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้าย IBM i

ตรวจสอบว่าเซิร์ฟเวอร์ปลายทางสนับสนุนโหมด I/O แบบจำกัด

เมื่อต้องการย้ายพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ IBM i ให้ตรวจสอบว่าเซิร์ฟเวอร์ปลายทางสนับสนุนโหมด I/O แบบจำกัด โดยใช้อินเตอร์เฟซบรรทัดคำสั่ง คอนโซลการจัดการฮาร์ดแวร์ (HMC)

กระบวนการ

- เมื่อต้องการตรวจสอบว่าเซิร์ฟเวอร์ปลายทางสนับสนุนโหมด I/O แบบจำกัด ให้รันคำสั่งต่อไปนี้จากอินเตอร์เฟซบรรทัดคำสั่ง HMC :

```
lssyscfg -r sys -F capabilities
```

ถ้าเอาต์พุต มี `os400_restricted_io_mode_capable` แสดงว่าเซิร์ฟเวอร์ปลายทางสนับสนุนโหมด I/O แบบจำกัด

การตรวจสอบความสามารถฮาร์ดแวร์ระดับตัวประมวลผลของ เซิร์ฟเวอร์ปลายทาง

บนเซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER8 เมื่อต้องการย้ายพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ของตัวประมวลผลแบบแบ่งใช้ที่มีการกำหนดคอนฟิก ด้วยอัตราส่วนยูนิตการประมวลผลต่อตัวประมวลผลเสมือนน้อยกว่า 0.1 และมากกว่าหรือเท่ากับ 0.05 ให้ตรวจสอบว่าเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง สนับสนุนการกำหนดคอนฟิกเดียวกัน โดยการตรวจสอบความสามารถฮาร์ดแวร์ระดับ ตัวประมวลผลของเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง

เกี่ยวกับภารกิจนี้

โดย การลดอัตราส่วนยูนิตการประมวลผลที่มีลิมิตต่ำสุดต่อตัวประมวลผลเสมือนเป็น 0.05 สำหรับโลจิคัลพาร์ติชันทั้งหมดที่ไม่มีอุปกรณ์ฟิสิคัล I/O คุณสามารถสร้างพาร์ติชันได้มากถึง 20 พาร์ติชันบนตัวประมวลผล ฟิสิคัลเดียว

กระบวนการ

- เมื่อต้องการตรวจสอบความสามารถ ฮาร์ดแวร์ระดับตัวประมวลผลของ เซิร์ฟเวอร์ปลายทาง ให้รับคำสั่งต่อไปนี้จาก อินเทอร์เน็ตเวิร์กที่รับคำสั่ง คอนโซลการจัดการฮาร์ดแวร์ (HMC):

```
lshwres -r proc -m vml13-fsp --level sys
```

ถ้า ค่าของแอตทริบิวต์ min_proc_units_per_virtual_proc เป็น 0.05 แสดงว่าเซิร์ฟเวอร์ปลายทางมีความสามารถฮาร์ดแวร์ระดับตัวประมวลผล เหมือนกับเซิร์ฟเวอร์ต้นทาง

ตรวจสอบว่าพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ IBM i อยู่ในโหมด I/O ที่ถูกจำกัด

เมื่อต้องการย้ายพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ IBM i จากเซิร์ฟเวอร์ต้นทางไปยังเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง ให้ตรวจสอบ ว่าพาร์ติชัน IBM i อยู่ในโหมด I/O ที่จำกัด

ก่อนเริ่มดำเนินการ

ในการปฏิบัติงานนี้ คุณต้องเป็นผู้ดูแลระดับสูง

กระบวนการ

เมื่อต้องการตรวจสอบว่าพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ IBM i อยู่ในโหมด I/O ที่ถูกจำกัด ให้ทำตามขั้นตอนต่อไปนี้ โดยใช้ คอนโซลการจัดการฮาร์ดแวร์ (HMC):



1. ในบานหน้าต่างการนำทาง ให้คลิกไอคอน **Resources**
2. คลิก **All Partitions** หรือ คลิก **All Systems** ในบานหน้าต่างงาน ให้คลิกชื่อเซิร์ฟเวอร์ ที่มีโลจิคัลพาร์ติชัน คลิก **View System Partitions** เพื่อดูพาร์ติชันทั้งหมดจะปรากฏขึ้น
3. ในบานหน้าต่างงาน เลือกโลจิคัลพาร์ติชันและคลิก **Actions > View Partition Properties**
4. ในแท็บ **General Properties** ให้คลิกแท็บ **Advanced**
 - ถ้าเลือกเช็บบ็อกซ์ **Restricted IO Partition** คุณสามารถย้ายพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ IBM i
 - ถ้าเคลียร์เช็บบ็อกซ์ **Restricted IO Partition** คุณไม่สามารถย้ายพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ IBM i ทำขั้นตอนต่อไปนี้อย่างพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ IBM i:
 - a. หยุดการทำงานของพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้
 - b. เลือกเช็บบ็อกซ์ **Restricted IO Partition**
 - c. รีสตาร์ทพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้
5. คลิก **OK**

การตรวจสอบว่าเซิร์ฟเวอร์ปลายทางสนับสนุนเครือข่าย เซิร์ฟเวอร์เสมือน

เมื่อต้องการย้ายพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ที่ใช้เครือข่ายเซิร์ฟเวอร์เสมือน (VSN) คุณต้องตรวจสอบว่าเซิร์ฟเวอร์ปลายทางใช้ คอนโซลการจัดการฮาร์ดแวร์ (HMC)

เกี่ยวกับภารกิจนี้

คุณสามารถใช้คำสั่ง **lssyscfg** เพื่อตรวจสอบว่า เซิร์ฟเวอร์ใช้ VSN

การกำหนดชื่อและโหมดสวิตช์อีเทอร์เน็ตเสมือนใน เซิร์ฟเวอร์ปลายทาง

กำหนดชื่อและโหมดของสวิตช์อีเทอร์เน็ตเสมือน ในเซิร์ฟเวอร์ปลายทางโดยใช้ คอนโซลการจัดการฮาร์ดแวร์ (HMC)

เกี่ยวกับภารกิจนี้

เมื่อต้องการกำหนดชื่อและโหมดของ สวิตช์อีเทอร์เน็ตเสมือน ให้ทำตามขั้นตอนต่อไปนี้:

กระบวนการ

1. กำหนดชื่อและโหมดของสวิตช์อีเทอร์เน็ตเสมือน บนเซิร์ฟเวอร์ต้นทาง:



- ในบานหน้าต่างการนำทาง ให้คลิกไอคอน **Resources**
 - คลิก **All Systems** เพจ **All Systems** จะปรากฏขึ้น
 - ในบานหน้าต่างงาน เลือกระบบและคลิก **Actions > View System Properties** เพจ **Properties** จะปรากฏขึ้น
 - คลิก **Virtual Networks** ในเพจ Virtual Networks ให้คลิก **Virtual Switches**
 - บันทึกชื่อและโหมดของสวิตช์อีเทอร์เน็ตเสมือนแต่ละรายการ จากพื้นที่ VSwitch
2. กำหนดชื่อและโหมดของสวิตช์อีเทอร์เน็ตเสมือน บนเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง:



- ในบานหน้าต่างการนำทาง ให้คลิกไอคอน **Resources**
- คลิก **All Systems** เพจ **All Systems** จะปรากฏขึ้น
- ในบานหน้าต่างงาน เลือกระบบและคลิก **Actions > View System Properties** เพจ **Properties** จะปรากฏขึ้น
- คลิก **Virtual Networks** ในเพจ Virtual Networks ให้คลิก **Virtual Switches**
- บันทึกชื่อและโหมดของสวิตช์อีเทอร์เน็ตเสมือนแต่ละรายการ จากพื้นที่ VSwitch

ผลลัพธ์

เปรียบเทียบชื่อและโหมดของสวิตช์อีเทอร์เน็ตเสมือน ในเซิร์ฟเวอร์ต้นทางจากขั้นตอน “1” ในหน้า 72 กับ ชื่อและโหมดของสวิตช์อีเทอร์เน็ตเสมือนในเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง จากขั้นตอน “2” ในหน้า 72 ผลลัพธ์ ของการเปรียบเทียบอาจเป็นอย่างใดอย่างหนึ่งต่อไปนี้:

- หากชื่อและโหมดเหมือนกัน พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้สามารถย้ายจาก เซิร์ฟเวอร์ต้นทางไปยังเซิร์ฟเวอร์ปลายทางได้สำเร็จ
- ถ้าสวิตช์ไม่มีอยู่บนเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง สวิตช์ ที่มีชื่อและโหมดเดียวกันจะมีการสร้างขึ้นในเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง โดยอัตโนมัติในระหว่างกระบวนการย้าย
- ถ้าสวิตช์ที่มีชื่อเดียวกันและโหมดต่างกันมีอยู่ใน เซิร์ฟเวอร์ปลายทาง ข้อความคำเตือนจะแสดงขึ้น

การกำหนดตัวประมวลผลที่พร้อมใช้งานบนเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง

คุณสามารถกำหนดตัวประมวลผลที่พร้อมใช้งานบนเซิร์ฟเวอร์ปลายทางและจัดสรรตัวประมวลผลเพิ่มเติมได้ (ถ้าจำเป็น) โดยใช้ คอนโซลการจัดการฮาร์ดแวร์ (HMC)

ก่อนเริ่มต้นภารกิจ

ในการปฏิบัติงานนี้ คุณต้องเป็นผู้ดูแลระดับสูง

เกี่ยวกับภารกิจนี้

ในการกำหนดตัวประมวลผลที่พร้อมใช้งานบนเซิร์ฟเวอร์ปลายทางโดยใช้ HMC ปฏิบัติตามขั้นตอนต่อไปนี้ให้เสร็จสิ้น:

กระบวนการ

1. กำหนดจำนวนตัวประมวลผลที่พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ต้องการ:



- ในบานหน้าต่างการนำทาง ให้คลิกไอคอน **Resources**
- คลิก **All Partitions** หรือ คลิก **All Systems** ในบานหน้าต่างงาน ให้คลิกชื่อเซิร์ฟเวอร์ ที่มีโลจิคัลพาร์ติชัน คลิก **View System Partitions** เพจ All Partitions จะปรากฏขึ้น
- ในบานหน้าต่างงาน เลือกโลจิคัลพาร์ติชันและคลิก **Actions > View Partition Properties**
- คลิกแท็บ **Processor, Memory, I/O**

- e) ดูส่วนตัวประมวลผลและบันทึกการตั้งค่าตัวประมวลผลระดับต่ำสุด สูงสุด และตัวประมวลผลที่พร้อมใช้งาน
 - f) คลิก **OK**
2. กำหนดตัวประมวลผลที่พร้อมใช้งานบนเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง:



- a) ในบานหน้าต่างการนำทาง ให้คลิกไอคอน **Resources**
 - b) คลิก **All Systems** เพจ **All Systems** จะปรากฏขึ้น
 - c) ในบานหน้าต่างงาน เลือกระบบและคลิก **Actions > View System Properties** เพจ **Properties** จะปรากฏขึ้น
 - d) คลิกแท็บ **Processor, Memory, I/O**
 - e) บันทึกค่าของ **Available processors**
 - f) คลิก **OK**
3. เปรียบเทียบค่าจากขั้นตอน “1” ในหน้า 72 และ “2” ในหน้า 73
- ถ้าเซิร์ฟเวอร์ปลายทางมีตัวประมวลผลที่พร้อมใช้งานเพียงพอที่จะสนับสนุน พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ ให้ทำ “การเตรียมเซิร์ฟเวอร์ต้นทางและปลายทางสำหรับการเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน” ในหน้า 53 ต่อไป
 - ถ้าเซิร์ฟเวอร์ปลายทางไม่มีตัวประมวลผลเพียงพอเพื่อสนับสนุนพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ ให้ใช้ HMC เพื่อลบตัวประมวลผลออกจากโลจิคัลพาร์ติชันอย่างใดนามัก หรือคุณสามารถลบตัวประมวลผลออกจากโลจิคัลพาร์ติชันบนเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง

การย้ายเซิร์ฟเวอร์

คุณสามารถดำเนินการย้ายเซิร์ฟเวอร์ โดยใช้ คอนโซลการจัดการฮาร์ดแวร์ (HMC) ที่เป็นเวอร์ชัน 7 รีลีส 7.8.0 หรือใหม่กว่า การดำเนินการย้ายเซิร์ฟเวอร์ถูกใช้เพื่อ ย้ายโลจิคัลพาร์ติชันที่มีความสามารถโอนย้ายทั้งหมดจากเซิร์ฟเวอร์หนึ่งไปยังเซิร์ฟเวอร์อื่น การดำเนินการอัปเดตหรือซ่อมบำรุงใด ๆ สามารถดำเนินการหลังจากพาร์ติชันทั้งหมด ถูกโอนย้ายและระบบต้นทางปิดการทำงาน

เกี่ยวกับการกึ่งนี้

คุณสามารถโอนย้ายพาร์ติชัน AIX, Linux และ IBM i ที่มีความสามารถในการโอนย้ายจากเซิร์ฟเวอร์ต้นทางไปยังเซิร์ฟเวอร์ปลายทางโดยการรัน คำสั่งต่อไปนี้จากบรรทัดรับคำสั่ง HMC :

```
migr1par -o m -m srcCec -t dstCec --all
```

หมายเหตุ: เงื่อนไขต่อไปนี้ใช้สำหรับพาร์ติชันที่พิจารณาว่ามีความสามารถในการโอนย้าย:

- เซิร์ฟเวอร์ต้นทางต้องไม่มีการดำเนินการโอนย้ายขาเข้า หรือขาออก ที่ดำเนินการอยู่
- เซิร์ฟเวอร์ปลายทางต้องไม่มี การดำเนินการโอนย้ายขาออกใด ๆ ที่ดำเนินการอยู่
- HMC ต้องเป็น เวอร์ชัน 7 รีลีส 7.8.0 หรือใหม่กว่า

เมื่อต้องการหยุด การโอนย้ายพาร์ติชัน AIX, Linux และ IBM i ที่มีความสามารถโอนย้ายทั้งหมด ให้รันคำสั่งต่อไปนี้จากบรรทัดรับคำสั่ง HMC :

```
migr1par -o s -m srcCec --all
```

First-failure Data Capture สำหรับความล้มเหลว การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน

โดยใช้ คอนโซลการจัดการฮาร์ดแวร์ (HMC) เวอร์ชัน 8.2.0 หรือ สูงกว่า คุณสามารถรวบรวมข้อมูล first-failure data capture (FFDC) โดยอัตโนมัติเมื่อการดำเนินการ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน ล้มเหลว ข้อมูลนี้มีประโยชน์ในการวิเคราะห์ความล้มเหลว การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน

รันคำสั่งต่อไปนี้เพื่อเปิดใช้งาน หรือปิดใช้งานการรวบรวมข้อมูล FFDC โดยอัตโนมัติ:

```
migrdbg -o e | d
```

โดยที่:

- *e* ใช้เพื่อเปิดใช้งานฟังก์ชัน FFDC อัตโนมัติ โดยดีพอลต์ ฟังก์ชันนี้ปิดใช้งาน
- *d* ใช้เพื่อเปิดใช้งานฟังก์ชัน FFDC อัตโนมัติ

คุณสามารถรันคำสั่งต่อไปนี้เพื่อรวบรวมข้อมูล FFDC ด้วยตนเอง:

```
migrdbg -o c -m source_system -t target_system
```

โดยที่ *c* ใช้เพื่อเริ่มต้นการรวบรวมข้อมูล FFDC ด้วยตนเอง การรวบรวมข้อมูล FFDC ด้วยตนเอง สามารถรันได้แม้ว่า FFDC อัตโนมัติปิดใช้งาน

รันคำสั่งต่อไปนี้เพื่อแสดงแฟกเกจ Live Partition Mobility FFDC ที่พร้อมใช้งาน:

```
lsmigrdbg -r file
```

รันคำสั่งต่อไปนี้เพื่อแสดงว่าการรวบรวมข้อมูล FFDC อัตโนมัติเปิดใช้งานหรือปิดใช้งาน:

```
lsmigrdbg -r config
```

ด้วย คอนโซลการจัดการฮาร์ดแวร์ (HMC) เวอร์ชัน 9.1.0 หรือเวอร์ชันถัดมา คุณยังสามารถรวบรวมข้อมูลบันทึกข้อผิดพลาด Virtual I/O Server (VIOS) เมื่อการดำเนินการ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน ล้มเหลว ข้อมูลที่รวบรวมไว้ประกอบด้วยข้อมูลสแนปจาก mover service partition (MSP) และ VIOS ที่เกี่ยวข้องในการดำเนินการ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน ที่ล้มเหลว คุณสามารถรันคำสั่งต่อไปนี้เพื่อรวบรวมข้อมูล FFDC ด้วยตนเอง:

```
migrdbg -o c | d | e | r [-m <managed system>] -t <managed system>]
          [-p <partition names> | --id <partition IDs>]
          [--tp <partition names> | --tid <partition IDs>]
          [-f <file> | --all] [--help]
```

โดยที่

- *c* ถูกใช้เพื่อรวบรวมข้อมูลการดีบั๊กแบบแมนวล
- *d* ถูกใช้เพื่อปิดใช้งานคอลเล็กชันข้อมูลการดีบั๊กที่ล้มเหลวแบบอัตโนมัติ
- *e* ถูกใช้เพื่อเปิดใช้งานคอลเล็กชันข้อมูลการดีบั๊กที่ล้มเหลวแบบอัตโนมัติ
- *r* ถูกใช้เพื่อลบแฟกเกจข้อมูลการดีบั๊ก
- *-p* ชื่อของพาร์ติชัน VIOS ตั้งแต่หนึ่งพาร์ติชันขึ้นไปบนเซิร์ฟเวอร์ต้นทางที่รวบรวมข้อมูลการดีบั๊กไว้
- *--id* คือ ID ของพาร์ติชัน VIOS ตั้งแต่หนึ่งพาร์ติชันขึ้นไปบนเซิร์ฟเวอร์ต้นทางที่รวบรวมข้อมูลการดีบั๊กไว้
- *--tp* ชื่อของพาร์ติชัน VIOS ตั้งแต่หนึ่งพาร์ติชันขึ้นไปบนเซิร์ฟเวอร์ปลายทางที่รวบรวมข้อมูลการดีบั๊กไว้
- *--tid* ID ของพาร์ติชัน VIOS ตั้งแต่หนึ่งพาร์ติชันขึ้นไปบนเซิร์ฟเวอร์ปลายทางที่รวบรวมข้อมูลการดีบั๊กไว้

ข้อมูลที่เกี่ยวข้อง

[คำสั่ง migrdbg](#)

[คำสั่ง lsmigrdbg](#)

การเตรียม HMC สำหรับ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน

คุณต้องตรวจสอบว่า คอนโซลการจัดการฮาร์ดแวร์ (HMC) ที่จัดการเซิร์ฟเวอร์ต้นทาง และปลายทางถูกกำหนดคอนฟิกอย่างถูกต้องเพื่อให้คุณสามารถย้าย พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้จากเซิร์ฟเวอร์ต้นทางไปยังเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง

เกี่ยวกับภารกิจนี้

เมื่อต้องการจัดเตรียม HMC หรือ Hardware Management Consoles สำหรับ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน ที่แอ็คทีฟหรือไม่แอ็คทีฟ ให้ทำงานต่อไปนี้

ตารางที่ 25. งานในการเตรียมสำหรับ HMC

HMC การวางแผนงาน	งาน Mobility ที่แอ็คทีฟ	งาน Mobility ที่ไม่แอ็คทีฟ	ริชอร์สข้อมูล
ตรวจสอบให้แน่ใจว่า HMC ที่จัดการกับเซิร์ฟเวอร์ต้นทาง และ HMC ที่จัดการกับเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง ตรงกับข้อกำหนดของเวอร์ชันต่อไปนี้: • หากเซิร์ฟเวอร์ต้นทาง เซิร์ฟเวอร์ปลายทาง หรือทั้งสองเซิร์ฟเวอร์เป็นเซิร์ฟเวอร์ POWER9 ที่ใช้ตัวประมวลผล ให้ตรวจสอบให้แน่ใจว่า HMC หรือ Hardware Management Consoles ที่จัดการกับเซิร์ฟเวอร์อยู่ที่ระดับ เวอร์ชัน 9.1.0 หรือเวอร์ชันถัดมา • หากเซิร์ฟเวอร์ต้นทาง เซิร์ฟเวอร์ปลายทาง หรือทั้งสองเซิร์ฟเวอร์เป็นเซิร์ฟเวอร์ POWER7 ที่ใช้ตัวประมวลผล ให้ตรวจสอบให้แน่ใจว่า HMC หรือ Hardware Management Consoles ที่จัดการกับเซิร์ฟเวอร์ที่เวอร์ชัน 7 รีลีส 7.1 หรือเวอร์ชันถัดมา • ถ้า HMC ที่เซิร์ฟเวอร์ต้นทางเป็นเวอร์ชัน 7.7.8 หรือสูงกว่า HMC ที่เซิร์ฟเวอร์ปลายทาง ต้องเป็นเวอร์ชัน 7.7.8 หรือสูงกว่า ถ้า HMC ที่เซิร์ฟเวอร์ปลายทาง เป็นเวอร์ชันก่อนหน้านี้ ให้เลือกเช็kb็อกซ์ Override partition UUID	X	X	• การกำหนดเวอร์ชันและรีลีสของโค้ดเครื่อง HMC ของคุณ • การอัปเดต ซอฟต์แวร์ HMC ของคุณ
หากเซิร์ฟเวอร์ต้นทางถูกจัดการโดยหนึ่ง HMC และเซิร์ฟเวอร์ปลายทางถูกจัดการโดย HMC เครื่องอื่น ให้ตรวจสอบว่า คีย์การพิสูจน์ตัวตน secure shell (SSH) ถูกตั้งค่าไว้อย่างถูกต้อง ระหว่าง HMC ที่จัดการกับเซิร์ฟเวอร์ต้นทาง และ HMC ที่จัดการกับ เซิร์ฟเวอร์ปลายทาง	X	X	“การตรวจสอบการพิสูจน์ตัวตน SSH ระหว่าง HMC ต้นทางและปลายทาง” ในหน้า 76
ถ้าพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้บนเซิร์ฟเวอร์ต้นทาง ใช้ Active MemoryExpansion ตรวจสอบให้แน่ใจว่า HMC ที่ จัดการเซิร์ฟเวอร์ปลายทางเป็นเวอร์ชัน 7 รีลีส 7.1 หรือสูงกว่า	X	X	“การตรวจสอบเซิร์ฟเวอร์ปลายทางสำหรับ Active MemoryExpansion” ในหน้า 65
หากพาร์ติชันแบบเคลื่อนที่บนเซิร์ฟเวอร์ต้นทางมีความสามารถของบูตที่เชื่อถือได้ ตรวจสอบให้แน่ใจว่า HMC ที่จัดการกับ เซิร์ฟเวอร์ปลายทางที่เวอร์ชัน 7 รีลีส 7.4.0 หรือถัดมา	X	X	• “การตรวจสอบว่าเซิร์ฟเวอร์ปลายทางสนับสนุน "บูตที่เชื่อถือได้"” ในหน้า 69 • “การกำหนดคีย์ระบบที่เชื่อถือได้ในเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง” ในหน้า 69 • “การกำหนดจำนวน VTPMs ที่พร้อมใช้งานใน เซิร์ฟเวอร์ปลายทาง” ในหน้า 69

ตารางที่ 25. งานในการเตรียมสำหรับ HMC (ต่อ)

HMC การวางแผนงาน	งาน Mobility ที่แอ็คทีฟ	งาน Mobility ที่ไม่แอ็คทีฟ	รีจิสเตอร์ข้อมูล
หากคุณกำลังย้ายพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ IBM i ให้ตรวจสอบให้แน่ใจว่า HMC ที่จัดการกับเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง อยู่ที่ยูเออร์ชัน 7 รีลิส 7.5.0 หรือถัดมา	X	X	“การตรวจสอบว่าเซิร์ฟเวอร์ปลายทางสนับสนุนการย้ายพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ IBM i” ในหน้า 70 “ตรวจสอบว่าเซิร์ฟเวอร์ปลายทางสนับสนุนโหมด I/O แบบจำกัด” ในหน้า 70 “ตรวจสอบว่าพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ IBM i อยู่ในโหมด I/O ที่ถูกจำกัด” ในหน้า 71
เมื่อ HMC ที่เซิร์ฟเวอร์ต้นทางและปลายทาง เป็นเวอร์ชัน 8.2.0 หรือสูงกว่า และเซิร์ฟเวอร์สนับสนุน เวอร์ชันแบบง่ายของคุณลักษณะรีโมตริสตาร์ท คุณสามารถย้าย พาร์ติชันที่มีความสามารถเวอร์ชันแบบง่ายของคุณลักษณะรีโมตริสตาร์ท	X	X	“การตรวจสอบว่าเซิร์ฟเวอร์ปลายทางสนับสนุนเวอร์ชันที่เรียบง่ายของ คุณลักษณะการรีสตาร์ทแบบรีโมต” ในหน้า 65
ถ้า โมบายพาร์ติชัน บนเซิร์ฟเวอร์ต้นทางมีการกำหนด คอนฟิกด้วยยูนิตการประมวลผลน้อยกว่า 0.1 และมากกว่าหรือเท่ากับ 0.05 ให้ตรวจสอบว่าเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง สนับสนุนการกำหนดคอนฟิกเดียวกัน HMC ต้องเป็นเวอร์ชัน 7 รีลิส 7.6.0 หรือสูงกว่า	X	X	“การตรวจสอบความสามารถฮาร์ดแวร์ระดับตัวประมวลผลของเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง ” ในหน้า 70
ถ้าพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ บนเซิร์ฟเวอร์ต้นทาง ใช้virtual server network (VSN) ตรวจสอบว่าเซิร์ฟเวอร์ปลายทางใช้ VSN ด้วย HMC ต้องเป็นเวอร์ชัน 7 รีลิส 7.7.0 หรือสูงกว่า	X	X	“การตรวจสอบว่าเซิร์ฟเวอร์ปลายทางสนับสนุนเครือข่าย เซิร์ฟเวอร์เสมือน” ในหน้า 71

หลักการที่เกี่ยวข้อง

คอนโซลการจัดการฮาร์ดแวร์ ในสภาพแวดล้อม การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน

ศึกษาเกี่ยวกับ คอนโซลการจัดการฮาร์ดแวร์ (HMC) และวิธีการที่คุณสามารถใช้ชาร์ต Partition Migration เพื่อย้ายโลจิคัลพาร์ติชันที่แอ็คทีฟและไม่แอ็คทีฟจากเซิร์ฟเวอร์หนึ่งไปยังอีกเซิร์ฟเวอร์หนึ่ง

ข้อมูลที่เกี่ยวข้อง

[รีสตาร์ทแบบรีโมต](#)

การตรวจสอบการพิสูจน์ตัวตน SSH ระหว่าง HMC ต้นทางและปลายทาง

คุณสามารถรับคำสั่ง **mkauthkeys** จาก คอนโซลการจัดการฮาร์ดแวร์ (HMC) ที่จัดการเซิร์ฟเวอร์ต้นทาง เพื่อตรวจสอบว่ามี การตั้งค่าคีย์การพิสูจน์ตัวตนด้วยเชลล์ความปลอดภัย (Secure Shell - SSH) อย่างถูกต้อง ระหว่าง HMC ที่จัดการเซิร์ฟเวอร์ต้นทางกับ HMC ที่จัดการเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง การพิสูจน์ตัวตน SSH อนุญาตให้ HMCs ส่งและรับคำสั่ง การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน ระหว่างกันได้

เกี่ยวกับภารกิจนี้

เมื่อต้องการตรวจสอบว่าได้ทำการตั้งค่าคีย์สำหรับการพิสูจน์ตัวตนด้วย SSH ระหว่าง HMC ที่จัดการเซิร์ฟเวอร์ต้นทางกับ HMC ที่จัดการเซิร์ฟเวอร์ปลายทางไว้อย่างถูกต้องหรือไม่ ให้ปฏิบัติตามขั้นตอนต่อไปนี้:

กระบวนการ

1. รันคำสั่งต่อไปนี้จากบรรทัดคำสั่ง HMC ของ HMC ที่จัดการเซิร์ฟเวอร์ต้นทาง:

```
mkauthkeys -u <remoteUserName> --ip <remoteHostName> --test
```

โดยที่:

- *remoteUserName* เป็นชื่อผู้ใช้งาน HMC ที่จัดการเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง สามารถใช้พารามิเตอร์นี้หรือไม่ก็ได้ ถ้าคุณไม่ได้รับชื่อผู้ใช้งานสำหรับ HMC ที่จัดการเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง ในการโอนย้ายจะใช้ชื่อผู้ใช้งานปัจจุบันเป็น *remoteUserName*
- *remoteHostName* เป็น IP แอดเดรส หรือชื่อโฮสต์ของ HMC ที่จัดการเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง

ถ้าพบโค้ดส่งกลับ 0 จากการรันคำสั่งนี้ แสดงว่าได้ตั้งค่าคีย์สำหรับการพิสูจน์ตัวตนด้วย SSH ระหว่าง HMC ที่จัดการเซิร์ฟเวอร์ต้นทางกับ HMC ที่จัดการเซิร์ฟเวอร์ปลายทางไว้อย่างถูกต้องแล้ว

ถ้าพบโค้ดระบุความผิดพลาดจากการรันคำสั่งนี้ ให้ดำเนินการต่อในขั้นตอนถัดไปเพื่อตั้งค่าคีย์สำหรับการพิสูจน์ตัวตนด้วย SSH ระหว่าง HMC ที่จัดการเซิร์ฟเวอร์ต้นทางกับ HMC ที่จัดการเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง

2. รันคำสั่งต่อไปนี้เพื่อตั้งค่าคีย์สำหรับการพิสูจน์ตัวตนด้วย SSH ระหว่าง HMC ที่จัดการเซิร์ฟเวอร์ต้นทางกับ HMC ที่จัดการเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง:

```
<remoteUserName> --ip <remoteHostName> -g
```

เมื่อ *remoteUserName* และ *remoteHostName* แทนค่าเดิมที่ได้แสดงไว้ในขั้นตอนก่อนหน้านี้

อ็อปชัน -g จะตั้งค่าคีย์สำหรับการพิสูจน์ตัวตนด้วย SSH โดยอัตโนมัติ ทั้งจาก HMC ที่จัดการเซิร์ฟเวอร์ต้นทางไปยัง HMC ที่จัดการเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง และจาก HMC ที่จัดการเซิร์ฟเวอร์ปลายทางไปยัง HMC ที่จัดการเซิร์ฟเวอร์ต้นทาง ถ้าคุณไม่ได้ใช้อ็อปชัน -g คำสั่งนี้จะทำการตั้งค่าคีย์โดยอัตโนมัติสำหรับการพิสูจน์ตัวตนด้วย SSH จาก HMC ที่จัดการเซิร์ฟเวอร์ต้นทางไปยัง HMC ที่จัดการเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง แต่คำสั่งนี้จะไม่ทำการตั้งค่าคีย์โดยอัตโนมัติสำหรับการพิสูจน์ตัวตนด้วย SSH จาก HMC ที่จัดการเซิร์ฟเวอร์ปลายทางไปยัง HMC ที่จัดการเซิร์ฟเวอร์ต้นทาง

การเตรียมโลจิคัลพาร์ติชัน Virtual I/O Server ต้นทางและปลายทางสำหรับการเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน

คุณต้องตรวจสอบว่าโลจิคัลพาร์ติชัน Virtual I/O Server (VIOS) ต้นทาง และปลายทางมีการกำหนดคอนฟิกอย่างถูกต้อง เพื่อให้คุณสามารถย้าย พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้จากเซิร์ฟเวอร์ต้นทางไปยังเซิร์ฟเวอร์ปลายทางได้สำเร็จ โดยใช้ คอนโซลการจัดการฮาร์ดแวร์ (HMC) การตรวจสอบนี้ประกอบด้วยภารกิจต่าง ๆ เช่น การตรวจสอบเวอร์ชันของพาร์ติชัน VIOS และเปิดใช้งานมูฟเวอร์เซอร์วิสพาร์ติชัน (MSPs)

เกี่ยวกับภารกิจนี้

เมื่อต้องการเตรียมพาร์ติชัน VIOS ต้นทางและปลายทาง สำหรับ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน ที่ใช้งานอยู่และที่ไม่ได้ใช้งาน อยู่ ให้ดำเนินการต่อไปนี้

ตารางที่ 26. งานการจัดเตรียมสำหรับพาร์ติชัน VIOS ต้นทางและปลายทาง

งานการวางแผน VIOS	งาน Mobility ที่แอ็คทีฟ	งาน Mobility ที่ไม่แอ็คทีฟ	ริชอร์สข้อมูล
1. ตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีอย่างน้อยหนึ่งพาร์ติชัน VIOS ที่ถูกติดตั้งและเปิดใช้งานบนทั้งเซิร์ฟเวอร์ต้นทางและปลายทาง ถ้าพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ได้รับริชอร์ส หน่วยเก็บเสมือนจากพาร์ติชัน VIOS ชำบนเซิร์ฟเวอร์ต้นทาง ให้ติดตั้ง พาร์ติชัน VIOS จำนวนเท่ากันบนเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง ถ้าเป็นไปได้ เตือนความจำ: ในบางสถานการณ์ คุณสามารถเลือกฮาร์ดแวร์เพื่อลดข้อผิดพลาดหน่วยเก็บข้อมูลเสมือน ถ้าเป็นไปได้ และย้าย โลจิคัลพาร์ติชันไปยังระบบปลายทางที่มีการทำซ้ำน้อยกว่า	X	X	การติดตั้ง Virtual I/O Server และ โคลเอ็นด์โลจิคัลพาร์ติชัน
2. ตรวจสอบให้แน่ใจว่าพาร์ติชัน VIOS ต้นทางและปลายทางเป็น เวอร์ชันต่อไปนี้: - เมื่อต้องการโอนย้ายโลจิคัลพาร์ติชัน AIX หรือ Linux ให้ตรวจสอบให้แน่ใจว่า พาร์ติชัน VIOS ต้นทางและปลายทางอยู่ที่เวอร์ชัน 2.1.2.0 เซอร์วิสแพ็ก 1 หรือเวอร์ชันถัดมา - เมื่อต้องการย้ายโลจิคัลพาร์ติชัน IBM i ตรวจสอบให้แน่ใจว่าพาร์ติชัน VIOS ต้นทางและปลายทางเป็นเวอร์ชัน 2.2.1.3, ฟิกซ์แพ็ก 25, เซอร์วิสแพ็ก 1 หรือสูงกว่า หมายเหตุ: VIOS เวอร์ชัน 2.2.0.11, Fix Pack 24, Service Pack 1 ไม่สนับสนุน Live Partition Mobility สำหรับ โคลเอ็นด์พาร์ติชันเมื่อพาร์ติชันใช้หน่วยเก็บข้อมูลที่ provision จากพูลหน่วยเก็บข้อมูลแบบแบ่งใช้ หมายเหตุ: - จาก VIOS เวอร์ชัน 2.2.0.11, Fix Pack 24, Service Pack 1 ถึง VIOS เวอร์ชัน 2.2.1.0, Live Partition Mobility สำหรับ โคลเอ็นด์พาร์ติชันที่ใช้หน่วยเก็บข้อมูลที่ provision จากพูลหน่วยเก็บข้อมูลแบบแบ่งใช้ ไม่ได้รับการสนับสนุน - จาก VIOS เวอร์ชัน 2.2.0.11, ฟิกซ์แพ็ก 24, เซอร์วิสแพ็ก 1 ไปเป็น VIOS เวอร์ชัน 2.2.2.2, คุณลักษณะระบุ/ดำเนินการต่อ สำหรับโลจิคัลพาร์ติชัน AIX, IBM i, หรือ Linux ซึ่งใช้หน่วยเก็บข้อมูลที่เอ็กซ์พอร์ตจากพาร์ติชัน VIOS ที่สำรองข้อมูลโดยพูลหน่วยเก็บข้อมูลแบบแบ่งใช้ ไม่ได้รับการสนับสนุน	X	X	- คำสั่ง Virtual I/O Server - การย้าย Virtual I/O Server - การอัปเดต Virtual I/O Server
3. ตรวจสอบให้แน่ใจว่า MSP ถูกเปิดใช้งานบนพาร์ติชัน VIOS ต้นทางและปลายทางตั้งแต่ หนึ่งพาร์ติชันขึ้นไป หมายเหตุ: จาก VIOS เวอร์ชัน 2.2.0.11 ฟิกซ์แพ็ก 24 เซอร์วิสแพ็ก 1 ไปเป็น VIOS เวอร์ชัน 2.2.1.0 คุณไม่สามารถใช้โลจิคัลพาร์ติชัน VIOS ที่ใช้พูลหน่วยเก็บข้อมูลแบบแบ่งใช้ในรูปแบบของ MSP	X		“การเปิดใช้งานมูฟเวอร์เซอร์วิสพาร์ติชันต้นทางและปลายทาง” ในหน้า 80

ตารางที่ 26. งานการจัดเตรียมสำหรับพาร์ติชัน VIOS ต้นทางและปลายทาง (ต่อ)			
งานการวางแผน VIOS	งาน Mobility ที่แอ็คทีฟ	งาน Mobility ที่ไม่แอ็คทีฟ	ริชอร์สข้อมูล
4. หากพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ใช้หน่วยความจำที่แบ่งใช้ ให้ตรวจสอบว่า มีอย่างน้อยหนึ่งพาร์ติชัน VIOS ที่ถูกกำหนดให้กับพูลหน่วยความจำแบบแบ่งใช้บนเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง (ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า <i>การเพจของพาร์ติชัน VIOS</i>) และเป็นระดับรีลีส์เวอร์ชัน 2.1.1 หรือสูงกว่า ในกรณีที่พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ทำการเข้าถึงอุปกรณ์ของพื้นที่การจัดการเพจผ่านพาร์ติชันที่มีการจัดการเพจของ VIOS สองพาร์ติชัน และคุณต้องการรักษาความสามารถทำงานทดแทนกันได้ของการเข้าถึงบนเซิร์ฟเวอร์ปลายทางเอาไว้ ให้ตรวจสอบว่ามีการกำหนดพาร์ติชันที่มีการจัดการเพจของ VIOS ให้กับพูลหน่วยความจำแบบแบ่งใช้บนเซิร์ฟเวอร์ปลายทางไว้สองพาร์ติชัน หมายเหตุ: - จาก VIOS เวอร์ชัน 2.2.0.11, Fix Pack 24, Service Pack 1 ถึง VIOS เวอร์ชัน 2.2.1.0 คุณ ไม่สามารถใช้โลจิคัลพาร์ติชัน VIOS ที่ใช้พูลหน่วยเก็บข้อมูลแบบแบ่งใช้เป็นพาร์ติชันพื้นที่การจัดการเพจ ได้ - ใน VIOS เวอร์ชัน 2.2.0.11, Fix Pack 24, Service Pack 1 หรือใหม่กว่า คุณไม่สามารถใช้โลจิคัลยูนิต์ในพูลหน่วยเก็บข้อมูลแบบแบ่งใช้เป็นอุปกรณ์พื้นที่การจัดการเพจได้ หมายเหตุ: ใน VIOS เวอร์ชัน 2.2.0.11, Fix Pack 24, Service Pack 1 คุณไม่สามารถใช้อุปกรณ์จากคลัสเตอร์เป็นอุปกรณ์การจัดการเพจได้	X	X	- การกำหนดคอนฟิกพูลหน่วยความจำ แบบแบ่งใช้ - การเพิ่ม พาร์ติชัน VIOS การจัดการเพจเข้ากับพูลหน่วยความจำแบบแบ่งใช้
5. ถ้าพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ใช้หน่วยความจำแบบแบ่งใช้ ให้ตรวจสอบว่าพูลหน่วยความจำแบบแบ่งใช้บนเซิร์ฟเวอร์ปลายทางมีอุปกรณ์ของพื้นที่การจัดการเพจที่สามารถรองรับข้อกำหนดด้านขนาดและการกำหนดคอนฟิกความสามารถทำงานทดแทนกันได้ของพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้	X	X	“การตรวจสอบว่าพูลหน่วยความจำแบบแบ่งใช้ปลายทางมีอุปกรณ์ของพื้นที่การจัดการเพจที่พร้อมใช้งาน” ในหน้า 80
7. ตรวจสอบว่า คุณไม่ได้สตาร์ท การเคลื่อนย้ายพาร์ติชันหรือเริ่มการดำเนินการ หยุดชั่วคราว/กลับสู่การทำงานเมื่อคำสั่ง alt_disk_install กำลังรันอยู่บน VIOS ต้นทาง	X	X	

หลักการที่เกี่ยวข้อง

โลจิคัลพาร์ติชันของ Virtual I/O Server ต้นทางและปลายทางในสภาพแวดล้อม การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน การเคลื่อนย้ายพาร์ติชันที่ถูกจัดการโดย คอนโซลการจัดการฮาร์ดแวร์ (HMC) ต้องการอย่างน้อย หนึ่งโลจิคัลพาร์ติชัน Virtual I/O Server (VIOS) บนเซิร์ฟเวอร์ต้นทาง และอย่างน้อยหนึ่งโลจิคัลพาร์ติชัน VIOS บนเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง

สิ่งอ้างอิงที่เกี่ยวข้อง

การติดตั้งพาร์ติชันโดยใช้การติดตั้งดิสก์แบบอื่น

ข้อมูลที่เกี่ยวข้อง

รีสตาร์ทแบบรีโมต

การเปิดใช้งานมูฟเวอร์เซอร์วิสพาร์ติชันต้นทางและปลายทาง

คุณสามารถเปิดใช้งานแอตทริบิวต์มูฟเวอร์เซอร์วิสพาร์ติชัน (MSP) บนโลจิคัลพาร์ติชัน Virtual I/O Server โดยใช้คอนโซลการจัดการฮาร์ดแวร์ (HMC)

ก่อนเริ่มดำเนินการ

ในการปฏิบัติงานนี้ คุณต้องเป็นผู้ดูแลระดับสูง

เกี่ยวกับภารกิจนี้

ต้องมีอย่างน้อยหนึ่ง MSP บนเซิร์ฟเวอร์ต้นทางและปลายทางสำหรับพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ เพื่อให้มีส่วนร่วมในการเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน ที่แอคทีฟ หาก MSP ถูกปิดใช้งานบน Virtual I/O Server (VIOS) ต้นทางหรือปลายทาง พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้สามารถมีส่วนร่วมในการเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน ที่ไม่แอคทีฟได้

เมื่อต้องการเปิดใช้งาน MSP ต้นทางและปลายทางโดยใช้ HMC ให้ทำตามขั้นตอนต่อไปนี้:

กระบวนการ

1. ในบานหน้าต่างการนำทาง ให้คลิกไอคอน **Resources** 
2. คลิก **All Virtual I/O Servers** หรือ คลิก **All Systems** ในบานหน้าต่างงาน ให้คลิกชื่อเซิร์ฟเวอร์ ที่มีโลจิคัลพาร์ติชัน คลิก **View System Properties** ในพื้นที่ **PowerVM** คลิก **Virtual I/O Servers**
3. ในบานหน้าต่างงาน ให้เลือกพาร์ติชัน VIOS และคลิก **Actions > View Virtual I/O Server Properties**
4. คลิกแท็บ **Advanced** เลือกเช็กบ็อกซ์ **Mover Service Partition** และคลิก **OK**
5. ทำซ้ำขั้นตอน “3” ในหน้า 80 และ “4” ในหน้า 80 สำหรับเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง

การตรวจสอบว่าพูลหน่วยความจำแบบแบ่งใช้ปลายทางมีอุปกรณ์ของพื้นที่การจัดการเพจที่พร้อมใช้งาน

คุณสามารถตรวจสอบว่าพูลของหน่วยความจำแบบแบ่งใช้ปลายทางมีอุปกรณ์ของพื้นที่การจัดการเพจที่พร้อมใช้งานซึ่งตรงตามข้อกำหนดของขนาด และการกำหนดคอนฟิกของความซ้ำซ้อนของพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้โดยใช้ คอนโซลการจัดการฮาร์ดแวร์ (HMC)

เกี่ยวกับภารกิจนี้

หากต้องการตรวจสอบว่าพูลของหน่วยความจำแบบแบ่งใช้ปลายทางบนเซิร์ฟเวอร์ปลายทางมีอุปกรณ์ของพื้นที่การจัดการเพจซึ่งตรงตามข้อกำหนดของขนาด และการกำหนดคอนฟิกของความซ้ำซ้อนของพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ ให้ดำเนินการตามขั้นตอนต่อไปนี้อาจ HMC:

กระบวนการ

1. ระบุข้อกำหนดของขนาดของพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้
อุปกรณ์พื้นที่การจัดการเพจสำหรับโลจิคัลพาร์ติชัน AIX, IBM i, หรือ Linux ที่ใช้หน่วยความจำที่แบ่งใช้ (ต่อไปนี้จะเรียกว่า *พาร์ติชันหน่วยความจำ ที่แบ่งใช้*) ต้องมีขนาดอย่างน้อยเท่ากับขนาดของหน่วยความจำโลจิคัลสูงสุดของพาร์ติชันหน่วยความจำ ที่แบ่งใช้ หากต้องการดูขนาดหน่วยความจำโลจิคัลสูงสุดของพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ ให้ดำเนินการตามขั้นตอนต่อไปนี
- 
- a) ในบานหน้าต่างการนำทาง ให้คลิกไอคอน **Resources**
 - b) คลิก **All Partitions** หรือ คลิก **All Systems** ในบานหน้าต่างงาน ให้คลิกชื่อเซิร์ฟเวอร์ ที่มีโลจิคัลพาร์ติชัน คลิก **View System Partition** เพจ All Partition จะปรากฏขึ้น
 - c) ในบานหน้าต่างงาน เลือกโลจิคัลพาร์ติชันและคลิก **Actions > View Partition Properties**
 - d) คลิกแท็บ **Memory**
 - e) บันทึกหน่วยความจำโลจิคัลสูงสุด

- นี่เป็นข้อกำหนดของขนาดของอุปกรณ์ของพื้นที่การจัดการเพจสำหรับพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้
2. ระบุการกำหนดคอนฟิกของความซ้ำซ้อนของพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ ในแท็บ **Memory** ของคุณสมบัติพาร์ติชันของพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ บันทึกจำนวนของโลจิคัลพาร์ติชัน Virtual I/O Server (VIOS) (หลังจากนี้จะเรียกว่า *พาร์ติชันที่มีการเพจของ VIOS*) ที่ถูกกำหนดให้กับพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้:
 - ถ้าพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ถูกกำหนดให้กับพาร์ติชันที่มีการจัดการเพจของ VIOS หลัก และไม่มีการกำหนดพาร์ติชันที่มีการจัดการเพจของ VIOS รอง แล้วพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้จะไม่ใช้พาร์ติชันที่มีการจัดการเพจของ VIOS สำรอง ในกรณีนี้พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ใช้อุปกรณ์ของพื้นที่การจัดการเพจที่สามารถเข้าถึงได้เฉพาะพาร์ติชันที่มีการจัดการเพจของ VIOS หนึ่งพาร์ติชันเท่านั้นในพูลของหน่วยความจำแบบแบ่งใช้
 - ถ้าพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ถูกกำหนดให้กับพาร์ติชันที่มีการจัดการเพจของ VIOS หลักและพาร์ติชันที่มีการจัดการเพจของ VIOS รอง แล้วพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้จะใช้พาร์ติชันที่มีการจัดการเพจของ VIOS สำรอง ในกรณีนี้พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ใช้อุปกรณ์ของพื้นที่การจัดการเพจที่สามารถเข้าถึงได้แบบซ้ำซ้อน โดยพาร์ติชันที่มีการจัดการเพจของ VIOS ทั้งสองตัวในพูลของหน่วยความจำแบบแบ่งใช้
 3. ดูอุปกรณ์ของพื้นที่การจัดการเพจปัจจุบันที่ได้กำหนดให้กับพูลของหน่วยความจำแบบแบ่งใช้บนเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง:



- a) ในบานหน้าต่างการนำทาง ให้คลิกไอคอน **Resources**
- b) คลิก **All Systems** เพจ **All Systems** จะปรากฏขึ้น
- c) ในบานหน้าต่างงาน เลือกระบบและคลิก **Actions > View System Properties** เพจ **Properties** จะปรากฏขึ้น
- d) คลิก **Shared Memory Pool**
- e) คลิกแท็บ **Paging Devices**
- f) ให้สังเกตอุปกรณ์ของพื้นที่การจัดการเพจที่พร้อมใช้งาน ขนาด และดูว่าอุปกรณ์เหล่านั้นมีความสามารถแบบซ้ำซ้อนหรือไม่

หมายเหตุ: อุปกรณ์ของพื้นที่การจัดการเพจสามารถถูกกำหนดให้กับพูลหน่วยความจำที่ใช้ร่วมกันที่ละตัวเท่านั้น คุณไม่สามารถกำหนดอุปกรณ์ของพื้นที่การจัดการเพจเดียวกันกับพูลหน่วยความจำแบบใช้ร่วมกันบนระบบที่ต่างกันสองระบบในเวลาเดียวกัน

4. กำหนดว่าพูลของหน่วยความจำแบบแบ่งใช้บนเซิร์ฟเวอร์ปลายทางมีอุปกรณ์ของพื้นที่การจัดการเพจที่เหมาะสมสำหรับพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้หรือไม่
 - a) ถ้าพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ *ไม่ได้ใช้* พาร์ติชันที่มีการจัดการ VIOS สำรอง ให้ตรวจสอบว่ามีอุปกรณ์ของพื้นที่การจัดการเพจที่แอคทีฟซึ่งไม่มีความสามารถของความซ้ำซ้อน และตรงกับข้อกำหนดของขนาดของพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้
ถ้าไม่มีอุปกรณ์ดังกล่าวนี้ มีข้อพจน์ให้ดังต่อไปนี้
 - คุณสามารถเพิ่มอุปกรณ์ของพื้นที่การจัดการเพจให้กับพูลของหน่วยความจำแบบแบ่งใช้บนเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง สำหรับคำแนะนำ โปรดดูที่ [การเพิ่ม และการลบอุปกรณ์พื้นที่การเพจลงในและออกจากพูลหน่วยความจำแบบแบ่งใช้](#)
 - ถ้าพูลหน่วยความจำแบบแบ่งใช้มีอุปกรณ์พื้นที่การเพจพร้อมใช้งาน ซึ่งตรงตามข้อกำหนดขนาดของพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ แต่ มีความสามารถของความซ้ำซ้อน คุณสามารถย้ายพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ไปยังเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง ในกรณีนี้ เมื่อคุณย้ายพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ ไปยังเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง (การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน ที่แอคทีฟ) หรือเมื่อ คุณเรียกใช้งานพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้บนเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง (การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน ที่ไม่แอคทีฟ) HMC จะกำหนดอุปกรณ์ พื้นที่การเพจซึ่งมีความสามารถของความซ้ำซ้อนให้กับพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้
 - b) ถ้าพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ *ใช้* พาร์ติชันที่มีการจัดการ VIOS สำรอง ให้ตรวจสอบว่าอุปกรณ์ของพื้นที่การจัดการเพจที่แอคทีฟมีความสามารถของความซ้ำซ้อนและตรงกับข้อกำหนดของขนาดของพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้
ถ้าไม่มีอุปกรณ์ดังกล่าวนี้ มีข้อพจน์ให้ดังต่อไปนี้
 - คุณสามารถเพิ่มอุปกรณ์ของพื้นที่การจัดการเพจให้กับพูลของหน่วยความจำแบบแบ่งใช้บนเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง สำหรับคำแนะนำ โปรดดูที่ [การเพิ่ม และการลบอุปกรณ์พื้นที่การเพจลงในและออกจากพูลหน่วยความจำแบบแบ่งใช้](#)
 - ถ้าพูลหน่วยความจำแบบแบ่งใช้มีอุปกรณ์พื้นที่การเพจพร้อมใช้งาน ซึ่งตรงตามข้อกำหนดขนาดของพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ แต่ ไม่มีความสามารถของความซ้ำซ้อน คุณสามารถย้ายพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ไปยังเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง เมื่อคุณย้ายพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ ไปยังเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง (การเคลื่อนย้ายพาร์ติ

ชั้น ที่แอ็คทีฟ) หรือเมื่อ คุณเรียกใช้งานพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้บนเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง (การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน ที่ไม่แอ็คทีฟ) HMC จะกำหนดอุปกรณ์ พื้นที่การเพจซึ่งไม่มีความสามารถของความเข้าช้อนให้กับพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ อย่างไรก็ตาม แทนที่จะใช้พาร์ติชันที่มีการจัดการเพจของ VIOS สำรองบนเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้จะใช้เฉพาะพาร์ติชันที่มีการจัดการของ VIOS ที่มีการเข้าถึงอุปกรณ์ของพื้นที่การจัดการเพจที่ไม่มีความสามารถของความเข้าช้อนเท่านั้น

ข้อมูลที่เกี่ยวข้อง

[อุปกรณ์ของพื้นที่การจัดการเพจบนระบบที่ถูกจัดการโดย HMC](#)

การกำหนดคอนฟิก VIOS และการปรับสำหรับประสิทธิภาพพาร์ติชันที่เคลื่อนย้ายได้ซึ่งดีที่สุด

เพื่อให้ได้ประสิทธิภาพ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน ที่ดี คุณต้องแน่ใจว่ารีซอร์สระบบ โดยเฉพาะรีซอร์ส Virtual I/O Server (VIOS) มีการกำหนดคอนฟิก และปรับอย่างเหมาะสม โดยการปฏิบัติตามรายละเอียดการกำหนดคอนฟิกที่แสดงในหัวข้อนี้สำหรับคอมพิวเตอร์ VIOS ต่าง ๆ คุณสามารถปรับปรุงประสิทธิภาพของ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน ได้

การกำหนดคอนฟิกที่แสดงในหัวข้อนี้สำหรับ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน สมมติ ว่า VIOS มีการ กำหนดคอนฟิกไว้แล้วสำหรับประสิทธิภาพ I/O เสมือนที่ดี โดยรัน VIOS Advisor และนำการเปลี่ยนแปลงซึ่งเสนอโดย VIOS Advisor ไปใช้

จาก VIOS เวอร์ชัน 2.2.3.4 หรือสูงกว่า และเมื่อคุณไม่ได้ใช้ Live Partition Mobility แบบปลอดภัย คุณสามารถหลีกเลี่ยงการตรวจสอบการติดตั้งท้อ IP แบบปลอดภัยที่มากเกินไปได้โดยตั้งค่า แอ็คทีวิตีวต์ **auto_tunnel** เมื่อต้องการตั้งค่าแอ็คทีวิตีวต์ ให้รันคำสั่งต่อไปนี้จากบรรทัดรับคำสั่ง VIOS:

```
chdev -dev vioslpm0 -attr auto_tunnel=0
```

คุณสามารถตั้งค่าแอ็คทีวิตีวต์ *max_virtual_slots* ให้เป็นค่า 4000 หรือน้อยกว่า ยกเว้นว่าคุณต้องการค่าที่สูงกว่าเพื่อสนับสนุนจำนวนของอุปกรณ์เสมือนที่เพิ่มมากขึ้น

ตัวประมวลผล

ใช้การตั้งค่ารีซอร์สตัวประมวลผล ที่ระบุในตารางต่อไปนี้สำหรับประสิทธิภาพ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน ซึ่งดีที่สุด นอกเหนือจากรีซอร์สที่กำหนดให้กับ VIOS แล้วสำหรับการจัดการ ข้อกำหนด I/O เสมือนที่มีอยู่:

ตารางที่ 27. การโอนย้ายที่สามารถเกิดขึ้นพร้อมกัน				
สถานการณ์จำลอง	POWER7 Cores เฉพาะกิจ หรือ ตัวประมวลผลแบบ แบ่งใช้ (หรือ vCPUs)	POWER7+ Cores เฉพาะกิจ หรือ ตัวประมวลผลแบบ แบ่งใช้ (หรือ vCPUs)	POWER8 Cores เฉพาะกิจ หรือ ตัวประมวลผลแบบ แบ่งใช้ (หรือ vCPUs)	POWER9 Cores เฉพาะกิจ หรือ ตัวประมวลผลแบบ แบ่งใช้ (หรือ vCPUs)
จำนวนสูงสุดของการดำเนินการย้ายพร้อมกันบนฮิเตอร์เน็ต 40 กิกะบิต	5	4	3	3
จำนวนสูงสุดของการดำเนินการย้ายพร้อมกันบนฮิเตอร์เน็ต 10 กิกะบิต	4	3	2	2
ฮิเตอร์เน็ต 1 กิกะบิต หรือแอ็พพลีเคชันอื่นบน ลิงก์ฮิเตอร์เน็ต 10 กิกะบิตสำหรับ Live Partition Mobility ใช้งาน แบบดวิธีกัล ถึง 100%	1	1	1	1

เมื่อคุณกำลังใช้ 1-Gigabit Ethernet หรือหากแบนด์วิดท์ของลิงก์ 10-Gigabit Ethernet หรือ ลิงก์ที่ถูกใช้สำหรับ Live Partition Mobility เข้าสู่ขีดจำกัด การใช้งานสูงสุด 100% คุณจำเป็นต้องมี POWER7, POWER8 หรือ POWER9 คอร์ หรือตัวประมวลผลแบบแบ่งใช้ (หรือ vCPU) เพิ่มอีกหนึ่งตัว โดยไม่คำนึงถึงจำนวนการโอนย้ายแบบพร้อมกัน

เมื่อ คุณกำลังใช้ตัวประมวลผลแบบแบ่งใช้สำหรับ VIOS และคุณต้องการเพิ่ม จำนวนของตัวประมวลผลแบบแบ่งใช้ (หรือ vCPU) คุณต้องแน่ใจว่า มีจำนวนความสามารถในการคำนวณที่สอดคล้องกันอยู่ในพูล แบบแบ่งใช้

สำหรับความสอดคล้องด้านประสิทธิภาพการทำงานของ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน คุณสามารถปิดใช้งานโหมดประหยัดพลังงานเพื่อให้มั่นใจว่าความถี่นาฬิกาตัวประมวลผลยังคงเป็นค่าคงที่ ที่ค่ากลาง

หน่วยความจำ

ไม่ต้องการหน่วยความจำเพิ่มเติม สำหรับการดำเนินการ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน นอกเหนือจากความต้องการหน่วยความจำทั่วไปสำหรับ VIOS

เครือข่าย

แม้ว่าการดำเนินการ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน สามารถรันผ่าน Shared Ethernet Adapter (SEA) เพื่อออปติไมซ์ประสิทธิภาพการทำงาน คุณสามารถใช้ อะแดปเตอร์แบบฟิสิคัลเฉพาะงานหรือ EtherChannel

แอ็ดทริบิวต์การส่งขนาดใหญ่และ large receive offload (LRO) ต้องเปิดใช้งานบนอินเตอร์เฟซเครือข่าย และอุปกรณ์ทั้งหมด

ถ้าสภาวะแวดล้อมแบบเครือข่ายของคุณสนับสนุนจัมโบเฟรม ขอแนะนำให้ใช้จัมโบเฟรม (9000 ไบต์ MTU) บนเครือข่ายความเร็วสูง

สำหรับการกำหนดคอนฟิกการรวมลิงก์แอ็ดทริบิวต์โหมด EtherChannel ต้องถูกตั้งค่า แอ็ดทริบิวต์ *standard* หรือ *8023ad* และแอ็ดทริบิวต์ **hash_mode** ต้องถูกตั้งค่าเป็น *src_dst_port* หรือ *src_port* โดยที่ *src_dst_port* คือค่าที่แนะนำ

ข้อมูลที่เกี่ยวข้อง

[VIOS Advisor](#)

การเตรียมพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้สำหรับการเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน

คุณต้องตรวจสอบว่าพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ได้รับการกำหนดคอนฟิกอย่างถูกต้องเพื่อให้แน่ใจว่าคุณสามารถย้ายจากเซิร์ฟเวอร์ต้นทางไปยังเซิร์ฟเวอร์ปลายทางได้สำเร็จโดยใช้ คอนโซลการจัดการฮาร์ดแวร์ (HMC) ซึ่งรวมถึงภารกิจ เช่น การปฏิบัติตามข้อกำหนดอะแดปเตอร์และข้อกำหนด ระบบปฏิบัติการสำหรับการเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน

เกี่ยวกับภารกิจนี้

หากต้องการเตรียมพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้สำหรับการเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน ที่แอ็คทีฟหรือไม่แอ็คทีฟ ให้ดำเนินงานตามขั้นตอนต่อไปนี้

ตารางที่ 28. การเตรียมงานสำหรับพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้			
การวางแผนงานพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้	งาน Mobility ที่แอ็คทีฟ	งาน Mobility ที่ไม่แอ็คทีฟ	ริชอร์สข้อมูล
ตรวจสอบให้แน่ใจว่าระบบปฏิบัติการที่กำลังรันใน พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้คือระบบปฏิบัติการ AIX หรือ Linux ข้อจำกัด: พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ไม่สามารถเป็นโลจิคัลพาร์ติชัน Virtual I/O Server (VIOS)	X	X	

ตารางที่ 28. การเตรียมงานสำหรับพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ (ต่อ)

การวางแผนงานพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้	งาน Mobility ที่แอ็คทีฟ	งาน Mobility ที่ไม่แอ็คทีฟ	ริชอร์สข้อมูล
ตรวจสอบให้แน่ใจว่า ระบบปฏิบัติการที่ระดับ ที่ได้รับการสนับสนุนโดยระบบ สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับระดับระบบปฏิบัติการ ที่ได้รับการสนับสนุนโดยระบบดูที่ Fix Level Recommendation Tool เวอร์ชันก่อนหน้าของระบบปฏิบัติการ AIX และ Linux สามารถเข้าร่วมใน การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน แบบไม่แอ็คทีฟหากระบบปฏิบัติการสนับสนุน อุปกรณ์เสมือนและ POWER7, POWER8, หรือเซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER9	X		
หากระบบปฏิบัติการที่รันอยู่ในพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ คือ Linux ให้ตรวจสอบให้แน่ใจว่า แพคเกจเครื่องมือ DynamicRM ถูกติดตั้งไว้แล้ว	X		Service and productivity tools สำหรับ Linux POWER servers
ต้องแน่ใจว่ามีการสร้างการเชื่อมต่อ Resource Monitoring and Control (RMC) กับพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ AIX หรือ Linux โลจิคัลพาร์ติชัน VIOS ต้นทาง และปลายทาง และมูฟเวอร์เซอร์วิสพาร์ติชันต้นทาง และปลายทาง หมายเหตุ: การเชื่อมต่อ RMC ไม่ใช่ สิ่งจำเป็นสำหรับพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ IBM i	X		“การตรวจสอบการเชื่อมต่อ RMC สำหรับพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้” ในหน้า 86
ตรวจสอบว่าโหมดที่เข้ากันได้กับตัวประมวลผลของพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ ได้รับการสนับสนุนบนเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง	X	X	“การตรวจสอบโหมดที่เข้ากันได้ของตัวประมวลผลของพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้” ในหน้า 87
ตรวจสอบให้แน่ใจว่าพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ไม่ถูกเปิดใช้งานสำหรับการรายงาน พารามิเตอร์ผิดพลาดสำรอง	X	X	“การเปิดการใช้พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้สำหรับการรายงานพารามิเตอร์ผิดพลาดสำรอง” ในหน้า 89
ตรวจสอบให้แน่ใจว่าพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ใช้เฉพาะอะแดปเตอร์ฮาร์ดแวร์เสมือน สำหรับการเชื่อมต่อเทอร์มินัลเสมือน	X	X	“การปิดการใช้อะแดปเตอร์ฮาร์ดแวร์เสมือนสำหรับพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้” ในหน้า 89
ตรวจสอบให้แน่ใจว่าพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ ไม่ได้เป็นส่วนของกลุ่มพาร์ติชันเวิร์กโหลด	X	X	“การลบพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้จากกลุ่มพาร์ติชันเวิร์กโหลด” ในหน้า 90
ตรวจสอบว่าพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ไม่ได้ระบุค่าสำหรับเพจขนาดใหญ่ Minimum, Allocated หรือ Maximum	X		“การปิดการใช้หน้าขนาดใหญ่สำหรับพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้” ในหน้า 90

ตารางที่ 28. การเตรียมงานสำหรับพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ (ต่อ)

การวางแผนงานพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้	งาน Mobility ที่แอคทีฟ	งาน Mobility ที่ไม่แอคทีฟ	ริชอร์สข้อมูล
ตรวจสอบให้แน่ใจว่าพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ไม่มีอะแดปเตอร์ I/O แบบฟิลิคอลอยู่ ถ้าคุณกำลังใช้ HMC ที่เป็นเวอร์ชัน 9.1.930 หรือต่ำกว่า ตรวจสอบให้แน่ใจว่าพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ไม่มีโลจิคัลพอร์ตแบบ single root I/O virtualization (SR-IOV) อยู่ เมื่อ HMC เป็น เวอร์ชัน 9.1.940 หรือใหม่กว่า คุณสามารถโอนย้ายพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ที่มีโลจิคัลพอร์ต SR-IOV และใช้ แอ็ดทริบิวต์ --migsriov ของคำสั่ง migr1par เพื่อลบสิ่ง การสร้างโลจิคัลพอร์ต SR-IOV อีกครั้งบนเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง หมายเหตุ: อีพพชัน Migratable สำหรับความสามารถ Hybrid Network Virtualization ถูกจัดเตรียมเป็น Technology Preview ที่ไม่สนับสนุนเท่านั้น และไม่ได้มีไว้สำหรับการปรับใช้งานจริง	X		- การจัดการกับอะแดปเตอร์ฟิลิคัล I/O - การตั้งค่าโลจิคัลพอร์ต SR-IOV
ตรวจสอบว่าโมบายล์พาร์ติชันไม่ได้ใช้ Host Ethernet Adapters (หรือ Integrated Virtual Ethernet) หมายเหตุ: บาง AIX พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ที่ใช้ อะแดปเตอร์ Host Ethernet สามารถ เข้าร่วมใน การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน ที่ใช้งานอยู่โดยใช้ System Management Interface Tool (SMIT) ตรวจสอบให้แน่ใจว่าทั้ง เซิร์ฟเวอร์ต้นทาง และปลายทางมีความสามารถ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน และฟิลิคัล ริชอร์สของพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้บนเซิร์ฟเวอร์ต้นทาง ไม่มีการกำหนด คอนฟิกเป็นริชอร์สบังคับ สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับข้อกำหนด การกำหนดคอนฟิกและการกิจการจัดเตรียมเพิ่มเติม โปรดดูที่ ภาพรวมของ LPM	X		“การลบ Host Ethernet Adapters แบบโลจิคัลออกจาก พาร์ติชันโมบายล์” ในหน้า 92
ทางเลือก: กำหนดชื่อของพาร์ติชันโปรไฟล์สำหรับพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้บนเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง	X	X	
5. ตรวจสอบให้แน่ใจว่าแอ็พพลิเคชันที่ทำงานในพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้มี mobility ที่ปลอดภัย หรือรู้จัก mobility	X		“ซอฟต์แวร์แอ็พพลิเคชันที่จดจำ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน” ในหน้า 47
ถ้าคุณเปลี่ยนแอ็ดทริบิวต์ของพาร์ติชันโปรไฟล์ ปิดและ เปิดใช้งานโปรไฟล์ใหม่เพื่อให้ค่าใหม่มีผล	X	X	

หลักการที่เกี่ยวข้อง

พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ที่จัดการโดย HMC ในสภาพแวดล้อม การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้คือโลจิคัลพาร์ติชันที่คุณต้องการในการย้ายจากเซิร์ฟเวอร์ต้นทางไปยังเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง คุณสามารถย้ายพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ที่กำลังทำงานอยู่ หรือพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ที่แอคทีฟ หรือพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ที่ไม่แอคทีฟ จากเซิร์ฟเวอร์ต้นทางไปยังเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง

ข้อกำหนดของพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้เพื่อโอนย้ายพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ IBM i

โดยใช้ คอนโซลการจัดการฮาร์ดแวร์ (HMC) เวอร์ชัน 7 รีลีส 7.5.0 หรือสูงกว่า คุณสามารถย้ายพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ IBM i จาก เซิร์ฟเวอร์หนึ่งไปยังอีกเซิร์ฟเวอร์หนึ่ง

รายการต่อไปนี้แสดงข้อกำหนดของพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้สำหรับ การย้ายพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ IBM i :

- พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ต้องมีโปรไฟล์กับอะแดปเตอร์ SCSI เซิร์ฟเวอร์

- พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ต้องมีโปรไฟล์ที่เปิดใช้งาน HSL (High Speed Link) OptiConnect หรือ Virtual OptiConnect

ข้อจำกัด: เซิร์ฟเวอร์เสมือน IBM i ต้องมีรีซอร์ส I/O เสมือนเดียวที่เชื่อมโยงกัน

การกำหนดคอนฟิก Virtual I/O Server สำหรับความสามารถ VSN

ถ้าคุณใช้ คอนโซลการจัดการฮาร์ดแวร์ (HMC) เวอร์ชัน 7 รีลีส 7.7.0 หรือสูงกว่าอยู่ คุณสามารถใช้โปรไฟล์ Virtual Station Interface (VSI) ที่มีอะแดปเตอร์อีเทอร์เน็ตเสมือนในโลจิคัลพาร์ติชัน และกำหนดโหมดการสวิตช์ Virtual Ethernet Port Aggregator (VEPA) เป็นสวิตช์ อีเทอร์เน็ตเสมือน

เมื่อคุณใช้โหมดการสวิตช์ Virtual Ethernet Bridge (VEB) ในสวิตช์อีเทอร์เน็ตเสมือน ทราฟฟิกระหว่างโลจิคัลพาร์ติชัน ไม่สามารถมองเห็นได้ในสวิตช์ภายนอก อย่างไรก็ตาม เมื่อคุณใช้ โหมดการสวิตช์ VEPA ทราฟฟิกระหว่างโลจิคัลพาร์ติชันสามารถมองเห็นได้ ในสวิตช์ภายนอก การมองเห็นได้นี้ช่วยคุณในการใช้คุณลักษณะ เช่น ความปลอดภัยซึ่งสนับสนุนโดยเทคโนโลยีการสวิตช์ขั้นสูง การค้นหาและการกำหนดคอนฟิก VSI โดยอัตโนมัติด้วยบริดจ์อีเทอร์เน็ตภายนอกช่วยให้การกำหนดคอนฟิกสวิตช์สำหรับอินเทอร์เน็ตเฟสเสมือน ซึ่งสร้างขึ้นด้วยโลจิคัลพาร์ติชันง่ายขึ้น คำนิยามนโยบายการจัดการ VSI โดยใช้โปรไฟล์นำเสนอความยืดหยุ่นระหว่างการกำหนดคอนฟิก และใช้ประโยชน์จาก ระบบอัตโนมัติสูงสุด

ข้อกำหนดการกำหนดคอนฟิกบน Virtual I/O Server (VIOS) เพื่อใช้ความสามารถ VSN มีดังนี้:

- มีโลจิคัลพาร์ติชัน VIOS อย่างน้อย หนึ่งรายการที่ให้บริการสวิตช์เสมือนต้องแอ็คทีฟอยู่ และ ต้องสนับสนุนโหมดการสวิตช์ VEPA
- สวิตช์ภายนอกที่เชื่อมต่อกับอะแดปเตอร์อีเทอร์เน็ต แบบแบ่งใช้ต้องสนับสนุนโหมดการสวิตช์ VEPA
- **lldp** daemon ต้องรันอยู่บน VIOS และต้องมีการจัดการอะแดปเตอร์อีเทอร์เน็ตที่ใช้ร่วมกัน
- จากอินเทอร์เน็ตเฟสบรรทัดรับคำสั่ง VIOS รันคำสั่ง **chdev** เพื่อเปลี่ยนค่าของแอตทริบิวต์ **lldpsvc** ของอุปกรณ์อะแดปเตอร์อีเทอร์เน็ตแบบแบ่งใช้เป็น *ใช่* ค่าดีฟอลต์ของ แอตทริบิวต์ **lldpsvc** คือ *no* รันคำสั่ง **lldpsync** เพื่อแจ้งการเปลี่ยนแปลงไปยัง **lldpd** daemon ที่รันอยู่

หมายเหตุ: แอตทริบิวต์ **lldpsvc** ต้องมีการตั้งค่าเป็น ค่าดีฟอลต์ก่อนคุณลบอะแดปเตอร์อีเทอร์เน็ตแบบแบ่งใช้ มิฉะนั้น การลบอะแดปเตอร์อีเทอร์เน็ตแบบแบ่งใช้จะล้มเหลว

- สำหรับเซิร์ฟเวอร์อะแดปเตอร์อีเทอร์เน็ตแบบแบ่งใช้ซ้ำ อะแดปเตอร์ trunk อาจมีการต่อพ่วงกับสวิตช์เสมือนซึ่งมีการตั้งค่าเป็นโหมด VEPA ใน กรณีนี้ ให้ต่อพ่วงอะแดปเตอร์ควบคุมช่องสัญญาณของอะแดปเตอร์อีเทอร์เน็ต แบบแบ่งใช้เข้ากับสวิตช์เสมือนอื่น ซึ่งมีการตั้งค่าเป็นโหมด virtual Ethernet bridging (VEB) เสมอ อะแดปเตอร์อีเทอร์เน็ตแบบแบ่งใช้ที่อยู่ ในโหมดสภาพพร้อมใช้สูงไม่ทำงาน เมื่ออะแดปเตอร์ควบคุมช่องสัญญาณ ที่เชื่อมโยงกับสวิตช์เสมือนอยู่ในโหมด VEPA

ข้อจำกัด: ในการใช้ความสามารถ VSN คุณไม่สามารถกำหนดคอนฟิก อะแดปเตอร์อีเทอร์เน็ตแบบแบ่งใช้เพื่อใช้การรวมลิงก์หรืออุปกรณ์ Etherchannel เป็นฟิสิคัลอะแดปเตอร์

ข้อมูลที่เกี่ยวข้อง

[คำสั่ง chdev](#)

การตรวจสอบการเชื่อมต่อ RMC สำหรับพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้

คุณสามารถตรวจสอบการเชื่อมต่อ Resource Monitoring and Control (RMC) ระหว่างพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้และคอนโซลการจัดการฮาร์ดแวร์ (HMC) การเชื่อมต่อ RMC นี้จำเป็นเพื่อดำเนินการ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน ที่แอ็คทีฟ

เกี่ยวกับการกึ่งนี้

ในการปฏิบัติงานนี้ คุณต้องเป็นผู้ดูแลระดับสูง

RMC เป็นคุณลักษณะที่ไม่มีค่าใช้จ่ายของระบบปฏิบัติการ AIX ที่สามารถกำหนดคอนฟิกเพื่อบริการรีซอร์สและดำเนินการแอ็คชันเพื่อตอบสนองต่อเงื่อนไขที่กำหนดไว้ โดยใช้ RMC คุณสามารถกำหนดคอนฟิกแอ็คชันการตอบสนองหรือสคริปต์ที่จัดการ เงื่อนไขระบบทั่วไปที่มีความเกี่ยวข้องเล็กน้อยหรือไม่มีความเกี่ยวข้องจาก ผู้ดูแลระบบ บน HMC RMC ถูกใช้เป็นแกนในการสื่อสารหลักระหว่างโลจิคัลพาร์ติชัน AIX และ Linux กับ HMC

ในการตรวจสอบการเชื่อมต่อ RMC สำหรับพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ ปฏิบัติตามขั้นตอนต่อไปนี้จะเสร็จสิ้น:

กระบวนการ

1. ใช้บรรทัดคำสั่ง HMC ป้อน lspartition -dlpar

ผลลัพธ์ของคำสั่งของคุณจะดูเหมือนตัวอย่างนี้:

```
ze25b:/var/ct/IW/log/mc/IBM.LparCmdRM # lspartition -dlpar
<#0> Partition:<5*8203-E4A*1000xx, servername1.austin.ibm.com, x.x.xxx.xx>
Active:<0>, OS:<, , >, DCaps:<0x2f>, CmdCaps:<0x0b, 0x0b>, PinnedMem:<0>
<#1> Partition:<4*8203-E4A*10006xx, servername2.austin.ibm.com, x.x.xxx.xx>
Active:<0>, OS:<AIX>, DCaps:<0x2f>, CmdCaps:<0x0b, 0x0b>, PinnedMem:<0>
<#2> Partition:<3*8203-E4A*10006xx, servername3.austin.ibm.com, x.x.xxx.xx>
Active:<1>, OS:<AIX>, DCaps:<0x2f>, CmdCaps:<0x0b, 0x0b>, PinnedMem:<340>
<#4> Partition:<5*8203-E4A*10006xx, servername4.austin.ibm.com, x.x.xxx.xx>
Active:<1>, OS:<AIX>, DCaps:<0x2f>, CmdCaps:<0x0b, 0x0b>, PinnedMem:<140>
</AIX></AIX></AIX>
```

- ถ้าผลลัพธ์สำหรับโลจิคัลพาร์ติชันของคุณคือ <Active 1> แล้วการเชื่อมต่อ RMC ถูกสร้างขึ้น ข้ามส่วนที่เหลือของโปรเซสเซอร์นี้และกลับไป [“การเตรียมพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้สำหรับการเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน”](#) ในหน้า 83
- ถ้าผลลัพธ์สำหรับโลจิคัลพาร์ติชันของคุณคือ <Active 0> หรือโลจิคัลพาร์ติชันของคุณไม่ได้ถูกแสดงในผลลัพธ์ของ คำสั่ง ให้ดำเนินการตามขั้นตอนต่อไป

2. ตรวจสอบว่าพอร์ตไฟร์วอลล์ของ RMC บน HMC ถูกปิดการใช้อยู่

- ถ้าพอร์ตไฟร์วอลล์ของ RMC ถูกปิดการใช้อยู่ ข้ามไปที่ขั้นตอนที่ 3
- ถ้าพอร์ตไฟร์วอลล์ของ RMC ถูกเปิดใช้อยู่ เปลี่ยนการตั้งค่าไฟร์วอลล์ HMCของคุณ ทำซ้ำขั้นตอนที่1

3. ใช้ Telnet เพื่อเข้าถึงโลจิคัลพาร์ติชัน ถ้าคุณไม่สามารถใช้ Telnet ให้เปิดเทอร์มินัลเสมือนบน HMC เพื่อตั้งค่าเครือข่ายบนโลจิคัลพาร์ติชัน

4. ถ้าเครือข่ายโลจิคัลพาร์ติชันถูกตั้งค่าแล้วอย่างถูกต้อง และยังไม่มีการเชื่อมต่อ RMC ให้ตรวจสอบว่าไฟล์เช็ตของ RSCT ถูกติดตั้งไว้แล้วหรือไม่

- ถ้าไฟล์เช็ตของ RSCT ถูกติดตั้งไว้แล้ว ให้ใช้ Telnet กับ HMC จากโลจิคัลพาร์ติชันเพื่อตรวจสอบว่าเครือข่ายทำงานอย่างถูกต้องและที่ไฟร์วอลล์ถูกปิดใช้งานแล้ว ภายหลังการตรวจสอบงานเหล่านี้ ทำซ้ำขั้นตอนที่ 1 ถ้าคุณยังมีปัญหาในการติดตั้งการเชื่อมต่อ RMC ให้กับ mobie พาร์ติชันของคุณ โปรดติดต่อเพื่อขอรับการสนับสนุนในระดับต่อไป
- ถ้าไฟล์เช็ตของ RSCT ไม่ได้ติดตั้งไว้ ใช้ชุดการติดตั้ง AIX ของคุณเพื่อติดตั้งไฟล์เช็ต

สิ่งที่ต้องทำต่อไป

สำคัญ: ใช้เวลาประมาณห้านาทีสำหรับการเชื่อมต่อ RMC เพื่อสร้างการเชื่อมต่อหลังการตั้งค่าเครือข่ายถูกเปลี่ยนหรือหลังการเปิดใช้งานโลจิคัลพาร์ติชัน

การตรวจสอบโหมดที่เข้ากันได้ของตัวประมวลผลของพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้

คุณสามารถใช้ คอนโซลการจัดการฮาร์ดแวร์ (HMC) เพื่อตรวจสอบว่าโหมดที่เข้ากันได้ของตัวประมวลผลของพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ ได้รับการสนับสนุนบนเซิร์ฟเวอร์ปลายทางหรือไม่ และถ้าจำเป็น สามารถอัปเดตโหมดเพื่อให้คุณสามารถย้ายพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ไปยังเซิร์ฟเวอร์ปลายทางได้สำเร็จ

เกี่ยวกับภารกิจนี้

หากต้องการตรวจสอบโหมดที่เข้ากันได้ของตัวประมวลผลของพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ ที่ได้รับการสนับสนุนบนเซิร์ฟเวอร์ปลายทางโดยใช้ HMC ให้ดำเนินการตามขั้นตอนต่อไป

กระบวนการ

1. ระบุโหมดที่เข้ากันได้ของตัวประมวลผลที่สนับสนุนโดยเซิร์ฟเวอร์ปลายทางโดยป้อนคำสั่งต่อไปนี้บนบรรทัดคำสั่งของ HMC ที่จัดการเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง

```
lssyscfg -r sys -F lpar_proc_compat_modes
```

บันทึกค่าเหล่านี้เพื่อให้คุณสามารถอ้างอิงค่าเหล่านี้ได้ในภายหลัง

2. ระบุโหมดที่เข้ากันได้ของตัวประมวลผลที่ต้องการของพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้



- a) ในบานหน้าต่างการนำทาง ให้คลิกไอคอน **Resources**
 - b) คลิก **All Partitions** หรือ คลิก **All Systems** ในบานหน้าต่างงาน ให้คลิกชื่อเซิร์ฟเวอร์ ที่มีโลจิคัลพาร์ติชัน คลิก **View System Partitions** เพจ All Partitions จะปรากฏขึ้น
 - c) ในบานหน้าต่างงาน เลือกโลจิคัลพาร์ติชันและคลิก **Actions > Profiles > Manage Profiles**
 - d) เลือกพาร์ติชันโปรไฟล์ที่แอคทีฟของพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ หรือเลือกพาร์ติชันโปรไฟล์ที่ พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้มีการเปิดใช้งานล่าสุด
 - e) สำหรับเมนู Actions ให้คลิก **Edit**
หน้าต่าง **Logical Partition Profile Properties** จะปรากฏขึ้น
 - f) คลิกแท็บ **Processors** เพื่อดูโหมดที่เข้ากันได้ของตัวประมวลผลที่ต้องการ บันทึกค่านี้เพื่อให้คุณสามารถอ้างอิงค่านี้ในภายหลัง
3. ระบุโหมดที่เข้ากันได้ของตัวประมวลผลปัจจุบันของพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้
ถ้าคุณวางแผนที่จะดำเนินการโอนย้ายที่ไม่แอคทีฟ ให้ข้ามขั้นตอนนี้และไปยังขั้นตอน “4” ในหน้า 88



- a) ในบานหน้าต่างการนำทาง ให้คลิกไอคอน **Resources**
 - b) คลิก **All Partitions** หรือ คลิก **All Systems** ในบานหน้าต่างงาน ให้คลิกชื่อเซิร์ฟเวอร์ ที่มีโลจิคัลพาร์ติชัน คลิก **View System Partitions** เพจ All Partitions จะปรากฏขึ้น
 - c) ในบานหน้าต่างงาน เลือกโลจิคัลพาร์ติชันและคลิก **Actions > View Partition Properties**
 - d) คลิกแท็บ **Processor** และคลิก **Advanced**
4. ตรวจสอบว่าโหมดที่เข้ากันได้ของตัวประมวลผลที่ต้องการและในปัจจุบันที่คุณระบุในขั้นตอน “2” ในหน้า 87 และ “3” ในหน้า 88 อยู่ในรายการของโหมดที่เข้ากันได้ของตัวประมวลผลที่สนับสนุนซึ่งคุณระบุในขั้นตอน “1” ในหน้า 87 สำหรับเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง
- สำหรับการโอนย้ายที่แอคทีฟ ทั้งโหมดที่เข้ากันได้ของตัวประมวลผลที่ต้องการและในปัจจุบันของพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ต้องได้รับการสนับสนุนโดยเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง สำหรับการโอนย้ายที่ไม่แอคทีฟ โหมดที่เข้ากันได้ของตัวประมวลผลที่ต้องการของพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้เท่านั้นที่จะได้รับการสนับสนุนโดยเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง
5. ถ้าโหมดที่เข้ากันได้ของตัวประมวลผลที่ต้องการของพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ไม่ได้รับการสนับสนุนโดยเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง ให้ใช้ขั้นตอน “2” ในหน้า 87 เพื่อเปลี่ยนโหมดที่ต้องการเป็นโหมดที่ได้รับการสนับสนุนโดยเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง
- ตัวอย่างเช่น โหมดที่ต้องการของ พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้คือโหมด POWER9 และคุณ วางแผนที่จะย้ายพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ไปยังเซิร์ฟเวอร์แบบใช้ตัวประมวลผล POWER8 เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER8 ไม่สนับสนุนโหมด POWER9 แต่สนับสนุนโหมด POWER8 ดังนั้น คุณเปลี่ยนโหมดที่ต้องการเป็นโหมด POWER8
6. ถ้าโหมดที่เข้ากันได้ของตัวประมวลผลในปัจจุบันของพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ ไม่ได้รับการสนับสนุนโดยเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง ให้ลองวิธีแก้ปัญหาต่อไปนี้

- ถ้าพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้แอคทีฟอยู่ เป็นไปได้ที่ hypervisor ไม่มีโอกาสที่จะอัปเดตโหมดปัจจุบันของพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ รีสตาร์ทพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้เพื่อให้ hypervisor สามารถประเมินการกำหนดคอนฟิกและอัปเดตโหมดปัจจุบันของพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้
- ถ้าโหมดปัจจุบันของพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ยังไม่ตรงกับ รายการของโหมดที่สนับสนุน ซึ่งคุณระบุสำหรับเซิร์ฟเวอร์ ปลายทาง ให้ใช้ขั้นตอน “2” ในหน้า 87 เพื่อ เปลี่ยนโหมดที่ต้องการของพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้เป็นโหมดที่ ได้รับการสนับสนุนจากเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง

แล้วรีสตาร์ทพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้เพื่อให้ hypervisor สามารถประเมินการกำหนดคอนฟิกและอัปเดตโหมดปัจจุบันของพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้

ตัวอย่างเช่น สมมติว่าพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ รันบนเซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER9 และโหมดปัจจุบันคือโหมด POWER9 คุณต้องการย้ายพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ไปยังเซิร์ฟเวอร์แบบใช้ตัวประมวลผล POWER8 ซึ่งไม่สนับสนุนโหมด POWER9 คุณเปลี่ยนโหมดที่ต้องการของพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ไปเป็นโหมด POWER8 จากนั้น รีสตาร์ทพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ โดย hypervisor จะประเมินการกำหนดคอนฟิกและตั้งค่าโหมดปัจจุบันเป็นโหมด POWER8 ซึ่งได้รับการสนับสนุนบนเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง

การเปิดการใช้พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้สำหรับการรายงานพารามิเตอร์ผิดพลาดสำรอง

คุณสามารถเปิดการใช้พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้สำหรับการรายงานพารามิเตอร์ผิดพลาดสำรองโดยใช้ คอนโซลการจัดการฮาร์ดแวร์ (HMC) เพื่อให้คุณสามารถย้ายพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้จากเซิร์ฟเวอร์ต้นทางไปยังเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง

ก่อนเริ่มต้นภารกิจ

ในการปฏิบัติงานนี้ คุณต้องเป็นผู้ดูแลระดับสูง

เกี่ยวกับภารกิจนี้

หากคุณเปิดใช้งานการรายงานพารามิเตอร์ผิดพลาดสำรอง โลจิคัลพาร์ติชันจะรายงานพารามิเตอร์ผิดพลาดของเซิร์ฟเวอร์ฮาร์ดแวร์ทั่วไป และพารามิเตอร์ผิดพลาดพาร์ติชันฮาร์ดแวร์ HMC หากคุณเปิดใช้งานการรายงานพารามิเตอร์ผิดพลาดสำรอง โลจิคัลพาร์ติชันจะรายงานเฉพาะพารามิเตอร์ผิดพลาดพาร์ติชันฮาร์ดแวร์ HMC หากต้องการย้ายโลจิคัลพาร์ติชัน ให้ปิดใช้งานการรายงานพารามิเตอร์ผิดพลาดสำรอง

ในการปิดใช้งานพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้สำหรับการรายงานพารามิเตอร์ผิดพลาดสำรองโดยใช้ HMC ให้ทำขั้นตอนต่อไปนี้:

กระบวนการ



1. ในบานหน้าต่างการนำทาง ให้คลิกไอคอน **Resources**
2. คลิก **All Partitions** หรือ คลิก **All Systems** ในบานหน้าต่างงาน ให้คลิกชื่อเซิร์ฟเวอร์ ที่มีโลจิคัลพาร์ติชัน คลิก **View System Partitions** เพจ All Partitions จะปรากฏขึ้น
3. ในบานหน้าต่างงาน เลือกโลจิคัลพาร์ติชันและคลิก **Actions > Profiles > Manage Profiles**
4. เลือกโปรไฟล์ที่คุณต้องการ และเลือก **Actions > Edit**
5. คลิกแท็บ **Settings**
6. ยกเลิกการเลือก **Enable redundant error path reporting** และคลิก **OK**
เพื่อให้การเปลี่ยนแปลงนี้มีผล โลจิคัลพาร์ติชันที่มีโปรไฟล์นี้

การปิดการใช้อะแดปเตอร์อนุกรมเสมือนสำหรับพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้

คุณสามารถปิดใช้งานอะแดปเตอร์อนุกรมเสมือนที่ไม่ได้สำรองไว้สำหรับ พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้โดยใช้ คอนโซลการจัดการฮาร์ดแวร์ (HMC) เพื่อให้คุณสามารถย้าย พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้จากเซิร์ฟเวอร์ต้นทางไปยังเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง

ก่อนเริ่มต้นภารกิจ

ในการปฏิบัติงานนี้ คุณต้องเป็นผู้ดูแลระดับสูง

เกี่ยวกับภารกิจนี้

บ่อยครั้งที่อะแดปเตอร์อนุกรมเสมือนถูกใช้ในการเชื่อมต่อเทอร์มินัลเสมือนกับระบบปฏิบัติการ อะแดปเตอร์อนุกรมเสมือนสองตัวแรก (สล็อต 0 และ 1) ถูกสำรองไว้สำหรับ HMC สำหรับโลจิคัลพาร์ติชันที่จะเข้าร่วมใน การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน พาร์ติชันนั้นไม่สามารถมีอะแดปเตอร์อนุกรมเสมือนได้ ยกเว้นสำหรับสองพาร์ติชันที่ถูกสำรองไว้สำหรับ HMC

ในการปิดการใช้อะแดปเตอร์อนุกรมเสมือนที่ไม่ได้สำรองไว้ โดยใช้ HMC ปฏิบัติตามขั้นตอนต่อไปนี้ให้เสร็จสิ้น:

กระบวนการ



1. ในบานหน้าต่างการนำทาง ให้คลิกไอคอน **Resources**
2. คลิก **All Partitions** หรือ คลิก **All Systems** ในบานหน้าต่างงาน ให้คลิกชื่อเซิร์ฟเวอร์ ที่มีโลจิคัลพาร์ติชัน คลิก **View System Partitions** เพจ All Partitions จะปรากฏขึ้น
3. ในบานหน้าต่างงาน เลือกโลจิคัลพาร์ติชันและคลิก **Actions > Profiles > Manage Profiles**

4. เลือกโปรไฟล์ที่คุณต้องการ และเลือก **Actions > Edit**
5. เลือกแท็บ **Virtual Adapter**
6. ถ้ามีอะแดปเตอร์อนุกรมเสมือนที่ถูกลงรายการไว้มากกว่าสองอะแดปเตอร์ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าอะแดปเตอร์ใหม่นอกเหนือจาก 0 และ 1 ไม่ได้ถูกเลือกเป็น **Required**
 - ถ้าคุณมีอะแดปเตอร์อนุกรมเสมือนใหม่ที่ถูกลงรายการเป็น **Required** เลือกอะแดปเตอร์ที่คุณต้องการลบ จากนั้นเลือก **Actions > Delete** เพื่อลบอะแดปเตอร์ออกจากพาร์ติชันโปรไฟล์
 - คุณสามารถเลือก **Dynamic Logical Partitioning > Virtual Adapters** แลงอะแดปเตอร์เสมือนจะปรากฏขึ้น เลือก อะแดปเตอร์ที่คุณต้องการลบและเลือก **Actions > > Delete** เพื่อลบอะแดปเตอร์ออกจากพาร์ติชันโปรไฟล์
7. คลิก **OK**

การลบพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้จากกลุ่มพาร์ติชันเวิร์กโหนด

คุณสามารถลบพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ออกจากกลุ่มพาร์ติชันเวิร์กโหนดโดยใช้ คอนโซลการจัดการฮาร์ดแวร์ (HMC) เพื่อให้คุณสามารถย้ายพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้จากเซิร์ฟเวอร์ต้นทางไปยังเซิร์ฟเวอร์ปลายทางได้

ก่อนเริ่มต้นภารกิจ

ในการปฏิบัติงานนี้ คุณต้องเป็นผู้ดูแลระดับสูง

เกี่ยวกับการกิจนี้

กลุ่มพาร์ติชันเวิร์กโหนดระบุเซตของโลจิคัลพาร์ติชัน ที่ตั้งอยู่บนระบบจริงเดียวกัน พาร์ติชันโปรไฟล์ ระบุชื่อของกลุ่มพาร์ติชันเวิร์กโหนดที่อยู่ในพาร์ติชัน ถ้าเหมาะสม กลุ่มพาร์ติชันเวิร์กโหนดถูกกำหนดขึ้นเมื่อคุณใช้ HMC เพื่อกำหนดคอนฟิกโลจิคัลพาร์ติชัน สำหรับโลจิคัลพาร์ติชันที่จะเข้าร่วมใน การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน ไม่สามารถกำหนดให้พาร์ติชันนั้นเข้าสู่กลุ่มพาร์ติชันเวิร์กโหนดได้

หากต้องการลบพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้จากกลุ่มพาร์ติชันเวิร์กโหนดโดยใช้ HMC ปฏิบัติตามขั้นตอนต่อไปนี้จะเสร็จสิ้น:

กระบวนการ



1. ในบานหน้าต่างการนำทาง ให้คลิกไอคอน **Resources**
2. คลิก **All Partitions** หรือ คลิก **All Systems** ในบานหน้าต่างงาน ให้คลิกชื่อเซิร์ฟเวอร์ ที่มีโลจิคัลพาร์ติชัน คลิก **View System Partitions** เพจ All Partitions จะปรากฏขึ้น
3. ในบานหน้าต่างงาน เลือกโลจิคัลพาร์ติชันและคลิก **Actions > Profiles > Manage Profiles**
4. เลือกโปรไฟล์ที่คุณต้องการ และเลือก **Actions > Edit**
5. คลิกแท็บ **Settings**
6. ในพื้นที่การจัดการเวิร์กโหนด เลือก **(None)** และคลิก **OK**
7. ทำซ้ำขั้นตอนที่ 1-7 สำหรับพาร์ติชันโปรไฟล์ทั้งหมดที่เชื่อมโยงกับพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ เพื่อให้การเปลี่ยนแปลงนี้มีผล คุณต้องเปิดใช้งานโลจิคัลพาร์ติชันนี้ที่มีโปรไฟล์นี้

การปิดการใช้งานหน้าขนาดใหญ่สำหรับพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้

คุณสามารถปิดใช้งานหน้าขนาดใหญ่สำหรับพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้โดยใช้ คอนโซลการจัดการฮาร์ดแวร์ (HMC) เพื่อให้คุณสามารถดำเนินการ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน ที่แอคทีฟ

ก่อนเริ่มต้นภารกิจ

ในการปฏิบัติงานนี้ คุณต้องเป็นผู้ดูแลระดับสูง

เกี่ยวกับการกึ่งนี้

หน้าขนาดใหญ่สามารถปรับปรุงผลการทำงานในสภาวะแวดล้อมเฉพาะ ซึ่งต้องการความซับซ้อนสูง เช่น ในสภาวะแวดล้อมฐานข้อมูลที่ถูกแบ่งพาร์ติชัน DB2 คุณสามารถระบุจำนวนน้อยที่สุด จำนวนที่ต้องการ และจำนวนมากที่สุดของหน้าขนาดใหญ่เพื่อกำหนดให้กับโลจิคัลพาร์ติชันเมื่อคุณสร้างโลจิคัลพาร์ติชันหรือพาร์ติชันโปรไฟล์

สำหรับโลจิคัลพาร์ติชันที่จะเข้าร่วมใน การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน ที่แอ็คทีฟ พาร์ติชันนั้นไม่สามารถใช้หน้าขนาดใหญ่ได้ ถ้าพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายใช้หน้าขนาดใหญ่ จะสามารถเข้าร่วมใน การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน ที่ไม่แอ็คทีฟได้

เมื่อต้องการ ปิดใช้งานหน้าขนาดใหญ่สำหรับพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้โดยใช้ HMC ให้ทำขั้นตอน ต่อไปนี้:

กระบวนการ



1. ในบานหน้าต่างการนำทาง ให้คลิกไอคอน **Resources**
2. คลิก **All Systems** เพจ **All Systems** จะ ปรากฏขึ้น
3. ในบานหน้าต่างงาน เลือกระบบและคลิก **Actions > View System Properties** เพจ **Properties** จะปรากฏขึ้น
4. คลิก **Licensed Capabilities** เพจ Licensed Capabilities แสดงรายการ คุณลักษณะที่เซิร์ฟเวอร์สนับสนุน
5. ในเพจ Licensed Capabilities ให้ตรวจสอบรายการของคุณลักษณะที่แสดง
 - หาก **Huge Page Capable** ถูกทำเครื่องหมายโดยไอคอน  ให้คลิก **OK** และดำเนินการต่อในขั้นตอนถัดไป
 - หาก **Huge Page Capable** ถูกทำเครื่องหมายโดยไอคอน  ดังนั้น แสดงว่าเซิร์ฟเวอร์ต้นทางไม่สนับสนุนเพจขนาดใหญ่ พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้สามารถเข้าร่วมใน การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน ที่แอ็คทีฟหรือไม่แอ็คทีฟข้ามส่วนที่เหลือของโปรซีเดอร์นี้และทำต่อที่ [“การเตรียมพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้สำหรับการเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน”](#) ในหน้า 83



6. ในบานหน้าต่างการนำทาง ให้คลิกไอคอน **Resources**
7. คลิก **All Partitions** หรือ คลิก **All Systems** ในบานหน้าต่างงาน ให้คลิกชื่อเซิร์ฟเวอร์ ที่มีโลจิคัลพาร์ติชัน คลิก **View System Partitions** เพจ All Partitions จะปรากฏขึ้น
8. ในบานหน้าต่างงาน เลือกโลจิคัลพาร์ติชันและคลิก **Actions > View Partition Properties**
9. คลิก **Properties > Memory**
 - ถ้าหน่วยความจำแบบเพจขนาดใหญ่ **Minimum, Allocated** และ **Maximum** เท่ากับ 0 ให้ข้ามส่วนที่เหลือของโปรซีเดอร์นี้และดำเนินการ ต่อที่ [“การเตรียมพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้สำหรับการเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน”](#) ในหน้า 83
 - ถ้าหน่วยความจำปัจจุบันของหน้าขนาดใหญ่ไม่ได้เท่ากับ 0 เลือกหนึ่งใน action ต่อไปนี้:
 - ทำการย้ายแบบไม่แอ็คทีฟ แทนการย้ายแบบแอ็คทีฟ
 - คลิก **OK** และดำเนินการต่อในขั้นตอนถัดไปเพื่อเตรียม พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้สำหรับการย้ายแบบแอ็คทีฟ



10. ในบานหน้าต่างการนำทาง ให้คลิกไอคอน **Resources**
11. คลิก **All Partitions** หรือ คลิก **All Systems** ในบานหน้าต่างงาน ให้คลิกชื่อเซิร์ฟเวอร์ ที่มีโลจิคัลพาร์ติชัน คลิก **View System Partitions** เพจ All Partitions จะปรากฏขึ้น
12. ในบานหน้าต่างงาน เลือกโลจิคัลพาร์ติชันและคลิก **Actions > Profiles > Manage Profiles**
13. เลือกโปรไฟล์ที่คุณต้องการ และเลือก **Actions > Edit**
14. คลิกแท็บ **Memory**
15. ถ้าพื้นที่ **Huge Page Memory** ให้ป้อน 0 ในฟิลด์ **Minimum, Allocated** และ **Maximum** และคลิก **OK**
16. เปิดใช้งานโลจิคัลพาร์ติชันนี้ด้วยโปรไฟล์นี้เพื่อให้การเปลี่ยนแปลงนี้มีผล

การลบ Host Ethernet Adapters แบบโลจิคัลออกจากพาร์ติชันโมบายล์

คุณสามารถลบโลจิคัล อะแดปเตอร์ Host Ethernet (LHEA) ออกจาก พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้โดยใช้ คอนโซลการจัดการฮาร์ดแวร์ (HMC) เพื่อให้คุณสามารถดำเนินการ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน ที่แอ็คทีฟได้

ก่อนเริ่มต้นภารกิจ

ในการปฏิบัติงานนี้ คุณต้องเป็นผู้ดูแลระดับสูง

เกี่ยวกับภารกิจนี้

เพื่อให้โลจิคัลพาร์ติชันมีส่วนร่วมใน การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน ที่แอ็คทีฟ โลจิคัลพาร์ติชันไม่สามารถถูกกำหนดให้กับ LHEAs ใด ๆ ถ้าพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ถูกกำหนดให้กับอย่างน้อยหนึ่ง LHEA จะสามารถเข้าร่วมใน การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน ที่ไม่แอ็คทีฟ

เมื่อต้องการ ลบ LHEA ออกจากพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้โดยใช้ HMC ให้ทำตาม ขั้นตอน ต่อไปนี้:

กระบวนการ



1. ในบานหน้าต่างการนำทาง ให้คลิกไอคอน **Resources**
2. คลิก **All Partitions** หรือ คลิก **All Systems** ในบานหน้าต่างงาน ให้คลิกชื่อเซิร์ฟเวอร์ ที่มีโลจิคัลพาร์ติชัน คลิก **View System Partitions** เพจ All Partitions จะปรากฏขึ้น
3. ในบานหน้าต่างงาน เลือกโลจิคัลพาร์ติชันและคลิก **Actions > Profiles > Manage Profiles**
4. เลือกโปรไฟล์พาร์ติชันที่คุณต้องการ และเลือก **Actions > Edit**
5. เลือกแท็บ **Logical Host Ethernet Adapters (LHEA)**
6. เลือกตำแหน่งพอร์ตจริงที่มี ID โลจิคัลพอร์ต ที่กำหนดให้กับพอร์ตนั้น และคลิก **Reset**
7. คลิก **OK**

ผลลัพธ์

หมายเหตุ: บาง AIX พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ที่ใช้ อะแดปเตอร์ Host Ethernet สามารถ เข้าร่วมใน การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน ที่ใช้งานอยู่โดยใช้ System Management Interface Tool (SMIT) สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับข้อกำหนดการกำหนดคอนฟิกและภารกิจการจัดเตรียมเพิ่มเติม โปรดดูที่ ภาพรวมของ LPM

การเตรียมการกำหนดคอนฟิกเครือข่ายสำหรับ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน

คุณต้องตรวจสอบว่าเครือข่ายนั้นถูกต้องเพื่อให้คุณสามารถย้ายพาร์ติชัน แบบเคลื่อนย้ายได้จากเซิร์ฟเวอร์ต้นทางไปยังเซิร์ฟเวอร์ปลายทางโดยใช้ คอนโซลการจัดการฮาร์ดแวร์ (HMC) ซึ่งจะรวมงาน เช่น การสร้าง อะแดปเตอร์อีเทอร์เน็ตแบบแบ่งใช้ บนโลจิคัลพาร์ติชัน Virtual I/O Server (VIOS) ต้นทางและปลายทาง และสร้างอย่างน้อยหนึ่งอะแดปเตอร์อีเทอร์เน็ตเสมือนบนพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้

เกี่ยวกับภารกิจนี้

ระหว่างการโอนย้ายระบบพาร์ติชัน ถ้าพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้อยู่บน PVID ของอะแดปเตอร์ที่ไม่ใช่ PVID บนโลจิคัลพาร์ติชัน VIOS การดำเนินการโอนย้ายระบบล้มเหลว PVID ของอะแดปเตอร์ที่ไม่ใช่ PVID ในโลจิคัลพาร์ติชัน VIOS ไม่สามารถถูกใช้โดยโลจิคัลพาร์ติชัน Virtual I/O Client เนื่องจากแพ็กเก็ตบน PVID ของอะแดปเตอร์ที่ไม่ใช่ PVID จะถูกรอเพื่อให้อีกฝ่ายหนึ่งได้กับข้อมูลจำเพาะ IEEE VLAN

หากต้องการเตรียมการกำหนดคอนฟิกของเครือข่ายสำหรับ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน ที่แอ็คทีฟหรือไม่แอ็คทีฟ ให้ดำเนินการตามขั้นตอนต่อไปนี้

หมายเหตุ: การเคลื่อนย้ายพาร์ติชันล้มเหลว เมื่อคุณเปิดใช้งานหนึ่งในการตั้งค่าความปลอดภัยต่อไปนี้บนโลจิคัลพาร์ติชัน VIOS:

- หากคุณตั้งค่าการรักษาความปลอดภัยเครือข่ายเป็นโหมดสูงโดยใช้คำสั่ง **viosecur** บนอินเตอร์เฟซบรรทัดรับคำสั่ง VIOS

- หากคุณเปิดใช้งานโปรไฟล์ที่มีผลกระทบกับการเชื่อมต่อเครือข่ายโดยใช้คำสั่ง **viosecore** บนอินเทอร์เฟซบรรทัดรับคำสั่ง VIOS

คุณสามารถเปิดใช้งาน IP tunnel ความปลอดภัยระหว่างมัลแวร์เซอร์วิสพาร์ติชัน (MSP) บนเซิร์ฟเวอร์ต้นทางและปลายทาง เพื่อดำเนินการกับการเคลื่อนย้ายพาร์ติชันด้วยการตั้งค่าด้านความปลอดภัยเหล่านี้ สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม, โปรดดูที่ “การกำหนดคอนฟิก IP tunnels ความปลอดภัยระหว่างมัลแวร์เซอร์วิสพาร์ติชัน บนเซิร์ฟเวอร์ต้นทางและปลายทาง” ในหน้า 94

ตารางที่ 29. การวางแผนงานสำหรับเครือข่าย			
งานการวางแผนเครือข่าย	งาน Mobility ที่แอ็คทีฟ	งาน Mobility ที่ไม่แอ็คทีฟ	ริชอร์สข้อมูล
1. สร้าง อะแดปเตอร์อีเทอร์เน็ตแบบแบ่งใช้ บนโลจิคัลพาร์ติชัน Virtual I/O Server ต้นทางและปลายทางโดยใช้ HMC	X	X	การสร้าง อะแดปเตอร์อีเทอร์เน็ตแบบแบ่งใช้ สำหรับ โลจิคัลพาร์ติชัน VIOS โดยใช้ HMC
2. ปรับแต่งอะแดปเตอร์อีเทอร์เน็ตเสมือนบนโลจิคัลพาร์ติชัน Virtual I/O Server ต้นทางและปลายทาง	X	X	การกำหนดคอนฟิก อะแดปเตอร์อีเทอร์เน็ตเสมือนโดยใช้ HMC
3. สร้างอย่างน้อยหนึ่งอีเทอร์เน็ตอะแดปเตอร์เสมือนบนพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ หมายเหตุ: ระหว่างการโอนย้ายพาร์ติชันหรือการดำเนินการหยุดการทำงานชั่วคราว หากพาร์ติชันต้นทางมีอย่างน้อยหนึ่งอะแดปเตอร์อีเทอร์เน็ตเสมือนที่เปิดใช้งาน การโอนย้ายหรือการดำเนินการหยุดการทำงานชั่วคราวจะล้มเหลว	X		การกำหนดคอนฟิก อะแดปเตอร์อีเทอร์เน็ตเสมือนโดยใช้ HMC
4. เปิดใช้งานพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้เพื่อสร้างการสื่อสารระหว่างอะแดปเตอร์อีเทอร์เน็ตเสมือนกับอะแดปเตอร์อีเทอร์เน็ตเสมือน Virtual I/O Server	X		การเรียกใช้งาน โลจิคัลพาร์ติชัน
5. ตรวจสอบว่าระบบปฏิบัติการของพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้รู้จักอีเทอร์เน็ตอะแดปเตอร์ใหม่	X		
6. ตั้งค่า LAN เพื่อให้พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้สามารถทำการสื่อสารต่อกับไคลเอนต์และเซิร์ฟเวอร์ที่จำเป็นอื่นหลังการโอนย้ายสมบูรณ์แล้ว	X	X	
7. เลือกกำหนดได้: กำหนดคอนฟิกและเปิดใช้งาน IP tunnels ความปลอดภัยระหว่าง MSP บนเซิร์ฟเวอร์ต้นทางและปลายทาง	X		“การกำหนดคอนฟิก IP tunnels ความปลอดภัยระหว่างมัลแวร์เซอร์วิสพาร์ติชัน บนเซิร์ฟเวอร์ต้นทางและปลายทาง” ในหน้า 94
8. สำหรับพาร์ติชัน VIOS ที่ได้รับการกำหนดเป็น MSP ต้องแน่ใจว่าคุณมีแบนด์วิดท์เพียงพอ แนะนำให้ผู้ใช้เครือข่ายที่มีแบนด์วิดท์ 10 Gigabit หรือมากกว่า Mobility ของพาร์ติชันขนาดเล็กที่ไม่มีการพึ่งพาการหมดเวลา สามารถดำเนินการบนเครือข่าย 1 Gigabit	X		

หมายเหตุ:

- การเคลื่อนย้ายพาร์ติชันล้มเหลว เมื่อการกำหนดคอนฟิก Virtual Station Interface (VSI) บนเซิร์ฟเวอร์ ปลายทางล้มเหลว คุณสามารถใช้แฟล็กกลบล้าง --vsi พร้อมกับคำสั่ง **migr1par** เพื่อทำการย้าย ต่อไป
- แอ็พพลิเคชั่นบางตัว (เช่น แอ็พพลิเคชั่นแบบคลัสเตอร์ โซลูชันสภาพพร้อมใช้งานสูง และแอ็พพลิเคชั่นอื่น) มีตัวจับเวลาฮาร์ดทิม ซึ่งอ้างอิงถึง Dead Man Switch (DMS) สำหรับโหมด เครือข่าย และระบบย่อยหน่วยเก็บข้อมูล ในระหว่างการดำเนินการ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน มีระยะเวลาสั้น ๆ เมื่อฟังก์ชันฮาร์ดทิมหยุดทำงานชั่วคราว ต่อไปนี้ คือวิธีการลดความเป็นไปได้ของการหมดเวลาฮาร์ดทิม:

- เมื่อความเร็วของสายสูงกว่า การเกิดเหตุการณ์ของการหมดเวลาฮาร์ดดิสก์จะลดลง ซึ่งจะนำไปให้มีการเชื่อมต่ออีเทอร์เน็ต 10 Gbps บนระบบต้นทางและปลายทางที่ใช้เฉพาะกับ Live Partition Mobility
- ถ้าคุณกำลังรันแอปพลิเคชันที่อ้างอิงถึง AIX ให้อัปเดตไปเป็น AIX 6.1 ระดับเทคโนโลยี 8 หรือเวอร์ชันถัดมา หรือ AIX 7.1 ระดับเทคโนโลยี 2 หรือเวอร์ชันถัดมา
- ตรวจสอบให้แน่ใจว่า คุณกำลังใช้ HMC เฟิร์มแวร์เซิร์ฟเวอร์สำหรับระบบ
- ปิดใช้งานตัวจับเวลาฮาร์ดดิสก์หรือค่าการหมดเวลาที่ยาวนานก่อนเริ่มต้นการดำเนินการ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน และเปิดใช้งานตัวจับเวลาอีกครั้งหลังจากที่เสร็จสิ้นการดำเนินการ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน

หลักการที่เกี่ยวข้อง

การกำหนดคอนฟิกเครือข่ายในสภาพแวดล้อม การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน

ในการเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน ที่จัดการโดย คอนโซลการจัดการฮาร์ดแวร์ (HMC) เครือข่ายระหว่างเซิร์ฟเวอร์ต้นทางและปลายทางถูกใช้เพื่อผ่าน ข้อมูลสถานะของพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้และข้อมูลการกำหนดคอนฟิกอื่น จากสภาวะแวดล้อมต้นทางไปยังสภาวะแวดล้อมปลายทาง พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ใช้ LAN เสมือนสำหรับการเข้าถึงเครือข่าย

ข้อมูลที่เกี่ยวข้อง

คำสั่ง [viosecure](#)

การกำหนดคอนฟิก IP tunnels ความปลอดภัยระหว่างมูฟเวอร์เซอวิสพาร์ติชัน บนเซิร์ฟเวอร์ต้นทางและปลายทาง

ด้วย Virtual I/O Server (VIOS) 2.1.2.0 หรือสูงกว่า คุณสามารถกำหนดคอนฟิก IP tunnels ความปลอดภัยระหว่างมูฟเวอร์เซอวิสพาร์ติชัน (MSP) บนเซิร์ฟเวอร์ต้นทางและปลายทาง อย่างไรก็ตาม เมื่อทั้งเซิร์ฟเวอร์ต้นทางและปลายทางใช้ Virtual I/O Server 2.2.2.0 หรือ ใหม่กว่า tunnels จะมีการสร้างขึ้นโดยอัตโนมัติขึ้นอยู่กับโปรไฟล์ความปลอดภัยซึ่งใช้บน VIOS ต้นทาง

ก่อนเริ่มดำเนินการ

พิจารณาการเปิดใช้งาน IP tunnels ความปลอดภัยระหว่าง MSP บนเซิร์ฟเวอร์ต้นทางและ MSP บนเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง ตัวอย่างเช่น คุณอาจต้องการเปิดใช้งาน IP tunnels ความปลอดภัยเมื่อเซิร์ฟเวอร์ต้นทางและปลายทางไม่ได้อยู่บนเครือข่าย ที่เชื่อถือได้ IP tunnels ความปลอดภัยจะเข้ารหัสข้อมูลสถานะพาร์ติชัน ที่ MSP บนเซิร์ฟเวอร์ต้นทางส่งไปยัง MSP บนเซิร์ฟเวอร์ปลายทางในระหว่าง การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน ที่แอ็คทีฟ

ก่อนที่คุณจะเริ่มต้น ให้ทำงานต่อไปนี้ให้เสร็จสิ้น:

1. ตรวจสอบว่า MSP บนเซิร์ฟเวอร์ต้นทางและปลายทางเป็นเวอร์ชัน 2.1.2.0 หรือสูงกว่า โดยใช้คำสั่ง **ioslevel**
2. ขอรับ IP แอดเดรสของ MSP บนเซิร์ฟเวอร์ต้นทาง
3. ขอรับ IP แอดเดรสของ MSP บนเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง
4. ขอรับคีย์การพิสูจน์ตัวตนที่แบ่งใช้ล่วงหน้าสำหรับ MSP ต้นทางและปลายทาง

เกี่ยวกับการกึ่งนี้

เมื่อต้องการกำหนดคอนฟิก และเปิดใช้งาน IP tunnels ความปลอดภัย ให้ปฏิบัติ ตามขั้นตอนต่อไปนี้:

กระบวนการ

1. แสดงรายการ tunnel agents ความปลอดภัยที่มีอยู่โดยใช้คำสั่ง **lssvc**
ตัวอย่าง:

```
$lssvc
ipsec_tunnel
```

2. แสดงรายการแอ็ททริบิวต์ทั้งหมดที่เชื่อมโยงกับ tunnel agent ความปลอดภัยโดยใช้คำสั่ง **cfigsvc**
ตัวอย่าง:

```
$cfigsvc ipsec_tunnel -ls
local_ip
remote_ip
key
```

3. กำหนดคอนฟิก tunnel ความปลอดภัยระหว่าง MSP บนเซิร์ฟเวอร์ต้นทางและ MSP บนเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง โดยใช้คำสั่ง **cfgsvc**:

```
cfgsvc ipsec_tunnel -attr local_ip=src_msp_ip remote_ip=dest_msp_ip key=key
```

โดยที่:

- **src_msp_ip** เป็น IP แอดเดรสของ MSP บนเซิร์ฟเวอร์ต้นทาง
- **dest_msp_ip** เป็น IP แอดเดรสของ MSP บนเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง
- **key** เป็นคีย์การพิสูจน์ตัวตนที่แบ่งใช้ล่วงหน้าสำหรับ MSP บนเซิร์ฟเวอร์ต้นทาง และปลายทาง ตัวอย่างเช่น abcderadf31231adsf

4. เปิดใช้งาน tunnel ความปลอดภัยโดยใช้คำสั่ง **startsvc**

ตัวอย่าง:

```
startsvc ipsec_tunnel
```

หมายเหตุ: เมื่อคุณใช้โปรไฟล์ความปลอดภัย สูง, Payment Card Industry (PCI) หรือ Department of Defence (DoD) จะมีการสร้าง tunnel ความปลอดภัยและทำการเคลื่อนย้ายพาร์ติชันที่แอ็คทีฟ บนแกนเนลความปลอดภัยนี้ แชนเนลความปลอดภัยนี้ มีการสร้างขึ้นโดยอัตโนมัติจะถูกทำลายเมื่อการดำเนินการเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน เสร็จสมบูรณ์

หลักการที่เกี่ยวข้อง

โลจิคัลพาร์ติชันของ Virtual I/O Server ต้นทางและปลายทางในสภาพแวดล้อม การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน การเคลื่อนย้ายพาร์ติชันที่จัดการโดย คอนโซลการจัดการฮาร์ดแวร์ (HMC) ต้องการอย่างน้อยหนึ่งโลจิคัลพาร์ติชัน Virtual I/O Server (VIOS) บนเซิร์ฟเวอร์ต้นทาง และอย่างน้อยหนึ่งโลจิคัลพาร์ติชัน VIOS บนเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง

การกำหนดคอนฟิกเครือข่ายในสภาพแวดล้อม การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน

ใน การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน ที่ จัดการโดย คอนโซลการจัดการฮาร์ดแวร์ (HMC) เครือข่ายระหว่างเซิร์ฟเวอร์ต้นทางและปลายทางถูกใช้เพื่อผ่าน ข้อมูลสถานะของพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้และข้อมูลการกำหนดคอนฟิกอื่น จากสภาวะแวดล้อมต้นทางไปยังสภาวะแวดล้อมปลายทาง พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ใช้ LAN เสมือนสำหรับการเข้าถึงเครือข่าย

ข้อมูลที่เกี่ยวข้อง

คำสั่ง **cfgsvc**

คำสั่ง **startsvc**

การจัดเตรียมการกำหนดคอนฟิก SCSI เสมือนสำหรับ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน

คุณจำเป็นต้องตรวจสอบว่าการกำหนดคอนฟิก SCSI เสมือนได้รับการกำหนดคอนฟิกอย่างถูกต้องเพื่อให้คุณสามารถย้ายพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้จากเซิร์ฟเวอร์ต้นทางไปยังเซิร์ฟเวอร์ปลายทางโดยใช้ คอนโซลการจัดการฮาร์ดแวร์ (HMC) ซึ่งประกอบด้วยภารกิจ เช่น การตรวจสอบ reserve_policy ของฟิสิคัลวอลุ่ม และตรวจสอบว่าอุปกรณ์เสมือนมีตัวระบุเฉพาะ ตัวระบุแบบฟิสิคัล หรือแอ็ดทริบิวต์วอลุ่ม IEEE ในสภาวะแวดล้อมแบบ Shared Storage Pool (SSP) เวลาที่ต้องการใช้สำหรับตรวจสอบความถูกต้องของ Logical Unit Numbers (LUNs) สำหรับ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน มีผลโดยตรงกับจำนวน LUNs ที่ต้องถูกตรวจสอบความถูกต้อง เนื่องจาก HMC กำหนดข้อจำกัดด้านเวลา เกี่ยวกับการตรวจสอบความถูกต้อง LUN คุณอาจพบกับความล้มเหลวด้วยจำนวน LUNs จำนวนมากที่กำหนดคอนฟิกไว้

เกี่ยวกับภารกิจนี้

เซิร์ฟเวอร์ปลายทางต้องมีการกำหนดคอนฟิก SCSI เสมือนเหมือนกับเซิร์ฟเวอร์ต้นทาง ในการกำหนดคอนฟิกนี้ พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้สามารถเข้าถึงหน่วยเก็บฟิสิคัลของตัวเองบน storage area network (SAN) หลังจากพาร์ติชันย้ายไปยังเซิร์ฟเวอร์ปลายทางแล้วได้

คุณลักษณะ Peer-to-Peer Remote Copy (PPRC) สนับสนุนบนอุปกรณ์เป้าหมายเสมือน Global Mirror และ Metro Mirror ของโซลูชันการกู้คืนจากภัยพิบัติที่ใช้ฮาร์ดแวร์ ขึ้นอยู่กับ PPRC โซลูชันเหล่านี้จัดเตรียมการทำรีเวิร์ดิสก์แบบเรียลไทม์ภายใน Enterprise Storage Server หรือระหว่างสอง Enterprise Storage Servers ที่อยู่ห่างกัน

เมื่อต้องการจัดเตรียมการกำหนดคอนฟิก SCSI เสมือนสำหรับ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน ทั้งที่มีสถานะแอ็คทีฟและไม่แอ็คทีฟ ให้ปฏิบัติตามขั้นตอนต่อไปนี้

ตารางที่ 30. งานการจัดเตรียมสำหรับการกำหนดคอนฟิก SCSI เสมือนบนระบบที่จัดการโดย HMC			
งานวางแผนการจัดเก็บ	งาน Mobility ที่แอ็คทีฟ	งาน Mobility ที่ไม่แอ็คทีฟ	ริชอร์สข้อมูล
1. ตรวจสอบว่าหน่วยเก็บฟิสิคัลที่ใช้ โดยพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้มีการกำหนดให้กับพาร์ติชัน Virtual I/O Server (VIOS) อย่างน้อยหนึ่งตัว บนเซิร์ฟเวอร์ต้นทาง และมีการกำหนดให้กับพาร์ติชัน VIOS อย่างน้อยหนึ่งตัว บน เซิร์ฟเวอร์ปลายทาง	X	X	IBM System Storage SAN Volume Controller
2. ตรวจสอบว่า แอ็ททริบิวต์การสำรองบนฟิสิคัลวอลุ่มเหมือนกันสำหรับพาร์ติชัน VIOS ต้นทางและปลายทาง	X	X	“การตั้งค่าแอ็ททริบิวต์นโยบายการสำรองข้อมูลของอุปกรณ์” ในหน้า 96
3. ตรวจสอบว่าอุปกรณ์เสมือนต่าง ๆ ว่ามีตัวระบุและตัวระบุจริง รวมทั้งวอลุ่มแอ็ททริบิวต์ IEEE ที่ตรงกันโดยไม่ซ้ำกับอุปกรณ์อื่น ๆ	X	X	การระบุดีสก์ที่สามารถเอ็กซ์พอร์ตได้
4. ตรวจสอบว่าจะแอ็ปเตอร์ SCSI เสมือนบน พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้สามารถเข้าถึงแอ็ปเตอร์ SCSI เสมือนบนพาร์ติชัน VIOS ต้นทางได้	X	X	“การตรวจสอบการเชื่อมต่อแอ็ปเตอร์เสมือนระหว่างพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้และโลจิคัลพาร์ติชัน Virtual I/O Server บนเซิร์ฟเวอร์ต้นทาง” ในหน้า 97
5. เลือกกำหนดได้: ระบุชื่อใหม่สำหรับอุปกรณ์เป้าหมายเสมือนหนึ่งรายการขึ้นไปที่จะใช้บน พาร์ติชัน VIOS ปลายทาง	X	X	“การระบุชื่อใหม่สำหรับอุปกรณ์เป้าหมายเสมือน ที่จะใช้บนพาร์ติชัน VIOS ปลายทาง” ในหน้า 99
6. ตรวจสอบว่า พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้มีสิทธิเข้าถึงหน่วยเก็บฟิสิคัลบน SAN	X	X	“การตรวจสอบว่าพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้มีช่องทางเข้าถึงหน่วยเก็บข้อมูลจริง ” ในหน้า 99
7. ถ้าคุณเปลี่ยนแอ็ททริบิวต์โปรไฟล์ของพาร์ติชัน ให้รีสตาร์ทพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้เพื่อให้ค่าใหม่มีผลบังคับใช้	X	X	การปิดระบบ และการรีสตาร์ทโลจิคัลพาร์ติชัน

หลักการที่เกี่ยวข้อง

การกำหนดคอนฟิกหน่วยเก็บข้อมูลในสภาพแวดล้อม การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน

ศึกษาเกี่ยวกับการกำหนดคอนฟิก SCSI เสมือนและไฟเบอร์แซนแนลเสมือนที่จำเป็น สำหรับ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน ที่ถูกจัดการโดย คอนโซลการจัดการฮาร์ดแวร์ (HMC)

การตั้งค่าแอ็ททริบิวต์นโยบายการสำรองข้อมูลของอุปกรณ์

ในการกำหนดคอนฟิกบางอย่าง คุณต้องพิจารณาโยบายการสำรองข้อมูล ของอุปกรณ์บน Virtual I/O Server (VIOS)

เกี่ยวกับการกึ่งนี้

ส่วนต่อไปนี้อธิบายสถานการณ์ที่นโยบายการจองของอุปกรณ์บน VIOS มีความสำคัญสำหรับระบบที่ถูกจัดการโดย คอนโซลการจัดการฮาร์ดแวร์ (HMC)

สถานการณ์ที่นโยบายการจองของอุปกรณ์มีความสำคัญสำหรับระบบที่ HMC จัดการ

- เมื่อต้องการใช้การกำหนดคอนฟิก Multipath I/O (MPIO) ที่ไคลเอ็นต์ จะไม่มีอุปกรณ์ Small Computer Serial Interface (SCSI) เสมือนบน VIOS ที่สามารถจองอุปกรณ์ SCSI เสมือนได้ ตั้งค่าแอ็ททริบิวต์ reserve_policy ของ อุปกรณ์เป็น no_reserve
- สำหรับอุปกรณ์ SCSI เสมือน ที่ใช้กับ Live Partition Mobility หรือคุณลักษณะ Suspend/Resume สามารถตั้งค่าแอ็ททริบิวต์สำรองบนที่เก็บข้อมูลแบบฟิสิคัลที่ถูกใช้โดยพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ดังต่อไปนี้:

- คุณสามารถตั้งค่าแอตทริบิวต์นโยบายการสำรองข้อมูลเป็น no_reserve
- คุณสามารถตั้งค่าแอตทริบิวต์นโยบายการสำรองข้อมูล เป็น pr_shared เมื่อผลิตภัณฑ์ต่อไปนี้ เป็น เวอร์ชันดังต่อไปนี้:
 - HMC เวอร์ชัน 7 รีลีส 3.5.0 หรือใหม่กว่า
 - VIOS เวอร์ชัน 2.1.2.0 หรือใหม่กว่า
 - ฟิลล์อะแดปเตอร์สนับสนุนมาตรฐานการสำรองข้อมูลถาวร SCSI-3

แอตทริบิวต์การสำรองข้อมูลต้อง เหมือนกันบนพาร์ติชัน VIOS ต้นทางและปลายทางเพื่อให้ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน ดำเนินการได้สำเร็จ

- สำหรับ PowerVM Active Memory Sharing หรือคุณลักษณะ Suspend/Resume VIOS จะตั้งค่าแอตทริบิวต์ สำรองบนวอลุ่มแบบฟิสิคัลเป็น no_reserve โดยอัตโนมัติ VIOS จะทำแอ็คชันนี้เมื่อคุณเพิ่มอุปกรณ์พื้นที่เพจเข้ากับพูลหน่วยความจำแบบแบ่งใช้

กระบวนการ

1. จากพาร์ติชัน VIOS ให้แสดงรายการดิสก์ (หรืออุปกรณ์ของพื้นที่การจัดการเพจ) ซึ่ง VIOS เข้าถึง รันคำสั่งต่อไปนี้:

```
lsdev -type disk
```

2. ถ้าต้องการกำหนดนโยบายการสำรองข้อมูลของดิสก์ ให้รันคำสั่งต่อไปนี้ โดยที่ *hdiskX* คือชื่อของดิสก์ที่คุณระบุในขั้นตอน “1” ในหน้า 97 เช่น *hdisk5*

```
lsdev -dev hdiskX -attr reserve_policy
```

ผลลัพธ์อาจมีลักษณะคล้ายกับเอาต์พุต ดังต่อไปนี้:

reserve_policy	no_reserve	Reserve Policy	True
----------------	------------	----------------	------

อ้างอิงตามข้อมูลในส่วน >สถานการณ์ที่นโยบายการสำรองข้อมูลของอุปกรณ์เป็นสิ่งสำคัญสำหรับระบบที่ถูกจัดการ HMC คุณอาจต้องเปลี่ยน reserve_policy เพื่อให้คุณสามารถใช้ดิสก์ในการกำหนดคอนฟิก

3. เมื่อต้องการตั้งค่า reserve_policy ให้รันคำสั่ง **chdev**

ตัวอย่าง

```
chdev -dev hdiskX -attr reserve_policy=reservation
```

โดยที่

- *hdiskX* คือชื่อของดิสก์ซึ่งคุณ ต้องการตั้งค่าแอตทริบิวต์ reserve_policy เป็น no_reserve
- *reservation* เป็น no_reserve หรือ pr_shared อย่างใดอย่างหนึ่ง

4. ทำซ้ำขั้นตอนนี้จากพาร์ติชัน VIOS อื่น

ข้อกำหนด:

- a. แม้ว่าแอตทริบิวต์ reserve_policy เป็นแอตทริบิวต์ของอุปกรณ์ แต่แต่ละ VIOS จะบันทึกค่าของแอตทริบิวต์ คุณต้องตั้งค่าแอตทริบิวต์ reserve_policy จากพาร์ติชัน VIOS ทั้งสองเพื่อให้พาร์ติชัน VIOS ทั้งสองรับรู้ reserve_policy ของอุปกรณ์
- b. สำหรับ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน reserve_policy บนพาร์ติชัน VIOS ปลายทางต้องเหมือนกับ reserve_policy บนพาร์ติชัน VIOS ต้นทาง ตัวอย่างเช่น ถ้า reserve_policy บน พาร์ติชัน VIOS ต้นทางเป็น pr_shared reserve_policy บนพาร์ติชัน VIOS ปลายทางต้องเป็น pr_shared ด้วยเช่นกัน
- c. โดยการสแกนโหมด PR_exclusive บน SCSI-3 คุณไม่สามารถโอนย้าย จากระบบหนึ่งไปยังระบบอื่น
- d. ค่า PR_key สำหรับดิสก์ VSCSI บนระบบต้นทางและ ระบบเป้าหมายต้องต่างกัน

การตรวจสอบการเชื่อมต่ออะแดปเตอร์เสมือนระหว่างพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้และโลจิคัลพาร์ติชัน Virtual I/O Server บนเซิร์ฟเวอร์ต้นทาง

คุณสามารถตรวจสอบการเชื่อมต่ออะแดปเตอร์เสมือนระหว่าง พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้และโลจิคัลพาร์ติชัน Virtual I/O Server บนเซิร์ฟเวอร์ต้นทาง เพื่อให้ คอนโซลการจัดการฮาร์ดแวร์ (HMC) กำหนดคอนฟิก อะแดปเตอร์เสมือนบนเซิร์ฟเวอร์ปลายทางได้อย่างถูกต้องเมื่อคุณย้าย พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้

เกี่ยวกับการกึ่งนี้

หากต้องการตรวจสอบการเชื่อมต่ออะแดปเตอร์เสมือนระหว่างพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้และโลจิคัลพาร์ติชัน Virtual I/O Server ต้นทาง ให้ดำเนินการตามขั้นตอนต่อไปนี้จาก HMC:

กระบวนการ

- ตรวจสอบการกำหนดคอนฟิกของอะแดปเตอร์เสมือนของพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้:
 - คลิก **All Partitions** หรือ คลิก **All Systems** ในบานหน้าต่างงาน ให้คลิกชื่อเซิร์ฟเวอร์ ที่มีโลจิคัลพาร์ติชัน คลิก **View System Partitions** เพจ All Partitions จะปรากฏขึ้น
 - คลิก **All Partitions** หรือ คลิก **All Systems** ในบานหน้าต่างงาน ให้คลิกชื่อเซิร์ฟเวอร์ ที่มีโลจิคัลพาร์ติชัน คลิก **View System Partitions** เพจ All Partitions จะปรากฏขึ้น
 - ในบานหน้าต่างงาน เลือกโลจิคัลพาร์ติชันและคลิก **Actions > View Partition Properties**
 - คลิกแท็บ **Virtual Storage**
 - คลิกแท็บ **Virtual Storage** และคลิก **Adapter View**
 - บันทึก **Connecting Partition** และ **Connecting Adapter** สำหรับอะแดปเตอร์เสมือนแต่ละอันบนพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้
 - Connecting Partition** คือโลจิคัลพาร์ติชัน Virtual I/O Server ที่มีอะแดปเตอร์เสมือนของเซิร์ฟเวอร์ซึ่งอะแดปเตอร์เสมือนบนพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้เชื่อมต่ออยู่
 - Connecting Adapter** คือ ID ของอะแดปเตอร์เสมือนบนโลจิคัลพาร์ติชัน Virtual I/O Server ซึ่งอะแดปเตอร์เสมือนบนพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้เชื่อมต่ออยู่

ตัวอย่างเช่น:

ตารางที่ 31. ข้อมูลตัวอย่างสำหรับอะแดปเตอร์เสมือนบนพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้		
ID ของอะแดปเตอร์	พาร์ติชันที่เชื่อมต่อ	อะแดปเตอร์ที่เชื่อมต่อ
2	VIOS1	11
4	VIOS1	12

- คลิก **OK** เพื่อออกจากหน้าต่าง Partition Properties
- ตรวจสอบการกำหนดคอนฟิกของอะแดปเตอร์เสมือนของแต่ละพาร์ติชันที่เชื่อมต่อ หรือโลจิคัลพาร์ติชัน Virtual I/O Server ที่คุณระบุในขั้นตอนก่อนหน้านี้:
 - คลิก **All Partitions** หรือ คลิก **All Systems** ในบานหน้าต่างงาน ให้คลิกชื่อเซิร์ฟเวอร์ ที่มีโลจิคัลพาร์ติชัน คลิก **View System Partitions** เพจ All Partitions จะปรากฏขึ้น
 - คลิก **All Partitions** หรือ คลิก **All Systems** ในบานหน้าต่างงาน ให้คลิกชื่อเซิร์ฟเวอร์ ที่มีโลจิคัลพาร์ติชัน คลิก **View System Partitions** เพจ All Partitions จะปรากฏขึ้น
 - ในบานหน้าต่างงาน เลือกโลจิคัลพาร์ติชันและคลิก **Actions > View Partition Properties**
 - คลิกแท็บ **Virtual Storage**
 - คลิกแท็บ **Virtual Storage** และคลิก **Adapter View**
 - ตรวจสอบว่าอะแดปเตอร์เสมือนบนโลจิคัลพาร์ติชัน Virtual I/O Server ถูกเชื่อมต่อกับอะแดปเตอร์เสมือนบนพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้:
 - Adapter ID** ของอะแดปเตอร์เสมือนบนโลจิคัลพาร์ติชัน Virtual I/O Server สอดคล้องกับ **Connecting Adapter** ที่คุณได้บันทึกไว้สำหรับอะแดปเตอร์เสมือนบนพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้
 - Connecting Adapter** ของอะแดปเตอร์เสมือนบนโลจิคัลพาร์ติชัน Virtual I/O Server สอดคล้องกับ **Adapter ID** ที่คุณได้บันทึกไว้สำหรับอะแดปเตอร์เสมือนบนพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ ค่าสำหรับอะแดปเตอร์ SCSI เสมือนยังสามารถตั้งค่าเป็น **Any Partition Slot**

ตัวอย่างเช่น:

ตารางที่ 32. ข้อมูลตัวอย่างสำหรับอะแดปเตอร์เสมือนบนพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ Virtual I/O Server		
ID ของอะแดปเตอร์	พาร์ติชันที่เชื่อมต่อ	อะแดปเตอร์ที่เชื่อมต่อ
11	พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้	2
12	พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้	พาร์ติชันสล็อตใด ๆ

- g) คลิก **OK** เพื่อออกจากหน้าต่าง Partition Properties
3. ถ้าอะแดปเตอร์ SCSI เสมือนทั้งหมดบนโลจิคัลพาร์ติชัน Virtual I/O Server อนุญาตให้เข้าถึงอะแดปเตอร์ SCSI เสมือนของทุกโลจิคัลพาร์ติชัน (**Connecting Partition** สำหรับทุกอะแดปเตอร์ SCSI เสมือนถูกตั้งค่าเป็น **Any Partition**) ให้ดำเนินการตามขั้นตอนใดขั้นตอนหนึ่งต่อไปนี้
- สร้างอะแดปเตอร์ SCSI เสมือนอันใหม่บนโลจิคัลพาร์ติชัน Virtual I/O Server และอนุญาตให้เฉพาะอะแดปเตอร์ SCSI เสมือนบนพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ที่จะเข้าถึงได้
 - เปลี่ยนข้อมูลจำเพาะของการเชื่อมต่อของอะแดปเตอร์ SCSI เสมือนบนโลจิคัลพาร์ติชัน Virtual I/O Server เพื่ออนุญาตให้เข้าถึงอะแดปเตอร์ SCSI เสมือนบนพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้เท่านั้น

การตรวจสอบว่าพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้มีช่องทางเข้าถึงหน่วยเก็บข้อมูลจริง

คุณสามารถใช้ คอนโซลการจัดการฮาร์ดแวร์ (HMC) เพื่อตรวจสอบว่าพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้สามารถเข้าถึงหน่วยเก็บข้อมูลจริงของตัวเองบน Storage Area Network (SAN) เพื่อให้พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้นั้นสามารถเข้าถึงหน่วยเก็บข้อมูลจริงของตัวเองหลังจากถูกย้ายไปยังเซิร์ฟเวอร์ปลายทางได้

เกี่ยวกับการกีดกัน

เพื่อให้ใช้งานคุณลักษณะ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน ได้ พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้นั้น ๆ จะต้องสามารถเข้าถึงหน่วยเก็บข้อมูลจริงเดียวกันได้ทั้งจากสภาพแวดล้อมของระบบต้นทางและปลายทาง ในสภาวะแวดล้อมต้นทาง จะต้องมีการเชื่อมต่อเหล่านี้อยู่:

- อะแดปเตอร์ SCSI เสมือนทั้งหมดบนพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้จะต้องมีช่องทางเข้าถึงอะแดปเตอร์ SCSI เสมือนเป้าหมายบนโลจิคัลพาร์ติชัน Virtual I/O Server ต้นทาง
- อะแดปเตอร์ SCSI เสมือนเป้าหมายบนโลจิคัลพาร์ติชัน Virtual I/O Server ต้นทางจะต้องมีช่องทางเข้าถึงอะแดปเตอร์ที่ต่อเข้ากับโฮสต์ของ SAN บนโลจิคัลพาร์ติชัน Virtual I/O Server ต้นทาง
- อะแดปเตอร์ที่ต่อเข้ากับโฮสต์ของ SAN บนโลจิคัลพาร์ติชัน Virtual I/O Server ต้นทางจะต้องเชื่อมต่อกับเครือข่ายพื้นที่จัดเก็บ และมีช่องทางเข้าถึงอุปกรณ์หน่วยเก็บข้อมูลจริงที่คุณต้องการให้พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้มีช่องทางเข้าถึงในเครือข่ายพื้นที่จัดเก็บ

ในสภาวะแวดล้อมต้นทาง จะต้องมีการเชื่อมต่อเหล่านี้อยู่:

- โลจิคัลพาร์ติชัน Virtual I/O Server ไม่มีสล็อตเสมือนที่ไม่ได้ใช้
- อะแดปเตอร์ที่ต่อเข้ากับโฮสต์ของ SAN บนโลจิคัลพาร์ติชัน Virtual I/O Server ปลายทางต้องเชื่อมต่อกับเครือข่ายพื้นที่จัดเก็บเดียวกับโลจิคัลพาร์ติชัน Virtual I/O Server ต้นทาง และมีช่องทางเข้าถึงหน่วยเก็บข้อมูลจริงของพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้เดียวกับโลจิคัลพาร์ติชัน Virtual I/O Server ต้นทาง

ในการปฏิบัติงานนี้ คุณต้องเป็นผู้ดูแลระดับสูง

สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับการดูการกำหนดคอนฟิกหน่วยเก็บเสมือนของโลจิคัลพาร์ติชัน โปรดดูที่ [การดูไดอะแกรมหน่วยเก็บเสมือน](#)

การระบุชื่อใหม่สำหรับอุปกรณ์เป้าหมายเสมือน ที่จะใช้บนพาร์ติชัน VIOS ปลายทาง

ก่อนที่จะย้ายโลจิคัล พาร์ติชัน คุณสามารถระบุชื่อใหม่สำหรับอุปกรณ์เป้าหมายเสมือนได้ ถ้าต้องการ หลังจากคุณย้ายโลจิคัลพาร์ติชันแล้ว อุปกรณ์เป้าหมายเสมือน จะใช้ชื่อใหม่บนพาร์ติชัน Virtual I/O Server (VIOS) บนระบบปลายทาง .

ก่อนเริ่มต้นภารกิจ

ก่อนที่จะคุณจะเริ่มต้น ให้ตรวจสอบว่าผลิตภัณฑ์ต่อไปนี้ เป็น เวอร์ชันดังต่อไปนี้:

- คอนโซลการจัดการฮาร์ดแวร์ (HMC) เป็นเวอร์ชัน 7 รีลีส 3.5.0 หรือใหม่กว่า
- พาร์ติชัน VIOS เป็นเวอร์ชัน 2.1.2.0 หรือใหม่กว่า ข้อกำหนดนี้ ใช้กับทั้งพาร์ติชัน VIOS ต้นทางและพาร์ติชัน VIOS ปลายทาง

เกี่ยวกับการกึ่งนี้

เมื่อเป็นไปได้ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน จะสำรอง ชื่อของอุปกรณ์เป้าหมายเสมือนที่ผู้ใช้กำหนดไว้บนระบบ ปลายทาง การเคลื่อนย้ายพาร์ติชันไม่สำรอง vtscsix IDs

ในสถานการณ์บางอย่าง การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน อาจไม่ สามารถสำรองชื่อที่ผู้ใช้กำหนดได้ ตัวอย่างเช่น เมื่อชื่อมีการ ใช้อยู่แล้ว บนพาร์ติชัน VIOS ปลายทาง

ถ้าคุณ ต้องการรักษาข้อมูลชื่อที่ผู้ใช้กำหนดไว้บนพาร์ติชัน VIOS ปลายทาง คุณสามารถระบุชื่อใหม่สำหรับอุปกรณ์เป้าหมายเสมือนที่จะใช้บน พาร์ติชัน VIOS ปลายทางได้ ถ้าคุณไม่ได้ระบุชื่อใหม่ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน จะกำหนด ชื่อ vtscsix ที่มีอยู่ถัดไปให้กับ อุปกรณ์เป้าหมายเสมือนบนพาร์ติชัน VIOS ปลายทางโดยอัตโนมัติ

กระบวนการ

1. เมื่อต้องการดูชื่อและการแม็พของอุปกรณ์เป้าหมายเสมือน ให้รันคำสั่ง **lsmap** ดังนี้ รันคำสั่ง จากอินเตอร์เฟซบรรทัด คำสั่งบนพาร์ติชัน VIOS ต้นทาง:

```
lsmap -all
```

เอาต์พุตอาจมีลักษณะคล้ายเอาต์พุต ต่อไปนี้:

SVSA	Physloc	Client Partition ID
-----	-----	-----
vhost4	U8203.E4A.10D4431-V8-C14	0x0000000d
VTD	client3_hd0	
Status	Available	
LUN	0x8100000000000000	
Backing device	hdisk5	
Physloc	U789C.001.DQ1234#-P1-C1-T1-W500507630508C075-L4002402300000000	
VTD	client3_hd1	
Status	Available	
LUN	0x8200000000000000	
Backing device	hdisk6	
Physloc	U789C.001.DQ1234#-P1-C1-T1-W500507630508C075-L4002402400000000	

ใน ตัวอย่างนี้ ชื่อที่ผู้ใช้กำหนดของอุปกรณ์เป้าหมายเสมือน คือ client3_hd0 และ client3_hd1

2. เมื่อต้องการระบุชื่อที่ผู้ใช้กำหนดสำหรับอุปกรณ์เป้าหมายเสมือน ที่จะใช้บนพาร์ติชัน VIOS ปลายทาง ให้รันคำสั่ง **chdev** ดังนี้ รันคำสั่งจากอินเตอร์เฟซบรรทัดคำสั่ง บนพาร์ติชัน VIOS ต้นทาง:

```
chdev -dev dev_id -attr mig_name=partition_mobility_id
```

โดยที่:

- *dev_id* คือชื่อที่ผู้ใช้กำหนดของอุปกรณ์เป้าหมายเสมือน บนพาร์ติชัน VIOS ต้นทาง
- *partition_mobility_id* คือชื่อที่ผู้ใช้กำหนด ซึ่งคุณต้องการให้อุปกรณ์เป้าหมายเสมือนใช้บนพาร์ติชัน VIOS ปลายทาง

การเตรียมการกำหนดคอนฟิเคชันไฟเบอร์แชนแนลเสมือนสำหรับ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน

คุณต้องตรวจสอบว่าการกำหนดคอนฟิเคชันไฟเบอร์แชนแนลเสมือน มีการกำหนดคอนฟิเคชันอย่างถูกต้อง เพื่อให้คุณสามารถ ย้ายพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ จากเซิร์ฟเวอร์ต้นทางไปยังเซิร์ฟเวอร์ปลายทางโดยใช้ คอนโซลการจัดการฮาร์ดแวร์ (HMC)

ก่อนเริ่มต้นภารกิจ

ก่อนคุณวางแผนการย้ายพาร์ติชันที่ไม่แอ็คทีฟบนโลจิคัล พาร์ติชันที่มีอะแดปเตอร์ N_Port ID Virtualization (NPIV) คุณ ต้องตรวจสอบให้แน่ใจว่าโลจิคัลพาร์ติชันมีการเรียกใช้แล้วอย่างน้อย หนึ่งครั้ง

เกี่ยวกับการกึ่งนี้

การตรวจสอบรวมถึงภารกิจ เช่น การตรวจสอบ worldwide port names (WWPNs) ของอะแดปเตอร์ Fibre Channel เสมือนบนพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ และการตรวจสอบว่าอะแดปเตอร์ Fibre Channel แบบฟิสิคัลและสวิตช์ Fibre Channel แบบฟิสิคัลสนับสนุน NPIV สนับสนุนการเคลื่อนย้ายพาร์ติชันด้วย NPIV และการสำรองพารามิเตอร์

คุณสามารถโอนย้าย โคลเอ็นต์พาร์ติชันที่มีอะแดปเตอร์ NPIV ที่ถูกแม็ปที่ไม่มีเป้าหมาย WWPN ที่ถูกแบ่งโซน โดยการระบุพอร์ต Fibre Channel ที่ต้องการใช้บน พาร์ติชันปลายทาง หากมีการระบุฟิลิคัลพอร์ตที่ต้องใช้บน พาร์ติชันปลายทาง การตรวจสอบความถูกต้องจะตรวจสอบฟิลิคัลพอร์ต เพื่อให้แน่ใจว่าไม่มีเป้าหมายของ WWPN ที่ถูกแบ่งโซนและให้แน่ใจว่า อะแดปเตอร์เสมือนถูกแม็ปบนพาร์ติชันปลายทาง เมื่อไม่มีการระบุ ฟิลิคัลพอร์ต การตรวจสอบความถูกต้องจะตรวจสอบพอร์ตทั้งหมดบน พาร์ติชันปลายทางเพื่อพิจารณาว่ามีเป้าหมาย WWPN ใด ๆ ที่ถูกแบ่งโซนหรือไม่ หากพบเป้าหมาย WWPN ใด ๆ ที่ถูกแบ่งโซน การตรวจสอบความถูกต้องจะล้มเหลว หากไม่มีเป้าหมาย WWPN ที่ถูกแบ่งโซน อะแดปเตอร์เสมือนจะไม่ถูกแม็ปบนพาร์ติชันปลายทาง

เซิร์ฟเวอร์ ปลายทางต้องจัดเตรียมการกำหนดคอนฟิกไฟเบอร์แกนเนลเสมือนเดียวกันกับ เซิร์ฟเวอร์ต้นทาง เพื่อให้พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้สามารถเข้าถึงหน่วยเก็บข้อมูล ฟิลิคัลบน storage area network (SAN) หลังจากที่ย้ายไปยังเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง

คุณไม่สามารถโอนย้ายหรือหยุดชั่วคราวโลจิคัลพาร์ติชัน AIX หรือ Linux ที่มี อะแดปเตอร์ไฟเบอร์แกนเนลเสมือนที่แม็ปกับอะแดปเตอร์ไฟเบอร์แกนเนลแบบฟิลิคัลเดียวกัน หากคุณ กำลังใช้ Virtual I/O Server (VIOS) เวอร์ชัน 3.1.2.0 โลจิคัลพาร์ติชัน IBM i ซึ่งมีอะแดปเตอร์ไฟเบอร์แกนเนลเสมือนสูงสุดสองตัวที่แม็ปกับ อะแดปเตอร์ไฟเบอร์แกนเนลแบบฟิลิคัลเดียวกันสามารถโอนย้ายได้ จำนวนฟิลิคัลพอร์ตใด ๆ ที่สามารถแม็ปสองครั้งใน โลจิคัลพาร์ติชัน IBM i เมื่อต้องการโอนย้ายโลจิคัลพาร์ติชัน IBM i ที่มีอะแดปเตอร์ที่แม็ปสองครั้งพาร์ติชัน VIOS ทั้งบนระบบต้นทางและระบบปลายทางต้องเป็นเวอร์ชัน 3.1.2.0 หรือใหม่กว่า

ข้อจำกัด: เพื่ออนุญาตให้โลจิคัลพาร์ติชัน IBM i ถูกโอนย้าย กลับไปยังตำแหน่งเดิมหลังจากการดำเนินการ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน จำเป็นต้องไม่แยกคู่ แม็ปพอร์ตระหว่างสองพอร์ตที่แตกต่างกันหรือสอง VIOS ที่แตกต่างกันบนระบบปลายทาง เมื่อระบุ สถานการณ์จำลองประเภทนี้ ระบบจะส่งกลับข้อผิดพลาด

เมื่อต้องการเตรียมการกำหนดคอนฟิกไฟเบอร์แกนเนลเสมือนสำหรับการเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน ที่แอ็คทีฟและไม่แอ็คทีฟ ให้ทำตามขั้นตอนต่อไปนี้

ตารางที่ 33. การจัดการเตรียมการกำหนดคอนฟิกไฟเบอร์แกนเนลเสมือน บนระบบที่ถูกจัดการโดย HMC			
ภารกิจวางแผนการจัดเก็บ	ภารกิจ Mobility ที่แอ็คทีฟ	ภารกิจ Mobility ที่ไม่แอ็คทีฟ	รีซอร์สข้อมูล
1. สำหรับแต่ละอะแดปเตอร์ไฟเบอร์แกนเนลแบบเสมือนบน พาร์ติชันโปรไฟล์ ให้ตรวจสอบว่า ทั้ง (แอ็คทีฟและไม่แอ็คทีฟ) WWPNs ถูกกำหนดให้กับชุดของ logical unit numbers (LUNs) ชุดเดียวกันและกำหนดเขตให้กับพอร์ตหน่วยเก็บข้อมูลเดียวกัน worldwide name (WWN) บน SAN	X	X	“การระบุ WWPNs ที่ถูกกำหนดให้กับอะแดปเตอร์ไฟเบอร์แกนเนลเสมือน” ในหน้า 102 - IBM System Storage SAN Volume Controller
2. ตรวจสอบว่าอะแดปเตอร์ไฟเบอร์แกนเนลแบบฟิลิคัล ที่กำหนดให้กับโลจิคัลพาร์ติชัน Virtual I/O Server ต้นทางและปลายทาง สนับสนุน NPIV รันคำสั่ง lsnports เพื่อดูฟิลิคัลพอร์ตบนอะแดปเตอร์ ไฟเบอร์แกนเนลแบบฟิลิคัลที่สนับสนุน NPIV	X	X	คำสั่ง Virtual I/O Server
3. ตรวจสอบว่าสวิตช์ที่อะแดปเตอร์ไฟเบอร์แกนเนลแบบฟิลิคัล บนทั้งโลจิคัลพาร์ติชัน Virtual I/O Server ต้นทางและปลายทาง ต่ออยู่สนับสนุน NPIV รันคำสั่ง lsnports เพื่อดูการสนับสนุน fabric ของฟิลิคัลพอร์ตบนอะแดปเตอร์ไฟเบอร์แกนเนลแบบฟิลิคัล ถ้าค่าของ fabric support เป็น 1 แสดงว่าพอร์ตจริงที่ต่ออยู่กับสวิตช์นั้น ๆ สนับสนุน NPIV	X	X	คำสั่ง Virtual I/O Server
4. ตรวจสอบว่าพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้สามารถเข้าถึงอะแดปเตอร์ไฟเบอร์แกนเนลเสมือนบนโลจิคัลพาร์ติชัน Virtual I/O Server ต้นทาง	X	X	“การตรวจสอบการเชื่อมต่ออะแดปเตอร์เสมือนระหว่างพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้และโลจิคัลพาร์ติชัน Virtual I/O Server บนเซิร์ฟเวอร์ต้นทาง” ในหน้า 97

ตารางที่ 33. การจัดการเตรียมการกำหนดคอนฟิกไฟเบอร์แชนแนลเสมือน บนระบบที่ถูกจัดการโดย HMC (ต่อ)			
ภารกิจวางแผนการจัดเก็บ	ภารกิจ Mobility ที่แอ็คทีฟ	ภารกิจ Mobility ที่ไม่แอ็คทีฟ	รีซอร์สข้อมูล
5. ถ้าคุณสามารถทำการเปลี่ยนแปลงแอ็คทีวิตีสำหรับโปรไฟล์ของพาร์ติชัน ให้รีสตาร์ทพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ใหม่ เพื่อให้การเปลี่ยนแปลงมีผล	X	X	

หลักการที่เกี่ยวข้อง

การกำหนดคอนฟิกหน่วยเก็บข้อมูลในสภาพแวดล้อม การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน

ศึกษาเกี่ยวกับการกำหนดคอนฟิก SCSI เสมือนและไฟเบอร์แชนแนลเสมือนที่จำเป็น สำหรับ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน ที่ถูกจัดการโดย คอนโซลการจัดการฮาร์ดแวร์ (HMC)

ข้อมูลที่เกี่ยวข้อง

การกำหนดคอนฟิกความเข้าซ้อนโดยใช้อะแดปเตอร์ไฟเบอร์แชนแนลเสมือน

การระบุ WWPNs ที่ถูกกำหนดให้กับอะแดปเตอร์ไฟเบอร์แชนแนล เสมือน

คุณสามารถระบุ worldwide port names (WWPNs) ที่ ถูกกำหนดให้กับอะแดปเตอร์ไฟเบอร์แชนแนลเสมือนบนพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ ได้โดยใช้ คอนโซลการจัดการฮาร์ดแวร์ (HMC) เพื่อดู คุณสมบัติของพาร์ติชันของพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้

เกี่ยวกับภารกิจนี้

เมื่อต้องการระบุ WWPNs ที่ถูกกำหนดให้กับอะแดปเตอร์ไฟเบอร์แชนแนลเสมือน โดยใช้ HMC ให้ทำตามขั้นตอนต่อไปนี้:

กระบวนการ



1. ในบานหน้าต่างการนำทาง ให้คลิกไอคอน **Resources**
2. คลิก **All Partitions** หรือ คลิก **All Systems** ในบานหน้าต่างงาน ให้คลิกชื่อเซิร์ฟเวอร์ ที่มีโลจิคัลพาร์ติชัน คลิก **View System Partitions** เพจ All Partitions จะปรากฏขึ้น
3. ในบานหน้าต่างงาน เลือกโลจิคัลพาร์ติชันและคลิก **Actions > View Partition Properties**
4. คลิกแท็บ **Virtual Storage** และคลิก **Virtual Fibre Channel**
5. เลือกอะแดปเตอร์ไฟเบอร์แชนแนลเสมือน
6. จากเมนู **Actions** ให้คลิก **Properties**
หน้าต่าง Virtual Fibre Channel Adapter Properties จะแสดงขึ้น
7. ทำซ้ำขั้นตอน 5 และ 6 สำหรับอะแดปเตอร์ Fibre Channel เสมือนแต่ละตัวบนพาร์ติชัน แบบเคลื่อนย้ายได้
8. คลิก **Close** เพื่อกลับไปยังหน้าต่าง Partition Properties

การตรวจสอบการเชื่อมต่ออะแดปเตอร์เสมือนระหว่างพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้และโลจิคัลพาร์ติชัน Virtual I/O Server บนเซิร์ฟเวอร์ต้นทาง

คุณสามารถตรวจสอบการเชื่อมต่ออะแดปเตอร์เสมือนระหว่าง พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้และโลจิคัลพาร์ติชัน Virtual I/O Server บนเซิร์ฟเวอร์ต้นทาง เพื่อให้ คอนโซลการจัดการฮาร์ดแวร์ (HMC) กำหนดคอนฟิก อะแดปเตอร์เสมือนบนเซิร์ฟเวอร์ปลายทางได้อย่างถูกต้องเมื่อคุณย้าย พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้

เกี่ยวกับภารกิจนี้

หากต้องการตรวจสอบการเชื่อมต่ออะแดปเตอร์เสมือนระหว่างพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้และโลจิคัลพาร์ติชัน Virtual I/O Server ต้นทาง ให้ดำเนินการตามขั้นตอนต่อไปนี้จาก HMC:

กระบวนการ

1. ตรวจสอบการกำหนดคอนฟิกของอะแดปเตอร์เสมือนของพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้:

- คลิก **All Partitions** หรือ คลิก **All Systems** ในบานหน้าต่างงาน ให้คลิกชื่อเซิร์ฟเวอร์ ที่มีโลจิคัลพาร์ติชัน คลิก **View System Partitions** เพจ All Partitions จะปรากฏขึ้น
- คลิก **All Partitions** หรือ คลิก **All Systems** ในบานหน้าต่างงาน ให้คลิกชื่อเซิร์ฟเวอร์ ที่มีโลจิคัลพาร์ติชัน คลิก **View System Partitions** เพจ All Partitions จะปรากฏขึ้น
- ในบานหน้าต่างงาน เลือกโลจิคัลพาร์ติชันและคลิก **Actions > View Partition Properties**
- คลิกแท็บ **Virtual Storage**
- คลิกแท็บ **Virtual Storage** และคลิก **Adapter View**
- บันทึก **Connecting Partition** และ **Connecting Adapter** สำหรับอะแดปเตอร์เสมือนแต่ละอันบนพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้

- **Connecting Partition** คือโลจิคัลพาร์ติชัน Virtual I/O Server ที่มีอะแดปเตอร์เสมือนของเซิร์ฟเวอร์ซึ่งอะแดปเตอร์เสมือนบนพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้เชื่อมต่ออยู่
- **Connecting Adapter** คือ ID ของอะแดปเตอร์เสมือนบนโลจิคัลพาร์ติชัน Virtual I/O Server ซึ่งอะแดปเตอร์เสมือนบนพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้เชื่อมต่ออยู่

ตัวอย่างเช่น:

ตารางที่ 34. ข้อมูลตัวอย่างสำหรับอะแดปเตอร์เสมือนบนพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้		
ID ของอะแดปเตอร์	พาร์ติชันที่เชื่อมต่อ	อะแดปเตอร์ที่เชื่อมต่อ
2	VIOS1	11
4	VIOS1	12

g) คลิก **OK** เพื่อออกจากหน้าต่าง Partition Properties

2. ตรวจสอบการกำหนดคอนฟิกของอะแดปเตอร์เสมือนของแต่ละพาร์ติชันที่เชื่อมต่อ หรือโลจิคัลพาร์ติชัน Virtual I/O Server ที่คุณระบุในขั้นตอนก่อนหน้านี้:

- คลิก **All Partitions** หรือ คลิก **All Systems** ในบานหน้าต่างงาน ให้คลิกชื่อเซิร์ฟเวอร์ ที่มีโลจิคัลพาร์ติชัน คลิก **View System Partitions** เพจ All Partitions จะปรากฏขึ้น
- คลิก **All Partitions** หรือ คลิก **All Systems** ในบานหน้าต่างงาน ให้คลิกชื่อเซิร์ฟเวอร์ ที่มีโลจิคัลพาร์ติชัน คลิก **View System Partitions** เพจ All Partitions จะปรากฏขึ้น
- ในบานหน้าต่างงาน เลือกโลจิคัลพาร์ติชันและคลิก **Actions > View Partition Properties**
- คลิกแท็บ **Virtual Storage**
- คลิกแท็บ **Virtual Storage** และคลิก **Adapter View**
- ตรวจสอบว่าอะแดปเตอร์เสมือนบนโลจิคัลพาร์ติชัน Virtual I/O Server ถูกเชื่อมต่อกับอะแดปเตอร์เสมือนบนพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้:

- **Adapter ID** ของอะแดปเตอร์เสมือนบนโลจิคัลพาร์ติชัน Virtual I/O Server สอดคล้องกับ **Connecting Adapter** ที่คุณได้บันทึกไว้สำหรับอะแดปเตอร์เสมือนบนพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้
- **Connecting Adapter** ของอะแดปเตอร์เสมือนบนโลจิคัลพาร์ติชัน Virtual I/O Server สอดคล้องกับ **Adapter ID** ที่คุณได้บันทึกไว้สำหรับอะแดปเตอร์เสมือนบนพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ คำสำหรับอะแดปเตอร์ SCSI เสมือนยังสามารถตั้งค่าเป็น **Any Partition Slot**

ตัวอย่างเช่น:

ตารางที่ 35. ข้อมูลตัวอย่างสำหรับอะแดปเตอร์เสมือนบนพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ Virtual I/O Server		
ID ของอะแดปเตอร์	พาร์ติชันที่เชื่อมต่อ	อะแดปเตอร์ที่เชื่อมต่อ
11	พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้	2
12	พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้	พาร์ติชันสล็อตใด ๆ

g) คลิก **OK** เพื่อออกจากหน้าต่าง Partition Properties

3. ถ้าอะแดปเตอร์ SCSI เหมือนทั้งหมดบนโลจิคัลพาร์ติชัน Virtual I/O Server อนุญาตให้เข้าถึงอะแดปเตอร์ SCSI เหมือนของทุกโลจิคัลพาร์ติชัน (**Connecting Partition** สำหรับทุกอะแดปเตอร์ SCSI เหมือนถูกตั้งค่าเป็น **Any Partition**) ให้ดำเนินการตามขั้นตอนใดขั้นตอนหนึ่งต่อไปนี้

- สร้างอะแดปเตอร์ SCSI เหมือนอันใหม่บนโลจิคัลพาร์ติชัน Virtual I/O Server และอนุญาตให้เฉพาะอะแดปเตอร์ SCSI เหมือนบนพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ที่จะเข้าถึงได้
- เปลี่ยนข้อมูลจำเพาะของการเชื่อมต่อของอะแดปเตอร์ SCSI เหมือนบนโลจิคัลพาร์ติชัน Virtual I/O Server เพื่ออนุญาตให้เข้าถึงอะแดปเตอร์ SCSI เหมือนบนพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้เท่านั้น

การตรวจสอบความถูกต้องของการกำหนดคอนฟิกสำหรับ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน

คุณสามารถใช้ชาร์ด Partition Migration บน คอนโซลการจัดการฮาร์ดแวร์ (HMC) เพื่อตรวจสอบความถูกต้องของการกำหนดคอนฟิก ของระบบต้นทางและปลายทางสำหรับ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน ถ้า HMC ตรวจพบปัญหาเกี่ยวกับการกำหนดคอนฟิกหรือการเชื่อมต่อ ข้อความแสดงความผิดพลาดจะปรากฏขึ้นพร้อมด้วยข้อมูลที่จะช่วยให้คุณแก้ไขปัญหา

ก่อนเริ่มต้นภารกิจ

หากเซิร์ฟเวอร์ต้นทางและปลายทางถูกจัดการโดย Hardware Management Consoles ที่แตกต่างกัน ให้ตรวจสอบว่า คีย์การพิสูจน์ตัวตน Secure Shell (SSH) ถูกตั้งค่าไว้อย่างถูกต้อง ระหว่าง Hardware Management Consoles สำหรับ ข้อแนะนำ โปรดดูที่ “การตรวจสอบการพิสูจน์ตัวตน SSH ระหว่าง HMC ต้นทางและปลายทาง” ในหน้า 76

คุณต้องเป็นผู้ดูแลระดับสูงเพื่อที่จะตรวจสอบความถูกต้องของสภาพแวดล้อม Mobility ของพาร์ติชัน

เกี่ยวกับภารกิจนี้

เมื่อต้องการตรวจสอบความถูกต้องของระบบต้นทางและปลายทางสำหรับ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน โดยใช้ HMC ให้ทำตามขั้นตอนต่อไปนี้:

กระบวนการ

1. ในบานหน้าต่างการนำทาง ให้คลิกไอคอน **Resources**
2. คลิก **All Partitions** หรือ คลิก **All Systems** ในบานหน้าต่างงาน ให้คลิกชื่อเซิร์ฟเวอร์ ที่มีโลจิคัลพาร์ติชัน คลิก **View System Partitions** เพจ All Partitions จะปรากฏขึ้น
3. ในบานหน้าต่างงาน ให้เลือกโลจิคัลพาร์ติชันและคลิก **Actions > Mobility > Validate**

ตารางการกำหนดหน่วยเก็บเสมือนจะมีการตั้งค่าอะแดปเตอร์เสมือนที่แนะนำไว้

เตือนความจำ: ด้วย HMC เวอร์ชัน 7 รีลีส 3.5.0 หรือใหม่กว่า คุณสามารถเลือก **Override virtual storage errors when possible** ได้ เลือกอ็อปชันนี้เพื่อตรวจสอบความถูกต้องของการย้าย พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ไปยังระบบปลายทางที่มีการทำซ้ำน้อยกว่า

4. ตรวจสอบการตั้งค่าอะแดปเตอร์เสมือนที่มีอยู่บนระบบปลายทาง
5. ถ้าพาร์ติชันโมบายล์มีอะแดปเตอร์ virtual Network Interface Controller (vNIC) HMC จะดำเนินการตรวจสอบความถูกต้องที่จำเป็นสำหรับการเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน

สิ่งนี้ประกอบด้วยการตรวจสอบความถูกต้องว่า vNIC ใด ๆ บนพาร์ติชันจะถูกปิดใช้งาน ซึ่งเซิร์ฟเวอร์ปลายทางจะสนับสนุนอะแดปเตอร์ vNIC และเซิร์ฟเวอร์ปลายทางมีอะแดปเตอร์ SR-IOV HMC พยายามแมปฟิสิคัลพอร์ตปลายทาง SR-IOV โดยจับคู่เลเบลฟิสิคัลพอร์ตและโหมดสวิตช์พอร์ต และการโฮสต์ Virtual I/O Server ปลายทาง (VIOS) สำหรับอะแดปเตอร์ vNIC ทุกตัวบนพาร์ติชันโมบายล์ ถ้าการแมปแบบอัตโนมัติสำเร็จ การแมพอะแดปเตอร์ vNIC ที่แนะนำไว้จะถูกแสดงอยู่ในตารางการกำหนดค่า Virtual NIC

เมื่อต้องการเปลี่ยนฟิสิคัลพอร์ต SR-IOV ของอุปกรณ์ให้ความช่วยเหลือปลายทาง การโฮสต์ VIOS ปลายทาง หรือความจุปลายทางของอุปกรณ์การให้ความช่วยเหลือ vNIC ให้คลิก **Modify**

เมื่อพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้มี vNICs ที่มีอุปกรณ์การสนับสนุนจำนวนมาก อ็อปชัน **Override vNIC backing device redundancy if necessary** จะแสดงขึ้นในหน้าต่าง **Partition Migration Validation** อ็อปชันนี้ไม่แสดงขึ้นเมื่อ vNICs ทั้งหมด มีเพียงหนึ่งอุปกรณ์สนับสนุน เมื่อคุณคลิก **Validate** HMC จะดำเนินการ แมปแบบอัตโนมัติ และตาราง **Virtual NIC assignments** จะแสดงขึ้นพร้อมข้อมูล หาก การดำเนินการแมปแบบอัตโนมัติเป็นผลสำเร็จ

และหากเคสียร์เช็คบ็อกซ์ **Override vNIC backing device redundancy if necessary** แล้ว ตาราง **Virtual NIC assignments** จะแสดงข้อมูลการแม็พสำหรับแต่ละอุปกรณ์สนับสนุน หากเลือกเช็คบ็อกซ์ **Override vNIC backing device redundancy if necessary** อุปกรณ์สนับสนุนบางส่วนอาจไม่แสดงข้อมูลการแม็พ แต่สำหรับแต่ละ vNIC มีอย่างน้อยหนึ่ง อุปกรณ์สนับสนุนจะแสดงการแม็พ ตารางแสดง ID สล็อต vNIC อุปกรณ์สนับสนุนที่แอ็คทีฟ และลำดับความสำคัญของอุปกรณ์สนับสนุน (ค่าต่ำกว่าบ่งชี้ลำดับความสำคัญที่สูงกว่า)

หากการดำเนินการแม็พแบบอัตโนมัติไม่เป็นผลสำเร็จ ไม่ว่าจะเลือกหรือเคสียร์เช็คบ็อกซ์ **Override vNIC backing device redundancy if necessary** ตาราง **Virtual NIC assignments** จะแสดงเฉพาะ ข้อมูลอุปกรณ์สนับสนุนต้นทางเท่านั้น ฟิลด์ **Destination Backing Device Port** และ **Destination VIOS** จะแสดง N/A ไม่ว่าผลลัพธ์ของการดำเนินการแม็พจะเป็นเช่นไร คุณสามารถเลือกค่าการแม็พได้เองสำหรับแต่ละอุปกรณ์สนับสนุนโดยคลิก **Modify**

6. คลิก **Actions > Mobility > Validate** อีกครั้งเพื่อยืนยันว่า การตั้งค่าที่เปลี่ยนแปลงยังคงสามารถยอมรับได้สำหรับการเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน

ผลลัพธ์

ถ้าเป็นไปได้อ HMC เวอร์ชัน 7 รีลีส 3.5.0 หรือสูงกว่าจะสำรองการกำหนดสล็อตเสมือน ของอะแดปเตอร์เซิร์ฟเวอร์เสมือนบนระบบปลายทาง อย่างไรก็ตาม ในสถานการณ์บางอย่าง HMC อาจ ไม่สามารถสำรอง ID สล็อตเสมือนได้ ตัวอย่างเช่น เมื่อ ID สล็อตพร้อมใช้งานบนโลจิคัลพาร์ติชัน VIOS ปลายทาง เมื่อ HMC ไม่สามารถ สำรอง ID สล็อตเสมือน คุณจะได้รับข้อความแสดงข้อผิดพลาด และ HMC จะกำหนด ID สล็อต ที่พร้อมใช้งานได้ คุณสามารถลบการกำหนดได้โดยทำขั้นตอนต่อไปนี้ จากอินเทอร์เฟซบรรทัดคำสั่ง HMC :

1. รันคำสั่ง **lslparmigr** เพื่อแสดงรายการของ ID สล็อต ที่พร้อมใช้งานสำหรับพาร์ติชัน VIOS
2. รันคำสั่ง **migr1par** เพื่อทำการกิจต่อไปนี้ให้เสร็จ สมบูรณ์:

- ระบุ ID สล็อตเสมือนสำหรับการแม็พอะแดปเตอร์เสมือนหนึ่งรายการขึ้นไป
- ตรวจสอบความถูกต้องของ ID สล็อตที่ระบุ

หมายเหตุ: คุณ สามารถระบุชื่อพอร์ตของ Fibre Channel ที่จะใช้สำหรับการสร้างการแม็พ Fibre Channel บนเซิร์ฟเวอร์ปลายทางเมื่อคุณ ย้ายพาร์ติชัน

คุณสามารถใช้อินเตอร์เฟซบรรทัดคำสั่ง HMC เพื่อระบุชื่อพอร์ต

- a. แสดงรายชื่อพอร์ตที่ถูกต้องทั้งหมด ของ Fibre Channel โดยรัน คำสั่ง **lsnports**
- b. จากรายชื่อพอร์ตที่ถูกต้อง ให้ระบุชื่อพอร์ตที่คุณต้องการใช้ในแอ็ททริบิวต์ **vios_fc_port_name** โดยรันคำสั่ง ต่อไปนี้:

```
migr1par -o v -m <srcCecName> -t <dstCecName> -p <lparName> -i "virtual_fc_mappings=
<Client_slot_num>/<target_vios_name>/<target_vios_id>/<target_slot_num>/
<vios_fc_port_name>"
```

ตัวอย่าง

```
migr1par -o v -m vrml13-fsp -t vrml11-fsp -p vrml11lp03 -i "virtual_fc_mappings=
3/vrml11-vios1/1/8/fcs0"
```

- c. เมื่อต้องการตรวจสอบความถูกต้องระดับการลบไล้งแบบพร้อมเพียงกันที่ต้องใช้สำหรับการดำเนินการ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน ให้รันคำสั่งต่อไปนี้:

```
migr1par -o v -m <srcCecName> -t <dstCecName> -p <lparName> -f
"concurr_migration_perf_level=<overrideValue>"
```

ตัวอย่าง

```
migr1par -o v -m vrml13-fsp -t vrml11-fsp -p vrml11lp03 -i
"concurr_migration_perf_level=3"
```

- d. เมื่อพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ถูกกำหนดคอนฟิกรด้วย Physical Page Table (PPT) คุณสามารถใช้ **migr1par** เพื่อตรวจสอบความถูกต้องของการดำเนินการ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน เมื่อ hypervisor บนเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง ไม่สนับสนุนอัตราส่วน PPT ข้อความเตือนจะแสดงขึ้น อย่างไรก็ตาม การดำเนินการตรวจสอบความถูกต้อง จะเป็นผลสำเร็จ ในระหว่าง Live Partition Mobility อัตราส่วน Physical Page Table (PPT) ถูกใช้เพื่อแปลแอดเดรสเป็นแอดเดรสที่มีอยู่จริง อัตราส่วน PPT เป็นอัตราส่วนของขนาด PPT กับค่าหน่วยความจำสูงสุดสำหรับโลจิคัลพาร์ติชัน อัตราส่วน PPT ถูกใช้โดย hypervisor สำหรับการเพจในระหว่าง Live

หลักการที่เกี่ยวข้อง

การตรวจสอบความถูกต้องของการกำหนดคอนฟิกสำหรับ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน

คุณสามารถศึกษาเกี่ยวกับงานที่วิศวกร Partition Migration บน คอนโซลการจัดการฮาร์ดแวร์ (HMC) ดำเนินการเพื่อตรวจสอบความถูกต้องของการกำหนดคอนฟิกสำหรับ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน ที่แอ็คทีฟและไม่แอ็คทีฟ

งานที่เกี่ยวข้อง

การระบุชื่อใหม่สำหรับอุปกรณ์เป้าหมายเสมือน ที่จะใช้บนพาร์ติชัน VIOS ปลายทาง

ก่อนที่คุณจะย้ายโลจิคัลพาร์ติชัน คุณสามารถระบุชื่อใหม่สำหรับอุปกรณ์เป้าหมายเสมือนได้ ถ้าต้องการ หลังจากคุณย้ายโลจิคัลพาร์ติชันแล้ว อุปกรณ์เป้าหมายเสมือน จะใช้ชื่อใหม่บนพาร์ติชัน Virtual I/O Server (VIOS) บนระบบปลายทาง .

การกำหนดคีย์ระบบที่เชื่อถือในเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง

เพื่อให้แน่ใจว่าคุณสามารถดำเนินการ "บูตที่เชื่อถือได้" บนพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ที่สามารถใช้คุณลักษณะได้ในเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง คุณต้องกำหนดเซิร์ฟเวอร์ปลายทางที่มี คีย์ระบบที่เชื่อถือได้เหมือนเซิร์ฟเวอร์ต้นทาง

ข้อมูลที่เกี่ยวข้อง

[Live Partition Mobility Preparation Checklist](#)

การย้ายพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้

คุณสามารถโอนย้ายโลจิคัลพาร์ติชันที่แอ็คทีฟและไม่แอ็คทีฟจากเซิร์ฟเวอร์หนึ่งไปยังอีกเซิร์ฟเวอร์หนึ่งโดยใช้วิศวกร Partition Migration บน คอนโซลการจัดการฮาร์ดแวร์ (HMC) คุณยังสามารถโอนย้ายโลจิคัลพาร์ติชัน AIX ที่แอ็คทีฟจากเซิร์ฟเวอร์หนึ่งไปยังอีกเซิร์ฟเวอร์หนึ่งได้ โดยใช้ System Management Interface Tool (SMIT)

การย้ายพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้โดยใช้ HMC

คุณสามารถย้ายโลจิคัลพาร์ติชันที่แอ็คทีฟหรือไม่แอ็คทีฟ จากเซิร์ฟเวอร์หนึ่งไปยังอีกเซิร์ฟเวอร์หนึ่งโดยใช้วิศวกร Partition Migration บน คอนโซลการจัดการฮาร์ดแวร์ (HMC)

ก่อนเริ่มต้นภารกิจ

ก่อนคุณย้ายโลจิคัลพาร์ติชันจากเซิร์ฟเวอร์หนึ่ง ไปยังอีกเซิร์ฟเวอร์หนึ่ง ให้ทำการกิจต่อไปนี้จาก HMC

ตารางที่ 36. ภารกิจข้อกำหนดเบื้องต้นสำหรับการย้ายโลจิคัลพาร์ติชัน			
งานที่จำเป็นต้องทำก่อนสำหรับการเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน	งาน Mobility ที่แอ็คทีฟ	งาน Mobility ที่ไม่แอ็คทีฟ	ริชอร์สข้อมูล
1. ตรวจสอบว่าคุณ ได้ดำเนินการจัดการเตรียมที่จำเป็นทั้งหมดสำหรับ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน เสร็จสมบูรณ์แล้ว	X	X	“การเตรียมสำหรับ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน” ในหน้า 53
2. ตรวจสอบว่าต้นทางและปลายทางอยู่ในสถานะกำลังดำเนินการ	X	X	เมื่อต้องการเปิดระบบที่ถูกจัดการ โปรดดูที่ การเปิดทำงาน
3. ตรวจสอบว่าพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ปิดอยู่ ข้อกำหนด: ส่ง โลจิคัลพาร์ติชันกลับไปยังสถานะ กำลังดำเนินการ เมื่อเงื่อนไขต่อไปนี้ เป็น true: • คุณต้องการย้ายโลจิคัลพาร์ติชันแบบแอ็คทีฟ • โลจิคัลพาร์ติชันอยู่ในสถานะล้มเหลว		X	• การปิดระบบ และการรีสตาร์ท โลจิคัลพาร์ติชัน • โค้ดอ้างอิง
4. ตรวจสอบว่าพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้อยู่ในสถานะกำลังดำเนินการ	X		การเรียกใช้งาน โลจิคัลพาร์ติชัน โดยใช้ HMC
5. ตรวจสอบว่า ต้นทางและปลายทาง Virtual I/O Servers แอ็คทีฟอยู่	X	X	การเรียกใช้งาน โลจิคัลพาร์ติชัน โดยใช้ HMC

ตารางที่ 36. การกิจข้อกำหนดเบื้องต้นสำหรับการย้ายโลจิคัลพาร์ติชัน (ต่อ)

งานที่จำเป็นต้องทำก่อนสำหรับการเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน	งาน Mobility ที่แอ็คทีฟ	งาน Mobility ที่ไม่แอ็คทีฟ	ริชอร์สข้อมูล
6. ตรวจสอบว่างานในส่วนของเทปและซีดีเสร็จสิ้นหรือหยุดแล้ว	X		
7. ตรวจสอบว่าไม่มีการดำเนินการ Dynamic Logical Partitioning (DLPAR) กำลังทำงานอยู่ในโลจิคัลพาร์ติชันใด ๆ บนเซิร์ฟเวอร์ต้นทางและเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง ห้ามทำการดำเนินการ DLPAR ใด ๆ บนโลจิคัลพาร์ติชันใด ๆ บนเซิร์ฟเวอร์ต้นทางและ เซิร์ฟเวอร์ปลายทางในระหว่างการเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน คุณสามารถทำการดำเนินการ DLPAR บนโลจิคัลพาร์ติชัน หลังจากพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ ย้ายไปยังเซิร์ฟเวอร์ปลายทางเสร็จเรียบร้อยแล้ว	X	X	
8. ถ้าเซิร์ฟเวอร์ต้นทางและเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง ถูกจัดการโดย HMCs ที่ต่างกัน ให้ตรวจสอบว่าคีย์การพิสูจน์ตัวตน Secure Shell (SSH) ถูกตั้งค่าไว้อย่างถูกต้องระหว่าง HMCs	X	X	“การตรวจสอบการพิสูจน์ตัวตน SSH ระหว่าง HMC ต้นทางและปลายทาง” ในหน้า 76
9. รันเครื่องมือการตรวจสอบการย้ายบน HMC เพื่อตรวจสอบว่า เซิร์ฟเวอร์ Virtual I/O Server พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ หน่วยเก็บ และเครือข่าย พร้อมใช้งานสำหรับ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน	X	X	“การตรวจสอบความถูกต้องของการกำหนดคอนฟิกสำหรับ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน” ในหน้า 104

เกี่ยวกับภารกิจนี้

เมื่อต้องการย้ายโลจิคัลพาร์ติชันจากเซิร์ฟเวอร์หนึ่งไปยังอีก เซิร์ฟเวอร์หนึ่งโดยใช้ HMC ให้ทำการกิจต่อไปนี้:

กระบวนการ



1. ในบานหน้าต่างการนำทาง ให้คลิกไอคอน **Resources**
2. คลิก **All Partitions** หรือ คลิก **All Systems** ในบานหน้าต่างงาน ให้คลิกชื่อเซิร์ฟเวอร์ ที่มีโลจิคัลพาร์ติชัน คลิก **View System Partitions** เพจ All Partitions จะปรากฏขึ้น
3. ในบานหน้าต่างงาน ให้เลือกโลจิคัลพาร์ติชันและคลิก **Actions > Mobility > Migrate**
ทำตามขั้นตอนในวิชาด Migration เมื่อพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้มีอะแดปเตอร์ NIC แบบเสมือน (vNIC) ในระหว่างการตรวจสอบความถูกต้องในการโอนย้าย HMC พยายามแม็พฟิลิคัลพอร์ต SR-IOV ปลายทางแบบอัตโนมัติกับเลเบลพอร์ตฟิลิคัลที่ตรงกัน และโหมดสวิตช์พอร์ต และการโฮสต์ปลายทาง Virtual I/O Server (VIOS) สำหรับแต่ละอะแดปเตอร์ vNIC บนพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ ในเพจ Virtual NICs ของวิชาดการโอนย้าย หนึ่งในอ็อพชั่นต่อไปนี้ถูกแสดง:
 - ถ้า HMC ไม่ได้ค้นหาการแม็พอะแดปเตอร์ virtual NIC (vNIC) ตาราง vNIC ถูกแสดงโดยไม่มีรายละเอียดการแม็พ
 - ถ้า HMC ค้นหาการแม็พอะแดปเตอร์ virtual NIC (vNIC) การแม็พที่แนะนำไว้จะถูกแสดง

ในทั้งสองกรณี คุณสามารถเปลี่ยนการกำหนดค่า vNIC โดยคลิก **แก้ไข** คุณสามารถเปลี่ยนแปลงฟิลิคัลพอร์ต single root I/O virtualization (SR-IOV) ของอุปกรณ์ให้ความช่วยเหลือปลายทาง การโฮสต์ Virtual I/O Server (VIOS) ปลายทาง หรือ ความจุปลายทางของอุปกรณ์ให้ความช่วยเหลือ vNIC ถ้าคุณคลิก **Validate** และหากการเปลี่ยนแปลงไม่สามารถตรวจสอบความถูกต้อง ข้อความแสดงข้อผิดพลาดจะแสดงขึ้น หรือ หากคุณเลือก วิชาดการโอนย้ายโดยตรง โดยไม่มีการกิจการตรวจสอบความถูกต้อง การดำเนินการโอนย้ายจะล้มเหลว เมื่อการแม็พที่เปลี่ยนแปลงไม่สามารถตรวจสอบความถูกต้อง คุณต้องเปลี่ยนการตั้งค่าที่ต้องการและรีรัน ภารกิจการตรวจสอบความถูกต้องหรือวิชาดการโอนย้าย

เมื่อพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้มีการ์ด vNICs หากหนึ่งใน vNICs มีอุปกรณ์สำรองข้อมูลมากกว่าหนึ่ง อ็อพชัน **Override vNIC backing device redundancy if necessary** ถูกแสดงในหน้าต่าง **Partition Migration** อ็อพชันจะบ่งชี้ว่า การดำเนินการ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน ต้องดำเนินการต่อในสถานการณ์จำลองต่อไปนี้:

- การดำเนินการแมปแบบอัตโนมัติไม่สามารถแมปอุปกรณ์สนับสนุนทั้งหมดกับเซิร์ฟเวอร์ปลายทางได้ การดำเนินการแมปแบบอัตโนมัติ อาจไม่สำเร็จเมื่อเซิร์ฟเวอร์ปลายทางไม่สนับสนุนความล้มเหลวของ NIC เสมือน หรือเมื่อ VIOS ปลายทางที่สนับสนุน ความล้มเหลวของ NIC เสมือนไม่มีอยู่
 - รูปแบบความซ้ำซ้อนของ VIOS ของแต่ละ NIC เสมือนไม่ได้กำหนดไว้ หากอุปกรณ์สนับสนุนของ NIC เสมือน ต้นทางสองตัวโฮสต์โดย Virtual I/O Servers ที่แตกต่างกัน การแมปต้องโฮสต์ อุปกรณ์สนับสนุนบน Virtual I/O Servers สองตัวที่แตกต่างกันด้วยเพื่อให้ความซ้ำซ้อนถูกกำหนดไว้
4. เมื่อ HMC อยู่ที่เวอร์ชัน 9.10 หรือเวอร์ชันถัดมา และพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้มี vNICs อ็อพชัน **Override vNIC configuration if necessary** แสดงขึ้นในหน้าต่าง **Partition Migration** อ็อพชันจะบ่งชี้ว่า การดำเนินการเคลื่อนย้ายพาร์ติชันต้องดำเนินการต่อในสถานการณ์จำลอง:
- การดำเนินการแมปแบบอัตโนมัติไม่สามารถแมปฟิลิคัลพอร์ต SR-IOV เป้าหมายสำหรับอุปกรณ์สำรอง vNIC เนื่องจากชุดของ Port VLAN ID หรือ VLAN IDs ของ vNIC ที่อนุญาตให้ใช้ไม่สนับสนุนฟิลิคัลพอร์ต SR-IOV เป้าหมายใด ๆ หรือฟิลิคัลพอร์ตเป้าหมายที่คุณระบุไว้ไม่สนับสนุน ชุดของ Port VLAN ID หรือ VLAN IDs ของ vNIC ที่อนุญาตให้ใช้
 - การดำเนินการแมปแบบอัตโนมัติไม่สามารถแมปฟิลิคัลพอร์ต SR-IOV เป้าหมายสำหรับอุปกรณ์สำรอง vNIC เนื่องจากจำนวน VLAN IDs ที่อนุญาตให้ใช้หรือจำนวนของ OS MAC addresses ของ vNIC ที่อนุญาตให้ใช้เกินจำนวนที่สนับสนุนโดยฟิลิคัลพอร์ต SR-IOV เป้าหมาย หรือฟิลิคัลพอร์ต SR-IOV เป้าหมาย ที่คุณระบุไว้ไม่สนับสนุนจำนวนของ VLAN IDs ที่อนุญาตให้ใช้หรือจำนวนของ MAC addresses ของ vNIC ที่อนุญาตให้ใช้
 - การดำเนินการแมปแบบอัตโนมัติไม่สามารถแมปฟิลิคัลพอร์ต SR-IOV เป้าหมายสำหรับอุปกรณ์สำรอง vNIC เนื่องจากอุปกรณ์สำรอง vNIC ต้นทางถูกกำหนดคอนฟิกไว้ด้วยความจุสูงสุดที่ไม่ใช่ 100 แต่ไม่มีฟิลิคัลพอร์ต SR-IOV เป้าหมายที่สนับสนุนความจุสูงสุดที่ไม่ใช่ 100 หรือผู้ใช้ที่ระบุฟิลิคัลพอร์ต SR-IOV เป้าหมายไม่สนับสนุนความจุสูงสุดที่ไม่ใช่ 100

เมื่อคุณเลือกเช็กบ็อกซ์ **Override vNIC configuration if necessary** HMC อนุญาตให้ออนย้ายโดยปรับเปลี่ยนการกำหนดคอนฟิก vNIC ต้นทางหรืออุปกรณ์สำรองบนระบบเป้าหมายเพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐานความสามารถของพอร์ตฟิลิคัล SR-IOV เป้าหมาย เฉพาะค่าความจุสูงสุดเท่านั้นที่สามารถเรียกคืนได้เมื่อโอนย้ายพาร์ติชันกลับไปยังระบบ ด้วยฟิลิคัลพอร์ต SR-IOV ที่สนับสนุนความจุสูงสุดที่ไม่ใช่ 100 การปรับเปลี่ยนอื่น ๆ ยังคงเป็นไปอย่างถาวร คุณสามารถใช้แอ็ดทริบิวต์ `--vniccfg 2` ของคำสั่ง `migrldpar` เพื่อให้บรรลุผลลัพธ์เช่นเดียวกับการเลือกเช็กบ็อกซ์ **Override vNIC backing device redundancy if necessary** บนหน้าต่าง **Partition Migration**

5. เสร็จสิ้นการใช้ชาร์ต

เคล็ดลับ:

- ด้วย HMC เวอร์ชัน 7 รีลีส 3.5.0 หรือใหม่กว่า คุณสามารถเลือก **Override virtual storage errors when possible** ได้ เลือกอ็อพชันนี้เมื่อคุณต้องการโอนย้าย พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ไปยังระบบปลายทางด้วยความซ้ำซ้อนที่น้อยที่สุด
- ถ้าเป็นไปได้ HMC เวอร์ชัน 7 รีลีส 3.5.0 หรือใหม่กว่าจะสำรองการกำหนดสล็อตเสมือน ของเซิร์ฟเวอร์อะแดปเตอร์เสมือนบนระบบปลายทาง อย่างไรก็ตาม ในสถานการณ์บางอย่าง HMC อาจ ไม่สามารถสำรอง ID สล็อตเสมือนหนึ่งหรือหลาย ID ได้ ในสถานการณ์นี้ HMC จะกำหนด ID สล็อตที่พร้อมใช้งานได้ เมื่อต้องการลบล้างการกำหนด ให้ย้ายพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ โดยรันคำสั่ง `migrldpar` จาก อินเตอร์เฟสบรรทัดรับคำสั่ง HMC
- คุณสามารถระบุ IP แอดเดรสของมูฟเวอร์เซอร์วิสพาร์ติชัน (MSP) บนเซิร์ฟเวอร์ต้นทาง MSP บนเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง หรือทั้งสองกรณี ตัวอย่างเช่น คุณต้องการให้ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน ใช้ IP แอดเดรสที่เร็วที่สุดที่มีอยู่บน MSP เมื่อต้องการระบุ IP แอดเดรสของ MSP ผลลัพธ์ต่อไปนี้จะอยู่ที่เวอร์ชันที่ระบุไว้:
 - HMC ต้อง เป็นเวอร์ชัน 7 รีลีส 3.5.0 หรือใหม่กว่า
 - MSP ที่คุณระบุ IP แอดเดรสต้องเป็น Virtual I/O Server เวอร์ชัน 2.1.2.0 หรือสูงกว่าเมื่อต้องการระบุ IP แอดเดรสของ MSP ให้โอนย้ายพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้โดยรันอินเตอร์เฟสบรรทัดรับคำสั่ง `migrldpar` จาก HMC

สิ่งที่ต้องทำต่อไป

หลังจากคุณย้ายโลจิคัลพาร์ติชัน จากเซิร์ฟเวอร์หนึ่งไปยังอีกเซิร์ฟเวอร์หนึ่งแล้ว ให้ทำภารกิจต่อไปนี้

ตารางที่ 37. การกิจข้อกำหนดเบื้องต้นสำหรับการย้ายโลจิคัล พาร์ติชัน

งานที่จำเป็นต้องทำภายหลังสำหรับการเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน	งาน Mobility ที่แอ็คทีฟ	งาน Mobility ที่ไม่แอ็คทีฟ	รีซอร์สข้อมูล
1. เปิดใช้งานพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายไต่บนเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง		X	การเรียกใช้งาน โลจิคัลพาร์ติชัน โดยใช้ HMC
2. ทางเลือก: เพิ่มอะแดปเตอร์ I/O เฉพาะงาน และโลจิคัลพอร์ต single root I/O virtualization (SR-IOV) ลงในพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายไต่บนเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง	X	X	• การเพิ่ม อุปกรณ์ฟิสิคัล I/O และ สล็อตแบบไดนามิก • การเพิ่ม โลจิคัลพอร์ต single root I/O virtualization ลงใน โลจิคัลพาร์ติชัน แบบไดนามิก
3. หากการเชื่อมต่อเทอร์มินัลเสมือนหายไประหว่างการโอนย้าย ให้สร้างการเชื่อมต่อบนเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง	X	X	
4. เลือกกำหนดได้: กำหนดพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้าย ได้ให้กับกลุ่มเวิร์กโหลดของโลจิคัลพาร์ติชัน	X	X	“การเพิ่มพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ให้กับกลุ่มเวิร์กโหลด” ในหน้า 112
5. ถ้าแอปพลิเคชันที่ไม่รู้จักการเคลื่อนย้าย ถูกทำให้สิ้นสุดบนพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ก่อนการย้าย ให้รีสตาร์ทแอปพลิเคชันเหล่านั้นบนปลายทาง	X		
6. ถ้าคุณเปลี่ยนแอตทริบิวต์ของพาร์ติชันโปรไฟล์ใด ๆ ให้ปิดและเปิดใช้งานโปรไฟล์ใหม่สำหรับค่าใหม่เพื่อให้มีผลใช้งาน	X	X	การปิดระบบ และการรีสตาร์ทโลจิคัลพาร์ติชัน
7. ทางเลือก: สำรองข้อมูลโลจิคัลพาร์ติชัน Virtual I/O Server บนเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง เพื่อรักษาการแมปอุปกรณ์เสมือนใหม่ให้คงอยู่	X	X	สำรองข้อมูล Virtual I/O Server
8. เลือกกำหนดได้: ปิดใช้งาน IP tunnels ความปลอดภัยระหว่าง MSP บนเซิร์ฟเวอร์ต้นทางและปลายทาง	X		คำสั่ง stopsvc

การใช้คำสั่ง **migrldpar** สำหรับการดำเนินการ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน

คุณสามารถรันคำสั่ง **migrldpar** ได้จากบรรทัดรับคำสั่ง คอนโซลการจัดการฮาร์ดแวร์ (HMC) เพื่อดำเนินการ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน

เกี่ยวกับภารกิจนี้

- เมื่อต้องการเปลี่ยนชื่อสวิตช์แบบเสมือนของเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง คุณสามารถใช้แอตทริบิวต์ `vswitch_mappings` ของคำสั่ง **migrldpar**
- เมื่อพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ถูกกำหนดคอนฟิกด้วยอัตราส่วน Physical Page Table (PPT) คุณสามารถใช้ คำสั่ง **migrldpar** เพื่อโอนย้ายพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ เมื่อ hypervisor บนเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง ไม่สนับสนุนอัตราส่วน PPT ข้อความเตือนจะแสดงขึ้น อย่างไรก็ตาม การดำเนินการ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน สำเร็จแล้ว สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับการโอนย้าย และอัตราส่วน PPT โปรดดูที่ “อัตราส่วนการโอนย้ายและ PPT” ในหน้า 110
- เมื่อต้องการดูข้อมูลโดยละเอียดเกี่ยวกับการดำเนินการของ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน ที่ล้มเหลว คุณสามารถใช้แอตทริบิวต์ `--steps` ของคำสั่ง **migrldpar** ได้ แอตทริบิวต์สามารถมีค่าต่อไปนี้:
 - ค่า 0 บ่งชี้ว่าไม่มีข้อมูลเกี่ยวกับการดำเนินการ
 - ค่า 1 บ่งชี้ว่ามีข้อมูลเกี่ยวกับขั้นตอนของการดำเนินการโอนย้าย ซึ่งมีข้อมูลเกี่ยวกับขั้นตอนที่สำเร็จและล้มเหลว
 - ค่า 2 บ่งชี้ว่ามีเฉพาะข้อมูลเกี่ยวกับขั้นตอนของการดำเนินการโอนย้าย ที่ล้มเหลวเท่านั้น

ข้อมูลที่เกี่ยวข้อง

[คำสั่ง **migrldpar**](#)

อัตราส่วนการโอนย้ายและ PPT

เรียนรู้เกี่ยวกับข้อควรพิจารณาอัตราการโอนย้ายและ PPT ของพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้าย

เกี่ยวกับภารกิจนี้

เมื่อพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายถูกโอนย้ายจากเซิร์ฟเวอร์ที่จัดการโดย คอนโซลการจัดการฮาร์ดแวร์ (HMC) ที่อยู่ที่เวอร์ชันก่อนหน้า 9.1.0 และเซิร์ฟเวอร์ปลายทางถูกจัดการโดย HMC ที่เวอร์ชัน 9.1.0 หรือเวอร์ชันถัดมา ค่าดีฟอลต์ของอัตรา PPT ถูกกำหนดให้กับพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้าย

ค่าของอัตราส่วน PPT บนเซิร์ฟเวอร์ปลายทางขึ้นอยู่กับเวอร์ชันของ HMC ที่จัดการกับเซิร์ฟเวอร์ต้นทาง เซิร์ฟเวอร์ต้นทาง สนับสนุนอัตรา PPT เวอร์ชันของ HMC ที่จัดการกับเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง และเซิร์ฟเวอร์ปลายทางสนับสนุนอัตราส่วน PPT ตาราง แสดงสถานการณ์จำลองต่าง ๆ สำหรับค่าของอัตรา PPT บนเซิร์ฟเวอร์ปลายทางหลังจากการดำเนินการ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน

ตารางที่ 38. สถานการณ์จำลองสำหรับค่าของอัตราส่วน PPT				
HMC ที่เซิร์ฟเวอร์ต้นทาง	เซิร์ฟเวอร์ต้นทาง	HMC ที่เซิร์ฟเวอร์ปลายทาง	เซิร์ฟเวอร์ปลายทาง	ค่าของอัตราส่วน PPT
สนับสนุนอัตราส่วน PPT	สนับสนุนอัตราส่วน PPT	สนับสนุนอัตราส่วน PPT	สนับสนุนอัตราส่วน PPT	คงอัตราส่วน PPT ค่าเดียวกันจากเซิร์ฟเวอร์ต้นทางบนเซิร์ฟเวอร์ ปลายทาง
สนับสนุนอัตราส่วน PPT	สนับสนุนอัตราส่วน PPT	สนับสนุนอัตราส่วน PPT	ไม่สนับสนุนอัตราส่วน PPT	อัตราส่วน PPT หายไปบนเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง
สนับสนุนอัตราส่วน PPT	สนับสนุนอัตราส่วน PPT	ไม่สนับสนุนอัตราส่วน PPT	สนับสนุนอัตราส่วน PPT	คงอัตราส่วน PPT ค่าเดียวกันจากเซิร์ฟเวอร์ต้นทางบนเซิร์ฟเวอร์ ปลายทาง
สนับสนุน PPT	สนับสนุน PPT	ไม่สนับสนุนอัตราส่วน PPT	ไม่สนับสนุนอัตราส่วน PPT	อัตราส่วน PPT หายไปบนเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง
สนับสนุนอัตราส่วน PPT	ไม่สนับสนุนอัตราส่วน PPT	สนับสนุนอัตราส่วน PPT	สนับสนุนอัตราส่วน PPT	อัตราส่วน PPT ดีฟอลต์ถูกกำหนดไว้บนเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง
สนับสนุนอัตราส่วน PPT	ไม่สนับสนุนอัตราส่วน PPT	สนับสนุนอัตราส่วน PPT	ไม่สนับสนุนอัตราส่วน PPT	ไม่มีผลกระทบเนื่องจากทั้งเซิร์ฟเวอร์ต้นทางและปลายทางไม่สนับสนุนอัตราส่วน PPT
สนับสนุนอัตราส่วน PPT	ไม่สนับสนุนอัตราส่วน PPT	ไม่สนับสนุนอัตราส่วน PPT	สนับสนุนอัตราส่วน PPT	คงอัตราส่วน PPT ค่าเดียวกันจากเซิร์ฟเวอร์ต้นทางบนเซิร์ฟเวอร์ ปลายทาง
สนับสนุนอัตราส่วน PPT	ไม่สนับสนุนอัตราส่วน PPT	ไม่สนับสนุนอัตราส่วน PPT	ไม่สนับสนุนอัตราส่วน PPT	ไม่มีผลกระทบเนื่องจากทั้งเซิร์ฟเวอร์ต้นทางและปลายทางไม่สนับสนุนอัตราส่วน PPT

การระบุพเวอร์เซอร์วิสพาร์ติชันที่เข้าซ็อนสำหรับการดำเนินการ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน

คุณสามารถระบุพเวอร์เซอร์วิสพาร์ติชัน (MSP) ที่เข้าซ็อนสำหรับการดำเนินการ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน โดยใช้ อินเตอร์เฟซบรรทัดคำสั่ง คอนโซลการจัดการฮาร์ดแวร์ (HMC)

เกี่ยวกับภารกิจนี้

กระบวนการ

1. เมื่อต้องการระบุ MSP ที่เข้าซ็อนสำหรับการดำเนินการ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน เดียว ให้รับคำสั่งต่อไปนี้จากบรรทัดรับคำสั่ง HMC:

```
migr1par -o v -m <srcCecName> -t <dstCecName> -p <lparName>
--redundantmsps <redundantmspOptionValue> -i "redundant_msps
=<group_id>/<src_msp_name>/<src_msp_id>/<src_msp_ipaddr>/<dst_msp_name>
/<dst_msp_id>/<dst_msp_ipaddr>,<group_id>/<src_msp_name>/<src_msp_id>/
<src_msp_ipaddr>/<dst_msp_name>/<dst_msp_id>/<dst_msp_ipaddr>"
```

หมายเหตุ: คุณต้องระบุค่าเดียวกันสองครั้งสำหรับตัวแปร *group_id* หนึ่งครั้งสำหรับ MSP หลักและอีกครั้งสำหรับ MSP สำรอง

พารามิเตอร์ *redundantmspOptionValue* สามารถมีหนึ่งในค่า ต่อไปนี้:

- 0 เมื่อการดำเนินการ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน ไม่ต้องใช้ MSP ที่เข้าซ็อน
- 1 เมื่อการดำเนินการ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน ต้องใช้ MSP ที่เข้าซ็อน หาก MSP ที่เข้าซ็อนไม่พร้อมใช้งาน การดำเนินการ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน จะล้มเหลว
- 2 เมื่อการดำเนินการ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน ต้องใช้ MSP ที่เข้าซ็อนหากมีอยู่

2. สำหรับการดำเนินการโอนย้ายจำนวนมาก ให้รับคำสั่งต่อไปนี้จากบรรทัดรับคำสั่ง HMC:

```
migr1par -o v -m <srcCecName> -t <dstCecName> -p <lparName_1>,
...,<lparName_2>,...,<lparName_n> --redundantmsps <redundantmspOptionValue> -i
"redundant_msps=<group_id>/<src_msp_name>/<src_msp_id>/<src_msp_ipaddr>/
<dst_msp_name>/<dst_msp_id>/<dst_msp_ipaddr>,<group_id>/<src_msp_name>/<src_msp_id>/
<src_msp_ipaddr>/<dst_msp_name>/<dst_msp_id>/<dst_msp_ipaddr>"
```

หมายเหตุ: คุณสามารถระบุค่าจำนวนมากสำหรับตัวแปร *group_id* แต่ตัวแปร *group_id* แต่ละตัวต้องถูกระบุไว้สองครั้ง หนึ่งครั้งสำหรับ MSP หลัก และอีกครั้งสำหรับ MSP สำรอง ตัวอย่างเช่น ให้พิจารณาค่าที่แตกต่างกันสองค่าสำหรับตัวแปร *group_id* นั่นคือ 1 และ 2 ตัวแปร *group_id* ที่มีค่า 1 จะระบุคู่ของ MSP ที่เข้าซ็อนสองคู่ และตัวแปร *group_id* ที่มีค่า 2 จะระบุคู่ของ MSP ที่เข้าซ็อนอื่น ๆ อีกสองคู่ ตัวอย่างนี้บ่งชี้ว่า มีมากกว่าสี่ MSP ที่ถูกกำหนด คอนฟิกไว้บนเซิร์ฟเวอร์ต้นทางและปลายทาง

พารามิเตอร์ *redundantmspOptionValue* สามารถมีหนึ่งในค่า ต่อไปนี้:

- 0 เมื่อการดำเนินการ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน ไม่ต้องใช้ MSP ที่เข้าซ็อน
- 1 เมื่อการดำเนินการ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน ต้องใช้ MSP ที่เข้าซ็อน หาก MSP ที่เข้าซ็อนไม่พร้อมใช้งาน การดำเนินการ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน จะล้มเหลว
- 2 เมื่อการดำเนินการ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน ต้องใช้ MSP ที่เข้าซ็อนหากมีอยู่

เมื่อคุณไม่ต้องการใช้ MSP ที่เข้าซ็อนสำหรับการดำเนินการ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน ให้รับคำสั่งต่อไปนี้จากบรรทัดรับคำสั่ง HMC:

```
migr1par -o v -m <srcCecName> -t <dstCecName> -p
<lparName> --redundantmsps 0 -i "source_msp_name=<srcMspName>,
source_msp_ipaddr=<srcMspIp>,dest_msp_name=<dstMspName>,dest_msp_ipaddr=<dstMspIp>"
```

อ็อปชัน *--redundantmsps 0* บังคับ HMC ไม่ให้ใช้ MSP ที่เข้าซ็อน และคู่ของ MSP เดียวจะถูกใช้สำหรับการดำเนินการ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน

ข้อมูลที่เกี่ยวข้อง

[การตั้งค่าการกำหนดคอนฟิกสำหรับการใช้พเวอร์เซอร์วิสพาร์ติชันที่เข้าซ็อน](#)

การตั้งค่าการกำหนดคอนฟิกสำหรับการใช้มัลติโพรเซสเซอร์พาร์ติชันที่ซ้ำซ้อน

เพื่อให้ได้มาซึ่งความเชื่อถือได้สูงสุดและประสิทธิภาพที่ได้รับการปรับปรุงแล้วขณะที่ใช้มัลติโพรเซสเซอร์พาร์ติชันที่ซ้ำซ้อน (MSP) คุณต้องมั่นใจว่า รีซอร์สของระบบถูกกำหนดคอนฟิกไว้อย่างถูกต้อง

เกี่ยวกับภารกิจนี้

ด้วยการใช้รายละเอียดการกำหนดคอนฟิกต่อไปนี้ คุณสามารถปรับปรุงความเชื่อถือได้ของการเคลื่อนย้ายพาร์ติชันและประสิทธิภาพการทำงาน

- แม้ว่าการดำเนินการ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน สามารถอยู่บน Shared Ethernet Adapter (SEA) ได้ เพื่ออัปเดตไมซ์ ความซ้ำซ้อนและประสิทธิภาพการทำงานของเครือข่าย แต่ละ MSP ต้องใช้ ฟิสิคัลอะแดปเตอร์เฉพาะงานหรือ EtherChannel การที่มีคู่ MSP แต่ละคู่จะใช้โครงสร้างพื้นฐานด้านเครือข่าย จะช่วยป้องกันการดำเนินการ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน จากการขาดแคลนเครือข่าย เนื่องจากการดำเนินการ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน ยังคงดำเนินการต่อไป แม้ว่าจะขาดแคลนเครือข่ายบนคู่ของ MSP คู่หนึ่ง
- คุณสามารถวางสายเคเบิลเครือข่ายสำหรับแต่ละ MSP ผ่านสวิตช์เครือข่ายที่แตกต่างกันเพื่อลดการขาดแคลน สวิตช์ได้

คะแนนความสัมพันธ์และการเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน

คะแนนความสัมพันธ์ของการเคลื่อนย้ายพาร์ติชันสามารถเปรียบเทียบกับคะแนนความสัมพันธ์ของการเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน หลังจากการดำเนินการ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน โดยใช้ คอนโซลการจัดการฮาร์ดแวร์ (HMC)

เกี่ยวกับภารกิจนี้

สำหรับประสิทธิภาพที่ดีที่สุด ตัวประมวลผลและหน่วยความจำทั้งหมดที่ใช้โดยโลจิคัลพาร์ติชัน ในชิพตัวประมวลผลตัวเดียวกันหรือลินซึกเซิร์ฟเวอร์เดียวกัน hypervisor มีฟังก์ชันที่ให้คะแนน ตำแหน่งของตัวประมวลผลและหน่วยความจำที่กำหนดให้กับพาร์ติชันเพื่อป้องกัน ความใกล้เคียงกันของตัวเลือกของตัวประมวลผลที่ดีที่สุดและหน่วยความจำที่จัดสรรให้กับพาร์ติชัน ตัวเลือกชิพหรือสอยในช่วง 0 - 100 โดยที่ 0 คือค่าต่ำสุดและ 100 เป็นค่าที่ดีที่สุด

ตามดีฟอลต์แล้ว คะแนนความสัมพันธ์ไม่ได้ถูกตรวจสอบในระหว่างการดำเนินการ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน hypervisor จะดำเนินการตรวจสอบความสัมพันธ์ ในระหว่างการดำเนินการ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน เมื่อคุณใช้แอตทริบิวต์ *affinity* ของคำสั่ง **migr1par** เมื่อต้องการบังคับให้ตรวจสอบ ความสัมพันธ์ ให้รันคำสั่งต่อไปนี้:

```
migr1par -o m source cec] -t [target cec] -p [lpar to migrate] --affinity
```

คะแนนความสัมพันธ์ สามารถตรวจสอบได้ในระหว่างการดำเนินการ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน เท่านั้น การดำเนินการ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน ล้มเหลวเมื่อคะแนนความสัมพันธ์ที่เซิร์ฟเวอร์ปลายทาง น้อยกว่าคะแนนความสัมพันธ์ที่เซิร์ฟเวอร์ต้นทาง เซิร์ฟเวอร์ต้นทางและเซิร์ฟเวอร์ปลายทางต้องเป็น เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER9

ข้อมูลที่เกี่ยวข้อง

[การเคียวรีคะแนนความสัมพันธ์ของโลจิคัลพาร์ติชัน](#)

การเพิ่มพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ให้กับกลุ่มเวิร์กโหนด

คุณสามารถเพิ่มพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ลงในกลุ่มเวิร์กโหนดของ พาร์ติชันโดยใช้ คอนโซลการจัดการฮาร์ดแวร์ (HMC) หลังจากที่คุณย้าย พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้จากเซิร์ฟเวอร์ต้นทางไปยังเซิร์ฟเวอร์ปลายทางแล้ว

ก่อนเริ่มต้นภารกิจ

ในการปฏิบัติงานนี้ คุณต้องเป็นผู้ดูแลระดับสูง

เกี่ยวกับภารกิจนี้

กลุ่มพาร์ติชันเวิร์กโหนดระบุเซตของโลจิคัลพาร์ติชันที่ตั้งอยู่บนระบบจริงเดียวกัน เครื่องมือจัดการเวิร์กโหนดใช้กลุ่มพาร์ติชันเวิร์กโหนดในการระบุโลจิคัลพาร์ติชันที่เครื่องมือเหล่านั้นสามารถจัดการได้

ก่อนการย้ายพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ จากสภาวะแวดล้อมต้นทางไปยังสภาวะแวดล้อมปลายทาง คุณอาจ ต้องลบพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ออกจากกลุ่มเวิร์กโหนดของพาร์ติชัน เมื่อคุณย้ายพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ไปยัง สภาวะแวดล้อมปลายทางเสร็จเรียบร้อยแล้ว คุณสามารถเพิ่มพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ลงในกลุ่มเวิร์กโหนดของพาร์ติชัน

หากต้องการเพิ่มพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ให้กับกลุ่มพาร์ติชันเวิร์กโหนดโดยใช้ HMC ปฏิบัติตามขั้นตอนต่อไปนี้จะเสร็จสิ้น

กระบวนการ



1. ในบานหน้าต่างการนำทาง ให้คลิกไอคอน **Resources**
2. คลิก **All Partitions** หรือ คลิก **All Systems** ในบานหน้าต่างงาน ให้คลิกชื่อเซิร์ฟเวอร์ ที่มีโลจิคัลพาร์ติชัน คลิก **View System Partitions** เพจ All Partitions จะปรากฏขึ้น
3. ในบานหน้าต่างงาน เลือกโลจิคัลพาร์ติชันและคลิก **Actions > Profiles > Manage Profiles**
4. เลือกโปรไฟล์ที่คุณต้องการ และเลือก **Actions > Edit**
5. คลิกแท็บ **Settings**
6. ในพื้นที่การจัดการเวิร์กโหนด เลือก (None) และคลิก **OK**
7. ทำซ้ำขั้นตอน 1 ถึง 6 สำหรับพาร์ติชันที่เชื่อมโยงกับ พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ เพื่อให้การเปลี่ยนแปลงนี้มีผลใช้งาน คุณต้องเปิดใช้งาน โลจิคัลพาร์ติชันนี้กับโปรไฟล์นี้

สิ่งที่ต้องทำต่อไป

นอกจากนั้น ยังสามารถเปลี่ยนแปลงได้โดยการใช้ DLPAR ด้วยการเลือกแท็บโลจิคัลพาร์ติชัน > **Properties > Other**

การย้ายพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้โดยใช้ SMIT

คุณสามารถย้ายโลจิคัลพาร์ติชัน AIX ที่แอ็คทีฟ จากเซิร์ฟเวอร์หนึ่งไปยังอีกเซิร์ฟเวอร์หนึ่งได้โดยใช้ System Management Interface Tool (SMIT)

ถ้าคุณกำลังใช้ อะแดปเตอร์ Host Ethernet ในพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ AIX คุณสามารถทำ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน ผ่านทาง SMIT SMIT ใช้คำสั่ง คอนโซลการจัดการฮาร์ดแวร์ (HMC) เพื่อทำ การตรวจสอบและ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน อย่างไรก็ตาม คุณต้องกำหนดคอนฟิกพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ตามข้อกำหนดบางอย่าง เพื่อทำ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน โดยใช้ SMIT สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม โปรดดูที่ [ภาพรวมของ LPM](#)

การแก้ปัญหา การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน

ศึกษาวิธีในการทำความเข้าใจปัญหา แยก และแก้ไขปัญหาก็เกี่ยวข้องกับการเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน ที่แอ็คทีฟหรือไม่ แอ็คทีฟโดยใช้ คอนโซลการจัดการฮาร์ดแวร์ (HMC)

เกี่ยวกับการกึ่งนี้

บางครั้งคุณอาจสามารถแก้ปัญหาได้ด้วยตัวเอง แต่ในบางครั้งคุณอาจจำเป็นต้องรวบรวมข้อมูล เพื่อช่วยช่างเทคนิค บริการให้สามารถแก้ปัญหาของคุณได้ในเวลาที่เหมาะสม

การแก้ปัญหา การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน ที่แอ็คทีฟ

ศึกษาวิธีการแก้ปัญหาที่อาจเกิดขึ้นกับ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน ที่แอ็คทีฟโดยใช้ คอนโซลการจัดการฮาร์ดแวร์ (HMC)

เกี่ยวกับการกึ่งนี้

ตารางต่อไปนี้แสดงรายการข้อผิดพลาดที่อาจเกิดขึ้นได้และวิธีการกู้คืน

ตารางที่ 39. ระบุปัญหาและวิธีแก้ไขสำหรับการเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน ที่แอ็คทีฟ

ปัญหา	โซลูชัน
คุณได้รับแจ้งข้อผิดพลาดต่อไปนี้ HSCL3656 ขนาดของหน่วยความจำที่มีอยู่บนระบบที่จัดการที่ปลายทางไม่เพียงพอสำหรับการกำหนดคอนฟิกของพาร์ติชัน โปรดดำเนินการหนึ่งหรือทั้งสองขั้นตอนต่อไปนี้ 1. ลบหน่วยความจำออกจากพาร์ติชันหน่วยความจำเฉพาะที่ปิดอยู่บนระบบที่จัดการที่ปลายทาง 2. ลบหน่วยความจำออกจากพาร์ติชันหน่วยความจำเฉพาะที่กำลังทำงานบนระบบที่จัดการที่ปลายทาง	- เมื่อต้องการสร้างหน่วยความจำแบบฟิสิคัลให้พร้อมใช้งานสำหรับพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ ให้ใช้วิธีแบบไดนามิกในการลบหน่วยความจำแบบฟิสิคัลออกจากโลจิคัลพาร์ติชันที่ไม่แอ็คทีฟ ที่ใช้หน่วยความจำเฉพาะ (ต่อจากนี้จะเรียกว่า <i>พาร์ติชันหน่วยความจำเฉพาะ</i>) บนเซิร์ฟเวอร์ปลายทางโดยใช้คำสั่ง chhwres จากบรรทัดรับคำสั่ง HMC ตัวอย่างเช่น <code>chhwres -x mem -m <destination_server> -o r -p <logical_partition> -q <memory></code>, โดยใส่ข้อมูลต่อไปนี้ <code><destination_server></code> คือชื่อเซิร์ฟเวอร์ที่คุณต้องการย้ายพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ <code><logical_partition></code> คือชื่อโลจิคัลพาร์ติชันที่คุณต้องการลบหน่วยความจำแบบฟิสิคัลออก <code><memory></code> คือจำนวนหน่วยความจำแบบฟิสิคัล (MB) ที่คุณต้องการลบออกจากโลจิคัลพาร์ติชัน - ถ้าคุณไม่สามารถทำตามข้อกำหนดหน่วยความจำของพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้โดยการลบหน่วยความจำแบบฟิสิคัลออกจากพาร์ติชัน หน่วยความจำเฉพาะ ที่ไม่แอ็คทีฟ ให้ใช้วิธีแบบไดนามิกเพื่อลบหน่วยความจำจริงออกจากพาร์ติชัน หน่วยความจำเฉพาะ ที่แอ็คทีฟอยู่บนเซิร์ฟเวอร์ปลายทางโดยทำหนึ่งในงานต่อไปนี้: - การลบหน่วยความจำ เฉพาะ แบบไดนามิกโดยใช้ HMC - การใช้คำสั่ง chhwres จากบรรทัดคำสั่ง HMC

ตารางที่ 39. ระบุปัญหาและวิธีแก้ไขสำหรับการเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน ที่แอ็คทีฟ (ต่อ)

ปัญหา	โซลูชัน
คุณได้รับแจ้งข้อผิดพลาดต่อไปนี้ HSCLO3EC มีหน่วยความจำไม่เพียงพอ: หน่วยความจำที่ได้รับ : <i>xxxxx</i>, หน่วยความจำที่ต้องการ : <i>xxxxx</i> ตรวจสอบว่ามีหน่วยความจำอยู่เพียงพอที่จะเรียกใช้พาร์ติชัน ถ้าไม่เพียงพอ ให้สร้างโปรไฟล์ใหม่หรือดัดแปลงโปรไฟล์ที่มีอยู่ด้วยรีซอร์ส ที่มีอยู่ แล้วเรียกใช้พาร์ติชัน ถ้าต้องเรียกใช้ พาร์ติชันด้วยรีซอร์สเหล่านี้ ให้ยกเลิกการเรียกใช้พาร์ติชันที่กำลังรันใด ๆ ซึ่งใช้รีซอร์สนั้นอยู่ แล้วเรียกใช้พาร์ติชันนี้	- เมื่อต้องการสร้างหน่วยความจำแบบฟิสิกส์ให้พร้อมใช้งานสำหรับพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ ให้ใช้วิธีแบบไดนามิกในการลบหน่วยความจำแบบฟิสิกส์ออกจากโลจิคัลพาร์ติชันที่ไม่แอ็คทีฟ ที่ใช้หน่วยความจำเฉพาะ (ต่อจากนี้จะเรียกว่า <i>พาร์ติชันหน่วยความจำเฉพาะ</i>) บนเซิร์ฟเวอร์ปลายทางโดยใช้คำสั่ง chhwres จากบรรทัดรับคำสั่ง HMC ตัวอย่างเช่น chhwres -x mem -m <destination_server> -o x -p <logical_partition> -q <memory>, โดยใส่ข้อมูลต่อไปนี้ <destination_server> คือชื่อเซิร์ฟเวอร์ที่คุณต้องการย้ายพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ <logical_partition> คือชื่อโลจิคัลพาร์ติชันที่คุณต้องการลบหน่วยความจำแบบฟิสิกส์ออก <memory> คือจำนวนหน่วยความจำแบบฟิสิกส์ (MB) ที่คุณต้องการลบออกจากโลจิคัลพาร์ติชัน - ถ้าคุณไม่สามารถทำตามข้อกำหนดหน่วยความจำของพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้โดยการลบหน่วยความจำแบบฟิสิกส์ออกจากพาร์ติชัน หน่วยความจำเฉพาะ ที่ไม่แอ็คทีฟ ให้ใช้วิธีแบบไดนามิกเพื่อลบหน่วยความจำจริงออกจากพาร์ติชัน หน่วยความจำเฉพาะ ที่แอ็คทีฟอยู่บนเซิร์ฟเวอร์ปลายทางโดยทำหนึ่งในงานต่อไปนี้: - การลบหน่วยความจำ เฉพาะ แบบไดนามิกโดยใช้ HMC - การใช้คำสั่ง chhwres จากบรรทัดคำสั่ง HMC - ถ้าคุณไม่สามารถทำตามข้อกำหนดหน่วยความจำของพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้โดยการลบหน่วยความจำแบบฟิสิกส์ออกจากพาร์ติชัน หน่วยความจำเฉพาะ ที่แอ็คทีฟบนเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง ให้ใช้วิธีแบบไดนามิกเพื่อลบหน่วยความจำออกจากพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ สำหรับคำแนะนำ โปรดดูที่ <u>การลบหน่วยความจำเฉพาะ แบบไดนามิกโดยใช้ HMC</u> - ถ้าคุณไม่สามารถลดจำนวนของหน่วยความจำที่ต้องการโดยโมบายพาร์ติชัน เป็นจำนวนที่เท่ากับหรือน้อยกว่าจำนวนของ หน่วยความจำที่มีอยู่บนเซิร์ฟเวอร์ปลายทางได้ ให้ปิดโลจิคัล พาร์ติชันบนเซิร์ฟเวอร์ปลายทางจนกว่าจะมีหน่วยความจำเพียงพอที่จะเรียกใช้พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้บนเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง - ถ้าคุณไม่สามารถทำตามข้อกำหนดหน่วยความจำของพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ โดยการปิดโลจิคัลพาร์ติชันบนเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง ให้ย้าย พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ไปยังเซิร์ฟเวอร์ปลายทางโดยใช้ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน ที่ไม่แอ็คทีฟ

ตารางที่ 39. ระบุปัญหาและวิธีแก้ไขสำหรับการเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน ที่แอคทีฟ (ต่อ)

ปัญหา	โซลูชัน
	หมายเหตุ: - พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ต้องใช้หน่วยความจำเฉพาะงาน ถ้าพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ ใช้หน่วยความจำแบบแบ่งใช้ ให้ข้ามขั้นตอน “3” ในหน้า 115 และทำ ขั้นตอนถัดไปต่อไป - หลังจากคุณย้ายโลจิคัลพาร์ติชันไปยังเซิร์ฟเวอร์ปลายทางแล้ว คุณอาจสามารถเพิ่มบล็อกหน่วยความจำโลจิคัล (LMB) หนึ่งบล็อก กลับเข้าไปในโลจิคัลพาร์ติชันแบบไดนามิกได้ ซึ่งสามารถเกิดขึ้นได้ในหนึ่งหรือหลายสถานการณ์ ดังต่อไปนี้: - LMBs ที่พร้อมใช้งานจริงบนเซิร์ฟเวอร์ปลายทางมีเศษส่วนสูง เมื่อกำหนด LMBs ที่มีอยู่บนเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง ขนาด LMB ที่เป็นเศษส่วนทั้งหมดจะถูกปัดลงเป็นจำนวนเต็มที่ใกล้เคียงที่สุด ตัวอย่างเช่น 5.9 LMBs จะถูกปัดลงเป็น 5 LMBs - จำนวนหน่วยเก็บข้อมูล hypervisor ภายในที่ใช้งานบนเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง (เพื่อสนับสนุนโลจิคัลพาร์ติชัน) คิดเป็นเศษส่วนเพียงเล็กน้อยของ 1 LMB เมื่อกำหนดจำนวนหน่วยความจำที่ต้องการ โดยโลจิคัลพาร์ติชันบนเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง จะมีการบวกเพิ่ม LMB หนึ่งบล็อกในจำนวนจริงของ LMBs ที่ต้องการ โดยโลจิคัลพาร์ติชัน แอคเคด LMB ที่เพิ่ม สำหรับหน่วยเก็บข้อมูล hypervisor ภายในที่จำเป็นต่อการสนับสนุนโลจิคัลพาร์ติชัน บนเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง

ตารางที่ 39. ระบุปัญหาและวิธีแก้ไขสำหรับการเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน ที่แอ็คทีฟ (ต่อ)

ปัญหา	โซลูชัน
คุณได้รับแจ้งข้อผิดพลาดต่อไปนี้ HSCLA319 อะแดปเตอร์ไฟเบอร์แกนเนลเสมือนของพาร์ติชันที่กำลังโอนย้ายไม่สามารถ ถูกโฮสต์โดยพาร์ติชัน Virtual I/O Server (VIOS) ที่มีอยู่บนระบบที่ถูกจัดการปลายทาง	ข้อผิดพลาดนี้บ่งชี้ว่า Virtual I/O Servers ในเซิร์ฟเวอร์ปลายทางไม่มีรีซอร์สที่เหมาะสมกับอะแดปเตอร์ไฟเบอร์แกนเนลเสมือน บนพาร์ติชันที่กำลังโอนย้าย หรือหยุดใช้งานชั่วคราว ต่อไปนี้เป็นสาเหตุทั่วไปสำหรับข้อผิดพลาดนี้: - storage area network (SAN) ใช้การแบ่งโซนพอร์ตพอร์ตของเซิร์ฟเวอร์เป้าหมายและพอร์ตของเซิร์ฟเวอร์ต้นทางถูกแบ่งโซนไม่เหมือนกัน เมื่อต้องการ โฮสต์อะแดปเตอร์เสมือนที่กำลังโอนย้าย รายการของไฟเบอร์แกนเนลเป้าหมาย ในพอร์ตบนเซิร์ฟเวอร์เป้าหมายต้องตรงกับรายการของไฟเบอร์แกนเนลเป้าหมาย ในพอร์ตที่ถูกแมปในปัจจุบันของอะแดปเตอร์เสมือนที่กำลังโอนย้าย บนเซิร์ฟเวอร์ต้นทาง - worldwide port names (WWPNs) สองชื่อถูกกำหนดให้กับอะแดปเตอร์เสมือนที่ถูกแบ่งโซนไม่เหมือนกัน WWPNs ทั้งสองต้องสามารถใช้แทนกันได้จากทั้งมุมมองของ SAN และที่เก็บข้อมูล - เซิร์ฟเวอร์เป้าหมายไม่มีพอร์ตที่มีขนาดเท่ากับหรือเกินขนาดการถ่ายโอนของพอร์ตเซิร์ฟเวอร์ต้นทาง ขนาดการถ่ายโอนสูงสุด เป็นแอตทริบิวต์ของพอร์ตไฟเบอร์แกนเนลและสามารถดูได้โดย การรันคำสั่ง lsattr บนอุปกรณ์ไฟเบอร์แกนเนล - สวิตช์บน SAN อาจถูกกำหนดคอนฟิกเพื่อใช้คุณลักษณะที่ขยาย มาตรฐานไฟเบอร์แกนเนลในวิธีที่เข้ากันไม่ได้กับ Live Partition Mobility ตัวอย่างเช่น คุณลักษณะการเชื่อมต่อพอร์ตที่ติดตามการแมป WWPN-to-port คุณลักษณะนี้สามารถทำให้เกิดปัญหา เนื่องจาก การตรวจสอบความถูกต้อง Live Partition Mobility ต้องการให้พอร์ตทั้งหมดต้องถูกแสดงผ่านชุดของการดำเนินการลือกอินและลือกเอาต์ ถ้าสวิตช์พยายามติดตามการแมป WWPN-to-port รีซอร์สอาจไม่เพียงพอให้ใช้งานและไม่อนุญาตให้ดำเนินการลือกอิน การปิดใช้งานคุณลักษณะชนิดนี้จะแก้ปัญหาบางอย่างที่เกี่ยวข้องกับการไม่สามารถ ลือกอินไฟเบอร์แกนเนล
ถ้าระบบปฏิบัติการที่รันอยู่ในพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ ไม่สนับสนุนการลงทะเบียนเวอร์ชันของตัวประมวลผลของเซิร์ฟเวอร์ปลายทางอย่างชัดเจน และตัวประมวลผลกำหนดว่าต้องการการสนับสนุนอย่างชัดเจน ตัวประมวลผลจะไม่อนุญาตให้ดำเนินการการโอนย้ายระบบ	ทำอย่างใดอย่างหนึ่งต่อไปนี้: - ย้ายโลจิคัลพาร์ติชันไปยังระบบอื่น - อัปเดตระบบปฏิบัติการสู่ระดับที่สนับสนุนเรจิสเตอร์เวอร์ชันของตัวประมวลผลของระบบเป้าหมาย
คุณได้รับข้อผิดพลาดเกี่ยวกับระบบปฏิบัติการเมื่อคุณพยายามโอนย้ายโลจิคัลพาร์ติชัน	- ตรวจสอบบันทึกข้อผิดพลาดของระบบปฏิบัติการเพื่อค้นหาความล้มเหลวที่เกี่ยวข้องกับระบบปฏิบัติการ - ตรวจสอบไฟล์บันทึก HMC เพื่อหาความล้มเหลวที่เกี่ยวข้องกับแอ็พพลิเคชัน

ตารางที่ 39. ระบุปัญหาและวิธีแก้ไขสำหรับการเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน ที่แอ็คทีฟ (ต่อ)	
ปัญหา	โซลูชัน
คุณได้รับข้อผิดพลาด HMC ที่เกี่ยวกับหน่วยความจำ ฟิสิคัล ไม่เพียงพอบนเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง สำคัญ: หน่วยความจำ จริง ที่เพียงพอประกอบด้วยจำนวนของหน่วยความจำ จริง ที่มีบนเซิร์ฟเวอร์และจำนวนหน่วยความจำ จริง ที่เชื่อมต่อกันบนเซิร์ฟเวอร์ ถ้าพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ต้องการหน่วยความจำ จริง ที่เชื่อมต่อกันเพิ่มเติมอีก การสร้างหน่วยความจำ จริง จะไม่สามารถแก้ปัญหานี้ได้	ทำอย่างใด อย่างหนึ่งต่อไปนี้: - ย้ายโลจิคัลพาร์ติชันไปยังเซิร์ฟเวอร์อื่น - สร้างหน่วยความจำ จริง เพิ่มเติมบนเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง โปรดดูที่ “การกำหนดหน่วยความจำแบบฟิสิคัลที่พร้อมใช้งานบนเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง” ในหน้า 63 สำหรับคำแนะนำ
HMC (หรือ HMCs) และระบบที่ถูกจัดการสูญเสียการเชื่อมต่อขณะที่การโอนย้าย กำลังดำเนินการอยู่ หรือการโอนย้ายล้มเหลว	ก่อนการรันการกู้คืนการย้าย ตรวจสอบให้แน่ใจว่า มีการสร้างการเชื่อมต่อ Resource Monitoring and Control (RMC) สำหรับพาร์ติชันการย้ายและพาร์ติชัน VIOS บนเซิร์ฟเวอร์ต้นทางและปลายทาง ทำขั้นตอนต่อไปนีให้สมบูรณ์จาก HMC ที่จัดการ เซิร์ฟเวอร์ต้นทาง ถ้าเซิร์ฟเวอร์ต้นทางหรือ HMC ต้นทางไม่พร้อมใช้งาน ให้ทำขั้นตอนต่อไปนีให้สมบูรณ์จาก HMC ที่ จัดการเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง 1. ในบานหน้าต่างนำทาง ให้เปิด Systems Management 2. เลือกServers 3. ในบานหน้าต่างงาน ให้เลือกเซิร์ฟเวอร์ต้นทาง ถ้าเซิร์ฟเวอร์ต้นทาง ไม่พร้อมใช้งาน ให้เลือกเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง 4. ในเมนู Tasks ให้เลือก Mobility > Recover หน้าต่าง Migration Recovery แสดงขึ้น 5. คลิก Recover 6. ถ้าคุณกู้คืนการโอนย้ายระบบจาก HMC ที่จัดการเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง (และ HMC อื่นจัดการเซิร์ฟเวอร์ต้นทาง) คุณอาจต้องดำเนินการงานกู้คืนเพิ่มเติมเองบนเซิร์ฟเวอร์ต้นทางเพื่อให้การกู้คืนเสร็จสิ้น ตัวอย่างเช่น แม้ว่าการย้ายเกิดขึ้นและพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้าย ได้รับบน เซิร์ฟเวอร์ปลายทาง แต่พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้อาจปรากฏขึ้นเป็นโลจิคัลพาร์ติชัน ที่ไม่ได้ใช้งานอยู่บนเซิร์ฟเวอร์ต้นทาง ในสถานการณ์นี้ ให้ลบพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ออกจากเซิร์ฟเวอร์ต้นทาง เพื่อให้การกู้คืนเสร็จสิ้น คำแนะนำ: คุณยังสามารถรันคำสั่ง <code>migr1par -o r</code> เพื่อ กู้คืนการย้ายได้ด้วย หมายเหตุ: เมื่อคุณย้าย พาร์ติชันแบบรีโมต ตรวจสอบให้แน่ใจว่าคุณไม่ได้เชื่อมต่อเซิร์ฟเวอร์ต้นทางและ ปลายทางกับ HMC เดียวกัน
ขณะพยายามเปลี่ยนรีซอร์ส แบบไดนามิก คุณได้รับข้อผิดพลาดว่า ไม่ได้เชื่อมต่อ RMC daemon	โดยทั่วไป ข้อผิดพลาดนี้มักเกิดขึ้นเมื่อมีปัญหาการเชื่อมต่อเครือข่ายระหว่างโลจิคัลพาร์ติชันกับ HMC ในการแก้ปัญหาข้อผิดพลาดนี้ ตรวจสอบการตั้งค่าเครือข่ายของระบบของคุณ

ตารางที่ 39. ระบุปัญหาและวิธีแก้ไขสำหรับการเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน ที่แอ็คทีฟ (ต่อ)	
ปัญหา	โซลูชัน
Live Partition Mobility จะล้มเหลว เมื่อโคลเอ็นต์โลจิคัลพาร์ติชันมีหลายอะแดปเตอร์ไฟเบอร์แซนแนลเสมือน ที่แม็พกับอะแดปเตอร์ไฟเบอร์แซนแนลแบบฟิสิคัลเดียวกัน	คุณไม่สามารถโอนย้ายหรือหยุดชั่วคราวโลจิคัลพาร์ติชัน AIX หรือ Linux ที่มี อะแดปเตอร์ไฟเบอร์แซนแนลเสมือนที่แม็พกับอะแดปเตอร์ไฟเบอร์แซนแนลแบบฟิสิคัลเดียวกัน ถ้าคุณกำลังใช้ Virtual I/O Server (VIOS) เวอร์ชัน 3.1.2.0 หรือใหม่กว่า โลจิคัลพาร์ติชันของ IBM i logical ที่มีอะแดปเตอร์ไฟเบอร์แซนแนลเสมือนสูงสุดสองตัวที่แม็พกับอะแดปเตอร์ไฟเบอร์แซนแนลแบบฟิสิคัลเดียวกัน สามารถโอนย้ายได้ จำนวนฟิสิคัลพอร์ตใด ๆ ที่สามารถแม็พสองครั้งใน โลจิคัลพาร์ติชัน IBM i นอกจากนี้พาร์ติชัน VIOS ทั้งระบบต้นทางและระบบปลายทางต้องเป็นเวอร์ชัน 3.1.2.0 หรือใหม่กว่า
ถ้าเซิร์ฟเวอร์ปลายทางสูญเสียกำลังไฟในระหว่างการดำเนินการ โอนย้ายแบบพร้อมเพียงกัน และหากปลายทางกลับมามีกำลังไฟ โลจิคัลพาร์ติชันบางส่วนอาจ ไม่ถูกกู้คืน	เมื่อคุณเปิดเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง ให้ตรวจสอบให้แน่ใจว่า คุณใช้การกำหนดคอนฟิกปัจจุบัน และไม่ใช้โปรไฟล์ที่เรียกใช้ล่าสุดเมื่อคุณกำลังเรียกทำงานพาร์ติชัน Virtual I/O Server (VIOS)

สิ่งอ้างอิงที่เกี่ยวข้อง

แมทริกการสนับสนุนเฟิร์มแวร์สำหรับการเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน

ตรวจสอบให้แน่ใจว่าระดับเฟิร์มแวร์บนเซิร์ฟเวอร์ต้นทางและปลายทาง สามารถเข้ากันได้ก่อนที่จะอัปเดต

การแก้ปัญหา การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน ที่ไม่แอ็คทีฟ

เรียนรู้เกี่ยวกับวิธีการแก้ปัญหาเบื้องต้นด้วย การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน ที่ไม่แอ็คทีฟโดยใช้ คอนโซลการจัดการฮาร์ดแวร์ (HMC)

เกี่ยวกับภารกิจนี้

ตารางต่อไปนี้จะแสดงรายการข้อผิดพลาดที่อาจเกิดขึ้นได้และวิธีการกู้คืน

ตารางที่ 40. ปัญหาและวิธีแก้ไขที่มีข้อมูลสำหรับการเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน ที่ไม่แอ็คทีฟ	
ปัญหา	โซลูชัน
ถ้าพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ถูกย้ายไปยังเซิร์ฟเวอร์ที่ระบบปฏิบัติการไม่สนับสนุน (และจำเป็นต้องมีการสนับสนุนอย่างชัดเจน) การบูตโลจิคัลพาร์ติชันบนเซิร์ฟเวอร์ปลายทางจะล้มเหลว	ย้ายโลจิคัลพาร์ติชันไปยังเซิร์ฟเวอร์อื่น
คุณได้รับข้อผิดพลาด HMC ที่เกี่ยวกับหน่วยความจำ ฟิสิคัล ไม่เพียงพอบนเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง สำคัญ: หน่วยความจำ จริง ที่เพียงพอประกอบด้วยจำนวนของหน่วยความจำ จริง ที่มีบนเซิร์ฟเวอร์และจำนวนหน่วยความจำ จริง ที่เชื่อมต่อกันบนเซิร์ฟเวอร์ ถ้าพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ต้องการหน่วยความจำ จริง ที่เชื่อมต่อกันเพิ่มเติมอีก การสร้างหน่วยความจำ จริง จะไม่สามารถแก้ปัญหานี้ได้	ทำอย่างใด อย่างหนึ่งต่อไปนี้: - ย้ายโลจิคัลพาร์ติชันไปยังเซิร์ฟเวอร์อื่น - สร้างหน่วยความจำ จริง เพิ่มเติมบนเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง โปรดดูที่ “การกำหนดหน่วยความจำแบบฟิสิคัลที่พร้อมใช้งานบนเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง” ในหน้า 63 สำหรับคำแนะนำ

ข้อผิดพลาดVirtual I/O Server

ศึกษาเกี่ยวกับข้อผิดพลาดที่อาจเกิดขึ้นบน Virtual I/O Server (VIOS)

เกี่ยวกับภารกิจนี้

ตารางต่อไปนี้จะแสดงรายการข้อผิดพลาด VIOS ที่อาจเกิดขึ้นได้และคำนิยามของมัน

ตารางที่ 41. โค้ดระบุความผิดพลาด VIOS	
โค้ดระบุความผิดพลาด	คำจำกัดความ
1	อะแดปเตอร์เสมือนไม่พร้อมที่จะย้าย ฮีเทอร์เน็ตเสมือนต้นทางไม่ถูกริตรีจ
2	อะแดปเตอร์เสมือนสามารถถูกย้ายโดยมีความสามารถน้อยที่สุด virtual local area networks (VLAN) จะไม่ถูกริตรีจบนปลายทาง ดังนั้น อะแดปเตอร์ฮีเทอร์เน็ตเสมือนจะมีความสามารถน้อยบนระบบเป้าหมายที่เปรียบเทียบกับระบบต้นทาง
3	สตริม ID ยังถูกใช้งาน
64	ไม่สามารถสตาร์ทคำสั่ง migmgr
65	สตริม ID ไม่ถูกต้อง
66	ชนิดของอะแดปเตอร์เสมือนไม่ถูกต้อง
67	ไม่รู้จักชื่อตัวเชื่อมต่อ รีซอร์สของอะแดปเตอร์เสมือน DLPAR (DRC)
68	ไม่สามารถสตาร์ทเมธอดของอะแดปเตอร์เสมือน หรือมันถูกยกเลิกก่อน
69	รีซอร์สไม่เพียงพอ (ซึ่งคือ โค้ดระบุความผิดพลาด ENOMEM)
80	หน่วยเก็บข้อมูลที่ถูกใช้โดยอะแดปเตอร์ถูกระบุให้กับ VIOS และไม่สามารถเข้าถึงได้โดย VIOS อื่น ดังนั้น อะแดปเตอร์เสมือนไม่สามารถดำเนินการเคลื่อนย้ายได้สมบูรณ์
81	อะแดปเตอร์เสมือนยังไม่ถูกกำหนดคอนฟิก
82	อะแดปเตอร์เสมือนไม่สามารถอยู่ในสถานะการโอนย้ายระบบ
83	ไม่พบอุปกรณ์เสมือน
84	ระดับของอะแดปเตอร์เสมือน VIOS ไม่เพียงพอ
85	ไม่สามารถกำหนดคอนฟิกอะแดปเตอร์เสมือน
86	อะแดปเตอร์เสมือนยังไม่พร้อมใช้งานหรือไม่สามารถยกเลิกการกำหนดคอนฟิก
87	ระดับการแพ็คเกจต่ำที่สุดของอะแดปเตอร์หรืออุปกรณ์เสมือนไม่เพียงพอ
88	คำอธิบายของอุปกรณ์ไม่ถูกต้อง
89	อาร์กิวเมนต์ของคำสั่งไม่ถูกต้อง
90	อุปกรณ์เป้าหมายเสมือนไม่สามารถถูกสร้างเนื่องจากความเข้ากันไม่ได้ของแอตทริบิวต์อุปกรณ์สนับสนุน โดยทั่วไป เนื่องจากการที่ขนาด Maximum transfer (MTU) หรือแอตทริบิวต์สำรอง SCSI ของอุปกรณ์สนับสนุนระหว่าง VIOS ต้นทาง และ VIOSปลายทาง
91	ชื่อ DRC ถูกผ่านไปยังการโอนย้ายระบบมีไว้สำหรับอะแดปเตอร์ที่มีอยู่แล้ว

หมายเหตุ

ข้อมูลนี้พัฒนาขึ้นสำหรับผลิตภัณฑ์และบริการที่มีในประเทศสหรัฐอเมริกา

IBM อาจไม่นำเสนอผลิตภัณฑ์ บริการ หรือคุณลักษณะ ตามที่กล่าวไว้ในเอกสารนี้ในประเทศอื่น ๆ โปรดปรึกษาตัวแทนของ IBM สำหรับข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์และบริการที่เสนอขาย อยู่ในท้องที่ของคุณ การอ้างอิงใด ๆ ถึงผลิตภัณฑ์ IBM, โปรแกรม หรือการบริการของ IBM ไม่ได้มีวัตถุประสงค์ที่จะระบุหรือตีความว่าสามารถใช้ได้ เฉพาะผลิตภัณฑ์ โปรแกรม หรือบริการของ IBM อาจถูกนำไปใช้ ผลิตภัณฑ์ โปรแกรม หรือบริการที่ทำงาน ได้เท่าเทียมกันซึ่งไม่ละเมิดทรัพย์สินทางปัญญาของ IBM อาจสามารถใช้แทนกันได้ อย่างไรก็ตาม เป็นความรับผิดชอบของผู้ใช้ ในการประเมิน และตรวจสอบการทำงานของผลิตภัณฑ์ โปรแกรม หรือเซิร์ฟเวอร์ ที่ไม่ใช่ของ IBM

IBM อาจมีสิทธิบัตร หรือการจดทะเบียนสิทธิบัตรที่ยังค้างอยู่ ซึ่งครอบคลุมเนื้อหาที่อธิบายในเอกสารนี้ การตกแต่งเอกสารนี้ ไม่ได้ทำให้คุณได้รับไลเซนส์ใดสำหรับ สิทธิบัตรเหล่านี้ คุณสามารถสอบถามเกี่ยวกับไลเซนส์, โดยเขียนและส่งไปที่:

*IBM Director of Licensing
IBM Corporation
North Castle Drive, MD-NC119
Armonk, NY 10504-1785
US*

สำหรับการสอบถามไลเซนส์เกี่ยวกับข้อมูลชุดอักขระแบบสองไบต์ (DBCS) โปรดติดต่อแผนกทรัพย์สินทางปัญญาของ IBM ในประเทศของคุณ หรือส่งการสอบถามเป็นลายลักษณ์อักษรไปยัง:

*Intellectual Property Licensing
Legal and Intellectual
Property Law
IBM Japan Ltd.
19-21,
Nihonbashi-Hakozakicho, Chuo-ku
Tokyo 103-8510, Japan*

INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES CORPORATION PROVIDES THIS PUBLICATION "AS IS" WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF NON-INFRINGEMENT, MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. บางขอบเขตอำนาจไม่อนุญาตให้ปฏิเสธการรับประกันโดยชัดเจนหรือโดยนัยในบางกรณี ดังนั้นข้อความนี้อาจไม่บังคับใช้ในกรณีของคุณ

ข้อมูลนี้อาจเกิดความไม่ถูกต้องทางเทคนิค หรือข้อผิดพลาดทางการพิมพ์ ซึ่งจะมีการแก้ไขข้อมูลเหล่านั้นเป็นระยะ ๆ ซึ่งข้อมูลที่ถูกแก้ไขนี้จะอยู่ในเอกสารฉบับ ถัดไป IBM อาจทำการปรับปรุงและ/หรือ เปลี่ยนแปลงในผลิตภัณฑ์ และ/หรือ โปรแกรมที่ได้อธิบายไว้ในเอกสารนี้ได้ตลอดเวลา โดยไม่แจ้งให้ทราบล่วงหน้า

การอ้างอิงใด ๆ ในข้อมูลนี้โดยอ้างอิงเว็บไซต์ที่ไม่ใช่ของ IBM ระบุไว้เพื่อความสะดวกเท่านั้น และ ไม่ได้เป็นการสนับสนุน เว็บไซต์ดังกล่าวในลักษณะใด ๆ เอกสารประกอบที่อยู่ในเว็บไซต์เหล่านั้น ไม่ได้เป็นส่วนหนึ่งของเอกสารประกอบสำหรับผลิตภัณฑ์ IBM นี้ และการใช้งานเว็บไซต์เหล่านั้น ถือเป็นความเสี่ยงของคุณเอง

IBM อาจใช้หรือแจกจ่ายข้อมูลใด ๆ ที่คุณได้ให้ไว้ด้วยวิธีใด ๆ ที่เชื่อว่ามีเหมาะสมโดยไม่มีข้อผูกมัดใด ๆ กับคุณ

หากผู้ที่ได้รับอนุญาตให้ใช้โปรแกรมนี้ต้องการทราบข้อมูลเกี่ยวกับโปรแกรมเพื่อจุดประสงค์ในการใช้งาน: (1) แลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างโปรแกรมที่ถูกสร้างขึ้นอย่างอิสระ และโปรแกรมอื่น (รวมถึงโปรแกรมนั้น) และ (2) ใช้ข้อมูลร่วมกันซึ่งมีการแลกเปลี่ยน ควรติดต่อ:

*IBM Director of Licensing
IBM Corporation
North Castle Drive, MD-NC119
Armonk, NY 10504-1785
US*

ข้อมูลเหล่านั้นสามารถหาได้ โดยมีข้อกำหนดและเงื่อนไขที่เหมาะสม หรืออาจต้องมีค่าใช้จ่ายในบางกรณี

โปรแกรมใด ๆ ที่ได้ไลเซนส์ซึ่งกล่าวถึงในเอกสารนี้และเอกสารประกอบที่ได้ไลเซนส์ทั้งหมด ที่มีอยู่สำหรับโปรแกรมได้จัดทำไว้โดย IBM ภายใต้ข้อกำหนดของ IBM Customer Agreement, IBM International Program License Agreement หรือข้อตกลงระหว่างทั้งสองฝ่าย

ข้อมูลประสิทธิภาพ และตัวอย่างลูกค้าที่ระบุมีการนำเสนอสำหรับวัตถุประสงค์การสาธิตเท่านั้น ผลลัพธ์ของประสิทธิภาพการทำงานจริงอาจขึ้นอยู่กับการกำหนดคอนฟิกและเกณฑ์การทำงานที่ ระบุเฉพาะ

ข้อมูลเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ที่ไม่ใช่ของ IBM ได้มาจากซัพพลายเออร์ของผลิตภัณฑ์เหล่านั้น คำประกาศที่เผยแพร่ หรือแหล่งข้อมูลที่พร้อมใช้งานสำหรับสาธารณะอื่น ๆ IBM ไม่ได้ทดสอบผลิตภัณฑ์ดังกล่าว และไม่สามารถยืนยัน ความถูกต้องของประสิทธิภาพ ความเข้ากันได้ หรือการเรียกร้องอื่นใดที่เกี่ยวข้องกับ ผลิตภัณฑ์ที่ไม่ใช่ของ IBM คำถามเกี่ยวกับความเข้ากันได้ของผลิตภัณฑ์ที่ไม่ได้ผลิตโดย IBM ควรแจ้งกับซัพพลายเออร์ของผลิตภัณฑ์เหล่านั้น

ข้อความใด ๆ ที่เกี่ยวข้องกับทิศทางในอนาคตและเจตจำนงค์ของ IBM อาจมีการเปลี่ยนแปลง หรือเพิกถอนได้โดยไม่ต้องแจ้งล่วงหน้า และนำเสนอเฉพาะเป้าหมาย และวัตถุประสงค์เท่านั้น

ราคาของ IBM ทั้งหมดที่แสดงเป็นราคาจำหน่ายปลีกที่แนะนำของ IBM เป็นราคาปัจจุบัน และอาจเปลี่ยนแปลงได้โดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบ ราคาของผู้แทนจำหน่ายอาจแตกต่างกันออกไป

โดยข้อมูลนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อใช้ในการวางแผนเท่านั้น ข้อมูล เหล่านี้ อาจมีการเปลี่ยนแปลงก่อนที่จะมีคำอธิบาย ของผลิตภัณฑ์ออกมา

ข้อมูลนี้จะประกอบด้วยตัวอย่างของข้อมูล และรายงาน ที่ใช้ในการดำเนินธุรกิจในแต่ละวัน เพื่อให้การยกตัวอย่างสมบูรณ์ ที่สุดเท่าที่จะทำได้ อาจมีการยกตัวอย่างชื่อบุคคล บริษัท ยี่ห้อ หรือผลิตภัณฑ์ ชื่อทั้งหมดเหล่านี้เป็นชื่อสมมติ และหากชื่อ และที่อยู่ที่ใช้มีความคล้ายคลึง หรือใกล้เคียง กับองค์กรธุรกิจที่มีอยู่จริงถือเป็นเหตุบังเอิญ

ไลเซนส์ลิขสิทธิ์

ข้อมูลนี้ประกอบด้วยตัวอย่างของแอปพลิเคชันโปรแกรม ในภาษาต้นฉบับ ซึ่งแสดงให้เห็นถึงเทคนิคการโปรแกรมมิ่งที่ใช้บน ระบบจัดการแพลตฟอร์มต่าง ๆ คุณอาจคัดลอก ดัดแปลง หรือเผยแพร่โปรแกรมตัวอย่างเหล่านี้ในรูปแบบใด ๆ โดยไม่ต้องจ่ายเงินให้กับ IBM สำหรับวัตถุประสงค์ของการพัฒนา การใช้งาน การตลาด หรือการเผยแพร่โปรแกรมแอปพลิเคชันที่ใช้ application programming interface สำหรับแพลตฟอร์มปฏิบัติการที่โปรแกรมตัวอย่างได้ถูกพัฒนาขึ้น ตัวอย่างเหล่านี้ ไม่ได้ถูกทดสอบอย่างละเอียดถี่ถ้วนภายใต้ทุก ๆ เงื่อนไข ดังนั้น IBM จึงไม่สามารถรับประกัน หรือบอกเป็นนัยถึงความเชื่อถือได้ ความสามารถในการบริการ หรือฟังก์ชันของโปรแกรมเหล่านี้ได้ ตัวอย่างโปรแกรมถูกเตรียม "ตามสภาพที่เป็น" โดยไม่มีการรับประกันใด ๆ IBM ไม่รับผิดชอบต่อความเสียหายที่เกิดขึ้นจากการใช้ โปรแกรมตัวอย่างของคุณ

สำเนาแต่ละฉบับหรือส่วนใด ๆ ของโปรแกรมตัวอย่างเหล่านี้ หรืองานที่พัฒนาต่อมามีค่าประกาศลิขสิทธิ์ดังนี้:

© (ชื่อบริษัทของคุณ) (ปี)

ส่วนของโค้ดนี้

ได้มาจากโปรแกรมตัวอย่างของ IBM Corp

© ลิขสิทธิ์ IBM Corp _ ในปีใดปีหนึ่งหรือหลายปี_

ถ้าคุณดูเอกสารฉบับนี้โดยใช้สำเนาชั่วคราว รูปและสีของรูปประกอบอาจไม่แสดงให้เห็น

คุณลักษณะความสามารถเข้าถึงได้สำหรับเซิร์ฟเวอร์ IBM Power Systems

คุณลักษณะความสามารถเข้าถึงได้ช่วยให้ผู้ใช้ที่ทุพพลภาพ เช่น มีเคลื่อนไหวได้จำกัด หรือมีการมองเห็นที่จำกัด สามารถใช้เนื้อหาทางด้าน เทคโนโลยีสารสนเทศได้เป็นผลสำเร็จ

ภาพรวม

เซิร์ฟเวอร์ IBM Power Systems มีคุณลักษณะความสามารถเข้าถึงได้ที่สำคัญต่อไปนี้:

- การดำเนินการคีย์บอร์ดอย่างเดียว
- การดำเนินการที่ใช้โปรแกรมอ่านหน้าจอ

เซิร์ฟเวอร์ IBM Power Systems ใช้มาตรฐาน W3C ล่าสุด, WAI-ARIA 1.0 (www.w3.org/TR/wai-aria/) เพื่อให้แน่ใจว่าเป็นไปตาม US ส่วน 508 (www.access-board.gov/guidelines-and-standards/communications-and-it/about-the-section-508-standards/section-508-standards) และ แนวทางความสามารถเข้าถึงได้ ในเนื้อหาเว็บ (WCAG) 2.0 (www.w3.org/TR/WCAG20/) เพื่อให้ได้รับ ประโยชน์จากคุณลักษณะความสามารถเข้าถึงได้ ให้ใช้รหัสล่าสุดของโปรแกรมอ่านหน้าจอ และ เว็บเบราว์เซอร์ล่าสุดที่เซิร์ฟเวอร์ IBM Power Systems สนับสนุน

เอกสารคู่มือผลิตภัณฑ์ทางออนไลน์ของเซิร์ฟเวอร์ IBM Power Systems ใน IBM Knowledge Center เปิดใช้งานสำหรับความสามารถเข้าถึงได้ คุณลักษณะความสามารถเข้าถึงได้ของ IBM Knowledge Center มีการอธิบายไว้ในส่วน ความสามารถเข้าถึงได้ ของวิธีใช้ IBM Knowledge Center (www.ibm.com/support/knowledgecenter/doc/kc_help.html#accessibility)

การนำทางของคีย์บอร์ด

ผลิตภัณฑ์นี้ใช้คีย์การนำทางมาตรฐาน

ข้อมูลอินเทอร์เน็ตเฟส

ส่วนติดต่อผู้ใช้ของเซิร์ฟเวอร์ IBM Power Systems ไม่มีเนื้อหาที่กะพริบ 2 - 55 ครั้งต่อ วินาที

ส่วนติดต่อผู้ใช้ของเว็บเซิร์ฟเวอร์ IBM Power Systems อาศัยสไตลชีตแบบต่อเรียงเพื่อจัดแสดง เนื้อหาอย่างสมบูรณ์ และเพื่อให้สามารถใช้งานได้ง่าย แอปพลิเคชันจัดเตรียมวิธีที่เทียบเท่าสำหรับ ผู้ใช้ที่มีการมองเห็นจำกัดเพื่อใช้การตั้งค่า หน้าจอของระบบ รวมถึงโหมดความเปรียบต่างสูง คุณสามารถควบคุมขนาดฟอนต์ โดยใช้การตั้งค่าอุปกรณ์ หรือเว็บ เบราวเซอร์

ส่วนติดต่อผู้ใช้ของเว็บเซิร์ฟเวอร์ IBM Power Systems มีแลนด์มาร์กการนำทาง WAI-ARIA ที่ คุณสามารถใช้เพื่อนำทางไปยังพื้นที่นำทางในแอปพลิเคชันอย่างรวดเร็ว

ซอฟต์แวร์ของผู้จำหน่าย

เซิร์ฟเวอร์ IBM Power Systems มีซอฟต์แวร์ของผู้จำหน่ายบางรายการที่ไม่ได้ครอบคลุมภายใต้ ข้อตกลงไลเซนส์ของ IBM IBM ไม่มีส่วนรับรองเกี่ยวกับคุณลักษณะความสามารถเข้าถึงได้ของผลิตภัณฑ์เหล่านี้ โปรดติดต่อผู้จำหน่ายสำหรับ ข้อมูลความสามารถเข้าถึงได้เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์เหล่านี้

ข้อมูลความสามารถเข้าถึงได้ที่เกี่ยวข้อง

นอกเหนือจาก IBM help desk และเว็บไซต์สนับสนุนมาตรฐานแล้ว IBM มีบริการโทรศัพท์ TTY สำหรับ ใช้โดยลูกค้าที่ หูหนวก หรือมีปัญหาการได้ยินเพื่อติดต่อฝ่ายขายและฝ่ายสนับสนุน:

TTY เซอร์วิส
800-IBM-3383 (800-426-3383)
(ภายในอเมริกาเหนือ)

สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับความรับผิดชอบที่ IBM มีต่อความสามารถเข้าถึงได้ โปรดดูที่ [IBM Accessibility](http://www.ibm.com/able) (www.ibm.com/able)

ข้อควรพิจารณาเกี่ยวกับนโยบายความเป็นส่วนตัว

ผลิตภัณฑ์ซอฟต์แวร์ ibm รวมถึงซอฟต์แวร์เป็นเซอร์วิสโซลูชัน ("Software Offerings") อาจใช้คุกกี้ หรือเทคโนโลยีอื่น ๆ เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลการใช้ผลิตภัณฑ์ เพื่อช่วยปรับปรุงการใช้งานของผู้ใช้สิ้นสุด ให้การสื่อสารกับผู้ใช้ชั้นปลาย หรือสำหรับวัตถุประสงค์อื่น ในหลาย ๆ กรณี ไม่มีการรวบรวมข้อมูลที่สามารถระบุตัวบุคคล โดย Software Offerings บาง Software Offerings ของเรา สามารถช่วยคุณรวบรวมข้อมูลที่สามารถระบุตัวบุคคลได้ หาก Software Offering นี้ใช้คุกกี้เพื่อรวบรวมข้อมูลที่สามารถระบุตัวบุคคล ข้อมูลเฉพาะเกี่ยวกับการใช้คุกกี้ของ offering จะถูกกำหนดไว้ด้านล่าง

Software Offering นี้ไม่ได้ใช้คุกกี้หรือ เทคโนโลยีอื่นเพื่อรวบรวมข้อมูลที่สามารถระบุตัวบุคคล

หาก การกำหนดคอนฟิกที่ถูกปรับใช้สำหรับ Software Offering นี้จัดเตรียมความสามารถให้คุณ ในฐานะลูกค้าสามารถรวบรวมข้อมูลที่สามารถระบุตัวบุคคล จากผู้ใช้ชั้นปลายผ่านคุกกี้และเทคโนโลยีอื่น คุณควรหา คำแนะนำด้านกฎหมายของคุณเกี่ยวกับกฎหมายที่ใช้ได้กับการรวบรวมข้อมูล รวมถึงข้อกำหนดใด ๆ สำหรับการแจ้งเตือนและการยินยอม

สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีต่าง ๆ รวมถึงคุกกี้ เพื่อวัตถุประสงค์เหล่านี้ โปรดดูที่ นโยบายความเป็นส่วนตัว ส่วนตัว ของ IBM ที่ <http://www.ibm.com/privacy> และ คำแถลงเกี่ยวกับความเป็นส่วนตัวแบบออนไลน์ ของ IBM ที่ <http://www.ibm.com/privacy/details/us/en/> ในส่วนที่ชื่อ "Cookies, Web Beacons and Other Technologies"

ข้อมูลเกี่ยวกับอินเทอร์เน็ตเฟสการเขียนโปรแกรม

เอกสารสิ่งพิมพ์เกี่ยวกับการเคลื่อนย้ายพาร์ติชันไลฟ์มุ่งเน้นอินเทอร์เน็ตเฟสการเขียนโปรแกรมที่ช่วยให้ลูกค้า สามารถเขียนโปรแกรมเพื่อขอรับบริการของ IBM AIX เวอร์ชัน 7.2, IBM AIX เวอร์ชัน 7.1, IBM AIX เวอร์ชัน 6.1, IBM i 7.4 และ IBM Virtual I/O Server เวอร์ชัน 3.1.2

เครื่องหมายการค้า

IBM, ตราสัญลักษณ์ IBM และ ibm.com เป็นเครื่องหมายการค้าหรือเครื่องหมายการค้าจดทะเบียน ของ International Business Machines Corp., ซึ่งจดทะเบียนในหลายเขตอำนาจศาลทั่วโลก ชื่อผลิตภัณฑ์และบริการอื่น ๆ อาจเป็นเครื่องหมายการค้าของ IBM หรือ บริษัทอื่น ๆ รายการปัจจุบันของเครื่องหมายการค้า IBM มีอยู่ บนเว็บไซต์ [ข้อมูลลิขสิทธิ์](#) และเครื่องหมายการค้า

เครื่องหมายการค้าจดทะเบียน Linux ถูกใช้ ตามไลเซนส์ย่อยจาก Linux Foundation ซึ่ง เป็นผู้ได้รับอนุญาตแต่เพียงผู้เดียวจาก Linus Torvalds เจ้าของเครื่องหมายดังกล่าวทั่วโลก

Java™ และเครื่องหมายการค้าที่เกี่ยวข้องกับ Java ทั้งหมด เป็นเครื่องหมายการค้าหรือเครื่องหมายการค้าจดทะเบียนของ Oracle และ/หรือ บริษัทในเครือ

Red Hat, JBoss, OpenShift, Fedora, Hibernate, Ansible, CloudForms, RHCA, RHCE, RHCSA, Ceph และ Gluster เป็นเครื่องหมายการค้าหรือเครื่องหมายการค้าจดทะเบียนของ Red Hat, Inc. หรือ สาขาในสหรัฐอเมริกาและประเทศอื่น ๆ

ข้อตกลงและเงื่อนไข

คำอนุญาตในการใช้เอกสารเหล่านี้เป็นไปตามข้อกำหนด และเงื่อนไขต่อไปนี้

ความสามารถในการใช้งาน: ข้อกำหนดและเงื่อนไขเหล่านี้ เป็นข้อกำหนดและเงื่อนไขเพิ่มเติมในเรื่องของเงื่อนไขการใช้งานสำหรับเว็บไซต์ผู้ผลิต IBM IBM

การใช้งานส่วนบุคคล: คุณสามารถจัดทำสำเนาของเอกสารเหล่านี้เพื่อใช้ในการส่วนตัว มิใช่เพื่อการพาณิชย์ โดยมีเงื่อนไขว่าจะต้องคงข้อความประกาศความเป็นเจ้าของไว้โดยครบถ้วน คุณไม่สามารถแจกจ่าย แสดง หรือสร้างงาน ที่สืบเนื่องจากเอกสารเหล่านี้ หรือมาจากบางส่วนของเอกสารเหล่านี้ โดยไม่ได้รับความยินยอมอย่างชัดแจ้งจากผู้ผลิต IBM IBM

การใช้งานในเชิงพาณิชย์: คุณสามารถจัดทำสำเนา, แจกจ่าย, และแสดงเอกสารนี้ได้เฉพาะภายในองค์กรของคุณ โดยมีเงื่อนไขว่าจะต้องคงข้อความประกาศความเป็นเจ้าของไว้โดยครบถ้วน คุณไม่สามารถสร้างงานที่สืบเนื่องจากเอกสารเหล่านี้ หรือนำมาสร้างใหม่ แจกจ่าย หรือแสดงเอกสารเหล่านี้ หรือบางส่วนของเอกสารเหล่านี้ภายนอกองค์กรของคุณ โดยไม่ได้รับความยินยอมอย่างชัดแจ้งจากผู้ผลิต IBM IBM

สิทธิ์: นอกเหนือจากคำอนุญาตที่ได้แสดงไว้ในที่นี้ ไม่มีคำอนุญาต ไลเซนส์ หรือสิทธิ์อื่นใด ที่ได้ให้สิทธิ์ไว้ ทั้งโดยแจ้งหรือโดยนัย กับเอกสารหรือข้อมูลใด ๆ เนื้อหา ซอฟต์แวร์ หรือทรัพย์สินทางปัญญาที่มีอยู่ในที่นี้

ผู้ผลิต ขอสงวนสิทธิ์ในการเพิกถอนคำอนุญาตที่ให้ไว้ในที่นี้เมื่อใดก็ตามที่พิจารณาแล้วว่าการใช้เอกสารเหล่านี้ก่อนให้เกิดความเสียหาย ต่อผลประโยชน์ของบริษัท หรือเมื่อ IBM ได้พิจารณาแล้วว่าไม่มีการปฏิบัติตามข้อกำหนด ข้างต้นไว้ อย่างเหมาะสม

คุณไม่สามารถดาวน์โหลด ส่งออก หรือทำการส่งออกข้อมูลนี้เข้าได้ ยกเว้นได้ปฏิบัติตามกฎหมายและข้อบังคับที่กำหนดไว้ รวมถึงกฎหมายและข้อบังคับในการส่งออกทั้งหมดของสหรัฐอเมริกา

ผู้ผลิต ไม่ขอรับประกันเกี่ยวกับเนื้อหาของเอกสารเหล่านี้ เอกสารเหล่านี้จัดเตรียมไว้ "ตามสภาพที่เป็น" โดยไม่มีการรับประกันใด ๆ ไม่ว่าจะเป็นโดยเปิดเผยหรือโดยนัย รวมถึงแต่ไม่จำกัดเพียงการรับประกันโดยนัย ของการขายสินค้า การไม่ละเมิด และความเหมาะสม สำหรับวัตถุประสงค์เฉพาะทาง

