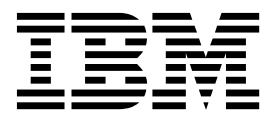


Power Systems

Live Partition Mobility



Power Systems

Live Partition Mobility



หมายเหตุ
ก่อนที่จะใช้ข้อมูลนี้และผลิตภัณฑ์ที่ข้อมูลนี้สนับสนุน โปรดอ่านข้อมูลใน “Notices” ในหน้า 223.

เอ็ดจันนี้ใช้ กับ IBM AIX เวอร์ชัน 7.2 กับ IBM AIX เวอร์ชัน 7.1 กับ IBM AIX เวอร์ชัน 6.1, กับ IBM i 7.3 (หมายเลขผลิตภัณฑ์ 5770-SS1), กับ IBM Virtual I/O Server เวอร์ชัน 2.2.6.0, และรีลีสและโมดิฟิเคชันที่ตามมาทั้งหมด จนกว่าจะระบุเป็นอย่างอื่นในเอ็ดจันใหม่ เวอร์ชันนี้ไม่ได้อิงบนโมเดล reduced instruction set computer (RISC) ทั้งหมดและไม่ได้อิงบนโมเดล CISC

© ลิขสิทธิ์ของ IBM Corporation 2014, 2017.

© Copyright IBM Corporation 2014, 2017.

สารบัญ

การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน	1
มีอะไรใหม่ใน Live Partition Mobility	2
Live Partition Mobility บนระบบที่ถูกจัดการ HMC	5
ภาพรวมของการเคลื่อนย้ายพาร์ติชันสำหรับ HMC	5
ประโยชน์ของ partition mobility	5
กระบวนการการเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน	6
การตรวจสอบความถูกต้องของการตั้งค่าสำหรับ partition mobility	8
แอตทริบิวต์ของโลจิคัลพาร์ติชันที่เปลี่ยนหลังจากโลจิคัลพาร์ติชันย้ายไปยังระบบปลายทาง	17
โหมดตัวประมวลผลที่เข้ากัน	17
นิยามของโหมดตัวประมวลผลที่เข้ากัน	17
โหมดตัวประมวลผลที่เข้ากันปัจจุบันและที่ต้องการ	19
ระดับระบบปฏิบัติการที่สนับสนุนการเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน	22
โหมดตัวประมวลผลขั้นสูงที่เข้ากัน	23
การผสมของการโอนย้ายโหมดตัวประมวลผลที่เข้ากัน	24
สถานการณ์จำลอง: การใช้โหมดความเข้ากันได้ของตัวประมวลผลใน partition mobility	39
สภาวะแวดล้อมของการเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน	41
เซิร์ฟเวอร์ต้นทางและเซิร์ฟเวอร์ปลายทางในสภาพแวดล้อม partition mobility	42
Hardware Management Console ในสภาพแวดล้อม partition mobility	43
โลจิคัลพาร์ติชันของ Virtual I/O Server ต้นทางและปลายทางในสภาพแวดล้อม partition mobility	44
Live Partition Mobility pseudodevice	51
การกำหนดคอนฟิกไฟร์วอลล์ VIOS สำหรับ partition mobility	59
พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ที่ถูกจัดการโดย HMC ในสภาพแวดล้อม partition mobility	60
ซอฟต์แวร์แอพลิเคชันที่จัดจำ partition mobility	61
คอนฟิกูเรชันเครือข่ายในสภาพแวดล้อม partition mobility	62
การตั้งค่าหน่วยเก็บข้อมูลในสภาพแวดล้อม partition mobility	63
การเตรียมสำหรับ partition mobility	69
ระบบที่ถูกจัดการ HMC: การเตรียมเซิร์ฟเวอร์ต้นทางและปลายทางสำหรับ partition mobility	70
ระบบที่ถูกจัดการ HMC: เมทริกการสนับสนุนเฟิร์มแวร์สำหรับ partition mobility	77
การกำหนดหน่วยความจำแบบฟิสิคัลที่พร้อมใช้งานบนเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง	82
การกำหนดหน่วยความจำที่มีสิทธิใช้ I/O ที่พร้อมใช้งานบนเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง	83
การกำหนดนโยบายพาร์ติชันโปรไฟล์สำหรับ partition mobility ที่ไม่ได้ใช้งานอยู่	85
การตั้งค่านโยบายโปรไฟล์ที่ไม่แอ็คทีฟ	85
การตรวจสอบเซิร์ฟเวอร์ปลายทางสำหรับ Active Memory Expansion	86
ตรวจสอบให้แน่ใจว่าเซิร์ฟเวอร์ปลายทางสนับสนุนพาร์ติชันที่สามารถหยุดใช้งานชั่วคราว	87
การตรวจสอบขนาดของอุปกรณ์ที่เก็บข้อมูลสำรองในเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง	88
การตรวจสอบว่าเซิร์ฟเวอร์ปลายทางสนับสนุนพาร์ติชันที่มีความสามารถโมตรีสตาร์ท	88
การตรวจสอบว่าเซิร์ฟเวอร์ปลายทางสนับสนุนพาร์ติชันที่มีความสามารถเวอร์ชันแบบง่ายของคุณลักษณะโมตรีสตาร์ท	89
ข้อควรพิจารณาเกี่ยวกับโมตรีสตาร์ทและการย้ายแบบง่าย	90
การตรวจสอบว่าเซิร์ฟเวอร์ต้นทางหรือปลายทางสนับสนุนมูฟเวอร์เซอร์วิสพาร์ติชัน ที่ซ้ำซ้อน	91
การตรวจสอบว่าเซิร์ฟเวอร์ปลายทางสนับสนุนอะแดปเตอร์ vNIC	91
การตรวจสอบว่าเซิร์ฟเวอร์ปลายทางสนับสนุนการเปลี่ยนชื่อ สวิตช์แบบเสมือน	91
การเพิ่มอุปกรณ์หน่วยเก็บข้อมูลที่สแกนไว้วางในเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง	92

การตรวจสอบว่าเซิร์ฟเวอร์ปลายทางสนับสนุน "บูตที่เชื่อถือได้".	93
การกำหนดคีย์ระบบที่เชื่อถือในเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง	93
การกำหนดจำนวน VTPMs ที่พร้อมใช้งานใน เซิร์ฟเวอร์ปลายทาง	94
การตรวจสอบว่าเซิร์ฟเวอร์ปลายทางสนับสนุนการย้ายพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ IBM i	94
ตรวจสอบว่าเซิร์ฟเวอร์ปลายทางสนับสนุนโหมด I/O แบบจำกัด.	95
การตรวจสอบความสามารถฮาร์ดแวร์ระดับตัวประมวลผลของ เซิร์ฟเวอร์ปลายทาง	95
ตรวจสอบว่าพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ IBM i อยู่ในโหมด I/O ที่ถูกจำกัด.	96
การตรวจสอบว่าเซิร์ฟเวอร์ปลายทางสนับสนุนเครือข่าย เซิร์ฟเวอร์เสมือน	97
การกำหนดชื่อและโหมดสวิตช์ไฮเพอร์เน็ตเสมือนใน เซิร์ฟเวอร์ปลายทาง	97
การกำหนดตัวประมวลผลที่พร้อมใช้งานบนเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง	98
การย้ายเซิร์ฟเวอร์.	99
First-failure Data Capture สำหรับความล้มเหลว partition mobility	100
การเตรียม HMC สำหรับ partition mobility	100
การตรวจสอบการพิสูจน์ตัวตน SSH ระหว่าง HMC ต้นทางและปลายทาง	103
การเตรียมโลจิคัลพาร์ติชัน Virtual I/O Server ต้นทางและปลายทางสำหรับ partition mobility	104
การเปิดใช้งานมูฟเวอร์เซอร์วิสพาร์ติชันต้นทางและปลายทาง	106
การตรวจสอบว่าพูลหน่วยความจำแบบแบ่งใช้ปลายทางมีอุปกรณ์ของพื้นที่การจัดการเพจที่พร้อมใช้งาน	106
คอนฟิกูเรชัน VIOS และการปรับสำหรับประสิทธิภาพพาร์ติชันที่เคลื่อนย้ายได้ซึ่งดีที่สุด	109
ระบบที่ถูกจัดการ HMC: การเตรียมพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้สำหรับ partition mobility	111
ข้อกำหนดของพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้เพื่อโอนย้ายพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ IBM i	114
การกำหนดคอนฟิก Virtual I/O Server สำหรับความสามารถ VSN	114
การตรวจสอบการเชื่อมต่อ RMC สำหรับพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้	115
การตรวจสอบโหมดที่เข้ากันได้ของตัวประมวลผลของพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้	116
การเปิดการใช้พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้สำหรับการรายงานพารามิเตอร์ข้อมูลสำรอง	118
การปิดการใช้อะแดปเตอร์ฮาร์ดแวร์เสมือนสำหรับพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้	119
การลบพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้จากกลุ่มพาร์ติชันเวิร์กโหลด	120
การปิดใช้งาน BSR อาร์เรย์สำหรับพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้.	121
การปิดการใช้งานขนาดใหญ่สำหรับพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้	123
การลบ Host Ethernet Adapters แบบโลจิคัลออกจากพาร์ติชันโมบายล์	125
การเตรียมคอนฟิกูเรชันเครือข่ายสำหรับ partition mobility	126
การตั้งค่าคอนฟิก IP tunnels ความปลอดภัยระหว่างมูฟเวอร์เซอร์วิสพาร์ติชัน บนเซิร์ฟเวอร์ต้นทางและปลายทาง	128
การจัดเตรียมการตั้งค่า SCSI เสมือนสำหรับ partition mobility.	129
การเตรียมคอนฟิกูเรชันไฟเบอร์แชนแนลเสมือนสำหรับ partition mobility	136
การระบุ WWPn's ที่ถูกกำหนดให้กับอะแดปเตอร์ไฟเบอร์แชนแนล เสมือน	138
การตรวจสอบการเชื่อมต่ออะแดปเตอร์เสมือนระหว่างพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้และโลจิคัลพาร์ติชัน Virtual I/O Server บนเซิร์ฟเวอร์ต้นทาง	138
การตรวจสอบความถูกต้องของการตั้งค่าสำหรับ partition mobility	140
การย้ายพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้	143
การย้ายพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้โดยใช้ HMC	143
การระบุมูฟเวอร์เซอร์วิสพาร์ติชันที่เข้าซ้อนสำหรับการดำเนินการ partition mobility	146
การตั้งค่าคอนฟิกูเรชันสำหรับการใช้มูฟเวอร์เซอร์วิสพาร์ติชันที่เข้าซ้อน	148
การเพิ่มพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ให้กับกลุ่มเวิร์กโหลด	148
การย้ายพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ที่ระบุไว้ด้วยอินเตอร์เฟซบรรทัดคำสั่ง HMC	149
การเรียกคืนพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ที่ถูกหยุดใช้งานชั่วคราวโดยใช้ HMC	150
การปิดระบบพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ที่ถูกหยุดใช้งานชั่วคราวโดยใช้ HMC	150
การย้ายพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้โดยใช้ SMIT	151
การแก้ปัญหา partition mobility	151

การแก้ปัญหา partition mobility ที่แอ็คทีฟ	151
การแก้ปัญหา partition mobility ที่ไม่แอ็คทีฟ.	157
ข้อผิดพลาด Virtual I/O Server	157
Live Partition Mobility –ระบบที่จัดการโดย IVM	158
ภาพรวมของการเคลื่อนย้ายพาร์ติชันสำหรับ IVM	158
ประโยชน์ของ partition mobility	159
กระบวนการการเคลื่อนย้ายพาร์ติชันสำหรับ IVM	159
การตรวจสอบความถูกต้องของการตั้งค่าสำหรับ partition mobility	161
แอ็คทีวิตีของโลจิคัลพาร์ติชันที่เปลี่ยนหลังจากโลจิคัลพาร์ติชันย้ายไปยังระบบปลายทาง	165
โหมดตัวประมวลผลที่เข้ากัน	166
นิยามของโหมดตัวประมวลผลที่เข้ากัน	167
โหมดตัวประมวลผลที่เข้ากันปัจจุบันและที่ต้องการ	168
โหมดตัวประมวลผลขั้นสูงที่เข้ากัน.	171
การผสมของการโอนย้ายโหมดตัวประมวลผลที่เข้ากัน	172
สถานการณ์จำลอง: การใช้โหมดความเข้ากันได้ของตัวประมวลผลใน partition mobility	188
สถานะแวดล้อมของการเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน	190
เซิร์ฟเวอร์ต้นทางและเซิร์ฟเวอร์ปลายทางในสภาพแวดล้อม partition mobility	191
Integrated Virtualization Manager ในสภาพแวดล้อม partition mobility	191
ซอฟต์แวร์แอปพลิเคชันที่จัดจำ partition mobility	193
คอนฟิกรูชันเครือข่ายในสภาพแวดล้อม partition mobility.	194
การตั้งค่าหน่วยเก็บข้อมูลในสภาพแวดล้อม partition mobility	194
การเตรียมสำหรับ partition mobility	197
IVM–ระบบ ที่จัดการ: การเตรียมเซิร์ฟเวอร์ต้นทางและเซิร์ฟเวอร์ปลายทางสำหรับ partition mobility.	197
ระบบที่จัดการ IVM: เมทริกการสนับสนุนเฟิร์มแวร์พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้	199
การกำหนดหน่วยความจำแบบฟิสิคัลที่พร้อมใช้งานบนเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง	201
การกำหนดหน่วยความจำที่มีสิทธิใช้ I/O ที่พร้อมใช้งานบนเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง	202
การกำหนดตัวประมวลผลที่พร้อมใช้งานบนเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง	203
การเตรียมพาร์ติชันการจัดการต้นทางและปลายทางสำหรับ partition mobility	204
การตรวจสอบว่าพูลหน่วยความจำแบบแบ่งใช้ปลายทางมีอุปกรณ์ของพื้นที่การจัดการเพจที่พร้อมใช้งาน	205
ระบบที่จัดการ IVM: การเตรียมพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้สำหรับ partition mobility	207
การตรวจสอบโหมดที่เข้ากันได้ของตัวประมวลผลของพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้	209
การลบพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้จากกลุ่มพาร์ติชันเวิร์กโหลด	210
การเตรียมคอนฟิกรูชันเครือข่ายสำหรับ partition mobility	211
การตั้งค่าคอนฟิก IP tunnels ความปลอดภัยระหว่างมูฟเวอร์เซิร์ฟเวอร์พาร์ติชัน บนเซิร์ฟเวอร์ต้นทางและปลายทาง	212
การจัดเตรียมการตั้งค่า SCSI เสมือนสำหรับ partition mobility.	214
การตั้งค่าแอ็คทีวิตีนโยบายการสำรองข้อมูลของอุปกรณ์.	215
การตรวจสอบว่าพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้มีการเข้าถึงหน่วยเก็บข้อมูลจริง.	216
การระบุชื่อใหม่สำหรับอุปกรณ์เป้าหมายเสมือน ที่จะใช้บนพาร์ติชันการจัดการปลายทาง	217
การเตรียมคอนฟิกรูชันไฟเบอร์แชนแนลเสมือนสำหรับ partition mobility	218
ตรวจสอบว่าจำนวนของพอร์ตไฟเบอร์แชนแนลแบบฟิสิคัลที่พร้อมใช้งานบน พาร์ติชันการจัดการปลายทาง	219
การตรวจสอบความถูกต้องของการตั้งค่าสำหรับ partition mobility	220
การย้ายพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้	220

Notices 223

Accessibility features for IBM Power Systems servers	225
Privacy policy considerations	226
ข้อมูลเกี่ยวกับอินเทอร์เน็ตโปรแกรมมิ่ง	227

เครื่องหมายการค้า	227
Terms and conditions	227

การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน

การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน เป็นคอมโพเนนต์ของคุณลักษณะฮาร์ดแวร์ PowerVM® Enterprise Edition ซึ่งเป็นคุณลักษณะฮาร์ดแวร์ที่มีความสามารถในการโอนย้ายโลจิคัลพาร์ติชัน AIX®, IBM® i, และ Linux จากระบบหนึ่งไปยังระบบอื่น กระบวนการเคลื่อนย้ายจะโอนย้ายสภาวะแวดล้อมระบบ ซึ่งได้แก่ สถานะของตัวประมวลผล หน่วยความจำ อุปกรณ์เสมือนที่ติดตั้ง และผู้ใช้ที่เชื่อมต่อ

คุณลักษณะ ระบุ/ดำเนินการต่อไป สำหรับโลจิคัลพาร์ติชันได้รับการสนับสนุนบนเซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER8® เมื่อเฟิร์มแวร์อยู่ที่ระดับ FW840 หรือสูงกว่า

การโอนย้ายพาร์ติชันที่แอคทีฟ หรือ Live Partition Mobility อนุญาตให้คุณโอนย้าย AIX IBM i และโลจิคัลพาร์ติชัน Linux ที่กำลังรัน ซึ่งสอดคล้องกับระบบปฏิบัติการและแอปพลิเคชันจากระบบหนึ่งไปยังอีกระบบหนึ่ง ไม่จำเป็นต้องปิดโลจิคัลพาร์ติชัน และแอปพลิเคชันที่ทำงานบนโลจิคัลพาร์ติชันที่ถูกโอนย้าย

โดยใช้ HMC เวอร์ชัน 7.7.2.0 หรือใหม่กว่า คุณสามารถหยุดใช้งานโลจิคัลพาร์ติชัน AIX หรือ Linux ชั่วคราวด้วยระบบปฏิบัติการ และแอปพลิเคชัน และเก็บสถานะเซิร์ฟเวอร์เสมือนของมันไว้ในที่เก็บข้อมูลถาวร คุณสามารถเรียกคืนการดำเนินการของโลจิคัลพาร์ติชัน ในภายหลัง โดยใช้ HMC เวอร์ชัน 7.7.3 หรือสูงกว่า คุณยังสามารถระบุโลจิคัลพาร์ติชัน IBM i ได้ด้วย คุณสามารถย้ายโลจิคัลพาร์ติชัน AIX, IBM i และ Linux ที่ระบุไว้ สามารถดำเนินการพาร์ติชันที่ระบุไว้ต่อไปบนเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง หลังจากการย้ายเสร็จสมบูรณ์แล้ว

หมายเหตุ: คุณลักษณะ ระบุ/ดำเนินการต่อไป ของโลจิคัลพาร์ติชัน ถูกแยกออกจากบทนำแรกเริ่มของเซิร์ฟเวอร์ POWER8 8286-41A, 8286-42A, 8286-42A, 8247-21L และ 8247-22L Power Systems™ คุณลักษณะนี้ ได้รับการสนับสนุนอย่างเต็มที่บนโมเดลอื่นของเซิร์ฟเวอร์ Power Systems ซึ่งมีระดับที่เหมาะสมของคอนโซลการจัดการ เฟิร์มแวร์ และ PowerVM

การโอนย้ายพาร์ติชันที่ไม่แอคทีฟหรือพาร์ติชันโมบายล์แบบ cold อนุญาตให้คุณโอนย้าย AIX, IBM i ปิด หรือโลจิคัลพาร์ติชัน Linux จากระบบหนึ่ง ไปยังอีกระบบหนึ่ง

คุณสามารถใช้ Hardware Management Console (HMC) หรือ Integrated Virtualization Manager (IVM) เพื่อย้าย โลจิคัลพาร์ติชันที่แอคทีฟหรือไม่แอคทีฟจากเซิร์ฟเวอร์หนึ่งไปยังอีกเซิร์ฟเวอร์หนึ่ง คุณไม่สามารถโอนย้ายพาร์ติชันโมบายล์จากระบบที่ถูกจัดการโดย HMC ไปยังระบบที่ถูกจัดการโดย IVM ซึ่งคล้ายกับการที่คุณไม่สามารถโอนย้าย พาร์ติชันโมบายล์จากระบบที่ถูกจัดการโดย IVM ไปยังระบบที่ถูกจัดการโดย HMC

เนื่องจาก HMC จะย้าย โปรไฟล์ที่เรียกใช้ล่าสุดเสมอ โลจิคัลพาร์ติชันที่ไม่แอคทีฟซึ่งไม่เคยเรียกใช้จึงไม่สามารถย้ายได้ สำหรับ partition mobility ที่ไม่แอคทีฟ คุณสามารถเลือกสภาวะพาร์ติชันที่กำหนดไว้ใน hypervisor หรือเลือก ข้อมูลคอนฟิกูเรชันที่กำหนดไว้ในโปรไฟล์ที่แอคทีฟล่าสุดบน โปรไฟล์ต้นทาง ใช้ IVM เพื่อย้าย โลจิคัลพาร์ติชันที่ไม่เคยเรียกใช้

คุณไม่สามารถดำเนินการ Live Partition Mobility ที่เป็นทั้ง bidirectional และ concurrent ได้ ตัวอย่าง:

- เมื่อคุณย้ายพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้จากเซิร์ฟเวอร์ต้นทางไปยังเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง คุณไม่สามารถย้ายพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้อื่น จากเซิร์ฟเวอร์ปลายทางมายังเซิร์ฟเวอร์ต้นทางได้

- เมื่อคุณย้ายพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้จากเซิร์ฟเวอร์ต้นทางไปยังเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง คุณไม่สามารถย้ายพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้อื่น จากเซิร์ฟเวอร์ปลายทางไปยังเซิร์ฟเวอร์อื่น

ข้อมูลที่เกี่ยวข้อง:

- ➡ DeveloperWorks: การทำเสมือน DB2 และ System p: ประสิทธิภาพและแนวปฏิบัติที่เหมาะสมที่สุด
- ➡ 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

มีอะไรใหม่ใน Live Partition Mobility

อ่านข้อมูลใหม่หรือข้อมูลที่มีการเปลี่ยนแปลงใน Live Partition Mobility ตั้งแต่ การอัปเดตครั้งก่อนหน้านี้

สิงหาคม 2017

- อินเทอร์เน็ต HMC Classic ไม่สนับสนุนใน Hardware Management Console (HMC) เวอร์ชัน 8.7.0 หรือใหม่กว่า ฟังก์ชันที่มีใน อินเทอร์เน็ต HMC Classic ตอนนี้มีในอินเทอร์เน็ต HMC Enhanced+ มีการอัปเดตหลายหัวข้อเพื่อรวมข้อมูลนี้

ตุลาคม 2016

- หัวข้อต่อไปนี้เป็นหัวข้อใหม่สำหรับมูฟเวอร์เซิร์ฟเวอร์พาร์ติชันที่เข้าซ้อน:
 - “การตรวจสอบว่า เซิร์ฟเวอร์ต้นทางหรือปลายทางสนับสนุนมูฟเวอร์เซิร์ฟเวอร์พาร์ติชัน ที่เข้าซ้อน” ในหน้า 91
 - “การระบุมูฟเวอร์เซิร์ฟเวอร์พาร์ติชันที่เข้าซ้อนสำหรับการดำเนินการ partition mobility” ในหน้า 146
 - “การตั้งค่าคอนฟิกูเรชันสำหรับการใช้มูฟเวอร์เซิร์ฟเวอร์พาร์ติชันที่เข้าซ้อน” ในหน้า 148
- หัวข้อต่อไปนี้ได้รับการอัปเดตสำหรับมูฟเวอร์เซิร์ฟเวอร์พาร์ติชันที่เข้าซ้อน:
 - “การตรวจสอบความถูกต้องของการตั้งค่าสำหรับ partition mobility” ในหน้า 8
 - “โลจิกพาร์ติชันของ Virtual I/O Server ต้นทางและปลายทางในสภาพแวดล้อม partition mobility” ในหน้า 44
 - “ระบบที่จัดการ HMC: การเตรียมเซิร์ฟเวอร์ต้นทางและปลายทางสำหรับ partition mobility” ในหน้า 70
 - “ระบบที่จัดการ HMC: เมทริกการสนับสนุนเฟิร์มแวร์สำหรับ partition mobility” ในหน้า 77
- หัวข้อต่อไปนี้ได้รับการอัปเดตสำหรับส่วนสนับสนุนความล้มเหลวของ virtual Network Interface Controller (vNIC):
 - “การตรวจสอบความถูกต้องของการตั้งค่าสำหรับ partition mobility” ในหน้า 8
 - “การตรวจสอบความถูกต้องของการตั้งค่าสำหรับ partition mobility” ในหน้า 140
 - “การย้ายพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้โดยใช้ HMC” ในหน้า 143
- หัวข้อต่อไปนี้ได้รับการอัปเดตสำหรับเซิร์ฟเวอร์ IBM Power® System E850C (8408-44E), IBM Power System E880C (9080-MHE) และ IBM Power System E870C (9080-MME):
 - “ระบบที่จัดการ HMC: การเตรียมเซิร์ฟเวอร์ต้นทางและปลายทางสำหรับ partition mobility” ในหน้า 70
 - “ระบบที่จัดการ HMC: เมทริกการสนับสนุนเฟิร์มแวร์สำหรับ partition mobility” ในหน้า 77

- “IVM-ระบบ ที่ถูกจัดการ: การเตรียมเซิร์ฟเวอร์ต้นทางและเซิร์ฟเวอร์ปลายทางสำหรับ partition mobility” ในหน้า 197
- “ระบบที่ถูกจัดการ IVM: เมทริกการสนับสนุนเฟิร์มแวร์พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้” ในหน้า 199
- หัวข้อต่อไปนี้เป็นหัวข้อใหม่สำหรับการระบุระดับพอร์ต NPIV หรือการตรวจสอบความถูกต้องในระดับ LUN ต้องถูกใช้สำหรับการดำเนินการ partition mobility:
 - “การระบุการตรวจสอบความถูกต้องดิสก์ NPIV สำหรับการดำเนินการตรวจสอบความถูกต้องการโอนย้ายพาร์ติชัน” ในหน้า 58

พฤษภาคม 2016

- หัวข้อต่อไปนี้เป็นหัวข้อใหม่สำหรับคุณลักษณะรีโมตีสตาร์ทแบบง่าย:
 - “ข้อควรพิจารณาเกี่ยวกับรีโมตีสตาร์ทและการย้ายแบบง่าย” ในหน้า 90
- หัวข้อต่อไปนี้มี การอัปเดตสำหรับคุณลักษณะรีโมตีสตาร์ทแบบง่าย:
 - “ระบบที่ถูกจัดการ HMC: การเตรียมเซิร์ฟเวอร์ต้นทางและปลายทางสำหรับ partition mobility” ในหน้า 70
- หัวข้อต่อไปนี้เป็นหัวข้อใหม่สำหรับนโยบายโปรไฟล์ที่ไม่แอ็คทีฟ:
 - “การตั้งค่านโยบายโปรไฟล์ที่ไม่แอ็คทีฟ” ในหน้า 85
- หัวข้อต่อไปนี้มี การอัปเดตสำหรับนโยบายโปรไฟล์ที่ไม่แอ็คทีฟ:
 - “การกำหนดนโยบายพาร์ติชันโปรไฟล์สำหรับ partition mobility ที่ไม่ได้ใช้งานอยู่” ในหน้า 85

ตุลาคม 2015

- หัวข้อต่อไปนี้เป็นหัวข้อใหม่สำหรับอะแดปเตอร์ virtual Network Interface Controller (vNIC):
 - “การตรวจสอบว่าเซิร์ฟเวอร์ปลายทางสนับสนุนอะแดปเตอร์ vNIC” ในหน้า 91
- หัวข้อต่อไปนี้มี การอัปเดตสำหรับอะแดปเตอร์ virtual Network Interface Controller (vNIC):
 - “การตรวจสอบความถูกต้องของการตั้งค่าสำหรับ partition mobility” ในหน้า 8
 - “ระบบที่ถูกจัดการ HMC: การเตรียมเซิร์ฟเวอร์ต้นทางและปลายทางสำหรับ partition mobility” ในหน้า 70
 - “การตรวจสอบความถูกต้องของการตั้งค่าสำหรับ partition mobility” ในหน้า 140
 - “การย้ายพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้โดยใช้ HMC” ในหน้า 143
- หัวข้อต่อไปนี้เป็นหัวข้อใหม่สำหรับระดับการทำงาน พร้อมกัน:
 - “แอ็คทีวิตีระดับการทำงานพร้อมกัน” ในหน้า 53
- หัวข้อต่อไปนี้มี การอัปเดตสำหรับระดับการทำงานพร้อมกัน:
 - “คอนฟิกูเรชัน VIOS และการปรับสำหรับประสิทธิภาพพาร์ติชันที่เคลื่อนย้ายได้ซึ่งดีที่สุด” ในหน้า 109
 - “การตรวจสอบความถูกต้องของการตั้งค่าสำหรับ partition mobility” ในหน้า 140
- หัวข้อต่อไปนี้เป็นหัวข้อใหม่สำหรับการเปลี่ยนชื่อสวิตช์เสมือน:
 - “การตรวจสอบว่าเซิร์ฟเวอร์ปลายทางสนับสนุนการเปลี่ยนชื่อ สวิตช์แบบเสมือน” ในหน้า 91
- หัวข้อต่อไปนี้มี การอัปเดตสำหรับการเปลี่ยนชื่อสวิตช์แบบเสมือน:
 - “ระบบที่ถูกจัดการ HMC: การเตรียมเซิร์ฟเวอร์ต้นทางและปลายทางสำหรับ partition mobility” ในหน้า 70
 - “การย้ายพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้โดยใช้ HMC” ในหน้า 143
- หัวข้อต่อไปนี้มี การอัปเดตไว้สำหรับสถาปัตยกรรม PowerVM NovaLink:

- “Live Partition Mobility บนระบบที่ถูกจัดการ HMC” ในหน้า 5
- หัวข้อต่อไปนี้เป็นหัวข้อใหม่สำหรับการตรวจสอบความถูกต้องของการโอนย้ายพาร์ติชัน N_Port ID Virtualization (NPIV):
 - “NPIV LUN หรือการตรวจสอบความถูกต้องของระดับดิสก์” ในหน้า 58
- หัวข้อต่อไปนี้อัพเดทไว้สำหรับการตรวจสอบความถูกต้องของพาร์ติชัน NPIV:
 - “การระบุ แอ็ททริบิวต์สำหรับการดำเนินงาน partition mobility โดยใช้ VIOS” ในหน้า 51
- คุณลักษณะ ระบุ/ดำเนินการต่อไป สำหรับโลจิคัลพาร์ติชันได้รับการสนับสนุนบนเซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER8 เมื่อเฟิร์มแวร์อยู่ที่ระดับ FW840 หรือสูงกว่า

มิถุนายน 2015

- หัวข้อต่อไปนี้อัพเดทไว้สำหรับเซิร์ฟเวอร์ IBM Power System E850 (8408-E8E):
 - “ระบบที่ถูกจัดการ HMC: การเตรียมเซิร์ฟเวอร์ต้นทางและปลายทางสำหรับ partition mobility” ในหน้า 70
 - “ระบบที่ถูกจัดการ HMC: เมทริกการสนับสนุนเฟิร์มแวร์สำหรับ partition mobility” ในหน้า 77
 - “IVM-ระบบที่ถูกจัดการ: การเตรียมเซิร์ฟเวอร์ต้นทางและเซิร์ฟเวอร์ปลายทางสำหรับ partition mobility” ในหน้า 197
- หัวข้อต่อไปนี้อัพเดทไว้สำหรับเฟิร์มแวร์ที่อัพเดทและเวอร์ชัน HMC:
 - “ระบบที่ถูกจัดการ HMC: เมทริกการสนับสนุนเฟิร์มแวร์สำหรับ partition mobility” ในหน้า 77
 - “ระบบที่ถูกจัดการ IVM: เมทริกการสนับสนุนเฟิร์มแวร์พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้” ในหน้า 199

ตุลาคม 2014

- หัวข้อต่อไปนี้เป็นหัวข้อใหม่สำหรับ เวอร์ชันแบบง่ายของความสามารถโมดริสตาร์ท:
 - “การตรวจสอบว่าเซิร์ฟเวอร์ปลายทางสนับสนุนพาร์ติชัน ที่มีความสามารถเวอร์ชันแบบง่ายของคุณลักษณะโมดริสตาร์ท” ในหน้า 89
- หัวข้อต่อไปนี้มีอัพเดทสำหรับ เวอร์ชันแบบง่ายของความสามารถโมดริสตาร์ท:
 - “การตรวจสอบความถูกต้องของการตั้งค่าสำหรับ partition mobility” ในหน้า 8
 - “ระบบที่ถูกจัดการ HMC: การเตรียมเซิร์ฟเวอร์ต้นทางและปลายทางสำหรับ partition mobility” ในหน้า 70
 - “การเตรียม HMC สำหรับ partition mobility” ในหน้า 100
- หัวข้อต่อไปนี้มีอัพเดท สำหรับเซิร์ฟเวอร์ 9080-MHE and 9119-MHE (IBM Power System E880 and IBM Power System E880C) และ 9080-MME and 9119-MME (IBM Power System E870C) :
 - “ระบบที่ถูกจัดการ HMC: การเตรียมเซิร์ฟเวอร์ต้นทางและปลายทางสำหรับ partition mobility” ในหน้า 70
 - “ระบบที่ถูกจัดการ HMC: เมทริกการสนับสนุนเฟิร์มแวร์สำหรับ partition mobility” ในหน้า 77
 - “ระบบที่ถูกจัดการ IVM: เมทริกการสนับสนุนเฟิร์มแวร์พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้” ในหน้า 199
- หัวข้อต่อไปนี้เป็นหัวข้อใหม่สำหรับ การรวบรวมข้อมูล first-failure data capture (FFDC) สำหรับความล้มเหลวพาร์ติชันที่เคลื่อนย้ายได้:
 - “First-failure Data Capture สำหรับความล้มเหลว partition mobility” ในหน้า 100
- หัวข้อต่อไปนี้เป็นหัวข้อใหม่สำหรับคอนฟิกูเรชัน VIOS ประสิทธิภาพพาร์ติชันที่เคลื่อนย้ายได้ซึ่งดีที่สุด:
 - “คอนฟิกูเรชัน VIOS และการปรับสำหรับประสิทธิภาพพาร์ติชันที่เคลื่อนย้ายได้ซึ่งดีที่สุด” ในหน้า 109

Live Partition Mobility บนระบบที่ถูกจัดการ HMC

คุณสามารถใช้ Hardware Management Console (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 partition mobility โดยใช้ PowerVM NovaLink ถ้าคุณต้องการดำเนินการดำเนินการ partition mobility โดยใช้ HMC คุณต้องตั้งค่า HMC เป็นโหมดมาสเตอร์ รันคำสั่งต่อไปนี้จากบรรทัดรับคำสั่งเพื่อตั้งค่า HMC เป็นโหมดต้นทาง:

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

ภาพรวมของการเคลื่อนย้ายพาร์ติชันสำหรับ HMC

คุณสามารถเรียนรู้เกี่ยวกับประโยชน์ของ partition mobility, วิธีที่ Hardware Management Console (HMC) ดำเนินการเกี่ยวกับ partition mobility ที่แอคทีฟและไม่แอคทีฟ และเกี่ยวกับคอนฟิกรูชันซึ่งจำเป็นเพื่อให้สามารถย้าย โลจิคัลพาร์ติชันจากระบบหนึ่งไปยังอีกระบบหนึ่งได้สำเร็จ

ประโยชน์ของ partition mobility

การเคลื่อนย้ายพาร์ติชันช่วยให้จัดการระบบได้อย่างยืดหยุ่น และออกแบบมาเพื่อปรับปรุงสภาพพร้อมใช้งานของระบบ

ตัวอย่าง:

- คุณสามารถหลีกเลี่ยงภาวะสัณฐานขาดหายที่วางแผนไว้ของการบำรุงรักษาฮาร์ดแวร์และเฟิร์มแวร์โดยการย้ายโลจิคัลพาร์ติชันไปยังเซิร์ฟเวอร์อื่น จากนั้น ทำการบำรุงรักษา การเคลื่อนย้ายพาร์ติชันสามารถช่วยได้ เนื่องจากคุณสามารถใช้เพื่อทำกิจกรรมการบำรุงรักษาตามที่กำหนดไว้
- คุณสามารถหลีกเลี่ยงเวลาที่ไม่ทำงานสำหรับการอัปเดตเซิร์ฟเวอร์โดยการย้ายโลจิคัล พาร์ติชันไปยังเซิร์ฟเวอร์อื่น จากนั้น ทำการอัปเดต ซึ่งจะยินยอมให้คุณทำงานต่อโดยปราศจากการติดขัด
- ถ้าเซิร์ฟเวอร์บ่งชี้ว่ามีความเป็นไปได้ที่จะล้มเหลว คุณสามารถย้าย โลจิคัลพาร์ติชันของเซิร์ฟเวอร์นั้นไปยังเซิร์ฟเวอร์อื่นก่อนที่จะล้มเหลว การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน ช่วยหลีกเลี่ยง downtime ที่ไม่ได้วางแผนไว้
- คุณสามารถรวมเวิร์กโหลดที่ทำงานบนเซิร์ฟเวอร์ขนาดเล็กที่มีการใช้งานน้อย หลายๆ เซิร์ฟเวอร์ไว้บนเซิร์ฟเวอร์ขนาดใหญ่เพียงเซิร์ฟเวอร์เดียว
- คุณสามารถย้ายเวิร์กโหลดจากเซิร์ฟเวอร์หนึ่งไปยังอีกเซิร์ฟเวอร์เพื่อ optimize การใช้ฮาร์ดแวร์และผลการทำงานของเวิร์กโหลดภายในสภาวะแวดล้อมของคอมพิวเตอร์ของคุณ ด้วย partition mobility ที่แอคทีฟ คุณสามารถจัดการเวิร์กโหลดด้วย downtime ต่ำที่สุด

- สำหรับบางระบบ คุณสามารถย้ายแอปพลิเคชันจากเซิร์ฟเวอร์หนึ่งไปยังซอฟต์แวร์ที่ถูกอัปเดตโดยใช้ IBM PowerVM Editions Live Partition Mobility หรือ AIX ซอฟต์แวร์ Live Application Mobility โดยไม่กระทบกับความพร้อมใช้งานของแอปพลิเคชัน

อย่างไรก็ตาม แม้ partition mobility มีประโยชน์หลายอย่าง แต่ก็ไม่สามารถทำฟังก์ชันต่อไปนี้:

- การเคลื่อนย้ายพาร์ติชันไม่ทำให้เวิร์กโหลดสมดุลโดยอัตโนมัติ
- การเคลื่อนย้ายพาร์ติชันไม่จัดเตรียมบริดจ์ให้แก่ฟังก์ชันใหม่ ต้องรีสตาร์ทโลจิคัลพาร์ติชัน และอาจต้องติดตั้งใหม่เพื่อใช้ประโยชน์จากคุณลักษณะใหม่

กระบวนการการเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน

เรียนรู้เกี่ยวกับวิธีที่ Hardware Management Console (HMC) ย้ายโลจิคัลพาร์ติชัน ที่แอคทีฟและไม่แอคทีฟจากเซิร์ฟเวอร์หนึ่งไปยังอีกเซิร์ฟเวอร์หนึ่ง

ตารางต่อไปนี้จะอธิบายขั้นตอนที่เกิดขึ้นในระหว่างกระบวนการของ partition mobility ที่แอคทีฟและไม่แอคทีฟบน HMC

ตารางที่ 1. ขั้นตอนที่มีส่วนเกี่ยวข้องในกระบวนการของ partition mobility ที่แอคทีฟและไม่แอคทีฟบน HMC

ขั้นตอนการเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน	ขั้นตอน Mobility ที่แอคทีฟ	ขั้นตอน Mobility ที่ไม่แอคทีฟ
1. คุณแน่ใจว่าระบบเป็นไปตามข้อกำหนดทั้งหมด และได้ปฏิบัติงานต่างๆ ในการจัดเตรียมแล้ว	X	X
2. คุณปิดพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้แล้ว		X
3. คุณเริ่มต้น partition mobility โดยใช้วิศวกรรมการโอนย้ายพาร์ติชันบน HMC	X	X

ตารางที่ 1. ขั้นตอนที่มีส่วนเกี่ยวข้องในกระบวนการของ partition mobility ที่แอ็คทีฟและไม่แอ็คทีฟบน HMC (ต่อ)

ขั้นตอนการเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน	ขั้นตอน Mobility ที่แอ็คทีฟ	ขั้นตอน Mobility ที่ไม่แอ็คทีฟ
4. HMC จะแตก คำอธิบายอุปกรณ์ฟิสิคัลสำหรับแต่ละอะแดปเตอร์ฟิสิคัลบนโลจิคัลพาร์ติชัน Virtual I/O Server บนเซิร์ฟเวอร์ต้นทาง HMC ใช้ ข้อมูลที่ถูกแตกเพื่อกำหนดว่าพาร์ติชัน Virtual I/O Server (VIOS) บนเซิร์ฟเวอร์ปลายทางสามารถจัดเตรียมพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ที่มีคอนฟิกูเรชัน SCSI เหมือน, อีเทอร์เน็ตเหมือน และไฟเบอร์แซนแนลเหมือนกับ ที่มีอยู่บนเซิร์ฟเวอร์ต้นทางหรือไม่ การดำเนินงานนี้รวมถึง การตรวจสอบว่า พาร์ติชัน VIOS บนเซิร์ฟเวอร์ปลายทางมีสล็อตเพียงพอ สำหรับการตั้งค่าคอนฟิกอะแดปเตอร์เหมือนของโมบายพาร์ติชัน HMC ใช้ข้อมูลทั้งหมดนี้ เพื่อสร้างรายการของการแม็พอะแดปเตอร์เหมือนที่แนะนำสำหรับ พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้บนเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง หากทำได้ HMC จะสำรอง การตั้งค่าคอนฟิกต่อไปนี้: • การตั้งค่าคอนฟิก Multipath I/O • การกำหนดสล็อตเหมือนสำหรับเซิร์ฟเวอร์อะแดปเตอร์ เหมือนบนพาร์ติชัน VIOS • ชื่อที่ใช้กำหนดของอุปกรณ์เป้าหมายเหมือนบน พาร์ติชัน VIOS การเคลื่อนย้ายพาร์ติชันไม่สำรอง vtscsix IDs • ID อะแดปเตอร์ที่ใช้กำหนดสำหรับเซิร์ฟเวอร์อะแดปเตอร์ เหมือนบนพาร์ติชัน VIOS HMC แสดงรายการ ของการแม็พอะแดปเตอร์เหมือนที่แนะนำ (ตลอดจนการแม็พอะแดปเตอร์เหมือน ที่เป็นไปได้ทั้งหมด) สำหรับพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้บนเซิร์ฟเวอร์ ปลายทาง คุณสามารถใช้การแม็พอะแดปเตอร์เหมือน ที่แนะนำโดย HMC หรือคุณสามารถเลือกการแม็พอะแดปเตอร์เหมือนอื่นสำหรับพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ บนเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง	X	X
5. HMC จะเตรียมสภาพแวดล้อมต้นทางและปลายทางสำหรับ partition mobility การจัดเตรียมนี้ รวมถึงการใช้การแม็พอะแดปเตอร์เหมือนจากขั้นตอนที่ 4 เพื่อแม็พอะแดปเตอร์เหมือนบนพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้กับอะแดปเตอร์เหมือน บนพาร์ติชัน VIOS บนเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง	X	X
6. HMC จะถ่ายโอนสถานะของโลจิคัลพาร์ติชันจากสภาพแวดล้อมต้นทางไปยังสภาพแวดล้อมปลายทาง การโอนย้ายนี้รวมถึงโปรไฟล์ของพาร์ติชันทั้งหมดที่เชื่อมโยง กับพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ HMC จะแก้ไขโปรไฟล์พาร์ติชันที่แอ็คทีฟของพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้เพื่อแสดงถึงการแม็พอะแดปเตอร์เหมือนใหม่ บนเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง	ในขั้นตอน Active Partition Mobility จะมีการดำเนินการขั้นตอนเพิ่มเติมดังต่อไปนี้ • มูฟเวอร์เซอร์วิสพาร์ติชันต้นทาง (MSP) จะแตกข้อมูลสถานะของโลจิคัลพาร์ติชันจาก เซิร์ฟเวอร์ต้นทางและส่งไปยัง MSP ปลายทางผ่านเครือข่าย • MSP ปลายทางจะรับข้อมูลสถานะของโลจิคัลพาร์ติชันและติดตั้งข้อมูลดังกล่าวไว้บน เซิร์ฟเวอร์ปลายทาง	X

ตารางที่ 1. ขั้นตอนที่มีส่วนเกี่ยวข้องในกระบวนการของ partition mobility ที่แอ็คทีฟและไม่แอ็คทีฟบน HMC (ต่อ)

ขั้นตอนการเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน	ขั้นตอน Mobility ที่แอ็คทีฟ	ขั้นตอน Mobility ที่ไม่แอ็คทีฟ
7. HMC จะหยุดการทำงานของพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้บนเซิร์ฟเวอร์ต้นทางชั่วคราว MSP ต้นทางยังคงโอนย้าย ข้อมูลสถานะของโลจิคัลพาร์ติชันไปยัง MSP ปลายทาง	X	
8. Hypervisor เรียกพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ให้ทำงานบนเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง	X	
9. HMC จะทำการโอนย้ายระบบจนเสร็จสมบูรณ์ รีซอร์สทั้งหมดที่เคยถูกพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้เรียกใช้บนเซิร์ฟเวอร์ต้นทางจะถูกเรียกคืนกลับไปยังเซิร์ฟเวอร์ต้นทาง - HMC จะลบ อะแดปเตอร์ SCSI เสมือน และอะแดปเตอร์ไฟเบอร์แชนแนลเสมือน (ที่เคยเชื่อมต่อกับพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้) ออกจากพาร์ติชัน VIOS ต้นทาง - HMC จะลบ อะแดปเตอร์ SCSI เสมือน, อะแดปเตอร์อีเทอร์เน็ตเสมือนและอะแดปเตอร์ไฟเบอร์แชนแนลเสมือน (ที่เคยเชื่อมต่อกับ พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้) ออกจากพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ที่เชื่อมโยงกับ พาร์ติชัน VIOS บนเซิร์ฟเวอร์ต้นทาง - สำหรับพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ที่ใช้หน่วยความจำแบบแบ่งใช้ HMC จะปิดการใช้งาน อุปกรณ์ของพื้นที่การจัดการเพจที่เคยถูกพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้เรียกใช้แล้วปล่อยให้ทำงานต่ออีกครั้ง เพื่อให้พาร์ติชันหน่วยความจำแบบแบ่งใช้อื่นๆ สามารถเรียกใช้งานอุปกรณ์ดังกล่าวได้	X	X
10. คุณเปิดใช้งานพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ให้ทำงานบนเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง (รีซอร์สของตัวประมวลผลและหน่วยความจำที่ได้ตั้งค่าไว้สำหรับพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้จะไม่มีกำหนดจนกว่าคุณจะเปิดใช้งานพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้บนเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง)		X
11. คุณปฏิบัติตามขั้นตอนของงานที่จำเป็นหลังเสร็จสิ้นกระบวนการ เช่นการเพิ่มอะแดปเตอร์ I/O เฉพาะให้กับพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ หรือการเพิ่มพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้อื่นๆ ไปยังกลุ่มพาร์ติชันเวิร์กโหลด	X	X

การตรวจสอบความถูกต้องของการตั้งค่าสำหรับ partition mobility

คุณสามารถศึกษาเกี่ยวกับงานที่วิศวกรการโอนย้ายพาร์ติชันบน Hardware Management Console (HMC) ดำเนินการเพื่อตรวจสอบความถูกต้องของคอนฟิกูเรชันระบบสำหรับ partition mobility ที่แอ็คทีฟและไม่แอ็คทีฟ

ก่อนที่จะพยายามโอนย้ายโลจิคัลพาร์ติชันที่แอ็คทีฟ คุณจำเป็นต้องตรวจสอบความถูกต้องของสภาพแวดล้อมของคุณ คุณสามารถใช้ฟังก์ชันการตรวจสอบความถูกต้องบน HMC เพื่อตรวจสอบความถูกต้องของการตั้งค่าระบบของคุณ ถ้า HMC ตรวจพบปัญหาเกี่ยวกับการตั้งค่าหรือการเชื่อมต่อ ข้อความแสดงความคิดเห็นจะปรากฏขึ้นพร้อมด้วยข้อมูลที่จะช่วยคุณแก้ไขปัญหา

ตารางด้านล่างนี้จะแสดงรายการของงานการตรวจสอบความถูกต้องที่ HMC ทำเพื่อตรวจสอบว่าระบบต้นทางและระบบปลายทางพร้อมสำหรับ partition mobility ที่แอ็คทีฟและไม่แอ็คทีฟ

ความเข้ากันได้ทั่วไป

ตารางที่ 2. งานของการตรวจสอบความถูกต้องที่ทำโดย HMC เพื่อที่จะตรวจสอบความเข้ากันได้ทั่วไปสำหรับ partition mobility ที่แอ็คทีฟและไม่แอ็คทีฟ

งานการตรวจสอบความถูกต้อง	งาน Mobility ที่แอ็คทีฟ	งาน Mobility ที่ไม่แอ็คทีฟ
ตรวจสอบว่า HMC ที่จัดการกับเซิร์ฟเวอร์ต้นทาง สามารถสื่อสารกับ HMC ที่จัดการกับเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง ได้เป็นผลสำเร็จ หากเป็น HMCs ที่ต่างกัน	X	X
ตรวจสอบว่ามี การสร้างการเชื่อมต่อ Resource Monitoring and Control (RMC) แล้ว	ตรวจสอบการเชื่อมต่อ RMC กับพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ พาร์ติชัน Virtual I/O Server (VIOS) ต้นทางและปลายทาง และการเชื่อมต่อระหว่างมูฟเวอร์ เซอร์วิสพาร์ติชัน (MSP) ต้นทาง และปลายทาง	ตรวจสอบการเชื่อมต่อ RMC ไปยังพาร์ติชัน VIOS ต้นทางและปลายทาง
ตรวจสอบความสามารถของ mobility และความเข้ากันได้	ตรวจสอบเซิร์ฟเวอร์ต้นทางและปลายทาง ไฮเปอร์ไวเซอร์ พาร์ติชัน VIOS และ MSP	ตรวจสอบ VIOS และไฮเปอร์ไวเซอร์
ตรวจสอบจำนวนการโอนย้ายในปัจจุบันเปรียบเทียบกับจำนวนการโอนย้ายที่ได้รับการสนับสนุน	ตรวจสอบจำนวนของการโอนย้ายระบบที่แอ็คทีฟปัจจุบันเปรียบเทียบกับจำนวนการโอนย้ายระบบที่แอ็คทีฟที่ได้รับการสนับสนุน	ตรวจสอบจำนวนของการโอนย้ายระบบปัจจุบันที่ไม่แอ็คทีฟเปรียบเทียบกับจำนวนการโอนย้ายระบบที่ไม่แอ็คทีฟที่ได้รับการสนับสนุน

ความเข้ากันได้ของเซิร์ฟเวอร์

ตารางที่ 3. งานการตรวจสอบความถูกต้องที่ทำโดย HMC เพื่อที่จะตรวจสอบความเข้ากันได้ของเซิร์ฟเวอร์สำหรับ partition mobility ที่แอ็คทีฟและไม่แอ็คทีฟ

งานการตรวจสอบความถูกต้อง	งาน Mobility ที่แอ็คทีฟ	งาน Mobility ที่ไม่แอ็คทีฟ
ตรวจสอบว่ามีรีซอร์สสำหรับการประมวลผลที่จำเป็นในการสร้างเซลล์โลจิคัลพาร์ติชันบนระบบปลายทาง	X	X

ตารางที่ 3. งานการตรวจสอบความถูกต้องที่ทำโดย HMC เพื่อที่จะตรวจสอบความเข้ากันได้ของเซิร์ฟเวอร์สำหรับ partition mobility ที่แอ็คทีฟและไม่แอ็คทีฟ (ต่อ)

งานการตรวจสอบความถูกต้อง	งาน Mobility ที่แอ็คทีฟ	งาน Mobility ที่ไม่แอ็คทีฟ
ตรวจสอบว่ามีรีซอร์สหน่วยความจำที่จำเป็นในการสร้างเซลล์โลจิคัลพาร์ติชันบนระบบปลายทาง	- สำหรับพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ที่ใช้หน่วยความจำเฉพาะให้ตรวจสอบว่ามีหน่วยความจำแบบฟิสิคัลเพียงพอบนระบบปลายทาง - ในกรณีที่พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ที่ใช้หน่วยความจำแบบแบ่งใช้ให้ตรวจสอบว่าพูลหน่วยความจำแบบแบ่งใช้ถูกกำหนดคอนฟิกบนเซิร์ฟเวอร์ปลายทางแล้ว และมีหน่วยความจำแบบฟิสิคัลเพียงพอตรงตามข้อกำหนดของหน่วยความจำที่ได้รับสิทธิของโลจิคัลพาร์ติชัน	สำหรับพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ที่ใช้หน่วยความจำเฉพาะให้ตรวจสอบว่ามีหน่วยความจำแบบฟิสิคัลเพียงพอบนระบบปลายทาง
ตรวจสอบว่ามีรีซอร์สอะแดปเตอร์ I/O ที่จำเป็นในการสร้างเซลล์โลจิคัลพาร์ติชันบนระบบปลายทาง ระหว่างการตรวจสอบความถูกต้อง HMC จะแสดงคำอธิบายของอุปกรณ์ สำหรับแต่ละอะแดปเตอร์เสมือนบนพาร์ติชัน VIOS บนเซิร์ฟเวอร์ต้นทาง HMC ใช้ข้อมูลที่ถูกระบุเพื่อพิจารณาว่าพาร์ติชัน VIOS บนเซิร์ฟเวอร์ปลายทางสามารถจัดเตรียมพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ที่มีคอนฟิกูเรชัน SCSI เสมือน อิเทอร์เน็ต เสมือน และไฟเบอร์แกนเนลเสมือน เดียวกันกับที่อยู่บนเซิร์ฟเวอร์ต้นทางหรือไม่ การดำเนินงานนี้รวมถึงการตรวจสอบว่า พาร์ติชัน VIOS บนเซิร์ฟเวอร์ปลายทางมีสล็อตเพียงพอสำหรับการตั้งค่าคอนฟิกอะแดปเตอร์เสมือนของพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้	X	X
ตรวจสอบว่าบล็อกหน่วยความจำโลจิคัลมีขนาดเท่ากับเซิร์ฟเวอร์ต้นทางและเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง	X	
หากพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ใช้ Active Memory™ Expansion HMC จะตรวจสอบว่าเซิร์ฟเวอร์ ปลายทางสนับสนุน Active Memory Expansion	X	X
หากพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้มีความสามารถหยุดใช้งานชั่วคราว HMC จะตรวจสอบว่าเซิร์ฟเวอร์ปลายทางสนับสนุนพาร์ติชันที่มีความสามารถ หยุดใช้งานชั่วคราวหรือไม่	X	X

ตารางที่ 3. งานการตรวจสอบความถูกต้องที่ทำโดย HMC เพื่อที่จะตรวจสอบความเข้ากันได้ของเซิร์ฟเวอร์สำหรับ partition mobility ที่แอสซิงโครนัสและไมแอสซิงโครนัส (ต่อ)

งานการตรวจสอบความถูกต้อง	งาน Mobility ที่แอสซิงโครนัส	งาน Mobility ที่ไมแอสซิงโครนัส
ถ้าพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้มีความสามารถรีโมตรีสตาร์ท HMC จะตรวจสอบว่าเซิร์ฟเวอร์ปลายทางสนับสนุนพาร์ติชันที่มีความสามารถรีโมตรีสตาร์ทหรือไม่ ถ้าพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้สนับสนุนความสามารถเวอร์ชันแบบง่ายของรีโมตรีสตาร์ท HMC จะตรวจสอบว่าเซิร์ฟเวอร์ปลายทางสนับสนุนพาร์ติชันที่มีความสามารถเวอร์ชันแบบง่ายของรีโมตรีสตาร์ทหรือไม่	X	X
ถ้าพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้สามารถใช้คุณลักษณะ "บูตที่เชื่อถือได้" HMC จะตรวจสอบว่าเซิร์ฟเวอร์ปลายทางสนับสนุนพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ที่ใช้คุณลักษณะ "บูตที่เชื่อถือได้"	X	X
เมื่อเฟิร์มแวร์อยู่ที่ระดับ FW760 หรือสูงกว่า คุณสามารถกำหนดคอนฟิกตัวประมวลผลเสมือนเพื่อใช้ 0.05 หน่วยการประมวลผลต่อตัวประมวลผลเสมือนเท่านั้น ให้พิจารณาข้อจำกัดต่อไปนี้เมื่อคุณโอนย้ายพาร์ติชันไปยังเซิร์ฟเวอร์ที่มีเฟิร์มแวร์อยู่ที่ระดับ FW740 หรือสูงกว่า ต้องตั้งค่าหน่วยการประมวลผลที่น้อยที่สุด เป็นค่าที่เป็นผลลัพธ์จากการคำนวณต่อไปนี้: $0.1 \times \text{จำนวนที่น้อยที่สุดของตัวประมวลผลเสมือนที่คุณเลือกสำหรับ พาร์ติชัน}$ ต้องตั้งค่าหน่วยการประมวลผลที่มากที่สุด เป็นค่าที่เป็นผลลัพธ์จากการคำนวณต่อไปนี้: $0.1 \times \text{จำนวนที่มากที่สุดของตัวประมวลผลเสมือนที่คุณเลือกสำหรับ พาร์ติชัน}$ ก่อนที่คุณจะโอนย้ายพาร์ติชันที่ใช้ 0.05 หน่วยการประมวลผลต่อตัวประมวลผลเสมือน คุณต้องแน่ใจว่าอัตราส่วนปัจจุบันของหน่วยตัวประมวลผลที่กำหนดให้กับตัวประมวลผลเสมือนเป็นอย่างน้อย 0.1	X	X
ถ้าพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้มีพอร์ตแบบโลจิคัล single root I/O virtualization (SR-IOV), พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ไม่สามารถโอนย้ายไปยังเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง SR-IOV คือข้อมูลจำเพาะ Peripheral Component Interconnect Special Interest Group ที่อนุญาตให้พาร์ติชันจำนวนมากรันอย่างพร้อมเพียงกันภายในคอมพิวเตอร์เครื่องเดียวเพื่อแบ่งใช้อุปกรณ์ Peripheral Component Interconnect-Express (PCIe)	X	X

ตารางที่ 3. งานการตรวจสอบความถูกต้องที่ทำโดย HMC เพื่อที่จะตรวจสอบความเข้ากันได้ของเซิร์ฟเวอร์สำหรับ partition mobility ที่แอ็คทีฟและไม่แอ็คทีฟ (ต่อ)

งานการตรวจสอบความถูกต้อง	งาน Mobility ที่แอ็คทีฟ	งาน Mobility ที่ไม่แอ็คทีฟ
ด้วย HMC เวอร์ชัน 7 รีลีส 7.7.0 คุณสามารถกำหนดโหมดการสวิตช์ Virtual Ethernet Port Aggregator (VEPA) ให้กับสวิตช์อีเทอร์เน็ตเสมือนที่ใช้โดยอะแดปเตอร์อีเทอร์เน็ตเสมือนของพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ เมื่อสวิตช์อีเทอร์เน็ตเสมือนที่ใช้โดยอะแดปเตอร์อีเทอร์เน็ตเสมือนของโลจิคัลพาร์ติชัน มีการเปิดใช้งานกับโหมดการสวิตช์ VEPA โลจิคัลพาร์ติชัน จะใช้ virtual server network (VSN) ถ้าพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้บน เซิร์ฟเวอร์ต้นทางใช้ VSN ให้ตรวจสอบว่าเซิร์ฟเวอร์ปลายทางใช้ VSN ด้วย	X	X
เมื่อ HMC เป็นเวอร์ชัน 7 รีลีส 7.8.0 หรือใหม่กว่า พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้จะสนับสนุนการชิงโครโนซ์ของ ความสามารถการกำหนดคอนฟิกปัจจุบัน ตรวจสอบว่า HMC เป็นเวอร์ชัน 7 รีลีส 7.8.0 หรือใหม่กว่า บนเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง สำหรับการโอนย้ายแบบรีโมต หาก HMC ที่เซิร์ฟเวอร์ต้นทางเป็นเวอร์ชัน 7 รีลีส 7.8.0 หรือใหม่กว่า และ HMC ที่เซิร์ฟเวอร์ปลายทาง เป็นเวอร์ชันที่ต่ำกว่าเวอร์ชัน 7 รีลีส 7.8.0 ดังนั้น โปรไฟล์คอนฟิกูเรชันปัจจุบันจะไม่สามารถเห็นได้บน เซิร์ฟเวอร์ปลายทาง หาก HMC ที่เซิร์ฟเวอร์ต้นทางเป็นเวอร์ชันที่ต่ำกว่าเวอร์ชัน 7 รีลีส 7.7.0 และ HMC ที่เซิร์ฟเวอร์ปลายทางเป็นเวอร์ชัน 7 รีลีส 7.8.0 หรือใหม่กว่า ดังนั้น โปรไฟล์คอนฟิกูเรชันปัจจุบันจะถูกสร้างบนเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง เมื่อคุณเชื่อมต่อเซิร์ฟเวอร์กับ HMC ที่เป็นเวอร์ชันที่ต่ำกว่า เวอร์ชัน 7 รีลีส 7.8.0 หลังจากที่คุณเชื่อมต่อ HMC ก่อนหน้านี้ที่เป็น เวอร์ชัน 7 รีลีส 7.8.0 โปรไฟล์คอนฟิกูเรชันที่ใช้ได้ครั้งล่าสุดจะถูกพิจารณา เป็นโปรไฟล์ปกติ	X	X
ถ้า HMC ที่เซิร์ฟเวอร์ต้นทาง เป็นเวอร์ชัน 7.7.8 หรือใหม่กว่า HMC ที่เซิร์ฟเวอร์ปลายทาง ต้องเป็นเวอร์ชัน 7.7.8 หรือใหม่กว่า ถ้า HMC ที่เซิร์ฟเวอร์ปลายทาง เป็นเวอร์ชันก่อนหน้านี้ ให้เลือกเช็kb็อกซ์ แทนที่พาร์ติชัน UUID	X	X

ตารางที่ 3. งานการตรวจสอบความถูกต้องที่ทำโดย HMC เพื่อที่จะตรวจสอบความเข้ากันได้ของเซิร์ฟเวอร์สำหรับ partition mobility ที่แอ็คทีฟและไม่แอ็คทีฟ (ต่อ)

งานการตรวจสอบความถูกต้อง	งาน Mobility ที่แอ็คทีฟ	งาน Mobility ที่ไม่แอ็คทีฟ
ถ้าพาร์ติชันโมบายล์ใช้แอด็ปเตอร์ virtual Network Interface Controller (vNIC) HMC จะตรวจสอบว่าพาร์ติชันโมบายล์สามารถโอนย้ายไปยังเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง ในระหว่างการตรวจสอบความถูกต้อง หากมีแอด็ปเตอร์ vNIC ที่ปิดใช้งานใดๆ บนพาร์ติชันโมบายล์ คุณสามารถถอนหรือเปิดใช้งานแอด็ปเตอร์ vNIC เหล่านี้ได้โดยใช้คำสั่ง chhwres อะแด็ปเตอร์ vNIC เป็นอะแด็ปเตอร์เสมือนชนิดหนึ่งที่สามารถกำหนดคอนฟิกไว้บนโคลเอ็นต์โลจิคัลพาร์ติชันเพื่อจัดเตรียมเน็ตเวิร์กอินเตอร์เฟซไว้ อะแด็ปเตอร์โคลเอ็นต์ vNIC แต่ละตัวจะมีโลจิคัลพอร์ต single root I/O virtualization (SR-IOV) อยู่ด้านหลังซึ่งเป็นเจ้าของโดย VIOS เมื่อ HMC เป็นเวอร์ชัน 8.6.0 หรือสูงกว่า เฟิร์มแวร์อยู่ที่ระดับ FW860 หรือสูงกว่า และ VIOS เป็นเวอร์ชัน 2.2.5.0 หรือสูงกว่า vNIC เฉพาะงานสามารถมีโลจิคัลพอร์ต SR-IOV ได้หลายพอร์ตบนฟิสิคัลพอร์ตที่แตกต่างกันซึ่งเป็นอุปกรณ์สนับสนุน และอุปกรณ์สนับสนุน สามารถโฮสต์ได้โดย Virtual I/O Servers ที่เหมือนกันหรือต่างกัน	X	

ความเข้ากันได้ของ VIOS

ตารางที่ 4. งานการตรวจสอบความถูกต้อง ที่ดำเนินการโดย HMC เพื่อ ตรวจสอบพาร์ติชัน VIOS ต้นทางและปลายทางสำหรับ partition mobility ที่แอ็คทีฟ และไม่แอ็คทีฟ

งานการตรวจสอบความถูกต้อง	งาน Mobility ที่แอ็คทีฟ	งาน Mobility ที่ไม่แอ็คทีฟ
ตรวจสอบว่าอุปกรณ์ I/O ที่ต้องการทั้งหมดมีการเชื่อมต่อกับพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ผ่านทางพาร์ติชัน VIOS หมายความว่า ไม่มีการกำหนดอะแด็ปเตอร์จริงให้กับพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้และไม่มียะแด็ปเตอร์อนุกรมเสมือนในสล็อตเสมือนที่มีค่าสูงกว่า 1	X	X
ตรวจสอบว่าไม่มีดิสก์ SCSI เสมือนที่สนับสนุนโลจิคัลวอลุ่ม และไม่มิดิสก์ SCSI เสมือนแนบมากับดิสก์ภายใน (ไม่อยู่บน SAN)	X	X
ตรวจสอบว่าดิสก์ SCSI เสมือนที่กำหนดให้กับ โลจิคัลพาร์ติชันสามารถเข้าถึงได้โดยพาร์ติชัน VIOS บน เซิร์ฟเวอร์ปลายทาง		X
ตรวจสอบว่านโยบายการสำรองของฟิสิคัลวอลุ่มเหมือนกันสำหรับพาร์ติชัน VIOS ต้นทางและปลายทาง	X	X
ตรวจสอบว่ามี LAN IDs เสมือนที่ต้องการ อยู่บนพาร์ติชัน VIOS ปลายทางและสามารถถูกสำรองบนพาร์ติชัน VIOS ปลายทางได้	X	X
ตรวจสอบว่ารหัสประจำสล็อตของเซิร์ฟเวอร์อะแด็ปเตอร์เสมือนบนพาร์ติชัน VIOS ต้นทางสามารถถูกเก็บรักษาบนพาร์ติชัน VIOS ปลายทางได้	X	X

ตารางที่ 4. งานการตรวจสอบความถูกต้อง ที่ดำเนินการโดย HMC เพื่อ ตรวจสอบพาร์ติชัน VIOS ต้นทางและปลายทางสำหรับ partition mobility ที่แอคทีฟ และไม่แอคทีฟ (ต่อ)

งานการตรวจสอบความถูกต้อง	งาน Mobility ที่แอคทีฟ	งาน Mobility ที่ไม่แอคทีฟ
ตรวจสอบว่าชื่อที่ใช้กำหนดของอุปกรณ์ เป้าหมายเสมือนบนพาร์ติชัน VIOS ต้นทางสามารถถูกเก็บรักษา บนพาร์ติชัน VIOS ปลายทางได้	X	X
ตรวจสอบว่ารหัสประจำอะแดปเตอร์ที่ใช้กำหนดของ เซิร์ฟเวอร์อะแดปเตอร์เสมือนบนพาร์ติชัน VIOS ต้นทางสามารถถูกเก็บรักษา บนพาร์ติชัน VIOS ปลายทางได้	X	X
ตรวจสอบว่าการตั้งค่าคอนฟิกการทำซ้ำของพาร์ติชัน VIOS บนระบบต้นทางสามารถถูกเก็บรักษาระบบปลายทาง ได้ในบางสถานการณ์ คุณสมารถย้ายโลจิคัลพาร์ติชันไปยัง ระบบปลายทางที่มีการทำซ้ำน้อยกว่า	X	X
สำหรับพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ที่ใช้หน่วยความจำแบบแบ่งใช้ ให้ตรวจสอบการตั้งค่าต่อไปนี้ - จำนวนพาร์ติชัน VIOS ที่แอคทีฟ (ต่อไปนี้จะเรียกว่า พาร์ติชัน VIOS ที่มีการจัดการเพจ) ที่ถูกกำหนด พูลหน่วยความจำบนเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง - ซึ่งอุปกรณ์ของพื้นที่การจัดการเพจที่พร้อมใช้งานมีอยู่บนเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง และอุปกรณ์นั้นเป็นไปตามข้อกำหนดต่อไปนี้: - อุปกรณ์นี้รองรับการกำหนดคุณลักษณะความซ้ำซ้อนที่คุณระบุ - ขนาดของอุปกรณ์นี้ตรงตามข้อกำหนดด้านขนาดของพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ (อย่างน้อยมีขนาดเท่ากับหน่วยความจำโลจิคัลสูงสุดของโลจิคัลพาร์ติชัน) ตัวอย่างเช่น คุณระบุว่าพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ใช้พาร์ติชันที่มีการจัดการเพจของ VIOS สำรองบนเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง คุณสมารถย้าย พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ ถ้าเซิร์ฟเวอร์ปลายทางมีคอนฟิกูเรชัน ต่อไปนี้: - มีการกำหนดพาร์ติชันที่มีการจัดการเพจของ VIOS สองพาร์ติชันให้กับพูลหน่วยความจำแบบแบ่งใช้ - มีอุปกรณ์ของพื้นที่การจัดการเพจที่พร้อมใช้งาน - ขนาดของอุปกรณ์ของพื้นที่การจัดการเพจนั้นตรงกับข้อกำหนดด้านขนาดของพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ - พาร์ติชันที่มีการจัดการเพจของ VIOS ทั้งสองพาร์ติชันบนเซิร์ฟเวอร์ปลายทางมีการเข้าถึงอุปกรณ์ของพื้นที่การจัดการเพจ	X	
ตรวจสอบว่า MSP ที่ซ้ำซ้อนมีรีซอร์สต่ำสุด ที่ต้องการเมื่อใช้แฟล็ก strict	X	

ความเข้ากันได้ของพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้

ตารางที่ 5. รายการ การตรวจสอบความถูกต้องที่ทำโดย HMC เพื่อ ตรวจสอบว่าพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้สามารถย้ายไปยังเซิร์ฟเวอร์ปลายทางได้สำเร็จ โดยใช้ partition mobility ที่แอคทีฟหรือไม่แอคทีฟ

งานการตรวจสอบความถูกต้อง	งาน Mobility ที่แอคทีฟ	งาน Mobility ที่ไม่แอคทีฟ
ตรวจสอบว่าระบบปฏิบัติการ บนพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้เป็นระบบปฏิบัติการ AIX, IBM i, หรือ Linux	X	X
ตรวจสอบว่าพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้มี พาร์ติชันโปรไฟล์ที่แอคทีฟบน HMC หรือไม่		X
ตรวจสอบพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ ระบบปฏิบัติการของพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ และแอปพลิเคชันของพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้เพื่อหาความสามารถในการโอนย้าย ระบบปฏิบัติการ AIX ส่งคำร้องขอการโอนย้ายการตรวจสอบไปยังแอปพลิเคชัน และส่วนขยายของเคอร์เนลที่ไดลงทะเบียนไว้ว่าต้องแจ้งเหตุการณ์การตั้งค่าใหม่แบบไดนามิก ระบบปฏิบัติการยอมรับหรือปฏิเสธการโอนย้ายระบบ	X	
ตรวจสอบว่าพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ไม่ใช่โลจิคัลพาร์ติชันสำรองที่มีการรายงานพารามิเตอร์ผิดพลาด	X	X
ตรวจสอบว่าพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ไม่ได้อยู่ในกลุ่มพาร์ติชันเวิร์กโหลด	X	X
ตรวจสอบความเฉพาะของที่อยู่ MAC เหมือนหรือพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้	X	X
ตรวจสอบสถานะของพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้	ตรวจสอบว่าพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้มีสถานะเป็น 'แอคทีฟ' หรือ 'กำลังทำงาน'	ตรวจสอบว่าพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ไม่ได้มีสถานะเป็น 'ไม่ได้เปิดใช้งาน'
ตรวจสอบว่าชื่อของพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ยังไม่ถูกใช้บนเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง	X	X
ตรวจสอบว่าพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ไม่ได้ถูกตั้งค่าพร้อมอาร์เรย์ Barrier Synchronization Register (BSR)	X	
ตรวจสอบว่าพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ไม่ได้ตั้งค่าด้วยหน้าขนาดใหญ่	X	

ตารางที่ 5. การปฏิบัติงานตรวจสอบความถูกต้องที่ทำได้โดย HMC เพื่อตรวจสอบว่าพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้สามารถย้ายไปยังเซิร์ฟเวอร์ปลายทางได้สำเร็จ โดยใช้ partition mobility ที่แอคทีฟหรือไม่แอคทีฟ (ต่อ)

งานการตรวจสอบความถูกต้อง	งาน Mobility ที่แอคทีฟ	งาน Mobility ที่ไม่แอคทีฟ
ตรวจสอบว่าพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ไม่มี Host Ethernet Adapter (หรือ Integrated Virtual Ethernet) หมายเหตุ: ถ้าพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ AIX มี Host Ethernet Adapter คุณสามารถตรวจสอบ partition mobility ผ่านทาง System Management Interface Tool (SMIT) SMIT จะตรวจสอบความถูกต้องคอนฟิกร์ Host Ethernet Adapter ของพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ AIX เพิ่มเติมจากการใช้กระบวนการการตรวจสอบความถูกต้อง HMC เพื่อตรวจสอบความถูกต้องคอนฟิกร์ partition mobility โดยรวม สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม โปรดดูที่ ภาพรวมของ LPM	X	
ตรวจสอบว่า พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ไม่ได้ทำการดำเนินงาน Dynamic Partition Optimizer (DPO) DPO คือฟังก์ชัน hypervisor ที่เริ่มต้นโดย HMC	X	
ตรวจสอบว่าพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้มีเทปหรืออุปกรณ์ออปติคัลที่เชื่อมต่อหรือไม่ เนื่องจากการย้ายจะล้มเหลวถ้า มีการเชื่อมต่ออุปกรณ์เหล่านี้	X	X

หมายเหตุ: ถ้าใช้การสำรอง Small Computer System Interface (SCSI) แบบถาวรบนดิสก์ N_Port ID Virtualization (NPIV) ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของ partition mobility ที่ไม่แอคทีฟ หรือรีสตาร์ท แบบรีโมต หลังจากการดำเนินการ partition mobility ดิสก์มีโอกาสมากที่จะดำเนินการ I/O ล้มเหลวเนื่องจากข้อขัดแย้งในการสำรอง โดยทั่วไปแล้ว 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 ทั้งหมดที่เชื่อมโยงกับ partition mobility ที่ไม่แอคทีฟ หรือการดำเนินการรีสตาร์ทแบบรีโมต ถ้าระบบย่อยหน่วยเก็บข้อมูลทำเครื่องหมายการสำรอง เป็นแบบถาวร คุณต้องเคลียร์การสำรองออกจากระบบย่อย หน่วยเก็บข้อมูล หรือรีสตาร์ทเซิร์ฟเวอร์ในโหมดการบำรุงรักษา และหยุด การสำรองโดยใช้คำสั่งต่อไปนี้จากบรรทัดรับคำสั่ง HMC: `devrsrv -f -l hdiskX` ระดับ AIX ล่าสุดที่คำสั่ง `devrsrv` ต้องการคือ AIX 6.1 Technology Level 8 หรือ AIX 7.1 Technology Level 1

งานที่เกี่ยวข้อง:

“การตรวจสอบความถูกต้องของการตั้งค่าสำหรับ partition mobility” ในหน้า 140

คุณสามารถใช้เวิร์กการโอนย้ายพาร์ติชันบน Hardware Management Console (HMC) เพื่อตรวจสอบความถูกต้องคอนฟิกร์ของระบบต้นทางและปลายทางสำหรับ partition mobility ถ้า HMC ตรวจพบปัญหาเกี่ยวกับการตั้งค่าหรือการเชื่อมต่อขอความแสดงความผิดพลาดจะปรากฏขึ้นพร้อมด้วยข้อมูลที่จะช่วยให้คุณแก้ไขปัญหา

ข้อมูลที่เกี่ยวข้อง:

➡ ฟังก์ชัน Dynamic Platform Optimizer

➡ รีโมตรีสตาร์ท

➡ คำสั่ง `chhwres`

แอ็ททริบิวต์ของโลจิคัลพาร์ติชันที่เปลี่ยนหลังจากโลจิคัลพาร์ติชันย้ายไปยังระบบปลายทาง
เมื่อคุณย้ายโลจิคัลพาร์ติชันจากเซิร์ฟเวอร์หนึ่งไปยังอีกเซิร์ฟเวอร์หนึ่ง แอ็ททริบิวต์บางค่าอาจเปลี่ยนไป (เช่น หมายเลข ID ของโลจิคัลพาร์ติชัน) และแอ็ททริบิวต์บางค่ายังคงเป็นเหมือนเดิม (เช่นการตั้งค่าของโลจิคัลพาร์ติชัน)

ตารางต่อไปนี้อธิบายแอ็ททริบิวต์ของโลจิคัลพาร์ติชันที่ยังคงเหมือนเดิม และแอ็ททริบิวต์ของโลจิคัลพาร์ติชันที่อาจเปลี่ยนหลังจากคุณย้ายโลจิคัลพาร์ติชันไปยังเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง

ตารางที่ 6. แอ็ททริบิวต์ของโลจิคัลพาร์ติชันที่อาจเปลี่ยนหรืออาจยังเหมือนเดิมหลังจากโลจิคัลพาร์ติชันย้ายไปยังเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง

แอ็ททริบิวต์ที่ยังคงเหมือนเดิม	แอ็ททริบิวต์ที่อาจเปลี่ยนไป
- ชื่อโลจิคัลพาร์ติชัน - ชนิดของโลจิคัลพาร์ติชัน (ตัวประมวลผลเฉพาะ หรือตัวประมวลผลที่แบ่งใช้) - configuration ของโลจิคัลพาร์ติชัน - สถาปัตยกรรมตัวประมวลผล - สถานะ Simultaneous Multi-Threading (SMT) ของแต่ละตัวประมวลผล - MAC แอดเดรสเสมือน, IP แอดเดรส และการแม็ป LUN ไปยังอุปกรณ์เป้าหมาย	- หมายเลข ID ของโลจิคัลพาร์ติชัน - ชนิด รุ่น และเลขลำดับของเครื่อง - คลาสของรุ่นของเซิร์ฟเวอร์ที่รองรับ - เวอร์ชันและชนิดของตัวประมวลผล - ความถี่ของตัวประมวลผล - ลักษณะเฉพาะที่เกี่ยวข้องของบล็อกหน่วยความจำโลจิคัล (LMB) - จำนวนสูงสุดของตัวประมวลผลจริงแบบใช้งานได้ทันทีและที่ติดตั้งแล้ว - ขนาดแคช L1 และ L2

โหมดตัวประมวลผลที่เข้ากัน

โหมดความเข้ากันได้ของตัวประมวลผลช่วยให้คุณย้าย โลจิคัลพาร์ติชันระหว่างเซิร์ฟเวอร์ที่มีตัวประมวลผลต่างชนิดกันได้โดยไม่ต้องอัปเดตสภาวะแวดล้อมการปฏิบัติการที่ติดตั้งไว้ในโลจิคัลพาร์ติชัน

คุณสามารถรันเวอร์ชันต่างๆ ของสภาวะแวดล้อมการทำงาน AIX, IBM i, Linux, และ Virtual I/O Server ในโลจิคัลพาร์ติชันบนเซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6®, POWER6+™, POWER7® และ POWER8 บางครั้งเวอร์ชันเก่าของสภาวะแวดล้อมการปฏิบัติการเหล่านี้ไม่สนับสนุน ความสามารถที่พร้อมใช้งานในตัวประมวลผลใหม่ ดังนั้นจึงจำกัดความยืดหยุ่นในการย้ายโลจิคัลพาร์ติชันระหว่างเซิร์ฟเวอร์ที่มี ตัวประมวลผลต่างชนิดกัน

ข้อจำกัด: โลจิคัลพาร์ติชัน IBM i สามารถโอนย้ายได้ด้วย Hardware Management Console (HMC) เวอร์ชัน 7 รีลีส 7.5.0 หรือสูงกว่า และเซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER7 ที่มีเฟิร์มแวร์อยู่ที่ระดับ FW730 หรือสูงกว่า

โหมดตัวประมวลผลที่เข้ากันคือค่าที่กำหนดให้กับโลจิคัลพาร์ติชันโดยhypervisor ซึ่งระบุสภาวะแวดล้อมของตัวประมวลผลที่โลจิคัลพาร์ติชันสามารถทำงานได้สำเร็จ เมื่อคุณย้ายโลจิคัลพาร์ติชันไปยังเซิร์ฟเวอร์ปลายทางที่มีตัวประมวลผล ต่างชนิดกันกับเซิร์ฟเวอร์ต้นทาง โหมดความเข้ากันได้ของตัวประมวลผล จะช่วยให้โลจิคัลพาร์ติชันนั้นสามารถรันในสภาวะแวดล้อมตัวประมวลผล บนเซิร์ฟเวอร์ปลายทางที่สามารถทำงานได้สำเร็จ กล่าวอีกนัยหนึ่งคือ โหมดตัวประมวลผลที่เข้ากันช่วยให้เซิร์ฟเวอร์ปลายทางสามารถให้โลจิคัลพาร์ติชันมีความสามารถบางส่วนของตัวประมวลผลซึ่งได้รับการสนับสนุนโดยสภาวะแวดล้อมการปฏิบัติงานที่ถูกติดตั้งในโลจิคัลพาร์ติชันนั้นได้

นิยามของโหมดตัวประมวลผลที่เข้ากัน:

คุณสามารถศึกษาเกี่ยวกับโหมดตัวประมวลผลที่เข้ากันแต่ละโหมด และเซิร์ฟเวอร์ที่แต่ละโหมดสามารถรันได้

ตารางต่อไปนี้อธิบายโหมดตัวประมวลผลที่เข้ากันแต่ละโหมด และเซิร์ฟเวอร์บนโลจิคัลพาร์ติชันที่ใช้โหมดตัวประมวลผลที่เข้ากันแต่ละโหมดสามารถทำงานได้อย่างสำเร็จ

ตารางที่ 7. โหมดตัวประมวลผลที่เข้ากัน

โหมดตัวประมวลผลที่เข้ากัน	รายละเอียด	เซิร์ฟเวอร์ที่ได้รับการสนับสนุน
POWER6	โหมดตัวประมวลผลที่เข้ากันกับ POWER6 อนุญาตให้คุณรันระบบปฏิบัติการเวอร์ชันที่ใช้คุณลักษณะมาตรฐานทั้งหมดของตัวประมวลผล POWER6 ได้	โลจิคัลพาร์ติชันที่ใช้โหมดตัวประมวลผลที่เข้ากันกับ POWER6 สามารถรันบนเซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6, POWER6+, และ POWER7
POWER6+	โหมดตัวประมวลผลที่เข้ากันกับ POWER6+ อนุญาตให้คุณรันระบบปฏิบัติการเวอร์ชันที่ใช้คุณลักษณะมาตรฐานทั้งหมดของตัวประมวลผล POWER6+ ได้	โลจิคัลพาร์ติชันที่ใช้โหมดตัวประมวลผลที่เข้ากันกับ POWER6+ สามารถรันบนเซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6+ และ POWER7
POWER6 ขั้นสูง	โหมดความเข้ากันได้ของตัวประมวลผลที่ปรับปรุงของ POWER6 ช่วยให้คุณสามารถรันระบบปฏิบัติการเวอร์ชันที่ใช้คุณลักษณะมาตรฐานทั้งหมดของตัวประมวลผล POWER6 และยัง มีคำสั่งเลขทศนิยมเพิ่มเติมให้แอพลิเคชันซึ่งใช้ตัวประมวลผล POWER6	โลจิคัลพาร์ติชันที่ใช้โหมดตัวประมวลผลที่เข้ากันกับ POWER6 ขั้นสูง สามารถรันบนเซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6 ได้
POWER6+ ขั้นสูง	โหมดตัวประมวลผลที่เข้ากันกับ POWER6+ ขั้นสูงอนุญาตให้คุณรันระบบปฏิบัติการเวอร์ชันที่ใช้คุณลักษณะมาตรฐานทั้งหมดของตัวประมวลผล POWER6+ และยังมีคำสั่งเลขทศนิยมเพิ่มเติมให้โปรแกรมประยุกต์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6+	โลจิคัลพาร์ติชันที่ใช้โหมดตัวประมวลผลที่เข้ากันกับ POWER6+ ขั้นสูงสามารถรันบนเซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6+
POWER7	โหมดตัวประมวลผลที่เข้ากันกับ POWER7 อนุญาตให้คุณรันระบบปฏิบัติการเวอร์ชันที่ใช้คุณลักษณะมาตรฐานทั้งหมดของตัวประมวลผล POWER7 ได้	โลจิคัลพาร์ติชันที่ใช้โหมดความเข้ากันได้ของตัวประมวลผล POWER7 สามารถรันบนเซิร์ฟเวอร์แบบใช้ตัวประมวลผล POWER7
POWER8	โหมดตัวประมวลผลที่เข้ากันกับ POWER8 อนุญาตให้คุณรันระบบปฏิบัติการเวอร์ชันที่ใช้คุณลักษณะมาตรฐานทั้งหมดของตัวประมวลผล POWER8 ได้	โลจิคัลพาร์ติชันที่ใช้โหมดความเข้ากันได้ของตัวประมวลผล POWER8 สามารถรันบนเซิร์ฟเวอร์แบบใช้ตัวประมวลผล POWER8

ตารางที่ 7. โหมดตัวประมวลผลที่เข้ากัน (ต่อ)

โหมดตัวประมวลผลที่เข้ากัน	รายละเอียด	เซิร์ฟเวอร์ที่ได้รับการสนับสนุน
ดีฟอลต์	โหมดตัวประมวลผลที่เข้ากันซึ่งเป็นดีฟอลต์คือโหมดตัวประมวลผลที่เข้ากันที่ต้องการซึ่งยอมให้ hypervisor กำหนดโหมดปัจจุบันสำหรับโลจิคัลพาร์ติชัน เมื่อโหมดที่ต้องการถูกตั้งค่าเป็นดีฟอลต์ hypervisor จะตั้งค่าโหมดปัจจุบันเป็นโหมดที่ใช้คุณลักษณะครบถ้วนที่สุดที่สภาวะแวดล้อมการปฏิบัติสนับสนุน ในกรณีส่วนใหญ่ ค่านี้จะเป็นชนิดของตัวประมวลผลที่โลจิคัลพาร์ติชันถูกเรียกใช้ ตัวอย่าง เช่น สมมติว่าโหมดที่ต้องการถูกตั้งค่าเป็นดีฟอลต์ และ โลจิคัลพาร์ติชันกำลังรันบนเซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER8 เนื่องจากสภาวะแวดล้อมการปฏิบัติการสนับสนุนความสามารถของตัวประมวลผล POWER8 ไฮเปอร์ไวเซอร์จึงตั้งค่าโหมดความเข้ากันได้ของตัวประมวลผลปัจจุบันเป็น POWER8	เซิร์ฟเวอร์ที่โลจิคัลพาร์ติชันซึ่งมีโหมดตัวประมวลผลที่เข้ากันที่ต้องการเป็นดีฟอลต์สามารถรันได้นั้นขึ้นอยู่กับโหมดตัวประมวลผลที่เข้ากันปัจจุบันของโลจิคัลพาร์ติชัน ตัวอย่างเช่น ถ้า hypervisor กำหนดว่าโหมดปัจจุบันคือ POWER8, โลจิคัลพาร์ติชันสามารถรันบนเซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER8

หลักการที่เกี่ยวข้อง:

“โหมดตัวประมวลผลที่เข้ากันปัจจุบันและที่ต้องการ”

โหมดตัวประมวลผลที่เข้ากันซึ่งโลจิคัลพาร์ติชันทำงานในขณะนี้คือโหมดตัวประมวลผลที่เข้ากันปัจจุบัน ของโลจิคัลพาร์ติชัน โหมดตัวประมวลผลที่เข้ากันที่ต้องการของโลจิคัลพาร์ติชันคือโหมดที่คุณต้องการให้โลจิคัลพาร์ติชันทำงาน

“โหมดตัวประมวลผลขั้นสูงที่เข้ากัน” ในหน้า 23

โหมดตัวประมวลผลที่เข้ากันกับ POWER6 ขั้นสูง และโหมดตัวประมวลผลที่เข้ากันกับ POWER6+ ขั้นสูงมีคำสั่งเลขทศนิยมเพิ่มเติมสำหรับโปรแกรมประยุกต์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6 หรือ POWER6+

“สถานการณ์จำลอง: การใช้โหมดความเข้ากันได้ของตัวประมวลผลใน partition mobility” ในหน้า 39

ใช้สถานการณ์จำลองเหล่านี้เพื่อเรียนรู้วิธีการใช้โหมดความเข้ากันได้ของ ตัวประมวลผล เมื่อย้ายโลจิคัลพาร์ติชันที่แอ็คทีฟหรือไม่แอ็คทีฟ ระหว่างเซิร์ฟเวอร์ที่มีชนิดตัวประมวลผลต่างกัน

สิ่งอ้างอิงที่เกี่ยวข้อง:

“การผสมของการโอนย้ายโหมดตัวประมวลผลที่เข้ากัน” ในหน้า 24

ดูการผสมทั้งหมดของชนิดตัวประมวลผลของเซิร์ฟเวอร์ต้นทาง, ชนิดตัวประมวลผลของเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง, โหมดตัวประมวลผลที่เข้ากันปัจจุบัน และที่ต้องการของโลจิคัลพาร์ติชันก่อนการโอนย้าย และโหมดตัวประมวลผลที่เข้ากันปัจจุบัน และที่ต้องการของโลจิคัลพาร์ติชันหลังการโอนย้าย

โหมดตัวประมวลผลที่เข้ากันปัจจุบันและที่ต้องการ:

โหมดตัวประมวลผลที่เข้ากันซึ่งโลจิคัลพาร์ติชันทำงานในขณะนี้คือโหมดตัวประมวลผลที่เข้ากันปัจจุบัน ของโลจิคัลพาร์ติชัน โหมดตัวประมวลผลที่เข้ากันที่ต้องการของโลจิคัลพาร์ติชันคือโหมดที่คุณต้องการให้โลจิคัลพาร์ติชันทำงาน

hypervisor ตั้งค่าโหมดความเข้ากันได้ขอตัวประมวลผลปัจจุบัน สำหรับโลจิคัลพาร์ติชันโดยใช้ข้อมูลต่อไปนี้:

- คุณลักษณะของตัวประมวลผลที่ถูกสนับสนุนโดยสภาวะแวดล้อมการปฏิบัติงานที่กำลังทำงานอยู่ในโลจิคัลพาร์ติชัน

- โหมดตัวประมวลผลที่เข้ากันซึ่งต้องการและคุณได้ระบุไว้

เมื่อคุณเปิดใช้งานโลจิคัลพาร์ติชัน hypervisor จะตรวจสอบโหมดตัวประมวลผลที่เข้ากันที่ต้องการและพิจารณาว่าสภาวะแวดล้อมการปฏิบัติงานสนับสนุนโหมดนั้นหรือไม่ ถ้าสภาวะแวดล้อมการปฏิบัติงานสนับสนุนโหมดตัวประมวลผลที่เข้ากันที่ต้องการ hypervisor จะกำหนดโหมดตัวประมวลผลที่เข้ากันที่ต้องการให้กับโลจิคัลพาร์ติชัน ถ้าสภาวะแวดล้อมการปฏิบัติงานไม่สนับสนุนโหมดตัวประมวลผลที่เข้ากันที่ต้องการ hypervisor จะกำหนดโหมดตัวประมวลผลที่เข้ากันที่มีคุณลักษณะครบถ้วนมากที่สุดและได้ถูกสนับสนุนโดยสภาวะแวดล้อมการปฏิบัติงานให้กับโลจิคัลพาร์ติชัน

ตารางต่อไปนี้อธิบายว่าเมื่อใดที่โหมดตัวประมวลผลที่เข้ากันแต่ละโหมดสามารถเป็นโหมดปัจจุบันหรือโหมดที่ต้องการได้

ตารางที่ 8. โหมดตัวประมวลผลที่เข้ากันปัจจุบัน และโหมดตัวประมวลผลที่เข้ากันที่ต้องการ

โหมดตัวประมวลผลที่เข้ากัน	สามารถเป็นโหมดปัจจุบันได้หรือไม่	สามารถเป็นโหมดที่ต้องการได้หรือไม่
POWER6	ใช่ โหมดตัวประมวลผลที่เข้ากันกับ POWER6 สามารถเป็นโหมดตัวประมวลผลที่เข้ากันปัจจุบันของโลจิคัลพาร์ติชัน	ใช่ คุณสามารถระบุให้ POWER6 เป็นโหมดตัวประมวลผลที่เข้ากันที่ต้องการสำหรับโลจิคัลพาร์ติชันได้
POWER6+	ใช่ โหมดตัวประมวลผลที่เข้ากันกับ POWER6+ สามารถเป็นโหมดตัวประมวลผลที่เข้ากันปัจจุบันของโลจิคัลพาร์ติชันได้	ใช่ คุณสามารถระบุให้ POWER6+ เป็นโหมดตัวประมวลผลที่เข้ากันที่ต้องการสำหรับโลจิคัลพาร์ติชันได้
POWER6 ขั้นสูง	ใช่ โหมดตัวประมวลผลที่เข้ากันกับ POWER6 ขั้นสูงสามารถเป็นโหมดตัวประมวลผลที่เข้ากันปัจจุบันของโลจิคัลพาร์ติชันได้	ใช่ คุณสามารถระบุให้ POWER6 ขั้นสูงเป็นโหมดตัวประมวลผลที่เข้ากันที่ต้องการสำหรับโลจิคัลพาร์ติชันได้
POWER6+ ขั้นสูง	ใช่ โหมดตัวประมวลผลที่เข้ากันกับ POWER6+ ขั้นสูงสามารถเป็นโหมดตัวประมวลผลที่เข้ากันปัจจุบันของโลจิคัลพาร์ติชันได้	ใช่ คุณสามารถระบุให้ POWER6+ ขั้นสูงเป็นโหมดตัวประมวลผลที่เข้ากันที่ต้องการสำหรับโลจิคัลพาร์ติชันได้
POWER7	ใช่ โหมดตัวประมวลผลที่เข้ากันกับ POWER7 สามารถเป็นโหมดตัวประมวลผลที่เข้ากันปัจจุบันของโลจิคัลพาร์ติชัน	ใช่ คุณสามารถระบุให้ POWER7 เป็นโหมดตัวประมวลผลที่เข้ากันที่ต้องการสำหรับโลจิคัลพาร์ติชันได้
POWER8	ใช่ โหมดตัวประมวลผลที่เข้ากันกับ POWER8 สามารถเป็นโหมดตัวประมวลผลที่เข้ากันปัจจุบันของโลจิคัลพาร์ติชัน	ใช่ คุณสามารถระบุให้ POWER8 เป็นโหมดตัวประมวลผลที่เข้ากันที่ต้องการสำหรับโลจิคัลพาร์ติชันได้

ตารางที่ 8. โหมดตัวประมวลผลที่เข้ากันปัจจุบัน และโหมดตัวประมวลผลที่เข้ากันที่ต้องการ (ต่อ)

โหมดตัวประมวลผลที่เข้ากัน	สามารถเป็นโหมดปัจจุบันได้หรือไม่	สามารถเป็นโหมดที่ต้องการได้หรือไม่
ดีฟอลต์	ไม่ โหมดตัวประมวลผลที่เข้ากันซึ่งเป็นดีฟอลต์ คือโหมดตัวประมวลผลที่เข้ากันที่ต้องการ	ใช่ คุณสามารถระบุให้ค่าดีฟอลต์เป็นโหมดตัวประมวลผลที่เข้ากันที่ต้องการ และถ้าคุณไม่ระบุโหมดที่ต้องการ ระบบจะตั้งค่าโหมดที่ต้องการเป็นค่าดีฟอลต์โดยอัตโนมัติ

ตารางต่อไปนี้จะแสดงโหมดตัวประมวลผลที่เข้ากันปัจจุบันและที่ต้องการ ซึ่งถูกสนับสนุนบนเซิร์ฟเวอร์แต่ละชนิด

ตารางที่ 9. โหมดตัวประมวลผลที่เข้ากันที่ถูกระบุโดยชนิดของเซิร์ฟเวอร์

ชนิดของตัวประมวลผลของเซิร์ฟเวอร์	โหมดปัจจุบันที่ถูกระบุ	โหมดที่ต้องการที่ถูกระบุ
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6+	POWER6, POWER6+, POWER6+ ที่ปรับปรุง	ดีฟอลต์, POWER6, POWER6+, POWER6+ ขั้นสูง
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6	POWER6, POWER6 ที่ปรับปรุง	ดีฟอลต์, POWER6, POWER6 ขั้นสูง
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER7	POWER6, POWER6+, POWER7	ดีฟอลต์, POWER6, POWER6+, POWER7
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER8	POWER6, POWER6+, POWER7, POWER8	ดีฟอลต์, POWER6, POWER6+, POWER7, POWER8

โหมดตัวประมวลผลที่เข้ากันที่ต้องการคือโหมดสูงสุดที่ hypervisor สามารถกำหนดให้กับโลจิคัลพาร์ติชัน ถ้าสถานะแวดล้อมการปฏิบัติงานถูกติดตั้งไว้ในโลจิคัลพาร์ติชัน ไม่สนับสนุนโหมดที่ต้องการ hypervisor สามารถตั้งค่าโหมดปัจจุบันให้เป็นโหมดที่ต่ำกว่าโหมดที่ต้องการ แต่ไม่สามารถตั้งค่าโหมดปัจจุบันให้เป็นโหมดที่สูงกว่าโหมดที่ต้องการ ตัวอย่างเช่น สมมติว่าโลจิคัลพาร์ติชันรันบนเซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER8 และคุณระบุ POWER8 เป็นโหมดที่ต้องการ สถานะแวดล้อมการปฏิบัติงานที่ติดตั้งในโลจิคัลพาร์ติชัน ไม่สนับสนุนความสามารถของตัวประมวลผล POWER8 แต่สนับสนุนความสามารถของตัวประมวลผล POWER7 เมื่อคุณเรียกใช้โลจิคัลพาร์ติชัน ไฮเปอร์ไวเซอร์ จะกำหนดโหมดความเข้ากันได้ของตัวประมวลผล POWER7 ให้เป็นโหมดปัจจุบันสำหรับโลจิคัลพาร์ติชัน เนื่องจากโหมด POWER7 คือโหมดที่มีคุณลักษณะครบถ้วนที่สุดที่สถานะแวดล้อมการปฏิบัติงานสนับสนุน และเป็นโหมดที่ต่ำกว่าโหมดที่ต้องการของ POWER8

คุณไม่สามารถเปลี่ยนตัวประมวลผลที่เข้ากันปัจจุบันของโลจิคัลพาร์ติชันแบบไดนามิก เมื่อต้องการเปลี่ยนโหมดตัวประมวลผลที่เข้ากันปัจจุบัน คุณต้องเปลี่ยนโหมดตัวประมวลผลที่เข้ากันที่ต้องการ แล้วปิดโลจิคัลพาร์ติชันและรีสตาร์ทโลจิคัลพาร์ติชัน hypervisor จะพยายามตั้งค่าโหมดตัวประมวลผลที่เข้ากันปัจจุบันเป็นโหมดที่ต้องการที่คุณระบุ

เมื่อคุณย้ายโลจิคัลพาร์ติชันที่แอ็คทีฟระหว่างเซิร์ฟเวอร์ ที่มีตัวประมวลผลต่างชนิดกัน ทั้งโหมดความเข้ากันได้ของตัวประมวลผล ปัจจุบันและที่ต้องการของโลจิคัลพาร์ติชันต้องได้รับการสนับสนุนจาก เซิร์ฟเวอร์ปลายทาง เมื่อคุณย้ายโลจิคัลพาร์ติชันที่ไม่แอ็คทีฟไปมาระหว่างเซิร์ฟเวอร์ที่มีตัวประมวลผลต่างชนิดกัน เฉพาะโหมดที่ต้องการของโลจิคัลพาร์ติชันเท่านั้นที่ต้องถูกสนับสนุนโดยเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง .

ถ้าคุณระบุโหมดดีฟอลต์เป็นโหมดที่ต้องการสำหรับโลจิคัลพาร์ติชัน ที่ไม่แอ็คทีฟ คุณสามารถย้ายโลจิคัลพาร์ติชันที่ไม่แอ็คทีฟนั้น ไปยังเซิร์ฟเวอร์ที่มีตัวประมวลผลชนิดใดก็ได้ เนื่องจากเซิร์ฟเวอร์ทั้งหมดสนับสนุน โหมดความเข้ากันได้ของตัว

ประมวลผลดีฟอลต์ คุณจึงสามารถย้าย โลจิคัลพาร์ติชันที่ไม่แอ็คทีฟซึ่งมีโหมดที่ต้องการเป็นค่าดีฟอลต์ไปยังเซิร์ฟเวอร์ที่มีตัวประมวลผลชนิดใดก็ได้ เมื่อโลจิคัลพาร์ติชันที่ไม่แอ็คทีฟถูกเปิดใช้งานบนเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง โหมดที่ต้องการยังคงตั้งค่าเป็นดีฟอลต์ และ hypervisor จะกำหนดโหมดปัจจุบันสำหรับโลจิคัลพาร์ติชัน

หลักการที่เกี่ยวข้อง:

“สถานการณ์จำลอง: การใช้โหมดความเข้ากันได้ของตัวประมวลผลใน partition mobility” ในหน้า 39
ใช้สถานการณ์จำลองเหล่านี้เพื่อเรียนรู้วิธีการใช้โหมดความเข้ากันได้ของ ตัวประมวลผล เมื่อย้ายโลจิคัลพาร์ติชันที่แอ็คทีฟหรือไม่แอ็คทีฟ ระหว่างเซิร์ฟเวอร์ที่มีชนิดตัวประมวลผลต่างกัน

“นิยามของโหมดตัวประมวลผลที่เข้ากัน” ในหน้า 17

คุณสามารถศึกษาเกี่ยวกับโหมดตัวประมวลผลที่เข้ากันแต่ละโหมด และเซิร์ฟเวอร์ที่แต่ละโหมดสามารถรันได้

สิ่งอ้างอิงที่เกี่ยวข้อง:

“การผสมของการโอนย้ายโหมดตัวประมวลผลที่เข้ากัน” ในหน้า 24

ดูการผสมทั้งหมดของชนิดตัวประมวลผลของเซิร์ฟเวอร์ต้นทาง, ชนิดตัวประมวลผลของเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง, โหมดตัวประมวลผลที่เข้ากันปัจจุบัน และที่ต้องการของโลจิคัลพาร์ติชันก่อนการโอนย้าย และโหมดตัวประมวลผลที่เข้ากันปัจจุบัน และที่ต้องการของโลจิคัลพาร์ติชันหลังการโอนย้าย

ระดับระบบปฏิบัติการที่สนับสนุนการเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน:

ระดับระบบปฏิบัติการทั้งหมดไม่สนับสนุนการย้าย โลจิคัลพาร์ติชันที่อยู่บนเซิร์ฟเวอร์แบบใช้ตัวประมวลผล POWER8

ระดับไคลเอ็นต์ AIX ต่อไปนี้ สนับสนุนการย้ายไปยังเซิร์ฟเวอร์แบบใช้ตัวประมวลผล POWER8:

- AIX เวอร์ชัน 7.1 ที่มีระดับเทคโนโลยี 7100-03 และเซอร์วิสแพ็ก 1 หรือสูงกว่า
- AIX เวอร์ชัน 7.1 ที่มีระดับเทคโนโลยี 7100-02 และเซอร์วิสแพ็ก 1 + โปรแกรมฟิซเฉพาะกิจที่อัปเดตพร้อมกันสำหรับการสนับสนุนหมายเลขลำดับ POWER8 หรือสูงกว่า
- AIX เวอร์ชัน 7.1 ที่มีระดับเทคโนโลยี 7100-01 และเซอร์วิสแพ็ก 6 + โปรแกรมฟิซเฉพาะกิจที่อัปเดตพร้อมกันสำหรับการสนับสนุนหมายเลขลำดับ POWER8 หรือสูงกว่า
- AIX เวอร์ชัน 6.1 ที่มีระดับเทคโนโลยี 6100-09 และเซอร์วิสแพ็ก 1 หรือสูงกว่า
- AIX เวอร์ชัน 6.1 ที่มีระดับเทคโนโลยี 6100-08 และเซอร์วิสแพ็ก 1 + โปรแกรมฟิซเฉพาะกิจที่อัปเดตพร้อมกันสำหรับการสนับสนุนหมายเลขลำดับ POWER8 หรือสูงกว่า
- AIX เวอร์ชัน 6.1 ที่มีระดับเทคโนโลยี 6100-07 และเซอร์วิสแพ็ก 6 + โปรแกรมฟิซเฉพาะกิจที่อัปเดตพร้อมกันสำหรับการสนับสนุนหมายเลขลำดับ POWER8 หรือสูงกว่า

ระดับไคลเอ็นต์ Linux ต่อไปนี้ สนับสนุนการย้ายโลจิคัลพาร์ติชันไปยังเซิร์ฟเวอร์แบบใช้ตัวประมวลผล POWER8:

- Red Hat Enterprise Linux เวอร์ชัน 6.5
- Red Hat Enterprise Linux เวอร์ชัน 7.0
- Red Hat Enterprise Linux เวอร์ชัน 7.1
- SUSE Linux Enterprise Server เวอร์ชัน 11 เซอร์วิสแพ็ก 3
- SUSE Linux Enterprise Server 12 หรือใหม่กว่า
- Ubuntu 14.10

ระดับไคลเอ็นต์ IBM i ต่อไปนี้ สนับสนุนการย้ายโลจิคัลพาร์ติชันไปยังเซิร์ฟเวอร์แบบใช้ตัวประมวลผล POWER8:

- IBM i 7.1 รีเฟรชเทคโนโลยี 8
- IBM i 7.2

ระดับ Virtual I/O Server (VIOS) ต่อไปนี้สนับสนุนการย้าย โลจิคัลพาร์ติชันไปยังเซิร์ฟเวอร์แบบใช้ตัวประมวลผล POWER8 :

- VIOS เวอร์ชัน 2.2.1.0 หรือสูงกว่า
- VIOS เวอร์ชัน 2.2.2.0 หรือสูงกว่า
- VIOS เวอร์ชัน 2.2.3.0 หรือสูงกว่า

เมื่อคุณใช้ Integrated Virtualization Manager (IVM) สำหรับการย้าย โลจิคัลพาร์ติชัน ต้องใช้ VIOS เวอร์ชัน 2.2.3.3

โหมดตัวประมวลผลขั้นสูงที่เข้ากัน:

โหมดตัวประมวลผลที่เข้ากันกับ POWER6 ขั้นสูง และโหมดตัวประมวลผลที่เข้ากันกับ POWER6+ ขั้นสูงมีคำสั่งเลขทศนิยมเพิ่มเติมสำหรับโปรแกรมประยุกต์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6 หรือ POWER6+

หมายเหตุ: เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER8 ไม่สนับสนุนโหมดขั้นสูง

ถ้าคุณต้องการให้โลจิคัลพาร์ติชันรันในโหมดขั้นสูง คุณต้องระบุโหมดขั้นสูงเป็นโหมดที่ต้องการสำหรับโลจิคัลพาร์ติชัน ถ้าสถานะแวดล้อมการปฏิบัติงานสนับสนุนโหมดที่สอดคล้องกันที่ไม่ใช่ขั้นสูง hypervisor จะกำหนดโหมดขั้นสูงให้กับโลจิคัลพาร์ติชันเมื่อคุณเรียกใช้โลจิคัลพาร์ติชัน กล่าวอีกนัยหนึ่งคือ ถ้าคุณระบุให้โหมด POWER6+ ขั้นสูงเป็นโหมดที่ต้องการ และสถานะแวดล้อมการปฏิบัติงานสนับสนุนโหมด POWER6+ hypervisor จะกำหนดโหมด POWER6+ ขั้นสูงให้กับโลจิคัลพาร์ติชันเมื่อคุณเรียกใช้โลจิคัลพาร์ติชัน ในลักษณะคล้ายกัน ถ้าคุณระบุโหมด POWER6 ที่ปรับปรุง เป็นโหมดที่ต้องการ และสถานะแวดล้อมการปฏิบัติการสนับสนุนโหมด POWER6 ไฮเปอร์ไวเซอร์จะกำหนดโหมด POWER6 ที่ปรับปรุง ให้กับโลจิคัลพาร์ติชันเมื่อคุณเรียกใช้โลจิคัลพาร์ติชัน

โลจิคัลพาร์ติชันในโหมดความเข้ากันได้ของตัวประมวลผล POWER6 ที่ปรับปรุง สามารถรันบนเซิร์ฟเวอร์แบบใช้ตัวประมวลผล POWER6 เท่านั้น และโลจิคัลพาร์ติชันในโหมดความเข้ากันได้ของตัวประมวลผลที่ปรับปรุงของ POWER6+ สามารถรันบนเซิร์ฟเวอร์แบบใช้ตัวประมวลผล POWER6+ เท่านั้น ด้วยเหตุนี้ ถ้าโลจิคัลพาร์ติชันรันในโหมดที่ปรับปรุงของ POWER6 คุณสามารถย้ายโลจิคัลพาร์ติชันไปยังเซิร์ฟเวอร์แบบใช้ตัวประมวลผล POWER6 เท่านั้น เช่นเดียวกัน ถ้าโลจิคัลพาร์ติชันรันในโหมดที่ปรับปรุงของ POWER6+ คุณสามารถย้ายโลจิคัลพาร์ติชันไปยังเซิร์ฟเวอร์แบบใช้ตัวประมวลผล POWER6+ เท่านั้น ถ้าคุณต้องการย้ายโลจิคัลพาร์ติชันในโหมดความเข้ากันได้ของตัวประมวลผลที่ปรับปรุงของ POWER6 ไปยังเซิร์ฟเวอร์แบบใช้ตัวประมวลผล POWER6+ คุณต้องเปลี่ยนโหมดที่ต้องการเป็นดีฟอลต์ หรือโหมดความเข้ากันได้ของตัวประมวลผล POWER6 และรีสตาร์ทโลจิคัลพาร์ติชัน

หลักการที่เกี่ยวข้อง:

“สถานการณ์จำลอง: การใช้โหมดความเข้ากันได้ของตัวประมวลผลใน partition mobility” ในหน้า 39

ใช้สถานการณ์จำลองเหล่านี้เพื่อเรียนรู้วิธีการใช้โหมดความเข้ากันได้ของ ตัวประมวลผล เมื่อย้ายโลจิคัลพาร์ติชันที่แอคทีฟหรือไม่แอคทีฟ ระหว่างเซิร์ฟเวอร์ที่มีชนิดตัวประมวลผลต่างกัน

“นิยามของโหมดตัวประมวลผลที่เข้ากัน” ในหน้า 17

คุณสามารถศึกษาเกี่ยวกับโหมดตัวประมวลผลที่เข้ากันแต่ละโหมด และเซิร์ฟเวอร์ที่แต่ละโหมดสามารถรันได้

สิ่งอ้างอิงที่เกี่ยวข้อง:

“การผสมของการโอนย้ายโหนดตัวประมวลผลที่เข้ากัน”

ดูการผสมทั้งหมดของชนิดตัวประมวลผลของเซิร์ฟเวอร์ต้นทาง, ชนิดตัวประมวลผลของเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง, โหนดตัวประมวลผลที่เข้ากันปัจจุบัน และที่ต้องการของโลจิสติกส์พาร์ติชันก่อนการโอนย้าย และโหนดตัวประมวลผลที่เข้ากันปัจจุบัน และที่ต้องการของโลจิสติกส์พาร์ติชันหลังการโอนย้าย

การผสมของการโอนย้ายโหนดตัวประมวลผลที่เข้ากัน:

ดูการผสมทั้งหมดของชนิดตัวประมวลผลของเซิร์ฟเวอร์ต้นทาง, ชนิดตัวประมวลผลของเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง, โหนดตัวประมวลผลที่เข้ากันปัจจุบัน และที่ต้องการของโลจิสติกส์พาร์ติชันก่อนการโอนย้าย และโหนดตัวประมวลผลที่เข้ากันปัจจุบัน และที่ต้องการของโลจิสติกส์พาร์ติชันหลังการโอนย้าย

หลักการที่เกี่ยวข้อง:

“สถานการณ์จำลอง: การใช้โหนดความเข้ากันได้ของตัวประมวลผลใน partition mobility” ในหน้า 39

ใช้สถานการณ์จำลองเหล่านี้เพื่อเรียนรู้วิธีการใช้โหนดความเข้ากันได้ของ ตัวประมวลผล เมื่อย้ายโลจิสติกส์พาร์ติชันที่แอ็คทีฟ หรือไม่แอ็คทีฟ ระหว่างเซิร์ฟเวอร์ที่มีชนิดตัวประมวลผลต่างกัน

“โหนดตัวประมวลผลขั้นสูงที่เข้ากัน” ในหน้า 23

โหนดตัวประมวลผลที่เข้ากันกับ POWER6 ขั้นสูง และโหนดตัวประมวลผลที่เข้ากันกับ POWER6+ ขั้นสูงมีคำสั่งเลขทศนิยมเพิ่มเติมสำหรับโปรแกรมประยุกต์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6 หรือ POWER6+

“โหนดตัวประมวลผลที่เข้ากันปัจจุบันและที่ต้องการ” ในหน้า 19

โหนดตัวประมวลผลที่เข้ากันซึ่งโลจิสติกส์พาร์ติชันทำงานในขณะนี้คือโหนดตัวประมวลผลที่เข้ากันปัจจุบัน ของโลจิสติกส์พาร์ติชัน โหนดตัวประมวลผลที่เข้ากันที่ต้องการของโลจิสติกส์พาร์ติชันคือโหนดที่คุณต้องการให้โลจิสติกส์พาร์ติชันทำงาน

“นิยามของโหนดตัวประมวลผลที่เข้ากัน” ในหน้า 17

คุณสามารถศึกษาเกี่ยวกับโหนดตัวประมวลผลที่เข้ากันแต่ละโหนด และเซิร์ฟเวอร์ที่แต่ละโหนดสามารถรันได้

การผสมของการโอนย้ายโหนดตัวประมวลผลที่เข้ากันสำหรับ partition mobility ที่แอ็คทีฟ:

เมื่อคุณย้ายโลจิสติกส์พาร์ติชันที่แอ็คทีฟระหว่างเซิร์ฟเวอร์ที่มีตัวประมวลผลต่างชนิดกัน ทั้งโหนดความเข้ากันได้ของตัวประมวลผล ปัจจุบันและที่ต้องการของโลจิสติกส์พาร์ติชันต้องได้รับการสนับสนุนจาก เซิร์ฟเวอร์ปลายทาง

ตารางต่อไปนี้อธิบายชุดโหนดตัวประมวลผลที่เข้ากัน สำหรับการโอนย้ายที่ไม่ได้ใช้งานอยู่ ตารางแสดงชนิดของ ตัวประมวลผลของเซิร์ฟเวอร์ต้นทาง และโหนดตัวประมวลผลที่เข้ากัน ที่ต้องการและตัวประมวลผลปัจจุบันของโลจิสติกส์พาร์ติชันบนเซิร์ฟเวอร์ต้นทาง ก่อนการโอนย้าย ตารางยังแสดงชนิดของตัวประมวลผลของเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง และโหนดตัวประมวลผลที่เข้ากันที่ต้องการและตัวประมวลผลปัจจุบัน ของโลจิสติกส์พาร์ติชันบนเซิร์ฟเวอร์ปลายทางหลังการโอนย้าย การผสม ของการย้ายที่แอ็คทีฟยังใช้กับการย้ายพาร์ติชันที่ระงับไว้ด้วย คุณลักษณะ ระงับ/ดำเนินต่อไป ของโลจิสติกส์พาร์ติชันได้รับการสนับสนุนบนเซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER8 เมื่อเฟิร์มแวร์อยู่ที่ระดับ FW840 หรือใหม่กว่า

ตารางที่ 10. ชุดโหมดความเข้ากันได้ของตัวประมวลผลสำหรับการย้ายที่แอ็คทีฟของเซิร์ฟเวอร์แบบใช้ตัวประมวลผล POWER8

สภาวะแวดล้อมต้นทาง			สภาวะแวดล้อมปลายทาง		
เซิร์ฟเวอร์ต้นทาง	โหมดที่ต้องการก่อนการโอนย้าย	โหมดปัจจุบันก่อนการโอนย้าย	เซิร์ฟเวอร์ปลายทาง	โหมดที่ต้องการหลังการโอนย้าย	โหมดปัจจุบันหลังการโอนย้าย
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER8	ดีพอลต์	POWER8 หรือ POWER7 หมายเหตุ: โหมดปัจจุบันเป็น POWER6 ไม่ถูกต้อง เนื่องจากระบบปฏิบัติการบนเซิร์ฟเวอร์แบบใช้ตัวประมวลผล POWER8 ไม่สนับสนุน POWER6 เป็นโหมดดีพอลต์	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER8	ดีพอลต์	POWER8, POWER7
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER8	POWER8	POWER8 หรือ POWER7	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER8	POWER8	POWER8, POWER7
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER8	POWER7	POWER7	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER8	POWER7	POWER7
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER8	POWER6+	POWER6+	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER8	POWER6+	POWER6+
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER8	POWER6	POWER6	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER8	POWER6	POWER6
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER8	POWER8	POWER8	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER7	คุณไม่สามารถโอนย้ายโลจิคัลพาร์ติชันได้เนื่องจาก เซิร์ฟเวอร์ปลายทางไม่สนับสนุนโหมดที่ต้องการ (POWER8)	คุณไม่สามารถโอนย้ายโลจิคัลพาร์ติชันได้เนื่องจาก เซิร์ฟเวอร์ปลายทางไม่สนับสนุนโหมดที่ต้องการ (POWER8)
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER8	ดีพอลต์	POWER8	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER7	คุณไม่สามารถย้ายโลจิคัลพาร์ติชันเนื่องจาก เซิร์ฟเวอร์ปลายทางไม่สนับสนุน โหมดปัจจุบัน	คุณไม่สามารถย้ายโลจิคัลพาร์ติชันเนื่องจาก เซิร์ฟเวอร์ปลายทางไม่สนับสนุน โหมดปัจจุบัน

ตารางที่ 10. ชุดโหมดความเข้ากันได้ของตัวประมวลผลสำหรับการย้ายที่แอ็คทีฟของเซิร์ฟเวอร์แบบใช้ตัวประมวลผล POWER8 (ต่อ)

สภาวะแวดล้อมต้นทาง			สภาวะแวดล้อมปลายทาง		
เซิร์ฟเวอร์ต้นทาง	โหมดที่ต้องการก่อนการโอนย้าย	โหมดปัจจุบันก่อนการโอนย้าย	เซิร์ฟเวอร์ปลายทาง	โหมดที่ต้องการหลังการโอนย้าย	โหมดปัจจุบันหลังการโอนย้าย
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER8	POWER7	POWER7	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER7	POWER7	POWER7
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER8	ดีพอลต์	POWER7	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER7	ดีพอลต์	POWER7
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER8	POWER6+	POWER6+	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER7	POWER6+	POWER6+
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER8	POWER6	POWER6	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER7	POWER6	POWER6
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER8	POWER6	POWER6	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6	POWER6	POWER6
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER8	ดีพอลต์	POWER8 หรือ POWER7	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6	คุณไม่สามารถย้ายโลจิสติกส์พาร์ติชันเนื่องจาก เซิร์ฟเวอร์ปลายทางไม่สนับสนุนโหมดปัจจุบัน	คุณไม่สามารถย้ายโลจิสติกส์พาร์ติชันเนื่องจาก เซิร์ฟเวอร์ปลายทางไม่สนับสนุนโหมดปัจจุบัน
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER8	POWER8, POWER7 หรือ POWER6+	POWER8, POWER7 หรือ POWER6+	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6	คุณไม่สามารถย้ายโลจิสติกส์พาร์ติชันเนื่องจาก เซิร์ฟเวอร์ปลายทางไม่สนับสนุนโหมดที่ต้องการ	คุณไม่สามารถย้ายโลจิสติกส์พาร์ติชันเนื่องจาก เซิร์ฟเวอร์ปลายทางไม่สนับสนุนโหมดที่ต้องการ

ตารางที่ 11. ชุดโหมดความเข้ากันได้ของตัวประมวลผลสำหรับการย้ายที่แอ็คทีฟของเซิร์ฟเวอร์แบบใช้ตัวประมวลผล POWER7

สภาวะแวดล้อมต้นทาง			สภาวะแวดล้อมปลายทาง		
เซิร์ฟเวอร์ต้นทาง	โหมดที่ต้องการก่อนการโอนย้าย	โหมดปัจจุบันก่อนการโอนย้าย	เซิร์ฟเวอร์ปลายทาง	โหมดที่ต้องการหลังการโอนย้าย	โหมดปัจจุบันหลังการโอนย้าย
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER7	ดีพอลต์	POWER7, POWER6+ หรือ POWER6	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER7	ดีพอลต์	POWER7, POWER6+, POWER6

ตารางที่ 11. ชุดโหมดความเข้ากันได้ของตัวประมวลผลสำหรับการย้ายที่แอ็คทีฟของเซิร์ฟเวอร์แบบใช้ตัวประมวลผล POWER7 (ต่อ)

สภาวะแวดล้อมต้นทาง			สภาวะแวดล้อมปลายทาง		
เซิร์ฟเวอร์ต้นทาง	โหมดที่ต้องการก่อนการโอนย้าย	โหมดปัจจุบันก่อนการโอนย้าย	เซิร์ฟเวอร์ปลายทาง	โหมดที่ต้องการหลังการโอนย้าย	โหมดปัจจุบันหลังการโอนย้าย
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER7	POWER7	POWER7, POWER6+ หรือ POWER6	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER7	POWER7	POWER7, POWER6+, POWER6
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER7	POWER6+	POWER6+ หรือ POWER6	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER7	POWER6+	POWER6+, POWER6
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER7	POWER6	POWER6	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER7	POWER6	POWER6
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER7	ดีพอลต์	POWER7, POWER6+ หรือ POWER6	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6+	ดีพอลต์	ถ้าโหมดปัจจุบันบนเซิร์ฟเวอร์ต้นทางคือ POWER7 คุณไม่สามารถโอนย้ายโลจิคัลพาร์ติชันได้เนื่องจากเซิร์ฟเวอร์ปลายทางไม่สนับสนุนโหมดปัจจุบัน (POWER7) ถ้าโหมดปัจจุบันบนเซิร์ฟเวอร์ต้นทางคือ POWER6+ หรือ POWER6 โหมดปัจจุบันบนเซิร์ฟเวอร์ปลายทางจะเป็น POWER6+ หรือ POWER6
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER7	POWER7	POWER7, POWER6+ หรือ POWER6	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6+	คุณไม่สามารถโอนย้ายโลจิคัลพาร์ติชันได้เนื่องจากเซิร์ฟเวอร์ปลายทางไม่สนับสนุนโหมดที่ต้องการ (POWER7)	คุณไม่สามารถโอนย้ายโลจิคัลพาร์ติชันได้เนื่องจากเซิร์ฟเวอร์ปลายทางไม่สนับสนุนโหมดที่ต้องการ (POWER7)

ตารางที่ 11. ชุดโหนดความเข้ากันได้ของตัวประมวลผลสำหรับการย้ายที่แอ็คทีฟของเซิร์ฟเวอร์แบบใช้ตัวประมวลผล POWER7 (ต่อ)

สภาวะแวดล้อมต้นทาง			สภาวะแวดล้อมปลายทาง		
เซิร์ฟเวอร์ต้นทาง	โหนดที่ต้องการก่อนการโอนย้าย	โหนดปัจจุบันก่อนการโอนย้าย	เซิร์ฟเวอร์ปลายทาง	โหนดที่ต้องการหลังการโอนย้าย	โหนดปัจจุบันหลังการโอนย้าย
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER7	ดีพอลต์	POWER7, POWER6+ หรือ POWER6	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6	ดีพอลต์	ถ้าโหนดปัจจุบันบนเซิร์ฟเวอร์ต้นทางคือ POWER7 หรือ POWER6+ คุณไม่สามารถโอนย้ายโลจิคัลพาร์ติชันได้เนื่องจากเซิร์ฟเวอร์ปลายทางไม่สนับสนุนโหนดปัจจุบัน (POWER7 หรือ POWER6+) ถ้าโหนดปัจจุบันบนเซิร์ฟเวอร์ต้นทางคือ POWER6 โหนดปัจจุบันบนเซิร์ฟเวอร์ปลายทางจะเป็น 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	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6	คุณไม่สามารถโอนย้ายโลจิคัลพาร์ติชันได้เนื่องจากเซิร์ฟเวอร์ปลายทางไม่สนับสนุนโหนดที่ต้องการ (POWER7 หรือ POWER6+)	คุณไม่สามารถโอนย้ายโลจิคัลพาร์ติชันได้เนื่องจากเซิร์ฟเวอร์ปลายทางไม่สนับสนุนโหนดที่ต้องการ (POWER7 หรือ POWER6+)
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER7	POWER6	POWER6	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6	POWER6	POWER6
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER7	POWER7	POWER7	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER8	POWER7	POWER7

ตารางที่ 11. ชุดโหมตความเข้ากันได้ของตัวประมวลผลสำหรับการย้ายที่แอ็คทีฟของเซิร์ฟเวอร์แบบใช้ตัวประมวลผล POWER7 (ต่อ)

สภาวะแวดล้อมต้นทาง			สภาวะแวดล้อมปลายทาง		
เซิร์ฟเวอร์ต้นทาง	โหมตที่ต้องการก่อนการโอนย้าย	โหมตปัจจุบันก่อนการโอนย้าย	เซิร์ฟเวอร์ปลายทาง	โหมตที่ต้องการหลังการโอนย้าย	โหมตปัจจุบันหลังการโอนย้าย
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER7	ดีพอลต์	POWER7, POWER6+ หรือ POWER6	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER8	ดีพอลต์	POWER8 หรือ POWER7 หลังจากคุณรีสตาร์ท โลจิคัลพาร์ติชัน (ขึ้นอยู่กับเวอร์ชันของระบบปฏิบัติการ)
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER7	POWER6	POWER6	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER8	POWER6	POWER6
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER7	POWER6+	POWER6+	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER8	POWER6+	POWER6+

ตารางที่ 12. ชุดโหมตตัวประมวลผลที่เข้ากันสำหรับการโอนย้ายที่ใช้งานอยู่ของเซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6+

สภาวะแวดล้อมต้นทาง			สภาวะแวดล้อมปลายทาง		
เซิร์ฟเวอร์ต้นทาง	โหมตที่ต้องการก่อนการโอนย้าย	โหมตปัจจุบันก่อนการโอนย้าย	เซิร์ฟเวอร์ปลายทาง	โหมตที่ต้องการหลังการโอนย้าย	โหมตปัจจุบันหลังการโอนย้าย
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6+	ดีพอลต์	POWER6+ หรือ POWER6	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6+	ดีพอลต์	POWER6+, POWER6
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6+	POWER6+	POWER6+ หรือ POWER6	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6+	POWER6+	POWER6+, POWER6
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6+	POWER6+ ขั้นสูง	POWER6+ ขั้นสูง	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6+	POWER6+ ขั้นสูง	POWER6+ ขั้นสูง
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6+	POWER6	POWER6	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6+	POWER6	POWER6

ตารางที่ 12. ชุดโหมดตัวประมวลผลที่เข้ากันสำหรับการโอนย้าย ที่ใช้งานอยู่ของเซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6+ (ต่อ)

สภาวะแวดล้อมต้นทาง			สภาวะแวดล้อมปลายทาง		
เซิร์ฟเวอร์ต้นทาง	โหมดที่ต้องการก่อนการโอนย้าย	โหมดปัจจุบันก่อนการโอนย้าย	เซิร์ฟเวอร์ปลายทาง	โหมดที่ต้องการหลังการโอนย้าย	โหมดปัจจุบันหลังการโอนย้าย
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6+	ดีพอลต์	POWER6+ หรือ POWER6	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6	ดีพอลต์	ถ้าโหมดปัจจุบันของเซิร์ฟเวอร์ต้นทางคือ POWER6+ คุณไม่สามารถโอนย้ายโลจิคัลพาร์ติชันได้เนื่องจากเซิร์ฟเวอร์ปลายทางไม่สนับสนุนโหมดปัจจุบัน (POWER6+) ถ้าโหมดปัจจุบันบนเซิร์ฟเวอร์ต้นทางคือ POWER6 โหมดปัจจุบันบนเซิร์ฟเวอร์ปลายทางจะเป็น POWER6
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6+	POWER6+	POWER6+ หรือ POWER6	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6	คุณไม่สามารถโอนย้ายโลจิคัลพาร์ติชันได้เนื่องจากเซิร์ฟเวอร์ปลายทางไม่สนับสนุนโหมดที่ต้องการ (POWER6+)	คุณไม่สามารถโอนย้ายโลจิคัลพาร์ติชันได้เนื่องจากเซิร์ฟเวอร์ปลายทางไม่สนับสนุนโหมดที่ต้องการ (POWER6+)
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6+	POWER6+ ขั้นสูง	POWER6+ ขั้นสูง	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6	คุณไม่สามารถโอนย้ายโลจิคัลพาร์ติชันได้เนื่องจากเซิร์ฟเวอร์ปลายทางไม่สนับสนุนโหมดที่ต้องการ (POWER6+ ขั้นสูง)	คุณไม่สามารถโอนย้ายโลจิคัลพาร์ติชันได้เนื่องจากเซิร์ฟเวอร์ปลายทางไม่สนับสนุนโหมดที่ต้องการ (POWER6+ ขั้นสูง)
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6+	POWER6	POWER6	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6	POWER6	POWER6
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6+	ดีพอลต์	POWER6+ หรือ POWER6	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER7	ดีพอลต์	POWER7 (หลังจากคุณรีสตาร์ทโลจิคัลพาร์ติชัน), POWER6+, POWER6

ตารางที่ 12. ชุดโหนดตัวประมวลผลที่เข้ากันสำหรับการโอนย้าย ที่ใช้งานอยู่ของเซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6+ (ต่อ)

สภาวะแวดล้อมต้นทาง			สภาวะแวดล้อมปลายทาง		
เซิร์ฟเวอร์ต้นทาง	โหนดที่ต้องการ ก่อนการโอนย้าย	โหนดปัจจุบันก่อน การโอนย้าย	เซิร์ฟเวอร์ปลายทาง	โหนดที่ต้องการหลัง การโอนย้าย	โหนดปัจจุบันหลัง การโอนย้าย
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัว ประมวลผล POWER6+	POWER6+	POWER6+ หรือ POWER6	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัว ประมวลผล POWER7	POWER6+	POWER6+, POWER6
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัว ประมวลผล POWER6+	POWER6+ ขั้นสูง	POWER6+ ขั้นสูง	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัว ประมวลผล POWER7	คุณไม่สามารถโอน ย้ายโลจิคัลพาร์ติชัน ได้เนื่องจากเซิร์ฟ เวอร์ปลายทางไม่ สนับสนุนโหนดที่ ต้องการ (POWER6+ ขั้นสูง)	คุณไม่สามารถโอน ย้ายโลจิคัลพาร์ติชัน ได้เนื่องจากเซิร์ฟ เวอร์ปลายทางไม่ สนับสนุนโหนดที่ ต้องการ (POWER6+ ขั้นสูง)
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัว ประมวลผล POWER6+	POWER6	POWER6	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัว ประมวลผล POWER7	POWER6	POWER6
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัว ประมวลผล POWER6+	ดีพอลต์	POWER6+ หรือ POWER6	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัว ประมวลผล POWER8	ดีพอลต์	POWER8 หรือ POWER7 หลังจาก คุณรีสตาร์ท โลจิคัล พาร์ติชัน (ขึ้นอยู่กับ เวอร์ชันของ ระบบ ปฏิบัติการ), POWER6+, POWER6
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัว ประมวลผล POWER6+	POWER6	POWER6	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัว ประมวลผล POWER8	POWER6	POWER6
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัว ประมวลผล POWER6+	POWER6+	POWER6+ หรือ POWER6	เซิร์ฟเวอร์แบบใช้ตัว ประมวลผล POWER8	POWER6+	POWER6+ (หลัง จาก คุณรีสตาร์ทโลจ ิคัลพาร์ติชัน)
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัว ประมวลผล POWER6+	POWER6+ ขั้นสูง	POWER6+ ขั้นสูง	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัว ประมวลผล POWER8	คุณไม่สามารถโอน ย้ายโลจิคัลพาร์ติชัน ได้เนื่องจากเซิร์ฟ เวอร์ปลายทางไม่ สนับสนุนโหนดที่ ต้องการ (POWER6+ ขั้นสูง)	คุณไม่สามารถโอน ย้ายโลจิคัลพาร์ติชัน ได้เนื่องจากเซิร์ฟ เวอร์ปลายทางไม่ สนับสนุนโหนดที่ ต้องการ (POWER6+ ขั้นสูง)

ตารางที่ 13. ชุดโหมดความเข้ากันได้ของตัวประมวลผลสำหรับการย้ายที่แอ็คทีฟของเซิร์ฟเวอร์แบบใช้ตัวประมวลผล POWER6

สภาวะแวดล้อมต้นทาง			สภาวะแวดล้อมปลายทาง		
เซิร์ฟเวอร์ต้นทาง	โหมดที่ต้องการก่อนการโอนย้าย	โหมดปัจจุบันก่อนการโอนย้าย	เซิร์ฟเวอร์ปลายทาง	โหมดที่ต้องการหลังการโอนย้าย	โหมดปัจจุบันหลังการโอนย้าย
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6	ดีพอลต์	POWER6	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6	ดีพอลต์	POWER6
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6	POWER6	POWER6	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6	POWER6	POWER6
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6	POWER6 ขั้นสูง	POWER6 ขั้นสูง	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6	POWER6 ขั้นสูง	POWER6 ขั้นสูง
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6	ดีพอลต์	POWER6	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6+	ดีพอลต์	POWER6+ (หลังจากคุณรีสตาร์ทโลจิคัลพาร์ติชัน), POWER6
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6	POWER6	POWER6	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6+	POWER6	POWER6
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6	POWER6 ขั้นสูง	POWER6 ขั้นสูง	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6+	คุณไม่สามารถโอนย้ายโลจิคัลพาร์ติชันได้เนื่องจากเซิร์ฟเวอร์ปลายทางไม่สนับสนุนโหมดที่ต้องการ (POWER6 ขั้นสูง)	คุณไม่สามารถโอนย้ายโลจิคัลพาร์ติชันได้เนื่องจากเซิร์ฟเวอร์ปลายทางไม่สนับสนุนโหมดที่ต้องการ (POWER6 ขั้นสูง)
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6	ดีพอลต์	POWER6	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER7	ดีพอลต์	POWER7 (หลังจากคุณรีสตาร์ทโลจิคัลพาร์ติชัน), POWER6
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6	POWER6	POWER6	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER7	POWER6	POWER6
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6	POWER6 ขั้นสูง	POWER6 ขั้นสูง	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER7	คุณไม่สามารถย้ายโลจิคัลพาร์ติชันเนื่องจากเซิร์ฟเวอร์ปลายทางไม่สนับสนุนโหมดที่ต้องการ (POWER6 ที่ปรับปรุง)	คุณไม่สามารถย้ายโลจิคัลพาร์ติชันเนื่องจากเซิร์ฟเวอร์ปลายทางไม่สนับสนุนโหมดที่ต้องการ (POWER6 ที่ปรับปรุง)

ตารางที่ 13. ชุดโหนดความเข้ากันได้ของตัวประมวลผลสำหรับการย้ายที่แอ็คทีฟของเซิร์ฟเวอร์แบบใช้ตัวประมวลผล POWER6 (ต่อ)

สภาวะแวดล้อมต้นทาง			สภาวะแวดล้อมปลายทาง		
เซิร์ฟเวอร์ต้นทาง	โหนดที่ต้องการก่อนการโอนย้าย	โหนดปัจจุบันก่อนการโอนย้าย	เซิร์ฟเวอร์ปลายทาง	โหนดที่ต้องการหลังการโอนย้าย	โหนดปัจจุบันหลังการโอนย้าย
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6	ดีพอลต์	POWER6	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER8	ดีพอลต์	POWER8 หรือ POWER7 หลังจากคุณรีสตาร์ท โลจิคัลพาร์ติชัน (ขึ้นอยู่กับเวอร์ชันของระบบปฏิบัติการ), POWER6
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6	POWER6	POWER6	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER8	POWER6	POWER6
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6	POWER6 ขั้นสูง	POWER6 ขั้นสูง	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER8	คุณไม่สามารถย้ายโลจิคัลพาร์ติชันเนื่องจาก เซิร์ฟเวอร์ปลายทางไม่สนับสนุนโหนดที่ต้องการ (POWER6 ที่ปรับปรุง)	คุณไม่สามารถย้ายโลจิคัลพาร์ติชันเนื่องจากเซิร์ฟเวอร์ปลายทางไม่สนับสนุนโหนดที่ต้องการ (POWER6 ที่ปรับปรุง)

สิ่งอ้างอิงที่เกี่ยวข้อง:

“การผสมของการโอนย้ายโหนดตัวประมวลผลที่เข้ากันสำหรับ partition mobility ที่ไม่แอ็คทีฟ”

เมื่อคุณย้ายโลจิคัลพาร์ติชันที่ไม่แอ็คทีฟไปมาระหว่างเซิร์ฟเวอร์ที่มีตัวประมวลผลต่างชนิดกัน เฉพาะโหนดที่ต้องการของโลจิคัลพาร์ติชันเท่านั้นที่ต้องถูกสนับสนุนโดยเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง.

“การโอนย้าย IVM ที่ผสมกันระหว่างเวอร์ชัน 1.5 และเวอร์ชันก่อน” ในหน้า 187

ศึกษาเกี่ยวกับการผสมของโหนดตัวประมวลผลที่เข้ากันเพื่อจะโอนย้ายโดยที่ Integrated Virtualization Manager (IVM) เวอร์ชัน 1.5 (และก่อนหน้า) เป็นตัวจัดการเซิร์ฟเวอร์ต้นทาง และ IVM เวอร์ชัน 2.1 (และใหม่กว่า) เป็นตัวจัดการเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง

การผสมของการโอนย้ายโหนดตัวประมวลผลที่เข้ากันสำหรับ partition mobility ที่ไม่แอ็คทีฟ:

เมื่อคุณย้ายโลจิคัลพาร์ติชันที่ไม่แอ็คทีฟไปมาระหว่างเซิร์ฟเวอร์ที่มีตัวประมวลผลต่างชนิดกัน เฉพาะโหนดที่ต้องการของโลจิคัลพาร์ติชันเท่านั้นที่ต้องถูกสนับสนุนโดยเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง.

ตารางต่อไปนี้อธิบายชุดโหนดตัวประมวลผลที่เข้ากัน สำหรับการโอนย้ายที่ไม่ได้ใช้งานอยู่ ตารางแสดงชนิดของ ตัวประมวลผลของเซิร์ฟเวอร์ต้นทาง และโหนดตัวประมวลผลที่เข้ากัน ที่ต้องการของโลจิคัลพาร์ติชันบนเซิร์ฟเวอร์ต้นทาง ก่อนการโอนย้าย ตารางยังแสดงชนิดของตัวประมวลผลของเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง และโหนดตัวประมวลผลที่เข้ากันที่ต้องการและตัวประมวลผลปัจจุบัน ของโลจิคัลพาร์ติชันบนเซิร์ฟเวอร์ปลายทางหลังการโอนย้าย

ตารางที่ 14. ชุดโหมดความเข้ากันได้ของตัวประมวลผลสำหรับการย้ายที่ไม่แอ็คทีฟของเซิร์ฟเวอร์แบบใช้ตัวประมวลผล POWER8

สภาวะแวดล้อมต้นทาง		สภาวะแวดล้อมปลายทาง		
เซิร์ฟเวอร์ต้นทาง	โหมดที่ต้องการก่อนการโอนย้าย	เซิร์ฟเวอร์ปลายทาง	โหมดที่ต้องการก่อนการโอนย้าย	โหมดปัจจุบัน หลังการย้ายและการเรียกใช้
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER8	ดีฟอลต์	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER8	ดีฟอลต์	POWER8, POWER7
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER8	POWER8	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER8	POWER8	POWER8, POWER7
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER8	POWER7	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER8	POWER7	POWER7
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER8	POWER6	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER8	POWER6	POWER6
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER8	POWER6+	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER8	POWER6+	POWER6+
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER8	ดีฟอลต์	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER7	ดีฟอลต์	POWER7
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER8	POWER8	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER7	คุณไม่สามารถย้ายโลจิคัลพาร์ติชัน เนื่องจาก เซิร์ฟเวอร์ปลายทางไม่สนับสนุนโหมดที่ต้องการ	คุณไม่สามารถย้ายโลจิคัลพาร์ติชัน เนื่องจาก เซิร์ฟเวอร์ปลายทางไม่สนับสนุนโหมดที่ต้องการ
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER8	POWER7	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER7	POWER7	POWER7
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER8	POWER6	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER7	POWER6	POWER6
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER8	POWER6+	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER7	POWER6+	POWER6+
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER8	POWER6	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6	POWER6	POWER6
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER8	ดีฟอลต์	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6	ดีฟอลต์	POWER6
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER8	POWER8, POWER7 หรือ POWER6+	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6	คุณไม่สามารถย้ายโลจิคัลพาร์ติชัน เนื่องจาก เซิร์ฟเวอร์ปลายทางไม่สนับสนุนโหมดที่ต้องการ	คุณไม่สามารถย้ายโลจิคัลพาร์ติชัน เนื่องจาก เซิร์ฟเวอร์ปลายทางไม่สนับสนุนโหมดที่ต้องการ
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER8	POWER6	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6+	POWER6	POWER6
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER8	ดีฟอลต์	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6+	ดีฟอลต์	POWER6 หรือ POWER6+

ตารางที่ 14. ชุดโหมดความเข้ากันได้ของตัวประมวลผล สำหรับการย้ายที่ไม่แอ็คทีฟของเซิร์ฟเวอร์แบบใช้ตัวประมวลผล POWER8 (ต่อ)

สภาวะแวดล้อมต้นทาง		สภาวะแวดล้อมปลายทาง		
เซิร์ฟเวอร์ต้นทาง	โหมดที่ต้องการก่อนการโอนย้าย	เซิร์ฟเวอร์ปลายทาง	โหมดที่ต้องการก่อนการโอนย้าย	โหมดปัจจุบัน หลังการย้ายและการเรียกใช้
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER8	POWER8 หรือ POWER7	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6+	คุณไม่สามารถย้ายโลจิคัลพาร์ติชัน เนื่องจาก เซิร์ฟเวอร์ปลายทางไม่สนับสนุนโหมดที่ต้องการ	คุณไม่สามารถย้ายโลจิคัลพาร์ติชัน เนื่องจาก เซิร์ฟเวอร์ปลายทางไม่สนับสนุนโหมดที่ต้องการ
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER8	POWER6+	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6+	POWER6+	POWER6+

ตารางที่ 15. ชุดโหมดความเข้ากันได้ของตัวประมวลผล สำหรับการย้ายที่ไม่แอ็คทีฟของเซิร์ฟเวอร์แบบใช้ตัวประมวลผล POWER7

สภาวะแวดล้อมต้นทาง		สภาวะแวดล้อมปลายทาง		
เซิร์ฟเวอร์ต้นทาง	โหมดที่ต้องการก่อนการโอนย้าย	เซิร์ฟเวอร์ปลายทาง	โหมดที่ต้องการก่อนการโอนย้าย	โหมดปัจจุบันหลังการโอนย้าย
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER7	ดีฟอลต์	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER7	ดีฟอลต์	POWER7, POWER6+ หรือ POWER6
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER7	POWER7	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER7	POWER7	POWER7, POWER6+ หรือ POWER6
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER7	POWER6+	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER7	POWER6+	POWER6+ หรือ POWER6
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER7	POWER6	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER7	POWER6	POWER6
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER7	ดีฟอลต์	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6+	ดีฟอลต์	POWER6+ หรือ POWER6
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER7	POWER6+	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6+	POWER6+	POWER6+ หรือ POWER6
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER7	POWER6	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6+	POWER6	POWER6
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER7	POWER7	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6+	คุณไม่สามารถโอนย้ายโลจิคัลพาร์ติชันได้เนื่องจาก เซิร์ฟเวอร์ปลายทางไม่สนับสนุนโหมดที่ต้องการ (POWER7)	คุณไม่สามารถโอนย้ายโลจิคัลพาร์ติชันได้เนื่องจาก เซิร์ฟเวอร์ปลายทางไม่สนับสนุนโหมดที่ต้องการ (POWER7)
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER7	ดีฟอลต์	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6	ดีฟอลต์	POWER6

ตารางที่ 15. ชุดโหมดความเข้ากันได้ของตัวประมวลผลสำหรับการย้ายที่ไม่แอ็คทีฟของเซิร์ฟเวอร์แบบใช้ตัวประมวลผล POWER7 (ต่อ)

สภาวะแวดล้อมต้นทาง		สภาวะแวดล้อมปลายทาง		
เซิร์ฟเวอร์ต้นทาง	โหมดที่ต้องการก่อนการโอนย้าย	เซิร์ฟเวอร์ปลายทาง	โหมดที่ต้องการก่อนการโอนย้าย	โหมดปัจจุบันหลังการโอนย้าย
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER7	POWER7 หรือ POWER6+	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6	คุณไม่สามารถโอนย้ายโลจิสติกส์พาร์ติชันได้เนื่องจากเซิร์ฟเวอร์ปลายทางไม่สนับสนุนโหมดที่ต้องการ (POWER7 หรือ POWER6+)	คุณไม่สามารถโอนย้ายโลจิสติกส์พาร์ติชันได้เนื่องจากเซิร์ฟเวอร์ปลายทางไม่สนับสนุนโหมดที่ต้องการ (POWER7 หรือ POWER6+)
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER7	POWER6	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6	POWER6	POWER6
เซิร์ฟเวอร์แบบใช้ตัวประมวลผล POWER7	POWER7	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER8	POWER7	POWER7
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER7	ดีพอลต์	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER8	ดีพอลต์	POWER8 หรือ POWER7 ขึ้นอยู่กับระบบปฏิบัติการ
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER7	POWER6	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER8	POWER6	POWER6
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER7	POWER6+	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER8	POWER6+	POWER6+

ตารางที่ 16. ชุดโหมดตัวประมวลผลที่เข้ากันสำหรับการโอนย้ายที่ไม่ได้ใช้งานอยู่ของเซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6+

สภาวะแวดล้อมต้นทาง		สภาวะแวดล้อมปลายทาง		
เซิร์ฟเวอร์ต้นทาง	โหมดที่ต้องการก่อนการโอนย้าย	เซิร์ฟเวอร์ปลายทาง	โหมดที่ต้องการก่อนการโอนย้าย	โหมดปัจจุบันหลังการโอนย้าย
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6+	ดีพอลต์	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6+	ดีพอลต์	POWER6+ หรือ POWER6
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6+	POWER6+	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6+	POWER6+	POWER6+ หรือ POWER6
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6+	POWER6	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6+	POWER6	POWER6
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6+	POWER6+ ขั้นสูง	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6+	POWER6+ ขั้นสูง	POWER6+ ขั้นสูง
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6+	ดีพอลต์	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6	ดีพอลต์	POWER6

ตารางที่ 16. ชุดโหมดตัวประมวลผลที่เข้ากันสำหรับการโอนย้าย ที่ไม่ได้ใช้งานอยู่ของเซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6+ (ต่อ)

สภาวะแวดล้อมต้นทาง		สภาวะแวดล้อมปลายทาง		
เซิร์ฟเวอร์ต้นทาง	โหมดที่ต้องการก่อนการโอนย้าย	เซิร์ฟเวอร์ปลายทาง	โหมดที่ต้องการก่อนการโอนย้าย	โหมดปัจจุบันหลังการโอนย้าย
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6+	POWER6+	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6	คุณไม่สามารถโอนย้ายโลจิสติกส์พาร์ติชันได้เนื่องจากเซิร์ฟเวอร์ปลายทางไม่สนับสนุนโหมดที่ต้องการ (POWER6+)	คุณไม่สามารถโอนย้ายโลจิสติกส์พาร์ติชันได้เนื่องจากเซิร์ฟเวอร์ปลายทางไม่สนับสนุนโหมดที่ต้องการ (POWER6+)
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6+	POWER6	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6	POWER6	POWER6
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6+	POWER6+ ขั้นสูง	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6	คุณไม่สามารถโอนย้ายโลจิสติกส์พาร์ติชันได้เนื่องจากเซิร์ฟเวอร์ปลายทางไม่สนับสนุนโหมดที่ต้องการ (POWER6+ ขั้นสูง)	คุณไม่สามารถโอนย้ายโลจิสติกส์พาร์ติชันได้เนื่องจากเซิร์ฟเวอร์ปลายทางไม่สนับสนุนโหมดที่ต้องการ (POWER6+ ขั้นสูง)
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6+	ดีฟอลต์	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER7	ดีฟอลต์	POWER7 (หลังจาก คุณรีสตาร์ทโลจิสติกส์พาร์ติชัน), POWER6+ หรือ POWER6
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6+	POWER6+	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER7	POWER6+	POWER6+ หรือ POWER6
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6+	POWER6+ ขั้นสูง	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER7	คุณไม่สามารถโอนย้ายโลจิสติกส์พาร์ติชันได้เนื่องจากเซิร์ฟเวอร์ปลายทางไม่สนับสนุนโหมดที่ต้องการ (POWER6+ ขั้นสูง)	คุณไม่สามารถโอนย้ายโลจิสติกส์พาร์ติชันได้เนื่องจากเซิร์ฟเวอร์ปลายทางไม่สนับสนุนโหมดที่ต้องการ (POWER6+ ขั้นสูง)
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6+	POWER6	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER7	POWER6	POWER6
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6+	ดีฟอลต์	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER8	ดีฟอลต์	POWER8 หรือ POWER7 ขึ้นอยู่กับระบบปฏิบัติการ
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6+	POWER6	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER8	POWER6	POWER6
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6+	POWER6+ ขั้นสูง	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER8	คุณไม่สามารถโอนย้ายโลจิสติกส์พาร์ติชันได้เนื่องจากเซิร์ฟเวอร์ปลายทางไม่สนับสนุนโหมดที่ต้องการ (POWER6+ ขั้นสูง)	คุณไม่สามารถโอนย้ายโลจิสติกส์พาร์ติชันได้เนื่องจากเซิร์ฟเวอร์ปลายทางไม่สนับสนุนโหมดที่ต้องการ (POWER6+ ขั้นสูง)

ตารางที่ 16. ชุดโหมดตัวประมวลผลที่เข้ากันสำหรับการโอนย้าย ที่ไม่ได้ใช้งานอยู่ของเซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6+ (ต่อ)

สภาวะแวดล้อมต้นทาง		สภาวะแวดล้อมปลายทาง		
เซิร์ฟเวอร์ต้นทาง	โหมดที่ต้องการก่อนการโอนย้าย	เซิร์ฟเวอร์ปลายทาง	โหมดที่ต้องการก่อนการโอนย้าย	โหมดปัจจุบันหลังการโอนย้าย
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6+	POWER6+	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER8	POWER6+	POWER6+

ตารางที่ 17. ชุดโหมดความเข้ากันได้ของตัวประมวลผล สำหรับการย้ายที่ไม่แอ็คทีฟของเซิร์ฟเวอร์แบบใช้ตัวประมวลผล POWER6

สภาวะแวดล้อมต้นทาง		สภาวะแวดล้อมปลายทาง		
เซิร์ฟเวอร์ต้นทาง	โหมดที่ต้องการก่อนการโอนย้าย	เซิร์ฟเวอร์ปลายทาง	โหมดที่ต้องการก่อนการโอนย้าย	โหมดปัจจุบันหลังการโอนย้าย
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6	ดีฟอลต์	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6	ดีฟอลต์	POWER6
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6	POWER6	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6	POWER6	POWER6
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6	POWER6 ขั้นสูง	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6	POWER6 ขั้นสูง	POWER6 ขั้นสูง
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6	ดีฟอลต์	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6+	ดีฟอลต์	POWER6+, POWER6
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6	POWER6	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6+	POWER6	POWER6
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6	POWER6 ขั้นสูง	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6+	คุณไม่สามารถโอนย้ายโลจิคัลพาร์ติชันได้เนื่องจากเซิร์ฟเวอร์ปลายทางไม่สนับสนุนโหมดที่ต้องการ (POWER6 ขั้นสูง)	คุณไม่สามารถโอนย้ายโลจิคัลพาร์ติชันได้เนื่องจากเซิร์ฟเวอร์ปลายทางไม่สนับสนุนโหมดที่ต้องการ (POWER6 ขั้นสูง)
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6	ดีฟอลต์	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER7	ดีฟอลต์	POWER7 (หลังจาก คุณรีสตาร์ทโลจิคัลพาร์ติชัน) หรือ POWER6
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6	POWER6	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER7	POWER6	POWER6
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6	POWER6 ขั้นสูง	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER7	คุณไม่สามารถโอนย้ายโลจิคัลพาร์ติชันได้เนื่องจากเซิร์ฟเวอร์ปลายทางไม่สนับสนุนโหมดที่ต้องการ (POWER6 ขั้นสูง)	คุณไม่สามารถโอนย้ายโลจิคัลพาร์ติชันได้เนื่องจากเซิร์ฟเวอร์ปลายทางไม่สนับสนุนโหมดที่ต้องการ (POWER6 ขั้นสูง)

ตารางที่ 17. ชุดโหมดความเข้ากันได้ของตัวประมวลผลสำหรับการย้ายที่ไม่แอ็คทีฟของเซิร์ฟเวอร์แบบใช้ตัวประมวลผล POWER6 (ต่อ)

สภาวะแวดล้อมต้นทาง		สภาวะแวดล้อมปลายทาง		
เซิร์ฟเวอร์ต้นทาง	โหมดที่ต้องการก่อนการโอนย้าย	เซิร์ฟเวอร์ปลายทาง	โหมดที่ต้องการก่อนการโอนย้าย	โหมดปัจจุบันหลังการโอนย้าย
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6	ดีพอลต์	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER8	ดีพอลต์	POWER8 หรือ POWER7 ขึ้นอยู่กับระบบปฏิบัติการ
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6	POWER6	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER8	POWER6	POWER6
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6	POWER6 ขั้นสูง	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER8	คุณไม่สามารถโอนย้ายโลจิคัลพาร์ติชันได้นี้เนื่องจากเซิร์ฟเวอร์ปลายทางไม่สนับสนุนโหมดที่ต้องการ (POWER6 ขั้นสูง)	คุณไม่สามารถโอนย้ายโลจิคัลพาร์ติชันได้นี้เนื่องจากเซิร์ฟเวอร์ปลายทางไม่สนับสนุนโหมดที่ต้องการ (POWER6 ขั้นสูง)

สิ่งอ้างอิงที่เกี่ยวข้อง:

“การผสมของการโอนย้ายโหมดตัวประมวลผลที่เข้ากันสำหรับ partition mobility ที่แอ็คทีฟ” ในหน้า 24
เมื่อคุณย้ายโลจิคัลพาร์ติชันที่แอ็คทีฟระหว่างเซิร์ฟเวอร์ที่มีตัวประมวลผลต่างชนิดกัน ทั้งโหมดความเข้ากันได้ของตัวประมวลผล ปัจจุบันและที่ต้องการของโลจิคัลพาร์ติชันต้องได้รับการสนับสนุนจาก เซิร์ฟเวอร์ปลายทาง

“การโอนย้าย IVM ที่ผสมกันระหว่างเวอร์ชัน 1.5 และเวอร์ชันก่อน” ในหน้า 187

ศึกษาเกี่ยวกับการผสมของโหมดตัวประมวลผลที่เข้ากันเพื่อจะโอนย้ายโดยที่ Integrated Virtualization Manager (IVM) เวอร์ชัน 1.5 (และก่อนหน้า) เป็นตัวจัดการเซิร์ฟเวอร์ต้นทาง และ IVM เวอร์ชัน 2.1 (และใหม่กว่า) เป็นตัวจัดการเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง

สถานการณ์จำลอง: การใช้โหมดความเข้ากันได้ของตัวประมวลผลใน partition mobility:

ใช้สถานการณ์จำลองเหล่านี้เพื่อเรียนรู้วิธีการใช้โหมดความเข้ากันได้ของ ตัวประมวลผล เมื่อย้ายโลจิคัลพาร์ติชันที่แอ็คทีฟหรือไม่แอ็คทีฟ ระหว่างเซิร์ฟเวอร์ที่มีชนิดตัวประมวลผลต่างกัน

สถานการณ์จำลอง: การย้ายโลจิคัลพาร์ติชันที่แอ็คทีฟจาก เซิร์ฟเวอร์แบบใช้ตัวประมวลผล POWER7 ไปยังเซิร์ฟเวอร์แบบใช้ตัวประมวลผล POWER8

คุณต้องการย้ายโลจิคัลพาร์ติชันที่แอ็คทีฟจากเซิร์ฟเวอร์แบบใช้ตัวประมวลผล POWER7 ไปยังเซิร์ฟเวอร์แบบใช้ตัวประมวลผล POWER8 เพื่อให้โลจิคัลพาร์ติชันสามารถใช้ความสามารถเพิ่มเติม ซึ่งพร้อมใช้งานในเซิร์ฟเวอร์แบบใช้ตัวประมวลผล POWER8

เมื่อต้องการย้ายโลจิคัลพาร์ติชันที่แอ็คทีฟจากเซิร์ฟเวอร์แบบใช้ตัวประมวลผล POWER7 ไปยังเซิร์ฟเวอร์แบบใช้ตัวประมวลผล POWER8 ให้ทำขั้นตอนต่อไปนี้:

1. ตั้งค่าโหมดตัวประมวลผลที่เข้ากันที่ต้องการเป็นโหมด ดีพอลต์ เมื่อคุณเรียกใช้โลจิคัลพาร์ติชันบนเซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER7 โลจิคัลพาร์ติชันนั้นจะรันในโหมด POWER7

- ย้ายโลจิคัลพาร์ติชันไปยังเซิร์ฟเวอร์แบบใช้ตัวประมวลผล POWER8 ทั้งโหนดปัจจุบันและโหนดที่ต้องการยังคงเหมือนเดิมไม่เปลี่ยนแปลงสำหรับโลจิคัลพาร์ติชัน จนกว่าคุณจะรีสตาร์ทโลจิคัลพาร์ติชัน
- รีสตาร์ทโลจิคัลพาร์ติชันบนเซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER8 hypervisor จะประเมินผลคอนฟิгурेशन เนื่องจากการตั้งค่าโหนดที่ต้องการเป็นโหนดดีพอลต์ และตอนนี้โลจิคัลพาร์ติชันรันอยู่บนเซิร์ฟเวอร์แบบใช้ตัวประมวลผล POWER8 โหนดสูงสุดที่พร้อมใช้งานคือโหนด POWER8 hypervisor กำหนดได้ว่าโหนดที่มีคุณลักษณะครบถ้วนที่สุดที่สนับสนุน โดยสภาวะแวดล้อมการปฏิบัติงานที่ติดตั้งในโลจิคัลพาร์ติชันคือ โหนด POWER8 และเปลี่ยนโหนดปัจจุบันของโลจิคัลพาร์ติชันให้เป็นโหนด POWER8

ณ จุดนี้ โหนดตัวประมวลผลที่เข้ากัน ปัจจุบันของโลจิคัลพาร์ติชันคือโหนด POWER8 และ โลจิคัลพาร์ติชันรันบนเซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER8

สถานการณ์จำลอง: การย้ายโลจิคัลพาร์ติชันที่แอ็คทีฟกลับ ไปยังเซิร์ฟเวอร์แบบใช้ตัวประมวลผล POWER7

มีปัญหาเกิดขึ้น และคุณจำเป็นต้องย้ายโลจิคัลพาร์ติชันที่แอ็คทีฟกลับไปยังเซิร์ฟเวอร์แบบใช้ตัวประมวลผล POWER7 เนื่องจากตอนนี้โลจิคัลพาร์ติชันกำลังรันในโหนด POWER8 และโหนด POWER8 ไม่ได้รับการสนับสนุนบน เซิร์ฟเวอร์แบบใช้ตัวประมวลผล POWER7 คุณจำเป็นต้องปรับโหนดที่ต้องการสำหรับโลจิคัลพาร์ติชัน เพื่อให้ไฮเปอร์ไวเซอร์สามารถรีเซ็ตโหนดปัจจุบันให้เป็นโหนดที่สนับสนุน โดยเซิร์ฟเวอร์แบบใช้ตัวประมวลผล POWER7

เมื่อต้องการย้ายโลจิคัลพาร์ติชันกลับไปยังเซิร์ฟเวอร์แบบใช้ตัวประมวลผล POWER7 ให้ทำขั้นตอนต่อไปนี้:

- เปลี่ยนโหนดที่ต้องการจากโหนดดีพอลต์เป็นโหนด POWER7
- รีสตาร์ทโลจิคัลพาร์ติชันบนเซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER8 hypervisor จะประเมินผลคอนฟิгурेशन เนื่องจากการตั้งค่าโหนดที่ต้องการเป็น POWER7 ไฮเปอร์ไวเซอร์จึงไม่ได้ตั้งค่าโหนดปัจจุบันเป็นโหนดที่สูงกว่า POWER7 อันดับแรก ไฮเปอร์ไวเซอร์ จะพิจารณาว่าสามารถตั้งค่าโหนดปัจจุบันเป็นโหนดที่ต้องการได้หรือไม่ ถ้าไม่ได้ ก็จะพิจารณาว่าสามารถตั้งค่าโหนดปัจจุบันเป็นโหนดสูงสุดถัดมาได้หรือไม่ เป็นเช่นนี้ไปเรื่อยๆ ในกรณีนี้ สภาวะแวดล้อมการปฏิบัติงานสนับสนุนโหนด POWER7 เพื่อให้ hypervisor ตั้งค่าโหนดปัจจุบันให้เป็นโหนด POWER7
- ตอนนี้ที่โลจิคัลพาร์ติชันรันในโหนด POWER7 และโหนด POWER7 ได้รับการสนับสนุน บนเซิร์ฟเวอร์แบบใช้ตัวประมวลผล POWER7 ให้ย้ายโลจิคัลพาร์ติชันกลับไปยังเซิร์ฟเวอร์แบบใช้ตัวประมวลผล POWER7

สถานการณ์จำลอง: การย้ายโลจิคัลพาร์ติชันที่แอ็คทีฟระหว่าง ตัวประมวลผลต่างชนิดกัน โดยไม่ต้องเปลี่ยนการตั้งค่าคอนฟิгурेशन

ขึ้นอยู่กับความถี่ที่คุณต้องย้าย โลจิคัลพาร์ติชัน คุณอาจต้องการรักษาความยืดหยุ่นในการย้ายโลจิคัลพาร์ติชัน ที่แอ็คทีฟระหว่างเซิร์ฟเวอร์แบบใช้ตัวประมวลผล POWER7 และเซิร์ฟเวอร์แบบใช้ ตัวประมวลผล POWER8 เพื่อให้คุณสามารถย้ายโลจิคัลพาร์ติชันกลับไปกลับมาได้โดยไม่ต้อง เปลี่ยนการตั้งค่าคอนฟิгурेशन เพื่อรักษาความยืดหยุ่น ชนิดนี้ ให้กำหนดโหนดความเข้ากันได้ของตัวประมวลผลที่ได้รับการสนับสนุน บนทั้งเซิร์ฟเวอร์ต้นทางและปลายทาง และตั้งค่าโหนดความเข้ากันได้ของตัวประมวลผล ที่ต้องการของโลจิคัลพาร์ติชันเป็นโหนดสูงสุดซึ่งได้รับการสนับสนุน บนเซิร์ฟเวอร์ทั้งสอง

เมื่อต้องการให้ความยืดหยุ่นนี้บรรลุผล ให้ทำ ขั้นตอนต่อไปนี้:

- ตั้งค่าโหนดความเข้ากันได้ของตัวประมวลผลที่ต้องการเป็น โหนด POWER7 เนื่องจากโหนด POWER7 เป็นโหนดสูงสุดที่ได้รับการสนับสนุนจากทั้งเซิร์ฟเวอร์แบบใช้ตัวประมวลผล POWER7 และเซิร์ฟเวอร์แบบใช้ ตัวประมวลผล POWER8
- ย้ายโลจิคัลพาร์ติชันจากเซิร์ฟเวอร์แบบใช้ตัวประมวลผล POWER7 ไปยังเซิร์ฟเวอร์แบบใช้ตัวประมวลผล POWER8
- รีสตาร์ทโลจิคัลพาร์ติชันบนเซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER8 hypervisor จะประเมินผลคอนฟิгурेशन ไฮเปอร์ไวเซอร์ไม่ ตั้งค่าโหนดปัจจุบันสูงกว่าโหนดที่ต้องการ ขั้นแรก hypervisor จะพิจารณาว่าสามารถตั้งค่าโหนดปัจจุบันเป็น

โหมดที่ต้องการได้หรือไม่ ถ้าไม่ได้ก็จะพิจารณาว่าสามารถตั้งค่าโหมดปัจจุบันเป็นโหมดสูงสุดถัดมาได้หรือไม่ เป็นเช่นนี้ไปเรื่อยๆ ในกรณีนี้สถานะแวดล้อมการปฏิบัติงานสนับสนุนโหมด POWER7 เพื่อให้ hypervisor ตั้งค่าโหมดปัจจุบันให้เป็นโหมด POWER7

4. อย่าทำการเปลี่ยนแปลงคอนฟิกูเรชันใดๆ เพื่อย้ายโลจิคัลพาร์ติชัน กลับไปยังเซิร์ฟเวอร์แบบใช้ตัวประมวลผล POWER7 เนื่องจากโหมด POWER7 ได้รับ การสนับสนุนบนเซิร์ฟเวอร์แบบใช้ตัวประมวลผล POWER7
5. ย้ายโลจิคัลพาร์ติชันกลับไปยังเซิร์ฟเวอร์แบบใช้ตัวประมวลผล POWER7
6. รีสตาร์ทโลจิคัลพาร์ติชันบนเซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER7 hypervisor จะประเมินผลคอนฟิกูเรชัน hypervisor พิจารณาว่าสถานะแวดล้อมการปฏิบัติงานสนับสนุนโหมดที่ต้องการซึ่งเป็น POWER7 หรือไม่ แล้วตั้งค่าโหมดปัจจุบันเป็นโหมด POWER7

สถานการณ์จำลอง: การย้ายโลจิคัลพาร์ติชันที่ไม่แอคทีฟ ระหว่างเซิร์ฟเวอร์ที่มีตัวประมวลผลต่างชนิดกัน

ตรรกะ เดียวกันจากสถานการณ์จำลองก่อนหน้านี้ใช้กับ partition mobility ที่ไม่แอคทีฟ ยกเว้น ว่า partition mobility ที่ไม่แอคทีฟไม่ ต้องการโหมดความเข้ากันได้ของตัวประมวลผลปัจจุบันของโลจิคัลพาร์ติชัน เนื่องจากโลจิคัลพาร์ติชันไม่แอคทีฟ หลังจากคุณย้ายโลจิคัลพาร์ติชันที่ไม่แอคทีฟไปยังเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง และเรียกใช้โลจิคัลพาร์ติชันนั้น บนเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง ไฮเปอร์ไวเซอร์จะประเมินผล คอนฟิกูเรชัน และตั้งค่าโหมดปัจจุบันสำหรับโลจิคัลพาร์ติชัน คล้ายกับวิธีที่ไฮเปอร์ไวเซอร์ตั้งค่าโหมดปัจจุบันสำหรับโลจิคัล พาร์ติชันเมื่อคุณรีสตาร์ทโลจิคัลพาร์ติชันหลังจาก partition mobility ที่แอคทีฟ hypervisor จะพยายามตั้งค่าโหมดปัจจุบันเป็นโหมดที่ต้องการ ถ้าทำไม่ได้ ไฮเปอร์ไวเซอร์จะตรวจสอบโหมดสูงสุดถัดไป เป็นเช่นนี้ไปเรื่อยๆ

หลักการที่เกี่ยวข้อง:

“โหมดตัวประมวลผลขั้นสูงที่เข้ากัน” ในหน้า 23

โหมดตัวประมวลผลที่เข้ากันกับ POWER6 ขั้นสูง และโหมดตัวประมวลผลที่เข้ากันกับ POWER6+ ขั้นสูงมีคำสั่งเลขทศนิยมเพิ่มเติมสำหรับโปรแกรมประยุกต์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6 หรือ POWER6+

“โหมดตัวประมวลผลที่เข้ากันปัจจุบันและที่ต้องการ” ในหน้า 19

โหมดตัวประมวลผลที่เข้ากันซึ่งโลจิคัลพาร์ติชันทำงานในขณะนี้คือโหมดตัวประมวลผลที่เข้ากันปัจจุบัน ของโลจิคัลพาร์ติชัน โหมดตัวประมวลผลที่เข้ากันที่ต้องการของโลจิคัลพาร์ติชันคือโหมดที่คุณต้องการให้โลจิคัลพาร์ติชันทำงาน

“นิยามของโหมดตัวประมวลผลที่เข้ากัน” ในหน้า 17

คุณสามารถศึกษาเกี่ยวกับโหมดตัวประมวลผลที่เข้ากันแต่ละโหมด และเซิร์ฟเวอร์ที่แต่ละโหมดสามารถรันได้

สิ่งอ้างอิงที่เกี่ยวข้อง:

“การผสมของการโอนย้ายโหมดตัวประมวลผลที่เข้ากัน” ในหน้า 24

ดูการผสมทั้งหมดของชนิดตัวประมวลผลของเซิร์ฟเวอร์ต้นทาง, ชนิดตัวประมวลผลของเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง, โหมดตัวประมวลผลที่เข้ากันปัจจุบัน และที่ต้องการของโลจิคัลพาร์ติชันก่อนการโอนย้าย และโหมดตัวประมวลผลที่เข้ากันปัจจุบัน และที่ต้องการของโลจิคัลพาร์ติชันหลังการโอนย้าย

สถานะแวดล้อมของการเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน

คุณสามารถศึกษาเกี่ยวกับส่วนประกอบแต่ละส่วนของสภาพแวดล้อม partition mobility และการสนับสนุนในการเปิดใช้งาน partition mobility ให้สำเร็จ คอมโพเนนต์ของ สภาพแวดล้อม partition mobility รวมเซิร์ฟเวอร์ต้นทางและปลายทาง, Hardware Management Console (HMC), โลจิคัลพาร์ติชัน Virtual I/O Server ต้นทางและปลายทาง, พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้, คอนฟิกูเรชันเครือข่าย และ คอนฟิกูเรชันหน่วยเก็บข้อมูล

เซิร์ฟเวอร์ต้นทางและเซิร์ฟเวอร์ปลายทางในสภาพแวดล้อม partition mobility:

มีสองเซิร์ฟเวอร์ที่เกี่ยวข้องใน partition mobility ที่ถูกจัดการโดย Hardware Management Console (HMC) **เซิร์ฟเวอร์ต้นทาง** คือเซิร์ฟเวอร์ที่คุณต้องการย้ายโลจิคัล พาร์ติชันออกมา และ **เซิร์ฟเวอร์ปลายทาง** คือเซิร์ฟเวอร์ที่คุณต้องการย้ายโลจิคัลพาร์ติชันไป

เซิร์ฟเวอร์ต้นทางและเซิร์ฟเวอร์ปลายทางต้องเป็นเซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6 หรือใหม่กว่า เพื่อมีส่วนร่วมใน partition mobility 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 ระบบที่กำลังทำให้มีประสิทธิภาพสูงสุดจะถูกบล็อกไว้ เพื่อทำการย้ายต่อไป คุณต้องรอให้การดำเนินงาน DPO เสร็จสมบูรณ์ หรือหยุด การดำเนินงาน DPO ด้วยตนเอง

Huge pages

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

โลจิคัลพาร์ติชันไม่สามารถมีส่วนร่วมใน partition mobility ที่แอคทีฟ ถ้ามีการใช้ Huge Pages อย่างไรก็ตาม การโอนย้ายพาร์ติชันที่ไม่แอคทีฟสามารถดำเนินการได้ ถ้าพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ใช้ Huge Pages พาร์ติชันโปรไฟล์จะรักษารีซอร์ส huge page ไว้ แต่อาจมีรีซอร์ส huge page บางส่วนไม่สามารถใช้งานได้บนเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง ในกรณีนี้ โลจิคัลพาร์ติชันจะบูตระบบโดยไม่มี huge page บางส่วนหรือทั้งหมด หลังการโอนย้ายที่ไม่ได้ใช้งานอยู่

Barrier synchronization register

Barrier synchronization register (BSR) เป็นรีจิสเตอร์หน่วยความจำที่อยู่บน ตัวประมวลผลบางตัวที่ใช้เทคโนโลยี POWER® แอปพลิเคชันการประมวลผลแบบขนานที่รันบนระบบปฏิบัติการ AIX สามารถใช้ BSR เพื่อดำเนินการ barrier synchronization ซึ่งเป็นวิธีสำหรับการซิงโครไนซ์เธรดใน แอปพลิเคชันการประมวลผลแบบขนาน

โลจิคัลพาร์ติชันไม่สามารถมีส่วนร่วมในพาร์ติชันที่แอคทีฟถ้ามีการใช้ BSR อยู่ อย่างไรก็ตาม คุณสามารถใช้ partition mobility ที่ไม่แอคทีฟ ถ้าคุณไม่ต้องการให้ BSR ไม่ทำงาน

หมายเหตุ: BSR ไม่ได้รับการสนับสนุนบนเซิร์ฟเวอร์แบบใช้ตัวประมวลผล POWER8

พูลหน่วยความจำแบบแบ่งใช้

หน่วยความจำแบบแบ่งใช้ คือหน่วยความจำแบบฟิสิกส์ที่กำหนดให้กับพูลหน่วยความจำแบบแบ่งใช้ และแบ่งใช้ระหว่างโลจิคัลพาร์ติชันต่างๆ **พูลหน่วยความจำที่แบ่งใช้** คือคอลเล็กชันของบล็อกหน่วยความจำจริงที่ระบุซึ่งถูกจัดการให้เป็นพูลหน่วยความจำเดียวโดย Hypervisor โลจิคัลพาร์ติชันที่คุณกำหนดให้กับพูลหน่วยความจำแบบแบ่งใช้ จะใช้หน่วยความจำในพูลร่วมกับโลจิคัลพาร์ติชันอื่นๆ ที่คุณได้กำหนดให้กับพูลเดียวกัน

ถ้าพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้นั้นใช้หน่วยความจำแบบแบ่งใช้บนเซิร์ฟเวอร์ต้นทาง เซิร์ฟเวอร์ปลายทางจะต้องมีพูลหน่วยความจำแบบแบ่งใช้ที่สามารถกำหนดให้กับพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ ในกรณีที่พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ใช้หน่วยความจำแบบเฉพาะบนเซิร์ฟเวอร์ต้นทาง พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้นั้นๆ จะต้องใช้หน่วยความจำแบบเฉพาะบนเซิร์ฟเวอร์ปลายทางด้วย

นโยบาย partition mobility ที่ไม่ได้ใช้งานอยู่

สำหรับ partition mobility ที่ไม่แอคทีฟ คุณสามารถเลือกหนึ่งในคอนฟิกูเรชันต่อไปนี้ใน HMC สำหรับการตั้งค่าที่เกี่ยวข้องกับหน่วยความจำและตัวประมวลผลของพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ หาก你不能เริ่มต้นพาร์ติชัน และคุณเลือกคอนฟิกูเรชันปัจจุบันเป็น นโยบายการเคลื่อนย้ายแล้ว การตั้งค่าที่เกี่ยวข้องกับหน่วยความจำและตัวประมวลผลจะได้รับจากสถานะพาร์ติชันที่กำหนดใน hypervisor อย่างไรก็ตาม หากคุณ ไม่สามารถเริ่มต้นพาร์ติชัน หรือคุณเลือกโปรไฟล์ที่ใช้งานล่าสุดบนเซิร์ฟเวอร์ต้นทางเป็นนโยบายการเคลื่อนย้าย การตั้งค่าที่เกี่ยวข้องกับหน่วยความจำ และตัวประมวลผลจะได้รับมาจากโปรไฟล์ที่ใช้งานล่าสุด บนเซิร์ฟเวอร์ต้นทาง นโยบายการเคลื่อนย้ายที่คุณเลือกใช้กับการโอนย้ายที่ไม่ได้ใช้งานอยู่ทั้งหมด โดยที่เซิร์ฟเวอร์ต้นทางคือเซิร์ฟเวอร์ซึ่งคุณ ตั้งค่านโยบาย

สำหรับการตรวจสอบ partition mobility ที่ไม่แอคทีฟ HMC จะใช้ข้อมูลไฮเปอร์ไวเซอร์หรือข้อมูลโปรไฟล์ที่เปิดใช้งานล่าสุดเพื่อตรวจสอบว่า พาร์ติชันสามารถโอนย้ายไปยังเซิร์ฟเวอร์ปลายทางหรือไม่

งานที่เกี่ยวข้อง:

“ระบบที่จัดการ HMC: การเตรียมเซิร์ฟเวอร์ต้นทางและปลายทางสำหรับ partition mobility” ในหน้า 70
คุณจำเป็นต้องตรวจสอบว่าเซิร์ฟเวอร์ต้นทางและเซิร์ฟเวอร์ปลายทางได้รับการตั้งค่าอย่างถูกต้องเพื่อที่คุณจะสามารถย้ายพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้จากเซิร์ฟเวอร์ต้นทางไปยังเซิร์ฟเวอร์ปลายทางโดยใช้ Hardware Management Console (HMC). การกระทำนี้รวมงาน เช่น การตรวจสอบขนาดบล็อกหน่วยความจำโลจิคัลของเซิร์ฟเวอร์ต้นทางและปลายทาง และการตรวจสอบหน่วยความจำที่มีอยู่และทรัพยากรตัวประมวลผลของเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง

ข้อมูลที่เกี่ยวข้อง:

-  ภาพรวมของหน่วยความจำแบบแบ่งใช้
-  การหยุดการดำเนินการ Dynamic Platform Optimizer
-  Power Systems Capacity on Demand

Hardware Management Console ในสภาพแวดล้อม partition mobility:

ศึกษาเกี่ยวกับ Hardware Management Console (HMC) และวิธีการที่คุณสามารถใช้ตัวช่วยสร้างการโอนย้ายพาร์ติชันเพื่อย้ายโลจิคัลพาร์ติชันที่แอคทีฟและไม่แอคทีฟจากเซิร์ฟเวอร์หนึ่งไปยังอีกเซิร์ฟเวอร์หนึ่ง

HMC คือระบบที่ควบคุมระบบที่จัดการ รวมทั้งการจัดการของโลจิคัลพาร์ติชัน และการใช้ของ Capacity on Demand โดยใช้ เซอร์วิสเอ็พพลิเคชั่น HMC จะสื่อสารกับระบบที่จัดการเพื่อตรวจหา 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 ต้นทาง และ HMC ปลายทางต้องตรงกับข้อกำหนดต่อไปนี้:

- HMC ต้นทางและ HMC ปลายทางต้องเชื่อมต่อกับเครือข่ายเดียวกันเพื่อให้สามารถสื่อสารซึ่งกันและกันได้
- HMC ต้นทางและ HMC ปลายทาง ต้องเป็นเวอร์ชัน 7 รีลีส 7.1 หรือใหม่กว่า

HMC สามารถ จัดการการโอนย้ายระบบหลายๆ ระบบพร้อมกัน อย่างไรก็ตาม จำนวนสูงสุดของ การโอนย้ายพาร์ติชันพร้อมกันถูกจำกัดโดยความสามารถในการประมวลผลของ HMC

วิซาร์ด partition mobility ที่มีให้บน HMC จะช่วยให้คุณ ตรวจสอบความถูกต้องและทำการโอนย้ายพาร์ติชันให้เสร็จสมบูรณ์ HMC ระบุประเภทของการโอนย้ายที่เหมาะสมต่อการใช้โดยอิงกับสถานะของโลจิคัลพาร์ติชัน ถ้าโลจิคัลพาร์ติชันอยู่ในสถานะ กำลังทำงาน แล้วการโอนย้ายจะแอ็คทีฟ ถ้าโลจิคัลพาร์ติชันอยู่ในสถานะไม่เปิดใช้งาน แล้วการโอนย้ายจะไม่แอ็คทีฟ ก่อนที่ การโอนย้ายจะเริ่มต้น HMC จะตรวจสอบความถูกต้องสถานะแวดล้อมโลจิคัลพาร์ติชันของคุณ ระหว่างการตรวจสอบความ ถูกต้องนี้ HMC จะพิจารณาว่าการโอนย้ายจะสำเร็จหรือไม่ หากการตรวจสอบความถูกต้องล้มเหลว HMC จะแสดงข้อความ แสดงข้อผิดพลาด และคำแนะนำเพื่อช่วยคุณแก้ไขปัญหาคอนฟิกูเรชัน

งานที่เกี่ยวข้อง:

“การเตรียม HMC สำหรับ partition mobility” ในหน้า 100

คุณต้องตรวจสอบว่า Hardware Management Console (HMC) ที่จัดการเซิร์ฟเวอร์ต้นทาง และปลายทางถูกกำหนดค่าอย่าง ถูกต้องเพื่อให้คุณสามารถย้าย พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้จากเซิร์ฟเวอร์ต้นทางไปยังเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง .

โลจิคัลพาร์ติชันของ Virtual I/O Server ต้นทางและปลายทางในสภาพแวดล้อม partition mobility:

การเคลื่อนย้ายพาร์ติชันที่ถูกจัดการโดย Hardware Management Console (HMC) ต้องการอย่างน้อย หนึ่งโลจิคัลพาร์ติชัน Virtual I/O Server (VIOS) บนเซิร์ฟเวอร์ต้นทาง และอย่างน้อยหนึ่งโลจิคัลพาร์ติชัน VIOS บนเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง

เมื่อ VIOS อยู่ที่เวอร์ชัน 2.2.3.0 หรือสูงกว่า หากคำสั่ง VIOS ใดๆ ล้มเหลวด้วยเหตุผลใดๆ ในระหว่างการดำเนินการโอนย้าย ข้อมูลเพิ่มเติมหรือรายละเอียดที่ระบุเฉพาะเกี่ยวกับความล้มเหลวจะถูกแสดง ในข้อความแสดงข้อผิดพลาดด้วยรูปแบบต่อไปนี้:

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

ข้อความ แสดงข้อผิดพลาดดูคล้ายกับตัวอย่างนี้:

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

พาร์ติชันของเซิร์ฟเวอร์

พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ต้อง ได้รับหน่วยเก็บและรีซอร์สเครือข่ายจากต้นทางต่อไปนี้:

- อย่างน้อยหนึ่งโลจิคัลพาร์ติชัน VIOS บนเซิร์ฟเวอร์ต้นทาง
- อย่างน้อยหนึ่งโลจิคัลพาร์ติชัน VIOS บนเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง

โลจิคัลพาร์ติชัน VIOS จัดเตรียมพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ที่มีสิทธิเข้าถึงหน่วยเก็บเดียวกันจากทั้งเซิร์ฟเวอร์ต้นทางและปลายทาง

พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้สามารถเข้าถึงหน่วยเก็บข้อมูลฟิสิคัล ผ่านโลจิคัลพาร์ติชัน VIOS ซ้ำ, โลจิคัลพาร์ติชัน VIOS ที่มีอะแดปเตอร์ฟิสิคัลซ้ำ หรือทั้งสองอย่าง ในกรณีส่วนใหญ่ คุณต้องเก็บรักษาคอนฟิกูเรชันการทำซ้ำของโลจิคัลพาร์ติชัน VIOS บนระบบปลายทาง อย่างไรก็ตาม ในบางสถานการณ์ คุณสามารถย้ายโลจิคัลพาร์ติชันไปยังระบบปลายทางที่มีการทำซ้ำน้อยกว่า

หากทำได้ partition mobility จะสำรอง แอ็ททริบิวต์การตั้งค่าคอนฟิกต่อไปนี้:

- รหัสประจำสล็อตของเซิร์ฟเวอร์อะแดปเตอร์เสมือน
- ชื่อที่ใช้กำหนดของอุปกรณ์เป้าหมายเสมือน
- รหัสประจำอะแดปเตอร์ที่ใช้กำหนดของเซิร์ฟเวอร์อะแดปเตอร์เสมือน

มูฟเวอร์เซอร์วิสพาร์ติชัน

สำหรับ partition mobility ที่แอ็คทีฟ โลจิคัลพาร์ติชันต่อไปนี้ ต้องถูกกำหนดไว้เป็นมูฟเวอร์เซอร์วิสพาร์ติชัน (MSP):

- อย่างน้อยหนึ่งโลจิคัลพาร์ติชัน VIOS บนเซิร์ฟเวอร์ต้นทาง
- อย่างน้อยหนึ่งโลจิคัลพาร์ติชัน VIOS บนเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง

มูฟเวอร์เซอร์วิสพาร์ติชัน คือโลจิคัลพาร์ติชัน VIOS ที่มีลักษณะต่อไปนี้:

- แอ็ททริบิวต์ MSP บ่งชี้ว่าโลจิคัลพาร์ติชัน VIOS สามารถสนับสนุนการโอนย้ายพาร์ติชันที่แอ็คทีฟ
- พาร์ติชัน VIOS ทั้งสองพาร์ติชันต้องเป็นเวอร์ชัน 1.5 หรือใหม่กว่า

MSP ต้นทางและปลายทางสื่อสารระหว่างกันผ่านเครือข่าย ทั้งบนเซิร์ฟเวอร์ต้นทางและปลายทาง อุปกรณ์ Virtual Asynchronous Services Interface (VASI) จะจัดเตรียม การสื่อสารระหว่าง MSP และไฮเปอร์ไวเซอร์ การเชื่อมต่อดังกล่าวจะเอื้อประโยชน์ให้กับ partition mobility ที่แอ็คทีฟดังนี้

- บนเซิร์ฟเวอร์ต้นทาง MSP จะแลกเปลี่ยนสถานะของโลจิคัลพาร์ติชันของพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้จากไฮเปอร์ไวเซอร์
- MSP บนเซิร์ฟเวอร์ต้นทางจะส่งข้อมูลสถานะของโลจิคัลพาร์ติชันไปยัง MSP บนเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง
- บนเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง MSP จะติดตั้งข้อมูลสถานะของโลจิคัลพาร์ติชันไปยังไฮเปอร์ไวเซอร์

เมื่อ VIOS เป็นเวอร์ชัน 2.2.5.0 และเฟิร์มแวร์อยู่ที่ระดับ FW860 หรือสูงกว่า และเมื่อ MSP จำนวนมากพร้อมใช้งาน MSP ที่ซ้ำซ้อนจะถูกเลือกไว้ตามค่าดีฟอลต์สำหรับการดำเนินการ partition mobility MSP ที่ซ้ำซ้อนได้รับการสนับสนุนสำหรับการดำเนินการ partition mobility ที่แอ็คทีฟเท่านั้น คุณไม่สามารถใช้ MSP ที่ซ้ำซ้อน สำหรับการโอนย้ายพาร์ติชันที่ถูกระงับได้ ความซ้ำซ้อนของ MSP จัดเตรียมความเชื่อถือได้ที่ดีกว่าของการดำเนินการ partition mobility ในระหว่างที่ VIOS ล้มเหลว HMC บางส่วนที่ล้มเหลว หรือเครือข่ายล้มเหลว

พาร์ติชัน VIOS แบบเพจ

โลจิคัลพาร์ติชัน VIOS ที่กำหนดให้กับพูลหน่วยความจำแบบแบ่งใช้ (หลังจากนี้เรียกว่า พาร์ติชันการเพจของ VIOS) ให้การเข้าถึง อุปกรณ์พื้นที่การเพจสำหรับโลจิคัลพาร์ติชันที่ใช้หน่วยความจำแบบแบ่งใช้

คุณ ไม่จำเป็นต้องเก็บรักษาพาร์ติชันการเพจ VIOS จำนวนเดียวกันสำหรับ พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้จากเซิร์ฟเวอร์ต้นทางไปยังเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง ตัวอย่างเช่น พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ที่ใช้พาร์ติชันการเพจของ VIOS ซ้ำ บนเซิร์ฟเวอร์ต้นทาง

สามารถย้ายไปยังเซิร์ฟเวอร์ปลายทางที่มี พาร์ติชันการเพจของ VIOS ซึ่ง กำหนดให้กับพูลหน่วยความจำแบบแบ่งใช้เพียง พาร์ติชันเดียวเท่านั้น ในลักษณะคล้ายกัน พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ที่ใช้พาร์ติชันการเพจของ VIOS เดียว บนเซิร์ฟเวอร์ต้นทางสามารถใช้พาร์ติชันการเพจของ VIOS ซ้ำบน เซิร์ฟเวอร์ปลายทาง ถ้าพาร์ติชันการเพจของ VIOS สองพาร์ติชันถูกกำหนดให้กับพูลหน่วยความจำแบบแบ่งใช้บนเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง ตารางต่อไปนี้แสดงรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับตัวเลือกความซับซ้อนดังกล่าว

เมื่อ คุณตรวจสอบความถูกต้องของคอนฟิกูเรชันสำหรับ partition mobility ที่แอ็คทีฟ HMC จะตรวจสอบว่าพาร์ติชันการเพจของ VIOS บน ระบบปลายทางมีสิทธิเข้าถึงอุปกรณ์พื้นที่การเพจ ซึ่งตรงตาม ข้อกำหนดขนาดของพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ และการกำหนดค่าตามความชอบ ความซับซ้อนที่คุณระบุ HMC จะเลือกและกำหนดอุปกรณ์ของพื้นที่การจัดการเพจให้กับ พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้บนระบบปลายทางโดยใช้กระบวนการเดียวกันกับที่ใช้ระหว่างการเปิดใช้งานพาร์ติชัน สำหรับ รายละเอียด โปรดดู อุปกรณ์ พื้นที่การเพจบนระบบที่ถูกจัดการโดย HMC

ตารางที่ 18. ตัวเลือกความซับซ้อนสำหรับพาร์ติชันที่มีการจัดการเพจของ VIOS ที่กำหนดให้กับพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้

จำนวนพาร์ติชันที่มีการจัดการเพจของ VIOS ที่ใช้โดยพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้บนเซิร์ฟเวอร์ต้นทาง	จำนวนพาร์ติชันที่มีการจัดการเพจของ VIOS ที่กำหนดให้กับพูลหน่วยความจำแบบแบ่งใช้บนเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง
1 พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ใช้ พาร์ติชันการเพจของ VIOS พาร์ติชันเดียว เพื่อเข้าถึงอุปกรณ์พื้นที่การเพจบนระบบต้นทาง	1 เนื่องจากมีพาร์ติชันการเพจของ VIOS เพียงพาร์ติชันเดียวเท่านั้นที่ถูกกำหนดให้กับพูลหน่วยความจำแบบแบ่งใช้บนระบบปลายทาง ดังนั้น พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้จึงต้องใช้พาร์ติชันการเพจของ VIOS เดียวกันนั้นเพื่อเข้าถึง อุปกรณ์พื้นที่การเพจบนระบบปลายทางต่อไป เมื่อต้องการย้ายพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ในสถานการณ์นี้ให้สำเร็จ คุณสามารถ ทำแอ็คชันอย่างใดอย่างหนึ่งต่อไปนี้: • ย้ายระบุการกำหนดลักษณะของความซับซ้อน โดยดีพอลด์ HMC จะพยายาม เก็บคอนฟิกูเรชันความซับซ้อนปัจจุบันบนระบบ ปลายทาง ในกรณีนี้ พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้จะใช้ พาร์ติชันการเพจของ VIOS พาร์ติชันเดียว เพื่อเข้าถึง อุปกรณ์พื้นที่การเพจบนระบบปลายทางต่อไป • ระบุว่าพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ไม่ได้ใช้ พาร์ติชันการเพจของ VIOS ที่ซับซ้อน พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้จะใช้พาร์ติชันการเพจของ VIOS พาร์ติชันเดียว เพื่อเข้าถึง อุปกรณ์พื้นที่การเพจบนระบบปลายทางต่อไป • ระบุว่าพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ใช้ พาร์ติชันการเพจของ VIOS แบบซับซ้อน ถ้าเป็นไปได้ ใช้อ็อปชันนี้ถ้าคุณไม่ทราบว่า พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้สามารถใช้พาร์ติชันการเพจของ VIOS แบบซับซ้อนบนระบบปลายทางได้หรือไม่ HMC จะตรวจสอบระบบปลายทางเพื่อ กำหนดว่า มีการกำหนดคอนฟิกเพื่อสนับสนุน พาร์ติชันการเพจของ VIOS แบบซับซ้อนหรือไม่ ในกรณีนี้ HMC จะพบว่าพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ไม่สามารถใช้พาร์ติชันการเพจของ VIOS แบบซับซ้อน เนื่องจากมีพาร์ติชันการเพจของ VIOS พาร์ติชันเดียวเท่านั้น ที่ถูกกำหนดให้กับพูลหน่วยความจำแบบแบ่งใช้บนเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ จะใช้พาร์ติชันการเพจของ VIOS พาร์ติชันเดียวกันนี้เพื่อเข้าถึง อุปกรณ์พื้นที่การเพจบนระบบปลายทางต่อไปแทน

ตารางที่ 18. ตัวเลือกความซับซ้อนสำหรับพาร์ติชันที่มีการจัดการเพจของ VIOS ที่กำหนดให้กับพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ (ต่อ)

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

ตารางที่ 18. ตัวเลือกความซับซ้อนสำหรับพาร์ติชันที่มีการจัดการเพจของ VIOS ที่กำหนดให้กับพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ (ต่อ)

จำนวนพาร์ติชันที่มีการจัดการเพจของ VIOS ที่ใช้โดยพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้บนเซิร์ฟเวอร์ต้นทาง	จำนวนพาร์ติชันที่มีการจัดการเพจของ VIOS ที่กำหนดให้กับพูลหน่วยความจำแบบแบ่งใช้บนเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง
2 พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้จะใช้พาร์ติชันที่มีการจัดการเพจของ VIOS แบบซ้ำซ้อนเพื่อเข้าถึงอุปกรณ์ของพื้นที่การจัดการเพจบนระบบต้นทาง	1 เนื่องจากมีพาร์ติชันการเพจของ VIOS เพียงพาร์ติชันเดียวเท่านั้นที่ถูกกำหนดให้กับพูลหน่วยความจำแบบแบ่งใช้บนเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง ดังนั้น พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้จึงไม่สามารถใช้พาร์ติชันการเพจของ VIOS แบบซ้ำซ้อนเพื่อเข้าถึง อุปกรณ์พื้นที่การจัดการเพจบนระบบปลายทางต่อไป พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ ต้องใช้พาร์ติชันการเพจของ VIOS พาร์ติชันเดียวเพื่อเข้าถึง อุปกรณ์พื้นที่การจัดการเพจ เมื่อต้องการย้ายพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ในสถานการณ์นี้ให้สำเร็จ คุณสามารถ ทำแอ็คชันอย่างใดอย่างหนึ่งต่อไปนี้: • ระบุว่าพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ไม่ได้ใช้ พาร์ติชันการเพจของ VIOS ที่ซ้ำซ้อน พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้จะใช้พาร์ติชันที่มีการจัดการเพจของ VIOS พาร์ติชันเดียวเพื่อเข้าถึงอุปกรณ์ของพื้นที่การจัดการเพจบนระบบปลายทาง • ระบุว่าพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ใช้ พาร์ติชันการเพจของ VIOS แบบซ้ำซ้อน ถ้าเป็นไปได้ ใช้อ็อปชันนี้ถ้าคุณไม่ทราบว่า พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้สามารถใช้พาร์ติชันการเพจของ VIOS แบบซ้ำซ้อนบนระบบปลายทางได้หรือไม่ HMC จะตรวจสอบระบบปลายทาง เพื่อกำหนดว่า มีการกำหนดคอนฟิกเพื่อสนับสนุน พาร์ติชันการเพจของ VIOS แบบซ้ำซ้อนหรือไม่ ในกรณีนี้ HMC จะพบว่าพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ไม่สามารถใช้พาร์ติชันการเพจของ VIOS แบบซ้ำซ้อน เนื่องจากมีพาร์ติชันการเพจของ VIOS พาร์ติชันเดียวเท่านั้น ที่ถูกกำหนดให้กับพูลหน่วยความจำแบบแบ่งใช้บนเซิร์ฟเวอร์ปลายทางพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้จะใช้พาร์ติชันที่มีการจัดการเพจของ VIOS พาร์ติชันเดียวเพื่อเข้าถึงอุปกรณ์ของพื้นที่การจัดการเพจบนระบบปลายทางแทน

ตารางที่ 18. ตัวเลือกความซับซ้อนสำหรับพาร์ติชันที่มีการจัดการเพจของ VIOS ที่กำหนดให้กับพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ (ต่อ)

จำนวนพาร์ติชันที่มีการจัดการเพจของ VIOS ที่ใช้โดยพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้บนเซิร์ฟเวอร์ต้นทาง	จำนวนพาร์ติชันที่มีการจัดการเพจของ VIOS ที่กำหนดให้กับพูลหน่วยความจำแบบแบ่งใช้บนเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง
2 พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้จะใช้พาร์ติชันที่มีการจัดการเพจของ VIOS แบบซับซ้อนเพื่อเข้าถึงอุปกรณ์ของพื้นที่การจัดการเพจบนระบบต้นทาง	2 เมื่อต้องการย้ายพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ในสถานการณ์นี้ให้สำเร็จ คุณสามารถ ทำแอ็คชันอย่างใดอย่างหนึ่งต่อไปนี้: • ย้ายระบุการกำหนดลักษณะของความซับซ้อน โดยดีพอลด์ HMC จะพยายาม เก็บคอนฟิกูเรชันความซับซ้อนปัจจุบันบนระบบ ปลายทางในกรณีนี้ พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ จะใช้พาร์ติชันการเพจของ VIOS แบบซับซ้อนเพื่อเข้าถึงอุปกรณ์พื้นที่การเพจบนระบบปลายทางต่อไป • ระบุว่าพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ไม่ได้ใช้ พาร์ติชันการเพจของ VIOS ที่ซับซ้อน พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้จะใช้พาร์ติชันที่มีการจัดการเพจของ VIOS พาร์ติชันเดียวเพื่อเข้าถึงอุปกรณ์ของพื้นที่การจัดการเพจบนระบบปลายทาง • ระบุว่าพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ใช้ พาร์ติชันการเพจของ VIOS แบบซับซ้อน ถ้าเป็นไปได้ ใช้อ็อปชันนี้ ถ้าคุณต้องการให้พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ใช้พาร์ติชันที่มีการจัดการเพจของ VIOS แบบซับซ้อนบนระบบปลายทาง หรือถ้าคุณไม่ทราบว่าพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ สามารถใช้พาร์ติชันที่มีการจัดการเพจของ VIOS แบบซับซ้อนบนระบบปลายทาง ได้หรือไม่ HMC จะตรวจสอบระบบปลายทาง เพื่อ กำหนดว่า มีการกำหนดคอนฟิกเพื่อสนับสนุน พาร์ติชันการเพจของ VIOS แบบซับซ้อนหรือไม่ ในกรณีนี้ HMC จะพบว่า พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้สามารถใช้พาร์ติชันการเพจของ VIOS แบบซับซ้อนได้ เนื่องจาก มีพาร์ติชันการเพจของ VIOS สองพาร์ติชัน ที่ถูกกำหนดให้กับพูลหน่วยความจำแบบแบ่งใช้บนเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้จะใช้ พาร์ติชันการเพจของ VIOS แบบซับซ้อน เพื่อเข้าถึงอุปกรณ์พื้นที่การเพจบนระบบปลายทางต่อไป

หลักการที่เกี่ยวข้อง:

“คอนฟิกูเรชันเครือข่ายในสภาพแวดล้อม partition mobility” ในหน้า 62

ใน partition mobility ที่ จัดการโดย Hardware Management Console (HMC) เครือข่ายระหว่างเซิร์ฟเวอร์ต้นทางและปลายทางถูกใช้เพื่อผ่าน ข้อมูลสถานะของพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้และข้อมูลคอนฟิกูเรชันอื่น จากสภาวะแวดล้อมต้นทางไปยังสภาวะแวดล้อมปลายทาง พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ใช้ LAN เสมือนสำหรับการเข้าถึงเครือข่าย

“การตั้งค่าหน่วยเก็บข้อมูลในสภาพแวดล้อม partition mobility” ในหน้า 63

ศึกษาเกี่ยวกับคอนฟิกูเรชัน SCSI เสมือนและไฟเบอร์แชนแนลเสมือนที่จำเป็น สำหรับ partition mobility ที่ได้รับการจัดการโดย Hardware Management Console (HMC)

งานที่เกี่ยวข้อง:

“การเตรียมโลจิคัลพาร์ติชัน Virtual I/O Server ต้นทางและปลายทางสำหรับ partition mobility” ในหน้า 104
คุณต้องตรวจสอบว่าโลจิคัลพาร์ติชัน Virtual I/O Server (VIOS) ต้นทาง และปลายทางมีการกำหนดคอนฟิกอย่างถูกต้อง เพื่อให้คุณสามารถย้าย พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้จากเซิร์ฟเวอร์ต้นทางไปยังเซิร์ฟเวอร์ปลายทางได้สำเร็จ โดยใช้ Hardware Management Console (HMC) การตรวจสอบนี้ประกอบด้วยภารกิจต่างๆ เช่น การตรวจสอบเวอร์ชันของพาร์ติชัน VIOS และ เปิดใช้งานมูฟเวอร์เซอร์วิสพาร์ติชัน (MSPs)

“การตรวจสอบว่าพูลหน่วยความจำแบบแบ่งใช้ปลายทางมีอุปกรณ์ของพื้นที่การจัดการเพจที่พร้อมใช้งาน” ในหน้า 106
คุณสามารถตรวจสอบว่าพูลของหน่วยความจำแบบแบ่งใช้ปลายทางมีอุปกรณ์ของพื้นที่การจัดการเพจที่พร้อมใช้งานซึ่งตรงตามข้อกำหนดของขนาด และการตั้งค่าของความซับซ้อนของพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้โดยใช้ Hardware Management Console (HMC)

ข้อมูลที่เกี่ยวข้อง:



พาร์ติชัน VIOS แบบเพจ

Live Partition Mobility pseudodevice:

vioslpm0 pseudodevice มีการสร้างขึ้น โดยดีฟอลต์เมื่อคุณติดตั้ง Virtual I/O Server (VIOS) เวอร์ชัน 2.2.2.0 คุณสามารถใช้แอตทริบิวต์ของ partition mobility pseudodevice เพื่อควบคุมการดำเนินงาน partition mobility ที่แอคทีฟ Pseudodevice บันทึกแอตทริบิวต์ที่กระทบต่อการดำเนินงาน partition mobility

การระบุแอตทริบิวต์สำหรับการดำเนินงาน partition mobility โดยใช้ VIOS:

คุณสามารถระบุแอตทริบิวต์สำหรับการดำเนินงาน partition mobility โดยใช้ Virtual I/O Server (VIOS) แอตทริบิวต์ที่ระบุมีการบันทึกไว้ใน vioslpm0 pseudodevice

รายการต่อไปนี้อธิบายวิธีการระบุแอตทริบิวต์ สำหรับ vioslpm0 pseudodevice โดยใช้บรรทัดรับคำสั่ง VIOS

คุณสามารถแสดงรายการแอตทริบิวต์ที่เชื่อมโยงกับ vioslpm0 pseudodevice โดยรันคำสั่งต่อไปนี้โดยที่ vioslpm0 คือ ชื่อ pseudodevice:

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

คุณสามารถตั้งค่าแอตทริบิวต์ต่อไปนี้:

- แอตทริบิวต์ `cfg_msp_lpm_ops` มีการใช้เพื่อควบคุมจำนวนสูงสุดของการดำเนินงาน partition mobility พร้อมกัน ที่ VIOS สามารถสนับสนุนได้ คุณสามารถจำกัดจำนวนของการดำเนินการ partition mobility พร้อมกัน ที่ VIOS จะ รันโดยอิงตาม คอนฟิกูเรชันและเวิร์กโหลดของ VIOS ตัวอย่างเช่น ถ้า VIOS มีการ กำหนดคอนฟิกด้วยอะแดปเตอร์เครือข่าย 1 GB เพียง ค่าของแอตทริบิวต์ `cfg_msp_lpm_ops` ต้องเป็นค่า 4 ค่าดีฟอลต์สำหรับแอตทริบิวต์นี้คือ 8 สำหรับ VIOS เวอร์ชัน 2.2.2.0 หรือสูงกว่า ดังนั้น เวอร์ชัน VIOS 2.2.2.0 สนับสนุนสูงสุดแปดการดำเนินการ partition mobility แบบพร้อมเพียงกัน ถ้า ต้องการรันจำนวนสูงสุดของการดำเนินงาน partition mobility ที่สนับสนุน บน VIOS ต้องตั้งค่านี เป็นจำนวนสูงสุดที่ สนับสนุน ช่วงของค่าแอตทริบิวต์ คือ 1 - 8 สำหรับ VIOS เวอร์ชัน 2.2.2.0 หรือใหม่กว่า
- แอตทริบิวต์ `concurrency_lvl` ควบคุมจำนวนรีซอร์สที่จัดสรรไว้สำหรับการดำเนินการ partition mobility ช่วง ค่าแอตทริบิวต์คือ 1 - 5 โดยที่จำนวนที่ต่ำกว่าจัดสรรรีซอร์สมากกว่า จำนวนที่สูงกว่า สำหรับผู้ใช้โดยส่วนใหญ่ ขอแนะนำ ว่า ค่าดีฟอลต์ถูกใช้สำหรับการดำเนินการ partition mobility ทั้งหมด อย่างไรก็ตาม มีสถานการณ์บางส่วน ซึ่งอาจมีความ

รอบคอบในการเปลี่ยนค่าดีฟอลต์สำหรับการดำเนินการ partition mobility ที่ระบุเฉพาะหรือสำหรับ VIOS ทั้งหมด สำหรับ ข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับ เวลาที่ต้องเปลี่ยนระดับความพร้อมกัน โปรดดู “แอตทริบิวต์ระดับการทำงานพร้อมกัน” ในหน้า 53

- แอตทริบิวต์ `lpm_msnap_succ` บ่งชี้ว่าต้องบันทึกข้อมูลการติดตาม partition mobility สำหรับการย้ายที่เสร็จเรียบร้อยแล้วหรือไม่ ข้อมูลนี้เป็นที่ต้องการของทีมงานฝ่ายสนับสนุน IBM เพื่อใช้วิเคราะห์ปัญหาประสิทธิภาพ partition mobility ค่าดีฟอลต์คือ 1 ซึ่งหมายความว่าข้อมูลจากการดำเนินงาน partition mobility ที่สำเร็จ มีการบันทึกไว้
- แอตทริบิวต์ `tcp_port_high` และ `tcp_port_low` มีการใช้เพื่อควบคุมช่วงของพอร์ตที่คุณสามารถเลือกสำหรับการดำเนินงาน partition mobility โดยดีฟอลต์แอตทริบิวต์ทั้งสองมีการตั้งค่าเป็นศูนย์ซึ่งบ่งชี้ว่า สามารถใช้พอร์ตชั่วคราวจำนวน 32,768 พอร์ตบน VIOS สำหรับการดำเนินงาน partition mobility เมื่อคุณตั้งค่าช่วงพอร์ต ขอแนะนำให้คุณจัดสรรพอร์ตอย่างเพียงพอ สำหรับจำนวนสูงสุดของการดำเนินงาน partition mobility พร้อมกัน เพิ่มมากขึ้นเล็กน้อย ซึ่งจะช่วยปกป้องการดำเนินการ partition mobility จากความล้มเหลวเมื่อพอร์ตตั้งแต่หนึ่งพอร์ตขึ้นไป ใช้งานโดยส่วนอื่นๆ ของระบบ มีการใช้สองพอร์ตสำหรับแต่ละการดำเนินงาน partition mobility
- แอตทริบิวต์ `auto_tunnel` อนุญาตให้คุณเลือกว่า เปิดใช้งานการสร้างท่อ IP แบบปลอดภัยแบบอัตโนมัติ เมื่อคุณยังไม่ได้กำหนดคอนฟิกท่อ IP แบบปลอดภัยใน VIOS ค่าดีฟอลต์นี้จำเป็นต้องมีอยู่บน VIOS เซิร์ฟเวอร์ต้นทางและปลายทางซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการดำเนินการ partition mobility ค่าดีฟอลต์ 1 สร้างท่อ IP ที่ปลอดภัยตามความต้องการ การเปลี่ยนแปลงเป็น 0 ปกป้องท่อ IP ที่ปลอดภัยจากการสร้าง โดยไม่พิจารณาถึงโปรไฟล์ `viosecure` ที่อาจนำไปใช้กับ VIOS
- แอตทริบิวต์ `src_lun_val` ถูกใช้เพื่อเปิดใช้งาน และปิดใช้งานการตรวจสอบความถูกต้องในระดับ LUN ของอุปกรณ์ N_Port ID Virtualization (NPIV) แอตทริบิวต์นี้มีค่า สองค่าที่เป็นไปได้ นั่นคือ `on` และ `off` เมื่อแอตทริบิวต์ถูกตั้งค่าเป็น `off` การตรวจสอบความถูกต้องระดับ LUN ไม่ถูกดำเนินการ และเมื่อแอตทริบิวต์ถูกตั้งค่าเป็น `on` การตรวจสอบความถูกต้องระดับ LUN จะถูกดำเนินการ สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับการตรวจสอบความถูกต้องระดับดิสก์ โปรดดู “NPIV LUN หรือการตรวจสอบความถูกต้องของระดับดิสก์” ในหน้า 58
- แอตทริบิวต์ `dest_lun_val` ถูกใช้เพื่อปิดใช้งานการตรวจสอบการถูกต้องระดับ LUN ของอุปกรณ์ NPIV สำหรับการดำเนินการที่แตกต่างกัน และเกี่ยวข้องกันเมื่อ `src_lun_val` มีค่า `on` ใน VIOS ต้นทางเท่านั้น แอตทริบิวต์นี้มีผลต่อ VIOS ปลายทางเท่านั้น ซึ่งเป็นการโฮสต์หน่วยเก็บข้อมูล NPIV สำหรับรีสตาร์ทแบบรีโมตและการดำเนินการ partition mobility มีสี่ค่าที่อนุญาตให้ใช้ สำหรับแอตทริบิวต์นี้ นั่นคือ `on`, `off`, `restart_off` และ `lpm_off` ตามค่าดีฟอลต์แล้ว แอตทริบิวต์จะถูกตั้งค่าเป็น `restart_off` ค่านี้ปิดใช้งานการตรวจสอบความถูกต้องระดับ LUN สำหรับรีสตาร์ทรีโมตแต่อนุญาตให้ใช้สำหรับการดำเนินการ partition mobility การตั้งค่าแอตทริบิวต์เป็น `lpm_off` อนุญาตให้การตรวจสอบความถูกต้องระดับ LUN สำหรับการดำเนินการรีสตาร์ทแบบรีโมต แต่เปิดใช้งานสำหรับการดำเนินการ partition mobility ค่า `on` อนุญาตให้การตรวจสอบความถูกต้องระดับ LUN สำหรับทั้ง partition mobility และรีสตาร์ทแบบรีโมตและค่า `off` จะปิดใช้งานการตรวจสอบความถูกต้องระดับ LUN สำหรับการดำเนินการทั้งหมด สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับ การตรวจสอบความถูกต้องระดับดิสก์ โปรดดู “NPIV LUN หรือการตรวจสอบความถูกต้องของระดับดิสก์” ในหน้า 58
- แอตทริบิวต์ `max_val_cmds` ควบคุมจำนวนของอิลิเมนต์คำสั่ง ที่ถูกจัดสรรสำหรับการตรวจสอบความถูกต้องระดับดิสก์ NPIV ค่าที่สูงกว่าลดจำนวนเวลาที่ต้องการ เพื่อดำเนินการตรวจสอบความถูกต้องระดับดิสก์ แต่จัดสรรรีซอร์สเพิ่มเติม และใช้แบนด์วิธ SAN เพิ่มเติมต่อฟิสิคัลพอร์ต ขอแนะนำว่า ให้ใช้ค่าดีฟอลต์ ยกเว้นผู้ใช้มีดิสก์มากกว่า 100 ดิสก์และเวลาตรวจสอบความถูกต้องไม่สามารถยอมรับได้ เนื่องจากไม่มีประโยชน์ในด้านประสิทธิภาพการทำงานสำหรับการเปลี่ยนแอตทริบิวต์นี้หากโคลเ็นต์ไม่มีอุปกรณ์ 100 ตัว ที่มองเห็นได้ผ่านพอร์ต สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับการตรวจสอบความถูกต้องระดับดิสก์ โปรดดู “NPIV LUN หรือการตรวจสอบความถูกต้องของระดับดิสก์” ในหน้า 58

ตารางที่ 19. แอ็ททริบิวต์อุปกรณ์เทียมและคำนิยาม

แอ็ททริบิวต์	ค่า	รายละเอียด	ผู้ใช้สามารถปรับเปลี่ยนได้
cfg_msp_lpm_ops	8	จำนวนของการดำเนินการ partition mobility พร้อมกัน สำหรับ MSP	True
concurrency_lvl	3	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 partition mobility	False
max_vasi_ops	8	จำนวนสูงสุดของการดำเนินการ partition mobility พร้อมกัน สำหรับแต่ละ VASI	False
tcp_port_high	0	พอร์ตชั่วคราวสูงสุด TCP	True
tcp_port_low	0	พอร์ตชั่วคราวต่ำสุด TCP	True
auto_tunnel	1	การสร้างท่อน IP แบบปลอดภัยแบบอัตโนมัติ	True
src_lun_val	off	เปิดใช้งานหรือปิดใช้งานการตรวจสอบความถูกต้องดิสก์ NPIV สำหรับรีสตาร์ทแบบรีโมต	True
dest_lun_val	restart_off	เปิดใช้งานหรือปิดใช้งานการตรวจสอบความถูกต้องดิสก์ NPIV สำหรับ partition mobility	True
max_val_cmds	100	เปลี่ยนจำนวนของคำสั่งที่จัดสรรไว้สำหรับการตรวจสอบความถูกต้องดิสก์ NPIV LPM	True

ดังแสดงในตารางก่อนหน้านี้ คุณสามารถเปลี่ยนค่า ของแอ็ททริบิวต์ที่ผู้ใช้สามารถปรับเปลี่ยนได้ ตัวอย่างเช่น เมื่อต้องการระบุค่า 5 สำหรับแอ็ททริบิวต์ `cfg_msp_lpm_ops` ให้รับคำสั่งต่อไปนี้:

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

แอ็ททริบิวต์ระดับการทำงานพร้อมกัน:

แอ็ททริบิวต์ระดับการทำงานพร้อมกันได้นี้จะแนะนำไว้พร้อมกับ Virtual I/O Server (VIOS) เวอร์ชัน 2.2.2.0 และถูกใช้เพื่อควบคุมจำนวน และคอนฟิกูเรชันของรีซอร์ส ที่ถูกจัดสรรให้กับดำเนินการ partition mobility โดยมัลแวร์เซอร์วิสพาร์ติชัน (MSP) รีซอร์สจริงที่เชื่อมโยงกับค่าระดับการทำงานพร้อมกันที่ระบุเฉพาะ อาจเปลี่ยนแปลงเมื่อเวอร์ชัน VIOS ใหม่ถูกริเลส แต่ค่าระดับการทำงานพร้อมกันที่ต่ำกว่ายังเท่ากับรีซอร์สเพิ่มเติมที่จัดสรรแล้ว และโดยทั่วไป เวลาการโอนย้ายที่ต่ำกว่า

จาก VIOS เวอร์ชัน 2.2.2.0 ไปเป็น 2.2.3.x แอ็ททริบิวต์ระดับการทำงานพร้อมกันควบคุมจำนวนหน่วยความจำที่จัดสรรไว้สำหรับการดำเนินการ partition mobility การเริ่มต้นด้วยเวอร์ชัน 2.2.4.0 ระดับการทำงานพร้อมกันยังคงควบคุมจำนวนเธรดที่ใช้เพื่อส่งและรับเพจหน่วยความจำ ของพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ เธรดเพิ่มเติมต้องการตัวประมวลผลเพิ่มเติมและแบนด์

วิธีเครือข่าย ที่ต้องยุติไลซ์ ข้อจำกัดเกี่ยวกับจำนวนของเธรด partition mobility ที่ถูกกำหนดไว้เพื่อปกป้องพาร์ติชัน VIOS จาก โอเวอร์โหลด ข้อจำกัดนี้ส่งผลให้เกิดจำนวนที่ต่ำกว่าของการดำเนินการแบบพร้อมกันที่อนุญาต เมื่อค่าระดับการทำงานพร้อมกันน้อยกว่า 4 ถูกใช้ขอแนะนำ ค่าดีฟอลต์ ถูกใช้ในกรณีโดยส่วนใหญ่ ตารางจัดเตรียมกรณีการใช้และขอแนะนำสำหรับการเปลี่ยนระดับ การทำงานพร้อมกันสำหรับการโอนย้ายทั้งหมดหรือสำหรับการดำเนินการ partition mobility ที่ระบุเฉพาะ

ตารางที่ 20. การตั้งค่าระดับการทำงานพร้อมกัน

เวอร์ชัน VIOS	การใช้งานที่แนะนำ	
	ระดับ ความพร้อมกัน	การใช้งาน
2.2.2.0 - 2.2.3.x	5	ระดับการทำงานพร้อมกันที่แนะนำไว้หากการดำเนินการ partition mobility ก่อนหน้านั้นล้มเหลวเนื่องจากหน่วยความจำ 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

ตารางที่ 20. การตั้งค่าระดับการทำงานพร้อมกัน (ต่อ)

เวอร์ชัน VIOS	การใช้งานที่แนะนำ	
	ระดับ ความพร้อมกัน	การใช้งาน
2.2.4.0 หรือสูงกว่า	5	ระดับการทำงานพร้อมกันที่แนะนำเมื่อสถานการณ์จำลองต่อไปนี้ เป็นจริง: • ถ้าการดำเนินการ partition mobility ก่อนหน้านี้ล้มเหลว เนื่องจาก หน่วยความจำไม่เพียงพอ • ถ้าการดำเนินการ partition mobility รันบนเครือข่ายความเร็วต่ำ (น้อยกว่า 10 GB) และการโอนย้ายพาร์ติชันล้มเหลวก่อนหน้านี้หรือถูกรีบูต เนื่องจากแอพลิเคชันที่รันอยู่บนพาร์ติชันมีตัวจับเวลาฮาร์ดทิมหรือทริกเกอร์ Dead Man Switch (DMS) • เมื่อคุณกำลังโอนย้ายจาก MSP ด้วยเครือข่ายความเร็วสูงไปยัง MSP ด้วยเครือข่ายความเร็วต่ำ หมายเหตุ: การโอนย้ายพาร์ติชันจากเครือข่ายความเร็วสูงไปยังเครือข่ายความเร็วต่ำ ไม่แนะนำให้ใช้ อย่างไรก็ตาม ถ้าสถานการณ์นี้ไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้ การใช้ระดับการทำงานพร้อมกันระดับ 5 จัดเตรียม ความน่าจะเป็นของความสำเร็จที่สูงกว่า
	4	ค่าดีฟอลต์ และเป็นระดับการทำงานพร้อมกันที่แนะนำไว้สำหรับ สถานการณ์ส่วนใหญ่ ซึ่งประกอบด้วยแต่ไม่จำกัดถึงสถานการณ์จำลองต่อไปนี้: • การรันการดำเนินการ LPM แบบพร้อมกัน • การถอนระบบ หมายเหตุ: ค่าดีฟอลต์ concurrency_lvl1 ที่เปลี่ยนไปเป็น 4 จากค่า 3 ใน VIOS เวอร์ชัน 2.2.4.0
	3	ระดับการทำงานพร้อมกันที่แนะนำเมื่อสถานการณ์จำลองต่อไปนี้ เป็นจริง: • อย่างน้อย 20 Gb (กิกะบิต) ของแบนด์วิดท์เครือข่ายต้องมีอยู่สำหรับ MSP สำหรับการดำเนินการแบบพร้อมเพียงกัน ที่ถูกวางแผนไว้ • ทั้ง MSPs ต้นทางและปลายทางถูกกำหนดด้วยตัวประมวลผลอย่างน้อยสองตัวที่กำหนดไว้ • ไคลเอ็นต์โลจิสติกส์พาร์ติชันถูกกำหนดคอนฟิกไว้ด้วยหน่วยความจำอย่างน้อย 50 • ทั้ง hypervisor ต้นทางและปลายทางอยู่ที่เวอร์ชัน 8.4.0 หรือสูงกว่า • ทั้ง MSP ต้นทางและเป้าหมายอยู่ที่ VIOS เวอร์ชัน 2.2.4.0 หรือสูงกว่า หมายเหตุ: ค่าสูงสุดของการดำเนินการ partition mobility แบบพร้อมกันสามารถรันสำหรับคู่ MSP แต่ละคู่ที่ระดับการทำงานพร้อมกัน

ตารางที่ 20. การตั้งค่าระดับการทำงานพร้อมกัน (ต่อ)

เวอร์ชัน VIOS	การใช้งานที่แนะนำ	
	ระดับ ความพร้อมกัน	การใช้งาน
2.2.4.0 หรือสูงกว่า (ดำเนินการต่อ)	2	ระดับการทำงานพร้อมกันที่แนะนำเมื่อสถานการณ์จำลองต่อไปนี้ เป็นจริง: • อย่างน้อย 28 Gb (กิกะบิต) ของแบนด์วิดท์ที่ต้องมีอยู่สำหรับ MSP สำหรับแต่ละการดำเนินการแบบพร้อมเพียงกัน ที่ถูกวางแผนไว้ • ทั้ง MSP ต้นทางและปลายทางถูกกำหนดด้วยตัวประมวลผลอย่างน้อย 2.5 ตัวประมวลผล • ไคลเอ็นต์โลจิสติกส์พาร์ติชันถูกกำหนดคอนฟิกไว้ด้วยหน่วยความจำอย่างน้อย 50 • ทั้งไฮเปอร์ไวเซอร์ต้นทางและปลายทางอยู่ที่เวอร์ชัน 8.4.0 หรือสูงกว่า • ทั้ง MSP ต้นทางและเป้าหมายอยู่ที่ VIOS เวอร์ชัน 2.2.4.0 หรือสูงกว่า หมายเหตุ: ค่าสูงสุดของการดำเนินการแบบพร้อมกัน partition mobility สามารถดำเนินการสามารถรันที่ระดับการทำงานพร้อมกันนี้ ค่าที่จำกัดคือสองหากการดำเนินการรันด้วย แพล็กที่จำกัด
	1	ระดับการทำงานพร้อมกันที่แนะนำไว้เมื่อสถานการณ์จำลองต่อไปนี้ เป็นจริง: • มากกว่า 30 Gb (กิกะบิต) ของแบนด์วิดท์เครือข่ายต้องมีอยู่สำหรับ MSP สำหรับแต่ละการดำเนินการแบบพร้อมเพียงกัน ที่ถูกวางแผนไว้ • ทั้ง MSP ต้นทางและเป้าหมายถูกกำหนดไว้ด้วยตัวประมวลผลอย่างน้อยสามตัวประมวลผล • ไคลเอ็นต์โลจิสติกส์พาร์ติชันถูกกำหนดคอนฟิกไว้ด้วยหน่วยความจำอย่างน้อย 100 GB • ทั้งระบบ hypervisors ต้นทางและปลายทางอยู่ที่เวอร์ชัน 840 หรือสูงกว่า • ทั้ง MSP ต้นทางและปลายทางอยู่ที่เวอร์ชัน 2.2.4.0 หรือสูงกว่า หมายเหตุ: ค่าสูงสุดของการดำเนินการ partition mobility สองการดำเนินการแบบพร้อมเพียงกันสามารถรันสำหรับแต่ละคู่ของ MSP ที่ระดับการทำงานพร้อมกันนี้

หากค่าระดับการทำงานพร้อมกันบน MSP ต้นทางและปลายทางแตกต่างกัน หรือหาก MSP อยู่ที่เวอร์ชัน VIOS ที่แตกต่างกัน MSP ต้นทางและปลายทาง ใช้ชุดของรีซอร์สทั่วไป ซึ่งจะส่งผลถึง MSP ต้นทางหรือปลายทาง ที่ใช้เพื่อจับคู่รีซอร์สอื่น ๆ สำหรับการโอนย้ายที่คุณไม่ต้องการให้ใช้รีซอร์ส Hardware Management Console (HMC) เวอร์ชัน 8.4.0 และ VIOS 2.2.4.0 แนะนำอ็อปชันของข้อกำหนดที่จำกัด ด้วยการระบุ ค่าระดับการทำงานพร้อมกันของข้อกำหนดที่จำกัด การตรวจสอบความถูกต้อง partition mobility ล้มเหลวหากรีซอร์สที่ต้องใช้ไม่เพียงพอ ทั้ง MSP ต้นทางและปลายทาง

หากคุณกำหนดว่า ระดับการทำงานพร้อมกันดีฟอลต์ไม่เป็นแนวคิดสำหรับการดำเนินการ partition mobility ที่ระบุเฉพาะ หรือสำหรับการดำเนินการ partition mobility ทั้งหมดที่ใช้ VIOS ที่ระบุเฉพาะเป็น MSP คุณสามารถดำเนินการหนึ่งในแอ็คชันต่อไปนี้:

- เปลี่ยนค่าระดับการทำงานพร้อมกันสำหรับการดำเนินการ partition mobility ทั้งหมดที่ใช้ VIOS ที่ระบุเฉพาะ ค่าสามารถตั้งค่าได้โดยใช้คำสั่ง VIOS chdev หรือคำสั่ง HMC migr1par สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับการเปลี่ยนค่าระดับการทำงานพร้อมกัน โปรดดู “Live Partition Mobility pseudodevice” ในหน้า 51
- เมื่อต้องการเปลี่ยนค่าระดับการทำงานพร้อมกันสำหรับการดำเนินการ partition mobility เดียว VIOS ต้องเป็นเวอร์ชัน 2.2.4.0 หรือสูงกว่า และ HMC ต้องเป็นเวอร์ชัน 8.4.0 หรือสูงกว่า บรรทัดรับคำสั่ง HMC จัดเตรียมอ็อปชันการแทนที่ระดับการทำงานพร้อมกัน สำหรับการดำเนินการโอนย้ายเดี่ยว ให้รับคำสั่งต่อไปนี้:

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

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

สำหรับการดำเนินการโอนย้ายจำนวนมาก ให้รันคำสั่งต่อไปนี้:

```
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 บ่งชี้ระดับการทำงานพร้อมกันและค่า 1r – 5r บ่งชี้ว่าระดับการทำงานพร้อมกัน ต้องถูกบังคับไว้อย่างจำกัด และการตรวจสอบความถูกต้องการโอนย้ายล้มเหลวหากรีซอร์สที่ร้องขอโดย ค่าระดับการทำงานพร้อมกันไม่ตรงตามความต้องการ

หาก MSP ต้นทางหรือปลายทางอยู่ที่ VIOS เวอร์ชัน 2.2.2.0 หรือก่อนหน้านี้อัตราการทำงาน พร้อมกันถูกละเว้น และการโอนย้ายรันด้วยคอนฟิกูเรชันบัฟเฟอร์ที่กำหนดไว้ล่วงหน้า และใช้เธรตเดียว สำหรับการส่งข้อมูล สิ่งนี้สามารถเรียกทำงานได้หากคุณเลือกค่าระดับการทำงานพร้อมกัน ในช่วง 1-5 เท่านั้น หากคุณเลือกค่าระดับการทำงานพร้อมกันในช่วง 1r-5r การตรวจสอบความถูกต้องล้มเหลวเนื่องจาก MSP ไม่สนับสนุนเธรตจำนวนมาก

การระบุแอตทริบิวต์สำหรับการดำเนินงาน partition mobility โดยใช้ HMC:

คุณสามารถระบุแอตทริบิวต์สำหรับการดำเนินงาน partition mobility โดยใช้ Hardware Management Console (HMC)

เมื่อต้องการระบุแอตทริบิวต์สำหรับการดำเนินงาน partition mobility โดยใช้บรรทัดรับคำสั่ง HMC ให้ทำขั้นตอนต่อไปนี้:

1. เมื่อต้องการ แสดงรายการแอตทริบิวต์ที่เชื่อมโยงกับการดำเนินงาน partition mobility ให้รันคำสั่งต่อไปนี้:

โดยที่:

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

```
ls1parmigr -r msp -m <srcCecName> -t <dstCecName> --filter "lpar_names=<lparName>"
```

2. รันคำสั่งต่อไปนี้เพื่อแก้ไขแอตทริบิวต์ ของการดำเนินงาน partition mobility

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

คุณสามารถแก้ไขแอตทริบิวต์ต่อไปนี้โดยใช้คำสั่ง migr1par :

- num_active_migrations_configured
- concurr_migration_perf_level

ตัวอย่างเช่น:

- เมื่อต้องการตั้งค่าจำนวนของการย้ายที่แอคทีฟพร้อมกัน ซึ่งสามารถ รันได้เป็น 8 ให้รันคำสั่งต่อไปนี้:

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

ค่า ดีฟอลต์สำหรับแอตทริบิวต์นี้คือ 4 เมื่อต้องการรันจำนวนสูงสุดของ การดำเนินงาน partition mobility ที่สนับสนุนบน Virtual I/O Server (VIOS) ให้ตั้งค่านี้นเป็นจำนวนสูงสุดที่สนับสนุน

- เมื่อต้องการตั้งค่าจำนวนของ รีซอร์สที่จัดสรรสำหรับการดำเนินงานแบบเคลื่อนที่ได้แต่ละรายการ เป็น 2 ให้รันคำสั่งต่อไปนี้:

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

ช่วงของค่าแอ็ทริบิวต์คือ 1 - 5 โดยค่า 1 บ่งชี้ประสิทธิภาพ ที่ดีที่สุด และค่า 5 บ่งชี้ข้อจำกัด ค่าดีฟอลต์คือ 3

NPIV LUN หรือการตรวจสอบความถูกต้องของระดับดิสก์:

สำหรับ Virtual I/O Server (VIOS) เวอร์ชัน 2.2.4.0 หรือเวอร์ชันก่อนหน้านี การตรวจสอบความถูกต้อง partition mobility สำหรับอุปกรณ์ N_Port ID Virtualization (NPIV) ถูกตรวจสอบจนถึงระดับพอร์ตเท่านั้น ซึ่งส่งผลถึงความเป็นไปได้ของความล้มเหลวของไคลเอ็นต์ หากดิสก์จริงที่แม็ปกับไคลเอ็นต์บนระบบต้นทางไม่ได้ถูกแม็ปบน บนระบบปลายทาง สำหรับ VIOS เวอร์ชัน 2.2.4.0 คุณสามารถตรวจสอบความถูกต้องได้ถึงการแม็ปดิสก์ เมื่อต้องการดำเนินการตรวจสอบความถูกต้องของดิสก์ ทั้ง VIOS ต้นทางและปลายทางต้องอยู่ที่ระดับ 2.2.4.0 หรือสูงกว่า และ Hardware Management Console (HMC) ต้องอยู่ที่เวอร์ชัน 7.4.4

การตรวจสอบความถูกต้องของดิสก์สามารถเพิ่มจำนวนเวลาที่สามารถพิจารณาให้กับการตรวจสอบความถูกต้อง partition mobility สำหรับไคลเอ็นต์ที่กำลังใช้ดิสก์ NPIV จำนวนเวลาที่จำเป็นต่อการตรวจสอบความถูกต้องอุปกรณ์ NPIV ถึงระดับดิสก์ขึ้นอยู่กับจำนวนดิสก์ที่แม็ปกับไคลเอ็นต์ สำหรับคอนฟิกูเรชันที่มีขนาดใหญ่กว่า เวลาเพิ่มเติมที่ใช้ในการตรวจสอบความถูกต้อง อาจมีผลกระทบที่สามารถสังเกตเห็นได้ทุกเวลา ซึ่งต้องการโอนย้าย พาร์ติชัน ดังนั้นจึงขอแนะนำว่าคุณอาจต้องการพิจารณาการดำเนินการตรวจสอบความถูกต้อง partition mobility เป็นช่วงเวลาด้วยการเปิดใช้งานการตรวจสอบความถูกต้อง ระดับ LUN และเป็นไปอย่างรวดเร็วเพื่อวางแผนการตรวจสอบความถูกต้องภายนอกการจัดตารางเวลาการบำรุงรักษาของ windows และข้ามการตรวจสอบความถูกต้อง หรือรันการตรวจสอบความถูกต้องด้วยการตรวจสอบความถูกต้องระดับ LUN ที่ปิดใช้งานเมื่อการดำเนินการ partition mobility ต้องเสร็จสิ้นในระยะเวลาอันสั้น

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

หมายเหตุ:

- เนื่องจากการตรวจสอบความถูกต้องดิสก์ส่งคำสั่งเพิ่มเติมไปยัง SAN ความไม่มั่นคงใน SAN อาจส่งผลให้การตรวจสอบความถูกต้องล้มเหลวโดยที่การตรวจสอบความถูกต้องระดับพอร์ตอาจเกิดความสำเร็จ
- การตรวจสอบความถูกต้องในการแม็ปดิสก์เสร็จสิ้นในระหว่างการตรวจสอบความถูกต้อง partition mobility และไม่เสร็จสิ้นในระหว่างการโอนย้าย เฟสการโอนย้ายของการดำเนินการ partition mobility ตรวจสอบความถูกต้องได้จนถึงระดับพอร์ต
- เมื่อคุณกำลังใช้ส่วนติดต่อผู้ใช้แบบกราฟิก HMC การตรวจสอบความถูกต้องถูกทำให้เสร็จสิ้นเสมอสำหรับการดำเนินการ partition mobility แต่ละตัว คุณต้องระลึกรั้วเสมอก่อนที่คุณจะเปิดใช้งานการตรวจสอบความถูกต้องระดับดิสก์โดยเฉพาะ หากไคลเอ็นต์มีดิสก์จำนวนมาก
- เมื่ออินเตอร์เฟซบรรทัดรับคำสั่ง HMC ถูกใช้ การตรวจสอบความถูกต้องจะถูกดำเนินการหากตั้งค่าแฟล็ก `-o` เป็นอักขระ `v` และการโอนย้ายจะถูกทำให้เสร็จสิ้นหากตั้งค่าแฟล็ก `-o` เป็น `m` แฟล็กเหล่านี้เป็นแฟล็กกรรม

การระบุการตรวจสอบความถูกต้องดิสก์ NPIV สำหรับการดำเนินการตรวจสอบความถูกต้องการโอนย้ายพาร์ติชัน:

คุณสามารถระบุว่าการต้องการทั้งการตรวจสอบความถูกต้องพอร์ต N_Port ID Virtualization (NPIV) และดิสก์ หรือ เฉพาะการตรวจสอบความถูกต้องพอร์ต NPIV เท่านั้นสำหรับการตรวจสอบความถูกต้องการดำเนินการ partition mobility ที่แอ็ททิฟ โดยใช้อินเตอร์เฟซบรรทัดรับคำสั่ง Hardware Management Console (HMC)

เมื่อต้องการระบุชนิดของการตรวจสอบความถูกต้อง NPIV ที่ต้องการสำหรับการตรวจสอบความถูกต้องการดำเนินการ partition mobility ที่แอ็คทีฟเดียว หรือการดำเนินการ partition mobility ที่แอ็คทีฟจำนวนมาก 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* สามารถใช้เพื่อระบุชนิดของการตรวจสอบความถูกต้อง NPIV ที่ต้องการสำหรับการดำเนินการตรวจสอบความถูกต้องของการดำเนินการ partition mobility ที่แอ็คทีฟ คำต่อไปนี้สนับสนุนสำหรับ พารามิเตอร์นี้:

- *port* เพื่อระบุว่าการตรวจสอบความถูกต้องพอร์ต NPIV เท่านั้นสำหรับการดำเนินการ ตรวจสอบความถูกต้อง
- *portdisk* เพื่อระบุว่าการทั้งการตรวจสอบความถูกต้องพอร์ต NPIV และดิสก์สำหรับการดำเนินการ ตรวจสอบความถูกต้อง

หากไม่ได้ระบุพารามิเตอร์ *npivval* ในคำสั่ง จะดำเนินการตรวจสอบความถูกต้องพอร์ต NPIV เท่านั้นยกเว้นมีการเปิดใช้งาน การตรวจสอบความถูกต้องดิสก์สำหรับการดำเนินการตรวจสอบความถูกต้องการโอนย้ายพาร์ติชัน โดยตรงบนเซิร์ฟเวอร์ I/O เสมือน

ข้อมูลที่เกี่ยวข้อง:



คำสั่ง migr1par



การตรวจสอบความถูกต้องดิสก์ NPIV สำหรับ Live Partition Migration

อ็อปชันคอนฟิกูเรชัน VIOS สำหรับประสิทธิภาพที่ดีที่สุดของ partition mobility:

การดำเนินการพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ต้องการรีซอร์สระบบ จำนวนมาก เพื่อให้ได้ประสิทธิภาพสูงสุดและรักษา ความมั่นคงขอไคลเอ็นต์ กำหนดคอนฟิกเซิร์ฟเวอร์พาร์ติชันต้นทางและปลายทาง ของตัวย้ายให้มีความสามารถในการประมวลผล คล้ายกัน เนื่องจาก ประสิทธิภาพโดยรวมของการย้ายถูกจำกัดโดยเซิร์ฟเวอร์พาร์ติชัน ของตัวย้ายที่มีการกำหนดคอนฟิกให้มีความสามารถในการประมวลผลน้อยกว่า

การกำหนดคอนฟิกไฟร์วอลล์ VIOS สำหรับ partition mobility:

คุณต้องกำหนดคอนฟิกไฟร์วอลล์ Virtual I/O Server (VIOS) ด้วยตนเองเพื่ออนุญาตให้ใช้ partition mobility ก่อนที่คุณจะเปิดใช้งานไฟร์วอลล์ VIOS

การดำเนินการกับความสามารถในการเคลื่อนที่ได้ของพาร์ติชันล้มเหลวเนื่องจากสาเหตุต่อไปนี้:

- ไฟร์วอลล์ VIOS ถูกเปิดใช้งานไว้พร้อมกับการตั้งค่าดีฟอลต์
- ไฟร์วอลล์บล็อก Internet Control Message Protocol (ICMP) ที่ต้องการในระหว่างการตรวจสอบความถูกต้องของ partition mobility
- ไฟร์วอลล์บล็อกพอร์ตชั่วคราวที่จำเป็นต้องมีสำหรับ partition mobility

คุณต้องกำหนดคอนฟิกไฟร์วอลล์ VIOS ด้วยตนเอง เพื่อป้องกันการเกิดความล้มเหลวของ partition mobility

เมื่อต้องการเพิ่มบทบาท ICMP ให้กับคอนฟิกูเรชันไฟร์วอลล์บน Virtual I/O Servers ทั้งหมด ให้ทำตามขั้นตอนต่อไปนี้:

1. จากบรรทัดรับคำสั่ง VIOS ให้รันคำสั่ง `oem_setup_env` การรันคำสั่งนี้จัดเตรียมสถานะแวดล้อมใหม่เพื่อรัน คำสั่งอื่น
2. จากสถานะแวดล้อมใหม่ 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. รั้นคำสั่ง exit เพื่อกลับสู่บรรทัดรับคำสั่ง VIOS

3. ลดช่วงของพอร์ตชั่วคราวและสร้างบทบาทของพอร์ตชั่วคราวใน คอนฟิกูเรชันไฟร์วอลล์

ตัวอย่างเช่น เพื่อลดช่วงของพอร์ตชั่วคราวให้เป็นเก้า ให้รั้นคำสั่งต่อไปนี้จากบรรทัดรับคำสั่ง VIOS:

```
chdev -dev vioslp0 -attr tcp_port_high=40010
```

```
chdev -dev vioslp0 -attr tcp_port_low=40001
```

หมายเหตุ: Live Partition Mobility ใช้พอร์ตชั่วคราวสองพอร์ตต่อการโอนย้าย พอร์ตชั่วคราว มีช่วงตั้งแต่ 32 K – 64 K และเครือข่ายแบบสแต็กจะสุ่มเลือกพอร์ตที่ต้องใช้สำหรับการดำเนินการ partition mobility ด้วย VIOS เวอร์ชัน 2.2.2.0 หรือสูงกว่า แอ็ททริบิวต์ tcp_port_high และ tcp_port_low ถูกนำมาใช้เพื่อควบคุมช่วงของพอร์ตที่คุณสามารถเลือกได้สำหรับการดำเนินการ partition mobility คุณสามารถเปลี่ยนค่าได้โดยใช้คำสั่ง chdev คุณต้องเลือกช่วงของพอร์ตที่คุณสามารถรันจำนวนสูงสุดของการดำเนินการ partition mobility แบบพร้อมเพียงกัน และยังคงเลือกพอร์ตเพิ่มเติม หากพอร์ตใดๆ ถูกใช้โดยโปรแกรมอื่น

4. เปิดใช้งานพอร์ตที่ต้องถูกใช้ในไฟร์วอลล์ VIOS

ตัวอย่างเช่น เมื่อต้องการเปิดใช้งานพอร์ต 1 และ 2 ในไฟร์วอลล์ VIOS ให้รั้นคำสั่งต่อไปนี้จากบรรทัดรับคำสั่ง VIOS :

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

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

พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ที่ถูกจัดการโดย HMC ในสภาพแวดล้อม partition mobility:

พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ คือโลจิคัลพาร์ติชันที่คุณต้องการในการย้ายจากเซิร์ฟเวอร์ต้นทางไปยังเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง คุณสามารถย้ายพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ที่กำลังทำงานอยู่ หรือพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ที่แอ็คทีฟ หรือพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ที่ไม่แอ็คทีฟ จากเซิร์ฟเวอร์ต้นทางไปยังเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง

HMC จะสร้าง โปรไฟล์การโอนย้ายสำหรับพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้บนเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง ที่ตรงกับคอนฟิกูเรชันปัจจุบันของโลจิคัลพาร์ติชัน ระหว่างการโอนย้าย HMC จะโอนย้ายโปรไฟล์ทั้งหมดที่เชื่อมโยงกับพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ไปยังเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง เฉพาะพาร์ติชันโปรไฟล์ปัจจุบัน (หรือพาร์ติชันโปรไฟล์ใหม่ ถ้าระบุ) จะถูกแปลงในระหว่างกระบวนการโอนย้าย การแปลงนี้จะรวมการแม็พสล็อต SCSI เสมือนของโคลเอ็นต์ และสล็อตไฟเบอร์แซนแนลเสมือนของโคลเอ็นต์ กับสล็อต SCSI เสมือนเป้าหมายที่สอดคล้องกัน และ สล็อตไฟเบอร์แซนแนลเสมือนเป้าหมายที่สอดคล้อง บนโลจิคัลพาร์ติชัน Virtual I/O Server ปลายทาง ถ้าจำเป็น

โลจิคัลพาร์ติชันไม่สามารถถูกโอนย้ายได้ถ้ามีโลจิคัลพาร์ติชันใดๆ บนเซิร์ฟเวอร์โอนย้ายปลายทางที่มีชื่อเหมือนกัน HMC จะสร้างโปรไฟล์การโอนย้าย ที่มีสถานะปัจจุบันของโลจิคัลพาร์ติชัน ถ้าคุณไม่ได้ระบุ ชื่อโปรไฟล์ โปรไฟล์จะแทนที่โปรไฟล์ที่มี

อยู่ซึ่งถูกใช้ล่าสุดเพื่อเรียกโลจิคัลพาร์ติชันทำงาน หากคุณระบุ ชื่อโปรไฟล์ที่มีอยู่ HMC จะแทนที่โปรไฟล์ดังกล่าวด้วยโปรไฟล์การโอนย้ายใหม่ ถ้าคุณต้องการเก็บ โปรไฟล์ที่มีอยู่ของโลจิคัลพาร์ติชัน ให้ระบุชื่อโปรไฟล์ใหม่ ที่ไม่ซ้ำก่อนที่การโอนย้ายจะเริ่ม

สำหรับ partition mobility ที่ไม่แอคทีฟ HMC จะจัดเตรียมอ็อปชัน เพื่อเลือกหนึ่งในคอนฟิกูเรชันต่อไปนี้สำหรับการตั้งค่าที่เกี่ยวข้องกับตัวประมวลผลและหน่วยความจำ ของพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ หากคุณสามารถเริ่มต้นพาร์ติชัน และคุณเลือกคอนฟิกูเรชันปัจจุบัน เป็นนโยบายการเคลื่อนย้าย การตั้งค่าที่เกี่ยวข้องกับหน่วยความจำและตัวประมวลผล จะได้รับจากสถานะพาร์ติชันที่กำหนดไว้ใน hypervisor อย่างไรก็ตาม หากคุณ ไม่สามารถเริ่มต้นพาร์ติชัน หรือคุณเลือกโปรไฟล์ที่ใช้งานล่าสุดบน เซิร์ฟเวอร์ต้นทางเป็นนโยบายการเคลื่อนย้าย การตั้งค่าที่เกี่ยวข้องกับหน่วยความจำ และตัวประมวลผลจะได้รับมาจากโปรไฟล์ที่ใช้งานล่าสุด บนเซิร์ฟเวอร์ต้นทาง นโยบายการเคลื่อนย้ายที่คุณเลือกใช้กับการโอนย้ายที่ไม่ได้ใช้งานอยู่ทั้งหมด โดยที่เซิร์ฟเวอร์ต้นทางคือเซิร์ฟเวอร์ซึ่งคุณ ตั้งค่านโยบาย

ข้อความพิจารณาสำหรับการตั้งค่าคอนฟิก I/O

อย่ากำหนดอะแดปเตอร์จริงหรืออะแดปเตอร์ I/O ที่ต้องการให้แก่พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้โดยใช้การโอนย้ายพาร์ติชัน อะแดปเตอร์ I/O ทั้งหมดบน พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ต้องเป็นอุปกรณ์เสมือน ในการลบอะแดปเตอร์จริงบนพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ คุณสามารถใช้งานโลจิคัลพาร์ติชันแบบไดนามิก

พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ที่มีอะแดปเตอร์เฉพาะงานสามารถมีส่วนร่วมใน partition mobility ที่ไม่แอคทีฟ อย่างไรก็ตาม อะแดปเตอร์เฉพาะงานจะถูกลบออกจากพาร์ติชันโปรไฟล์ ดังนั้น โลจิคัลพาร์ติชันจะบูตด้วยรีซอร์ส I/O เสมือนเท่านั้นหลังการโอนย้ายที่ไม่แอคทีฟ รีซอร์ส I/O เฉพาะถูกกำหนดให้กับโลจิคัลพาร์ติชันบนเซิร์ฟเวอร์ต้นทาง แล้วรีซอร์สเหล่านั้นจะพร้อมใช้งานเมื่อโลจิคัลพาร์ติชันถูกลบออกจากเซิร์ฟเวอร์ต้นทาง

งานที่เกี่ยวข้อง:

“ระบบที่ถูกจัดการ HMC: การเตรียมพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้สำหรับ partition mobility” ในหน้า 111
คุณต้องตรวจสอบว่าพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ได้รับการตั้งค่าอย่างถูกต้องเพื่อให้แน่ใจว่าคุณสามารถย้ายจากเซิร์ฟเวอร์ต้นทางไปยังเซิร์ฟเวอร์ปลายทางได้สำเร็จโดยใช้ Hardware Management Console (HMC). ซึ่ง รวมถึงภารกิจ เช่น การปฏิบัติตามข้อกำหนดอะแดปเตอร์และข้อกำหนด ระบบปฏิบัติการสำหรับ partition mobility

ซอฟต์แวร์แอฟพลิเคชันที่จดจำ partition mobility:

ซอฟต์แวร์แอฟพลิเคชันอาจถูกออกแบบให้จดจำและปรับให้เข้ากับความปลอดภัยในฮาร์ดแวร์ของระบบหลังจากถูกย้ายจากระบบหนึ่งไปยังอีกระบบ

แอฟพลิเคชันซอฟต์แวร์ส่วนใหญ่ที่รันในโลจิคัลพาร์ติชัน AIX, IBM i, และ Linux จะไม่ต้องการการเปลี่ยนแปลงใดๆเพื่อให้งานได้อย่างถูกต้อง ระหว่าง partition mobility แอคทีฟ บางแอฟพลิเคชันอาจมีส่วนที่ขึ้นต่อกันในคุณสมบัติที่เปลี่ยนไปมาระหว่างเซิร์ฟเวอร์ต้นทางและปลายทาง และแอฟพลิเคชันอื่นอาจจำเป็นต้องได้รับการปรับเพื่อให้สนับสนุนการโอนย้ายระบบ

ซอฟต์แวร์การจัดการคลัสเตอร์ PowerHA® (หรือ High Availability Cluster Multi-Processing) สามารถรับรู้ partition mobility คุณสามารถย้ายพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ที่กำลังเรียกใช้ซอฟต์แวร์การจัดการคลัสเตอร์ PowerHA ไปยังเซิร์ฟเวอร์อื่นได้โดยไม่ต้องเริ่มการทำงานของซอฟต์แวร์การจัดการคลัสเตอร์ใหม่ PowerHA .

ตัวอย่างของแอฟพลิเคชันที่อาจเป็นประโยชน์ หากแอฟพลิเคชันเหล่านี้สามารถรับรู้ partition mobility:

- ซอฟต์แวร์แอปพลิเคชันที่ใช้คุณสมบัติการระบุความเกี่ยวข้องของตัวประมวลผลและหน่วยความจำในการปรับลักษณะการทำงานเพราะคุณสมบัติการระบุความเกี่ยวข้องอาจเปลี่ยนไปเนื่องจากการโอนย้ายระบบ ฟังก์ชันต่างๆของแอปพลิเคชันจะยังคงเดิม แต่อาจสังเกตเห็นความแตกต่างในประสิทธิภาพการทำงาน
- แอปพลิเคชันที่ใช้การโยงตัวประมวลผลจะยังคงโยงกับตัวประมวลผลโลจิคัลเดียวกันระหว่างการโอนย้ายระบบ แต่ในความเป็นจริง ตัวประมวลผลจริงจะเปลี่ยนไปโดยปกติ การโยงจะทำการรักษาแคชที่มีการใช้งานบ่อยไว้ แต่การดำเนินการย้ายตัวประมวลผลจริงจะทำให้ต้องมีการจัดลำดับชั้นแคชบนระบบปลายทาง โดยปกติแล้วจะเกิดขึ้นเร็วมากจนผู้ใช่มองไม่เห็น
- แอปพลิเคชันที่ถูกปรับสำหรับสถาปัตยกรรมแคชเฉพาะ เช่น ลำดับชั้น ขนาด ขนาดบรรทัด และ associativity แอปพลิเคชันเหล่านี้โดยปกติจะจำกัดเฉพาะแอปพลิเคชันการประมวลผลประสิทธิภาพสูง อย่างไรก็ตามคอมไพล์เลอร์แบบทำงานเฉพาะส่วน (JIT) ของเครื่องเสมือน Java จะได้รับการปรับให้เหมาะสมที่สุดกับขนาดบรรทัดแคชของตัวประมวลผลที่มันถูกเปิด
- โดยปกติแล้ว การวิเคราะห์ประสิทธิภาพ การวางแผนความต้องการใช้งาน และเอเจนต์และเครื่องมือจัดการบัญชีผู้ใช้จะมีลักษณะที่สามารถรับรู้การโอนย้ายระบบเนื่องจากตัวนับการทำงานของตัวประมวลผลอาจเปลี่ยนไปมาระหว่างเซิร์ฟเวอร์ต้นทางและปลายทาง อย่างเช่น ความถี่และชนิดของตัวประมวลผลจะเปลี่ยนไป นอกจากนี้ เครื่องมือที่ทำหน้าที่คำนวณโหลดของระบบรวมทั้งยึดตามผลรวมของโหลดในโลจิคัลพาร์ติชันที่มีโฮสต์ทั้งหมดต้องสามารถรับรู้ได้เมื่อมีโลจิคัลพาร์ติชันออกจากระบบไปหรือเมื่อมีโลจิคัลพาร์ติชันใหม่เข้าสู่ระบบแล้ว
- ผู้จัดการเวิร์กโหลด

คอนฟิกูเรชันเครือข่ายในสภาพแวดล้อม partition mobility:

ใน partition mobility ที่จัดการโดย Hardware Management Console (HMC) เครือข่ายระหว่างเซิร์ฟเวอร์ต้นทางและปลายทางถูกใช้เพื่อผ่านข้อมูลสถานะของพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้และข้อมูลคอนฟิกูเรชันอื่น จากสภาวะแวดล้อมต้นทางไปยังสภาวะแวดล้อมปลายทาง พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ใช้ LAN เสมือนสำหรับการเข้าถึงเครือข่าย

LAN เสมือนต้องถึงบริติชกับเครือข่ายจริงโดยใช้ Shared Ethernet Adapter ในโลจิคัลพาร์ติชัน Virtual I/O Server (VIOS) LAN ต้องถูกปรับแต่งเพื่อให้พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้สามารถสื่อสารกับโคลเอ็นต์และเซิร์ฟเวอร์อื่นที่จำเป็นอย่างต่อเนื่องภายหลังการโอนย้ายระบบเสร็จสมบูรณ์

partition mobility ที่แอ็คทีฟไม่มีข้อกำหนดเฉพาะเกี่ยวกับ ขนาดของหน่วยความจำของพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้หรือชนิดของเครือข่ายที่เชื่อมต่อกับมูฟเวอร์เซิร์ฟเวอร์พาร์ติชัน (MSPs) การโอนย้ายหน่วยความจำไม่ขัดจังหวะกิจกรรมของพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ การโอนย้ายหน่วยความจำอาจใช้เวลาสักครู่หนึ่ง เมื่อดำเนินการตั้งค่าคอนฟิก หน่วยความจำจำนวนมากบนเครือข่ายที่ช้า ดังนั้น คุณจึงต้องการใช้การเชื่อมต่อที่มีแบนด์วิดท์สูง เช่น อีเทอร์เน็ต 10 กิกะบิต หรือเร็วกว่า ระหว่าง มูฟเวอร์เซิร์ฟเวอร์พาร์ติชัน แบนด์วิดท์ของเครือข่ายระหว่าง MSP ต้องมีขนาด 1 กิกะบิตต่อวินาที หรือมากกว่า นอกจากนี้ แนะนำให้ใช้แอสแตเรียเตอร์เครือข่ายเฉพาะงานเพื่อโอนย้ายหน่วยความจำ 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 partition mobility ที่แอ็คทีฟ MSP ที่มี IP tunnels ความปลอดภัย อาจต้องการรีเซ็ตในการประมวลผลเพิ่มขึ้นเล็กน้อย

Shared Ethernet Adapter จะบริติช LANs เสมือนภายในบนระบบกับเครือข่ายภายนอกเช่น checkpoint firewall โดยการใช้ VIOS 2.2.1.4 หรือใหม่กว่า คุณสามารถใช้คุณลักษณะ Trusted Firewall ที่สนับสนุนบน PowerSC™ Editions โดยการใช้คุณ

ลักษณะ Trusted Firewall คุณสามารถใช้ฟังก์ชันการกำหนดเส้นทางระหว่าง VLAN โดยใช้ส่วนขยายเคอร์เนล Security Virtual Machine (SVM) โดยการใช้ฟังก์ชันนี้ พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ ที่อยู่บน LANs เหมือนอื่นของเซิร์ฟเวอร์เดียวกันสามารถสื่อสารกันได้โดยใช้ Shared Ethernet Adapter ระหว่าง partition mobility ส่วนขยายเคอร์เนล SVM จะตรวจสอบการแจ้งการเริ่มต้นเครือข่ายใหม่บน โลจิคัลพาร์ติชันที่ถูกโอนย้าย

ระยะทางสูงสุดระหว่างเซิร์ฟเวอร์ต้นทางและปลายทางจะขึ้นอยู่กับปัจจัยต่อไปนี้:

- การตั้งค่าคอนฟิกเครือข่ายและหน่วยเก็บที่ใช้โดยเซิร์ฟเวอร์
- ความสามารถในการดำเนินงานอย่างต่อเนื่องของแอปพลิเคชัน เมื่อหน่วยเก็บของ แอปพลิเคชันถูกแยกออกจากเซิร์ฟเวอร์ตามระยะทางนั้นๆ

ถ้าเซิร์ฟเวอร์ทั้งสองอยู่บนเครือข่ายเดียวกันและเชื่อมต่ออยู่กับหน่วยความจำแบบแบ่งใช้ร่วมกันตัวเดียวกัน แล้วการตรวจสอบ partition mobility แบบแอคทีฟจะเกิดขึ้นตามมา เวลาที่ใช้ในการย้ายพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้และ ประสิทธิภาพของแอปพลิเคชันหลังจากการย้ายในระยะทางไกลๆ ขึ้นอยู่กับ ปัจจัยดังต่อไปนี้:

- ระยะทางเครือข่ายระหว่างเซิร์ฟเวอร์ต้นทางและเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง
- ความอ่อนไหวของแอปพลิเคชันต่อเวลาแฝงหน่วยเก็บที่เพิ่มขึ้น

หลักการที่เกี่ยวข้อง:

“โลจิคัลพาร์ติชันของ Virtual I/O Server ต้นทางและปลายทางในสภาพแวดล้อม partition mobility” ในหน้า 44
การเคลื่อนย้ายพาร์ติชันที่ถูกจัดการโดย Hardware Management Console (HMC) ต้องการอย่างน้อย หนึ่งโลจิคัลพาร์ติชัน Virtual I/O Server (VIOS) บนเซิร์ฟเวอร์ต้นทาง และอย่างน้อยหนึ่งโลจิคัลพาร์ติชัน VIOS บนเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง
งานที่เกี่ยวข้อง:

“การเตรียมคอนฟิกูเรชันเครือข่ายสำหรับ partition mobility” ในหน้า 126
คุณต้องตรวจสอบว่าคอนฟิกูเรชันเครือข่ายนั้นถูกต้องเพื่อให้คุณสามารถย้ายพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้จากเซิร์ฟเวอร์ต้นทางไปยังเซิร์ฟเวอร์ปลายทางโดยใช้ Hardware Management Console (HMC). ซึ่งจะรวมงาน เช่น การสร้าง Shared Ethernet Adapter บนโลจิคัลพาร์ติชัน Virtual I/O Server (VIOS) ต้นทางและปลายทาง และสร้างอย่างน้อย หนึ่งอะแดปเตอร์อีเทอร์เน็ตเสมือนบนพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้

สิ่งอ้างอิงที่เกี่ยวข้อง:



แนวคิด Trusted Firewall

การตั้งค่าหน่วยเก็บข้อมูลในสภาพแวดล้อม partition mobility:

ศึกษาเกี่ยวกับคอนฟิกูเรชัน SCSI เสมือนและไฟเบอร์แชนแนลเสมือนที่จำเป็น สำหรับ partition mobility ที่ได้รับการจัดการโดย Hardware Management Console (HMC)

หลักการที่เกี่ยวข้อง:

“โลจิคัลพาร์ติชันของ Virtual I/O Server ต้นทางและปลายทางในสภาพแวดล้อม partition mobility” ในหน้า 44
การเคลื่อนย้ายพาร์ติชันที่ถูกจัดการโดย Hardware Management Console (HMC) ต้องการอย่างน้อย หนึ่งโลจิคัลพาร์ติชัน Virtual I/O Server (VIOS) บนเซิร์ฟเวอร์ต้นทาง และอย่างน้อยหนึ่งโลจิคัลพาร์ติชัน VIOS บนเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง
งานที่เกี่ยวข้อง:

“การจัดเตรียมการตั้งค่า SCSI เสมือนสำหรับ partition mobility” ในหน้า 129

คุณจำเป็นต้องตรวจสอบว่าการตั้งค่า SCSI เสมือนได้รับการตั้งค่าอย่างถูกต้องเพื่อที่คุณจะสามารถย้ายพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้จากเซิร์ฟเวอร์ต้นทางไปยังเซิร์ฟเวอร์ปลายทางโดยใช้ Hardware Management Console (HMC) ซึ่งประกอบด้วยการกึ่ง เช่น การตรวจสอบ reserve_policy ของฟิลิคัลวลูม และตรวจสอบว่าอุปกรณ์เสมือนมีตัวระบุเฉพาะ ตัวระบุแบบฟิลิคัล หรือแอตทริบิวต์วอลุ่ม IEEE ในสภาวะแวดล้อมแบบ Shared Storage Pool (SSP) เวลาที่ต้องการใช้สำหรับตรวจสอบความถูกต้องของ Logical Unit Numbers (LUNs) สำหรับ partition mobility มีผลโดยตรงกับจำนวน LUNs ที่ต้องถูกตรวจสอบความถูกต้อง เนื่องจาก HMC กำหนดข้อจำกัดด้านเวลา เกี่ยวกับการตรวจสอบความถูกต้อง LUN คุณอาจพบกับความล้มเหลวด้วยจำนวน LUNs จำนวนมากที่กำหนดคอนฟิกร์ไว้

“การเตรียมคอนฟิกร์เซิร์ฟเวอร์ไฟเบอร์แซนแนลเสมือนสำหรับ partition mobility” ในหน้า 136

คุณต้องตรวจสอบว่าคอนฟิกร์เซิร์ฟเวอร์ไฟเบอร์แซนแนลเสมือน มีการกำหนดคอนฟิกร์อย่างถูกต้อง เพื่อให้คุณสามารถย้ายพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้จากเซิร์ฟเวอร์ต้นทางไปยังเซิร์ฟเวอร์ปลายทางโดยใช้ Hardware Management Console (HMC)

ข้อมูลที่เกี่ยวข้อง:

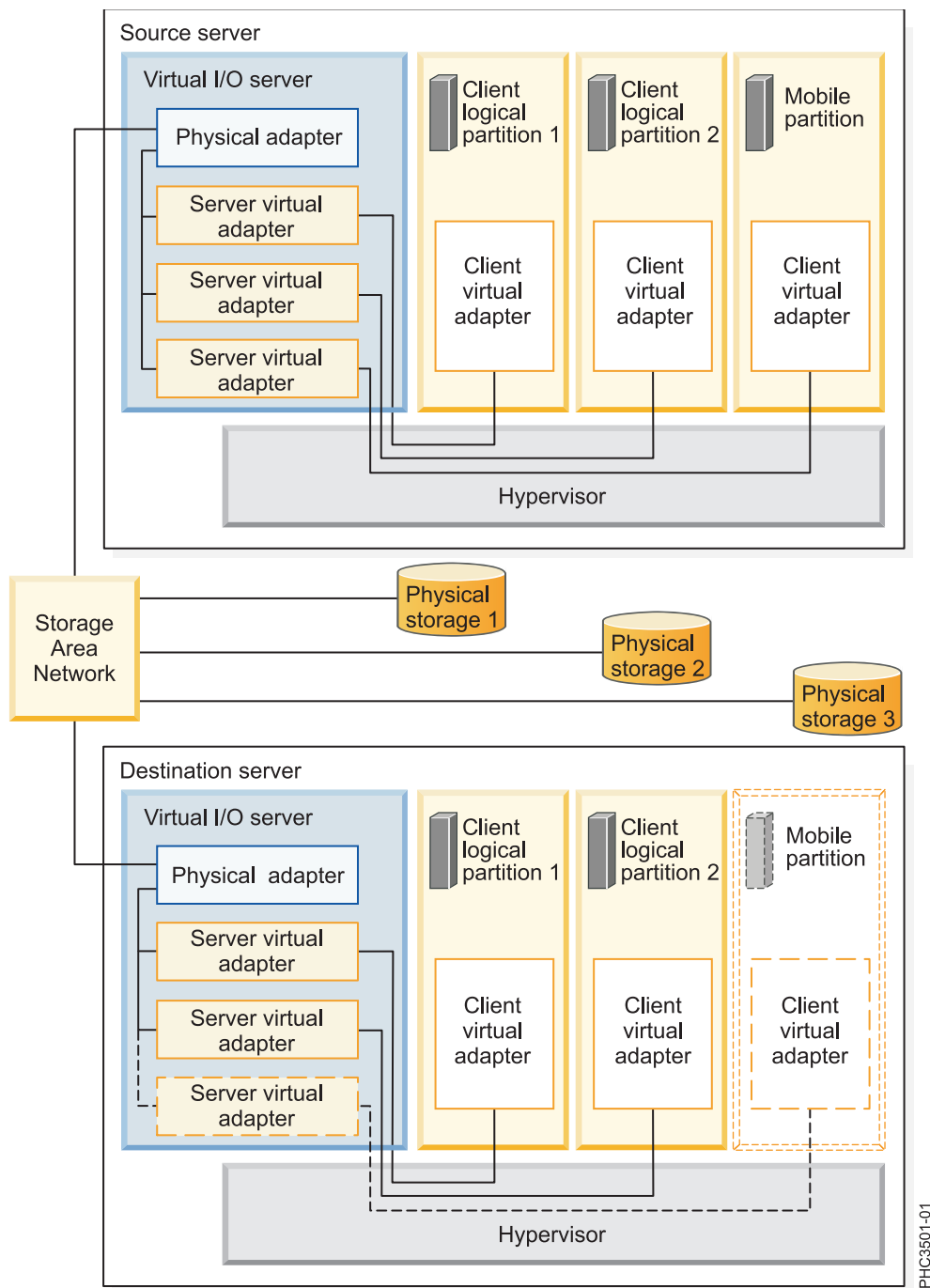


ไฟเบอร์แซนแนลเสมือน

คอนฟิกร์หน่วยเก็บพื้นฐานในสภาพแวดล้อม partition mobility:

พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ย้ายจากเซิร์ฟเวอร์หนึ่ง ไปยังอีกเซิร์ฟเวอร์หนึ่ง โดยเซิร์ฟเวอร์ต้นทางจะส่งข้อมูลสถานะ โลจิคัลพาร์ติชันไปยังเซิร์ฟเวอร์ปลายทางผ่าน local area network (LAN) อย่างไรก็ตาม ไม่สามารถส่งผ่านข้อมูลดิสก์พาร์ติชันจากระบบหนึ่งไปยังอีกระบบบนเครือข่าย ดังนั้น เพื่อให้ partition mobility ดำเนินการได้สำเร็จ พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ต้องใช้รีซอร์สหน่วยเก็บที่ถูกรจัดการโดย storage area network (SAN) โดยการใช้หน่วยเก็บ SAN ทำให้พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้สามารถ เข้าถึงหน่วยเก็บเดียวกันจากทั้งเซิร์ฟเวอร์ต้นทางและปลายทาง

รูปต่อไปนี้จะแสดงตัวอย่างของคอนฟิกร์หน่วยเก็บข้อมูลที่เหมาะสมสำหรับ partition mobility



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

ถ้าพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้เชื่อมต่อกับหน่วยเก็บข้อมูลฟิสิคัล 3 ผ่าน อะแดปเตอร์ไฟเบอร์แซนแนลเสมือน ฟิลิคัลอะแดปเตอร์ที่ถูกกำหนดให้กับโลจิคัลพาร์ติชัน Virtual I/O Server ต้นทางและปลายทาง ต้องสนับสนุน N_Port ID Virtualization (NPIV)

พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้จะสามารถใช้รีซอร์สของ I/O เสมือนจากโลจิคัลพาร์ติชัน Virtual I/O Server บนเซิร์ฟเวอร์ต้นทาง อย่างน้อยหนึ่งพาร์ติชัน เมื่อต้องการตรวจสอบให้แน่ใจว่าจะสามารถใช้ Mobility ได้อย่างสมบูรณ์ให้กำหนดคอนฟิกโลจิคัล พาร์ติชัน Virtual I/O Server บนเซิร์ฟเวอร์ปลายทางให้มีจำนวนเท่ากับที่ได้กำหนดคอนฟิกไว้บนเซิร์ฟเวอร์ต้นทาง

อะแดปเตอร์จริงบนโลจิคัลพาร์ติชัน Virtual I/O Server ต้นทางเชื่อมต่อไปยังอะแดปเตอร์เสมือนอย่างน้อยหนึ่งชุดบนโลจิคัล พาร์ติชัน Virtual I/O Server ต้นทาง ในทำนองเดียวกัน อะแดปเตอร์จริงบนโลจิคัลพาร์ติชัน Virtual I/O Server ปลายทาง เชื่อมต่อไปยังอะแดปเตอร์เสมือนอย่างน้อยหนึ่งชุดบนโลจิคัลพาร์ติชัน Virtual I/O Server ต้นทาง ในกรณีที่พาร์ติชันแบบ เคลื่อนย้ายได้เชื่อมต่อไปยังหน่วยเก็บข้อมูลจริง 3 ผ่านอะแดปเตอร์ SCSI เสมือน อะแดปเตอร์เสมือนบนโลจิคัลพาร์ติชัน Virtual I/O Server ทั้งต้นทางและปลายทางจะถูกกำหนดให้เข้าถึงหมายเลขหน่วยโลจิคัล (LUN) ของหน่วยเก็บข้อมูลจริง 3

อะแดปเตอร์เสมือนบนโลจิคัลพาร์ติชัน Virtual I/O Server แต่ละตัวจะเชื่อมต่อไปยังอะแดปเตอร์เสมือนอย่างน้อยหนึ่งตัว บนโลจิคัลพาร์ติชันของไคลเอ็นต์ ในทำนองเดียวกันอะแดปเตอร์เสมือนบนโลจิคัลพาร์ติชัน Virtual I/O Server แต่ละตัวจะ เชื่อมต่อไปยังอะแดปเตอร์เสมือนอย่างน้อยหนึ่งตัวบนโลจิคัลพาร์ติชันของไคลเอ็นต์

อะแดปเตอร์ไฟเบอร์แซนแนลเสมือนแต่ละตัว ที่สร้างขึ้นบนพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ (หรือไคลเอ็นต์โลจิคัลพาร์ติชันใดๆ) จะได้รับการกำหนดค่าของ worldwide port names (WWPNs) ทั้งสอง WWPNs ใน WWPN ถูกกำหนดให้เข้าถึง LUNs ของ หน่วยเก็บข้อมูลฟิสิคัลที่พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ใช้ หรือหน่วยเก็บข้อมูลฟิสิคัล 3 ในระหว่างการดำเนินการ ปกติ พาร์ติชัน แบบเคลื่อนย้ายได้จะใช้ WWPN หนึ่งเพื่อล๊อคออนเข้าสู่ SAN และเข้าถึงหน่วยเก็บข้อมูลฟิสิคัล 3 เมื่อคุณย้ายพาร์ติชันแบบ เคลื่อนย้ายได้ไปยังเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง จะมีช่วงเวลาสักครู่หนึ่งที่พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ จะรันบนทั้งเซิร์ฟเวอร์ต้นทาง และปลายทาง เนื่องจากพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ไม่สามารถเข้าใช้งาน SAN จากเซิร์ฟเวอร์ต้นทางและปลายทางพร้อมกัน ได้โดยใช้ WWPN เพียงชื่อเดียว พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้จึงใช้ WWPN อีกชื่อที่เหลืออยู่เพื่อเข้าใช้งาน SAN จากเซิร์ฟเวอร์ ปลายทางในระหว่างการโอนย้าย WWPNs ของอะแดปเตอร์ไฟเบอร์แซนแนลเสมือนแต่ละตัว จะย้ายไปยังเซิร์ฟเวอร์ปลายทางพร้อมกับพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้นั้น

เมื่อคุณย้ายพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ไปยังเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง HMC (ที่จัดการกับเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง) จะทำการกิจต่อ ไปนี้บน เซิร์ฟเวอร์ปลายทาง:

- สร้างอะแดปเตอร์เสมือนบนโลจิคัลพาร์ติชันของ Virtual I/O Server ปลายทาง
- เชื่อมต่ออะแดปเตอร์เสมือนบนโลจิคัลพาร์ติชัน Virtual I/O Server ปลายทาง กับอะแดปเตอร์เสมือนบนพาร์ติชันแบบ เคลื่อนย้ายได้

คอนฟิกูเรชันซ้อนในสภาพแวดล้อม partition mobility:

ในบางสถานการณ์ คุณสามารถย้ายโลจิคัลพาร์ติชันไปยัง ระบบปลายทางที่มีการทำซ้ำน้อยกว่าระบบต้นทาง ได้ .

พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้สามารถเข้าถึงหน่วยเก็บฟิสิคัลของตัวเองผ่านทางพาส ซ้ำบนระบบต้นทาง พาสซ้ำอาจมีโลจิคัล พาร์ติชัน Virtual I/O Server (VIOS) ซ้ำ โลจิคัลพาร์ติชัน VIOS ที่มีฟิสิคัลอะแดปเตอร์ซ้ำ หรือทั้งสองอย่าง ในกรณีส่วนใหญ่ เพื่อให้ partition mobility สำเร็จ คุณต้องรักษาระดับของการทำซ้ำบนระบบปลายทางให้เหมือนกับบน ระบบต้นทาง เพื่อรักษา การทำซ้ำ คุณต้องตั้งค่าคอนฟิก โลจิคัลพาร์ติชัน VIOS และฟิสิคัลอะแดปเตอร์ให้มีจำนวนเท่ากันบนเซิร์ฟเวอร์ต้นทางและ ปลายทาง

อย่างไรก็ตาม ในบางสถานการณ์ คุณอาจต้องการย้ายโลจิคัลพาร์ติชันไปยัง ระบบปลายทางที่มีการทำซ้ำน้อยกว่าระบบต้นทาง ในสถานการณ์เหล่านี้ คุณจะได้รับความแสดงข้อผิดพลาดที่อธิบายว่า ไม่สามารถรักษาการตั้งค่าคอนฟิกซ้ำของระบบต้น ทางไว้บน ระบบปลายทางได้ ก่อนที่คุณจะย้ายพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ คุณสามารถจัดการข้อผิดพลาดด้วยวิธีอย่างใด อย่างหนึ่งดังต่อไปนี้:

- คุณสามารถเปลี่ยนคอนฟิกูเรชันบนระบบปลายทางเพื่อให้คุณสามารถรักษาการทำซ้ำได้
- คุณสามารถยกเลิกข้อผิดพลาดหน่วยเก็บเสมือนเมื่อสามารถทำได้ กล่าวอีกอย่างหนึ่ง คือ คุณสามารถยอมรับระดับของการทำซ้ำที่ลดลงและดำเนินการ กับ partition mobility ต่อไป

ตารางต่อไปนี้อธิบายการตั้งค่าคอนฟิกซึ่งคุณสามารถย้าย โวลิจัลพาร์ติชันไปยังระบบปลายทางที่มีการทำซ้ำน้อยกว่า ระบบต้นทางได้ สถานการณ์ดังกล่าวบางอย่างส่งผลให้เกิดพาร์ติชันหน่วยเก็บฟิสิคัล ที่ล้มเหลวหนึ่งพาร์ติชันไป หลังจากที่พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ย้ายไปยังระบบปลายทางแล้ว

ตารางที่ 21. อ็อปชันการทำซ้ำสำหรับ partition mobility

การเปลี่ยนแปลงการทำซ้ำ	ระบบต้นทาง	ระบบปลายทาง
พาร์ชาไปยังหน่วยเก็บฟิสิคัล มีการรักษาไว้ อย่างไรก็ตาม พาร์เดินทางผ่านพาร์ติชัน VIOS ที่แยกต่างหาก บนระบบต้นทาง และเดินทางผ่านพาร์ติชัน VIOS เดียวกันบนระบบปลายทาง	ระบบต้นทางมีพาร์ติชัน VIOS สองรายการ อะแด็ปเตอร์ไฟเบอร์แซนแนลแบบฟิสิคัล ตัวหนึ่งในพาร์ติชัน VIOS แต่ละพาร์ติชันจัดเตรียมพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ ที่มีพาร์ที่ซ้ำซ้อนไปยังหน่วยเก็บข้อมูลแบบฟิสิคัล	ระบบปลายทางมีพาร์ติชัน VIOS สองรายการ อะแด็ปเตอร์ไฟเบอร์แซนแนลแบบฟิสิคัล สองตัวในพาร์ติชัน VIOS จัดเตรียม พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ที่มีพาร์ที่ซ้ำซ้อนไปยังหน่วยเก็บข้อมูลแบบฟิสิคัลของตัวเอง

ตารางที่ 21. อีพซันการทำซ้ำสำหรับ partition mobility (ต่อ)

การเปลี่ยนแปลงการทำซ้ำ	ระบบต้นทาง	ระบบปลายทาง
พารซ้ำไปยังหน่วยเก็บฟิสิคัล ไม่มีการเก็บรักษาข้อมูลไว้ และไม่มีการเก็บรักษาพาร์ติชัน VIOS ซ้ำไว้เช่นกัน พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้สามารถเข้าถึงหน่วยเก็บฟิสิคัลของตัวเอง ผ่านทางพารซ้ำบนระบบต้นทาง และผ่านทางพารซ้ำหนึ่ง บนระบบปลายทาง	ระบบต้นทางมีพาร์ติชัน VIOS สองรายการ ฟิสิคัลอะแดปเตอร์ตัวหนึ่งในแต่ละพาร์ติชัน VIOS จัดเตรียมพารซ้ำไปยัง หน่วยเก็บฟิสิคัลให้กับพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ (อะแดปเตอร์แบบฟิสิคัลและอะแดปเตอร์เสมือน สามารถเป็นอะแดปเตอร์ไฟเบอร์ แชนแนลหรืออะแดปเตอร์ SCSI)	ระบบปลายทางมีพาร์ติชัน VIOS หนึ่งรายการ ฟิสิคัลอะแดปเตอร์ตัวหนึ่งในพาร์ติชัน VIOS จัดเตรียมพารซ้ำไปยัง หน่วยเก็บฟิสิคัลให้กับพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ (อะแดปเตอร์แบบฟิสิคัลและอะแดปเตอร์เสมือน สามารถเป็นอะแดปเตอร์ไฟเบอร์ แชนแนลหรืออะแดปเตอร์ SCSI) สถานการณ์นี้ ส่งผลให้เกิดพารซ้ำไปยังหน่วยเก็บฟิสิคัลที่สำเร็จหนึ่งพารและพารที่ล้มเหลว หนึ่งพาร เพื่อพยายามรักษาข้อมูลการทำซ้ำ partition mobility จะสร้าง อะแดปเตอร์เสมือนขึ้นสองชุด และแม้พอะแดปเตอร์เสมือนชุดหนึ่ง เข้ากับฟิสิคัลอะแดปเตอร์ แต่ไม่สามารถแม้พอะแดปเตอร์เสมือนอีก ชุดหนึ่งได้ การเชื่อมต่อที่ไม่ได้แม้พกลายเป็นพารที่ล้มเหลว พาร ประกอบด้วยการแม็ปต่อไปน้อะแดปเตอร์เป็นอะแดปเตอร์ SCSI ทั้งหมด หรืออะแดปเตอร์ไฟเบอร์แชนแนลทั้งหมด: - พารไปยังหน่วยเก็บฟิสิคัลประกอบด้วย การแม็ปต่อไปนี้: - ไคลเอ็นต์อะแดปเตอร์เสมือนกับ เซิร์ฟเวอร์อะแดปเตอร์เสมือน - เซิร์ฟเวอร์อะแดปเตอร์เสมือนกับฟิสิคัลอะแดปเตอร์ - ฟิสิคัลอะแดปเตอร์กับหน่วยเก็บฟิสิคัล - พารที่ล้มเหลวประกอบด้วยไคลเอ็นต์อะแดปเตอร์เสมือนที่แม็ป เข้ากับเซิร์ฟเวอร์อะแดปเตอร์เสมือน

ตารางที่ 21. อีพซันการทำซ้ำสำหรับ partition mobility (ต่อ)

การเปลี่ยนแปลงการทำซ้ำ	ระบบต้นทาง	ระบบปลายทาง
พาร์ชาไปยังหน่วยเก็บฟิสิคัล ไม่มีการรักษาข้อมูลไว้ พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้สามารถเข้าถึงหน่วยเก็บฟิสิคัลของตัวเองผ่านทางพาร์ชาในระบบต้นทาง และผ่านทางพาร์ชาหนึ่ง บนระบบปลายทาง	ระบบต้นทางมีพาร์ติชัน VIOS หนึ่งรายการ อะแดปเตอร์ไฟเบอร์แซนแนลแบบฟิสิคัลสองตัวในพาร์ติชัน VIOS จัดเตรียม พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ที่มีพาร์ชาซ้ำซ้อนไปยังหน่วยเก็บข้อมูลแบบฟิสิคัลของตัวเอง	ระบบปลายทางมีพาร์ติชัน VIOS หนึ่งรายการ อะแดปเตอร์ไฟเบอร์แซนแนลหนึ่งตัวในพาร์ติชัน VIOS จัดเตรียมพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ ที่มีหนึ่งพาร์ชาไปยังหน่วยเก็บข้อมูลแบบฟิสิคัลของตัวเอง สถานการณ์นี้ ส่งผลให้เกิดพาร์ชาไปยังหน่วยเก็บฟิสิคัลที่สำเร็จหนึ่งพาร์ชาและพาร์ชาที่ล้มเหลว หนึ่งพาร์ชา เพื่อพยายามรักษาข้อมูลการทำซ้ำ partition mobility จะสร้าง อะแดปเตอร์เสมือนขึ้นสองชุด และแม้พอะแดปเตอร์เสมือนชุดหนึ่ง เข้ากับฟิสิคัลอะแดปเตอร์ แต่ไม่สามารถแม้พอะแดปเตอร์เสมือนอีกชุดหนึ่งได้ การเชื่อมต่อที่ไม่ได้แม้พกลายเป็นพาร์ชาที่ล้มเหลว

ข้อมูลที่เกี่ยวข้อง:

 คอนฟิกูเรชันความซ้ำซ้อนโดยใช้อะแดปเตอร์ไฟเบอร์แซนแนลเสมือน

การเตรียมสำหรับ partition mobility

คุณจำเป็นต้องตรวจสอบว่าระบบต้นทางและปลายทางถูกตั้งค่าอย่างถูกต้องเพื่อให้คุณสามารถย้ายพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้จากระบบต้นทางไปยังระบบปลายทางได้สำเร็จ สิ่งนี้รวมถึงการตรวจสอบการตั้งค่าของเซิร์ฟเวอร์ต้นทางและปลายทาง Hardware Management Console (HMC) โลจิคัลพาร์ติชัน Virtual I/O Server พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ คอนฟิกูเรชันหน่วยเก็บข้อมูลเสมือน และคอนฟิกูเรชันเครือข่ายเสมือน

หลักการที่เกี่ยวข้อง:

“ภาพรวมของการเคลื่อนย้ายพาร์ติชันสำหรับ HMC” ในหน้า 5

คุณสามารถเรียนรู้เกี่ยวกับประโยชน์ของ partition mobility, วิธีที่ Hardware Management Console (HMC) ดำเนินการเกี่ยวกับ partition mobility ที่แอ็คทีฟและไม่แอ็คทีฟ และเกี่ยวกับคอนฟิกูเรชันซึ่งจำเป็นเพื่อให้สามารถย้าย โลจิคัลพาร์ติชันจากระบบหนึ่งไปยังอีกระบบหนึ่งได้สำเร็จ

“สถานะแวดล้อมของการเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน” ในหน้า 41

คุณสามารถศึกษาเกี่ยวกับส่วนประกอบแต่ละส่วนของสภาพแวดล้อม partition mobility และการสนับสนุนในการเปิดใช้งาน partition mobility ให้สำเร็จ คอมโพเนนต์ของ สภาพแวดล้อม partition mobility รวมเซิร์ฟเวอร์ต้นทางและปลายทาง, Hardware Management Console (HMC), โลจิคัลพาร์ติชัน Virtual I/O Server ต้นทางและปลายทาง, พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้, คอนฟิกูเรชันเครือข่าย และ คอนฟิกูเรชันหน่วยเก็บข้อมูล

ข้อมูลที่เกี่ยวข้อง:

 Live Partition Mobility Setup Checklist

ระบบที่ถูกจัดการ HMC: การเตรียมเซิร์ฟเวอร์ต้นทางและปลายทางสำหรับ partition mobility

คุณจำเป็นต้องตรวจสอบว่าเซิร์ฟเวอร์ต้นทางและเซิร์ฟเวอร์ปลายทางได้รับการตั้งค่าอย่างถูกต้องเพื่อที่คุณจะสามารถย้ายพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้จากเซิร์ฟเวอร์ต้นทางไปยังเซิร์ฟเวอร์ปลายทางโดยใช้ Hardware Management Console (HMC). การกระทำนี้รวมงาน เช่น การตรวจสอบขนาดบล็อกหน่วยความจำลอจิคัลของเซิร์ฟเวอร์ต้นทางและปลายทาง และการตรวจสอบหน่วยความจำที่มีอยู่และทรัพยากรตัวประมวลผลของเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง

หากต้องการเตรียมเซิร์ฟเวอร์ต้นทางและปลายทางสำหรับ partition mobility ที่แอคทีฟหรือไม่แอคทีฟให้ดำเนินการตามขั้นตอนต่อไปนี้

ตารางที่ 22. การเตรียมงานสำหรับเซิร์ฟเวอร์ต้นทางและปลายทาง

งานการวางแผนเซิร์ฟเวอร์	งาน Mobility ที่แอคทีฟ	งาน Mobility ที่ไม่แอคทีฟ	รีจิสเตอร์ข้อมูล
1. ตรวจสอบให้แน่ใจว่าคุณลักษณะฮาร์ดแวร์ PowerVM Enterprise Edition มีการเรียกใช้งานแล้ว	X	X	• การป้อนโค้ดการเรียกใช้สำหรับ PowerVM Editions โดยใช้ HMC เวอร์ชัน 7
2. หากคุณไม่มีคุณลักษณะฮาร์ดแวร์ PowerVM Enterprise Edition คุณลักษณะฮาร์ดแวร์ คุณสามารถประเมิน Live Partition Mobility โดยไม่มีค่าใช้จ่ายโดยใช้ Trial Live Partition Mobility ต้องแน่ใจว่าคุณป้อนโค้ดการเรียกใช้สำหรับ Live Partition Mobility แบบทดลองใช้	X	X	• การป้อนโค้ดการเรียกใช้สำหรับ PowerVM Editions โดยใช้ HMC เวอร์ชัน 7

ตารางที่ 22. การเตรียมงานสำหรับเซิร์ฟเวอร์ต้นทางและปลายทาง (ต่อ)

งานการวางแผนเซิร์ฟเวอร์	งาน Mobility ที่แอ็คทีฟ	งาน Mobility ที่ไม่แอ็คทีฟ	รีซอร์สข้อมูล
3. ตรวจสอบให้แน่ใจว่าเซิร์ฟเวอร์ต้นทางและปลายทางเป็นหนึ่งในรุ่น POWER8 ต่อไปนี้: • 8247-21L • 8247-22L • 8247-42L • 8284-22A • 8286-41A • 8286-42A • 8408-E8E • 8408-44E • 9080-MHE and 9119-MHE • 9080-MME and 9119-MME Notes: • เซิร์ฟเวอร์ต้นทางและปลายทางยังสามารถเป็นเซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER7 ได้ด้วย โปรดดูที่ “นิยามของโหมดตัวประมวลผลที่เข้ากัน” ในหน้า 17 สำหรับข้อมูล โหมดตัวประมวลผลที่เข้ากัน • ตรวจสอบให้แน่ใจว่าเซิร์ฟเวอร์ปลายทางมีไลเซนส์ซอฟต์แวร์ที่จำเป็น และสัญญาการบำรุงรักษาที่สนับสนุน เมื่อต้องการตรวจสอบการให้สิทธิ ที่ใช้งานอยู่บนเซิร์ฟเวอร์ของคุณ โปรดดูที่เว็บไซต์ การสนับสนุนซอฟต์แวร์ที่มีสิทธิ	X	X	
4. ตรวจสอบให้แน่ใจว่าระดับของเฟิร์มแวร์บนเซิร์ฟเวอร์ต้นทางและปลายทางเข้ากันได้	X	X	“ระบบที่ถูกรจัดการ HMC: เมทริกการสนับสนุนเฟิร์มแวร์สำหรับ partition mobility” ในหน้า 77
5. ตรวจสอบให้แน่ใจว่าเซิร์ฟเวอร์ต้นทางและปลายทาง ถูกจัดการโดย HMC โดยใช้วิธีใดวิธีหนึ่งต่อไปนี้: • เซิร์ฟเวอร์ต้นทางและปลายทางถูกจัดการโดย HMC เดียวกัน (หรือคู่ HMC สำรอง) • เซิร์ฟเวอร์ต้นทางถูกจัดการโดย HMC ตัวหนึ่ง และเซิร์ฟเวอร์ปลายทางถูกจัดการโดย HMC อื่น	X	X	
6. ตรวจสอบให้แน่ใจว่าขนาดบล็อกหน่วยความจำแบบโลจิคัลบนเซิร์ฟเวอร์ต้นทางและปลายทางมีขนาดเท่ากัน	X	X	การเปลี่ยน ขนาดของบล็อกหน่วยความจำโลจิคัล

ตารางที่ 22. การเตรียมงานสำหรับเซิร์ฟเวอร์ต้นทางและปลายทาง (ต่อ)

งานการวางแผนเซิร์ฟเวอร์	งาน Mobility ที่แอ็คทีฟ	งาน Mobility ที่ไม่แอ็คทีฟ	รีจิสเตอร์ข้อมูล
7. ตรวจสอบให้แน่ใจว่าเซิร์ฟเวอร์ปลายทางไม่ได้รับโดยใช้กำลังไฟจากแบตเตอรี่ ถ้าเซิร์ฟเวอร์ปลายทางทำงานโดยใช้กำลังไฟจากแบตเตอรี่อยู่ นำเซิร์ฟเวอร์ปลายทางกลับไปแหล่งกำเนิดไฟฟ้าปกติก่อนย้ายโลจิสติกส์พาร์ติชัน	X	X	
8. ถ้าพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ใช้หน่วยความจำแบบแบ่งใช้ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าพูลหน่วยความจำแบบแบ่งใช้ถูกสร้างบนเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง	X	X	การกำหนดคอนฟิก พูลหน่วยความจำแบบแบ่งใช้
9. ตรวจสอบให้แน่ใจว่าเซิร์ฟเวอร์ปลายทางมีหน่วยความจำที่พร้อมใช้งานเพียงพอเพื่อสนับสนุนพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้	X		- ถ้าพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ใช้หน่วยความจำเฉพาะ โปรดดู “การกำหนดหน่วยความจำแบบฟิสิกส์ที่พร้อมใช้งานบนเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง” ในหน้า 82 - ถ้าพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ใช้หน่วยความจำแบบแบ่งใช้ โปรดดู “การกำหนดหน่วยความจำที่มีสิทธิ์ใช้ I/O ที่พร้อมใช้งานบนเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง” ในหน้า 83
10. ตรวจสอบให้แน่ใจว่าเซิร์ฟเวอร์ปลายทางมีตัวประมวลผลที่พร้อมใช้งานเพียงพอเพื่อสนับสนุนพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้	X		“การกำหนดตัวประมวลผลที่พร้อมใช้งานบนเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง” ในหน้า 98
11. ตรวจสอบว่ามูฟเวอร์เซิร์ฟเวอร์พาร์ติชันต้นทางและปลายทาง (MSP) สามารถสื่อสารระหว่างกันได้	X		
12. เลือกกำหนดได้: กำหนดนโยบายพาร์ติชันโปรไฟล์สำหรับ partition mobility ที่ไม่ได้ใช้งานอยู่		X	“การกำหนดนโยบายพาร์ติชันโปรไฟล์สำหรับ partition mobility ที่ไม่ได้ใช้งานอยู่” ในหน้า 85
13. หากพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้บนเซิร์ฟเวอร์ต้นทางใช้ Active Memory Expansion ให้ตรวจสอบว่าเซิร์ฟเวอร์ปลายทางมีความสามารถ Active Memory Expansion	X	X	“การตรวจสอบเซิร์ฟเวอร์ปลายทางสำหรับ Active Memory Expansion” ในหน้า 86

ตารางที่ 22. การเตรียมงานสำหรับเซิร์ฟเวอร์ต้นทางและปลายทาง (ต่อ)

งานการวางแผนเซิร์ฟเวอร์	งาน Mobility ที่แอ็คทีฟ	งาน Mobility ที่ไม่แอ็คทีฟ	รีจิสเตอร์ข้อมูล
14. ถ้าพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้บนเซิร์ฟเวอร์ต้นทางมีความสามารถหยุดการใช้งานชั่วคราวให้ตรวจสอบว่าเซิร์ฟเวอร์ปลายทางสนับสนุนพาร์ติชันที่มีความสามารถหยุดใช้งานชั่วคราวด้วยคุณยังต้องตรวจสอบว่า มีอุปกรณ์หน่วยเก็บข้อมูลที่สแกนไว้อย่างน้อยหนึ่งตัว ที่มีขนาดซึ่งสามารถกำหนดได้โดยการรับคำสั่ง lsrsdevsize จากบรรทัดรับคำสั่ง HMC คุณลักษณะ ระบุ/ดำเนินการต่อไป สำหรับโลจิสติกส์พาร์ติชัน ได้รับการสนับสนุนบนเซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER8 เมื่อเฟิร์มแวร์อยู่ที่ระดับ FW840 หรือสูงกว่า	X	X	- ในการตรวจสอบว่าเซิร์ฟเวอร์ปลายทางสนับสนุนพาร์ติชันที่สามารถหยุดใช้งานชั่วคราว โปรดดูที่ “ตรวจสอบให้แน่ใจว่าเซิร์ฟเวอร์ปลายทางสนับสนุนพาร์ติชันที่สามารถหยุดใช้งานชั่วคราว” ในหน้า 87 - เมื่อต้องการกำหนดขนาดของอุปกรณ์หน่วยเก็บข้อมูลที่สแกนไว้ในเซิร์ฟเวอร์ ปลายทาง โปรดดู “การตรวจสอบขนาดของอุปกรณ์ที่เก็บข้อมูลสำรองในเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง” ในหน้า 88
15. ถ้าพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้บนเซิร์ฟเวอร์ต้นทางมีความสามารถ ของคุณลักษณะ Trusted Boot ให้ตรวจสอบว่าเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง สนับสนุนคุณลักษณะ Trusted Boot และมีคีย์ที่เชื่อถือได้เดียวกัน กับเซิร์ฟเวอร์ต้นทาง การดำเนินการ partition mobility จะล้มเหลว เมื่อ trusted key ที่เซิร์ฟเวอร์ปลายทางแตกต่างจาก trusted key บนเซิร์ฟเวอร์ต้นทาง เพื่อเปลี่ยน trusted key บนเซิร์ฟเวอร์ปลายทางให้ตรงกับ trusted key บน เซิร์ฟเวอร์ต้นทาง คุณสามารถรับคำสั่ง chtskey จากบรรทัดรับคำสั่ง HMC ตรวจสอบเซิร์ฟเวอร์ปลายทางว่า มีจำนวน Virtual Trusted Platform Modules (VTPMs) ที่พร้อมใช้งานเพียงพอสำหรับการใช้งานของพาร์ติชัน	X	X	- เมื่อต้องการตรวจสอบว่าเซิร์ฟเวอร์ปลายทางสนับสนุนคุณลักษณะ Trusted Boot โปรดดูที่ “การตรวจสอบว่าเซิร์ฟเวอร์ปลายทางสนับสนุน “บูตที่เชื่อถือได้”” ในหน้า 93 - เมื่อต้องการตรวจสอบว่าเซิร์ฟเวอร์ปลายทางมีคีย์ระบบที่เชื่อถือได้เหมือนกัน กับเซิร์ฟเวอร์ต้นทาง โปรดดู “การกำหนดคีย์ระบบที่เชื่อถือได้ในเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง” ในหน้า 93 - เมื่อต้องการตรวจสอบว่าเซิร์ฟเวอร์ปลายทางมีจำนวน VTPMs ที่พร้อมใช้งานเพียงพอสำหรับการใช้งานของพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ โปรดดูที่ “การกำหนดจำนวน VTPMs ที่พร้อมใช้งานใน เซิร์ฟเวอร์ปลายทาง” ในหน้า 94

ตารางที่ 22. การเตรียมงานสำหรับเซิร์ฟเวอร์ต้นทางและปลายทาง (ต่อ)

งานการวางแผนเซิร์ฟเวอร์	งาน Mobility ที่แอ็คทีฟ	งาน Mobility ที่ไม่แอ็คทีฟ	รีจิสเตอร์ข้อมูล
16. ถ้าคุณกำลังย้ายพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ IBM i ให้ตรวจสอบว่าเซิร์ฟเวอร์ปลายทางสนับสนุนการโอนย้ายพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ IBM i และ โหมด I/O แบบจำกัด นอกจากนี้ให้ตรวจสอบว่าพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ IBM i อยู่ในโหมด I/O แบบจำกัด	X	X	- เมื่อต้องการตรวจสอบว่าเซิร์ฟเวอร์ปลายทางสนับสนุนการโอนย้ายพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ IBM i โปรดดูที่ “การตรวจสอบว่าเซิร์ฟเวอร์ปลายทางสนับสนุนการย้ายพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ IBM i” ในหน้า 94 - เมื่อต้องการตรวจสอบว่าเซิร์ฟเวอร์ปลายทางสนับสนุนโหมด I/O แบบจำกัด โปรดดูที่ “ตรวจสอบว่าเซิร์ฟเวอร์ปลายทางสนับสนุนโหมด I/O แบบจำกัด” ในหน้า 95 - เมื่อต้องการตรวจสอบว่าพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ IBM i อยู่ในโหมด I/O แบบจำกัด โปรดดูที่ “ตรวจสอบว่าพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ IBM i อยู่ในโหมด I/O ที่ถูกจำกัด” ในหน้า 96

ตารางที่ 22. การเตรียมงานสำหรับเซิร์ฟเวอร์ต้นทางและปลายทาง (ต่อ)

งานการวางแผนเซิร์ฟเวอร์	งาน Mobility ที่แอ็คทีฟ	งาน Mobility ที่ไม่แอ็คทีฟ	รีจิสเตอร์ข้อมูล
17. ถ้า พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้บนเซิร์ฟเวอร์ต้นทางมีความสามารถโมตรัสตาร์ทให้ตรวจสอบว่าเซิร์ฟเวอร์ปลายทางสนับสนุนพาร์ติชันที่มีความสามารถโมตรัสตาร์ทด้วย คุณต้องเพิ่มอุปกรณ์หน่วยเก็บข้อมูลที่สงวนไว้ซึ่งแม่ฟ กับพาร์ติชันที่อยู่บนเซิร์ฟเวอร์ต้นทางลงในพูลหน่วยเก็บข้อมูลที่สงวนไว้ในเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง นอกจากนี้ HMC ที่จัดการกับ เซิร์ฟเวอร์ปลายทางต้องเป็นเวอร์ชัน 7.6.0 หรือใหม่กว่า ถ้า พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้บนเซิร์ฟเวอร์ต้นทางมีความสามารถเวอร์ชัน แบบง่ายของคุณลักษณะรีโมตรัสตาร์ทให้ตรวจสอบว่าเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง สนับสนุนพาร์ติชันที่มีความสามารถเวอร์ชันแบบง่าย ของคุณลักษณะรีโมตรัสตาร์ทด้วย เมื่อ HMC เป็นเวอร์ชัน 8.5.0 คุณสามารถระบุอ็อปชัน --<i>requirerr</i> สำหรับคำสั่ง <i>migr1par</i> สำหรับข้อมูล เพิ่มเติมเกี่ยวกับอ็อปชัน --<i>requirerr</i> โปรดดู “ข้อควรพิจารณาเกี่ยวกับรีโมตรัสตาร์ทและการย้ายแบบง่าย” ในหน้า 90	X	X	- เมื่อต้องการตรวจสอบว่าเซิร์ฟเวอร์ปลายทางสนับสนุนพาร์ติชันที่มีความสามารถโมตรัสตาร์ท โปรดดู “การตรวจสอบว่าเซิร์ฟเวอร์ปลายทางสนับสนุนพาร์ติชันที่มีความสามารถโมตรัสตาร์ท” ในหน้า 88 - เมื่อต้องการเพิ่มอุปกรณ์หน่วยเก็บข้อมูลสำรองที่แม่ฟกับพาร์ติชันซึ่งอยู่บนเซิร์ฟเวอร์ต้นทางในปัจจุบันลงในพูลหน่วยเก็บข้อมูลสำรองในเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง โปรดดู “การเพิ่มอุปกรณ์หน่วยเก็บข้อมูลที่สงวนไว้ในเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง” ในหน้า 92 - เมื่อต้องการตรวจสอบว่าเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง สนับสนุนพาร์ติชันที่มีความสามารถเวอร์ชันแบบง่ายของคุณลักษณะรีโมตรัสตาร์ท โปรดดู “การตรวจสอบว่าเซิร์ฟเวอร์ปลายทางสนับสนุนพาร์ติชัน ที่มีความสามารถเวอร์ชันแบบง่ายของคุณลักษณะรีโมตรัสตาร์ท” ในหน้า 89
ถ้าพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ บนเซิร์ฟเวอร์ต้นทางเป็นพาร์ติชันตัวประมวลผลแบบแบ่งใช้ และ มีการกำหนดคอนฟิกด้วยอัตราส่วนยูนิการประมวลผลต่อตัวประมวลผลเสมือน น้อยกว่า 0.1 และมากกว่าหรือเท่ากับ 0.05 ให้ตรวจสอบว่าเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง สนับสนุนอัตราส่วนตัวประมวลผลที่มีลิติตีต่ำสุดต่อตัวประมวลผลเสมือนเป็น 0.05 เซิร์ฟเวอร์ต้นทางและปลายทางต้องเป็นเซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER7 หรือ POWER8	X	X	คุณสามารถตรวจสอบว่าเซิร์ฟเวอร์ปลายทางสนับสนุนคอนฟิกูเรชันเดียวกันกับ เซิร์ฟเวอร์ต้นทางหรือไม่ โดยตรวจสอบความสามารถฮาร์ดแวร์ระดับตัวประมวลผล ของเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง เมื่อต้องการตรวจสอบความสามารถฮาร์ดแวร์ระดับตัวประมวลผล โปรดดู “การตรวจสอบความสามารถฮาร์ดแวร์ระดับตัวประมวลผลของ เซิร์ฟเวอร์ปลายทาง” ในหน้า 95
ถ้าพาร์ติชันโมบายล์โลจิคัลพอร์ต Single Root IO Virtualization (SR-IOV) แล้ว พาร์ติชันนั้นจะไม่สามารถโอนย้ายไปยังเซิร์ฟเวอร์ปลายทางได้ เมื่อต้องการโอนย้ายพาร์ติชันโมบายล์ คุณสามารถใช้อะแดปเตอร์ virtual Network Interface Controller (vNIC)	X	X	

ตารางที่ 22. การเตรียมงานสำหรับเซิร์ฟเวอร์ต้นทางและปลายทาง (ต่อ)

งานการวางแผนเซิร์ฟเวอร์	งาน Mobility ที่แอ็คทีฟ	งาน Mobility ที่ไม่แอ็คทีฟ	ริชอร์สข้อมูล
ถ้าพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ กำลังใช้อะแดปเตอร์อีเทอร์เน็ตเสมือนที่ใช้สวิตช์เสมือน ซึ่งอยู่ในโหมด VEPA หรือพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้กำลังใช้ อะแดปเตอร์อีเทอร์เน็ตเสมือนที่มีโปรไฟล์ VSI ให้ตรวจสอบว่า เซิร์ฟเวอร์ปลายทางสนับสนุน virtual server network (VSN) ด้วย	X	X	- เมื่อต้องการตรวจสอบว่าเซิร์ฟเวอร์ปลายทางมีความสามารถ VSN โปรดดูที่ “การตรวจสอบว่าเซิร์ฟเวอร์ปลายทางสนับสนุนเครือข่าย เซิร์ฟเวอร์เสมือน” ในหน้า 97 - เมื่อต้องการกำหนดชื่อสวิตช์อีเทอร์เน็ตเสมือนบนเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง โปรดดูที่ “การกำหนดชื่อและโหมดสวิตช์อีเทอร์เน็ตเสมือนในเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง” ในหน้า 97
หากพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้มีอะแดปเตอร์ Network Interface Controller (vNIC) เสมือน พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้สามารถโอนย้ายไปยังเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง ได้เมื่อเซิร์ฟเวอร์ปลายทางสนับสนุนอะแดปเตอร์ vNIC เท่านั้น อะแดปเตอร์ Network Interface Controller เสมือนใช้ 100% ของความสามารถของพอร์ต SR-IOV เมื่อมีการใช้การรวมลิงก์บนเซิร์ฟเวอร์ต้นทาง ดังนั้น เมื่อต้องการเปิดใช้งานการดำเนินการ partition mobility เซิร์ฟเวอร์ปลายทางต้องมีริชอร์สพอร์ต SR-IOV ที่เทียบเท่า นอกจากนี้ พอร์ตของสวิตช์ที่เชื่อมต่อกับ เซิร์ฟเวอร์ปลายทางต้องกำหนดค่าด้วยการรวมลิงก์ด้วย	X	X	เมื่อต้องการตรวจสอบความถูกต้องว่าเซิร์ฟเวอร์ปลายทางสนับสนุนอะแดปเตอร์ vNIC โปรดดู “การตรวจสอบว่าเซิร์ฟเวอร์ปลายทางสนับสนุนอะแดปเตอร์ vNIC” ในหน้า 91
เมื่อ HMC ที่จัดการกับเซิร์ฟเวอร์ต้นทางเป็นเวอร์ชัน 8.4.0 หรือสูงกว่า และเฟิร์มแวร์อยู่ที่ระดับ FW840 หรือสูงกว่า คุณสามารถระบุชื่อสวิตช์เสมือนที่แตกต่างกันได้สำหรับแต่ละ VLAN ของพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ เพื่อให้ตรงกับคอนฟิกูเรชันเครือข่ายของเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง 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	เมื่อต้องการตรวจสอบว่า เซิร์ฟเวอร์ปลายทางสนับสนุนการเปลี่ยนชื่อสวิตช์เสมือน โปรดดู “การตรวจสอบว่าเซิร์ฟเวอร์ปลายทางสนับสนุนการเปลี่ยนชื่อสวิตช์แบบเสมือน” ในหน้า 91
เมื่อ HMC ที่จัดการกับเซิร์ฟเวอร์ต้นทางเป็นเวอร์ชัน 8.6.0 หรือสูงกว่า และเฟิร์มแวร์อยู่ที่ระดับ FW860 หรือสูงกว่า MSP ที่เข้าชอนถูกเลือกไว้ตามค่าดีฟอลต์สำหรับการดำเนินการ partition mobility HMC ที่จัดการกับเซิร์ฟเวอร์ปลายทางยังต้องเป็นเวอร์ชัน 8.6.0 หรือสูงกว่า และเฟิร์มแวร์ต้องอยู่ที่ระดับ FW860 หรือสูงกว่า นอกจากนี้ คุณต้องมั่นใจว่า VIOS ในเซิร์ฟเวอร์ต้นทางและปลายทางเป็นเวอร์ชัน 2.2.5.0 หรือสูงกว่า	X		เมื่อต้องการตรวจสอบว่า เซิร์ฟเวอร์ปลายทางสนับสนุน MSP ที่เข้าชอน โปรดดู “การตรวจสอบว่า เซิร์ฟเวอร์ต้นทางหรือปลายทางสนับสนุนมูฟเวอร์เซอร์วิสพาร์ติชัน ที่เข้าชอน” ในหน้า 91

หลักการที่เกี่ยวข้อง:

“เซิร์ฟเวอร์ต้นทางและเซิร์ฟเวอร์ปลายทางในสภาพแวดล้อม partition mobility” ในหน้า 42

มีสองเซิร์ฟเวอร์ที่เกี่ยวข้องใน partition mobility ที่ถูกจัดการโดย Hardware Management Console (HMC) เซิร์ฟเวอร์ต้นทางคือเซิร์ฟเวอร์ที่คุณต้องการย้ายโลจิคัล พาร์ติชันออกมา และเซิร์ฟเวอร์ปลายทางคือเซิร์ฟเวอร์ที่คุณต้องการย้ายโลจิคัลพาร์ติชันไป

ข้อมูลที่เกี่ยวข้อง:

 รีโมตริสตาร์ท

 คำสั่ง chtskey

ระบบที่ถูกจัดการ HMC: เมทริกการสนับสนุนเฟิร์มแวร์สำหรับ partition mobility:

ตรวจสอบให้แน่ใจว่าระดับเฟิร์มแวร์บนเซิร์ฟเวอร์ต้นทางและปลายทาง สามารถเข้ากันได้ก่อนที่จะอัปเดต

ใน ตารางต่อไป นี้คุณสามารถเห็นว่าคอลัมน์แรก แสดงถึงระดับเฟิร์มแวร์ที่คุณกำลังย้ายมา และค่า ในแถวบนสุดแสดงถึงระดับเฟิร์มแวร์ที่คุณกำลังย้ายไป ตาราง แสดงชุดของระดับไฟร่วลล์แต่ละชุดที่สนับสนุนการโอนย้าย

ตารางที่ 23. ระดับเฟิร์มแวร์

การโอนย้ายจาก ระดับเฟิร์มแวร์	การโอนย้ายไปเป็นระดับเฟิร์มแวร์		
POWER6 350_xxx	POWER6 350_xxx	POWER7 730_xxx – 783_xxx	POWER8 810_xxx – 860_xxx
POWER7730_xxx	POWER6 350_xxx	POWER7 730_xxx – 783_xxx	POWER8 810_xxx – 860_xxx
POWER7740_xxx	POWER6 350_xxx	POWER7 730_xxx – 783_xxx	POWER8 810_xxx – 860_xxx
POWER7760_xxx	POWER6 350_xxx	POWER7 730_xxx – 783_xxx	POWER8 810_xxx – 860_xxx หมายเหตุ: 840_xxx ได้รับ การสนับสนุนก็ต่อเมื่อคุณได้ติด ตั้งการเปิดใช้งานเซอร์วิสแพ็ก 840_113
POWER7763_xxx	POWER6 350_xxx	POWER7 730_xxx – 783_xxx	POWER8 810_xxx – 860_xxx
POWER7770_xxx	POWER6 350_xxx	POWER7 730_xxx – 783_xxx	POWER8 810_xxx – 860_xxx
POWER7773_xxx	POWER6 350_xxx	POWER7 730_xxx – 783_xxx	POWER8 810_xxx – 860_xxx

ตารางที่ 23. ระดับเฟิร์มแวร์ (ต่อ)

การโอนย้ายจาก ระดับเฟิร์มแวร์	การโอนย้ายไปเป็นระดับเฟิร์มแวร์		
POWER7780_xxx	POWER6 350_xxx	POWER7 730_xxx - 783_xxx	POWER8 810_xxx - 860_xxx
POWER7 783_xxx	POWER6 350_xxx	POWER7 730_xxx - 783_xxx	POWER8 810_xxx - 860_xxx
POWER8 810_xxx	POWER6 350_xxx	POWER7 730_xxx - 783_xxx	POWER8 810_xxx - 860_xxx
POWER8 820_xxx	POWER6 350_xxx	POWER7 730_xxx - 783_xxx	POWER8 810_xxx - 860_xxx
POWER8 830_xxx	POWER6 350_xxx	POWER7 730_xxx - 783_xxx	POWER8 810_xxx - 860_xxx
POWER8 840_xxx	POWER6 350_xxx	POWER7 730_xxx - 783_xxx หมายเหตุ: 840_xxx ได้รับ การสนับสนุนก็ต่อเมื่อคุณได้ติด ตั้ง การเปิดใช้งานเซอร์วิสแพ็ก Pack 840_113	POWER8 810_xxx - 860_xxx
POWER8 860_xxx	POWER6 350_xxx	POWER7 730_xxx - 783_xxx	POWER8 810_xxx - 860_xxx

ตารางต่อไปนี้จะแสดงจำนวนของ การโอนย้ายที่เกิดขึ้นพร้อมกันที่สนับสนุนต่อระบบ ระดับของเฟิร์มแวร์ที่น้อยที่สุด ที่สอดคล้อง, Hardware Management Console (HMC) และ Virtual I/O Server (VIOS) ที่ต้องการยังถูกแสดงด้วย

ตารางที่ 24. การโอนย้ายที่สามารถเกิดขึ้นพร้อมกัน

การโอนย้ายที่เกิด ขึ้นพร้อมกันต่อ ระบบ	ระดับเฟิร์มแวร์	HMC เวอร์ชัน	VMControl	VIOS เวอร์ชัน	การโอนย้ายที่เกิด ขึ้นพร้อมกันสูงสุด ต่อ VIOS
4	ทั้งหมด	ทั้งหมด	ทั้งหมด	ทั้งหมด	4
8	ทั้งหมด	เวอร์ชัน 7 รีลีส 7.4.0, Service Pack 1 ที่มี ฟิกซ์ที่จำเป็น MH01302 หรือใหม่ กว่า	VMControl เวอร์ชัน 1.1.2 หรือใหม่กว่า	เวอร์ชัน 2.2.0.11, Fix Pack 24, Service Pack 1 หรือใหม่กว่า	4

ตารางที่ 24. การโอนย้ายที่สามารถเกิดขึ้นพร้อมกัน (ต่อ)

การโอนย้ายที่เกิดขึ้นพร้อมกันต่อระบบ	ระดับเฟิร์มแวร์	HMC เวอร์ชัน	VMControl	VIOS เวอร์ชัน	การโอนย้ายที่เกิดขึ้นพร้อมกันสูงสุดต่อ VIOS
16	FW760 หรือสูงกว่า	เวอร์ชัน 7 รีลีส 7.6.0 หรือใหม่กว่า	VMControl V2.4.2	เวอร์ชัน 2.2.2.0 หรือใหม่กว่า	8

ตารางต่อไปนี้จะแสดงจำนวนคู่ของมูฟเวอร์เซอร์วิสพาร์ติชัน (MSP) ที่สนับสนุน ซึ่งสอดคล้องกับระดับต่ำสุดของเฟิร์มแวร์เวอร์ชันต่ำสุดของ HMC และ VIOS ที่จำเป็นสำหรับการสนับสนุน MSP ที่ซับซ้อน

ตารางที่ 25. 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
- แอ็พพลิเคชันบางตัว เช่น แอ็พพลิเคชันแบบคลัสเตอร์ โซลูชันสภาพพร้อมใช้งานสูง และแอ็พพลิเคชัน ที่คล้ายคลึงกันมีตัวจับเวลาฮาร์ดทิมมิ่งอ้างอิงกับ Dead Man Switch (DMS) สำหรับโหนด เครือข่าย และ ระบบย่อยหน่วยเก็บข้อมูล ถ้าคุณกำลังโอนย้ายชนิดเหล่านี้ของแอ็พพลิเคชัน คุณต้องไม่ใช่ อ็อพชันการโอนย้ายแบบพร้อมเพียงกันเนื่องจากเพิ่มความเป็นไปได้ของการหมดเวลา 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
- ระบบ ที่ถูกจัดการโดย Integrated Virtualization Manager (IVM) สนับสนุน การย้ายพร้อมกันมากถึง 8 รายการ
- คุณลักษณะ ระบุ/ดำเนินการต่อไป สำหรับโลจิคัลพาร์ติชันได้รับการสนับสนุนบนเซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER8 เมื่อเฟิร์มแวร์อยู่ที่ระดับ FW840 หรือสูงกว่า เมื่อต้องการสนับสนุนการโอนย้ายพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ที่แอ็คทีฟหรือที่ระบุมากถึง 16 รายการ จากเซิร์ฟเวอร์ต้นทางไปยังเซิร์ฟเวอร์ปลายทางหนึ่งหรือหลายเครื่อง เซิร์ฟเวอร์ต้นทางต้องมีพาร์ติชัน VIOS อย่างน้อยสองพาร์ติชันที่ถูกกำหนดคอนฟิกไว้เป็น MSP แต่ละ MSP ต้องสนับสนุนการดำเนินการโอนย้ายพาร์ติชันแบบพร้อมกันมากถึง 8 รายการ หากต้องการโอนย้ายพาร์ติชันทั้งหมด 16 รายการ ไปยังเซิร์ฟเวอร์ปลายทางเครื่องเดียวกัน เซิร์ฟเวอร์ปลายทางต้องกำหนดคอนฟิก MSP ไว้อย่างน้อยสองรายการ และแต่ละ MSP ต้องสนับสนุนการดำเนินการโอนย้ายพาร์ติชันแบบพร้อมกันมากถึง 8 รายการ
- เมื่อคอนฟิกูเรชันของ MSP บนเซิร์ฟเวอร์ต้นทางหรือปลายทาง ไม่สนับสนุนการโอนย้ายแบบพร้อมกัน 8 รายการ การดำเนินการโอนย้ายใดๆ ที่เริ่มต้นขึ้นโดยใช้ ส่วนติดต่อผู้ใช้แบบกราฟิกหรือบรรทัดรับคำสั่งจะล้มเหลวเมื่อไม่มีริชอร์สการโอนย้าย MSP แบบพร้อมกัน จากนั้น คุณต้องใช้คำสั่ง `migr1par` จากบรรทัดรับคำสั่งพร้อมกับพารามิเตอร์ `-p` เพื่อระบุรายการที่ค้นด้วยเครื่องหมายจุลภาคของชื่อโลจิคัลพาร์ติชัน หรือพารามิเตอร์ `--id` เพื่อระบุรายการที่ค้นด้วยเครื่องหมายจุลภาคของ ID โลจิคัลพาร์ติชัน

- คุณสามารถย้ายกลุ่มของโลจิคัลพาร์ติชันโดยใช้คำสั่ง `migr1par` จากบรรทัดรับคำสั่ง เมื่อต้องการทำการดำเนินการย้าย คุณต้องใช้พารามิเตอร์ `-p` เพื่อระบุรายการที่คั่นด้วยเครื่องหมายจุลภาค ของชื่อโลจิคัลพาร์ติชัน หรือพารามิเตอร์ `--id` เพื่อระบุรายการที่คั่นด้วยเครื่องหมายจุลภาคของ ID โลจิคัลพาร์ติชัน
- คุณสามารถรันการดำเนินการหยุดใช้งานชั่วคราว/เรียกคืนพร้อมกันได้ถึง 4 การดำเนินการ
- คุณไม่สามารถดำเนินการ Live Partition Mobility ที่เป็นทั้ง bidirectional และ concurrent ได้ ตัวอย่าง:
 - เมื่อคุณย้ายพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้จากเซิร์ฟเวอร์ต้นทาง ไปยังเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง คุณไม่สามารถย้ายพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้อื่น จากเซิร์ฟเวอร์ปลายทางมายังเซิร์ฟเวอร์ต้นทางได้
 - เมื่อคุณย้ายพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้จากเซิร์ฟเวอร์ต้นทาง ไปยังเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง คุณไม่สามารถย้ายพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้อื่น จากเซิร์ฟเวอร์ปลายทางไปยังเซิร์ฟเวอร์อื่น
- เมื่อ HMC เป็นเวอร์ชัน 8.6.0 หรือสูงกว่า และเฟิร์มแวร์อยู่ที่ระดับ FW860 หรือสูงกว่า MSP ที่เข้าซ็อนจะได้รับการสนับสนุน เป็นคอนฟิกูเรชันดีฟอลต์สำหรับการดำเนินการ partition mobility หากคุณกำลังใช้ MSP ที่เข้าซ็อนและคุณกำลังรันการดำเนินการโอนย้ายพาร์ติชันแบบพร้อมกัน 16 รายการ คุณต้องมีสี่ MSP อยู่บนเซิร์ฟเวอร์ต้นทางและสี่ MSP อยู่บนเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง

ตารางต่อไปนี้ แสดงระดับเฟิร์มแวร์ เวอร์ชันตัวประมวลผล และโมเดล POWER ที่สนับสนุน partition mobility:

ตารางที่ 26. ระดับเฟิร์มแวร์และโมเดล POWER ที่สนับสนุน partition mobility

เวอร์ชันตัวประมวลผล	ระดับเฟิร์มแวร์	โมเดล POWER
เซิร์ฟเวอร์แบบใช้ตัวประมวลผล POWER6	FW350	โมเดล POWER6 ทั้งหมด
เซิร์ฟเวอร์แบบใช้ตัวประมวลผล POWER7	FW730	• 8233-E8B • 8236-E8C
เซิร์ฟเวอร์แบบใช้ตัวประมวลผล POWER7	FW740	• 8202-E4C • 8205-E6C • 8231-E1C • 8231-E2C
เซิร์ฟเวอร์แบบใช้ตัวประมวลผล POWER7, POWER7+™	FW760	• 9117-MMD • 9119-FHB • 9179-MHD
เซิร์ฟเวอร์แบบใช้ตัวประมวลผล POWER7, POWER7+	FW770	• 8202-E4D • 8205-E6D • 8231-E1D • 8231-E2D • 8268-E1D • 8408-E8D • 9109-RMD • 9117-MMC • 9179-MHC

ตารางที่ 26. ระดับเฟิร์มแวร์และโมเดล POWER ที่สนับสนุน partition mobility (ต่อ)

เวอร์ชันตัวประมวลผล	ระดับเฟิร์มแวร์	โมเดล POWER
เซิร์ฟเวอร์แบบใช้ตัวประมวลผล POWER7, POWER7+	FW773	• IBM Flex System® p24L Compute Node: 1457-7FL • IBM Flex System p260 Compute Node: 7895-22X, 7895-23A, 7895-23X • IBM Flex System p270 Compute Node: 7954-24X • IBM Flex System p460 Compute Node: 7895-42X, 7895-43X
เซิร์ฟเวอร์แบบใช้ตัวประมวลผล POWER7, POWER7+	FW780	• 8412-EAD • 9117-MMB • 9117-MMD • 9179-MHB • 9179-MHD • 9119-FHB
เซิร์ฟเวอร์แบบใช้ตัวประมวลผล POWER7, POWER7+	FW783	• IBM Flex System p24L Compute Node: 1457-7FL • IBM Flex System p260 Compute Node: 7895-22X, 7895-23A, 7895-23X • IBM Flex System p270 Compute Node: 7954-24X • IBM Flex System p460 Compute Node: 7895-42X, 7895-43X
เซิร์ฟเวอร์แบบใช้ตัวประมวลผล POWER8	FW810	• 8247-21L • 8247-22L • 8284-22A • 8286-41A • 8286-42A
เซิร์ฟเวอร์แบบใช้ตัวประมวลผล POWER8	FW820	• 9119-MHE • 9119-MME
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER8	FW830	• 8408-E8E • 8247-42L

ตารางที่ 26. ระดับเฟิร์มแวร์และโมเดล POWER ที่สนับสนุน partition mobility (ต่อ)

เวอร์ชันตัวประมวลผล	ระดับเฟิร์มแวร์	โมเดล POWER
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER8	FW840	• 8247-21L • 8247-22L • 8247-42L • 8284-22A • 8286-41A • 8286-42A • 9080-MHE and 9119-MHE • 9080-MME and 9119-MME
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER8	FW860	• 8408-44E • 9080-MHE and 9119-MHE • 9080-MME and 9119-MME

การกำหนดหน่วยความจำแบบฟิสิคัลที่พร้อมใช้งานบนเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง:

คุณสามารถกำหนดว่าเซิร์ฟเวอร์ปลายทางมีหน่วยความจำฟิสิคัลเพียงพอที่จะสนับสนุนพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้หรือไม่แล้วทำให้มีหน่วยความจำฟิสิคัลมากขึ้น ถ้าจำเป็น โดยใช้ Hardware Management Console (HMC)

ในการปฏิบัติงานนี้ คุณต้องเป็นผู้ดูแลระดับสูง

อินเตอร์เฟซ HMC Classic ไม่สนับสนุนใน Hardware Management Console (HMC) เวอร์ชัน 8.7.0 หรือใหม่กว่า ฟังก์ชันที่มีในอินเตอร์เฟซ HMC Classic ตอนนี้มีในอินเตอร์เฟซ HMC Enhanced+

สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับการเปลี่ยนการตั้งค่าหน่วยความจำเมื่อ HMC เป็นเวอร์ชัน 8.7.0 หรือใหม่กว่า โปรดดูที่ การเปลี่ยนการตั้งค่าหน่วยความจำ

หากต้องการกำหนดว่าเซิร์ฟเวอร์ปลายทางมีหน่วยความจำฟิสิคัลเพียงพอที่จะสนับสนุนพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้หรือไม่ให้ดำเนินการตามขั้นตอนต่อไปนี้จะจาก HMC:

- ระบุจำนวนหน่วยความจำแบบฟิสิคัลที่พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ต้องการ:
 - ในบานหน้าต่างการนำทางให้ขยาย **Systems Management > Servers**
 - คลิกเซิร์ฟเวอร์ต้นทางที่มีพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้อยู่
 - ในบานหน้าต่างให้เลือกพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้
 - จากเมนู **Tasks** คลิก **Properties** หน้าต่าง Partition Properties จะปรากฏขึ้น
 - คลิกแท็บ **Hardware**
 - คลิกแท็บ **หน่วยความจำ**
 - บันทึกการตั้งค่าของหน่วยความจำที่ต่ำสุดที่กำหนดและที่สูงสุด
 - คลิก **OK**

2. ระบุจำนวนหน่วยความจำแบบฟิสิคัลที่มีอยู่บนเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง:
 - a. ในบานหน้าต่างการนำทาง ให้ขยาย **Systems Management** และคลิก **Servers**
 - b. ในหน้าต่างย่อยการทำงาน เลือกเซิร์ฟเวอร์ปลายทางที่คุณวางแผนจะย้ายพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้
 - c. จากเมนู **Tasks** คลิก **Properties**
 - d. คลิกแท็บ **หน่วยความจำ**
 - e. บันทึก **Current memory available for partition usage**
 - f. คลิก **OK**
3. เปรียบเทียบค่าจากขั้นตอนที่ 1 และขั้นตอนที่ 2 ถ้าเซิร์ฟเวอร์ปลายทางไม่มีหน่วยความจำแบบฟิสิคัลเพียงพอที่จะสนับสนุนพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ คุณสามารถเพิ่มหน่วยความจำแบบฟิสิคัลที่มีอยู่เพิ่มเติมให้กับเซิร์ฟเวอร์ปลายทางโดยดำเนินการอย่างน้อยหนึ่งงานต่อไปนี้
 - ลบหน่วยความจำแบบฟิสิคัลจากโลจิคัลพาร์ติชันที่ใช้หน่วยความจำเฉพาะอย่างไดนามิก สำหรับคำแนะนำ โปรดดูการลบหน่วยความจำเฉพาะออกแบบไดนามิก
 - ถ้าเซิร์ฟเวอร์ปลายทางถูกตั้งค่าด้วยพูลของหน่วยความจำแบบแบ่งใช้จะมีการลบหน่วยความจำแบบฟิสิคัลออกอย่างไดนามิกจากพูลของหน่วยความจำแบบแบ่งใช้ สำหรับคำแนะนำ โปรดดู การเปลี่ยนขนาดของพูลหน่วยความจำแบบแบ่งใช้

การกำหนดหน่วยความจำที่มีสิทธิใช้ I/O ที่พร้อมใช้งานบนเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง:

คุณสามารถกำหนดได้ว่าพูลหน่วยความจำแบบแบ่งใช้บนเซิร์ฟเวอร์ปลายทางมีหน่วยความจำที่พร้อมใช้งานเพียงพอที่จะจัดแบ่งเป็นหน่วยความจำที่มีสิทธิใช้ I/O ที่พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้จำเป็นต้องใช้หรือไม่ จากนั้น คุณสามารถจัดสรรหน่วยความจำแบบฟิสิคัลเพิ่มเติมให้กับพูลหน่วยความจำแบบแบ่งใช้ได้ (ถ้าจำเป็น) โดยใช้ Hardware Management Console (HMC)

ในการปฏิบัติงานนี้ คุณต้องเป็นผู้ดูแลระดับสูง

อินเทอร์เฟซ HMC Classic ไม่สนับสนุนใน Hardware Management Console (HMC) เวอร์ชัน 8.7.0 หรือใหม่กว่า ฟังก์ชันที่มีใน อินเทอร์เฟซ HMC Classic ตอนนี้มีในอินเทอร์เฟซ HMC Enhanced+

สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับการเปลี่ยนการตั้งค่าหน่วยความจำเมื่อ HMC เป็นเวอร์ชัน 8.7.0 หรือใหม่กว่า โปรดดูที่ การเปลี่ยนการตั้งค่าหน่วยความจำ

เมื่อต้องการกำหนดว่าพูลหน่วยความจำแบบแบ่งใช้บนเซิร์ฟเวอร์ปลายทางมีหน่วยความจำที่พร้อมใช้งานเพียงพอที่จะจัดแบ่งเป็นหน่วยความจำที่มีสิทธิใช้ I/O ที่พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้จำเป็นต้องใช้หรือไม่ ให้ปฏิบัติตามขั้นตอนต่อไปนี้จาก HMC:

1. ระบุจำนวนหน่วยความจำที่มีสิทธิใช้ I/O ที่ พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ต้องการ:
 - a. ในบานหน้าต่างการนำทาง ให้ขยาย **Systems Management > Servers**
 - b. คลิกเซิร์ฟเวอร์ต้นทางที่มีพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้อยู่
 - c. ในบานหน้าต่าง ให้เลือกพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้
 - d. จากเมนู **Tasks** คลิก **Properties** หน้าต่าง **Partition Properties** จะปรากฏขึ้น
 - e. คลิกแท็บ **Hardware**
 - f. คลิกแท็บ **หน่วยความจำ**

- g. คลิก **Memory Statistics** แผง **Memory Statistics** จะปรากฏขึ้น
 - h. บันทึก **Assigned I/O Entitled Memory** นี้เป็นจำนวนหน่วยความจำที่มีสิทธิใช้ I/O ที่พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ ต้องการบนเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง
2. ระบุจำนวนหน่วยความจำแบบฟิสิกส์ที่มีในพูลของหน่วยความจำแบบแบ่งใช้บนเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง:
 - a. ในบานหน้าต่างการนำทาง ให้ขยาย **Systems Management** และคลิก **Servers**
 - b. ในหน้าต่างย่อยการทำงาน เลือกเซิร์ฟเวอร์ปลายทางที่คุณวางแผนจะย้ายพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้
 - c. จากเมนูงาน ให้คลิก **คอนฟิกูเรชัน > รีซอร์สเสมือน > การจัดการพูลหน่วยความจำแบบแบ่งใช้ร่วมกัน**
 - d. บันทึก **Available pool memory** และคลิก **OK**
 3. เปรียบเทียบจำนวนหน่วยความจำที่มี (จากขั้นตอนที่ 2) กับจำนวนหน่วยความจำที่มีสิทธิใช้ I/O ที่พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ต้องการ (จากขั้นตอนที่ 1)
 - ถ้ามีหน่วยความจำมากกว่าหน่วยความจำที่มีสิทธิใช้ I/O ที่พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ต้องการ พูลของหน่วยความจำแบบแบ่งใช้บนเซิร์ฟเวอร์ปลายทางจะมีหน่วยความจำเพียงพอที่จะสนับสนุนพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้บนเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง
 - ถ้าจำนวนของหน่วยความจำที่มีสิทธิใช้ I/O ที่พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ต้องการมากกว่าจำนวนหน่วยความจำที่มีอยู่ ให้ดำเนินการอย่างน้อยหนึ่งงานดังต่อไปนี้
 - เพิ่มหน่วยความจำให้กับพูลของหน่วยความจำแบบแบ่งใช้เพื่อให้พูลของหน่วยความจำแบบแบ่งใช้มีหน่วยความจำเพียงพอที่จะรองรับหน่วยความจำที่มีสิทธิใช้ I/O ซึ่งพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ต้องการ สำหรับ คำแนะนำ โปรดดู การเปลี่ยนขนาดของพูลหน่วยความจำแบบแบ่งใช้
 - ลบอย่างน้อยหนึ่งพาร์ติชันหน่วยความจำแบบแบ่งใช้จากพูลของหน่วยความจำแบบแบ่งใช้จนกว่าพูลของหน่วยความจำแบบแบ่งใช้จะมีหน่วยความจำเพียงพอที่จะจัดให้หน่วยความจำที่มีสิทธิใช้ I/O ซึ่งต้องการโดยพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ คุณสามารถลบโลจิคัลพาร์ติชันจากพูลของหน่วยความจำแบบแบ่งใช้โดยเปลี่ยนโหมดหน่วยความจำของโลจิคัลพาร์ติชันจากแบบแบ่งใช้เป็นแบบเฉพาะ สำหรับคำแนะนำ โปรดดู การเปลี่ยนโหมดหน่วยความจำของโลจิคัลพาร์ติชัน
 - ลบอะแดปเตอร์ I/O ออกจากพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้เพื่อให้ต้องการหน่วยความจำน้อยลงสำหรับการดำเนินการของ I/O สำหรับคำแนะนำ โปรดดู การลบ อะแดปเตอร์เสมือนแบบไดนามิก
 - ถ้าจำนวนของหน่วยความจำที่มีสิทธิใช้ I/O ซึ่งต้องการโดยพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้เท่ากับ หรือเกือบเท่ากับจำนวนหน่วยความจำที่มีอยู่ พูลของหน่วยความจำแบบแบ่งใช้อาจจะถูกกำหนดมากเกินไป ซึ่งมีผลกระทบต่อประสิทธิภาพพิจารณาการเพิ่ม หน่วยความจำเพิ่มเติมให้กับพูลหน่วยความจำแบบแบ่งใช้เพื่อลดระดับ การ overcommitted พูลหน่วยความจำแบบแบ่งใช้

ข้อควรสนใจ: ถ้าคุณย้ายโลจิคัลพาร์ติชันที่แอคทีฟ ซึ่งมีการตั้งค่าโหมดหน่วยความจำที่มีสิทธิใช้ I/O เป็นอัตโนมัติ HMC จะไม่คำนวณอีกครั้งและกำหนดหน่วยความจำที่มีสิทธิใช้ I/O อีกครั้งโดยอัตโนมัติสำหรับพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ จนกว่าคุณรีสตาร์ทพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้บนเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง ถ้าคุณรีสตาร์ทพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้บนเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง และคุณวางแผนจะย้ายพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้กลับไปยังเซิร์ฟเวอร์ต้นทาง คุณต้องตรวจสอบว่าพูลหน่วยความจำแบบแบ่งใช้บนเซิร์ฟเวอร์ต้นทางมีหน่วยความจำที่พร้อมใช้งานเพียงพอที่จะรองรับหน่วยความจำที่มีสิทธิใช้ I/O จำนวนใหม่ ซึ่งพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ต้องการ

ข้อมูลที่เกี่ยวข้อง:



การกำหนดประสิทธิภาพสำหรับพาร์ติชันหน่วยความจำแบบแบ่งใช้ที่กำหนดเกินไป

การกำหนดนโยบายพาร์ติชันโปรไฟล์สำหรับ partition mobility ที่ไม่ได้ใช้งานอยู่:

คุณสามารถเลือกนโยบายพาร์ติชันโปรไฟล์สำหรับ partition mobility ที่ไม่ได้ใช้งานอยู่ใน Hardware Management Console (HMC) คุณสามารถเลือกสถานะขส.พาร์ติชันที่กำหนดใน hypervisor หรือเลือกข้อมูลคอนฟิกูเรชัน ในโปรไฟล์ที่ใช้งานล่าสุดบนเซิร์ฟเวอร์ต้นทาง โดยค่าดีฟอลต์สถานะพาร์ติชันกำหนดใน hypervisor จะถูกเลือกไว้

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

อินเตอร์เฟซ HMC Classic ไม่สนับสนุนใน Hardware Management Console (HMC) เวอร์ชัน 8.7.0 หรือใหม่กว่า ฟังก์ชันที่มีใน อินเตอร์เฟซ HMC Classic ตอนนี้มีในอินเตอร์เฟซ HMC Enhanced+

สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับการกำหนดนโยบายสำหรับ partition mobility ที่ไม่แอคทีฟเมื่อ HMC เป็นเวอร์ชัน 8.7.0 หรือใหม่กว่า โปรดดู การจัดการคุณสมบัติระบบ

เมื่อต้องการกำหนดนโยบายสำหรับ partition mobility ที่ไม่ได้ใช้งานอยู่ให้ทำภารกิจต่อไปนี้ให้เสร็จสมบูรณ์:

1. ในหน้าต่างย่อหน้าต่าง ให้เปิด **Systems Management** และเลือก **Servers**
2. ในบานหน้าต่างงาน ให้เลือกเซิร์ฟเวอร์ต้นทาง
3. จากเมนู **Tasks** ให้เลือก **Properties**
4. คลิกแท็บ **Migration**
 - เมื่อต้องการใช้สถานะพาร์ติชันที่ถูกกำหนดไว้ใน hypervisor สำหรับการตั้งค่าที่เกี่ยวข้องกับหน่วยความจำและตัวประมวลผล ให้เลือก **Partition Configuration** ในรายการ **Inactive profile migration policy** อย่างไรก็ตาม หากคุณไม่สามารถเริ่มต้นพาร์ติชัน ระบบจะใช้ข้อมูลที่กำหนดไว้ในโปรไฟล์ที่เรียกใช้ล่าสุดบนเซิร์ฟเวอร์ต้นทาง แม้ว่าคุณเลือกอ็อปชัน **Partition Configuration**
 - เมื่อต้องการใช้ข้อมูลที่กำหนดไว้ในโปรไฟล์ที่เรียกใช้ล่าสุดบนระบบที่จัดการต้นทาง สำหรับการตั้งค่าที่เกี่ยวข้องกับหน่วยความจำและตัวประมวลผล ให้เลือก **Last Activated Profile** ในรายการ **Inactive profile migration policy**
5. คลิก **OK**

การตั้งค่านโยบายโปรไฟล์ที่ไม่แอคทีฟ:

คุณสามารถตั้งค่านโยบายโปรไฟล์ที่ไม่แอคทีฟสำหรับการย้ายพาร์ติชันที่ไม่แอคทีฟโดยใช้อินเตอร์เฟซบรรทัดคำสั่ง Hardware Management Console (HMC)

1. เมื่อต้องการระบุนโยบายโปรไฟล์ที่ไม่แอคทีฟสำหรับการดำเนินการย้ายพาร์ติชันเดียว ให้ป้อน คำสั่งต่อไปนี้:

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

inactive_prof_policy คือนโยบายโปรไฟล์ที่ไม่แอคทีฟซึ่งคุณสามารถระบุได้ คำต่อไปนี้สามารถใช้สำหรับพารามิเตอร์นี้:

- *prof* เพื่อใช้ข้อมูลคอนฟิกูเรชันจากโปรไฟล์ที่เรียกใช้งานล่าสุด
- *config* เพื่อใช้ข้อมูลคอนฟิกูเรชันที่กำหนดไว้ในไฮเปอร์ไวเซอร์ของเซิร์ฟเวอร์ต้นทาง

2. เมื่อต้องการระบุนโยบายโปรไฟล์ที่ไม่แอคทีฟสำหรับการดำเนินการย้ายพาร์ติชันหลายรายการ ให้ป้อนคำสั่งต่อไปนี้:

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

inactive_prof_policy คือ นโยบายโปรไฟล์ที่ไม่แอคทีฟ ซึ่งคุณสามารถระบุสำหรับการดำเนินการย้ายพาร์ติชันที่ไม่แอคทีฟทั้งหมดในรายการ คำต่อไปนี้สามารถใช้สำหรับพารามิเตอร์นี้:

- *prof* เพื่อใช้ข้อมูลคอนฟิกูเรชันจากโปรไฟล์ที่เรียกใช้งานล่าสุด
- *config* เพื่อใช้ข้อมูลคอนฟิกูเรชันที่กำหนดไว้ในไฮเปอร์ไวเซอร์ของ เซิร์ฟเวอร์ต้นทาง

multiple_inactive_prof_policies คือ นโยบายโปรไฟล์ที่ไม่แอคทีฟ ซึ่งคุณสามารถระบุที่ระดับพาร์ติชัน 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 Memory Expansion:

เมื่อต้องการย้าย AIX พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ที่ใช้ Active Memory Expansion ให้ตรวจสอบว่าเซิร์ฟเวอร์ปลายทางมีความสามารถ Active Memory Expansion โดยใช้ Hardware Management Console (HMC)

เมื่อต้องการตรวจสอบว่าเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง มีความสามารถ Active Memory Expansion ให้ทำภารกิจต่อไปนี้ให้เสร็จสมบูรณ์:

1. ในหน้าต่างย่อเส้นทาง ให้เปิด **Systems Management** และเลือก **Servers**
2. เลือกเซิร์ฟเวอร์ปลายทางในบานหน้าต่างงาน
3. จากเมนู **Tasks** ให้เลือก **Properties**
4. คลิกแท็บ **Capabilities**
 - หาก **Active Memory Expansion** ความสามารถ เป็น **True** แสดงว่าเซิร์ฟเวอร์ปลายทางมีความสามารถ Active Memory Expansion
 - หาก **Active Memory Expansion** ความสามารถ เป็น **False** แสดงว่าเซิร์ฟเวอร์ปลายทางไม่มีความสามารถของ Active Memory Expansion และคุณไม่สามารถโอนย้ายพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ไปยัง เซิร์ฟเวอร์ได้ เมื่อต้องการย้าย พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ ให้เปลี่ยนคอนฟิกูเรชันพาร์ติชันเพื่อให้พาร์ติชัน ไม่ใช่ Active Memory Expansion

5. คลิก ตกลง

อินเตอร์เฟซ HMC Classic ไม่สนับสนุนใน Hardware Management Console (HMC) เวอร์ชัน 8.7.0 หรือใหม่กว่า ฟังก์ชันที่มีใน อินเตอร์เฟซ HMC Classic ตอนนี้มีในอินเตอร์เฟซ HMC Enhanced+

เมื่อ HMC เป็นเวอร์ชัน 8.7.0 หรือใหม่กว่า ให้ทำตามขั้นตอนต่อไปนี้เพื่อตรวจสอบว่าเซิร์ฟเวอร์ปลายทางมีความสามารถของ Active Memory Expansion:



- a. ในบานหน้าต่างการนำทาง ให้คลิกไอคอน **รีซอร์ส**
- b. คลิก **ระบบทั้งหมด** หน้า **ระบบทั้งหมด** จะปรากฏขึ้น
- c. ในบานหน้าต่างงาน เลือก **ระบบ** และคลิก **แอคชั่น > ดูคุณสมบัติระบบ** หน้า **คุณสมบัติ** จะปรากฏขึ้น

- d. คลิก ความสามารถที่ได้รับไลเซนส์ หน้าความสามารถที่ได้รับไลเซนส์แสดงรายการ คุณลักษณะที่เซิร์ฟเวอร์สนับสนุน
- e. ในหน้า ความสามารถที่ได้รับไลเซนส์ให้ตรวจสอบรายการของคุณลักษณะที่แสดง

- หาก ความสามารถขยายหน่วยความจำที่แอคทีฟ ถูกทำเครื่องหมายโดยไอคอน  แสดงว่าเซิร์ฟเวอร์ปลายทางสนับสนุนความสามารถขยายหน่วยความจำที่แอคทีฟ
- หาก ความสามารถขยายหน่วยความจำที่แอคทีฟ ถูกทำเครื่องหมายโดยไอคอน  แสดงว่าเซิร์ฟเวอร์ปลายทางไม่สนับสนุนความสามารถขยายหน่วยความจำที่แอคทีฟ และคุณไม่สามารถโอนย้ายพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ไปยังเซิร์ฟเวอร์ได้ เมื่อต้องการย้าย พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ ให้เปลี่ยนคอนฟิกรูชันพาร์ติชันเพื่อให้พาร์ติชัน ไม่ใช่ Active Memory Expansion

ตรวจสอบให้แน่ใจว่าเซิร์ฟเวอร์ปลายทางสนับสนุนพาร์ติชันที่สามารถหยุดใช้งานชั่วคราว:

เมื่อต้องการย้ายพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ AIX, IBM i หรือ Linux ที่มีความสามารถการระงับ ให้ตรวจสอบว่าเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง สนับสนุนพาร์ติชันที่มีความสามารถการระงับโดยใช้ Hardware Management Console (HMC)

โดยใช้ HMC 7.7.2.0 หรือสูงกว่า คุณสามารถระงับลอจิคัลพาร์ติชัน AIX, IBM i หรือ Linux พร้อมกับระบบปฏิบัติการและแอปพลิเคชัน และจัดเก็บสถานะของเซิร์ฟเวอร์ เสมือนไว้ในหน่วยเก็บข้อมูลถาวร คุณสามารถเรียกคืนการดำเนินการของลอจิคัลพาร์ติชัน ในภายหลัง คุณลักษณะ ระงับ/ดำเนินต่อไป สำหรับลอจิคัลพาร์ติชัน ได้รับการสนับสนุนบนเซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER8 เมื่อเฟิร์มแวร์ อยู่ที่ระดับ FW840 หรือสูงกว่า

เมื่อต้องการตรวจสอบว่าเซิร์ฟเวอร์ปลายทางสนับสนุนพาร์ติชันที่สามารถหยุดใช้งานชั่วคราว ให้ทำงานต่อไปนี้:

1. ในหน้าต่างย่อหน้าต่าง ให้เปิด Systems Management และเลือก Servers
2. เลือกเซิร์ฟเวอร์ปลายทางในบานหน้าต่างทำงาน
3. จากเมนู Tasks ให้เลือก Properties
4. คลิกแท็บ Capabilities
 - หาก Partition Suspend Capable เป็น True แสดงว่าเซิร์ฟเวอร์ปลายทางสนับสนุนพาร์ติชันที่มีความสามารถในการระงับได้
 - หาก Partition Suspend Capable เป็น False แสดงว่า เซิร์ฟเวอร์ปลายทางไม่สนับสนุนพาร์ติชันที่มีความสามารถการระงับได้ และคุณไม่สามารถโอนย้าย พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ไปยังเซิร์ฟเวอร์ เมื่อต้องการย้าย พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ ให้เปลี่ยนคอนฟิกรูชันพาร์ติชันเพื่อให้พาร์ติชัน ไม่มีความสามารถในการระงับ
5. คลิก ตกลง

อินเตอร์เฟซ HMC Classic ไม่สนับสนุนใน Hardware Management Console (HMC) เวอร์ชัน 8.7.0 หรือใหม่กว่า ฟังก์ชันที่มีใน อินเตอร์เฟซ HMC Classic ตอนนี้มีในอินเตอร์เฟซ HMC Enhanced+

เมื่อ HMC เป็นเวอร์ชัน 8.7.0 หรือใหม่กว่า ให้ทำตามขั้นตอนต่อไปนี้เพื่อตรวจสอบว่าเซิร์ฟเวอร์ปลายทางสนับสนุนพาร์ติชันที่มีความสามารถการระงับได้



- a. ในบานหน้าต่างการนำทาง ให้คลิกไอคอนรีซอร์ส

- b. คลิก ระบบทั้งหมด หน้า ระบบทั้งหมด จะปรากฏขึ้น
- c. ในบานหน้าต่างงาน เลือกระบบและคลิก แอ็คชั่น > ดูคุณสมบัติระบบ หน้า คุณสมบัติ จะปรากฏขึ้น
- d. คลิก ความสามารถที่ได้รับไลเซนส์ หน้าความสามารถที่ได้รับไลเซนส์แสดงรายการ คุณลักษณะที่เซิร์ฟเวอร์สนับสนุน

- หาก Partition Suspend Capable ถูกทำเครื่องหมายโดยไอคอน  แสดงว่าเซิร์ฟเวอร์ปลายทางสนับสนุนพาร์ติชันที่มีความสามารถระงับได้

- หาก Partition Suspend Capable ถูกทำเครื่องหมายโดยไอคอน  ปลายทางไม่สนับสนุนพาร์ติชันที่มีความสามารถระงับได้ และคุณไม่สามารถโอนย้ายพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ไปยังเซิร์ฟเวอร์ เมื่อต้องการย้าย พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ ให้เปลี่ยนคอนฟิกรูชันพาร์ติชันเพื่อให้พาร์ติชัน ไม่มีความสามารถในการระงับ

การตรวจสอบขนาดของอุปกรณ์ที่เก็บข้อมูลสำรองในเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง:

เพื่อให้แน่ใจว่าคุณสามารถดำเนินการระงับบน พาร์ติชันที่มีความสามารถการระงับ คุณต้องกำหนดขนาดของอุปกรณ์หน่วยเก็บข้อมูลบนเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง ขนาดขึ้นอยู่กับแอตทริบิวต์คอนฟิกรูชันหลายรายการ คุณสามารถรันคำสั่ง `lsrdsdevsize` จากบรรทัดรับคำสั่ง HMC เพื่อกำหนดขนาดของอุปกรณ์หน่วยเก็บข้อมูลบนเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง คุณลักษณะ ระบุ/ดำเนินการต่อไป สำหรับโลจิคัลพาร์ติชัน ได้รับการสนับสนุนบนเซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER8 เมื่อเฟิร์มแวร์ อยู่ที่ระดับ FW840 หรือสูงกว่า

การตรวจสอบว่าเซิร์ฟเวอร์ปลายทางสนับสนุนพาร์ติชันที่มีความสามารถโมตรีสตาร์ท:

เมื่อต้องการย้ายพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ AIX, IBM i หรือ Linux ที่มีความสามารถโมตรีสตาร์ท ให้ตรวจสอบว่าเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง สนับสนุนพาร์ติชันที่มีความสามารถโมตรีสตาร์ทโดยใช้ Hardware Management Console (HMC)

ด้วย HMC 7.6.0 หรือสูงกว่า คุณสามารถย้ายโลจิคัลพาร์ติชัน AIX, IBM i หรือ Linux ไปยังเซิร์ฟเวอร์อื่นที่มีความสามารถโมตรีสตาร์ท

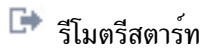
เมื่อ Hardware Management Console (HMC) เป็นเวอร์ชัน 8.7.0 หรือใหม่กว่า คุณสามารถใช้คำสั่ง `lssyscfg` เพื่อตรวจสอบว่าเซิร์ฟเวอร์ปลายทางสนับสนุนพาร์ติชันที่มีความสามารถโมตรีสตาร์ทแบบรีโมต

เมื่อต้องการตรวจสอบว่าเซิร์ฟเวอร์ปลายทางสนับสนุนพาร์ติชัน ที่มีความสามารถโมตรีสตาร์ท ให้ทำขั้นตอนต่อไปนี้:

1. ในบานหน้าต่างการนำทาง ให้เปิด **Systems Management** และคลิก **Servers**
2. เลือกเซิร์ฟเวอร์ปลายทางในบานหน้าต่างงาน
3. จากเมนู **Tasks** คลิก **Properties**
4. คลิกแท็บ **Capabilities**
 - ถ้า ความสามารถโมตรีสตาร์ทของพาร์ติชัน PowerVM เป็น จริง แสดงว่าเซิร์ฟเวอร์ปลายทางสนับสนุนพาร์ติชันที่มีความสามารถโมตรีสตาร์ท
 - ถ้า ความสามารถโมตรีสตาร์ทของพาร์ติชัน PowerVM เป็น false แสดงว่าเซิร์ฟเวอร์ปลายทางไม่สนับสนุนพาร์ติชันที่มีความสามารถโมตรีสตาร์ท และคุณไม่สามารถย้ายพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ไปยังเซิร์ฟเวอร์ เมื่อต้องการย้ายพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ ให้เปลี่ยนคอนฟิกรูชัน พาร์ติชันเพื่อให้พาร์ติชันไม่มีความสามารถโมตรีสตาร์ท

5. คลิก ตกลง

ข้อมูลที่เกี่ยวข้อง:



รีโมตริสตาร์ท

การตรวจสอบว่าเซิร์ฟเวอร์ปลายทางสนับสนุนพาร์ติชัน ที่มีความสามารถเวอร์ชันแบบง่ายของคุณลักษณะรีโมตริสตาร์ท:

เมื่อต้องการย้ายพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ AIX, IBM i หรือ Linux ที่มีความสามารถเวอร์ชันแบบง่ายของคุณลักษณะรีโมตริสตาร์ทให้ตรวจสอบว่าเซิร์ฟเวอร์ปลายทางสนับสนุนพาร์ติชันที่มีความสามารถ เวอร์ชันแบบง่ายของคุณลักษณะรีโมตริสตาร์ท โดยใช้ Hardware Management Console (HMC) คุณจำเป็นต้องกำหนดอุปกรณ์หน่วยเก็บข้อมูลที่เสถียรไว้ให้กับเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง สำหรับเวอร์ชันของคุณลักษณะรีโมตริสตาร์ทแบบรีโมต

โดยใช้ HMC 8.2.0 หรือใหม่กว่า คุณสามารถโอนย้ายโลจิคัลพาร์ติชัน AIX, IBM i หรือ Linux ไปยังเซิร์ฟเวอร์อื่นที่มีความสามารถของคุณลักษณะการรีโมตริสตาร์ทแบบรีโมต เวอร์ชันแบบง่าย

เมื่อต้องการตรวจสอบว่าเซิร์ฟเวอร์ปลายทางสนับสนุนพาร์ติชัน ที่มีความสามารถเวอร์ชันแบบง่ายของคุณลักษณะรีโมตริสตาร์ทให้ทำขั้นตอนต่อไปนี้:

1. ในบานหน้าต่างการนำทางให้เปิด **Systems Management** และคลิก **Servers**
2. เลือกเซิร์ฟเวอร์ปลายทางในบานหน้าต่างทำงาน
3. จากเมนู **Tasks** คลิก **Properties**
4. คลิกแท็บ **Capabilities**
 - ถ้า **PowerVM Partition Simplified Remote Restart Capable** เป็น **True** แสดงว่าเซิร์ฟเวอร์ปลายทางสนับสนุนพาร์ติชันที่มีความสามารถ เวอร์ชันแบบง่ายของคุณลักษณะรีโมตริสตาร์ท
 - ถ้า **PowerVM Partition Simplified Remote Restart Capable** เป็น **False** แสดงว่าเซิร์ฟเวอร์ปลายทางไม่สนับสนุนพาร์ติชันที่มีความสามารถ เวอร์ชันแบบง่ายของคุณลักษณะรีโมตริสตาร์ท และคุณ ไม่สามารถย้ายพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ไปยังเซิร์ฟเวอร์ เมื่อต้องการย้าย พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ ให้เปลี่ยนคอนฟิกรูชันพาร์ติชันเพื่อให้พาร์ติชันไม่มีความสามารถเวอร์ชันแบบง่ายของคุณลักษณะรีโมตริสตาร์ท

อินเตอร์เฟซ HMC Classic ไม่สนับสนุนใน Hardware Management Console (HMC) เวอร์ชัน 8.7.0 หรือใหม่กว่าฟังก์ชันที่มีใน อินเตอร์เฟซ HMC Classic ตอนนี้มีในอินเตอร์เฟซ HMC Enhanced+

เมื่อ HMC เป็นเวอร์ชัน 8.7.0 หรือใหม่กว่า ให้ทำตามขั้นตอนต่อไปเพื่อตรวจสอบว่าเซิร์ฟเวอร์ปลายทางสนับสนุนพาร์ติชัน ที่มีความสามารถของคุณลักษณะการรีโมตริสตาร์ทแบบรีโมตเวอร์ชันแบบง่าย:



- a. ในบานหน้าต่างการนำทางให้คลิกไอคอนรีซอร์ส
- b. ในบานหน้าต่างงาน เลือกกระบบและคลิก **แอ็คชัน > ดูคุณสมบัติระบบ** หน้า **คุณสมบัติ** จะปรากฏขึ้น
- c. คลิก **ความสามารถที่ได้รับไลเซนส์** หน้าความสามารถที่ได้รับไลเซนส์แสดงรายการ คุณลักษณะที่เซิร์ฟเวอร์สนับสนุน

- หาก **Simplified Remote Restart** ถูกทำเครื่องหมายโดยไอคอน  แสดงว่าเซิร์ฟเวอร์ปลายทางสนับสนุนพาร์ติชันที่มีความสามารถของคุณลักษณะ การรีโมตริสตาร์ทแบบรีโมต เวอร์ชันแบบง่าย

- หาก **Simplified Remote Restart** ถูกทำเครื่องหมายโดยไอคอน  แสดงว่าเซิร์ฟเวอร์ปลายทางไม่สนับสนุนพาร์ติชันที่มีความสามารถของคุณลักษณะการรีสตาร์ทแบบรีโมต เวอร์ชันแบบง่าย

5. คลิก ตกลง

ข้อมูลที่เกี่ยวข้อง:

 การเปิดใช้งานหรือการปิดใช้งานความสามารถรีโมตรีสตาร์ท หรือเวอร์ชันแบบง่ายของความสามารถรีโมตรีสตาร์ท

ข้อควรพิจารณาเกี่ยวกับรีโมตรีสตาร์ทและการย้ายแบบง่าย:

เรียนรู้วิธีการใช้อ็อปชัน `--requirerr` ของคำสั่ง `migr1par` โดยการใช้อินเทอร์เฟซบรรทัดรับคำสั่ง Hardware Management Console (HMC)

เมื่อโมบายล์พาร์ติชันไม่มีความสามารถเวอร์ชันแบบง่ายของคุณลักษณะรีโมตรีสตาร์ท และเซิร์ฟเวอร์ปลายทางไม่สนับสนุนเวอร์ชันแบบง่ายของคุณลักษณะรีโมตรีสตาร์ท จะใช้สถานการณ์จำลองต่อไปนี้:

- เมื่อคุณไม่ได้รับค่าการลบล้างใดๆ การดำเนินการย้ายจะสำเร็จ และโมบายล์พาร์ติชัน ไม่มีความสามารถเวอร์ชันแบบง่ายของคุณลักษณะรีโมตรีสตาร์ทหลังจากการดำเนินการย้ายเสร็จสมบูรณ์
- เมื่อคุณระบุค่า 1 สำหรับการลบล้าง การดำเนินการย้ายจะล้มเหลว
- เมื่อคุณระบุค่า 2 สำหรับการลบล้าง การดำเนินการย้ายจะสำเร็จ และโมบายล์พาร์ติชัน ไม่มีความสามารถเวอร์ชันแบบง่ายของคุณลักษณะรีโมตรีสตาร์ทหลังจากการดำเนินการย้ายเสร็จสมบูรณ์

เมื่อโมบายล์พาร์ติชันไม่มีความสามารถเวอร์ชันแบบง่ายของคุณลักษณะรีโมตรีสตาร์ท และเซิร์ฟเวอร์ปลายทางสนับสนุนเวอร์ชันแบบง่ายของคุณลักษณะรีโมตรีสตาร์ท จะใช้สถานการณ์จำลองต่อไปนี้:

- เมื่อคุณไม่ได้รับค่าการลบล้างใดๆ การดำเนินการย้ายจะสำเร็จ และโมบายล์พาร์ติชัน ไม่มีความสามารถเวอร์ชันแบบง่ายของคุณลักษณะรีโมตรีสตาร์ทหลังจากการดำเนินการย้ายเสร็จสมบูรณ์
- เมื่อคุณระบุค่า 1 สำหรับการลบล้าง การดำเนินการย้ายจะสำเร็จ และความสามารถรีโมตรีสตาร์ทของโมบายล์พาร์ติชันมีการเปิดใช้งานหลังจากการดำเนินการย้ายเสร็จสมบูรณ์
- เมื่อคุณระบุค่า 2 สำหรับการลบล้าง การดำเนินการย้ายจะสำเร็จ และความสามารถรีโมตรีสตาร์ทของโมบายล์พาร์ติชันมีการเปิดใช้งานหลังจากการดำเนินการย้ายเสร็จสมบูรณ์

เมื่อโมบายล์พาร์ติชันมีความสามารถเวอร์ชันแบบง่ายของคุณลักษณะรีโมตรีสตาร์ท และเซิร์ฟเวอร์ปลายทางไม่สนับสนุนเวอร์ชันแบบง่ายของคุณลักษณะรีโมตรีสตาร์ท จะใช้สถานการณ์จำลองต่อไปนี้:

- เมื่อคุณไม่ได้รับค่าการลบล้างใดๆ การดำเนินการย้ายจะล้มเหลว
- เมื่อคุณระบุค่า 1 สำหรับการลบล้าง การดำเนินการย้ายจะล้มเหลว
- เมื่อคุณระบุค่า 2 สำหรับการลบล้าง การดำเนินการย้ายจะสำเร็จ และโมบายล์พาร์ติชัน ไม่มีความสามารถเวอร์ชันแบบง่ายของคุณลักษณะรีโมตรีสตาร์ทหลังจากการดำเนินการย้ายเสร็จสมบูรณ์

เมื่อโมบายล์พาร์ติชันมีความสามารถเวอร์ชันแบบง่ายของคุณลักษณะรีโมตรีสตาร์ท และเซิร์ฟเวอร์ปลายทางสนับสนุนเวอร์ชันแบบง่ายของคุณลักษณะรีโมตรีสตาร์ท จะใช้สถานการณ์จำลองต่อไปนี้:

- เมื่อคุณไม่ได้รับค่าการลบล้างใดๆ การดำเนินการย้ายจะสำเร็จ และความสามารถรีโมตรีสตาร์ทของโมบายล์พาร์ติชันมีการรักษาไว้หลังจากการดำเนินการย้ายเสร็จสมบูรณ์

- เมื่อคุณระบุค่า 1 สำหรับการลบข้าง การดำเนินการย้ายจะสำเร็จ และความสามารถรีโมตรีสตาร์ทของโมบายล์พาร์ติชันมีการรักษาไว้หลังจากการดำเนินการย้ายเสร็จสมบูรณ์
- เมื่อคุณระบุค่า 2 สำหรับการลบข้าง การดำเนินการย้ายจะสำเร็จ และความสามารถรีโมตรีสตาร์ทของโมบายล์พาร์ติชันมีการรักษาไว้หลังจากการดำเนินการย้ายเสร็จสมบูรณ์

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

การตรวจสอบว่า เซิร์ฟเวอร์ต้นทางหรือปลายทางสนับสนุนพเวอร์เซอร์วิสพาร์ติชัน ที่เข้าซ้อน:

เมื่อต้องการโอนย้ายโลจิคัลพาร์ติชันเมื่อคุณกำลังใช้พเวอร์เซอร์วิสพาร์ติชันที่เข้าซ้อน (MSPs) ให้ตรวจสอบว่า เซิร์ฟเวอร์ปลายทางสนับสนุน MSP ที่เข้าซ้อนโดยใช้อินเตอร์เฟซบรรทัดรับคำสั่ง Hardware Management Console (HMC) คุณยังสามารถตรวจสอบว่า MSP มีความสามารถของ MSP ที่เข้าซ้อน

- เมื่อต้องการตรวจสอบว่า เซิร์ฟเวอร์ต้นทางหรือปลายทางสนับสนุน MSP ที่เข้าซ้อน ให้รับคำสั่งต่อไปนี้จากบรรทัดรับคำสั่ง HMC:

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

- เมื่อต้องการตรวจสอบว่า MSP ต้นทางหรือปลายทางมีความสามารถของ MSP ที่เข้าซ้อน ให้รับหนึ่งในคำสั่งต่อไปนี้จากบรรทัดรับคำสั่ง 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 ที่เข้าซ้อน
- 1 บ่งชี้ว่า เซิร์ฟเวอร์ปลายทางสนับสนุน MSP ที่เข้าซ้อน
- Unavailable บ่งชี้ว่า ไม่มีข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับเซิร์ฟเวอร์ปลายทางสนับสนุน MSP ที่เข้าซ้อน ค่านี้ถูกต้องในสถานการณ์จำลองที่เซิร์ฟเวอร์ปลายทาง ถูกจัดการโดย HMC ที่ต่างกัน ซึ่งเป็นเวอร์ชัน ที่เก่ากว่าเวอร์ชัน 8.6.0

การตรวจสอบว่าเซิร์ฟเวอร์ปลายทางสนับสนุนอะแดปเตอร์ vNIC:

เมื่อต้องการโอนย้ายโมบายล์พาร์ติชัน AIX, IBM i หรือ Linux ที่มีอะแดปเตอร์ vNIC ให้ตรวจสอบว่า เซิร์ฟเวอร์ปลายทางสนับสนุนอะแดปเตอร์ vNIC โดยใช้บรรทัดรับคำสั่ง Hardware Management Console (HMC)

เมื่อต้องการตรวจสอบว่า เซิร์ฟเวอร์ปลายทางสนับสนุนอะแดปเตอร์ vNIC ให้รับคำสั่งจากบรรทัดรับคำสั่ง HMC:

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

ถ้าเอาต์พุตมี `vnics_dedicated_sriov_capable` เซิร์ฟเวอร์ปลายทางสนับสนุนอะแดปเตอร์ vNIC

การตรวจสอบว่าเซิร์ฟเวอร์ปลายทางสนับสนุนการเปลี่ยนชื่อ สวิตช์แบบเสมือน:

ก่อนที่จะโอนย้ายโมบายล์พาร์ติชันที่คุณต้องการเปลี่ยนชื่อสวิตช์แบบเสมือนเพื่อจับคู่กับเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง คุณต้องตรวจสอบว่า เซิร์ฟเวอร์ปลายทางสนับสนุนการเปลี่ยนแปลงชื่อสวิตช์แบบเสมือน ในระหว่างการดำเนินการ partition mobility

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

เมื่อต้องการตรวจสอบว่า เซิร์ฟเวอร์ปลายทางสนับสนุนการเปลี่ยนชื่อสวิตช์แบบเสมือน ให้รันคำสั่งต่อไปนี้จากบรรทัดคำสั่ง Hardware Management Console (HMC) ที่ เซิร์ฟเวอร์ปลายทาง:

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

ถ้าเอาต์พุตมี `lpar_mobility_vswitch_change_capable` เซิร์ฟเวอร์ปลายทางจะสนับสนุนการเปลี่ยนชื่อสวิตช์แบบเสมือนในระหว่าง การดำเนินการ partition mobility

การเพิ่มอุปกรณ์หน่วยเก็บข้อมูลที่สงวนไว้ในเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง:

เพื่อให้แน่ใจว่าคุณสามารถย้ายพาร์ติชันที่มีความสามารถโมไตรสตาร์ท คุณต้องเพิ่มอุปกรณ์หน่วยเก็บข้อมูลที่สงวนไว้ซึ่งมีการแม็ปกับพาร์ติชันบนเซิร์ฟเวอร์ต้นทางลงในพูลหน่วยเก็บข้อมูลที่สงวนไว้ในเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง

ในการปฏิบัติงานนี้ คุณต้องเป็นผู้ดูแลระดับสูง

เมื่อคุณต้องการกำหนดอุปกรณ์หน่วยเก็บข้อมูลที่สงวนไว้ให้กับ พูลหน่วยเก็บข้อมูล คุณต้องพิจารณาขนาดของอุปกรณ์หน่วยเก็บข้อมูลที่ต้องการ ขนาดขึ้นอยู่กับแอตทริบิวต์คอนฟิกูเรชันหลายรายการ คุณสามารถรันคำสั่ง `lsrsdevsize` จากบรรทัดรับคำสั่ง HMC เพื่อกำหนดขนาดของอุปกรณ์หน่วยเก็บข้อมูลที่ต้องการสำหรับพาร์ติชัน ซึ่งคุณวางแผนจะใช้บนระบบของคุณ

อินเตอร์เฟซ HMC Classic ไม่สนับสนุนใน Hardware Management Console (HMC) เวอร์ชัน 8.7.0 หรือใหม่กว่า ฟังก์ชันที่มีใน อินเตอร์เฟซ HMC Classic ตอนนี้มีในอินเตอร์เฟซ HMC Enhanced+

สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับการจัดการอุปกรณ์หน่วยเก็บข้อมูลที่สงวนไว้เมื่อ HMC เป็น เวอร์ชัน 8.7.0 หรือใหม่กว่า โปรดดู การจัดการพูลอุปกรณ์หน่วยเก็บข้อมูลที่สงวนไว้

เมื่อต้องการเพิ่มอุปกรณ์หน่วยเก็บข้อมูลที่สงวนไว้ในพูลหน่วยเก็บข้อมูล ที่สงวนไว้ในเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง ให้ทำขั้นตอนต่อไปนี้จาก HMC:

1. ในบานหน้าต่างการนำทาง ให้ขยาย **Systems Management** และคลิก **Servers**
2. ในบานหน้าต่างงาน ให้เลือกเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง
3. จากเมนู **ภารกิจ** คลิก **คอนฟิกูเรชัน > รีซอร์สเสมือน > การจัดการพูลอุปกรณ์หน่วยเก็บข้อมูลที่สงวนไว้** หรือ **คอนฟิกูเรชัน > รีซอร์สเสมือน > การจัดการพูลหน่วยความจำ แบบแบ่งใช้** ตามที่สามารถใช้ได้ หน้าต่าง **Reserved Storage Device Pool Management** หรือหน้าต่าง **Shared Memory Pool Management** จะถูกแสดง
 - ถ้าหน้าต่างการจัดการพูลอุปกรณ์หน่วยเก็บข้อมูลที่สงวนไว้แสดงขึ้น ให้ทำขั้นตอนต่อไปนี้:
 - a. คลิก **แก้ไขพูล**
 - b. คลิก **เลือกอุปกรณ์** หน้าต่าง **Reserved Storage Device Selection** จะถูกแสดง
 - ถ้าหน้าต่างการจัดการพูลหน่วยความจำแบบแบ่งใช้แสดงขึ้น ให้ทำขั้นตอนต่อไปนี้:
 - a. คลิก **แท็บ อุปกรณ์พื้นที่การเพจ**
 - b. คลิก **เพิ่ม/ลบอุปกรณ์พื้นที่การเพจ**
 - c. คลิก **เลือกอุปกรณ์** หน้าต่าง **Paging Space Device Selection** จะถูกแสดง
4. เลือกอุปกรณ์หน่วยเก็บข้อมูลที่สำรองไว้ซึ่งเชื่อมโยงกับ พาร์ติชันบนเซิร์ฟเวอร์ต้นทาง ที่มีชนิดการเลือกอุปกรณ์ เป็น **ด้วยตนเอง**
5. คลิก **ตกลง**

การตรวจสอบว่าเซิร์ฟเวอร์ปลายทางสนับสนุน "บูตที่เชื่อถือได้":

เมื่อต้องการย้ายพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ AIX ที่มีความสามารถบูตที่เชื่อถือได้ให้ตรวจสอบว่า เซิร์ฟเวอร์ปลายทางสนับสนุนความสามารถบูตที่เชื่อถือได้โดยใช้ Hardware Management Console (HMC)

ในการปฏิบัติงานนี้ คุณต้องเป็นผู้ดูแลระดับสูง

โดยใช้ HMC เวอร์ชัน 7 รีลีส 7.4.0 หรือใหม่กว่า คุณสามารถ เปิดใช้งาน Virtual Trusted Platform Module (VTPM) บนโลจิคัลพาร์ติชัน AIX โลจิคัลพาร์ติชันถูกเปิดใช้พร้อม VTPM ที่สามารถใช้คุณลักษณะ "บูตที่เชื่อถือได้" Trusted boot เป็นความสามารถที่สนับสนุนบน PowerSC Standard Edition โดยใช้คุณลักษณะ "บูตที่เชื่อถือได้" คุณสามารถกำหนดโลจิคัลพาร์ติชันที่ถูกบูตล่าสุด สามารถถือได้ว่าเชื่อถือได้ ระหว่างการบูตโลจิคัลพาร์ติชันที่มีความสามารถ Trusted Boot แสซการถอดรหัสข้อมูลของข้อมูลที่เกี่ยวข้องและคอมพิวเตอร์ที่เรียกใช้งานในอนาคต เช่น AIX boot loader จะถูกดักจับ แสซการถอดรหัสเหล่านี้จะถูกคัดลอกอย่างปลอดภัยไปยังหน่วยเก็บข้อมูลที่ควบคุมโดย VTPM เมื่อโลจิคัลพาร์ติชันถูกแอคทีฟ โปรแกรมอื่นสามารถรับข้อมูลอย่างปลอดภัยโดยใช้การยืนยันแบบรีโมต แสซสามารถตรวจสอบ เพื่อกำหนดโลจิคัลพาร์ติชันที่จะบูต ในคอนฟิกูเรชันที่เชื่อถือ เมื่อต้องการตรวจสอบว่าเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง สนับสนุนคุณลักษณะ "บูตที่เชื่อถือ" ให้ทำตามขั้นตอนต่อไปนี้:

อินเตอร์เฟซ HMC Classic ไม่สนับสนุนใน Hardware Management Console (HMC) เวอร์ชัน 8.7.0 หรือใหม่กว่า ฟังก์ชันที่มีใน อินเตอร์เฟซ HMC Classic ตอนนี้มีในอินเตอร์เฟซ HMC Enhanced+

เมื่อ HMC เป็นเวอร์ชัน 8.7.0 หรือใหม่กว่า ให้ทำตามขั้นตอนต่อไปนี้เพื่อตรวจสอบว่าโลจิคัลพาร์ติชันสนับสนุน VTPM:



1. ในบานหน้าต่างการนำทางให้คลิกไอคอนรีซอร์ส
2. ในบานหน้าต่างงาน เลือกระบบและคลิก แอ็คชัน > ดูคุณสมบัติระบบ หน้า คุณสมบัติ จะปรากฏขึ้น
3. คลิก ขั้นสูง เซิร์ฟเวอร์สนับสนุน VTPM หากคุณสามารถดูข้อมูล เกี่ยวกับ VTPM
1. ในบานหน้าต่างการนำทางให้เปิด Systems Management และคลิก Servers
2. เลือกเซิร์ฟเวอร์ปลายทางในบานหน้าต่างทำงาน
3. จากเมนู Tasks คลิก Properties
4. คลิกแท็บ Capabilities
 - ถ้า Virtual Trusted Platform Module Capable เป็น True, เซิร์ฟเวอร์ปลายทางสนับสนุนคุณลักษณะ "บูตที่เชื่อถือได้"
 - แต่ถ้า Virtual Trusted Platform Module Capable เป็น False แสดงว่าเซิร์ฟเวอร์ปลายทางไม่สนับสนุนความสามารถ "บูตที่เชื่อถือได้" และคุณไม่สามารถย้ายพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ไปยังเซิร์ฟเวอร์นั้น เมื่อต้องการย้าย พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ ให้เปลี่ยนคอนฟิกูเรชันพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ เพื่อให้ไม่มีความสามารถ "บูตที่เชื่อถือได้"
5. คลิก ตกลง

ข้อมูลที่เกี่ยวข้อง:

➡ การติดตั้งบูตที่เชื่อถือได้

การกำหนดคีย์ระบบที่เชื่อถือในเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง:

เพื่อให้แน่ใจว่าคุณสามารถดำเนินการ "บูตที่เชื่อถือได้" บนพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ที่สามารถใช้คุณลักษณะได้ในเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง คุณต้องกำหนดเซิร์ฟเวอร์ปลายทางที่มี คีย์ระบบที่เชื่อถือได้เหมือนเซิร์ฟเวอร์ต้นทาง

การตรวจสอบความถูกต้องนี้สามารถตรวจสอบโดยใช้ชาร์ด การโอนย้ายพาร์ติชัน บน Hardware Management Console (HMC) และการตรวจสอบความถูกต้องคอนฟิกรูชันของระบบต้นทางและปลายทางสำหรับการเคลื่อนย้ายพาร์ติชันเท่านั้น งานที่เกี่ยวข้อง:

“การตรวจสอบความถูกต้องของการตั้งค่าสำหรับ partition mobility” ในหน้า 140

คุณสามารถใช้ชาร์ดการโอนย้ายพาร์ติชันบน Hardware Management Console (HMC) เพื่อตรวจสอบความถูกต้องคอนฟิกรูชัน ของระบบต้นทางและปลายทางสำหรับ partition mobility ถ้า HMC ตรวจพบปัญหาเกี่ยวกับการตั้งค่าหรือการเชื่อมต่อ ขอความแสดงความผิดพลาดจะปรากฏขึ้นพร้อมด้วยข้อมูลที่จะช่วยคุณแก้ไขปัญหา

การกำหนดจำนวน VTPMs ที่พร้อมใช้งานใน เซิร์ฟเวอร์ปลายทาง:

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

ในการปฏิบัติงานนี้ คุณต้องเป็นผู้ดูแลระดับสูง

เมื่อต้องการตรวจสอบว่าเซิร์ฟเวอร์ปลายทางมีจำนวนของ VTPMs ที่พร้อมใช้งานเพียงพอเพื่อให้พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ ใช้งานหรือไม่ ให้ทำตาม ขั้นตอนต่อไปนี้จาก Hardware Management Console (HMC):

1. ในบานหน้าต่างการนำทาง ให้ขยาย **Systems Management** และคลิก **Servers**
2. ในบานหน้าต่างงาน ให้เลือกเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง
3. จากเมนู **Tasks** คลิก **Properties**
4. คลิกแท็บ **Advanced**
5. เลือก **Virtual Trusted Platform Module** จากรายการ

อินเตอร์เฟซ HMC Classic ไม่สนับสนุนใน Hardware Management Console (HMC) เวอร์ชัน 8.7.0 หรือใหม่กว่า ฟังก์ชันที่มีใน อินเตอร์เฟซ HMC Classic ตอนนี้มีในอินเตอร์เฟซ HMC Enhanced+

เมื่อ HMC เป็นเวอร์ชัน 8.7.0 หรือใหม่กว่า ให้ทำตามขั้นตอนต่อไปนี้เพื่อดูจำนวนของ VTPM ที่พร้อมใช้งานเซิร์ฟเวอร์ ปลายทาง:



- a. ในบานหน้าต่างการนำทาง ให้คลิกไอคอน **รีซอร์ส**
 - b. คลิก **ระบบทั้งหมด** หน้าระบบทั้งหมด จะปรากฏขึ้น
 - c. ในบานหน้าต่างงาน เลือกระบบและคลิก **แอคชั่น > ดูคุณสมบัติระบบ** หน้า **คุณสมบัติ** จะปรากฏขึ้น
 - d. คลิก **ขั้นสูง**
6. บันทึกจำนวนพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ที่สามารถใช้งาน VTPM ถ้าค่านี้สูงกว่าหรือเท่ากับจำนวนพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ที่สามารถใช้ VTRMs ที่ถูกย้าย นั่นบ่งชี้ว่าเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง มีจำนวน VTPMs ที่พร้อมใช้งานสำหรับพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้เพียงพอแล้ว

การตรวจสอบว่าเซิร์ฟเวอร์ปลายทางสนับสนุนการย้ายพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ IBM i:

เมื่อต้องการย้ายพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ IBM i ให้ตรวจสอบว่าเซิร์ฟเวอร์ปลายทางสนับสนุนการย้ายพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ IBM i

คุณต้องเป็นผู้ดูแลระบบระดับสูงเพื่อทำงานนี้

โดยใช้ Hardware Management Console (HMC) คุณสามารถย้ายพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ IBM i จากเซิร์ฟเวอร์หนึ่งไปยังอีกเซิร์ฟเวอร์หนึ่ง

เมื่อ Hardware Management Console (HMC) เป็นเวอร์ชัน 8.7.0 หรือใหม่กว่า คุณสามารถใช้คำสั่ง `lssyscfg` เพื่อตรวจสอบว่าเซิร์ฟเวอร์ปลายทางสนับสนุนการโอนย้ายของพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ IBM i

เมื่อต้องการตรวจสอบว่าเซิร์ฟเวอร์ปลายทางสนับสนุนการย้าย พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ IBM i ให้ทำขั้นตอนต่อไปนี้อย่างใช้ HMC:

1. ในหน้าต่างย่อหน้าต่าง ให้เปิด **Systems Management** และเลือก **Servers**
2. เลือกเซิร์ฟเวอร์ปลายทางในบานหน้าต่างทำงาน
3. จากเมนู **Tasks** คลิก **Properties**
4. คลิกแท็บ **Capabilities**
 - ถ้า IBM i ความสามารถ การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน เป็น **True** แสดงว่าเซิร์ฟเวอร์ ปลายทางสนับสนุนการย้ายพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ IBM i
 - ถ้า IBM i Partition Mobility Capable เป็น **False** แสดงว่าเซิร์ฟเวอร์ปลายทางไม่สนับสนุนการโอนย้ายพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ IBM i
5. คลิก **OK**

ตรวจสอบว่าเซิร์ฟเวอร์ปลายทางสนับสนุนโหมด I/O แบบจำกัด:

เมื่อต้องการย้ายพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ IBM i ให้ตรวจสอบว่าเซิร์ฟเวอร์ปลายทางสนับสนุนโหมด I/O แบบจำกัดโดยใช้ อินเทอร์เน็ตเบราว์เซอร์ที่รับคำสั่ง Hardware Management Console (HMC)

เมื่อต้องการตรวจสอบว่าเซิร์ฟเวอร์ปลายทางสนับสนุนโหมด I/O แบบจำกัด ให้รับคำสั่งต่อไปนี้จากอินเทอร์เน็ตเบราว์เซอร์ที่รับคำสั่ง HMC:

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

ถ้าเอาต์พุต มี `os400_restricted_io_mode_capable` แสดงว่าเซิร์ฟเวอร์ปลายทางสนับสนุนโหมด I/O แบบจำกัด

การตรวจสอบความสามารถฮาร์ดแวร์ระดับตัวประมวลผลของ เซิร์ฟเวอร์ปลายทาง:

บนเซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER8 เมื่อต้องการย้ายพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ของตัวประมวลผลแบบแบ่งใช้ที่มี การกำหนดคอนฟิก ด้วยอัตราส่วนยูนิตการประมวลผลต่อตัวประมวลผลเสมือนน้อยกว่า 0.1 และมากกว่าหรือเท่ากับ 0.05 ให้ตรวจสอบว่าเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง สนับสนุนคอนฟิกูเรชันเดียวกัน โดยการตรวจสอบความสามารถฮาร์ดแวร์ระดับ ตัวประมวลผลของเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง

โดย การลดอัตราส่วนยูนิตการประมวลผลที่มีลิมิตต่ำสุดต่อตัวประมวลผลเสมือนเป็น 0.05 สำหรับโลจิคัลพาร์ติชันทั้งหมดที่ ไม่มีอุปกรณ์ฟิสิคัล I/O คุณสามารถสร้างพาร์ติชันได้มากถึง 20 พาร์ติชันบนตัวประมวลผล ฟิสิคัลเดียว

เมื่อต้องการตรวจสอบความสามารถ ฮาร์ดแวร์ระดับตัวประมวลผลของ เซิร์ฟเวอร์ปลายทาง ให้รับคำสั่งต่อไปนี้จากอินเทอร์เน็ตเบราว์เซอร์ที่รับคำสั่ง Hardware Management Console (HMC):

```
lshwres -r proc -m vrm113-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

คุณต้องเป็นผู้ดูแลระบบระดับสูงเพื่อทำงานนี้

เมื่อต้องการตรวจสอบว่าพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ IBM i อยู่ในโหมด I/O ที่ถูกจำกัด ให้ทำตามขั้นตอนต่อไปนี้ โดยใช้ Hardware Management Console (HMC):

1. ในหน้าต่างย่อหน้าต่าง ให้เปิด **Systems Management** และเลือก **Servers**
2. คลิกระบบที่ถูกจัดการที่มีพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้อยู่
3. ในบานหน้าต่าง ให้เลือกพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้
4. จากเมนู **Tasks** คลิก **Properties**
5. ตรวจสอบข้อมูลต่อไปนี้ในแท็บ **General**

อินเตอร์เฟซ HMC Classic ไม่สนับสนุนใน Hardware Management Console (HMC) เวอร์ชัน 8.7.0 หรือใหม่กว่า ฟังก์ชันที่มีใน อินเตอร์เฟซ HMC Classic ตอนนี้มีในอินเตอร์เฟซ HMC Enhanced+

เมื่อ HMC เป็นเวอร์ชัน 8.7.0 หรือใหม่กว่า ให้ทำตามขั้นตอนต่อไปนี้เพื่อตรวจสอบว่าพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ IBM i อยู่ในโหมด I/O แบบจำกัด:



- a. ในบานหน้าต่างการนำทาง ให้คลิกไอคอน รีซอร์ส
 - b. คลิก **พาร์ติชันทั้งหมด** หรือ **คลิก ระบบทั้งหมด** ในบานหน้าต่างงาน ให้คลิกชื่อเซิร์ฟเวอร์ ที่มีโลจิคัลพาร์ติชัน คลิก **ดูพาร์ติชันระบบ** หน้าพาร์ติชันทั้งหมดจะปรากฏขึ้น
 - c. ในบานหน้าต่างงาน ให้เลือกโลจิคัลพาร์ติชันและคลิก **แอคชัน > ดูคุณสมบัติพาร์ติชัน**
 - d. ในแท็บ **คุณสมบัติทั่วไป** ให้คลิกแท็บ **ขั้นสูง**
 - ถ้าเลือกเช็kb็อกซ์ **พาร์ติชัน IO ที่จำกัด** คุณสามารถย้ายพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ IBM i
 - ถ้าเคลียร์เช็kb็อกซ์ **พาร์ติชัน IO ที่จำกัด** คุณไม่สามารถย้ายพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ IBM i ทำขั้นตอนต่อไปนี้อย่างรวดเร็วเพื่อย้ายพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ IBM i:
 - a. หยุดการทำงานของพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้
 - b. เลือกเช็kb็อกซ์ **Restricted IO Partition**
 - c. รีสตาร์ทพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้
6. คลิก **OK**

การตรวจสอบว่าเซิร์ฟเวอร์ปลายทางสนับสนุนเครือข่าย เซิร์ฟเวอร์เสมือน:

เมื่อต้องการย้ายพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ที่ใช้เครือข่ายเซิร์ฟเวอร์เสมือน (VSN) คุณต้องตรวจสอบว่าเซิร์ฟเวอร์ปลายทางใช้ Hardware Management Console (HMC).

เมื่อ Hardware Management Console (HMC) เป็นเวอร์ชัน 8.7.0 หรือใหม่กว่า คุณสามารถใช้คำสั่ง `lssyscfg` เพื่อตรวจสอบว่าเซิร์ฟเวอร์ใช้ VSN

เมื่อต้องการตรวจสอบว่าเซิร์ฟเวอร์ปลายทางใช้ VSN ให้ทำขั้นตอนต่อไปนี้:

1. ในบานหน้าต่างการนำทาง ให้เปิด **Systems Management** และคลิก **Servers**
2. เลือกเซิร์ฟเวอร์ในหน้าต่างย่อยงาน
3. จากเมนู **Tasks** คลิก **Properties**
4. คลิกแท็บ **Capabilities**
 - ถ้า **Virtual Server Network Phase 2 Capable** เป็น **True** แสดงว่าเซิร์ฟเวอร์ปลายทางใช้ VSN
 - ถ้า **Virtual Server Network Phase 2 Capable** เป็น **False** แสดงว่าเซิร์ฟเวอร์ปลายทางไม่ได้ใช้ VSN เมื่อต้องการย้ายพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ ไปยังเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง ให้ปิดใช้งาน VSN บนเซิร์ฟเวอร์ต้นทาง
5. คลิก **ตกลง**

การกำหนดชื่อและโหมดสวิตช์ไฮเพอร์เน็ตเสมือนใน เซิร์ฟเวอร์ปลายทาง:

กำหนดชื่อและโหมดของสวิตช์ไฮเพอร์เน็ตเสมือน ในเซิร์ฟเวอร์ปลายทางโดยใช้ Hardware Management Console (HMC)

เมื่อต้องการกำหนดชื่อและโหมดของ สวิตช์ไฮเพอร์เน็ตเสมือน ให้ทำตามขั้นตอนต่อไปนี้:

1. กำหนดชื่อและโหมดของสวิตช์ไฮเพอร์เน็ตเสมือน บนเซิร์ฟเวอร์ต้นทาง:
 - a. ในหน้าต่างย่อยการนำทาง ให้ขยาย การจัดการระบบ คลิก เซิร์ฟเวอร์ และเลือกเซิร์ฟเวอร์ต้นทาง ซึ่งพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ตั้งอยู่
 - b. ในเมนู **ภารกิจ** คลิก **คอนฟิกูเรชัน > รีซอร์สเสมือน > การจัดการเครือข่ายเสมือน**
อินเตอร์เฟซ HMC Classic ไม่สนับสนุนใน Hardware Management Console (HMC) เวอร์ชัน 8.7.0 หรือใหม่กว่า ฟังก์ชันที่มีใน อินเตอร์เฟซ HMC Classic ตอนนี้มีในอินเตอร์เฟซ HMC Enhanced+
เมื่อ HMC เป็นเวอร์ชัน 8.7.0 หรือใหม่กว่า ให้ทำตามขั้นตอนต่อไปนี้เพื่อดูรายละเอียดของ VSwitch:



- 1) ในบานหน้าต่างการนำทาง ให้คลิกไอคอน **รีซอร์ส**
 - 2) คลิก **ระบบทั้งหมด** หน้า **ระบบทั้งหมด** จะปรากฏขึ้น
 - 3) ในบานหน้าต่างงาน เลือกระบบและคลิก **แอคชัน > ดูคุณสมบัติระบบ** หน้า **คุณสมบัติ** จะปรากฏขึ้น
 - 4) คลิก **เครือข่ายเสมือน** ในหน้า **เครือข่ายเสมือน** ให้คลิก **สวิตช์เสมือน**
 - c. บันทึกชื่อและโหมดของสวิตช์ไฮเพอร์เน็ตเสมือนแต่ละรายการ จากพื้นที่ VSwitch
2. กำหนดชื่อและโหมดของสวิตช์ไฮเพอร์เน็ตเสมือน บนเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง:
 - a. ในหน้าต่างย่อยการนำทาง ขยาย การจัดการระบบ คลิก เซิร์ฟเวอร์ และเลือกเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง ซึ่งคุณกำลังย้ายพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ไป

- b. ในเมนู การกิจ คลิก คอนฟิกรูชัน > รีซอร์สเสมือน > การจัดการเครือข่ายเสมือน

เมื่อ HMC เป็นเวอร์ชัน 8.7.0 หรือใหม่กว่า ให้ทำตามขั้นตอนต่อไปเพื่อดูรายละเอียดของ VSwitch:



- 1) ในบานหน้าต่างการนำทางให้คลิกไอคอน รีซอร์ส
- 2) คลิก ระบบทั้งหมด หน้าระบบทั้งหมด จะปรากฏขึ้น
- 3) ในบานหน้าต่างงาน เลือกระบบและคลิก แอ็คชั่น > ดูคุณสมบัติระบบ หน้า คุณสมบัติ จะปรากฏขึ้น
- 4) คลิก เครือข่ายเสมือน ในหน้า เครือข่ายเสมือน ให้คลิก สวิตช์เสมือน

- c. บันทึกชื่อและโหมดของสวิตช์ไฮเพอร์เน็ตเสมือนแต่ละรายการ จากพื้นที่ VSwitch

เปรียบเทียบชื่อและโหมดของสวิตช์ไฮเพอร์เน็ตเสมือน ในเซิร์ฟเวอร์ต้นทางจากขั้นตอน 1 ในหน้า 97 กับชื่อและโหมดของสวิตช์ไฮเพอร์เน็ตเสมือนในเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง จากขั้นตอน 2 ในหน้า 97 ผลลัพธ์ของการเปรียบเทียบอาจเป็นอย่างใดอย่างหนึ่งต่อไปนี้:

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

งานที่เกี่ยวข้อง:

“การเรียกคืนพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ที่ถูกหยุดใช้งานชั่วคราวโดยใช้ HMC” ในหน้า 150

คุณสามารถดำเนินโลจิคัลพาร์ติชัน AIX, IBM i, หรือ Linux ที่ถูกระบบบนเซิร์ฟเวอร์ต่อไปโดยใช้ Hardware Management Console (HMC) เวอร์ชัน 7.7.2.0 หรือใหม่กว่า โดยใช้ HMC เวอร์ชัน 7.7.3 หรือใหม่กว่า คุณสามารถระบุโลจิคัลพาร์ติชัน IBM i และ ดำเนินการโลจิคัลพาร์ติชันต่อไปบนระบบเดียวกัน คุณลักษณะ ระบุ/ดำเนินการต่อไป สำหรับโลจิคัลพาร์ติชัน ได้รับการสนับสนุนบนเซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER8 เมื่อเฟิร์มแวร์อยู่ที่ระดับ FW840 หรือสูงกว่า

การกำหนดตัวประมวลผลที่พร้อมใช้งานบนเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง:

คุณสามารถกำหนดตัวประมวลผลที่พร้อมใช้งานบนเซิร์ฟเวอร์ปลายทางและจัดสรรตัวประมวลผลเพิ่มเติมได้ (ถ้าจำเป็น) โดยใช้ Hardware Management Console (HMC)

ในการปฏิบัติงานนี้ คุณต้องเป็นผู้ดูแลระดับสูง

ในการกำหนดตัวประมวลผลที่พร้อมใช้งานบนเซิร์ฟเวอร์ปลายทางโดยใช้ HMC ปฏิบัติตามขั้นตอนต่อไปให้เสร็จสิ้น:

1. กำหนดจำนวนตัวประมวลผลที่พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ต้องการ:
 - a. จากบานหน้าต่างการนำทางให้เปิด **Systems Management** แล้วเลือก **Servers**
 - b. เลือกเซิร์ฟเวอร์ที่ถูกระบบจัดการที่คุณต้องการจากบานหน้าต่างการนำทาง
 - c. ในบานหน้าต่างงาน ให้เลือกโลจิคัลพาร์ติชันของตัวเลือกของคุณ
 - d. เลือก **Properties** และเลือกแท็บ **Hardware** และแท็บ **Processors**

อินเตอร์เฟซ HMC Classic ไม่สนับสนุนใน Hardware Management Console (HMC) เวอร์ชัน 8.7.0 หรือใหม่กว่า ฟังก์ชันที่มีใน อินเตอร์เฟซ HMC Classic ตอนนี้มีในอินเตอร์เฟซ HMC Enhanced+

เมื่อ HMC เป็นเวอร์ชัน 8.7.0 หรือใหม่กว่า ให้ทำตามขั้นตอนต่อไปเพื่อกำหนดจำนวนตัวประมวลผลที่พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ต้องการ:



- 1) ในบานหน้าต่างการนำทางให้คลิกไอคอนรีซอร์ส
 - 2) คลิก พาร์ติชันทั้งหมด หรือ คลิก ระบบทั้งหมด ในบานหน้าต่างงาน ให้คลิกชื่อเซิร์ฟเวอร์ที่มีโลจิคัลพาร์ติชันคลิก ดูพาร์ติชันระบบ หน้าพาร์ติชันทั้งหมดจะปรากฏขึ้น
 - 3) ในบานหน้าต่างงาน ให้เลือกโลจิคัลพาร์ติชันและคลิก แอ็คชั่น > ดูคุณสมบัติพาร์ติชัน
 - 4) คลิกแท็บ ตัวประมวลผล, หน่วยความจำ, I/O
 - e. ดูส่วนตัวประมวลผลและบันทึกการตั้งค่าตัวประมวลผลระดับต่ำสุด สูงสุด และตัวประมวลผลที่พร้อมใช้งาน
 - f. คลิก OK
2. กำหนดตัวประมวลผลที่พร้อมใช้งานบนเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง:
- a. จากบานหน้าต่างการนำทาง ให้เปิด Systems Management แล้วเลือก Servers
 - b. เลือกเซิร์ฟเวอร์ที่ถูกจัดการที่คุณต้องการจากบานหน้าต่างการนำทาง
 - c. เลือก Properties และแท็บ Processors

เมื่อ HMC เป็นเวอร์ชัน 8.7.0 หรือใหม่กว่า ให้ทำตามขั้นตอนต่อไปเพื่อกำหนดตัวประมวลผลที่พร้อมใช้งานบนเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง:



- 1) ในบานหน้าต่างการนำทางให้คลิกไอคอนรีซอร์ส
 - 2) คลิก ระบบทั้งหมด หน้าระบบทั้งหมด จะปรากฏขึ้น
 - 3) ในบานหน้าต่างงาน เลือกระบบและคลิก แอ็คชั่น > ดูคุณสมบัติระบบ หน้า คุณสมบัติ จะปรากฏขึ้น
 - 4) คลิกแท็บ ตัวประมวลผล, หน่วยความจำ, I/O
 - d. บันทึก Available processors
 - e. คลิก OK
3. เปรียบเทียบค่าจากขั้นตอนที่ 1 และขั้นตอนที่ 2
- ถ้าเซิร์ฟเวอร์ปลายทางมีตัวประมวลผลที่พร้อมใช้งานเพียงพอที่จะสนับสนุน พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ให้ทำ “ระบบที่ถูกจัดการ HMC: การเตรียมเซิร์ฟเวอร์ต้นทางและปลายทางสำหรับ partition mobility” ในหน้า 70 ต่อไป
 - ถ้าเซิร์ฟเวอร์ปลายทางไม่มีตัวประมวลผลเพียงพอเพื่อสนับสนุนพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ให้ใช้ HMC เพื่อลบตัวประมวลผลออกจากโลจิคัลพาร์ติชันอย่างใดนามิก หรือคุณสามารถลบตัวประมวลผลออกจากโลจิคัลพาร์ติชันบนเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง

การย้ายเซิร์ฟเวอร์:

คุณสามารถดำเนินการย้ายเซิร์ฟเวอร์โดยใช้ Hardware Management Console (HMC) ที่เป็นเวอร์ชัน 7 รีลีส 7.8.0 หรือใหม่กว่า การดำเนินการย้ายเซิร์ฟเวอร์ถูกใช้เพื่อย้ายโลจิคัลพาร์ติชันที่มีความสามารถโอนย้ายทั้งหมดจากเซิร์ฟเวอร์หนึ่งไปยังเซิร์ฟเวอร์อื่น การดำเนินการอัปเดตหรือซ่อมบำรุงใดๆ สามารถดำเนินการหลังจากพาร์ติชันทั้งหมด ถูกโอนย้ายและระบบต้นทางปิดการทำงาน

คุณสามารถโอนย้ายพาร์ติชัน AIX, Linux และ IBM i ที่มีความสามารถในการโอนย้ายจากเซิร์ฟเวอร์ต้นทางไปยังเซิร์ฟเวอร์ปลายทางโดยการรัน คำสั่งต่อไปนี้จากบรรทัดรับคำสั่ง HMC :

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

หมายเหตุ: เงื่อนไขต่อไปนี้ใช้สำหรับพาร์ติชันที่พิจารณาว่ามีความสามารถในการโอนย้าย:

- เซิร์ฟเวอร์ต้นทางต้องไม่มีการดำเนินการโอนย้ายขาเข้า หรือขาออก ที่ดำเนินการอยู่
- เซิร์ฟเวอร์ปลายทางต้องไม่มีการดำเนินการโอนย้ายขาออกใดๆ 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 partition mobility:

โดยใช้ Hardware Management Console (HMC) เวอร์ชัน 8.2.0 หรือ สูงกว่า คุณสามารถรวบรวมข้อมูล first-failure data capture (FFDC) โดยอัตโนมัติเมื่อการดำเนินการ partition mobility ล้มเหลว ข้อมูลนี้มีประโยชน์ในการวิเคราะห์ความล้มเหลว partition mobility

รันคำสั่งต่อไปนี้เพื่อเปิดใช้งาน หรือปิดใช้งานการรวบรวมข้อมูล FFDC โดยอัตโนมัติ:

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

โดยที่:

- *e* ใช้เพื่อเปิดใช้งานฟังก์ชัน FFDC อัตโนมัติ โดยดีฟอลต์ 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

รันคำสั่งต่อไปนี้เพื่อแสดงแฟ้มเกจ Live Partition Mobility FFDC ที่พร้อมใช้งาน:

```
lsmigrdbg -r file
```

รันคำสั่งต่อไปนี้เพื่อแสดงว่าการรวบรวมข้อมูล FFDC อัตโนมัติเปิดใช้งานหรือปิดใช้งาน:

```
lsmigrdbg -r config
```

การเตรียม HMC สำหรับ partition mobility

คุณต้องตรวจสอบว่า Hardware Management Console (HMC) ที่จัดการเซิร์ฟเวอร์ต้นทาง และปลายทางถูกกำหนดค่าอย่างถูกต้องเพื่อให้คุณสามารถย้าย พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้จากเซิร์ฟเวอร์ต้นทางไปยังเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง .

เมื่อต้องการเตรียม HMC หรือ HMCs สำหรับ partition mobility ที่แอ็คทีฟหรือไม่แอ็คทีฟให้ทำภารกิจต่อไปนี้ให้เสร็จสิ้น

ตารางที่ 27. งานในการเตรียมสำหรับ HMC

HMC การวางแผนงาน	งาน Mobility ที่แอ็คทีฟ	งาน Mobility ที่ไม่แอ็คทีฟ	ริชอร์สข้อมูล
1. ตรวจสอบให้แน่ใจว่า HMC ที่จัดการ เซิร์ฟเวอร์ต้นทางและ HMC ที่จัดการ เซิร์ฟเวอร์ปลายทางตรงกับข้อกำหนดเวอร์ชันดังต่อไปนี้: - ถ้าเซิร์ฟเวอร์ต้นทาง เซิร์ฟเวอร์ปลายทาง หรือทั้งสองเซิร์ฟเวอร์ เป็นเซิร์ฟเวอร์ POWER8 แบบอิงตัวประมวลผลให้ตรวจสอบว่า HMC หรือ HMCs ที่จัดการกับเซิร์ฟเวอร์เป็นเวอร์ชัน 8 รีลีส 8.1 หรือสูงกว่า - ถ้าเซิร์ฟเวอร์ต้นทาง เซิร์ฟเวอร์ปลายทาง หรือทั้งสองเซิร์ฟเวอร์ เป็นเซิร์ฟเวอร์ POWER7 แบบอิงตัวประมวลผลให้ตรวจสอบว่า HMC หรือ HMCs ที่จัดการกับเซิร์ฟเวอร์เป็นเวอร์ชัน 7 รีลีส 7.1 หรือสูงกว่า - ถ้าเซิร์ฟเวอร์ต้นทางหรือเซิร์ฟเวอร์ปลายทางคือเซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6 ตรวจสอบให้แน่ใจว่า HMC ที่จัดการเซิร์ฟเวอร์นั้นเป็นเวอร์ชัน 7 รีลีส 3.5 หรือสูงกว่า - ถ้า HMC ที่เซิร์ฟเวอร์ต้นทางเป็นเวอร์ชัน 7.7.8 หรือสูงกว่า HMC ที่เซิร์ฟเวอร์ปลายทาง ต้องเป็นเวอร์ชัน 7.7.8 หรือสูงกว่า ถ้า HMC ที่เซิร์ฟเวอร์ปลายทาง เป็นเวอร์ชันก่อนหน้านี้ ให้เลือกเช็กบ็อกซ์ แทนที่พาร์ติชัน UUID	X	X	- การกำหนดเวอร์ชันและรีลีส ของโค้ดเครื่อง HMC ของคุณ - การอัปเดต ซอฟต์แวร์ HMC ของคุณ
2. ถ้าเซิร์ฟเวอร์ต้นทางถูกจัดการโดย HMC หนึ่งและเซิร์ฟเวอร์ปลายทางถูกจัดการโดย HMC อื่น ให้ตรวจสอบว่าคีย์การพิสูจน์ตัวตนของ Secure Shell (SSH) ถูกตั้งค่าอย่างถูกต้องระหว่าง HMC ที่จัดการเซิร์ฟเวอร์ต้นทางและ HMC ที่จัดการเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง	X	X	“การตรวจสอบการพิสูจน์ตัวตน SSH ระหว่าง HMC ต้นทางและปลายทาง” ในหน้า 103
3. ถ้าพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้บนเซิร์ฟเวอร์ต้นทาง ใช้ Active Memory Expansion ตรวจสอบให้แน่ใจว่า HMC ที่จัดการเซิร์ฟเวอร์ปลายทางเป็นเวอร์ชัน 7 รีลีส 7.1 หรือสูงกว่า	X	X	“การตรวจสอบเซิร์ฟเวอร์ปลายทางสำหรับ Active Memory Expansion” ในหน้า 86
4. ถ้าพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้บนเซิร์ฟเวอร์ต้นทางมีความสามารถในการระบุ ตรวจสอบให้แน่ใจว่า HMC ที่จัดการเซิร์ฟเวอร์ปลายทางเป็นเวอร์ชัน 7 รีลีส 7.2 หรือสูงกว่า คุณลักษณะระบุ/ดำเนินต่อไป ของโลจิคัลพาร์ติชันได้รับการสนับสนุนบนเซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER8 เมื่อเฟิร์มแวร์อยู่ที่ระดับ 8.4.0 หรือใหม่กว่า	X	X	“ตรวจสอบให้แน่ใจว่าเซิร์ฟเวอร์ปลายทางสนับสนุนพาร์ติชันที่สามารถหยุดใช้งานชั่วคราว” ในหน้า 87 “การตรวจสอบขนาดของอุปกรณ์ที่เก็บข้อมูลสำรองในเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง” ในหน้า 88

ตารางที่ 27. งานในการเตรียมสำหรับ HMC (ต่อ)

HMC การวางแผนงาน	งาน Mobility ที่แอ็คทีฟ	งาน Mobility ที่ไม่แอ็คทีฟ	ริชอร์สข้อมูล
5. ถ้าพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้บนเซิร์ฟเวอร์ต้นทาง มีความสามารถบูตที่เชื่อถือได้ ตรวจสอบให้แน่ใจว่า HMC ที่จัดการเซิร์ฟเวอร์ปลายทางเป็นเวอร์ชัน 7 รีลีส 7.4.0 หรือสูงกว่า	X	X	“การตรวจสอบว่าเซิร์ฟเวอร์ปลายทางสนับสนุน”บูตที่เชื่อถือได้” ในหน้า 93 “การกำหนดคีย์ระบบที่เชื่อถือในเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง” ในหน้า 93 “การกำหนดจำนวน VTPMs ที่พร้อมใช้งานใน เซิร์ฟเวอร์ปลายทาง” ในหน้า 94
6. ถ้าคุณกำลังย้ายพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ IBM i ต้องแน่ใจว่า HMC ที่จัดการเซิร์ฟเวอร์ปลายทางเป็นเวอร์ชัน 7 รีลีส 7.5.0 หรือใหม่กว่า	X	X	“การตรวจสอบว่าเซิร์ฟเวอร์ปลายทางสนับสนุนการย้ายพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ IBM i” ในหน้า 94 “ตรวจสอบว่าเซิร์ฟเวอร์ปลายทางสนับสนุนโหมด I/O แบบจำกัด” ในหน้า 95 “ตรวจสอบว่าพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ IBM i อยู่ในโหมด I/O ที่ถูกจำกัด” ในหน้า 96
7. ถ้าพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ บนเซิร์ฟเวอร์ต้นทางมีความสามารถรีโมตริสตาร์ท ตรวจสอบให้แน่ใจว่า HMC ที่จัดการกับเซิร์ฟเวอร์ ปลายทางเป็นเวอร์ชัน 7 รีลีส 7.6.0 หรือสูงกว่า คุณต้องเพิ่มอุปกรณ์หน่วยเก็บข้อมูลที่สแกนไว้ซึ่งแมพ กับพาร์ติชันที่อยู่บนเซิร์ฟเวอร์ต้นทาง ลงใน พูลหน่วยเก็บข้อมูลที่สแกนไว้ในเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง เมื่อ HMC ที่เซิร์ฟเวอร์ต้นทางและปลายทาง เป็นเวอร์ชัน 8.2.0 หรือสูงกว่า และเซิร์ฟเวอร์สนับสนุน เวอร์ชันแบบง่ายของคุณ ลักษณะรีโมตริสตาร์ท คุณสามารถย้าย พาร์ติชันที่มีความสามารถเวอร์ชันแบบง่ายของคุณลักษณะ รีโมตริสตาร์ท	X	X	“การตรวจสอบว่าเซิร์ฟเวอร์ปลายทางสนับสนุนพาร์ติชันที่มีความสามารถรีโมตริสตาร์ท” ในหน้า 88 “การเพิ่มอุปกรณ์หน่วยเก็บข้อมูลที่สแกนไว้ลงในเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง” ในหน้า 92 “การตรวจสอบว่าเซิร์ฟเวอร์ปลายทางสนับสนุนพาร์ติชัน ที่มีความสามารถเวอร์ชันแบบง่ายของคุณ ลักษณะรีโมตริสตาร์ท” ในหน้า 89
ถ้า โมบายพาร์ติชัน บนเซิร์ฟเวอร์ต้นทางมีการกำหนดคอนฟิกรด้วยยูนิตรการประมวลผลน้อยกว่า 0.1 และ มากกว่าหรือเท่ากับ 0.05 ให้ตรวจสอบว่าเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง สนับสนุนคอนฟิกรูชันเดียวกัน HMC ต้องเป็นเวอร์ชัน 7 รีลีส 7.6.0 หรือสูงกว่า	X	X	“การตรวจสอบความสามารถฮาร์ดแวร์ระดับตัวประมวลผลของ เซิร์ฟเวอร์ปลายทาง” ในหน้า 95
ถ้าพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ บนเซิร์ฟเวอร์ต้นทางใช้ virtual server network (VSN) ตรวจสอบว่าเซิร์ฟเวอร์ปลายทางใช้ VSN ด้วย HMC ต้องเป็นเวอร์ชัน 7 รีลีส 7.7.0 หรือสูงกว่า	X	X	“การตรวจสอบว่าเซิร์ฟเวอร์ปลายทางสนับสนุนเครือข่าย เซิร์ฟเวอร์เสมือน” ในหน้า 97

หลักการที่เกี่ยวข้อง:

“Hardware Management Console ในสภาพแวดล้อม partition mobility” ในหน้า 43

ศึกษาเกี่ยวกับ Hardware Management Console (HMC) และวิธีการที่คุณสามารถใช้ตัวช่วยสร้างการโอนย้ายพาร์ติชันเพื่อย้ายโลจิสติกส์พาร์ติชันที่แอคทีฟและไม่แอคทีฟจากเซิร์ฟเวอร์หนึ่งไปยังอีกเซิร์ฟเวอร์หนึ่ง

ข้อมูลที่เกี่ยวข้อง:

 รีโมตริสตาร์ท

การตรวจสอบการพิสูจน์ตัวตน SSH ระหว่าง HMC ต้นทางและปลายทาง:

คุณสามารถรันคำสั่ง `mkauthkeys` จาก Hardware Management Console (HMC) ที่จัดการเซิร์ฟเวอร์ต้นทาง เพื่อตรวจสอบว่ามีการตั้งค่าคีย์การพิสูจน์ตัวตนด้วยเชลล์ความปลอดภัย (Secure Shell – SSH) อย่างถูกต้อง ระหว่าง HMC ที่จัดการเซิร์ฟเวอร์ต้นทางกับ HMC ที่จัดการเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง การพิสูจน์ตัวตน SSH อนุญาตให้ HMCs ส่งและรับคำสั่ง partition mobility ระหว่างกันได้

เมื่อต้องการตรวจสอบว่าได้ทำการตั้งค่าคีย์สำหรับการพิสูจน์ตัวตนด้วย SSH ระหว่าง HMC ที่จัดการเซิร์ฟเวอร์ต้นทางกับ HMC ที่จัดการเซิร์ฟเวอร์ปลายทางไว้อย่างถูกต้องหรือไม่ ให้ปฏิบัติตามขั้นตอนต่อไปนี้:

1. รันคำสั่งต่อไปนี้จากบรรทัดคำสั่ง HMC ของ HMC ที่จัดการเซิร์ฟเวอร์ต้นทาง:

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

โดยที่:

- `remoteUserName` เป็นชื่อผู้ใช้นบน HMC ที่จัดการเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง สามารถใช้พารามิเตอร์นี้หรือไม่ก็ได้ ถ้าคุณไม่ได้ระบุชื่อผู้ใช้นสำหรับ HMC ที่จัดการเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง ในการโอนย้ายจะใช้ชื่อผู้ใช้นปัจจุบันเป็น `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:

```
mkauthkeys -u <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 ต้นทางและปลายทางสำหรับ partition mobility

คุณต้องตรวจสอบว่าโลจิคัลพาร์ติชัน Virtual I/O Server (VIOS) ต้นทาง และปลายทางมีการกำหนดคอนฟิกอย่างถูกต้อง เพื่อให้คุณสามารถย้าย พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้จากเซิร์ฟเวอร์ต้นทางไปยังเซิร์ฟเวอร์ปลายทางได้สำเร็จ โดยใช้ Hardware Management Console (HMC) การตรวจสอบนี้ประกอบด้วยภารกิจต่างๆ เช่น การตรวจสอบเวอร์ชันของพาร์ติชัน VIOS และ เปิดใช้งานมูฟเวอร์เซอร์วิสพาร์ติชัน (MSPs)

เมื่อต้องการเตรียมพาร์ติชัน VIOS ต้นทางและปลายทาง สำหรับ partition mobility ที่ใช้งานอยู่และที่ไม่ได้ใช้งานอยู่ให้ดำเนินการต่อไปนี้

ตารางที่ 28. งานการจัดเตรียมสำหรับพาร์ติชัน VIOS ต้นทางและปลายทาง

งานการวางแผน VIOS	งาน Mobility ที่แอ็คทีฟ	งาน Mobility ที่ไม่แอ็คทีฟ	รีจิสเตอร์ข้อมูล
1. ตรวจสอบให้แน่ใจว่ามีอย่างน้อยหนึ่งพาร์ติชัน VIOS ที่ถูกติดตั้งและเปิดใช้งานบนทั้งเซิร์ฟเวอร์ต้นทางและปลายทาง ถ้าพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ได้รับรีจิสเตอร์ หน่วยเก็บเสมือนจากพาร์ติชัน VIOS ช้าบนเซิร์ฟเวอร์ต้นทาง ให้ติดตั้ง พาร์ติชัน VIOS จำนวนเท่ากันบนเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง ถ้าเป็นไปได้ เตือนความจำ: ในบางสถานการณ์ คุณสามารถเลือก อ็อพชั่นเพื่อลบล้างข้อผิดพลาดหน่วยเก็บข้อมูลเสมือน ถ้าเป็นไปได้ และย้ายโลจิคัลพาร์ติชันไปยังระบบปลายทางที่มีการทำซ้ำน้อยกว่า	X	X	การติดตั้ง Virtual I/O Server และ ไคลเอ็นต์โลจิคัลพาร์ติชัน
2. ตรวจสอบให้แน่ใจว่าพาร์ติชัน VIOS ต้นทางและปลายทางเป็นเวอร์ชันต่อไปนี้: - เมื่อต้องการย้ายโลจิคัลพาร์ติชัน AIX หรือ Linux ตรวจสอบให้แน่ใจว่าพาร์ติชัน VIOS ต้นทางและปลายทางเป็น เวอร์ชัน 2.1.2.0, เซอร์วิสแพ็ค 1 หรือสูงกว่า - เมื่อต้องการย้ายโลจิคัลพาร์ติชัน IBM i ตรวจสอบให้แน่ใจว่าพาร์ติชัน VIOS ต้นทางและปลายทางเป็น เวอร์ชัน 2.2.1.3, ฟิกซ์แพ็ค 25, เซอร์วิสแพ็ค 1 หรือสูงกว่า - คุณลักษณะ ระบุ/ดำเนินการต่อไป สำหรับโลจิคัลพาร์ติชันได้รับการสนับสนุนบนเซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER8 เมื่อเฟิร์มแวร์อยู่ที่ระดับ FW840 หรือสูงกว่า 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 ไคลเอ็นต์พาร์ติชันที่ใช้หน่วยเก็บข้อมูลที่ provision จากพูลหน่วยเก็บข้อมูลแบบแบ่งใช้ไม่ได้รับการสนับสนุน - จาก VIOS เวอร์ชัน 2.2.0.11 ฟิกซ์แพ็ค 24 เซอร์วิสแพ็ค 1 ถึง VIOS เวอร์ชัน 2.2.2 ไม่สนับสนุนคุณลักษณะ ระบุ/ดำเนินการต่อไป สำหรับโลจิคัลพาร์ติชัน AIX, IBM i, หรือ Linux ซึ่งใช้หน่วยเก็บข้อมูลที่เอ็กซ์พอร์ตจากพาร์ติชัน VIOS ซึ่งสำรองข้อมูลโดยพูลหน่วยเก็บข้อมูลแบบแบ่งใช้ที่ไม่สนับสนุน	X	X	- คำสั่ง Virtual I/O Server และ Integrated Virtualization Manager - การย้าย Virtual I/O Server - การอัปเดต Virtual I/O Server

ตารางที่ 28. งานการจัดเตรียมสำหรับพาร์ติชัน VIOS ต้นทางและปลายทาง (ต่อ)

งานการวางแผน VIOS	งาน Mobility ที่แอ็คทีฟ	งาน Mobility ที่ไม่แอ็คทีฟ	ริชอร์สข้อมูล
3. ตรวจสอบให้แน่ใจว่า MSP ถูกเปิดใช้งานบนพาร์ติชัน VIOS ต้นทางและปลายทางตั้งแต่หนึ่งพาร์ติชันขึ้นไป หมายเหตุ: จาก VIOS เวอร์ชัน 2.2.0.11 ฟิกซ์แพ็ค 24 เซอร์วิสแพ็ค 1 ไปเป็น VIOS เวอร์ชัน 2.2.1.0 คุณไม่สามารถใช้โลจิคัลพาร์ติชัน VIOS ที่ใช้พูลหน่วยเก็บข้อมูลแบบแบ่งใช้ในรูปของ MSP	X		“การเปิดใช้งานมูฟเวอร์เซอร์วิสพาร์ติชันต้นทางและปลายทาง” ในหน้า 106
4. หากพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ใช้หน่วยความจำที่แบ่งใช้ให้ตรวจสอบว่า มีอย่างน้อยหนึ่งพาร์ติชัน VIOS ที่ถูกกำหนดให้กับพูลหน่วยความจำแบบแบ่งใช้บนเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง (ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า การเพจของพาร์ติชัน VIOS) และเป็นระดับรีลีส์เวอร์ชัน 2.1.1 หรือสูงกว่า ในกรณีที่พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ทำการเข้าถึงอุปกรณ์ของพื้นที่การจัดการเพจผ่านพาร์ติชันที่มีการจัดการเพจของ VIOS สองพาร์ติชัน และคุณต้องการรักษาความสามารถทำงานทดแทนกันได้ของการเข้าถึงบนเซิร์ฟเวอร์ปลายทางเอาไว้ให้ตรวจสอบว่า มีการกำหนดพาร์ติชันที่มีการจัดการเพจของ 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 ที่ใช้พูลหน่วยเก็บข้อมูลแบบแบ่งใช้เป็นพาร์ติชันพื้นที่การจัดการเพจได้ - ใน VIOS เวอร์ชัน 2.2.0.11, Fix Pack 24, Service Pack 1 หรือใหม่กว่า คุณไม่สามารถใช้โลจิคัลยูนิตในพูลหน่วยเก็บข้อมูลแบบแบ่งใช้เป็นอุปกรณ์พื้นที่การจัดการเพจได้	X	X	- การกำหนดคอนฟิกพูลหน่วยความจำแบบแบ่งใช้ - การเพิ่ม พาร์ติชันการเพจของ VIOS ลงในพูลหน่วยความจำแบบแบ่งใช้
5. ถ้าพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ใช้หน่วยความจำแบบแบ่งใช้ให้ตรวจสอบว่าพูลหน่วยความจำแบบแบ่งใช้บนเซิร์ฟเวอร์ปลายทางมีอุปกรณ์ของพื้นที่การจัดการเพจที่สามารถรองรับข้อกำหนดด้านขนาดและคอนฟิกเรชันความสามารถทำงานทดแทนกันได้ของพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้	X	X	“การตรวจสอบว่าพูลหน่วยความจำแบบแบ่งใช้ปลายทางมีอุปกรณ์ของพื้นที่การจัดการเพจที่พร้อมใช้งาน” ในหน้า 106
7. ตรวจสอบว่า คุณไม่ได้สแตนท์ partition mobility หรือเริ่มการดำเนินการ หยุดชั่วคราว/กลับสู่การทำงาน เมื่อคำสั่ง alt_disk_install กำลังรันอยู่บน VIOS ต้นทาง	X	X	

หลักการที่เกี่ยวข้อง:

“โลจิคัลพาร์ติชันของ Virtual I/O Server ต้นทางและปลายทางในสภาพแวดล้อม partition mobility” ในหน้า 44
 การเคลื่อนย้ายพาร์ติชันที่ถูกจัดการโดย Hardware Management Console (HMC) ต้องการอย่างน้อย หนึ่งโลจิคัลพาร์ติชัน Virtual I/O Server (VIOS) บนเซิร์ฟเวอร์ต้นทาง และอย่างน้อยหนึ่งโลจิคัลพาร์ติชัน VIOS บนเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง
 สิ่งอ้างอิงที่เกี่ยวข้อง:

➡ การติดตั้งพาร์ติชันโดยใช้การติดตั้งดิสก์แบบอื่น

ข้อมูลที่เกี่ยวข้อง:

➡ รีโมทริสตาร์ท

การเปิดใช้งานมูฟเวอร์เซอร์วิสพาร์ติชันต้นทางและปลายทาง:

คุณสามารถเปิดใช้งานแอตทริบิวต์มูฟเวอร์เซอร์วิสพาร์ติชัน (MSP) บนโลจิคัลพาร์ติชัน Virtual I/O Server โดยใช้ Hardware Management Console (HMC)

ในการปฏิบัติงานนี้ คุณต้องเป็นผู้ดูแลระดับสูง

ต้องมีย่าน้อยหนึ่ง MSP บนเซิร์ฟเวอร์ต้นทางและปลายทางสำหรับพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ เพื่อให้มีส่วนร่วมใน partition mobility ที่แอคทีฟ หาก MSP ถูกปิดใช้งานบน Virtual I/O Server (VIOS) ต้นทางหรือปลายทาง พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้สามารถมีส่วนร่วมใน partition mobility ที่ไม่แอคทีฟได้

เมื่อต้องการเปิดใช้งาน MSP ต้นทางและปลายทางโดยใช้ HMC ให้ทำตามขั้นตอนต่อไปนี้:

1. จากบานหน้าต่างนำทาง ให้เปิด **Systems Management** แล้วเลือก **Servers**
2. เลือกเซิร์ฟเวอร์ที่ถูกจัดการที่คุณต้องการจากบานหน้าต่างนำทาง
3. ในบานหน้าต่างงาน ให้เลือกโลจิคัลพาร์ติชัน VIOS และเลือก **Properties**.
4. ในแท็บ **ทั่วไป** ให้เลือก **มูฟเวอร์เซอร์วิสพาร์ติชัน** และคลิก **ตกลง**

อินเตอร์เฟซ HMC Classic ไม่สนับสนุนใน Hardware Management Console (HMC) เวอร์ชัน 8.7.0 หรือใหม่กว่า ฟังก์ชันที่มีใน อินเตอร์เฟซ HMC Classic ตอนนี้มีในอินเตอร์เฟซ HMC Enhanced+

เมื่อ HMC เป็นเวอร์ชัน 8.7.0 หรือใหม่กว่า ให้ทำตามขั้นตอนต่อไปนีเพื่อเปิดใช้งาน MSP ต้นทางและปลายทาง:



- a. ในบานหน้าต่างการนำทาง ให้คลิกไอคอน **รีซอร์ส**
 - b. คลิก **เซิร์ฟเวอร์ I/O เสมือนทั้งหมด** หรือ คลิก **ระบบทั้งหมด** ในบานหน้าต่างงาน ให้คลิกชื่อเซิร์ฟเวอร์ ที่มีโลจิคัลพาร์ติชัน คลิก **ดูคุณสมบัติระบบ** ในพื้นที่ **PowerVM** คลิก **เซิร์ฟเวอร์ I/O เสมือน**
 - c. ในบานหน้าต่างงาน ให้เลือกพาร์ติชัน VIOS และคลิก **แอคชัน > ดูคุณสมบัติของเซิร์ฟเวอร์ I/O เสมือน**
 - d. คลิกแท็บ **Advanced** เลือกเช็kb็อกซ์ **มูฟเวอร์เซอร์วิสพาร์ติชัน** และคลิก **ตกลง**
5. ทำซ้ำขั้นตอน 3 และ 4 สำหรับเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง

การตรวจสอบว่าพูลหน่วยความจำแบบแบ่งใช้ปลายทางมีอุปกรณ์ของพื้นที่การจัดการเพจที่พร้อมใช้งาน:

คุณสามารถตรวจสอบว่าพูลของหน่วยความจำแบบแบ่งใช้ปลายทางมีอุปกรณ์ของพื้นที่การจัดการเพจที่พร้อมใช้งานซึ่งตรงตามข้อกำหนดของขนาด และการตั้งค่าของความซับซ้อนของพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้โดยใช้ Hardware Management Console (HMC)

หากต้องการตรวจสอบว่าพูลของหน่วยความจำแบบแบ่งใช้ปลายทางบนเซิร์ฟเวอร์ปลายทางมีอุปกรณ์ของพื้นที่การจัดการเพจซึ่งตรงตามข้อกำหนดของขนาด และการตั้งค่าของความซับซ้อนของพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ให้ดำเนินการตามขั้นตอนต่อไปนีจาก HMC:

1. ระบุข้อกำหนดของขนาดของพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ อุปกรณ์ของพื้นที่การจัดการเพจสำหรับ โลจิคัลพาร์ติชัน AIX, IBM i, หรือ Linux ที่ใช้หน่วยความจำแบบแบ่งใช้ (ต่อไปนี้จะอ้างถึงเป็น *พาร์ติชันหน่วยความจำแบบแบ่งใช้*) ต้องมีขนาดอย่างน้อย เท่ากับขนาดสูงสุดของหน่วยความจำแบบโลจิคัลของ พาร์ติชันหน่วยความจำแบบแบ่งใช้ หากต้องการดูขนาดหน่วยความจำโลจิคัลสูงสุดของพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ให้ดำเนินการตามขั้นตอนต่อไปนี

- a. ในบานหน้าต่างการนำทาง ให้ขยาย **Systems Management > Servers** และคลิกระบบที่มีพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้นั้นอยู่
- b. ในบานหน้าต่างงาน ให้เลือกพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ คลิกปุ่ม **Tasks** และคลิก **Properties** หน้าต่าง Partition Properties จะปรากฏขึ้น
- c. คลิกแท็บ **Hardware**

อินเตอร์เฟซ HMC Classic ไม่สนับสนุนใน Hardware Management Console (HMC) เวอร์ชัน 8.7.0 หรือใหม่กว่า ฟังก์ชันที่มีใน อินเตอร์เฟซ HMC Classic ตอนนี้มีในอินเตอร์เฟซ HMC Enhanced+

เมื่อ HMC เป็นเวอร์ชัน 8.7.0 หรือใหม่กว่า ให้ทำตามขั้นตอนต่อไปนีเพื่อตรวจสอบว่าพูลหน่วยความจำแบบแบ่งใช้บนเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง มีอุปกรณ์พื้นที่การจัดการเพจที่สามารถรองรับข้อกำหนดด้านขนาดและคอนฟิกูเรชันความสามารถทำงานทดแทนกันของ พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้



- 1) ในบานหน้าต่างการนำทาง ให้คลิกไอคอน **รีซอร์ส**
 - 2) คลิก **พาร์ติชันทั้งหมด** หรือ คลิก **ระบบทั้งหมด** ในบานหน้าต่างงาน ให้คลิกชื่อเซิร์ฟเวอร์ ที่มีโลจิคัลพาร์ติชันคลิกดูพาร์ติชันระบบ หน้าพาร์ติชันทั้งหมดจะปรากฏขึ้น
 - 3) ในบานหน้าต่างงาน ให้เลือกโลจิคัลพาร์ติชันและคลิก **แอคชัน > คุณสมบัติพาร์ติชัน**
 - d. คลิกแท็บ **หน่วยความจำ**
 - e. บันทึกหน่วยความจำโลจิคัลสูงสุด นี่เป็นข้อกำหนดของขนาดของอุปกรณ์ของพื้นที่การจัดการเพจสำหรับพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้
2. ระบุการตั้งค่าของความซับซ้อนของพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ ในแท็บ **หน่วยความจำ** ของคุณสมบัติพาร์ติชัน ของพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ 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 ให้เปิด **การจัดการระบบ** แล้วคลิก **เซิร์ฟเวอร์**

b. ในบานหน้าต่างงาน ให้เลือกเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง

c. จากเมนู **Tasks** ให้คลิก **Configuration > Virtual Resources > Shared Memory Pool Management** หน้าต่าง Shared Memory Pool Management จะปรากฏขึ้น

เมื่อ HMC เป็นเวอร์ชัน 8.7.0 หรือใหม่กว่า ให้ทำตามขั้นตอนต่อไปเพื่อดูอุปกรณ์พื้นที่การจัดการเพจที่กำหนดให้กับพูลหน่วยความจำแบบแบ่งใช้บนเซิร์ฟเวอร์ปลายทางในปัจจุบัน:



- 1) ในบานหน้าต่างการนำทาง ให้คลิกไอคอนรีซอร์ส
- 2) คลิก ระบบทั้งหมด หน้าระบบทั้งหมด จะปรากฏขึ้น
- 3) ในบานหน้าต่างงาน เลือกระบบและคลิก แอ็คชั่น > ดูคุณสมบัติระบบ หน้า คุณสมบัติ จะปรากฏขึ้น
- 4) คลิก พูลหน่วยความจำแบบแบ่งใช้

d. คลิกแท็บ **Paging Devices**

e. ให้สังเกตอุปกรณ์ของพื้นที่การจัดการเพจที่พร้อมใช้งาน ขนาด และดูว่าอุปกรณ์เหล่านั้นมีความสามารถแบบซ้ำซ้อนหรือไม่

หมายเหตุ: อุปกรณ์ของพื้นที่การจัดการเพจสามารถถูกกำหนดให้กับพูลหน่วยความจำที่ใช้ร่วมกันที่ละตัวเท่านั้น คุณไม่สามารถกำหนดอุปกรณ์ของพื้นที่การจัดการเพจเดียวกันกับพูลหน่วยความจำแบบใช้ร่วมกันบนระบบที่ต่างกันสองระบบในเวลาเดียวกัน

4. กำหนดว่าพูลของหน่วยความจำแบบแบ่งใช้บนเซิร์ฟเวอร์ปลายทางมีอุปกรณ์ของพื้นที่การจัดการเพจที่เหมาะสมสำหรับพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้หรือไม่

a. ถ้าพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ **ไม่ได้ใช้** พาร์ติชันที่มีการจัดการ VIOS สำรองให้ตรวจสอบว่ามีอุปกรณ์ของพื้นที่การจัดการเพจที่แอ็คทีฟซึ่งไม่มีความสามารถของความซ้ำซ้อน และตรงกับข้อกำหนดของขนาดของพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ ถ้าไม่มีอุปกรณ์ดังกล่าวนี้ มีตัวเลือกให้ดังต่อไปนี้

- คุณสามารถเพิ่มอุปกรณ์ของพื้นที่การจัดการเพจให้กับพูลของหน่วยความจำแบบแบ่งใช้บนเซิร์ฟเวอร์ปลายทางสำหรับคำแนะนำ โปรดดู การเพิ่ม และการลบอุปกรณ์พื้นที่การจัดการเพจลงในและออกจากพูลหน่วยความจำแบบแบ่งใช้
- ถ้าพูลหน่วยความจำแบบแบ่งใช้มีอุปกรณ์พื้นที่การจัดการเพจพร้อมใช้งาน ซึ่งตรงตามข้อกำหนดขนาดของพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ แต่มีความสามารถของความซ้ำซ้อน คุณสามารถย้ายพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ไปยังเซิร์ฟเวอร์ปลายทางในกรณีนี้ เมื่อคุณย้ายพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ไปยังเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง (partition mobility ที่แอ็คทีฟ) หรือเมื่อ คุณเรียกใช้งานพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้บนเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง (partition mobility ที่ไม่แอ็คทีฟ) HMC จะกำหนดอุปกรณ์ พื้นที่การจัดการเพจซึ่งมีความสามารถของความซ้ำซ้อนให้กับพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้

b. ถ้าพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ **ใช้** พาร์ติชันที่มีการจัดการ VIOS สำรองให้ตรวจสอบว่าอุปกรณ์ของพื้นที่การจัดการเพจที่แอ็คทีฟมีความสามารถของความซ้ำซ้อนและตรงกับข้อกำหนดของขนาดของพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ ถ้าไม่มีอุปกรณ์ดังกล่าวนี้ มีตัวเลือกให้คุณดังต่อไปนี้

- คุณสามารถเพิ่มอุปกรณ์ของพื้นที่การจัดการเพจให้กับพูลของหน่วยความจำแบบแบ่งใช้บนเซิร์ฟเวอร์ปลายทางสำหรับคำแนะนำ โปรดดู การเพิ่ม และการลบอุปกรณ์พื้นที่การจัดการเพจลงในและออกจากพูลหน่วยความจำแบบแบ่งใช้

- ถ้าพูลหน่วยความจำแบบแบ่งใช้มีอุปกรณ์พื้นที่การเพจพร้อมใช้งาน ซึ่งตรงตามข้อกำหนดขนาดของพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ แต่ไม่มีความสามารถของความซ้ำซ้อน คุณสามารถย้ายพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ไปยังเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง เมื่อคุณย้ายพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ไปยังเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง (partition mobility ที่แอ็คทีฟ) หรือเมื่อ คุณเรียกใช้งานพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้บนเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง (partition mobility ที่ไม่แอ็คทีฟ) HMC จะกำหนดอุปกรณ์พื้นที่การเพจซึ่งไม่มีความสามารถของความซ้ำซ้อนให้กับพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ อย่างไรก็ตาม แทนที่จะใช้พาร์ติชันที่มีการจัดการเพจของ VIOS สำรองบนเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้จะใช้เฉพาะพาร์ติชันที่มีการจัดการของ VIOS ที่มีการเข้าถึงอุปกรณ์ของพื้นที่การจัดการเพจที่ไม่มีความสามารถของความซ้ำซ้อนเท่านั้น

ข้อมูลที่เกี่ยวข้อง:

➡ อุปกรณ์ของพื้นที่การจัดการเพจบนระบบที่ถูกจัดการโดย HMC

คอนฟิกูเรชัน VIOS และการปรับสำหรับประสิทธิภาพพาร์ติชันที่เคลื่อนย้ายได้ซึ่งดีที่สุด:

เพื่อให้ได้ประสิทธิภาพ partition mobility ที่ดี คุณต้องแน่ใจว่ารีซอร์สระบบ โดยเฉพาะรีซอร์ส Virtual I/O Server (VIOS) มีการกำหนดคอนฟิก และปรับอย่างเหมาะสม โดยการปฏิบัติตามรายละเอียดคอนฟิกูเรชันที่แสดงในหัวข้อนี้สำหรับคอมพิวเตอร์ VIOS ต่างๆ คุณสามารถปรับปรุงประสิทธิภาพของ partition mobility ได้

คอนฟิกูเรชันที่แสดงในหัวข้อนี้สำหรับ partition mobility 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 คุณสามารถหลีกเลี่ยงการตรวจสอบการติดตั้งท่อ IP แบบปลอดภัยที่มากเกินไปได้โดยตั้งค่าแอตทริบิวต์ `auto_tunnel` เมื่อต้องการตั้งค่าแอตทริบิวต์ให้รันคำสั่งต่อไปนี้จากบรรทัดรับคำสั่ง VIOS:

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

คุณสามารถตั้งค่าแอตทริบิวต์ `max_virtual_slots` ให้เป็นค่า 4000 หรือน้อยกว่า ยกเว้นว่าคุณต้องการค่าที่สูงกว่าเพื่อสนับสนุนจำนวนของอุปกรณ์เสมือนที่เพิ่มมากขึ้น

ตัวประมวลผล

ใช้การตั้งค่ารีซอร์สตัวประมวลผลที่ระบุในตารางต่อไปนี้สำหรับประสิทธิภาพ partition mobility ซึ่งดีที่สุด นอกเหนือจากรีซอร์สที่กำหนดให้กับ VIOS แล้วสำหรับการจัดการ ข้อกำหนด I/O เสมือนที่มีอยู่:

ตารางที่ 29. การโอนย้ายที่สามารถเกิดขึ้นพร้อมกัน

สถานการณ์จำลอง	POWER7 Cores เฉพาะกิจ หรือตัวประมวลผลแบบแบ่งใช้ (หรือ vCPUs)	POWER7+ Cores เฉพาะกิจ หรือตัวประมวลผลแบบแบ่งใช้ (หรือ vCPUs)	POWER8 Cores เฉพาะกิจ หรือตัวประมวลผลแบบแบ่งใช้ (หรือ vCPUs)
จำนวนสูงสุดของการดำเนินการย้ายพร้อมกันบนฮาร์ดไดรฟ์ 40 กิกะบิต	5	4	3

ตารางที่ 29. การโอนย้ายที่สามารถเกิดขึ้นพร้อมกัน (ต่อ)

สถานการณ์จำลอง	POWER7 Cores เฉพาะกิจ หรือตัวประมวลผลแบบแบ่งใช้ (หรือ vCPUs)	POWER7+ Cores เฉพาะกิจ หรือตัวประมวลผลแบบแบ่งใช้ (หรือ vCPUs)	POWER8 Cores เฉพาะกิจ หรือตัวประมวลผลแบบแบ่งใช้ (หรือ vCPUs)
จำนวนสูงสุดของการดำเนินการย้ายพร้อมกันบนฮาร์ดแวร์เน็ต 10 กิกะบิต	4	3	2
ฮาร์ดแวร์เน็ต 1 กิกะบิต หรือแอพลิเคชันอื่นบน ลิงก์ฮาร์ดแวร์เน็ต 10 กิกะบิตสำหรับ Live Partition Mobility ใช้งาน แบนด์วิธใกล้เคียง 100%	1	1	1

เมื่อคุณกำลังใช้อินเทอร์เน็ต 1 กิกะบิต หรือถ้าแบนด์วิธของลิงก์อินเทอร์เน็ต 10 กิกะบิตที่จะใช้สำหรับ Live Partition Mobility ใกล้เคียง การใช้งานสูงสุด 100% แล้ว คุณต้องการ POWER7, POWER7+ หรือ POWER8 core หรือตัวประมวลผลที่แบ่งใช้ (หรือ vCPUs) เพิ่มอีกหนึ่งรายการเท่านั้น โดยไม่คำนึงถึงจำนวนของการย้ายพร้อมกัน

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

สำหรับความสอดคล้องด้านประสิทธิภาพการทำงานของ partition mobility คุณสามารถปิดใช้งานโหมดประหยัดพลังงานเพื่อให้เห็นใจว่าความถี่นาฬิกาตัวประมวลผลยังคงเป็นค่าคงที่ที่ค่ากลาง

หน่วยความจำ

ไม่ต้องการหน่วยความจำเพิ่มเติม สำหรับการดำเนินการ partition mobility นอกเหนือจากความต้องการหน่วยความจำทั่วไปสำหรับ VIOS

เครือข่าย

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

แอ็ดทริบิวต์การส่งขนาดใหญ่และ large receive offload (LRO) ต้องเปิดใช้งานบนอินเทอร์เฟซเครือข่าย และอุปกรณ์ทั้งหมด อย่างไรก็ตาม ไม่ต้องตั้งค่าแอ็ดทริบิวต์เหล่านี้ เมื่อพาร์ติชันเป็นพาร์ติชัน AIX หรือ Linux เนื่องจาก ปัญหาการดำเนินการร่วมกันกับระบบปฏิบัติการเหล่านี้

ถ้าสถานะแวลลุ่มแบบเครือข่ายของคุณสนับสนุนจัมโบเฟรม ขอแนะนำให้ใช้จัมโบเฟรม (9000 ไบต์ MTU) บนเครือข่ายความเร็วสูง

สำหรับคอนฟิกรेशन EtherChannel แอ็ดทริบิวต์โหมด EtherChannel ต้องถูกตั้งค่าแอ็ดทริบิวต์ standard และแอ็ดทริบิวต์ hash_mode ต้องถูกตั้งค่าเป็น src_dst_port หรือ src_port โดยที่ src_dst_port คือค่าที่แนะนำ

ข้อมูลที่เกี่ยวข้อง:



VIOS Advisor

ระบบที่จัดการ HMC: การเตรียมพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้สำหรับ partition mobility

คุณต้องตรวจสอบว่าพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ได้รับการตั้งค่าอย่างถูกต้องเพื่อให้แน่ใจว่าคุณสามารถย้ายจากเซิร์ฟเวอร์ต้นทางไปยังเซิร์ฟเวอร์ปลายทางได้สำเร็จโดยใช้ Hardware Management Console (HMC). ซึ่งรวมถึงภารกิจ เช่น การปฏิบัติตามข้อกำหนดอะแดปเตอร์และข้อกำหนด ระบบปฏิบัติการสำหรับ partition mobility

หากต้องการเตรียมพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้สำหรับ partition mobility ที่แอ็คทีฟหรือไม่แอ็คทีฟ ให้ดำเนินการตามขั้นตอนต่อไปนี้

ตารางที่ 30. การเตรียมงานสำหรับพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้

การวางแผนงานพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้	งาน Mobility ที่แอ็คทีฟ	งาน Mobility ที่ไม่แอ็คทีฟ	รีจิสเตอร์ข้อมูล
1. ต้องแน่ใจว่า ระบบปฏิบัติการที่รันในพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้เป็นระบบปฏิบัติการ AIX, IBM i, หรือ Linux ข้อจำกัด: พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ไม่สามารถเป็นโลจิคัลพาร์ติชัน Virtual I/O Server (VIOS)	X	X	

ตารางที่ 30. การเตรียมงานสำหรับพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ (ต่อ)

การวางแผนงานพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้	งาน Mobility ที่แอ็คทีฟ	งาน Mobility ที่ไม่แอ็คทีฟ	ริชอร์สข้อมูล
2. ตรวจสอบว่าระบบปฏิบัติการอยู่ในระดับใดต่อไปนี้ - สำหรับเวอร์ชัน AIX โปรดดูที่เครื่องมือการแนะนำระดับฟิกส์: คุณสามารถดูเวอร์ชัน AIX ทั้งหมดที่ได้รับการสนับสนุนบนเซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER8 ได้โดยใช้เครื่องมือการแนะนำระดับฟิกส์ - เลือก AIX ใน เลือกตระกูล OS ของคุณ - ใน เลือกผลิตภัณฑ์และป้อนข้อมูลเวอร์ชัน เลือก POWER8 ใน ฟิลด์ เซิร์ฟเวอร์ MTM - เลือก GHz ของเซิร์ฟเวอร์ POWER8 และเลือกฟิลด์ AIX ฟิลด์ AIX จะแสดง AIX เวอร์ชันที่ได้รับการสนับสนุนบนเซิร์ฟเวอร์ POWER8 ที่เลือก โดยที่ xxxx-xx-xx เป็นรหัส ระดับเทคโนโลยี และ ข้อมูลเซอร์วิสแพ็ก - IBMi 7.1 - Red Hat Enterprise Linux เวอร์ชัน 5 อัปเดต 5 หรือใหม่กว่า - SUSE Linux Enterprise Server 10 เซอร์วิส แพ็ก 3 หรือใหม่กว่า - SUSE Linux Enterprise Server 11 Service Pack 1 หรือใหม่กว่า เวอร์ชันก่อนหน้าของระบบปฏิบัติการ AIX และ Linux ระบบปฏิบัติการ สามารถเข้าร่วมใน partition mobility ที่ไม่แอ็คทีฟถ้าระบบปฏิบัติการสนับสนุนอุปกรณ์เสมือน และเซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6, POWER7 หรือ POWER8	X		
3. ถ้าคุณกำลังย้ายพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ IBM i ให้ตรวจสอบว่าพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ถูกตั้งค่าไว้อย่างถูกต้อง	X	X	“ข้อกำหนดของพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้เพื่อโอนย้ายพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ IBM i” ในหน้า 114
4. ถ้าระบบปฏิบัติการที่รันในพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้เป็น Linux ต้องแน่ใจว่า แพ็กเกจเครื่องมือ DynamicRM ถูกติดตั้งไว้แล้ว	X		เซอร์วิสและเครื่องมือเพิ่มประสิทธิภาพสำหรับเซิร์ฟเวอร์ Linux POWER
5. ต้องแน่ใจว่ามีการสร้างการเชื่อมต่อ Resource Monitoring and Control (RMC) กับพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ AIX หรือ Linux โลจิคัลพาร์ติชัน VIOS ต้นทางและปลายทาง และมูฟเวอร์เซอร์วิสพาร์ติชันต้นทาง และปลายทาง หมายเหตุ: การเชื่อมต่อ RMC ไม่ใช่สิ่งจำเป็นสำหรับพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ IBM i	X		“การตรวจสอบการเชื่อมต่อ RMC สำหรับพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้” ในหน้า 115

ตารางที่ 30. การเตรียมงานสำหรับพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ (ต่อ)

การวางแผนงานพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้	งาน Mobility ที่แอ็คทีฟ	งาน Mobility ที่ไม่แอ็คทีฟ	ริชอร์สข้อมูล
6. ตรวจสอบว่าโหมดที่เข้ากันได้กับตัวประมวลผลของพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ได้รับการสนับสนุนบนเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง	X	X	“การตรวจสอบโหมดที่เข้ากันได้ของตัวประมวลผลของพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้” ในหน้า 116
7. ตรวจสอบให้แน่ใจว่าพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ไม่ถูกเปิดใช้งานสำหรับการรายงาน พารามิเตอร์ผิดพลาดสำรอง	X	X	“การเปิดการใช้พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้สำหรับการรายงานพารามิเตอร์ผิดพลาดสำรอง” ในหน้า 118
8. ตรวจสอบให้แน่ใจว่าพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ใช้เฉพาะอะแดปเตอร์ฮาร์ดแวร์เสมือน สำหรับการเชื่อมต่อเทอร์มินัลเสมือน	X	X	“การปิดการใช้อะแดปเตอร์ฮาร์ดแวร์เสมือนสำหรับพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้” ในหน้า 119
9. ตรวจสอบให้แน่ใจว่าพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ไม่ได้เป็นส่วนของกลุ่มพาร์ติชันเวิร์กโหลด	X	X	“การลบพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้จากกลุ่มพาร์ติชันเวิร์กโหลด” ในหน้า 120
10. ตรวจสอบให้แน่ใจว่าพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ไม่ได้ใช้อาร์เรย์ของ barrier synchronization register (BSR)	X		“การปิดใช้งาน BSR อาร์เรย์สำหรับพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้” ในหน้า 121
11. ตรวจสอบว่าพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ไม่ได้กำลังใช้หน้าขนาดใหญ่	X		“การปิดการใช้หน้าขนาดใหญ่สำหรับพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้” ในหน้า 123
12. ตรวจสอบให้แน่ใจว่าพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ไม่มี อะแดปเตอร์ฟิสิคัล I/O และโลจิคัลพอร์ต single root I/O virtualization (SR-IOV)	X		- การย้าย อุปกรณ์ฟิสิคัล I/O และสล็อตแบบไดนามิก - การถอด อุปกรณ์ฟิสิคัล I/O และสล็อตแบบไดนามิก - การถอด โลจิคัลพอร์ต single root I/O virtualization ออกจากโลจิคัลพาร์ติชัน แบบไดนามิก
13. ตรวจสอบว่าโมบายล์พาร์ติชันไม่ได้ใช้ Host Ethernet Adapters (หรือ Integrated Virtual Ethernet) หมายเหตุ: บาง AIX พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ที่ใช้ Host Ethernet Adapter สามารถ เข้าร่วมใน partition mobility ที่ใช้งานอยู่โดยใช้ System Management Interface Tool (SMIT) ตรวจสอบให้แน่ใจว่าทั้งเซิร์ฟเวอร์ต้นทาง และปลายทางมีความสามารถ partition mobility และฟิสิคัล ริชอร์สของพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้บนเซิร์ฟเวอร์ต้นทาง ไม่มีการตั้งค่าคอนฟิกเป็นริชอร์สบังคับสำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับข้อกำหนด การตั้งค่าคอนฟิกและภารกิจการจัดเตรียมเพิ่มเติม โปรดดูที่ ภาพรวมของ LPM	X		“การลบ Host Ethernet Adapters แบบโลจิคัลออกจากพาร์ติชันโมบายล์” ในหน้า 125

ตารางที่ 30. การเตรียมงานสำหรับพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ (ต่อ)

การวางแผนงานพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้	งาน Mobility ที่แอ็คทีฟ	งาน Mobility ที่ไม่แอ็คทีฟ	ริชอร์สข้อมูล
14. ถ้าพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้เป็นโลจิคัลพาร์ติชัน AIX ที่ไม่มีดิสก์ และสคริปต์ของ dynamic logical partitioning (DLPAR) อยู่ในไดเรกทอรี /usr/lib/dr/scripts/all ให้ใช้คำสั่ง drmgr เพื่อเปลี่ยนไดเรกทอรีเป็นไดเรกทอรีที่มีสิทธิ์ในการเขียน	X		คำสั่ง drmgr
15. เป็นทางเลือก: กำหนดชื่อของพาร์ติชันโปรไฟล์สำหรับพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้บนเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง	X	X	
16. 5. ตรวจสอบให้แน่ใจว่าแอปพลิเคชันที่ทำงานในพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้มี mobility ที่ปลอดภัย หรือรู้จัก mobility	X		“ซอฟต์แวร์แอปพลิเคชันที่จัดจำ partition mobility” ในหน้า 61
17. ถ้าคุณเปลี่ยนแอตทริบิวต์ของพาร์ติชันโปรไฟล์ ปิดและเปิดใช้งานโปรไฟล์ใหม่เพื่อให้ค่าใหม่มีผล	X	X	การปิดและการรีสตาร์ทโลจิคัลพาร์ติชัน

หลักการที่เกี่ยวข้อง:

“พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ที่ถูกจัดการโดย HMC ในสภาพแวดล้อม partition mobility” ในหน้า 60
พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้คือโลจิคัลพาร์ติชันที่คุณต้องการในการย้ายจากเซิร์ฟเวอร์ต้นทางไปยังเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง คุณสามารถย้ายพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ที่กำลังทำงานอยู่ หรือพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ที่แอ็คทีฟ หรือพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ที่ไม่แอ็คทีฟ จากเซิร์ฟเวอร์ต้นทางไปยังเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง

ข้อกำหนดของพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้เพื่อโอนย้ายพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ IBM i:

โดยใช้ Hardware Management Console (HMC) เวอร์ชัน 7 รีลีส 7.5.0 หรือสูงกว่า คุณสามารถย้ายพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ IBM i จาก เซิร์ฟเวอร์หนึ่งไปยังอีกเซิร์ฟเวอร์หนึ่ง

รายการต่อไปนี้จะแสดงข้อกำหนดของพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้สำหรับการย้ายพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ IBM i :

- พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ต้องมีโปรไฟล์กับอะแดปเตอร์ SCSI เซิร์ฟเวอร์
- พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ต้องมีโปรไฟล์ที่เปิดใช้งาน HSL (High Speed Link) OptiConnect หรือ Virtual OptiConnect

ข้อจำกัด: เซิร์ฟเวอร์เสมือน IBM i ต้องมีริชอร์ส I/O เหมือนเดียวที่เชื่อมโยงกัน

การกำหนดคอนฟิก Virtual I/O Server สำหรับความสามารถ VSN:

ถ้าคุณใช้ Hardware Management Console (HMC) เวอร์ชัน 7 รีลีส 7.7.0 หรือสูงกว่าอยู่ คุณสามารถใช้โปรไฟล์ Virtual Station Interface (VSI) ที่มีอะแดปเตอร์อีเทอร์เน็ตเสมือนในโลจิคัลพาร์ติชัน และกำหนดโหมดการสวิตช์ Virtual Ethernet Port Aggregator (VEPA) เป็นสวิตช์อีเทอร์เน็ตเสมือน

เมื่อคุณใช้โหมดการสวิตช์ Virtual Ethernet Bridge (VEB) ในสวิตช์อีเทอร์เน็ตเสมือน ทราฟฟิกระหว่างโลจิคัลพาร์ติชัน ไม่สามารถมองเห็นได้ในสวิตช์ภายนอก อย่างไรก็ตาม เมื่อคุณใช้โหมดการสวิตช์ VEPA ทราฟฟิกระหว่างโลจิคัลพาร์ติชัน สามารถมองเห็นได้ในสวิตช์ภายนอก การมองเห็นได้นี้ช่วยคุณในการใช้คุณลักษณะ เช่น ความปลอดภัยซึ่งสนับสนุนโดยเทคโนโลยีการสวิตช์ขั้นสูง การค้นหาและคอนฟิกูเรชัน VSI โดยอัตโนมัติด้วยบริดจ์อีเทอร์เน็ต ภายนอกช่วยให้คอนฟิกูเรชัน

สวิตช์สำหรับอินเตอร์เฟซเสมือน ซึ่งสร้างขึ้นด้วยโลจิคัลพาร์ติชันง่ายขึ้น คำนิยามนโยบายการจัดการ VSI โดยใช้โปรไฟล์นำเสนอความยืดหยุ่นระหว่างคอนฟิกรูชัน และใช้ประโยชน์จากระบบอัตโนมัติสูงสุด

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

- มีโลจิคัลพาร์ติชัน VIOS อย่างน้อย หนึ่งรายการที่ให้บริการสวิตช์เสมือนต้องแอ็คทีฟอยู่ และ ต้องสนับสนุนโหมดการสวิตช์ VEPA
- สวิตช์ภายนอกที่เชื่อมต่อกับอะแดปเตอร์อีเทอร์เน็ต แบบแบ่งใช้ต้องสนับสนุนโหมดการสวิตช์ VEPA
- lldpd daemon ต้องรันอยู่บน VIOS และต้องมีการจัดการอะแดปเตอร์อีเทอร์เน็ตที่ใช้ร่วมกัน
- จากอินเตอร์เฟซบรรทัดคำสั่ง VIOS รันคำสั่ง chdev เพื่อเปลี่ยนค่าของแอตทริบิวต์ *lldpsvc* ของอุปกรณ์อะแดปเตอร์อีเทอร์เน็ตแบบแบ่งใช้ เป็น ใช้ค่าดีฟอลต์ของแอตทริบิวต์ *lldpsvc* คือ *no* รันคำสั่ง *lldpsync* เพื่อแจ้งการเปลี่ยนแปลงไปยัง *lldpd* daemon ที่รันอยู่

หมายเหตุ: แอตทริบิวต์ *lldpsvc* ต้องมีการตั้งค่าเป็น ค่าดีฟอลต์ก่อนคุณลบอะแดปเตอร์อีเทอร์เน็ตแบบแบ่งใช้ มิฉะนั้น การลบอะแดปเตอร์อีเทอร์เน็ตแบบแบ่งใช้จะล้มเหลว

- สำหรับเซตต่อพ่วงอะแดปเตอร์อีเทอร์เน็ตแบบแบ่งใช้ซ้ำ อะแดปเตอร์ trunk อาจมีการต่อพ่วงกับสวิตช์เสมือนซึ่งมีการตั้งค่าเป็นโหมด VEPA ใน กรณีนี้ ให้ต่อพ่วงอะแดปเตอร์ควบคุมช่องสัญญาณของอะแดปเตอร์อีเทอร์เน็ต แบบแบ่งใช้เข้ากับสวิตช์เสมือนอื่น ซึ่งมีการตั้งค่าเป็นโหมด virtual Ethernet bridging (VEB) เสมอ อะแดปเตอร์อีเทอร์เน็ตแบบแบ่งใช้ที่อยู่ในโหมดสภาพพร้อมใช้สูงไม่ทำงาน เมื่ออะแดปเตอร์ควบคุมช่องสัญญาณ ที่เชื่อมโยงกับสวิตช์เสมือนอยู่ในโหมด VEPA

ข้อจำกัด: ในการใช้ความสามารถ VSN คุณไม่สามารถกำหนดคอนฟิก อะแดปเตอร์อีเทอร์เน็ตแบบแบ่งใช้เพื่อใช้การรวมลิงก์หรืออุปกรณ์ Etherchannel เป็นฟิสิคัลอะแดปเตอร์

ข้อมูลที่เกี่ยวข้อง:



คำสั่ง *chdev*

การตรวจสอบการเชื่อมต่อ RMC สำหรับพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้:

คุณสามารถตรวจสอบการเชื่อมต่อ Resource Monitoring and Control (RMC) ระหว่างพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้และ Hardware Management Console (HMC) การเชื่อมต่อ RMC นี้จำเป็นเพื่อดำเนินการ partition mobility ที่แอ็คทีฟ

ในการปฏิบัติงานนี้ คุณต้องเป็นผู้ดูแลระดับสูง

RMC เป็นคุณลักษณะที่ไม่มีค่าใช้จ่ายของระบบปฏิบัติการ AIX ที่สามารถตั้งค่าเพื่อมอนิเตอร์รีซอร์สและ ดำเนินการแอ็คชันเพื่อตอบสนองต่อเงื่อนไขที่กำหนดไว้โดยใช้ RMC คุณสามารถตั้งค่าแอ็คชันการตอบสนองหรือสคริปต์ที่จัดการ เงื่อนไขระบบทั่วไปที่มีความเกี่ยวข้องเล็กน้อยหรือไม่มีความเกี่ยวข้องจาก ผู้ดูแลระบบ บน HMC RMC ถูกใช้เป็นแกนเนลการสื่อสารหลักระหว่างโลจิคัลพาร์ติชัน AIX และ Linux กับ HMC

ในการตรวจสอบการเชื่อมต่อ RMC สำหรับพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ ปฏิบัติตามขั้นตอนต่อไปนี้ให้เสร็จสิ้น:

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 “ระบบที่ถูกจัดการ HMC: การเตรียมพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้สำหรับ partition mobility” ในหน้า 111
- ถ้าผลลัพธ์สำหรับโลจิคัลพาร์ติชันของคุณคือ <Active 0> หรือโลจิคัลพาร์ติชันของคุณไม่ได้ถูกแสดงในผลลัพธ์ของคำสั่ง ให้ดำเนินการตามขั้นตอนต่อไป

2. ตรวจสอบว่าพอร์ตไฟร็วอลล์ของ RMC บน HMC ถูกปิดการใช้อยู่
 - ถ้าพอร์ตไฟร็วอลล์ของ RMC ถูกปิดการใช้อยู่ข้ามไปที่ขั้นตอนที่ 3
 - ถ้าพอร์ตไฟร็วอลล์ของ RMC ถูกเปิดใช้อยู่ เปลี่ยนการตั้งค่าไฟร็วอลล์ HMC ของคุณ ทำซ้ำขั้นตอนที่ 1
3. ใช้ Telnet เพื่อเข้าถึงโลจิคัลพาร์ติชัน ถ้าคุณไม่สามารถใช้ Telnet ให้เปิดเทอร์มินัลเสมือนบน HMC เพื่อตั้งค่าเครือข่ายบนโลจิคัลพาร์ติชัน
4. ถ้าเครือข่ายโลจิคัลพาร์ติชันถูกตั้งค่าแล้วอย่างถูกต้อง และยังไม่มีการเชื่อมต่อ RMC ให้ตรวจสอบว่าไฟล์เซตของ RSCT ถูกติดตั้งไว้แล้วหรือไม่
 - ถ้าไฟล์เซตของ RSCT ถูกติดตั้งไว้แล้ว ให้ใช้ Telnet กับ HMC จากโลจิคัลพาร์ติชันเพื่อตรวจสอบว่าเครือข่ายทำงานอย่างถูกต้องและที่ไฟร็วอลล์ถูกปิดใช้งานแล้ว หลังจากการตรวจสอบงานเหล่านี้ ทำซ้ำขั้นตอนที่ 1 ถ้าคุณยังมีปัญหาในการติดตั้งการเชื่อมต่อ RMC ให้กับ mobile พาร์ติชันของคุณ โปรดติดต่อเพื่อขอรับการสนับสนุนในระดับต่อไป
 - ถ้าไฟล์เซตของ RSCT ไม่ได้ติดตั้งไว้ ใช้ซีดีการติดตั้ง AIX ของคุณเพื่อติดตั้งไฟล์เซต

สำคัญ: ใช้เวลาประมาณห้านาทีสำหรับการเชื่อมต่อ RMC เพื่อสร้างการเชื่อมต่อหลังการตั้งค่าเครือข่ายถูกเปลี่ยนหรือหลังการเปิดใช้งานโลจิคัลพาร์ติชัน

การตรวจสอบโหมดที่เข้ากันได้ของตัวประมวลผลของพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้:

คุณสามารถใช้ Hardware Management Console (HMC) เพื่อตรวจสอบว่าโหมดที่เข้ากันได้ของตัวประมวลผลของพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ได้รับการสนับสนุนบนเซิร์ฟเวอร์ปลายทางหรือไม่ และถ้าจำเป็น สามารถอัปเดตโหมดเพื่อให้คุณสามารถย้ายพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ไปยังเซิร์ฟเวอร์ปลายทางได้สำเร็จ.

หากต้องการตรวจสอบโหมดที่เข้ากันได้ของตัวประมวลผลของพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ที่ได้รับการสนับสนุนบนเซิร์ฟเวอร์ปลายทางโดยใช้ HMC ให้ดำเนินการตามขั้นตอนต่อไปนี้

1. ระบุโหมดที่เข้ากันได้ของตัวประมวลผลที่สนับสนุนโดยเซิร์ฟเวอร์ปลายทางโดยป้อนคำสั่งต่อไปนี้บนบรรทัดคำสั่งของ HMC ที่จัดการเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง


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

บันทึกค่าเหล่านี้เพื่อให้คุณสามารถอ้างอิงค่าเหล่านี้ได้ในภายหลัง
2. ระบุโหมดที่เข้ากันได้ของตัวประมวลผลที่ต้องการของพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้
 - a. ในบานหน้าต่างการนำทางของ HMC ที่จัดการเซิร์ฟเวอร์ต้นทาง ให้เปิด **Systems Management > Servers** และเลือกเซิร์ฟเวอร์ต้นทาง

b. ในบานหน้าต่างให้เลือกพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้

c. จากเมนู Tasks ให้เลือก Configuration > Manage Profiles

อินเตอร์เฟซ HMC Classic ไม่สนับสนุนใน Hardware Management Console (HMC) เวอร์ชัน 8.7.0 หรือใหม่กว่า
ฟังก์ชันที่มีใน อินเตอร์เฟซ HMC Classic ตอนนี้มีในอินเตอร์เฟซ HMC Enhanced+

เมื่อ HMC เป็นเวอร์ชัน 8.7.0 หรือใหม่กว่า ให้ทำตามขั้นตอนต่อไปเพื่อดูหน้าจัดการโปรไฟล์:



- 1) ในบานหน้าต่างการนำทางให้คลิกไอคอน รีซอร์ส
 - 2) คลิก พาร์ติชันทั้งหมด หรือ คลิก ระบบทั้งหมด ในบานหน้าต่างงาน ให้คลิกชื่อเซิร์ฟเวอร์ที่มีโลจิคัลพาร์ติชัน
คลิก ดูพาร์ติชันระบบ หน้าพาร์ติชันทั้งหมดจะปรากฏขึ้น
 - 3) ในบานหน้าต่างงาน เลือกโลจิคัลพาร์ติชันและคลิก แอ็คชั่น > โปรไฟล์ > จัดการโปรไฟล์
 - d. เลือกพาร์ติชันโปรไฟล์ที่แอ็คทีฟของพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ หรือเลือกพาร์ติชันโปรไฟล์ที่ พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้มีการเปิดใช้งานล่าสุด
 - e. สำหรับเมนู Actions ให้คลิก Edit หน้าต่าง Logical Partition Profile Properties จะปรากฏขึ้น
 - f. คลิกแท็บ Processors เพื่อดูโหมดที่เข้ากันได้ของตัวประมวลผลที่ต้องการ บันทึกค่านี้เพื่อให้คุณสามารถอ้างอิงค่านี้ในภายหลัง
3. ระบุโหมดที่เข้ากันได้ของตัวประมวลผลปัจจุบันของพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ ถ้าคุณวางแผนที่จะดำเนินการโอนย้ายที่ไม่แอ็คทีฟให้ข้ามขั้นตอนนี้และไปยังขั้นตอน 4
- a. ในบานหน้าต่างการนำทางของ HMC ที่จัดการเซิร์ฟเวอร์ต้นทางให้ขยาย Systems Management > Servers และเลือกเซิร์ฟเวอร์ต้นทาง
 - b. ในบานหน้าต่างงาน ให้เลือกโลจิคัลพาร์ติชัน และคลิก Properties
 - c. เลือกแท็บ Hardware และดูโหมดที่เข้ากันได้ของตัวประมวลผล นี่คือโหมดที่เข้ากันได้ของตัวประมวลผลปัจจุบันของพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ บันทึกค่านี้เพื่อให้คุณสามารถอ้างอิงค่านี้ในภายหลัง
- เมื่อ HMC เป็นเวอร์ชัน 8.7.0 หรือใหม่กว่า ให้ทำตามขั้นตอนต่อไปเพื่อดู Processor Compatibility Mode:



- 1) ในบานหน้าต่างการนำทางให้คลิกไอคอน รีซอร์ส
 - 2) คลิก พาร์ติชันทั้งหมด หรือ คลิก ระบบทั้งหมด ในบานหน้าต่างงาน ให้คลิกชื่อเซิร์ฟเวอร์ที่มีโลจิคัลพาร์ติชัน
คลิก ดูพาร์ติชันระบบ หน้าพาร์ติชันทั้งหมดจะปรากฏขึ้น
 - 3) ในบานหน้าต่างงาน ให้เลือกโลจิคัลพาร์ติชันและคลิก แอ็คชั่น > คุณสมบัติพาร์ติชัน
 - 4) คลิกแท็บ ตัวประมวลผล และคลิก ขั้นสูง
4. ตรวจสอบว่าโหมดที่เข้ากันได้ของตัวประมวลผลที่ต้องการและในปัจจุบันที่คุณระบุในขั้นตอน 2 ในหน้า 116 และ 3 อยู่ในรายการของโหมดที่เข้ากันได้ของตัวประมวลผลที่สนับสนุนซึ่งคุณระบุในขั้นตอน 1 ในหน้า 116 สำหรับเซิร์ฟเวอร์ปลายทางสำหรับการโอนย้ายที่แอ็คทีฟ ทั้งโหมดที่เข้ากันได้ของตัวประมวลผลที่ต้องการและในปัจจุบันของพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ต้องได้รับการสนับสนุนโดยเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง สำหรับการโอนย้ายที่ไม่แอ็คทีฟโหมดที่เข้ากันได้ของตัวประมวลผลที่ต้องการของพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้เท่านั้นที่จะได้รับการสนับสนุนโดยเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง
5. ถ้าโหมดที่เข้ากันได้ของตัวประมวลผลที่ต้องการของพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ไม่ได้รับการสนับสนุนโดยเซิร์ฟเวอร์ปลายทางให้ใช้ขั้นตอน 2 ในหน้า 116 เพื่อเปลี่ยนโหมดที่ต้องการเป็นโหมดที่ได้รับการสนับสนุนโดยเซิร์ฟเวอร์

เวอร์ปลายทาง . ตัวอย่างเช่น โหมดที่ต้องการของ พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้คือโหมด POWER8 และคุณ วางแผนที่จะย้ายพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ไปยังเซิร์ฟเวอร์แบบใช้ตัวประมวลผล POWER7 เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER7 ไม่สนับสนุนโหมด POWER8 แต่สนับสนุนโหมด POWER7 ดังนั้น คุณเปลี่ยนโหมดที่ต้องการเป็นโหมด POWER7

6. ถ้าโหมดที่เข้ากันได้ของตัวประมวลผลในปัจจุบันของพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ ไม่ได้รับการสนับสนุนโดยเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง ให้ลองวิธีแก้ปัญหาต่อไปนี้
- ถ้าพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้แอ็คทีฟอยู่ เป็นไปได้ที่ hypervisor ไม่มีโอกาสที่จะอัปเดตโหมดปัจจุบันของพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ รีสตาร์ทพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้เพื่อให้ hypervisor สามารถประเมินการตั้งค่า และอัปเดตโหมดปัจจุบันของพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้
 - ถ้าโหมดปัจจุบันของพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ยังไม่ตรงกับ รายการของโหมดที่สนับสนุน ซึ่งคุณระบุสำหรับเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง ให้ใช้ขั้นตอน 2 ในหน้า 116 เพื่อ เปลี่ยนโหมดที่ต้องการของพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้เป็นโหมดที่ได้รับการสนับสนุนจากเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง แล้วรีสตาร์ทพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้เพื่อให้ hypervisor สามารถประเมินการตั้งค่า และอัปเดตโหมดปัจจุบันของพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้
- ตัวอย่างเช่น สมมติว่าพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ รันบนเซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER8 และโหมดปัจจุบันคือโหมด POWER8 คุณต้องการย้ายพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ไปยังเซิร์ฟเวอร์แบบใช้ตัวประมวลผล POWER7 ซึ่งไม่สนับสนุนโหมด POWER8 คุณเปลี่ยนโหมดที่ต้องการของพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ไปเป็นโหมด POWER7 จากนั้น รีสตาร์ทพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ ไฮเปอร์ไวเซอร์จะประเมินการตั้งค่า และตั้งค่าโหมดปัจจุบันเป็นโหมด POWER7 ซึ่งได้รับการสนับสนุนบนเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง

หลักการที่เกี่ยวข้อง:

“โหมดตัวประมวลผลที่เข้ากัน” ในหน้า 166

โหมดความเข้ากันได้ของตัวประมวลผลช่วยให้คุณย้าย โลจิคัลพาร์ติชันระหว่างเซิร์ฟเวอร์ที่มีตัวประมวลผลต่างชนิดกันได้โดยไม่ต้องอัปเดตสถานะแวดล้อมการปฏิบัติการที่ติดตั้งไว้ในโลจิคัลพาร์ติชัน

การเปิดการใช้พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้สำหรับการรายงานพารามิเตอร์:

คุณสามารถปิดการใช้พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้สำหรับการรายงานพารามิเตอร์โดยใช้ Hardware Management Console (HMC) เพื่อให้คุณสามารถย้ายพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้จากเซิร์ฟเวอร์ต้นทางไปยังเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง

ในการปฏิบัติงานนี้ คุณต้องเป็นผู้ดูแลระดับสูง

หากคุณเปิดใช้งานการรายงานพารามิเตอร์ โลจิคัลพาร์ติชันจะรายงานข้อมูลพารามิเตอร์ของเซิร์ฟเวอร์ฮาร์ดแวร์ทั่วไป และข้อมูลพารามิเตอร์ฮาร์ดแวร์ HMC หากคุณปิดใช้งานการรายงานพารามิเตอร์ โลจิคัลพาร์ติชันจะรายงานเฉพาะข้อมูลพารามิเตอร์ฮาร์ดแวร์ HMC หากต้องการย้ายโลจิคัลพาร์ติชัน ให้ปิดใช้งานการรายงานพารามิเตอร์

ในการปิดใช้งานพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้สำหรับการรายงานพารามิเตอร์โดยใช้ HMC ให้ทำขั้นตอนต่อไปนี้ :

1. จากบานหน้าต่างนำทาง ให้เปิด **Systems Management** แล้วเลือก **Servers**
2. เลือกเซิร์ฟเวอร์ที่ถูกจัดการที่คุณต้องการจากบานหน้าต่างนำทาง
3. ในบานหน้าต่างงาน ให้เลือกโลจิคัลพาร์ติชันของตัวเลือกของคุณ
4. เลือก **Configuration > Manage Profiles**

อินเทอร์เฟซ HMC Classic ไม่สนับสนุนใน Hardware Management Console (HMC) เวอร์ชัน 8.7.0 หรือใหม่กว่า
ฟังก์ชันที่มีใน อินเทอร์เฟซ HMC Classic ตอนนี้มีในอินเทอร์เฟซ HMC Enhanced+
เมื่อ HMC เป็นเวอร์ชัน 8.7.0 หรือใหม่กว่า ให้ทำตามขั้นตอนต่อไปเพื่อดูหน้า จัดการโปรไฟล์:



- a. ในบานหน้าต่างการนำทาง ให้คลิกไอคอนริชอร์ส
 - b. คลิก พาร์ติชันทั้งหมด หรือ คลิก ระบบทั้งหมด ในบานหน้าต่างงาน ให้คลิกชื่อเซิร์ฟเวอร์ที่มีโลจิคัลพาร์ติชัน คลิก ดูพาร์ติชันระบบ หน้าพาร์ติชันทั้งหมดจะปรากฏขึ้น
 - c. ในบานหน้าต่างงาน เลือกโลจิคัลพาร์ติชันและคลิก แอ็คชั่น > โปรไฟล์ > จัดการโปรไฟล์
5. เลือกโปรไฟล์ที่คุณต้องการ และเลือก Actions > Edit
 6. คลิกแท็บ Settings
 7. ยกเลิกการเลือก Enable redundant error path reporting และคลิก OK เพื่อให้การเปลี่ยนแปลงนี้มีผล โลจิคัลพาร์ติชันที่มีโปรไฟล์นี้

การปิดการใช้อะแดปเตอร์อนุกรมเสมือนสำหรับพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้:

คุณสามารถปิดใช้งานอะแดปเตอร์อนุกรมเสมือนที่ไม่ได้สำรองไว้สำหรับ พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้โดยใช้ Hardware Management Console (HMC) เพื่อให้คุณสามารถย้าย พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้จากเซิร์ฟเวอร์ต้นทางไปยังเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง

ในการปฏิบัติงานนี้ คุณต้องเป็นผู้ดูแลระดับสูง

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

ในการปิดการใช้อะแดปเตอร์อนุกรมเสมือนที่ไม่ได้สำรองไว้ โดยใช้ HMC ปฏิบัติตามขั้นตอนต่อไปนี้ให้เสร็จสิ้น:

1. จากบานหน้าต่างการนำทาง ให้เปิด Systems Management แล้วเลือก Servers
2. เลือกเซิร์ฟเวอร์ที่ถูกจัดการที่คุณต้องการจากบานหน้าต่างการนำทาง
3. ในบานหน้าต่างงาน ให้เลือกโลจิคัลพาร์ติชันของตัวเลือกของคุณ
4. เลือก Configuration > Manage Profiles

อินเทอร์เฟซ HMC Classic ไม่สนับสนุนใน Hardware Management Console (HMC) เวอร์ชัน 8.7.0 หรือใหม่กว่า
ฟังก์ชันที่มีใน อินเทอร์เฟซ HMC Classic ตอนนี้มีในอินเทอร์เฟซ HMC Enhanced+
เมื่อ HMC เป็นเวอร์ชัน 8.7.0 หรือใหม่กว่า ให้ทำตามขั้นตอนต่อไปเพื่อดูหน้า จัดการโปรไฟล์:



- a. ในบานหน้าต่างการนำทาง ให้คลิกไอคอนริชอร์ส
- b. คลิก พาร์ติชันทั้งหมด หรือ คลิก ระบบทั้งหมด ในบานหน้าต่างงาน ให้คลิกชื่อเซิร์ฟเวอร์ที่มีโลจิคัลพาร์ติชัน คลิก ดูพาร์ติชันระบบ หน้าพาร์ติชันทั้งหมดจะปรากฏขึ้น
- c. ในบานหน้าต่างงาน เลือกโลจิคัลพาร์ติชันและคลิก แอ็คชั่น > โปรไฟล์ > จัดการโปรไฟล์

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

การลบพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้จากกลุ่มพาร์ติชันเวิร์กโหนด:

คุณสามารถลบพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ออกจากกลุ่มพาร์ติชันเวิร์กโหนดโดยใช้ Hardware Management Console (HMC) เพื่อให้คุณสามารถย้ายพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้จากเซิร์ฟเวอร์ต้นทางไปยังเซิร์ฟเวอร์ปลายทางได้

ในการปฏิบัติงานนี้ คุณต้องเป็นผู้ดูแลระดับสูง

กลุ่มพาร์ติชันเวิร์กโหนดระบุเซตของโลจิคัลพาร์ติชันที่ตั้งอยู่บนระบบจริงเดียวกัน พาร์ติชันโปรไฟล์ระบุชื่อของกลุ่มพาร์ติชันเวิร์กโหนดที่อยู่ในพาร์ติชัน ถ้าเหมาะสม กลุ่มพาร์ติชันเวิร์กโหนดถูกกำหนดขึ้นเมื่อคุณใช้ HMC เพื่อตั้งค่าโลจิคัลพาร์ติชันสำหรับโลจิคัลพาร์ติชันที่จะเข้าร่วมใน partition mobility ไม่สามารถกำหนดให้พาร์ติชันนั้นเข้าสู่กลุ่มพาร์ติชันเวิร์กโหนดได้

หากต้องการลบพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้จากกลุ่มพาร์ติชันเวิร์กโหนดโดยใช้ HMC ปฏิบัติตามขั้นตอนต่อไปนี้ให้เสร็จสิ้น:

1. จากบานหน้าต่างนำทาง ให้เปิด **Systems Management** แล้วเลือก **Servers**
2. เลือกเซิร์ฟเวอร์ที่ถูกจัดการที่คุณต้องการจากบานหน้าต่างนำทาง
3. ในบานหน้าต่างงาน ให้เลือกโลจิคัลพาร์ติชันของตัวเลือกของคุณ
4. เลือก **Configuration > Manage Profiles**

อินเตอร์เฟซ HMC Classic ไม่สนับสนุนใน Hardware Management Console (HMC) เวอร์ชัน 8.7.0 หรือใหม่กว่า ฟังก์ชันที่มีใน อินเตอร์เฟซ HMC Classic ตอนนี้มีในอินเตอร์เฟซ HMC Enhanced+

เมื่อ HMC เป็นเวอร์ชัน 8.7.0 หรือใหม่กว่า ให้ทำตามขั้นตอนต่อไปนี้เพื่อดูหน้าจัดการโปรไฟล์:



- a. ในบานหน้าต่างการนำทาง ให้คลิกไอคอน **รีซอร์ส**
- b. คลิก **พาร์ติชันทั้งหมด** หรือคลิก **ระบบทั้งหมด** ในบานหน้าต่างงาน ให้คลิกชื่อเซิร์ฟเวอร์ที่มีโลจิคัลพาร์ติชัน คลิก **ดูพาร์ติชันระบบ** หน้าพาร์ติชันทั้งหมดจะปรากฏขึ้น
- c. ในบานหน้าต่างงาน เลือกโลจิคัลพาร์ติชันและคลิก **แอคชัน > โปรไฟล์ > จัดการโปรไฟล์**
5. เลือกโปรไฟล์ที่คุณต้องการ และเลือก **Actions > Edit**
6. คลิกแท็บ **Settings**
7. ในพื้นที่การจัดการเวิร์กโหนด เลือก **(None)** และคลิก **OK**
8. ทำซ้ำขั้นตอนที่ 1–7 สำหรับพาร์ติชันโปรไฟล์ทั้งหมดที่เชื่อมโยงกับพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ เพื่อให้การเปลี่ยนแปลงนี้มีผล คุณต้องเปิดใช้งานโลจิคัลพาร์ติชันที่มีโปรไฟล์นี้

การปิดใช้งาน BSR อาร์เรย์สำหรับพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้:

คุณสามารถปิดใช้งานอาร์เรย์ของ Barrier Synchronization Register (BSR) สำหรับ พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้โดยใช้ Hardware Management Console (HMC) เพื่อให้คุณสามารถดำเนินการ partition mobility ที่แอ็คทีฟ

ในการปฏิบัติงานนี้ คุณต้องเป็นผู้ดูแลระดับสูง

BSR คือรีจิสเตอร์หน่วยความจำที่อยู่บนระบบแบบใช้ตัวประมวลผล POWER แอปพลิเคชันการประมวลผลแบบขนานที่รันบนระบบปฏิบัติการ AIX สามารถใช้ BSR เพื่อดำเนินการ barrier synchronization ซึ่งเป็นวิธีสำหรับการซิงโครไนซ์เธรดในแอปพลิเคชันการประมวลผลแบบขนาน

สำหรับโลจิคัลพาร์ติชันที่จะเข้าร่วมใน partition mobility ที่แอ็คทีฟ พาร์ติชันนั้นจะไม่สามารถใช้ BSR อาร์เรย์ ถ้าพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ใช้ BSR โลจิคัลพาร์ติชันสามารถเข้าร่วมใน partition mobility ที่ไม่แอ็คทีฟ

เมื่อต้องการปิดการใช้ BSR สำหรับพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้โดยใช้ HMC ให้ปฏิบัติตามขั้นตอนต่อไปนี้:

1. ในบานหน้าต่างการนำทาง ให้เลือก **Systems Management** และเลือก **Servers**
2. ในบานหน้าต่างการนำทาง ให้เลือกเซิร์ฟเวอร์ที่ถูกจัดการของตัวเลือกของคุณ และเลือก **Properties**
3. คลิกแท็บ **Capabilities**
 - หาก **Barrier Synchronization Register (BSR) Capable** เป็น **True** ให้คลิก **ตกลง** เพื่อดำเนินการต่อในขั้นตอนถัดไป
 - หาก **Barrier Synchronization Register (BSR) Capable** เป็น **False** แสดงว่าเซิร์ฟเวอร์ไม่สนับสนุน BSR ข้ามส่วนที่เหลือของโปรซีเดรนี้และทำต่อที่ “ระบบที่ถูกจัดการ HMC: การเตรียมพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้สำหรับ partition mobility” ในหน้า 111

อินเตอร์เฟซ HMC Classic ไม่สนับสนุนใน Hardware Management Console (HMC) เวอร์ชัน 8.7.0 หรือใหม่กว่า ฟังก์ชันที่มีใน อินเตอร์เฟซ HMC Classic ตอนนี้มีในอินเตอร์เฟซ HMC Enhanced+

เมื่อ HMC เป็นเวอร์ชัน 8.7.0 หรือใหม่กว่า ให้ทำตามขั้นตอนต่อไปนี้อย่างต่อเนื่องเพื่อปิดใช้งาน BSR สำหรับพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้:

- a. ในบานหน้าต่างการนำทาง ให้คลิกไอคอนรีซอร์ส 
- b. คลิก **ระบบทั้งหมด** หน้า **ระบบทั้งหมด** จะปรากฏขึ้น
- c. ในบานหน้าต่างงาน เลือกระบบและคลิก **แอ็คชัน > ดูคุณสมบัติระบบ** หน้า **คุณสมบัติ** จะปรากฏขึ้น
- d. คลิก **ความสามารถที่ได้รับไลเซนส์** หน้า **ความสามารถที่ได้รับไลเซนส์** แสดงรายการ คุณลักษณะที่เซิร์ฟเวอร์สนับสนุน
- e. ในหน้า **ความสามารถที่ได้รับไลเซนส์** ให้ตรวจสอบรายการของคุณลักษณะที่แสดง
 - หาก **Barrier Synchronization Register (BSR) Capable** ถูกทำเครื่องหมายโดยไอคอน  ให้คลิก **ตกลง** และดำเนินการต่อในขั้นตอนถัดไป

- หาก **Barrier Synchronization Register (BSR) Capable** ถูกทำเครื่องหมายโดยไอคอน  แสดงว่าเซิร์ฟเวอร์ไม่สนับสนุน BSR ข้ามส่วนที่เหลือของโปรซีเดอร์นี้และทำต่อที่ “ระบบที่ถูกจัดการ HMC: การเตรียมพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้สำหรับ partition mobility” ในหน้า 111

- จากบานหน้าต่างนำทางให้เปิด **Systems Management** แล้วเลือก **Servers**
- เลือกเซิร์ฟเวอร์ที่ถูกจัดการที่คุณต้องการจากบานหน้าต่างนำทาง
- ในบานหน้าต่างงานให้เลือกโลจิคัลพาร์ติชันของตัวเลือกของคุณ ให้คลิกปุ่ม **Tasks** และเลือก **Properties**
- คลิกแท็บ **Hardware**
- คลิกแท็บ **Memory**

เมื่อ HMC เป็นเวอร์ชัน 8.7.0 หรือใหม่กว่า ให้ทำตามขั้นตอนต่อไปนี้อย่างละเอียดหน่วยความจำของพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้:



- ในบานหน้าต่างการนำทางให้คลิกไอคอนรีจิสเตอร์
- คลิก **พาร์ติชันทั้งหมด** หรือ **คลิก ระบบทั้งหมด** ในบานหน้าต่างงาน ให้คลิกชื่อเซิร์ฟเวอร์ที่มีโลจิคัลพาร์ติชัน คลิก **ดูพาร์ติชันระบบ** หน้าพาร์ติชันทั้งหมดจะปรากฏขึ้น
- ในบานหน้าต่างงานให้เลือกโลจิคัลพาร์ติชันและคลิก **แอคชัน > ดูคุณสมบัติพาร์ติชัน**
- คลิกแท็บ **หน่วยความจำ**
 - ถ้าจำนวนBSR อาร์เรย์เท่ากับ 0 พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้สามารถเข้าร่วมใน partition mobility ที่แอคทีฟหรือไม่แอคทีฟข้ามส่วนที่เหลือของโปรซีเดอร์นี้และทำต่อที่ “ระบบที่ถูกจัดการ HMC: การเตรียมพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้สำหรับ partition mobility” ในหน้า 111
 - ถ้าจำนวน BSR อาร์เรย์ไม่ได้เท่ากับ 0 เลือกหนึ่งใน action ต่อไปนี้:
 - ทำการย้ายแบบไม่แอคทีฟ แทนการย้ายแบบแอคทีฟ
 - คลิก **ตกลง** และทำขั้นตอนถัดไป เพื่อจัดเตรียมพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้สำหรับการย้ายแบบแอคทีฟ
- เลือกพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ จากนั้นเลือก **Configuration > Manage Profiles**

เมื่อ HMC เป็นเวอร์ชัน 8.7.0 หรือใหม่กว่า ให้ทำตามขั้นตอนต่อไปนี้อย่างละเอียดการจัดการโปรไฟล์:



- ในบานหน้าต่างการนำทางให้คลิกไอคอนรีจิสเตอร์
 - คลิก **พาร์ติชันทั้งหมด** หรือ **คลิก ระบบทั้งหมด** ในบานหน้าต่างงาน ให้คลิกชื่อเซิร์ฟเวอร์ที่มีโลจิคัลพาร์ติชัน คลิก **ดูพาร์ติชันระบบ** หน้าพาร์ติชันทั้งหมดจะปรากฏขึ้น
 - ในบานหน้าต่างงานเลือกโลจิคัลพาร์ติชันและคลิก **แอคชัน > โปรไฟล์ > จัดการโปรไฟล์**
- เลือกพาร์ติชันโปรไฟล์ที่คุณจะใช้เพื่อเปิดใช้งานพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ใหม่ และเลือก **Action > Edit**
 - คลิกแท็บ **Memory**
 - ถ้าจำนวนBSR อาร์เรย์เท่ากับ 0 พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้จะสามารถเข้าร่วมใน partition mobility ที่แอคทีฟหรือไม่แอคทีฟข้ามส่วนที่เหลือของโปรซีเดอร์นี้และทำต่อที่ “ระบบที่ถูกจัดการ HMC: การเตรียมพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้สำหรับ partition mobility” ในหน้า 111

- ถ้าจำนวน BSR อาร์เรย์ไม่ได้เท่ากับ 0 เลือกหนึ่งใน action ต่อไปนี้เพื่อเปลี่ยน BSR เป็น 0 ถ้าคุณต้องการทำการโอนย้ายระบบแบบแอ็คทีฟ:
 - ป้อน 0 ในฟิลด์สำหรับ the BSR อาร์เรย์
 - คลิก ตกลง และทำขั้นตอนถัดไป เพื่อจัดเตรียมพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้สำหรับการย้ายแบบแอ็คทีฟ

12. เปิดใช้งานโลจิคัลพาร์ติชันนี้ด้วยโปรไฟล์นี้เพื่อให้การเปลี่ยนแปลงนี้มีผล

การปิดการใช้งานหน้าขนาดใหญ่สำหรับพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้:

คุณสามารถปิดใช้งานหน้าขนาดใหญ่สำหรับพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้โดยใช้ Hardware Management Console (HMC) เพื่อให้คุณสามารถดำเนินการ partition mobility ที่แอ็คทีฟ

ในการปฏิบัติงานนี้ คุณต้องเป็นผู้ดูแลระดับสูง

หน้าขนาดใหญ่สามารถปรับปรุงผลการทำงานในสถานะแวดล้อมเฉพาะ ซึ่งต้องการความคืบหน้าสูง เช่น ในสถานะแวดล้อมฐานข้อมูลที่ถูกแบ่งพาร์ติชัน DB2 คุณสามารถระบุจำนวนน้อยที่สุด จำนวนที่ต้องการ และจำนวนมากที่สุดของหน้าขนาดใหญ่เพื่อกำหนดให้กับโลจิคัลพาร์ติชันเมื่อคุณสร้างโลจิคัลพาร์ติชันหรือพาร์ติชันโปรไฟล์

สำหรับโลจิคัลพาร์ติชันที่จะเข้าร่วมใน partition mobility ที่แอ็คทีฟ พาร์ติชันนั้นไม่สามารถใช้หน้าขนาดใหญ่ได้ ถ้าพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายใช้หน้าขนาดใหญ่จะสามารถเข้าร่วมใน ที่ไม่แอ็คทีฟได้ partition mobility.

เมื่อต้องการ ปิดใช้งานหน้าขนาดใหญ่สำหรับพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้โดยใช้ HMC ให้ทำขั้นตอน ต่อไปนี้:

1. จากบานหน้าต่างนำทาง ให้เปิด **Systems Management** แล้วเลือก **Servers**
 2. ในบานหน้าต่างงาน ให้เลือกเซิร์ฟเวอร์ที่ถูกจัดการของตัวเลือกของคุณ ให้คลิกปุ่ม **Tasks** และเลือก **Properties**
 3. คลิกแท็บ **Capabilities**
 - หาก **Huge Page Capable** เป็น **True** ดังนั้น ให้คลิก ตกลง เพื่อดำเนินการต่อในขั้นตอนถัดไป
 - หาก **Huge Page Capable** เป็น **False** ดังนั้นแสดงว่า เซิร์ฟเวอร์ต้นทางไม่สนับสนุนเพจขนาดใหญ่ พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้สามารถเข้าร่วมใน partition mobility ที่แอ็คทีฟหรือไม่แอ็คทีฟ ข้ามส่วนที่เหลือของโปรซีเดรน์นี้และทำต่อที่ “ระบบที่ถูกจัดการ HMC: การเตรียมพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้สำหรับ partition mobility” ในหน้า 111
- อินเทอร์เฟซ HMC Classic ไม่สนับสนุนใน Hardware Management Console (HMC) เวอร์ชัน 8.7.0 หรือใหม่กว่า ฟังก์ชันที่มีใน อินเทอร์เฟซ HMC Classic ตอนนี้มีในอินเทอร์เฟซ HMC Enhanced+
- เมื่อ HMC เป็นเวอร์ชัน 8.7.0 หรือใหม่กว่า ให้ทำตามขั้นตอนต่อไปนี้อย่างต่อเนื่องเพื่อปิดใช้งานเพจขนาดใหญ่สำหรับพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้:



- a. ในบานหน้าต่างการนำทาง ให้คลิกไอคอนรีซอร์ส
- b. คลิก ระบบทั้งหมด หน้า ระบบทั้งหมด จะปรากฏขึ้น
- c. ในบานหน้าต่างงาน เลือกระบบและคลิก แอ็คชั่น > คุณสมบัติระบบ หน้า คุณสมบัติ จะปรากฏขึ้น
- d. คลิก ความสามารถที่ได้รับไลเซนส์ หน้าความสามารถที่ได้รับไลเซนส์แสดงรายการ คุณลักษณะที่เซิร์ฟเวอร์สนับสนุน
- e. ในหน้า ความสามารถที่ได้รับไลเซนส์ ให้ตรวจสอบรายการของคุณลักษณะที่แสดง

- หาก **Huge Page Capable** ถูกทำเครื่องหมายโดยไอคอน  ให้คลิก ตกลง และดำเนินการต่อในขั้นตอนถัดไป

- หาก **Huge Page Capable** ถูกทำเครื่องหมายโดยไอคอน  ดังนั้น แสดงว่าเซิร์ฟเวอร์ต้นทางไม่สนับสนุนเพจขนาดใหญ่ พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้สามารถเข้าร่วมใน partition mobility ที่แอ็คทีฟหรือไม่แอ็คทีฟ ข้ามส่วนที่เหลือของโปรซีเดิร์นและทำต่อที่ “ระบบที่ถูกจัดการ HMC: การเตรียมพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้สำหรับ partition mobility” ในหน้า 111

4. จากบานหน้าต่างนำทาง ให้เปิด **Systems Management** แล้วเลือก **Servers**

5. เลือกเซิร์ฟเวอร์ที่ถูกจัดการที่คุณต้องการจากบานหน้าต่างนำทาง

6. ในบานหน้าต่างงาน ให้เลือกโลจิคัลพาร์ติชันของตัวเลือกของคุณ

7. เลือกแท็บ **Properties** และ **Hardware** จากนั้นคลิกที่แท็บ **Memory**

เมื่อ HMC เป็นเวอร์ชัน 8.7.0 หรือใหม่กว่า ให้ทำตามขั้นตอนต่อไปนี้อย่างละเอียดหน่วยความจำของพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้:



a. ในบานหน้าต่างการนำทาง ให้คลิกไอคอน **รีซอร์ส**

b. คลิก **พาร์ติชันทั้งหมด** หรือ **คลิก ระบบทั้งหมด** ในบานหน้าต่างงาน ให้คลิกชื่อเซิร์ฟเวอร์ที่มีโลจิคัลพาร์ติชัน คลิก **ดูพาร์ติชันระบบ** หน้าพาร์ติชันทั้งหมดจะปรากฏขึ้น

c. ในบานหน้าต่างงาน ให้เลือกโลจิคัลพาร์ติชันและคลิก **แอ็คชัน > ดูคุณสมบัติพาร์ติชัน**

d. คลิกแท็บ **หน่วยความจำ**

- ถ้าหน่วยความจำปัจจุบันของหน้าขนาดใหญ่เท่ากับ 0 ข้ามส่วนที่เหลือของโปรซีเดิร์นนี้และดำเนินการต่อที่ “ระบบที่ถูกจัดการ HMC: การเตรียมพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้สำหรับ partition mobility” ในหน้า 111
- ถ้าหน่วยความจำปัจจุบันของหน้าขนาดใหญ่ไม่ได้เท่ากับ 0 เลือกหนึ่งใน action ต่อไปนี้:
 - ทำการย้ายแบบไม่แอ็คทีฟ แทนการย้ายแบบแอ็คทีฟ
 - คลิก **OK** และดำเนินการต่อในขั้นตอนถัดไปเพื่อเตรียม พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้สำหรับการย้ายแบบแอ็คทีฟ

8. จากบานหน้าต่างนำทาง ให้เปิด **Systems Management** แล้วเลือก **Servers**

9. เลือกเซิร์ฟเวอร์ที่ถูกจัดการที่คุณต้องการจากบานหน้าต่างนำทาง

10. ในบานหน้าต่างงาน ให้เลือกโลจิคัลพาร์ติชันของตัวเลือกของคุณ

11. เลือก **Configuration > Manage Profiles**

เมื่อ HMC เป็นเวอร์ชัน 8.7.0 หรือใหม่กว่า ให้ทำตามขั้นตอนต่อไปนี้อย่างละเอียดหน้า จัดการโปรไฟล์:



a. ในบานหน้าต่างการนำทาง ให้คลิกไอคอน **รีซอร์ส**

b. คลิก **พาร์ติชันทั้งหมด** หรือ **คลิก ระบบทั้งหมด** ในบานหน้าต่างงาน ให้คลิกชื่อเซิร์ฟเวอร์ที่มีโลจิคัลพาร์ติชัน คลิก **ดูพาร์ติชันระบบ** หน้าพาร์ติชันทั้งหมดจะปรากฏขึ้น

- c. ในบานหน้าต่างงาน เลือกโลจิคัลพาร์ติชันและคลิก แอคชัน > โปรไฟล์ > จัดการโปรไฟล์
12. เลือกโปรไฟล์ที่คุณต้องการ และเลือก Actions > Edit
13. คลิกแท็บ หน่วยความจำ
14. ป้อน 0 ในฟิลด์สำหรับหน่วยความจำหน้าขนาดใหญ่ที่ต้องการ และคลิก OK
15. เปิดใช้งานโลจิคัลพาร์ติชันนี้ด้วยโปรไฟล์นี้เพื่อให้การเปลี่ยนแปลงนี้มีผล

การลบ Host Ethernet Adapters แบบโลจิคัลออกจากพาร์ติชันโมบายล์:

คุณสามารถลบโลจิคัล Host Ethernet Adapter (LHEA) ออกจาก พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้โดยใช้ Hardware Management Console (HMC) เพื่อให้คุณสามารถดำเนินการ partition mobility ที่แอคทีฟได้

ในการปฏิบัติงานนี้ คุณต้องเป็นผู้ดูแลระดับสูง

เพื่อให้โลจิคัลพาร์ติชันมีส่วนร่วมใน partition mobility ที่แอคทีฟ โลจิคัลพาร์ติชันไม่สามารถถูกกำหนดให้กับ LHEAs ใดๆ ถ้าพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ถูกกำหนดให้กับอย่างน้อยหนึ่ง LHEA จะสามารถเข้าร่วมใน partition mobility ที่ไม่แอคทีฟ

เมื่อต้องการ ลบ LHEA ออกจากพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้โดยใช้ HMC ให้ทำตาม ขั้นตอน ต่อไปนี้:

1. ในหน้าต่างย่อหน้าทาง ให้เปิด Systems Management และเลือก Servers
2. เลือกเซิร์ฟเวอร์ที่ถูกจัดการที่คุณต้องการจากบานหน้าต่างย่อหน้าทาง
3. เลือกพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้และเลือก Configuration > Manage Profiles

อินเตอร์เฟซ HMC Classic ไม่สนับสนุนใน Hardware Management Console (HMC) เวอร์ชัน 8.7.0 หรือใหม่กว่า ฟังก์ชันที่มีใน อินเตอร์เฟซ HMC Classic ตอนนี้มีในอินเตอร์เฟซ HMC Enhanced+

เมื่อ HMC เป็นเวอร์ชัน 8.7.0 หรือใหม่กว่า ให้ทำตามขั้นตอนต่อไปนี้เพื่อดูหน้า จัดการโปรไฟล์:



- a. ในบานหน้าต่างการนำทาง ให้คลิกไอคอนรีซอร์ส
- b. คลิก พาร์ติชันทั้งหมด หรือ คลิก ระบบทั้งหมด ในบานหน้าต่างงาน ให้คลิกชื่อเซิร์ฟเวอร์ที่มีโลจิคัลพาร์ติชัน คลิก ดูพาร์ติชันระบบ หน้าพาร์ติชันทั้งหมดจะปรากฏขึ้น
- c. ในบานหน้าต่างงาน เลือกโลจิคัลพาร์ติชันและคลิก แอคชัน > โปรไฟล์ > จัดการโปรไฟล์
4. เลือกพาร์ติชันโปรไฟล์ของตัวเลือกของคุณและเลือก Actions > Edit
5. เลือกแท็บ Logical Host Ethernet Adapters (LHEA)
6. เลือกตำแหน่งพอร์ตจริงที่มี ID โลจิคัลพอร์ตที่กำหนดให้กับพอร์ตนั้นและคลิก assigned to it and click Reset
7. คลิก OK

หมายเหตุ: บาง AIX พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ที่ใช้ Host Ethernet Adapter สามารถ เข้าร่วมใน partition mobility ที่ใช้งานอยู่โดยใช้ System Management Interface Tool (SMIT) สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับข้อกำหนด การตั้งค่าคอนฟิกและการ กิจการจัดเตรียมเพิ่มเติม โปรดดูที่ ภาพรวมของ LPM

การเตรียมคอนฟิกูเรชันเครือข่ายสำหรับ partition mobility

คุณต้องตรวจสอบว่าคอนฟิกูเรชันเครือข่ายนั้นถูกต้องเพื่อให้คุณสามารถย้ายพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้จากเซิร์ฟเวอร์ต้นทางไปยังเซิร์ฟเวอร์ปลายทางโดยใช้ Hardware Management Console (HMC). ซึ่งจะรวมงาน เช่น การสร้าง Shared Ethernet Adapter บนโลจิคัลพาร์ติชัน Virtual I/O Server (VIOS) ต้นทางและปลายทาง และสร้างอย่างน้อยหนึ่งอะแดปเตอร์อีเทอร์เน็ตเสมือนบนพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้

หากต้องการเตรียมการตั้งค่าของเครือข่ายสำหรับ partition mobility ที่แอ็คทีฟหรือไม่แอ็คทีฟให้ดำเนินการตามขั้นตอนต่อไปนี

หมายเหตุ: การเคลื่อนย้ายพาร์ติชันล้มเหลว เมื่อคุณเปิดใช้งานหนึ่งในการตั้งค่าความปลอดภัยต่อไปนี้บนโลจิคัลพาร์ติชัน VIOS:

- หากคุณตั้งค่าการรักษาความปลอดภัยเครือข่ายเป็นโหมดสูงโดยใช้คำสั่ง viosecure บนอินเทอร์เฟซบรรทัดรับคำสั่ง VIOS
- หากคุณเปิดใช้งานโปรไฟล์ที่มีผลกระทบกับการเชื่อมต่อเครือข่ายโดยใช้คำสั่ง viosecure บนอินเทอร์เฟซบรรทัดรับคำสั่ง VIOS

คุณสามารถเปิดใช้งาน IP tunnel ความปลอดภัยระหว่างมูฟเวอร์เซอร์วิสพาร์ติชัน (MSP) บนเซิร์ฟเวอร์ต้นทางและปลายทางเพื่อดำเนินการกับการเคลื่อนย้ายพาร์ติชันด้วยการตั้งค่าด้านความปลอดภัยเหล่านี้สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม โปรดดูที่ “การตั้งค่าคอนฟิก IP tunnels ความปลอดภัยระหว่างมูฟเวอร์เซอร์วิสพาร์ติชัน บนเซิร์ฟเวอร์ต้นทางและปลายทาง” ในหน้า 128

ตารางที่ 31. การวางแผนงานสำหรับเครือข่าย

งานการวางแผนเครือข่าย	งาน Mobility ที่แอ็คทีฟ	งาน Mobility ที่ไม่แอ็คทีฟ	รีจิสตรี้ข้อมูล
1. สร้าง Shared Ethernet Adapter บนโลจิคัลพาร์ติชัน Virtual I/O Server ต้นทางและปลายทางโดยใช้ HMC	X	X	การสร้าง Shared Ethernet Adapter สำหรับ โลจิคัลพาร์ติชัน VIOS โดยใช้ HMC
2. ปรับแต่งอะแดปเตอร์อีเทอร์เน็ตเสมือนบนโลจิคัลพาร์ติชัน Virtual I/O Server ต้นทางและปลายทาง	X	X	การกำหนดคอนฟิก อะแดปเตอร์อีเทอร์เน็ตเสมือนโดยใช้ HMC
3. สร้างอย่างน้อยหนึ่งอีเทอร์เน็ตอะแดปเตอร์เสมือนบนพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ หมายเหตุ: ระหว่างการโอนย้ายพาร์ติชันหรือการดำเนินการหยุดการทำงานชั่วคราว หากพาร์ติชันต้นทางมีอย่างน้อยหนึ่งอะแดปเตอร์อีเทอร์เน็ตเสมือนที่ปิดใช้งาน การโอนย้ายหรือการดำเนินการหยุดการทำงานชั่วคราวจะล้มเหลว	X		การกำหนดคอนฟิก อะแดปเตอร์อีเทอร์เน็ตเสมือนโดยใช้ HMC
4. เปิดใช้งานพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้เพื่อสร้างการสื่อสารระหว่างอะแดปเตอร์อีเทอร์เน็ตเสมือนกับอะแดปเตอร์อีเทอร์เน็ตเสมือน Virtual I/O Server	X		การเรียกใช้งาน โลจิคัลพาร์ติชัน
5. ตรวจสอบว่าระบบปฏิบัติการของพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้รู้จักอีเทอร์เน็ตอะแดปเตอร์ใหม่	X		

ตารางที่ 31. การวางแผนงานสำหรับเครือข่าย (ต่อ)

งานการวางแผนเครือข่าย	งาน Mobility ที่แอ็คทีฟ	งาน Mobility ที่ไม่แอ็คทีฟ	ริชอร์สข้อมูล
6. ตั้งค่า LAN เพื่อให้พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้สามารถทำการสื่อสารต่อกับไคลเอนต์และเซิร์ฟเวอร์ที่จำเป็นอื่นหลังการโอนย้ายสมบูรณ์แล้ว	X	X	
7. เลือกกำหนดได้: กำหนดคอนฟิกและเปิดใช้งาน IP tunnels ความปลอดภัยระหว่าง MSP บนเซิร์ฟเวอร์ต้นทางและปลายทาง	X		“การตั้งค่าคอนฟิก IP tunnels ความปลอดภัยระหว่างมูฟเวอร์เซิร์ฟเวอร์พาร์ติชัน บนเซิร์ฟเวอร์ต้นทางและปลายทาง” ในหน้า 128
8. สำหรับพาร์ติชัน VIOS ที่ได้รับการกำหนดเป็น MSP ต้องแน่ใจว่าคุณมีแบนด์วิดท์เพียงพอ แนะนำให้คุณใช้ เครือข่ายที่มีแบนด์วิดท์ 10 Gigabit หรือมากกว่า Mobility ของพาร์ติชันขนาดเล็กที่ไม่มีการพึ่งพาการหมดเวลา สามารถดำเนินการบนเครือข่าย 1 Gigabit	X		

หมายเหตุ:

- การเคลื่อนย้ายพาร์ติชันล้มเหลว เมื่อคอนฟิกูเรชัน Virtual Station Interface (VSI) บนเซิร์ฟเวอร์ ปลายทางล้มเหลว คุณสามารถใช้แฟล็กกลับ --vsi พร้อมกับคำสั่ง migr1par เพื่อทำการย้ายต่อไป
- แอปพลิเคชันบางตัว (เช่น แอปพลิเคชันแบบคลัสเตอร์โซลูชันสภาพพร้อมใช้งานสูง และแอปพลิเคชันอื่น) มีตัวจับเวลาฮาร์ดทิม ซึ่งอ้างอิงถึง Dead Man Switch (DMS) สำหรับโหมด เครือข่าย และระบบย่อยหน่วยเก็บข้อมูล ในระหว่างการดำเนินการ partition mobility มีระยะเวลาล้นๆ เมื่อฟังก์ชันฮาร์ดทิมหยุดทำงานชั่วคราว ต่อไปนี้ คือวิธีการลดความเป็นไปได้ของการหมดเวลาฮาร์ดทิม:
 - เมื่อความเร็วของสายสูงกว่า การเกิดเหตุการณ์ของการหมดเวลาฮาร์ดทิมจะลดลง ซึ่งแนะนำให้มีการเชื่อมต่ออีเทอร์เน็ต 10 กิกะบิตบนระบบต้นทางและปลายทางที่ใช้เฉพาะกับ Live Partition Mobility
 - ถ้าคุณกำลังรันแอปพลิเคชันที่อ้างอิงตาม AIX ให้อัปเดตไปเป็น AIAIX 6.1 ระดับเทคโนโลยี 8 หรือสูงกว่า หรือ AIX 7.1 ระดับเทคโนโลยี 2 หรือสูงกว่า
 - ตรวจสอบให้แน่ใจว่า คุณกำลังใช้ HMC เฟิร์มแวร์เซิร์ฟเวอร์สำหรับระบบ
 - ปิดใช้งานตัวจับเวลาฮาร์ดทิมหรือค่าการหมดเวลาที่ยาวนานก่อนเริ่มต้นการดำเนินการ partition mobility และเปิดใช้งานตัวจับเวลาอีกครั้งหลังจากที่เสร็จสิ้นการดำเนินการ partition mobility

หลักการที่เกี่ยวข้อง:

“คอนฟิกูเรชันเครือข่ายในสภาพแวดล้อม partition mobility” ในหน้า 62

ใน partition mobility ที่จัดการโดย Hardware Management Console (HMC) เครือข่ายระหว่างเซิร์ฟเวอร์ต้นทางและปลายทางถูกใช้เพื่อผ่าน ข้อมูลสถานะของพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้และข้อมูลคอนฟิกูเรชันอื่น จากสภาวะแวดล้อมต้นทางไปยังสภาวะแวดล้อมปลายทาง พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ใช้ LAN เสมือนสำหรับการเข้าถึงเครือข่าย

ข้อมูลที่เกี่ยวข้อง:



คำสั่ง viosecure

การตั้งค่าคอนฟิก IP tunnels ความปลอดภัยระหว่างมูฟเวอร์เซอร์วิสพาร์ติชัน บนเซิร์ฟเวอร์ต้นทางและปลายทาง:

ด้วย Virtual I/O Server (VIOS) 2.1.2.0 หรือสูงกว่า คุณสามารถกำหนดคอนฟิก IP tunnels ความปลอดภัยระหว่างมูฟเวอร์เซอร์วิสพาร์ติชัน (MSP) บนเซิร์ฟเวอร์ต้นทางและปลายทาง อย่างไรก็ดี เมื่อทั้งเซิร์ฟเวอร์ต้นทางและปลายทางใช้ Virtual I/O Server 2.2.2.0 หรือใหม่กว่า tunnels จะมีการสร้างขึ้นโดยอัตโนมัติขึ้นอยู่กับโปรไฟล์ความปลอดภัย ซึ่งใช้บน VIOS ต้นทาง

พิจารณาการเปิดใช้งาน IP tunnels ความปลอดภัยระหว่าง MSP บนเซิร์ฟเวอร์ต้นทางและ MSP บนเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง ตัวอย่างเช่น คุณอาจต้องการเปิดใช้งาน IP tunnels ความปลอดภัยเมื่อเซิร์ฟเวอร์ต้นทางและปลายทางไม่ได้อยู่บนเครือข่ายที่เชื่อถือได้ IP tunnels ความปลอดภัยจะเข้ารหัสข้อมูลสถานะพาร์ติชัน ที่ MSP บนเซิร์ฟเวอร์ต้นทางส่งไปยัง MSP บนเซิร์ฟเวอร์ปลายทางในระหว่าง partition mobility ที่แอ็คทีฟ

ก่อนที่จะเริ่มต้น 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

เมื่อต้องการกำหนดคอนฟิก และเปิดใช้งาน IP tunnels ความปลอดภัย ให้ปฏิบัติตามขั้นตอนต่อไปนี้:

1. แสดงรายการ tunnel agents ความปลอดภัยที่มีอยู่โดยใช้คำสั่ง `lssvc` ตัวอย่างเช่น:

```
$lssvc
ipsec_tunnel
```
2. แสดงรายการแอตทริบิวต์ทั้งหมดที่เชื่อมโยงกับ tunnel agent ความปลอดภัยโดยใช้คำสั่ง `cfgsvc` ตัวอย่างเช่น:

```
$cfgsvc 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 `abcederadf31231adsf`
4. เปิดใช้งาน tunnel ความปลอดภัยโดยใช้คำสั่ง `startsvc` ตัวอย่างเช่น:

```
startsvc ipsec_tunnel
```

หมายเหตุ: เมื่อคุณใช้โปรไฟล์ความปลอดภัยสูง, Payment Card Industry (PCI) หรือ Department of Defence (DoD) จะมีการสร้าง tunnel ความปลอดภัยและทำการเคลื่อนย้ายพาร์ติชันที่แอ็คทีฟ บนแกนเนลความปลอดภัยนี้ แชนเนลความปลอดภัยที่มีการสร้างขึ้นโดยอัตโนมัติจะถูกทำลายเมื่อการดำเนินการเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน เสร็จสมบูรณ์

หลักการที่เกี่ยวข้อง:

“โลจิคัลพาร์ติชันของ Virtual I/O Server ต้นทางและปลายทางในสภาพแวดล้อม partition mobility” ในหน้า 44
การเคลื่อนย้ายพาร์ติชันที่จัดการโดย Hardware Management Console (HMC) ต้องการอย่างน้อยหนึ่งโลจิคัลพาร์ติชัน Virtual I/O Server (VIOS) บนเซิร์ฟเวอร์ต้นทาง และอย่างน้อยหนึ่งโลจิคัลพาร์ติชัน VIOS บนเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง

“Integrated Virtualization Manager ในสภาพแวดล้อม partition mobility” ในหน้า 191

เรียนรู้เกี่ยวกับ Integrated Virtualization Manager (IVM) และวิธีการที่คุณสามารถใช้เพื่อย้ายโลจิคัลพาร์ติชันที่แอคทีฟหรือไม่แอคทีฟจากเซิร์ฟเวอร์หนึ่งไปยังอีกเซิร์ฟเวอร์หนึ่ง

“คอนฟิгурเรนซ์เครือข่ายในสภาพแวดล้อม partition mobility” ในหน้า 62

ใน partition mobility ที่จัดการโดย Hardware Management Console (HMC) เครือข่ายระหว่างเซิร์ฟเวอร์ต้นทางและปลายทางถูกใช้เพื่อผ่านข้อมูลสถานะของพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้และข้อมูลคอนฟิгурเรนซ์อื่นจากสภาวะแวดล้อมต้นทางไปยังสภาวะแวดล้อมปลายทาง พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ใช้ LAN เสมือนสำหรับการเข้าถึงเครือข่าย

“คอนฟิгурเรนซ์เครือข่ายในสภาพแวดล้อม partition mobility” ในหน้า 194

ใน partition mobility ที่จัดการโดย Integrated Virtualization Manager (IVM) เครือข่ายระหว่างเซิร์ฟเวอร์ต้นทางและปลายทางถูกใช้เพื่อผ่านข้อมูลสถานะของพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้และข้อมูลคอนฟิгурเรนซ์อื่นจากสภาวะแวดล้อมต้นทางไปยังสภาวะแวดล้อมปลายทาง พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ใช้ LAN เสมือนสำหรับการเข้าถึงเครือข่าย

ข้อมูลที่เกี่ยวข้อง:

➡ คำสั่ง `cfgsvc`

➡ คำสั่ง `startsvc`

การจัดเตรียมการตั้งค่า SCSI เสมือนสำหรับ partition mobility:

คุณจำเป็นต้องตรวจสอบว่าการตั้งค่า SCSI เสมือนได้รับการตั้งค่าอย่างถูกต้องเพื่อให้คุณสามารถย้ายพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้จากเซิร์ฟเวอร์ต้นทางไปยังเซิร์ฟเวอร์ปลายทางโดยใช้ Hardware Management Console (HMC) ซึ่งประกอบด้วยการกิก เช่น การตรวจสอบ `reserve_policy` ของฟิสิคัลลวลุ่ม และตรวจสอบว่าอุปกรณ์เสมือนมีตัวระบุเฉพาะ ตัวระบุแบบฟิสิคัลหรือแอตทริบิวต์ลวลุ่ม IEEE ในสภาวะแวดล้อมแบบ Shared Storage Pool (SSP) เวลาที่ต้องการใช้สำหรับตรวจสอบความถูกต้องของ Logical Unit Numbers (LUNs) สำหรับ partition mobility มีผลโดยตรงกับจำนวน LUNs ที่ต้องถูกตรวจสอบความถูกต้อง เนื่องจาก HMC กำหนดข้อจำกัดด้านเวลา เกี่ยวกับการตรวจสอบความถูกต้อง LUN คุณอาจพบกับความล้มเหลวด้วยจำนวน LUNs จำนวนมากที่กำหนดคอนฟิгурไว้

เซิร์ฟเวอร์ปลายทางต้องมีการตั้งค่าคอนฟิгур SCSI เสมือนเหมือนกับเซิร์ฟเวอร์ต้นทาง ในการตั้งค่าคอนฟิгурนี้ พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้สามารถเข้าถึงหน่วยเก็บฟิสิคัลของตัวเองบน storage area network (SAN) หลังจากพาร์ติชันย้ายไปยังเซิร์ฟเวอร์ปลายทางแล้วได้

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

เมื่อต้องการจัดเตรียมการตั้งค่า SCSI เสมือนสำหรับ partition mobility ทั้งที่มีสถานะแอคทีฟและไม่แอคทีฟให้ปฏิบัติตามขั้นตอนต่อไปนี้

ตารางที่ 32. งานการจัดเตรียมสำหรับการตั้งค่า SCSI เสมือนบนระบบที่ได้รับการจัดการโดย HMC

งานวางแผนการจัดเก็บ	งาน Mobility ที่แอ็คทีฟ	งาน Mobility ที่ไม่แอ็คทีฟ	ริชอร์สข้อมูล
1. ตรวจสอบว่าหน่วยเก็บฟิสิคัลที่ใช้โดยพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้มีการกำหนดให้กับพาร์ติชัน Virtual I/O Server (VIOS) อย่างน้อยหนึ่งตัวบนเซิร์ฟเวอร์ต้นทาง และมีการกำหนดให้กับพาร์ติชัน VIOS อย่างน้อยหนึ่งตัวบนเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง	X	X	IBM System Storage® SAN Volume Controller
2. ตรวจสอบว่า แอ็ททริบิวต์การสำรองบนฟิสิคัลลุ่มเหมือนกันสำหรับพาร์ติชัน VIOS ต้นทางและปลายทาง	X	X	“การตั้งค่าแอ็ททริบิวต์นโยบายการสำรองข้อมูลของอุปกรณ์”
3. ตรวจสอบว่าอุปกรณ์เสมือนต่างๆ ว่ามีตัวระบุและตัวระบุจริงรวมทั้งลุ่มแอ็ททริบิวต์ IEEE ที่ตรงกันโดยไม่ซ้ำกับอุปกรณ์อื่นๆ	X	X	การระบุที่สื่ที่สามารถเอ็กซ์พอร์ตได้
4. ตรวจสอบว่าอะแดปเตอร์ SCSI เสมือนบน พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้สามารถเข้าถึงอะแดปเตอร์ SCSI เสมือนบนพาร์ติชัน VIOS ต้นทางได้	X	X	“การตรวจสอบการเชื่อมต่ออะแดปเตอร์เสมือนระหว่างพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้และโลจิคัลพาร์ติชัน Virtual I/O Server บนเซิร์ฟเวอร์ต้นทาง” ในหน้า 132
5. เลือกกำหนดได้: ระบุชื่อใหม่สำหรับอุปกรณ์เป้าหมายเสมือนหนึ่งรายการขึ้นไปที่จะใช้บน พาร์ติชัน VIOS ปลายทาง	X	X	“การระบุชื่อใหม่สำหรับอุปกรณ์เป้าหมายเสมือน ที่จะใช้บนพาร์ติชัน VIOS ปลายทาง” ในหน้า 135
6. ตรวจสอบว่า พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้มีสิทธิเข้าถึงหน่วยเก็บฟิสิคัลบน SAN	X	X	“การตรวจสอบว่าพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้มีช่องทางเข้าถึงหน่วยเก็บข้อมูลจริง” ในหน้า 134
7. ถ้าคุณเปลี่ยนแอ็ททริบิวต์โปรไฟล์ของพาร์ติชัน ให้รีสตาร์ทพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้เพื่อให้ค่าใหม่มีผลบังคับใช้	X	X	การปิดและการรีสตาร์ทโลจิคัลพาร์ติชัน

หลักการที่เกี่ยวข้อง:

“การตั้งค่าหน่วยเก็บข้อมูลในสภาพแวดล้อม partition mobility” ในหน้า 63

ศึกษาเกี่ยวกับคอนฟิกูเรชัน SCSI เสมือนและไฟเบอร์แซนแนลเสมือนที่จำเป็น สำหรับ partition mobility ที่ได้รับการจัดการโดย Hardware Management Console (HMC)

การตั้งค่าแอ็ททริบิวต์นโยบายการสำรองข้อมูลของอุปกรณ์:

ในการตั้งค่าคอนฟิกบางอย่าง คุณต้องพิจารณาโยบายการสำรองข้อมูล ของอุปกรณ์บน Virtual I/O Server (VIOS).

ตารางต่อไปนี้อธิบายสถานการณ์ที่นโยบายการสำรองข้อมูล ของอุปกรณ์บน VIOS มีความสำคัญสำหรับระบบ ที่มีการจัดการโดย Hardware Management Console (HMC) และ Integrated Virtualization Manager (IVM)

ตารางที่ 33. สถานการณ์ที่นโยบายการสำรองข้อมูลของอุปกรณ์มีความสำคัญ

ระบบที่มีการจัดการโดย HMC	ระบบที่มีการจัดการโดย IVM
- เมื่อต้องการใช้คอนฟิกรูเรชัน Multipath I/O (MPIO) ที่ไคลเอ็นต์จะไม่มีอุปกรณ์ Small Computer Serial Interface (SCSI) เสมือนบน VIOS ที่สามารถจองอุปกรณ์ SCSI เสมือนได้ ตั้งค่าแอตทริบิวต์ <code>reserve_policy</code> ของ อุปกรณ์เป็น <code>no_reserve</code> - สำหรับอุปกรณ์ virtual SCSI ที่ใช้กับ Live Partition Mobility หรือคุณลักษณะ Suspend/Resume สามารถตั้งค่าแอตทริบิวต์สำรองบนที่เก็บข้อมูลแบบฟิสิคัลที่ถูกใช้โดยพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ดังต่อไปนี้: - คุณสามารถตั้งค่าแอตทริบิวต์นโยบายการสำรองข้อมูลเป็น <code>no_reserve</code> - คุณสามารถตั้งค่าแอตทริบิวต์นโยบายการสำรองข้อมูล เป็น <code>pr_shared</code> เมื่อผลิตภัณฑ์ต่อไปนี้เป็น เวอร์ชันดังต่อไปนี้: - HMC เวอร์ชัน 7 รีลีส 3.5.0 หรือใหม่กว่า - VIOS เวอร์ชัน 2.1.2.0 หรือใหม่กว่า - ฟิสิคัลอะแดปเตอร์สนับสนุนมาตรฐานการสำรองข้อมูลถาวร SCSI-3 แอตทริบิวต์การสำรองข้อมูลต้องเหมือนกันบนพาร์ติชัน VIOS ต้นทางและปลายทางเพื่อให้ partition mobility ดำเนินการได้สำเร็จ - สำหรับ PowerVM Active Memory Sharing หรือคุณลักษณะ Suspend/Resume VIOS จะตั้งค่าแอตทริบิวต์สำรอง บนวอลุ่มแบบฟิสิคัลเป็น <code>no reserve</code> โดยอัตโนมัติ VIOS จะทำแอ็คชันนี้เมื่อคุณเพิ่มอุปกรณ์พื้นที่เพจเข้ากับพูลหน่วยความจำแบบแบ่งใช้	สำหรับอุปกรณ์ virtual SCSI ที่ใช้กับ Live Partition Mobility แอตทริบิวต์การสำรองบนหน่วยเก็บฟิสิคัลที่ใช้โดยพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้สามารถมีการตั้งค่าได้ดังนี้: - คุณสามารถตั้งค่าแอตทริบิวต์นโยบายการสำรองข้อมูลเป็น <code>no_reserve</code> - คุณสามารถตั้งค่าแอตทริบิวต์นโยบายการสำรองข้อมูล เป็น <code>pr_shared</code> เมื่อผลิตภัณฑ์ต่อไปนี้ เป็น เวอร์ชันดังต่อไปนี้: - IVM เวอร์ชัน 2.1.2.0 หรือใหม่กว่า - ฟิสิคัลอะแดปเตอร์สนับสนุนมาตรฐานการสำรองข้อมูลถาวร SCSI-3 แอตทริบิวต์การสำรองข้อมูลต้องเหมือนกันบนพาร์ติชันการจัดการต้นทางและปลายทางเพื่อให้ partition mobility ดำเนินการได้สำเร็จ

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

```
lsdev -type disk
```

2. ถ้าต้องการกำหนดนโยบายการสำรองข้อมูลของดิสก์ ให้รันคำสั่งต่อไปนี้ โดยที่ `hdiskX` คือชื่อของดิสก์ที่คุณระบุในขั้นตอน 1 เช่น `hdisk5`

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

ผลลัพธ์อาจมีลักษณะคล้ายกับเอาต์พุต ดังต่อไปนี้:

```
..
reserve_policy no_reserve                Reserve Policy                True
```

ขึ้นอยู่กับข้อมูลใน ตารางที่ 33 คุณอาจต้องเปลี่ยน `reserve_policy` เพื่อให้คุณสามารถใช้ดิสก์ในคอนฟิกรูเรชันที่อธิบายไว้ได้

3. เมื่อต้องการตั้งค่า `reserve_policy` ให้รันคำสั่ง `chdev` ดังต่อไปนี้

```
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:

- แม้ว่าแอตทริบิวต์ `reserve_policy` เป็นแอตทริบิวต์ของอุปกรณ์ แต่แต่ละ VIOS จะบันทึกค่าของแอตทริบิวต์ คุณต้องตั้งค่าแอตทริบิวต์ `reserve_policy` จากพาร์ติชัน VIOS ทั้งสองเพื่อให้พาร์ติชัน VIOS ทั้งสองรับรู้ `reserve_policy` ของอุปกรณ์
- สำหรับ partition mobility `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
- โดยการสแกนโหมด `PR_exclusive` บน SCSI-3 คุณไม่สามารถโอนย้ายจากระบบหนึ่งไปยังระบบอื่น
- ค่า `PR_key` สำหรับดิสก์ VSCSI บนระบบต้นทางและ ระบบเป้าหมายต้องต่างกัน

การตรวจสอบการเชื่อมต่ออะแดปเตอร์เสมือนระหว่างพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้และโลจิคัลพาร์ติชัน Virtual I/O Server บนเซิร์ฟเวอร์ต้นทาง:

คุณสามารถตรวจสอบการเชื่อมต่ออะแดปเตอร์เสมือนระหว่าง พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้และโลจิคัลพาร์ติชัน Virtual I/O Server บนเซิร์ฟเวอร์ต้นทาง เพื่อให้ Hardware Management Console (HMC) กำหนดคอนฟิก อะแดปเตอร์เสมือนบนเซิร์ฟเวอร์ปลายทางได้อย่างถูกต้องเมื่อคุณย้าย พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้

หากต้องการตรวจสอบการเชื่อมต่ออะแดปเตอร์เสมือนระหว่างพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้และโลจิคัลพาร์ติชัน Virtual I/O Server ต้นทาง ให้ดำเนินการตามขั้นตอนต่อไปนี้จาก HMC:

- ตรวจสอบการตั้งค่าของอะแดปเตอร์เสมือนของพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้:
 - จากบานหน้าต่างนำทาง ให้ขยาย **Systems Management > Servers**
 - คลิกระบบที่ถูกจัดการที่มีพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้อยู่
 - ในบานหน้าต่าง ให้เลือกพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้
 - จากเมนู **Tasks** คลิก **Properties**
 - คลิกแท็บ **Virtual Adapters**

อินเตอร์เฟซ HMC Classic ไม่สนับสนุนใน Hardware Management Console (HMC) เวอร์ชัน 8.7.0 หรือใหม่กว่า ฟังก์ชันที่มีใน อินเตอร์เฟซ HMC Classic ตอนนี้มีในอินเตอร์เฟซ HMC Enhanced+

เมื่อ HMC เป็นเวอร์ชัน 8.7.0 หรือใหม่กว่า ให้ทำตามขั้นตอนต่อไปนี้เพื่อดูคุณสมบัติของโลจิคัลพาร์ติชัน:



- 1) ในบานหน้าต่างการนำทาง ให้คลิกไอคอนรีซอร์ส
- 2) คลิก พาร์ติชันทั้งหมด หรือ คลิก ระบบทั้งหมด ในบานหน้าต่างงาน ให้คลิกชื่อเซิร์ฟเวอร์ ที่มีโลจิคัลพาร์ติชัน คลิก ดูพาร์ติชันระบบ หน้าพาร์ติชันทั้งหมดจะปรากฏขึ้น
- 3) ในบานหน้าต่างงาน ให้เลือกโลจิคัลพาร์ติชันและคลิก แอ็คชัน > ดูคุณสมบัติพาร์ติชัน

- 4) คลิกแท็บ หน่วยเก็บข้อมูลเสมือน
- 5) คลิกแท็บ หน่วยเก็บข้อมูลเสมือน และคลิก มุมมอง อะแดปเตอร์
- f. 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. ตรวจสอบการตั้งค่าของอะแดปเตอร์เสมือนของแต่ละพาร์ติชันที่เชื่อมต่อ หรือโลจิคัลพาร์ติชัน Virtual I/O Server ที่คุณระบุในขั้นตอนก่อนหน้านี้:
 - a. จากบานหน้าต่างนำทาง ให้ขยาย **Systems Management > Servers**
 - b. คลิกระบบที่ถูกจัดการที่มีพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้อยู่
 - c. ในบานหน้าต่างงาน ให้เลือกโลจิคัลพาร์ติชัน Virtual I/O Server จาก m
 - d. จากเมนู Tasks คลิก **Properties** หน้าต่าง Partition Properties จะปรากฏขึ้น
 - e. คลิกแท็บ **Virtual Adapters**

เมื่อ HMC เป็นเวอร์ชัน 8.7.0 หรือใหม่กว่า ให้ทำตามขั้นตอนต่อไปเพื่อดูคุณสมบัติของโลจิคัลพาร์ติชัน:



- 1) ในบานหน้าต่างการนำทาง ให้คลิกไอคอน รีซอร์ส
- 2) คลิก พาร์ติชันทั้งหมด หรือ คลิก ระบบทั้งหมด ในบานหน้าต่างงาน ให้คลิกชื่อเซิร์ฟเวอร์ ที่มีโลจิคัลพาร์ติชันคลิก ดูพาร์ติชันระบบ หน้าพาร์ติชันทั้งหมดจะปรากฏขึ้น
- 3) ในบานหน้าต่างงาน ให้เลือกโลจิคัลพาร์ติชันและคลิก แอ็คชั่น > ดูคุณสมบัติพาร์ติชัน
- 4) คลิกแท็บ หน่วยเก็บข้อมูลเสมือน และคลิก มุมมอง อะแดปเตอร์
- f. ตรวจสอบว่าอะแดปเตอร์เสมือนบนโลจิคัลพาร์ติชัน Virtual I/O Server ถูกเชื่อมต่อกับอะแดปเตอร์เสมือนบนพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้:
 - ID ของอะแดปเตอร์ 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 35. ข้อมูลตัวอย่างสำหรับอะแดปเตอร์เสมือนบนพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ Virtual I/O Server

ID ของอะแดปเตอร์	พาร์ติชันที่เชื่อมต่อ	อะแดปเตอร์ที่เชื่อมต่อ
11	พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้	2
12	พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้	พาร์ติชันสล็อตใดๆ

g. คลิก OK เพื่อออกจากหน้าต่าง Partition Properties

- 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 Hardware Management Console (HMC) เพื่อตรวจสอบว่าพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้สามารถเข้าถึงหน่วยเก็บข้อมูลจริงของตัวเองบน Storage Area Network (SAN) เพื่อให้พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้นั้นสามารถเข้าถึงหน่วยเก็บข้อมูลจริงของตัวเองหลังจากถูกย้ายไปยังเซิร์ฟเวอร์ปลายทางได้

เพื่อให้ใช้งานคุณลักษณะ partition mobility ได้ พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้นั้น 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

อินเตอร์เฟซ HMC Classic ไม่สนับสนุนใน Hardware Management Console (HMC) เวอร์ชัน 8.7.0 หรือใหม่กว่า ฟังก์ชันที่มีใน อินเตอร์เฟซ HMC Classic ตอนนี้มีในอินเตอร์เฟซ HMC Enhanced+

สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับการดูคอนฟิกูเรชันหน่วยเก็บข้อมูลเสมือนของ โลจิคัลพาร์ติชันเมื่อ HMC เป็นเวอร์ชัน 8.7.0 หรือใหม่กว่า โปรดดู การดูไดอะแกรมหน่วยเก็บข้อมูลเสมือน

ในการปฏิบัติงานนี้ คุณต้องเป็นผู้ดูแลระดับสูง

ในการตรวจสอบการเชื่อมต่อเหล่านี้โดยใช้ HMC ปฏิบัติตามขั้นตอนเหล่านี้ให้เสร็จสิ้น:

1. จากบานหน้าต่างนำทาง ให้เปิด **Systems Management** แล้วเลือก **Servers**
2. เลือกเซิร์ฟเวอร์ที่ถูกจัดการที่คุณต้องการจากบานหน้าต่างนำทาง
3. จากบานหน้าต่างงาน ให้เลือก **Virtual I/O Server** ต้นทาง โดยคลิกที่ปุ่ม **Tasks** แล้วเลือก **Hardware (Information) > Virtual Adapters > SCSI**
4. ตรวจสอบข้อมูลต่อไปนี้และคลิก **OK**:
 - อะแดปเตอร์เสมือน
 - อุปกรณ์สนับสนุน
 - รีโมตพาร์ติชัน
 - รีโมตอะแดปเตอร์
 - รีโมตอุปกรณ์ด้านหลัง

คำแนะนำ: ฟิลต์อะแดปเตอร์ SCSI แบบเสมือนอาจว่างอยู่หากพาร์ติชันโมบายล์ถูกปิดอยู่ หรือหากฟิลต์ลิสก์ไม่ได้ลิงก์กับอะแดปเตอร์ SCSI แบบเสมือนของ Virtual I/O Server

ถ้าข้อมูลไม่ถูกต้องให้กลับไป “การจัดเตรียมการตั้งค่า SCSI เสมือนสำหรับ partition mobility” ในหน้า 129 และปฏิบัติงานที่เชื่อมโยงกับข้อมูลที่ไม่ถูกต้องให้เสร็จสิ้น

การระบุชื่อใหม่สำหรับอุปกรณ์เป้าหมายเสมือน ที่จะใช้บนพาร์ติชัน VIOS ปลายทาง:

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

ก่อนที่คุณจะเริ่มต้นให้ตรวจสอบว่าผลิตภัณฑ์ต่อไปนี้ เป็น เวอร์ชันดังต่อไปนี้:

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

เมื่อเป็นไปได้ partition mobility จะสำรอง ชื่อของอุปกรณ์เป้าหมายเสมือนที่ผู้ใช้กำหนดไว้บนระบบ ปลายทาง การเคลื่อนย้ายพาร์ติชันไม่สำรอง vtscsix IDs

ในสถานการณ์บางอย่าง partition mobility อาจไม่ สามารถสำรองชื่อที่ผู้ใช้กำหนดได้ ตัวอย่างเช่น เมื่อชื่อมีการใช้อยู่แล้ว บนพาร์ติชัน VIOS ปลายทาง

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

1. เมื่อต้องการดูชื่อและการแม็พของอุปกรณ์เป้าหมายเสมือน ให้รันคำสั่ง `lsmap` ดังนี้ รันคำสั่งจากอินเทอร์เฟซบรรทัดคำสั่งบนพาร์ติชัน 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	

ในตัวอย่างนี้ชื่อที่ใช้กำหนดของอุปกรณ์เป้าหมายเสมือน คือ `client3_hd0` และ `client3_hd1`

2. เมื่อต้องการระบุชื่อที่ใช้กำหนดสำหรับอุปกรณ์เป้าหมายเสมือน ที่จะใช้บนพาร์ติชัน VIOS ปลายทาง ให้รันคำสั่ง `chdev` ดังนี้ รันคำสั่งจากอินเทอร์เฟซบรรทัดคำสั่งบนพาร์ติชัน VIOS ต้นทาง:

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

โดยที่:

- `dev_id` คือชื่อที่ใช้กำหนดของอุปกรณ์เป้าหมายเสมือน บนพาร์ติชัน VIOS ต้นทาง
- `partition_mobility_id` คือชื่อที่ใช้กำหนด ซึ่งคุณต้องการให้อุปกรณ์เป้าหมายเสมือนใช้บนพาร์ติชัน VIOS ปลายทาง

การเตรียมคอนฟิกร์เซิร์ฟเวอร์แซนแนลเสมือนสำหรับ partition mobility

คุณต้องตรวจสอบว่าคอนฟิกร์เซิร์ฟเวอร์แซนแนลเสมือน มีการกำหนดคอนฟิกร์อย่างถูกต้อง เพื่อให้คุณสามารถย้ายพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้จากเซิร์ฟเวอร์ต้นทางไปยังเซิร์ฟเวอร์ปลายทางโดยใช้ Hardware Management Console (HMC)

ก่อนคุณวางแผนการย้ายพาร์ติชันที่ไม่แอ็คทีฟบนโลจิคัล พาร์ติชันที่มีอะแดปเตอร์ N_Port ID Virtualization (NPIV) คุณต้องตรวจสอบให้แน่ใจว่าโลจิคัลพาร์ติชันมีการเรียกใช้แล้วอย่างน้อยหนึ่งครั้ง

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

คุณสามารถโอนย้าย โคลเอ็นต์พาร์ติชันที่มีอะแดปเตอร์ NPIV ที่ถูกแม็พที่ไม่มีเป้าหมาย WWPN ที่ถูกแบ่งโซน โดยการระบุพอร์ต Fibre Channel ที่ต้องการใช้บน พาร์ติชันปลายทาง หากมีการระบุฟิสิคัลพอร์ตที่ต้องใช้บน พาร์ติชันปลายทาง การตรวจสอบความถูกต้องจะตรวจสอบฟิสิคัลพอร์ต เพื่อให้แน่ใจว่าไม่มีเป้าหมายของ WWPN ที่ถูกแบ่งโซนและให้แน่ใจว่า อะแดปเตอร์เสมือนถูกแม็พบนพาร์ติชันปลายทาง เมื่อไม่มีการระบุ ฟิสิคัลพอร์ต การตรวจสอบความถูกต้องจะตรวจสอบพอร์ตทั้ง

หมดบน พาร์ติชันปลายทางเพื่อพิจารณาว่ามีเป้าหมาย WWPn ใดๆ ที่ถูกแบ่งโซนหรือไม่ หากพบเป้าหมาย WWPn ใดๆ ที่ถูกแบ่งโซน การตรวจสอบความถูกต้องจะล้มเหลว หากไม่มีเป้าหมาย WWPn ที่ถูกแบ่งโซน อะแดปเตอร์เสมือนจะไม่ถูกแม็ปบนพาร์ติชันปลายทาง

เซิร์ฟเวอร์ปลายทางต้องจัดเตรียมคอนฟิกรูชันไฟเบอร์แซนแนลเหมือนกันกับ เซิร์ฟเวอร์ต้นทาง เพื่อให้พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้สามารถเข้าถึงหน่วยเก็บข้อมูล ฟิสิคัลบน storage area network (SAN) หลังจากที่ย้ายไปยัง เซิร์ฟเวอร์ปลายทาง

เมื่อต้องการเตรียมคอนฟิกรูชันไฟเบอร์แซนแนลสำหรับ partition mobility ที่แอ็คทีฟและไม่แอ็คทีฟให้ทำตามขั้นตอนต่อไปนี้

ตารางที่ 36. งานการเตรียมคอนฟิกรูชันไฟเบอร์แซนแนลเสมือน บนระบบที่ถูกจัดการโดย HMC

งานวางแผนการจัดเก็บ	งาน Mobility ที่แอ็คทีฟ	งาน Mobility ที่ไม่แอ็คทีฟ	รีจิสเตอร์ข้อมูล
1. สำหรับแต่ละอะแดปเตอร์ไฟเบอร์แซนแนลแบบเสมือนบนพาร์ติชันโปรไฟล์ให้ตรวจสอบว่าทั้ง (แอ็คทีฟและไม่แอ็คทีฟ) WWPns ถูกกำหนดให้กับชุดของ logical unit numbers (LUNs) ชุดเดียวกันและกำหนดเขตให้กับพอร์ตหน่วยเก็บข้อมูลเดียวกัน worldwide name (WWN) บน SAN	X	X	“การระบุ WWPns ที่ถูกกำหนดให้กับอะแดปเตอร์ไฟเบอร์แซนแนลเสมือน” ในหน้า 138 - IBM System Storage SAN Volume Controller
2. ตรวจสอบว่าอะแดปเตอร์ไฟเบอร์แซนแนลแบบฟิสิคัลที่กำหนดให้กับโลจิคัลพาร์ติชัน Virtual I/O Server ต้นทางและปลายทาง สนับสนุน NPIV รันคำสั่ง lsports เพื่อดูฟิสิคัลพอร์ตบนอะแดปเตอร์ไฟเบอร์แซนแนลแบบฟิสิคัลที่สนับสนุน NPIV	X	X	คำสั่ง Virtual I/O Server และ Integrated Virtualization Manager
3. ตรวจสอบว่าสวิตช์ที่อะแดปเตอร์ไฟเบอร์แซนแนลแบบฟิสิคัลบนทั้งโลจิคัลพาร์ติชัน Virtual I/O Server ต้นทางและปลายทาง ต่อยู่นับสนับสนุน NPIV รันคำสั่ง lsports เพื่อดูการสนับสนุน fabric ของฟิสิคัลพอร์ตบนอะแดปเตอร์ไฟเบอร์แซนแนลแบบฟิสิคัล ถ้าค่าของ fabric support เป็น 1 แสดงว่าพอร์ตจริงที่อยู่กับสวิตช์นั้นๆ สนับสนุน NPIV	X	X	คำสั่ง Virtual I/O Server และ Integrated Virtualization Manager
4. ตรวจสอบว่าพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้สามารถเข้าถึง อะแดปเตอร์ไฟเบอร์แซนแนลเสมือนบนโลจิคัลพาร์ติชัน Virtual I/O Server ต้นทาง	X	X	“การตรวจสอบการเชื่อมต่ออะแดปเตอร์เสมือนระหว่างพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้และโลจิคัลพาร์ติชัน Virtual I/O Server บนเซิร์ฟเวอร์ต้นทาง” ในหน้า 132
5. ถ้าคุณสามารถทำการเปลี่ยนแปลงแอตทริบิวต์สำหรับโปรไฟล์ของพาร์ติชัน ให้เริ่มการทำงานพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ใหม่ เพื่อให้การเปลี่ยนแปลงมีผล	X	X	การปิดและการรีสตาร์ทโลจิคัลพาร์ติชัน

หลักการที่เกี่ยวข้อง:

“การตั้งค่าหน่วยเก็บข้อมูลในสภาพแวดล้อม partition mobility” ในหน้า 63

ศึกษาเกี่ยวกับคอนฟิกรูชัน SCSI เสมือนและไฟเบอร์แซนแนลเสมือนที่จำเป็น สำหรับ partition mobility ที่ได้รับการจัดการโดย Hardware Management Console (HMC)

ข้อมูลที่เกี่ยวข้อง:



คอนฟิกูเรชันความซ้ำซ้อนโดยใช้อะแดปเตอร์ไฟเบอร์แซนแนลเสมือน

การระบุ WWPNs ที่ถูกกำหนดให้กับอะแดปเตอร์ไฟเบอร์แซนแนล เสมือน:

คุณสามารถระบุ worldwide port names (WWPNs) ที่ถูกกำหนดให้กับอะแดปเตอร์ไฟเบอร์แซนแนลเสมือนบนพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้โดยใช้ Hardware Management Console (HMC) เพื่อดูคุณสมบัติของพาร์ติชันของพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้

เมื่อต้องการระบุ WWPNs ที่ถูกกำหนดให้กับอะแดปเตอร์ไฟเบอร์แซนแนลเสมือนโดยใช้ HMC ให้ทำตามขั้นตอนต่อไปนี้:

1. จากบานหน้าต่างนำทางให้ขยาย **Systems Management > Servers**
2. คลิกเซิร์ฟเวอร์ที่อยู่ของพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้
3. จากบานหน้าต่างนำทางให้เลือกพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ที่ต้องการ
4. จากเมนู **Tasks** คลิก **Properties** หน้าต่าง Partition Properties จะปรากฏขึ้น
5. คลิกแท็บ **Virtual Adapters**

อินเตอร์เฟซ HMC Classic ไม่สนับสนุนใน Hardware Management Console (HMC) เวอร์ชัน 8.7.0 หรือใหม่กว่า ฟังก์ชันที่มีใน อินเตอร์เฟซ HMC Classic ตอนนี้มีในอินเตอร์เฟซ HMC Enhanced+

เมื่อ HMC เป็นเวอร์ชัน 8.7.0 หรือใหม่กว่า ให้ทำตามขั้นตอนต่อไปนี้เพื่อดูรายละเอียดของอะแดปเตอร์ไฟเบอร์แซนแนลเสมือน:



- a. ในบานหน้าต่างการนำทางให้คลิกไอคอนรีซอร์ส
 - b. คลิก **พาร์ติชันทั้งหมด** หรือ คลิก **ระบบทั้งหมด** ในบานหน้าต่างงาน ให้คลิกชื่อเซิร์ฟเวอร์ที่มีโลจิคัลพาร์ติชัน คลิก **ดูพาร์ติชันระบบ** หน้าพาร์ติชันทั้งหมดจะปรากฏขึ้น
 - c. ในบานหน้าต่างงานให้เลือกโลจิคัลพาร์ติชันและคลิก **แอคชัน > ดูคุณสมบัติพาร์ติชัน**
 - d. คลิกแท็บ **หน่วยเก็บข้อมูลเสมือน** และคลิก **ไฟเบอร์แซนแนล เสมือน**
6. เลือกอะแดปเตอร์ไฟเบอร์แซนแนลเสมือน
 7. จากเมนู **Actions** ให้คลิก **Properties** หน้าต่าง Virtual Fibre Channel Adapter Properties จะแสดงขึ้น
 8. ทำขั้นตอน 6 และ 7 สำหรับแต่ละอะแดปเตอร์ไฟเบอร์แซนแนลเสมือนบนพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้
 9. คลิก **Close** เพื่อกลับไปยังหน้าต่าง Partition Properties

การตรวจสอบการเชื่อมต่ออะแดปเตอร์เสมือนระหว่างพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้และโลจิคัลพาร์ติชัน Virtual I/O Server บนเซิร์ฟเวอร์ต้นทาง:

คุณสามารถตรวจสอบการเชื่อมต่ออะแดปเตอร์เสมือนระหว่าง พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้และโลจิคัลพาร์ติชัน Virtual I/O Server บนเซิร์ฟเวอร์ต้นทาง เพื่อให้ Hardware Management Console (HMC) กำหนดคอนฟิก อะแดปเตอร์เสมือนบนเซิร์ฟเวอร์ปลายทางได้อย่างถูกต้องเมื่อคุณย้าย พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้

หากต้องการตรวจสอบการเชื่อมต่ออะแดปเตอร์เสมือนระหว่างพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้และโลจิคัลพาร์ติชัน Virtual I/O Server ต้นทาง ให้ดำเนินการตามขั้นตอนต่อไปนี้จาก HMC:

1. ตรวจสอบการตั้งค่าของอะแดปเตอร์เสมือนของพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้:

- จากบานหน้าต่างนำทาง ให้ขยาย **Systems Management > Servers**
- คลิกระบบที่ถูกจัดการที่มีพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้อยู่
- ในบานหน้าต่าง ให้เลือกพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้
- จากเมนู Tasks คลิก **Properties**
- คลิกแท็บ **Virtual Adapters**

อินเตอร์เฟซ HMC Classic ไม่สนับสนุนใน Hardware Management Console (HMC) เวอร์ชัน 8.7.0 หรือใหม่กว่า
ฟังก์ชันที่มีใน อินเตอร์เฟซ HMC Classic ตอนนี้มีในอินเตอร์เฟซ HMC Enhanced+

เมื่อ HMC เป็นเวอร์ชัน 8.7.0 หรือใหม่กว่า ให้ทำตามขั้นตอนต่อไปเพื่อดูคุณสมบัติของโลจิคัลพาร์ติชัน:



- 1) ในบานหน้าต่างการนำทาง ให้คลิกไอคอนรีจิสเตอร์
 - 2) คลิก พาร์ติชันทั้งหมด หรือ คลิก ระบบทั้งหมด ในบานหน้าต่างงาน ให้คลิกชื่อเซิร์ฟเวอร์ ที่มีโลจิคัลพาร์ติชัน
คลิก ดูพาร์ติชันระบบ หน้าพาร์ติชันทั้งหมดจะปรากฏขึ้น
 - 3) ในบานหน้าต่างงาน ให้เลือกโลจิคัลพาร์ติชันและคลิก แอ็คชัน > ดูคุณสมบัติพาร์ติชัน
 - 4) คลิกแท็บ หน่วยเก็บข้อมูลเสมือน
 - 5) คลิกแท็บ หน่วยเก็บข้อมูลเสมือน และคลิก มุมมอง อะแดปเตอร์
- f. 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 37. ข้อมูลตัวอย่างสำหรับอะแดปเตอร์เสมือนบนพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้

ID ของอะแดปเตอร์	พาร์ติชันที่เชื่อมต่อ	อะแดปเตอร์ที่เชื่อมต่อ
2	VIOS1	11
4	VIOS1	12

g. คลิก **OK** เพื่อออกจากหน้าต่าง Partition Properties

2. ตรวจสอบการตั้งค่าของอะแดปเตอร์เสมือนของแต่ละพาร์ติชันที่เชื่อมต่อ หรือโลจิคัลพาร์ติชัน Virtual I/O Server ที่คุณระบุในขั้นตอนก่อนหน้านี้:

- จากบานหน้าต่างนำทาง ให้ขยาย **Systems Management > Servers**
- คลิกระบบที่ถูกจัดการที่มีพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้อยู่
- ในบานหน้าต่างงาน ให้เลือกโลจิคัลพาร์ติชัน Virtual I/O Server จาก m
- จากเมนู Tasks คลิก **Properties** หน้าต่าง Partition Properties จะปรากฏขึ้น

e. คลิกแท็บ **Virtual Adapters**

เมื่อ HMC เป็นเวอร์ชัน 8.7.0 หรือใหม่กว่า ให้ทำตามขั้นตอนต่อไปเพื่อดูคุณสมบัติของโลจิคัลพาร์ติชัน:



- 1) ในบานหน้าต่างการนำทางให้คลิกไอคอนรีจิสเตอร์
 - 2) คลิก พาร์ติชันทั้งหมด หรือ คลิก ระบบทั้งหมด ในบานหน้าต่างงานให้คลิกชื่อเซิร์ฟเวอร์ที่มีโลจิคัลพาร์ติชันคลิกดูพาร์ติชันระบบ หน้าพาร์ติชันทั้งหมดจะปรากฏขึ้น
 - 3) ในบานหน้าต่างงานให้เลือกโลจิคัลพาร์ติชันและคลิก แอ็คชัน > ดูคุณสมบัติพาร์ติชัน
 - 4) คลิกแท็บ หน่วยเก็บข้อมูลเสมือน และคลิก มุมมอง อะแดปเตอร์
- f. ตรวจสอบว่าอะแดปเตอร์เสมือนบนโลจิคัลพาร์ติชัน Virtual I/O Server ถูกเชื่อมต่อกับอะแดปเตอร์เสมือนบนพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้:
- ID ของอะแดปเตอร์ 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 38. ข้อมูลตัวอย่างสำหรับอะแดปเตอร์เสมือนบนพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ Virtual I/O Server

ID ของอะแดปเตอร์	พาร์ติชันที่เชื่อมต่อ	อะแดปเตอร์ที่เชื่อมต่อ
11	พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้	2
12	พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้	พาร์ติชันสล็อตใดๆ

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

การตรวจสอบความถูกต้องของการตั้งค่าสำหรับ partition mobility

คุณสามารถใช้วิธีการโอนย้ายพาร์ติชันบน Hardware Management Console (HMC) เพื่อตรวจสอบความถูกต้องคอนฟิกูเรชัน ของระบบต้นทางและปลายทางสำหรับ partition mobility ถ้า HMC ตรวจพบปัญหาเกี่ยวกับการตั้งค่าหรือการเชื่อมต่อขอความแสดงความผิดพลาดจะปรากฏขึ้นพร้อมด้วยข้อมูลที่จะช่วยให้คุณแก้ไขปัญหา

ถ้าเซิร์ฟเวอร์ต้นทางและปลายทางถูกจัดการโดย Hardware Management Consoles ที่แตกต่างกัน ให้ตรวจสอบว่าคีย์การพิสูจน์ตัวตน Secure Shell (SSH) จะถูกตั้งค่าไว้อย่างถูกต้อง ระหว่าง HMCs สำหรับข้อแนะนำ โปรดดูที่ “การตรวจสอบการพิสูจน์ตัวตน SSH ระหว่าง HMC ต้นทางและปลายทาง” ในหน้า 103

คุณต้องเป็นผู้ดูแลระดับสูงเพื่อที่จะตรวจสอบความถูกต้องของสภาพแวดล้อม Mobility ของพาร์ติชัน

เมื่อต้องการตรวจสอบความถูกต้องของระบบต้นทางและปลายทางสำหรับ partition mobility โดยใช้ HMC ให้ปฏิบัติตามขั้นตอนต่อไปนี้

1. ในบานหน้าต่างนำทาง ให้เปิด **Systems Management**
2. เลือก **Servers**
3. ในบานหน้าต่างนำทาง ให้เลือกเซิร์ฟเวอร์ต้นทาง
4. เลือกพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ และขยาย **Operations > Mobility > Validate**

อินเตอร์เฟซ HMC Classic ไม่สนับสนุนใน Hardware Management Console (HMC) เวอร์ชัน 8.7.0 หรือใหม่กว่า ฟังก์ชันที่มีใน อินเตอร์เฟซ HMC Classic ตอนนี้มีในอินเตอร์เฟซ HMC Enhanced+

เมื่อ HMC เป็นเวอร์ชัน 8.7.0 หรือใหม่กว่า ให้ทำตามขั้นตอนต่อไปนี้อย่างถูกต้องระบบต้นทางและปลายทางสำหรับ partition mobility:



- a. ในบานหน้าต่างการนำทาง ให้คลิกไอคอนรีซอร์ส
 - b. คลิก **พาร์ติชันทั้งหมด** หรือคลิก **ระบบทั้งหมด** ในบานหน้าต่างงาน ให้คลิกชื่อเซิร์ฟเวอร์ที่มีโลจิคัลพาร์ติชัน คลิก **ดูพาร์ติชันระบบ** หน้าพาร์ติชันทั้งหมดจะปรากฏขึ้น
 - c. ในบานหน้าต่างงาน ให้เลือกโลจิคัลพาร์ติชันและคลิก **แอ็คชัน > Mobility > ตรวจสอบความถูกต้อง**
5. ระบุข้อมูลเกี่ยวกับสภาพแวดล้อม partition mobility แล้วคลิก **Validate** ตารางการกำหนดหน่วยเก็บเสมือนจะมีการตั้งค่าอะแดปเตอร์เสมือนที่แนะนำไว้

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

6. ตรวจสอบการตั้งค่าอะแดปเตอร์เสมือนที่มีอยู่บนระบบปลายทาง
 7. ถ้าพาร์ติชันโมบายล์มีอะแดปเตอร์ virtual Network Interface Controller (vNIC) HMC จะดำเนินการตรวจสอบความถูกต้องที่จำเป็นสำหรับ partition mobility สิ่งนี้ประกอบด้วยการตรวจสอบความถูกต้องว่า vNIC ใดๆ บนพาร์ติชันจะถูกปิดใช้งาน ซึ่งเซิร์ฟเวอร์ปลายทางจะสนับสนุนอะแดปเตอร์ vNIC และเซิร์ฟเวอร์ปลายทางมีอะแดปเตอร์ SR-IOV HMC พยายามแมปฟิสิคัลพอร์ตปลายทาง SR-IOV โดยจับคู่เลเบลฟิสิคัลพอร์ตและโหมดสวิตช์พอร์ต และการโฮสต์ Virtual I/O Server ปลายทาง (VIOS) สำหรับอะแดปเตอร์ vNIC ทุกตัวบนพาร์ติชันโมบายล์ ถ้าการแมปแบบอัตโนมัติสำเร็จ การแมปอะแดปเตอร์ vNIC ที่แนะนำไว้จะถูกแสดงอยู่ในตารางการกำหนดค่า Virtual NIC
- เมื่อต้องการเปลี่ยนฟิสิคัลพอร์ต SR-IOV ขออุปกรณ์ให้ความช่วยเหลือปลายทาง การโฮสต์ VIOS ปลายทาง หรือความจุปลายทางของอุปกรณ์การให้ความช่วยเหลือ vNIC ให้คลิก **แก้ไข**

เมื่อพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้มี vNICs ที่มีอุปกรณ์สนับสนุนจำนวนมาก อ็อปชัน แทนที่อุปกรณ์สนับสนุน vNIC ที่เข้าซ้อนหากจำเป็น จะแสดงขึ้นใน หน้าต่าง การตรวจสอบความถูกต้องของการโอนย้ายพาร์ติชัน อ็อปชันนี้ไม่แสดงขึ้นเมื่อ vNICs ทั้งหมด มีเพียงหนึ่งอุปกรณ์สนับสนุน เมื่อคุณคลิก **ตรวจสอบความถูกต้อง** HMC จะดำเนินการ แมปแบบ

อัตโนมัติ และตาราง การกำหนด NIC เสมือน จะแสดงขึ้นพร้อมข้อมูล หาก การดำเนินการแม็พแบบอัตโนมัติเป็นผลสำเร็จ และหากเคสียร์เช็คบ็อกซ์ แทนที่อุปกรณ์สนับสนุน vNIC ที่เข้าซ็อนหากจำเป็น แล้ว ตาราง การกำหนด NIC เสมือน จะแสดงข้อมูลการแม็พสำหรับแต่ละอุปกรณ์สนับสนุน หากเลือกเช็คบ็อกซ์ แทนที่อุปกรณ์สนับสนุน vNIC ที่เข้าซ็อนหากจำเป็น อุปกรณ์สนับสนุนบางส่วนอาจไม่แสดงข้อมูลการแม็พ แต่สำหรับแต่ละ vNIC มีอย่างน้อยหนึ่ง อุปกรณ์สนับสนุนจะแสดงการแม็พ ตารางแสดง ID สล็อต vNIC อุปกรณ์สนับสนุนที่แอ็คทีฟ และลำดับความสำคัญของอุปกรณ์สนับสนุน (ค่าต่ำกว่าบ่งชี้ลำดับความสำคัญที่สูงกว่า)

หากการดำเนินการแม็พแบบอัตโนมัติไม่เป็นผลสำเร็จ ไม่ว่าจะเลือกหรือเคสียร์เช็คบ็อกซ์ แทนที่อุปกรณ์สนับสนุน vNIC ที่เข้าซ็อนหากจำเป็น ตาราง การกำหนด NIC เสมือน จะแสดงเฉพาะ ข้อมูลอุปกรณ์สนับสนุนต้นทางเท่านั้น ฟิวด์พอร์ตอุปกรณ์สนับสนุนปลายทาง และ VIOS ปลายทาง จะแสดง N/A ไม่ว่าผลลัพธ์ของการดำเนินการแม็พจะเป็นเช่นไร คุณสามารถเลือกค่าการแม็พได้เองสำหรับแต่ละอุปกรณ์สนับสนุนโดยคลิก **ปรับเปลี่ยน**

8. คลิก **Validate** อีกครั้งเพื่อยืนยันว่าการตั้งค่าที่เปลี่ยนแปลงยังคงเป็นที่ยอมรับสำหรับ partition mobility

ถ้าเป็นไปได้ HMC เวอร์ชัน 7 รีลีส 3.5.0 หรือสูงกว่าจะสำรองการกำหนดสล็อตเสมือน ของอะแดปเตอร์เซิร์ฟเวอร์เสมือนบนระบบปลายทาง อย่างไรก็ตาม ในสถานการณ์บางอย่าง HMC อาจ ไม่สามารถสำรองห้สประจำสล็อตเสมือนได้ ตัวอย่างเช่น เมื่อ ID สล็อตพร้อมใช้งานบนโลจิคัลพาร์ติชัน VIOS ปลายทาง เมื่อ HMC ไม่สามารถ สำรองห้สประจำสล็อตเสมือน คุณจะได้รับข้อความแสดงข้อผิดพลาด และ HMC จะกำหนดห้สประจำสล็อตที่พร้อมใช้งานได้ คุณสามารถควบคุมการกำหนดได้โดยทำขั้นตอนต่อไปนี้อีกหนึ่งเฟสบรรทัดคำสั่ง HMC :

1. รันคำสั่ง `lslparmigr` เพื่อแสดงรายการของห้สประจำสล็อต ที่พร้อมใช้งานสำหรับพาร์ติชัน VIOS
2. รันคำสั่ง `migr1par` เพื่อทำการกิจต่อไปนี้ให้เสร็จ สมบูรณ์:
 - ระบุห้สประจำสล็อตเสมือนสำหรับการแม็พอะแดปเตอร์เสมือนหนึ่งรายการขึ้นไป
 - ตรวจสอบความถูกต้องของห้สประจำสล็อตที่ระบุ

หมายเหตุ: คุณสามารถระบุชื่อพอร์ตของ Fibre Channel ที่จะใช้สำหรับการสร้างการแม็พ Fibre Channel บนเซิร์ฟเวอร์ปลายทางเมื่อคุณย้ายพาร์ติชัน

คุณสามารถใช้อินเตอร์เฟสบรรทัดรับคำสั่ง HMC เพื่อระบุชื่อพอร์ต

- a. แสดงรายชื่อพอร์ตที่ถูกต้องทั้งหมด ของ Fibre Channel โดยรัน คำสั่ง `lsnports`
- b. จากรายชื่อ พอร์ตที่ถูกต้อง ให้ระบุชื่อพอร์ตซึ่งคุณต้องการ ใช้ในแอตทริบิวต์ `vios_fc_port_name` โดยรัน คำสั่งต่อไปนี้:

```
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>"
```

ตัวอย่างเช่น:

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

- c. เมื่อต้องการตรวจสอบความถูกต้องระดับการแทนที่แบบพร้อมเพียงกันที่ต้องใช้สำหรับการดำเนินการ partition mobility ให้รันคำสั่งต่อไปนี้:

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

ตัวอย่างเช่น:

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

หลักการที่เกี่ยวข้อง:

“การตรวจสอบความถูกต้องของการตั้งค่าสำหรับ partition mobility” ในหน้า 8

คุณสามารถศึกษาเกี่ยวกับงานที่วิศวกรการโอนย้ายพาร์ติชันบน Hardware Management Console (HMC) ดำเนินการเพื่อตรวจสอบความถูกต้องของคอนฟิกูเรชันระบบสำหรับ partition mobility ที่แอ็คทีฟและไม่แอ็คทีฟ

งานที่เกี่ยวข้อง:

“การระบุชื่อใหม่สำหรับอุปกรณ์เป้าหมายเสมือน ที่จะใช้บนพาร์ติชัน VIOS ปลายทาง” ในหน้า 135

ก่อนที่คุณจะย้ายโลจิคัล พาร์ติชัน คุณสามารถระบุชื่อใหม่สำหรับอุปกรณ์เป้าหมายเสมือนได้ ถ้าต้องการ หลังจากคุณย้ายโลจิคัล พาร์ติชันแล้ว อุปกรณ์เป้าหมายเสมือน จะใช้ชื่อใหม่บนพาร์ติชัน Virtual I/O Server (VIOS) บนระบบปลายทาง.

“การกำหนดคีย์ระบบที่เชื่อถือในเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง” ในหน้า 93

เพื่อให้แน่ใจว่าคุณสามารถดำเนินการ “บูตที่เชื่อถือได้” บนพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ที่สามารถใช้คุณลักษณะได้ในเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง คุณต้องกำหนดเซิร์ฟเวอร์ปลายทางที่มี คีย์ระบบที่เชื่อถือได้เหมือนเซิร์ฟเวอร์ต้นทาง

ข้อมูลที่เกี่ยวข้อง:



Live Partition Mobility Preparation Checklist

การย้ายพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้

คุณสามารถย้ายโลจิคัลพาร์ติชันที่แอ็คทีฟ ไม่แอ็คทีฟหรือที่ถูกระงับไว้จากเซิร์ฟเวอร์หนึ่งไปยังอีกเซิร์ฟเวอร์หนึ่งโดยใช้ วิศวกรการย้ายพาร์ติชันบน Hardware Management Console (HMC) คุณยังสามารถย้ายโลจิคัลพาร์ติชัน AIX ที่แอ็คทีฟจากเซิร์ฟเวอร์หนึ่งไปยังอีกเซิร์ฟเวอร์หนึ่งได้โดยใช้ System Management Interface Tool (SMIT) คุณลักษณะ ระบุ/ดำเนินการต่อไป สำหรับโลจิคัลพาร์ติชันได้รับการสนับสนุนบนเซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER8 เมื่อเฟิร์มแวร์อยู่ที่ระดับ FW840 หรือสูงกว่า

การย้ายพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้โดยใช้ HMC

คุณสามารถย้ายโลจิคัลพาร์ติชันที่แอ็คทีฟหรือไม่แอ็คทีฟจากเซิร์ฟเวอร์หนึ่งไปยังอีกเซิร์ฟเวอร์หนึ่งโดยใช้วิศวกรการย้ายพาร์ติชันบน Hardware Management Console (HMC)

ก่อนคุณย้ายโลจิคัลพาร์ติชันจากเซิร์ฟเวอร์หนึ่ง ไปยังอีกเซิร์ฟเวอร์หนึ่ง ให้ทำการกิจต่อไปนี้จาก HMC

ตารางที่ 39. การกิจข้อกำหนดเบื้องต้นสำหรับการย้ายโลจิคัลพาร์ติชัน

งานที่จำเป็นต้องทำก่อนสำหรับการเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน	งาน Mobility ที่แอ็คทีฟ	งาน Mobility ที่ไม่แอ็คทีฟ	ริชอร์สข้อมูล
1. ตรวจสอบว่าคุณได้ดำเนินการจัดการเตรียมที่จำเป็นทั้งหมด สำหรับ partition mobility เสร็จสมบูรณ์แล้ว	X	X	“การเตรียมสำหรับ partition mobility” ในหน้า 69
2. ตรวจสอบว่าต้นทางและปลายทางอยู่ในสถานะกำลังดำเนินการ	X	X	เมื่อต้องการเปิดระบบที่ถูกจัดการ โปรดดู การเปิด
3. ตรวจสอบว่าพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ปิดอยู่ ข้อกำหนด: ส่ง โลจิคัลพาร์ติชันกลับไปยังสถานะ กำลังดำเนินการ เมื่อเงื่อนไขต่อไปนี้ เป็น true: • คุณต้องการย้ายโลจิคัลพาร์ติชันแบบแอ็คทีฟ • โลจิคัลพาร์ติชันอยู่ในสถานะล้มเหลว		X	• การปิดและการรีสตาร์ทโลจิคัลพาร์ติชัน • โค้ดอ้างอิง

ตารางที่ 39.ภารกิจข้อกำหนดเบื้องต้นสำหรับการย้ายโลจิคัลพาร์ติชัน (ต่อ)

งานที่จำเป็นต้องทำก่อนสำหรับการเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน	งาน Mobility ที่แอ็คทีฟ	งาน Mobility ที่ไม่แอ็คทีฟ	ริชอร์สข้อมูล
4. ตรวจสอบว่าพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้อยู่ในสถานะกำลังดำเนินการ	X		การเรียกใช้งาน โลจิคัลพาร์ติชันโดยใช้ HMC
5. ตรวจสอบว่า ต้นทางและปลายทาง Virtual I/O Servers แอ็คทีฟอยู่	X	X	การเรียกใช้งาน โลจิคัลพาร์ติชันโดยใช้ HMC
6. ตรวจสอบว่างานในส่วนของเทปและซีดีเสร็จสิ้นหรือหยุดแล้ว	X		
7. ตรวจสอบว่าไม่มีการดำเนินการ Dynamic Logical Partitioning (DLPAR) กำลังทำงานอยู่ในโลจิคัลพาร์ติชันใดๆ บนเซิร์ฟเวอร์ต้นทางและเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง ห้ามทำการดำเนินงาน DLPAR ใดๆ บนโลจิคัลพาร์ติชันใดๆ บนเซิร์ฟเวอร์ต้นทางและเซิร์ฟเวอร์ปลายทางในระหว่าง partition mobility คุณสามารถทำการดำเนินการ DLPAR บนโลจิคัลพาร์ติชัน หลังจากพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ย้ายไปยังเซิร์ฟเวอร์ปลายทางเสร็จเรียบร้อยแล้ว	X	X	
8. ถ้าเซิร์ฟเวอร์ต้นทางและเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง ถูกจัดการโดย HMCs ที่ต่างกัน ให้ตรวจสอบว่าคีย์การพิสูจน์ตัวตน Secure Shell (SSH) ถูกตั้งค่าไว้อย่างถูกต้องระหว่าง HMCs	X	X	“การตรวจสอบการพิสูจน์ตัวตน SSH ระหว่าง HMC ต้นทางและปลายทาง” ในหน้า 103
9. รันเครื่องมือการตรวจสอบการย้ายบน HMC เพื่อตรวจสอบว่าเซิร์ฟเวอร์ Virtual I/O Server พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ หน่วยเก็บ และเครือข่าย พร้อมใช้งานสำหรับ partition mobility	X	X	“การตรวจสอบความถูกต้องของการตั้งค่าสำหรับ partition mobility” ในหน้า 140

เมื่อต้องการย้ายโลจิคัลพาร์ติชันจากเซิร์ฟเวอร์หนึ่งไปยังอีก เซิร์ฟเวอร์หนึ่งโดยใช้ HMC ให้ทำภารกิจต่อไปนี้:

1. ในบานหน้าต่างนำทาง ให้เปิด **Systems Management**
2. เลือก **Servers**
3. ในบานหน้าต่างงาน ให้เปิดเซิร์ฟเวอร์ต้นทาง
4. เลือกพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้และเลือก **Operations > Mobility > Migrate**

อินเตอร์เฟซ HMC Classic ไม่สนับสนุนใน Hardware Management Console (HMC) เวอร์ชัน 8.7.0 หรือใหม่กว่า ฟังก์ชันที่มีใน อินเตอร์เฟซ HMC Classic ตอนนี้มีในอินเตอร์เฟซ HMC Enhanced+

เมื่อ HMC เป็นเวอร์ชัน 8.7.0 หรือใหม่กว่า ให้ทำตามขั้นตอนต่อไปนี้เพื่อโอนย้ายโลจิคัลพาร์ติชันจากเซิร์ฟเวอร์หนึ่งไปยังเซิร์ฟเวอร์อื่น:



- a. ในบานหน้าต่างการนำทาง ให้คลิกไอคอนริชอร์ส
- b. คลิก **พาร์ติชันทั้งหมด** หรือคลิก **ระบบทั้งหมด** ในบานหน้าต่างงาน ให้คลิกชื่อเซิร์ฟเวอร์ที่มีโลจิคัลพาร์ติชัน คลิกดูพาร์ติชันระบบ หน้าพาร์ติชันทั้งหมดจะปรากฏขึ้น
- c. ในบานหน้าต่างงาน ให้เลือกโลจิคัลพาร์ติชันและคลิก **แอ็คชั่น > Mobility > โอนย้าย**

ทำตามขั้นตอนในวิซาร์ด การโอนย้าย เมื่อพาร์ติชันโมบายล์มีอะแดปเตอร์ virtual NIC (vNIC) ในระหว่างการตรวจสอบความถูกต้องในการโอนย้าย HMC จะพยายามแม็ปฟิสิคัลพอร์ต SR-IOV ปลายทางแบบอัตโนมัติโดยจับคู่เบลฟิสิคัลพอร์ต และโหมดสวิตช์พอร์ต และการโฮสต์ Virtual I/O Server (VIOS) ปลายทางสำหรับอะแดปเตอร์ vNIC ทุกตัวบนพาร์ติชัน โมบายล์ ในเพจ Virtual NICs ของวิซาร์ดการโอนย้าย หนึ่งในอ็อปชันต่อไปนี้ถูกแสดง:

- ถ้า HMC ไม่ได้ค้นหาการแม็ปอะแดปเตอร์ virtual NIC (vNIC) ตาราง vNIC ถูกแสดงโดยไม่มีรายละเอียดการแม็ป
- ถ้า HMC ค้นหาการแม็ปอะแดปเตอร์ virtual NIC (vNIC) การแม็ปที่แนะนำไว้จะถูกแสดง

ในทั้งสองกรณี คุณสามารถเปลี่ยนการกำหนดค่า vNIC โดยคลิก แก้ไข คุณสามารถเปลี่ยนแปลงฟิสิคัลพอร์ต single root I/O virtualization (SR-IOV) ของอุปกรณ์ให้ความช่วยเหลือปลายทาง การโฮสต์ Virtual I/O Server (VIOS) ปลายทางหรือ ความจุปลายทางของอุปกรณ์ให้ความช่วยเหลือ vNIC ถ้าคุณคลิก ตรวจสอบความถูกต้อง และหากการเปลี่ยนแปลงไม่สามารถตรวจสอบความถูกต้อง ข้อความแสดงข้อผิดพลาดจะแสดงขึ้น หรือ หากคุณเลือก รั้ววิซาร์ดการโอนย้ายโดยตรง โดยไม่มีการกึ่งการตรวจสอบความถูกต้อง การดำเนินการโอนย้ายจะล้มเหลว เมื่อการแม็ปที่เปลี่ยนแปลงไม่สามารถตรวจสอบความถูกต้อง คุณต้องเปลี่ยนการตั้งค่าที่ต้องการและรีรัน การกึ่งการตรวจสอบความถูกต้องหรือวิซาร์ดการโอนย้าย

เมื่อพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้มี vNICs และหากหนึ่งใน vNICs มีมากกว่าหนึ่งอุปกรณ์สนับสนุน อ็อปชัน แทนที่อุปกรณ์สนับสนุน vNIC ที่ซ้ำซ้อน หากจำเป็น จะแสดงขึ้นในหน้าต่าง การโอนย้ายพาร์ติชัน อ็อปชันจะบ่งชี้ว่า การดำเนินการ partition mobility ต้องดำเนินการต่อในสถานการณ์จำลองต่อไปนี้:

- การดำเนินการแม็ปแบบอัตโนมัติไม่สามารถแม็ปอุปกรณ์สนับสนุนทั้งหมดกับเซิร์ฟเวอร์ปลายทางได้ การดำเนินการแม็ปแบบอัตโนมัติ อาจไม่สำเร็จเมื่อเซิร์ฟเวอร์ปลายทางไม่สนับสนุนความล้มเหลวของ NIC เสมือน หรือเมื่อ VIOS ปลายทางที่สนับสนุน ความล้มเหลวของ NIC เสมือนไม่มีอยู่
- รูปแบบความซ้ำซ้อนของ VIOS ของแต่ละ NIC เสมือนไม่ได้กำหนดไว้ หากอุปกรณ์สนับสนุนของ NIC เสมือนต้นทางสองตัวโฮสต์โดย Virtual I/O Servers ที่แตกต่างกัน การแม็ปต้องโฮสต์ อุปกรณ์สนับสนุนบน Virtual I/O Servers สองตัวที่แตกต่างกันด้วยเพื่อให้ความซ้ำซ้อนถูกกำหนดไว้

5. เมื่อต้องการเปลี่ยนชื่อสวิตช์เสมือนของเซิร์ฟเวอร์ปลายทางให้ทำตามหนึ่งในขั้นตอน ต่อไปนี้:

- สำหรับการโอนย้ายพาร์ติชันเดียว ให้รันคำสั่งต่อไปนี้จากบรรทัดรับคำสั่ง HMC :

```
migr1par -o v -m <srcCecName> -t <dstCecName> -p <lparName> -i  
"vswitch_mappings=<vlan_id>/<src_vswitch_name>/<dest_vswitch_name>"
```

- สำหรับการโอนย้ายพาร์ติชันจำนวนมาก ให้รันคำสั่งต่อไปนี้จากบรรทัดรับคำสั่ง HMC :

```
migr1par -o v -m <srcCecName> -t <dstCecName> -p <lparName_1>,<lparName_2>,  
...,<lparName_n> -i "multiple_vswitch_mappings=<lparName_1>/<lparID_1>/<vlan_id_1>  
/<src_vswitch_name_1>/<dest_vswitch_name_1>,...<lparName_n>/<lparID_n>/<vlan_id_n>/<src_vswitch_name_n>/<dest_vswitch_name_n>"
```

6. เสร็จสิ้นการใช้ตัวช่วยสร้าง

เคล็ดลับ:

- a. ด้วย HMC เวอร์ชัน 7 รีลีส 3.5.0 หรือใหม่กว่า คุณสามารถเลือก **Override virtual storage errors when possible** ได้ เลือกอ็อปชันนี้ถ้าคุณ ต้องการย้ายพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ไปยังระบบปลายทางที่มี การทำซ้ำน้อยกว่า
- b. ถ้าเป็นไปได้ HMC เวอร์ชัน 7 รีลีส 3.5.0 หรือใหม่กว่าจะสำรองการกำหนดสล็อตเสมือน ของเซิร์ฟเวอร์อะแดปเตอร์เสมือนบนระบบปลายทาง อย่างไรก็ตาม ในสถานการณ์บางอย่าง HMC อาจ ไม่สามารถสำรองรหัสประจำสล็อตเสมือนหนึ่งหรือหลายรหัสได้ ในสถานการณ์นี้ HMC จะกำหนด ID สล็อตที่พร้อมใช้งานได้ เมื่อต้องการลบการกำหนด ให้ย้ายพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้โดยรันคำสั่ง migr1par จาก อินเตอร์เฟสบรรทัดรับคำสั่ง HMC

- c. คุณสามารถระบุ IP แอดเดรสของมูฟเวอร์เซอร์วิสพาร์ติชัน (MSP) บนเซิร์ฟเวอร์ต้นทาง MSP บนเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง หรือทั้งสองกรณี ตัวอย่างเช่น คุณต้องการให้ partition mobility ใช้ IP แอดเดรสที่เร็วที่สุดที่มีอยู่บน MSP เมื่อต้องการระบุ IP แอดเดรสของ MSP ผลลัพธ์ที่ต่อไปนี้เป็นเวอร์ชันที่ระบุไว้:

- HMC ต้องเป็นเวอร์ชัน 7 รีลีส 3.5.0 หรือใหม่กว่า
- MSP ที่คุณระบุ IP แอดเดรสต้องเป็น Virtual I/O Server เวอร์ชัน 2.1.2.0 หรือสูงกว่า

เมื่อต้องการระบุ IP แอดเดรสของ MSP ให้โอนย้ายพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้โดยรันอินเทอร์เฟซบรรทัดรับคำสั่ง `migr1par` จาก HMC

หลังจากคุณย้ายโลจิคัลพาร์ติชัน จากเซิร์ฟเวอร์หนึ่งไปยังอีกเซิร์ฟเวอร์หนึ่งแล้ว ให้ทำการกิจต่อไปนี้

ตารางที่ 40. การกิจข้อกำหนดเบื้องต้นสำหรับการย้ายโลจิคัล พาร์ติชัน

งานที่จำเป็นต้องทำภายหลังสำหรับการเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน	งาน Mobility ที่แอคทีฟ	งาน Mobility ที่ไม่แอคทีฟ	รีจิสเตอร์ข้อมูล
1. เปิดใช้งานพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้บนเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง		X	การเรียกใช้งาน โลจิคัลพาร์ติชันโดยใช้ HMC
2. ทางเลือก: เพิ่มอะแดปเตอร์ I/O เฉพาะงาน และโลจิคัลพอร์ต single root I/O virtualization (SR-IOV) ลงในพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้บนเซิร์ฟเวอร์ ปลายทาง	X	X	• การเพิ่ม อุปกรณ์ฟิสิคัล I/O และสล็อตแบบไดนามิก • การเพิ่ม โลจิคัลพอร์ต single root I/O virtualization ลงในโลจิคัลพาร์ติชัน แบบไดนามิก
3. ถ้าการเชื่อมต่อเทอร์มินัลเสมือนใดๆ สูญหายไประหว่างการโอนย้าย ให้สร้างการเชื่อมต่อใหม่บนเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง	X	X	
4. เลือกกำหนดได้: กำหนดพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้าย ได้ให้กับกลุ่มเวิร์กโหลดของโลจิคัลพาร์ติชัน	X	X	“การเพิ่มพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ให้กับกลุ่มเวิร์กโหลด” ในหน้า 148
5. ถ้าแอปพลิเคชันที่ไม่รู้จักการเคลื่อนย้าย ถูกทำให้สิ้นสุดบนพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ก่อนการย้าย ให้รีสตาร์ทแอปพลิเคชันเหล่านั้นบนปลายทาง	X		
6. ถ้าคุณเปลี่ยนแอตทริบิวต์ของพาร์ติชันโปรไฟล์ใดๆ ให้ปิดและเปิดใช้งานโปรไฟล์ใหม่สำหรับค่าใหม่เพื่อให้มีผลใช้งาน	X	X	การปิดและการรีสตาร์ทโลจิคัลพาร์ติชัน
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 <code>stopsvc</code>

การระบุมูฟเวอร์เซอร์วิสพาร์ติชันที่เข้าซันสำหรับการดำเนินการ partition mobility:

คุณสามารถระบุมูฟเวอร์เซอร์วิสพาร์ติชัน (MSP) ที่เข้าซันสำหรับการดำเนินการ partition mobility โดยใช้อินเทอร์เฟซบรรทัดรับคำสั่ง Hardware Management Console (HMC)

1. เมื่อต้องการระบุ MSP ที่ซ้ำซ้อนสำหรับการดำเนินการ partition mobility เดียว ให้รันคำสั่งต่อไปนี้จากบรรทัดรับคำสั่ง HMC:

```
migr1par -o v -m <srcCecName> -t <dstCecName> -p <lparName>  
--redundantmsps <redundantmspOptionValue> -i "redundant_msp  
=<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* สามารถมีหนึ่งในค่าต่อไปนี้:

- 0 เมื่อการดำเนินการ partition mobility ไม่ต้องใช้ MSP ที่ซ้ำซ้อน
 - 1 เมื่อการดำเนินการ partition mobility ต้องใช้ MSP ที่ซ้ำซ้อน หาก MSP ที่ซ้ำซ้อนไม่พร้อมใช้งาน การดำเนินการ partition mobility จะล้มเหลว
 - 2 เมื่อการดำเนินการ partition mobility ต้องใช้ MSP ที่ซ้ำซ้อนหากมีอยู่
2. สำหรับการดำเนินการโอนย้ายจำนวนมาก ให้รันคำสั่งต่อไปนี้จากบรรทัดรับคำสั่ง HMC:

```
migr1par -o v -m <srcCecName> -t <dstCecName> -p <lparName_1>,  
...,<lparName_2>,...,<lparName_n> --redundantmsps <redundantmspOptionValue> -i  
"redundant_msp=<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 ให้พิจารณาค่าที่แตกต่างกันสองค่าสำหรับ ตัวแปร *group_id* นั่นคือ 1 และ 2 ตัวแปร *group_id* ที่มีค่า 1 จะระบุคู่ของ MSP ที่ซ้ำซ้อนสองคู่ และตัวแปร *group_id* ที่มีค่า 2 จะระบุคู่ของ MSP ที่ซ้ำซ้อนอื่นๆ อีกสองคู่ ตัวอย่างนี้บ่งชี้ว่า มีมากกว่าสี่ MSP ที่ถูกกำหนดคอนฟิกไว้บนเซิร์ฟเวอร์ ต้นทางและปลายทาง

พารามิเตอร์ *redundantmspOptionValue* สามารถมีหนึ่งในค่าต่อไปนี้:

- 0 เมื่อการดำเนินการ partition mobility ไม่ต้องใช้ MSP ที่ซ้ำซ้อน
- 1 เมื่อการดำเนินการ partition mobility ต้องใช้ MSP ที่ซ้ำซ้อน หาก MSP ที่ซ้ำซ้อนไม่พร้อมใช้งาน การดำเนินการ partition mobility จะล้มเหลว
- 2 เมื่อการดำเนินการ partition mobility ต้องใช้ MSP ที่ซ้ำซ้อนหากมีอยู่

เมื่อคุณไม่ต้องการใช้ MSP ที่ซ้ำซ้อนสำหรับการดำเนินการ partition mobility ให้รันคำสั่งต่อไปนี้จากบรรทัดรับคำสั่ง 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 ที่ซ้ำซ้อน และคู่ของ MSP เดียวจะถูกใช้สำหรับการดำเนินการ partition mobility

ข้อมูลที่เกี่ยวข้อง:

➡ การตั้งค่าคอนฟิกเรชันสำหรับการใช้มัลติเวอร์เซอร์วิสพาร์ติชันที่ซ้ำซ้อน

การตั้งค่าคอนฟิกูเรชันสำหรับการใช้ฮาร์ดแวร์เซิร์ฟเวอร์พาร์ติชันที่ซ้ำซ้อน:

เพื่อให้ได้มาซึ่งความเชื่อถือได้สูงสุดและประสิทธิภาพที่ได้รับการปรับปรุงแล้วขณะที่ใช้ฮาร์ดแวร์เซิร์ฟเวอร์พาร์ติชันที่ซ้ำซ้อน (MSP) คุณต้องมั่นใจว่า รีซอร์สของระบบถูกกำหนดคอนฟิกไว้อย่างถูกต้อง

ด้วยการใช้รายละเอียดคอนฟิกูเรชันต่อไปนี้ คุณสามารถปรับปรุงความเชื่อถือได้ของการเคลื่อนย้ายพาร์ติชันและประสิทธิภาพการทำงาน

- แม้ว่าดำเนินการ partition mobility สามารถรันผ่าน Shared Ethernet Adapter (SEA) ได้ เพื่ออัปเดตไม่ซ้ำซ้อนของเครือข่ายและประสิทธิภาพการทำงาน MSP แต่ละตัวต้องใช้ อะแดปเตอร์แบบฟิสิคัลเฉพาะงานหรือ EtherChannel การที่มีคู่ของ MSP แต่ละคู่ใช้โครงสร้างพื้นฐานด้านเครือข่ายที่แตกต่างกัน จะช่วยปกป้องการดำเนินการ partition mobility จากการขาดแคลนเครือข่าย ซึ่งการดำเนินการ partition mobility ยังคงรันต่อไป มีการขาดแคลนเครือข่ายบนหนึ่งคู่ของ MSP
- คุณสามารถวางสายเคเบิลเครือข่ายสำหรับแต่ละ MSP ผ่านสวิตช์เครือข่ายที่แตกต่างกันเพื่อลดการขาดแคลน สวิตช์ได้

การเพิ่มพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ให้กับกลุ่มเวิร์กโหนด:

คุณสามารถเพิ่มพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ลงในกลุ่มเวิร์กโหนดของ พาร์ติชันโดยใช้ Hardware Management Console (HMC) หลังจากคุณย้าย พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้จากเซิร์ฟเวอร์ต้นทางไปยังเซิร์ฟเวอร์ปลายทางแล้ว

ในการปฏิบัติงานนี้ คุณต้องเป็นผู้ดูแลระดับสูง

กลุ่มพาร์ติชันเวิร์กโหนดระบุเซตของโลจิคัลพาร์ติชันที่ตั้งอยู่บนระบบจริงเดียวกัน เครื่องมือจัดการเวิร์กโหนดใช้กลุ่มพาร์ติชันเวิร์กโหนดในการระบุโลจิคัลพาร์ติชันที่เครื่องมือเหล่านั้นสามารถจัดการได้

ก่อนการย้ายพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ จากสภาวะแวดล้อมต้นทางไปยังสภาวะแวดล้อมปลายทาง คุณอาจ ต้องลบพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ออกจากกลุ่มเวิร์กโหนดของพาร์ติชัน เมื่อคุณย้ายพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ไปยัง สภาวะแวดล้อมปลายทางเสร็จเรียบร้อยแล้ว คุณสามารถเพิ่มพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ลงในกลุ่มเวิร์กโหนดของพาร์ติชัน

หากต้องการเพิ่มพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ให้กับกลุ่มพาร์ติชันเวิร์กโหนดโดยใช้ HMC ปฏิบัติตามขั้นตอนต่อไปนี้ให้เสร็จสิ้น

1. จากบานหน้าต่างนำทาง ให้เปิด **Systems Management** แล้วเลือก **Servers**
2. เลือกเซิร์ฟเวอร์ที่ถูกจัดการที่คุณต้องการจากบานหน้าต่างนำทาง
3. เลือกโลจิคัลพาร์ติชันของตัวเลือกของคุณในบานหน้าต่างการทำงาน
4. เลือก **Configuration > Manage Profiles**

อินเตอร์เฟซ HMC Classic ไม่สนับสนุนใน Hardware Management Console (HMC) เวอร์ชัน 8.7.0 หรือใหม่กว่า ฟังก์ชันที่มีใน อินเตอร์เฟซ HMC Classic ตอนนี้มีในอินเตอร์เฟซ HMC Enhanced+

เมื่อ HMC เป็นเวอร์ชัน 8.7.0 หรือใหม่กว่า ให้ทำตามขั้นตอนต่อไปนี้เพื่อดูหน้าจัดการโปรไฟล์:



- a. ในบานหน้าต่างการนำทาง ให้คลิกไอคอน รีซอร์ส
- b. คลิก พาร์ติชันทั้งหมด หรือ คลิก ระบบทั้งหมด ในบานหน้าต่างงาน ให้คลิกชื่อเซิร์ฟเวอร์ ที่มีโลจิคัลพาร์ติชัน คลิก ดูพาร์ติชันระบบ หน้าพาร์ติชันทั้งหมดจะปรากฏขึ้น

- c. ในบานหน้าต่างงาน เลือกโลจิคัลพาร์ติชันและคลิก แอ็คชัน > โปรไฟล์ > จัดการโปรไฟล์
5. เลือกโปรไฟล์ที่คุณต้องการ และเลือก Actions > Edit
6. คลิกแท็บ Settings
7. ในพื้นที่การจัดการเวิร์กโหลด เลือก (None) และคลิก OK
8. ทำขั้นตอน 1 ถึง 7 ซ้ำสำหรับพาร์ติชันโปรไฟล์ทั้งหมดที่เชื่อมโยงกับพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ เพื่อให้การเปลี่ยนแปลงนี้มีผลใช้งาน คุณต้องเปิดใช้งาน โลจิคัลพาร์ติชันกับโปรไฟล์นี้

นอกจากนั้น ยังสามารถเปลี่ยนแปลงได้โดยการใช้ DLPAR ด้วยการเลือกโลจิคัลพาร์ติชัน แท็บ > Properties > Other

การย้ายพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ที่ระบุไว้ด้วยอินเตอร์เฟซบรรทัดคำสั่ง HMC

คุณสามารถย้ายโลจิคัลพาร์ติชัน AIX, IBM i หรือ Linux ที่ระบุไว้ จากเซิร์ฟเวอร์หนึ่งไปยังอีกเซิร์ฟเวอร์หนึ่งโดยใช้อินเตอร์เฟซบรรทัดคำสั่ง Hardware Management Console (HMC)

หมายเหตุ: การย้ายโลจิคัลพาร์ติชันที่ระบุไว้ไปยังระบบที่ถูกจัดการอื่น จะเปิดเผยโลจิคัลพาร์ติชันต่ออุปกรณ์หน่วยเก็บข้อมูลเสมือน ที่ถูกกำหนดอีกครั้งโดยไม่ตั้งใจ ขณะที่โลจิคัลพาร์ติชันยังคงถูกระบุไว้ เนื่องจากการเปิดเผยนี้ไม่สามารถป้องกันได้ แนะนำให้คืนสภาพโลจิคัลพาร์ติชันที่ระบุไว้ ก่อนจะย้ายโลจิคัลพาร์ติชัน

คุณสามารถระบุโลจิคัลพาร์ติชัน AIX, IBM i หรือ Linux พร้อมกับระบบปฏิบัติการและแอพลิเคชัน และจัดเก็บสถานะของเซิร์ฟเวอร์เสมือนไว้ในหน่วยเก็บข้อมูลถาวร คุณสามารถเรียกคืนการดำเนินการของโลจิคัลพาร์ติชัน ในภายหลัง

เมื่อต้องการย้ายโลจิคัลพาร์ติชันที่ระบุไว้จากระบบที่ถูกจัดการหนึ่ง ไปยังระบบอื่น คุณสามารถรันคำสั่ง `migr1par` ที่มีแอตทริบิวต์ `protectstorage` ตั้งค่า เป็น 2 เนื่องจากอุปกรณ์หน่วยเก็บข้อมูลเสมือนที่กำหนดให้กับโลจิคัลพาร์ติชันที่ระบุไว้จะไม่ได้รับการป้องกันอีกต่อไปหลังจาก ย้ายโลจิคัลพาร์ติชันที่ระบุไว้แล้ว คุณจึงต้องตรวจสอบให้แน่ใจถึง บูรณภาพของอุปกรณ์หน่วยเก็บข้อมูลเสมือน ขณะที่โลจิคัลพาร์ติชัน ยังคงถูกระบุไว้

หลังจากคุณย้ายโลจิคัลพาร์ติชันที่ระบุไว้ จากเซิร์ฟเวอร์หนึ่งไปยังอีกเซิร์ฟเวอร์หนึ่งแล้ว คุณสามารถทำแอ็คชันอย่างใดอย่างหนึ่งต่อไปนี้

- เรียกคืนพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้บนเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง
- ปิดระบบพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้บนเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง

งานที่เกี่ยวข้อง:

“การเรียกคืนพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ที่ถูกหยุดใช้งานชั่วคราวโดยใช้ HMC” ในหน้า 150

คุณสามารถดำเนินการโลจิคัลพาร์ติชัน AIX, IBM i, หรือ Linux ที่ถูกระบุบนเซิร์ฟเวอร์ต่อไปโดยใช้ Hardware Management Console (HMC) เวอร์ชัน 7.7.2.0 หรือใหม่กว่า โดยใช้ HMC เวอร์ชัน 7.7.3 หรือใหม่กว่า คุณสามารถระบุโลจิคัลพาร์ติชัน IBM i และ ดำเนินการโลจิคัลพาร์ติชันต่อไปบนระบบเดียวกัน คุณลักษณะ ระบุ/ดำเนินการต่อไป สำหรับโลจิคัลพาร์ติชัน ได้รับการสนับสนุนบนเซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER8 เมื่อเฟิร์มแวร์อยู่ที่ระดับ FW840 หรือสูงกว่า

“การปิดระบบพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ที่ถูกหยุดใช้งานชั่วคราวโดยใช้ HMC” ในหน้า 150

คุณสามารถปิดโลจิคัลพาร์ติชัน AIX, IBM i, หรือ Linux ที่ถูกระบุบนเซิร์ฟเวอร์โดยใช้ Hardware Management Console (HMC) เวอร์ชัน 7.7.2.0 หรือใหม่กว่า โดยใช้ the HMC เวอร์ชัน 7.7.3 หรือใหม่กว่า คุณสามารถปิดโลจิคัลพาร์ติชัน IBM i ที่ถูกหยุดชั่วคราว คุณลักษณะ ระบุ/ดำเนินการต่อไป สำหรับโลจิคัลพาร์ติชันได้รับการสนับสนุนบนเซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER8 เมื่อเฟิร์มแวร์อยู่ที่ระดับ FW840 หรือสูงกว่า

การเรียกคืนพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ที่ถูกหยุดใช้งานชั่วคราวโดยใช้ HMC:

คุณสามารถดำเนินโลจิคัลพาร์ติชัน AIX, IBM i, หรือ Linux ที่ถูกระบบบนเซิร์ฟเวอร์ต่อไปโดยใช้ Hardware Management Console (HMC) เวอร์ชัน 7.7.2.0 หรือใหม่กว่า โดยใช้ HMC เวอร์ชัน 7.7.3 หรือใหม่กว่า คุณสามารถระงับโลจิคัลพาร์ติชัน IBM i และ ดำเนินการโลจิคัลพาร์ติชันต่อไปบนระบบเดียวกัน คุณลักษณะ ระงับ/ดำเนินต่อไป สำหรับโลจิคัลพาร์ติชัน ได้รับการสนับสนุนบนเซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER8 เมื่อเฟิร์มแวร์อยู่ที่ระดับ FW840 หรือสูงกว่า

เมื่อต้องการเรียกคืนโลจิคัลพาร์ติชันที่ถูกระบบบนเซิร์ฟเวอร์ โดยใช้ HMC ให้ทำงานต่อไปนี้:

1. ในบานหน้าต่างนำทาง ให้เปิด **Systems Management**
2. เลือก **Servers**
3. ในบานหน้าต่าง ให้เลือกพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ที่ถูกระงับ
4. เลือก **Operations > Suspend Operations > Resume**

อินเตอร์เฟซ HMC Classic ไม่สนับสนุนใน Hardware Management Console (HMC) เวอร์ชัน 8.7.0 หรือใหม่กว่า ฟังก์ชันที่มีใน อินเตอร์เฟซ HMC Classic ตอนนี้มีในอินเตอร์เฟซ HMC Enhanced+

เมื่อ HMC เป็นเวอร์ชัน 8.7.0 หรือใหม่กว่า ให้ทำตามขั้นตอนต่อไปนี้เพื่อเรียกคืนโลจิคัลพาร์ติชันที่ถูกระงับ:



- a. ในบานหน้าต่างการนำทาง ให้คลิกไอคอนรีจอร์ส
- b. คลิก พาร์ติชันทั้งหมด หรือ คลิก ระบบทั้งหมด ในบานหน้าต่างงาน ให้คลิกชื่อเซิร์ฟเวอร์ที่มีโลจิคัลพาร์ติชัน คลิก ดูพาร์ติชันระบบ หน้าพาร์ติชันทั้งหมดจะปรากฏขึ้น
- c. ในบานหน้าต่างงาน ให้เลือกโลจิคัลพาร์ติชันและคลิก **แอ็คชัน > การดำเนินการระงับ > เรียกคืน**

หมายเหตุ: ถ้าคอนฟิกรेशन Virtual Station Interface (VSI) บนเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง ล้มเหลว การดำเนินการคืนสภาพ จะล้มเหลวด้วย คุณต้องปิดระบบและรีสตาร์ทพาร์ติชันเพื่อเรียกคืน จากการดำเนินการเรียกคืนที่ล้มเหลว

งานที่เกี่ยวข้อง:

“การย้ายพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ที่ระงับไว้ด้วยอินเตอร์เฟซบรรทัดคำสั่ง HMC” ในหน้า 149

คุณสามารถย้ายโลจิคัลพาร์ติชัน AIX, IBM i หรือ Linux ที่ระงับไว้ จากเซิร์ฟเวอร์หนึ่งไปยังอีกเซิร์ฟเวอร์หนึ่งโดยใช้ อินเตอร์เฟซบรรทัดคำสั่ง Hardware Management Console (HMC)

“การกำหนดชื่อและโหมดสวิตช์อีเทอร์เน็ตเสมือนใน เซิร์ฟเวอร์ปลายทาง” ในหน้า 97

กำหนดชื่อและโหมดของสวิตช์อีเทอร์เน็ตเสมือน ในเซิร์ฟเวอร์ปลายทางโดยใช้ Hardware Management Console (HMC)

ข้อมูลที่เกี่ยวข้อง:



การหยุดใช้งานโลจิคัลพาร์ติชันชั่วคราว

การปิดระบบพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ที่ถูกหยุดใช้งานชั่วคราวโดยใช้ HMC:

คุณสามารถปิดโลจิคัลพาร์ติชัน AIX, IBM i, หรือ Linux ที่ถูกระบบบนเซิร์ฟเวอร์โดยใช้ Hardware Management Console (HMC) เวอร์ชัน 7.7.2.0 หรือใหม่กว่า โดยใช้ the HMC เวอร์ชัน 7.7.3 หรือใหม่กว่า คุณสามารถปิดโลจิคัลพาร์ติชัน IBM i ที่ถูกหยุดชั่วคราว คุณลักษณะ ระงับ/ดำเนินต่อไป สำหรับโลจิคัลพาร์ติชันได้รับการสนับสนุนบนเซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER8 เมื่อเฟิร์มแวร์อยู่ที่ระดับ FW840 หรือสูงกว่า

เมื่อต้องการปิดระบบโลจิคัลพาร์ติชันที่ถูกระบบเซิร์ฟเวอร์โดยใช้ HMC ให้ทำงานต่อไปนี้:

1. ในบานหน้าต่างนำทาง ให้เปิด **Systems Management**
2. เลือก **Servers**
3. ในบานหน้าต่าง ให้เลือกพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ที่ถูกระบบ
4. เลือก **Operations > Shut Down**

อินเทอร์เฟซ HMC Classic ไม่สนับสนุนใน Hardware Management Console (HMC) เวอร์ชัน 8.7.0 หรือใหม่กว่า
ฟังก์ชันที่มีใน อินเทอร์เฟซ HMC Classic ตอนนี้มีในอินเทอร์เฟซ HMC Enhanced+

เมื่อ HMC เป็นเวอร์ชัน 8.7.0 หรือใหม่กว่า ให้ทำตามขั้นตอนต่อไปเพื่อปิดระบบโลจิคัลพาร์ติชันที่ถูกระบบ:



- a. ในบานหน้าต่างการนำทาง ให้คลิกไอคอนริชอร์ส
- b. คลิก พาร์ติชันทั้งหมด หรือ คลิก ระบบทั้งหมด ในบานหน้าต่างงาน ให้คลิกชื่อเซิร์ฟเวอร์ที่มีโลจิคัลพาร์ติชัน คลิก พาร์ติชันระบบ หน้าพาร์ติชันทั้งหมดจะปรากฏขึ้น
- c. ในบานหน้าต่างงาน ให้เลือกโลจิคัลพาร์ติชันและคลิก **แอคชัน > ปิดระบบ**

งานที่เกี่ยวข้อง:

“การย้ายพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ที่ระบบไว้ด้วยอินเทอร์เฟซสับรตรับคำสั่ง HMC” ในหน้า 149

คุณสามารถย้ายโลจิคัลพาร์ติชัน AIX, IBM i หรือ Linux ที่ระบบไว้ จากเซิร์ฟเวอร์หนึ่งไปยังอีกเซิร์ฟเวอร์หนึ่งโดยใช้อินเทอร์เฟซสับรตรับคำสั่ง Hardware Management Console (HMC)

การย้ายพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้โดยใช้ SMIT

คุณสามารถย้ายโลจิคัลพาร์ติชัน AIX ที่แอคทีฟ จากเซิร์ฟเวอร์หนึ่งไปยังอีกเซิร์ฟเวอร์หนึ่งได้โดยใช้ System Management Interface Tool (SMIT)

ถ้าคุณกำลังใช้ Host Ethernet Adapter ในพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ AIX คุณสามารถทำ partition mobility ผ่านทาง SMIT SMIT ใช้คำสั่ง Hardware Management Console (HMC) เพื่อทำการตรวจสอบและ partition mobility อย่างไรก็ตาม คุณต้องตั้งค่าคอนฟิกพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ตามข้อกำหนดบางอย่าง เพื่อทำ partition mobility โดยใช้ SMIT สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม โปรดดูที่ ภาพรวมของ LPM

การแก้ปัญหา partition mobility

ศึกษาวิธีการในการทำความเข้าใจปัญหา แยก และแก้ไขปัญหาที่เกี่ยวข้องกับ partition mobility ที่แอคทีฟหรือไม่แอคทีฟโดยใช้ Hardware Management Console (HMC)

บางครั้งคุณอาจสามารถแก้ปัญหาได้ด้วยตัวเอง แต่ในบางครั้งคุณอาจจำเป็นต้องรวบรวมข้อมูลเพื่อช่วยช่างเทคนิคบริการให้สามารถแก้ปัญหของคุณได้ในเวลาที่เหมาะสม

การแก้ปัญหา partition mobility ที่แอคทีฟ

ศึกษาวิธีการในการแก้ปัญหาที่อาจเกิดขึ้นกับ partition mobility ที่แอคทีฟโดยใช้ Hardware Management Console (HMC)

ตารางต่อไปนี้แสดงรายการข้อผิดพลาดที่อาจเกิดขึ้นได้และวิธีการกู้คืน

ตารางที่ 4.1. ระบุปัญหาและวิธีแก้ไขสำหรับ partition mobility ที่แอ็คทีฟ

ปัญหา	โซลูชัน
คุณได้รับแจ้งข้อผิดพลาดต่อไปนี้ HSCL3656 ขนาดของหน่วยความจำที่มีอยู่บนระบบที่ถูกจัดการที่ปลายทางไม่เพียงพอสำหรับการตั้งค่าของพาร์ติชัน โปรดดำเนินการหนึ่งหรือทั้งสองขั้นตอนต่อไปนี้ 1. ลบหน่วยความจำออกจากพาร์ติชันหน่วยความจำเฉพาะที่ปักอยู่บนระบบที่ถูกจัดการที่ปลายทาง 2. ลบหน่วยความจำออกจากพาร์ติชันหน่วยความจำเฉพาะที่กำลังทำงานบนระบบที่ถูกจัดการที่ปลายทาง	- เมื่อต้องการสร้างหน่วยความจำแบบฟิสิคัลให้พร้อมใช้งานสำหรับพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ให้ใช้วิธีแบบไดนามิกในการลบหน่วยความจำแบบฟิสิคัลออกจากโลจิคัลพาร์ติชันที่ไม่แอ็คทีฟที่ใช้หน่วยความจำเฉพาะ (ต่อจากนี้จะเรียกว่า พาร์ติชันหน่วยความจำเฉพาะ) บนเซิร์ฟเวอร์ปลายทางโดยใช้คำสั่ง <code>chhwres</code> จากบรรทัดรับคำสั่ง HMC ตัวอย่างเช่น <code>chhwres -r 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 หน่วยความจำเฉพาะที่ไม่แอ็คทีฟให้ใช้วิธีแบบไดนามิกเพื่อลบหน่วยความจำจริงออกจากพาร์ติชัน หน่วยความจำเฉพาะที่แอ็คทีฟอยู่บนเซิร์ฟเวอร์ปลายทางโดยทำหนึ่งในงานต่อไปนี้: - การลบหน่วยความจำเฉพาะแบบไดนามิกโดยใช้ HMC - การใช้คำสั่ง <code>chhwres</code> จากบรรทัดคำสั่ง HMC

ตารางที่ 41. ระบุปัญหาและวิธีแก้ไขสำหรับ partition mobility ที่แอ็คทีฟ (ต่อ)

ปัญหา	โซลูชัน
คุณได้รับแจ้งข้อผิดพลาดต่อไปนี้ HSCLO3EC มีหน่วยความจำไม่เพียงพอ: หน่วยความจำที่ได้รับ : xxxx, หน่วยความจำที่ต้องการ : xxxx ตรวจสอบว่ามีหน่วยความจำอยู่เพียงพอที่จะเรียกใช้พาร์ติชัน ถ้าไม่เพียงพอ ให้สร้างโปรไฟล์ใหม่หรือคัดแปลงโปรไฟล์ที่มีอยู่ด้วยรีซอร์ส ที่มีอยู่แล้ว เรียกใช้พาร์ติชัน ถ้าต้องเรียกใช้พาร์ติชันด้วยรีซอร์สเหล่านี้ ให้ยกเลิกการเรียกใช้พาร์ติชันที่กำลังรันใดๆ ซึ่งใช้รีซอร์สนั้นอยู่ แล้วเรียกใช้พาร์ติชันนี้	โซลูชัน - เมื่อต้องการสร้างหน่วยความจำแบบฟิสิกส์ให้พร้อมใช้งานสำหรับพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ให้ใช้วิธีแบบไดนามิกในการลบหน่วยความจำแบบฟิสิกส์ออกจากโลจิคัลพาร์ติชันที่ไม่แอ็คทีฟที่ใช้หน่วยความจำเฉพาะ (ต่อจากนี้จะเรียกว่า พาร์ติชันหน่วยความจำเฉพาะ) บนเซิร์ฟเวอร์ปลายทางโดยใช้คำสั่ง <code>chhwres</code> จากบรรทัดรับคำสั่ง HMC ตัวอย่างเช่น <code>chhwres -r mem -m <destination_server> -o r -p <logical_partition> -q <memory></code>, โดยใส่ข้อมูลต่อไปนี้ <code><destination_server></code> คือชื่อเซิร์ฟเวอร์ที่คุณต้องการย้ายพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้. <code><logical_partition></code> คือชื่อโลจิคัลพาร์ติชันที่คุณต้องการลบหน่วยความจำแบบฟิสิกส์ออก <code><memory></code> คือจำนวนหน่วยความจำแบบฟิสิกส์ (MB) ที่คุณต้องการลบออกจากโลจิคัลพาร์ติชัน - ถ้าคุณไม่สามารถทำตามข้อกำหนดหน่วยความจำของพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้โดยการลบหน่วยความจำแบบฟิสิกส์ออกจากพาร์ติชัน หน่วยความจำเฉพาะที่ไม่แอ็คทีฟให้ใช้วิธีแบบไดนามิกเพื่อลบหน่วยความจำจริงออกจากพาร์ติชัน หน่วยความจำเฉพาะที่แอ็คทีฟอยู่บนเซิร์ฟเวอร์ปลายทางโดยทำดังนี้ในงานต่อไปนี้: - การลบหน่วยความจำเฉพาะแบบไดนามิกโดยใช้ HMC - การใช้คำสั่ง <code>chhwres</code> จากบรรทัดคำสั่ง HMC - ถ้าคุณไม่สามารถทำตามข้อกำหนดหน่วยความจำของพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้โดยการลบหน่วยความจำแบบฟิสิกส์ออกจากพาร์ติชัน หน่วยความจำเฉพาะที่แอ็คทีฟบนเซิร์ฟเวอร์ปลายทางให้ใช้วิธีแบบไดนามิกเพื่อลบหน่วยความจำออกจากพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้สำหรับคำแนะนำโปรดดู การลบหน่วยความจำเฉพาะแบบไดนามิกโดยใช้ HMC - ถ้าคุณไม่สามารถลดจำนวนของหน่วยความจำที่ต้องการโดยโมบายพาร์ติชัน เป็นจำนวนที่เท่ากับหรือน้อยกว่าจำนวนของหน่วยความจำที่มีอยู่บนเซิร์ฟเวอร์ปลายทางได้ให้ปิดโลจิคัลพาร์ติชันบนเซิร์ฟเวอร์ปลายทางจนกว่าจะมีหน่วยความจำเพียงพอที่จะเรียกใช้พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้บนเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง - ถ้าคุณไม่สามารถทำตามข้อกำหนดหน่วยความจำของพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้โดยการปิดโลจิคัลพาร์ติชันบนเซิร์ฟเวอร์ปลายทางให้ย้ายพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ไปยังเซิร์ฟเวอร์ปลายทางโดยใช้ partition mobility ที่ไม่แอ็คทีฟ

ตารางที่ 4 1. ระบุปัญหาและวิธีแก้ไขสำหรับ partition mobility ที่แอ็คทีฟ (ต่อ)

ปัญหา	โซลูชัน
	หมายเหตุ: 1. พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ต้องใช้หน่วยความจำเฉพาะงาน ถ้าพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ใช้หน่วยความจำแบบแบ่งใช้ให้ข้ามขั้นตอน 3 ในหน้า 153 และทำขั้นตอนถัดไปต่อไป 2. หลังจากคุณย้ายโลจิคัลพาร์ติชันไปยังเซิร์ฟเวอร์ปลายทางแล้วคุณอาจสามารถเพิ่มบล็อกหน่วยความจำโลจิคัล (LMB) หนึ่งบล็อก กลับเข้าไปในโลจิคัลพาร์ติชันแบบไดนามิกได้ซึ่งสามารถเกิดขึ้นได้ในหนึ่งหรือหลายสถานการณ์ ดังต่อไปนี้: • LMBs ที่พร้อมใช้งานจริงบนเซิร์ฟเวอร์ปลายทางมีเศษส่วนสูง เมื่อกำหนด LMBs ที่มีอยู่บนเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง ขนาด LMB ที่เป็นเศษส่วนทั้งหมดจะถูกปัดลงเป็นจำนวนเต็มที่ใหญ่ที่สุด ตัวอย่างเช่น 5.9 LMBs จะถูกปัดลงเป็น 5 LMBs • จำนวนหน่วยเก็บข้อมูล hypervisor ภายในที่ใช้งานบนเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง (เพื่อสนับสนุนโลจิคัลพาร์ติชัน) คิดเป็นเศษส่วนเพียงเล็กน้อยของ 1 LMB เมื่อกำหนดจำนวนหน่วยความจำที่ต้องการ โดยโลจิคัลพาร์ติชันบนเซิร์ฟเวอร์ปลายทางจะมีการบวกเพิ่ม LMB หนึ่งบล็อกในจำนวนจริงของ LMBs ที่ต้องการโดยโลจิคัลพาร์ติชัน แอคเคาต์ LMB ที่เพิ่มสำหรับหน่วยเก็บข้อมูล hypervisor ภายในที่จำเป็นต่อการสนับสนุนโลจิคัลพาร์ติชัน บนเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง

ตารางที่ 41. ระบุปัญหาและวิธีแก้ไขสำหรับ partition mobility ที่แอ็คทีฟ (ต่อ)

ปัญหา	โซลูชัน
คุณได้รับแจ้งข้อผิดพลาดต่อไปนี้ HSCLA319 อะแดปเตอร์ไฟเบอร์แซนแนลเสมือนของพาร์ติชันที่กำลังโอนย้ายไม่สามารถ ถูกโฮสต์โดยพาร์ติชัน Virtual I/O Server (VIOS) ที่มีอยู่บน ระบบที่ได้รับการจัดการปลายทาง	ข้อผิดพลาดนี้บ่งชี้ว่า Virtual I/O Servers ในเซิร์ฟเวอร์ปลายทางไม่มีรีซอร์สที่เหมาะสมกับอะแดปเตอร์ไฟเบอร์แซนแนลเสมือน บนพาร์ติชันที่กำลังโอนย้าย หรือหยุดใช้งานชั่วคราว ต่อไปนี้เป็นสาเหตุทั่วไปสำหรับข้อผิดพลาดนี้: - storage area network (SAN) ใช้การแบ่งโซนพอร์ต พอร์ตของเซิร์ฟเวอร์เป้าหมายและพอร์ตของเซิร์ฟเวอร์ต้นทางถูกแบ่งโซนไม่เหมือนกัน เมื่อต้องการโฮสต์อะแดปเตอร์เสมือนที่กำลังโอนย้าย รายการของไฟเบอร์แซนแนลเป้าหมายในพอร์ตบนเซิร์ฟเวอร์เป้าหมายต้องตรงกับรายการของไฟเบอร์แซนแนลเป้าหมาย ในพอร์ตที่ถูกแมปในปัจจุบันของอะแดปเตอร์เสมือนที่กำลังโอนย้าย บนเซิร์ฟเวอร์ต้นทาง - worldwide port names (WWPNs) สองชื่อถูกกำหนดให้กับอะแดปเตอร์เสมือนที่ถูกแบ่งโซนไม่เหมือนกัน WWPNs ทั้งสองต้องสามารถใช้แทนกันได้จากทั้งมุมมองของ SAN และที่เก็บข้อมูล - เซิร์ฟเวอร์เป้าหมายไม่มีพอร์ตที่มีขนาดเท่ากับหรือเกินขนาดการถ่ายโอนของพอร์ตเซิร์ฟเวอร์ต้นทาง ขนาดการถ่ายโอนสูงสุดเป็นแอตทริบิวต์ของพอร์ตไฟเบอร์แซนแนลและสามารถดูได้ โดยการรันคำสั่ง lsattr บนอุปกรณ์ไฟเบอร์แซนแนล - สวิตช์บน SAN อาจถูกตั้งค่าเพื่อใช้คุณลักษณะที่ขยาย มาตรฐานไฟเบอร์แซนแนลในวิธีที่เข้ากันไม่ได้กับ Live Partition Mobility ตัวอย่างเช่น คุณลักษณะการเชื่อมต่อพอร์ตที่ติดตามการแมป WWPN-to-port คุณลักษณะนี้สามารถทำให้เกิดปัญหา เนื่องจากการตรวจสอบความถูกต้อง Live Partition Mobility ต้องการให้พอร์ตทั้งหมดต้องถูกแสดงผ่านชุดของการดำเนินการล็อกอินและล็อกเอาต์ ถ้าสวิตช์พยายามติดตามการแมป WWPN-to-port รีซอร์สอาจไม่เพียงพอให้ใช้งานและไม่อนุญาตให้ดำเนินการล็อกอิน การปิดใช้งานคุณลักษณะชนิดนี้จะแก้ปัญหาบางอย่างที่เกี่ยวข้องกับการไม่สามารถ ล็อกอินไฟเบอร์แซนแนล
ถ้าระบบปฏิบัติการที่รันอยู่ในพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ไม่สนับสนุนการลงทะเบียนเวอร์ชันของตัวประมวลผลของเซิร์ฟเวอร์ปลายทางอย่างชัดเจน และตัวประมวลผลกำหนดว่าต้องการการสนับสนุนอย่างชัดเจน ตัวประมวลผลจะไม่อนุญาตให้ดำเนินการการโอนย้ายระบบ	ทำอย่างใดอย่างหนึ่งต่อไปนี้: - ย้ายโลจิคัลพาร์ติชันไปยังระบบอื่น - อัปเดตระบบปฏิบัติการสู่ระดับที่สนับสนุนเรจิสเตอร์เวอร์ชันของตัวประมวลผลของระบบเป้าหมาย
คุณได้รับข้อผิดพลาดเกี่ยวกับระบบปฏิบัติการเมื่อคุณพยายามโอนย้ายโลจิคัลพาร์ติชัน	- ตรวจสอบบันทึกข้อผิดพลาดของระบบปฏิบัติการเพื่อค้นหาความล้มเหลวที่เกี่ยวข้องกับระบบปฏิบัติการ - ตรวจสอบไฟล์บันทึก HMC เพื่อหาความล้มเหลวที่เกี่ยวข้องกับแอ็พพลิคชัน

ตารางที่ 41. ระบุปัญหาและวิธีแก้ไขสำหรับ partition mobility ที่แอ็คทีฟ (ต่อ)

ปัญหา	โซลูชัน
คุณได้รับข้อผิดพลาด HMC ที่เกี่ยวกับหน่วยความจำ ฟิสิคัล ไม่เพียงพอบนเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง สำคัญ: หน่วยความจำจริง ที่เพียงพอประกอบด้วยจำนวนของหน่วยความจำจริง ที่มีบนเซิร์ฟเวอร์และจำนวนหน่วยความจำจริงที่เชื่อมต่อกันบนเซิร์ฟเวอร์ ถ้าพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ต้องการหน่วยความจำจริงที่เชื่อมต่อกันเพิ่มเติมอีก การสร้างหน่วยความจำจริง จะไม่สามารถแก้ปัญหานี้ได้	ทำอย่างใด อย่างหนึ่งต่อไปนี้: - ย้ายโลจิคัลพาร์ติชันไปยังเซิร์ฟเวอร์อื่น - สร้างหน่วยความจำจริง เพิ่มเติมบนเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง สำหรับวิธีการ โปรดดูที่ “การกำหนดหน่วยความจำแบบฟิสิคัลที่พร้อมใช้งานบนเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง” ในหน้า 82
HMC (หรือ HMCs) และระบบที่ถูกจัดการสูญเสียการเชื่อมต่อขณะทำการโอนย้าย กำลังดำเนินการอยู่ หรือการโอนย้ายล้มเหลว	ก่อนการรันการกู้คืนการย้าย ตรวจสอบให้แน่ใจว่า มีการสร้างการเชื่อมต่อ Resource Monitoring and Control (RMC) สำหรับพาร์ติชันการย้ายและพาร์ติชัน VIOS บน เซิร์ฟเวอร์ต้นทางและปลายทาง ทำขั้นตอนต่อไปนี้อย่างสมบูรณ์จาก HMC ที่จัดการ เซิร์ฟเวอร์ต้นทาง ถ้าเซิร์ฟเวอร์ต้นทางหรือ HMC ต้นทางไม่พร้อมใช้งาน ให้ทำขั้นตอนต่อไปนี้อย่างสมบูรณ์จาก HMC ที่จัดการเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง 1. ในบานหน้าต่างนำทาง ให้เปิด Systems Management 2. เลือก Servers 3. ในบานหน้าต่างงาน ให้เลือกเซิร์ฟเวอร์ต้นทาง ถ้าเซิร์ฟเวอร์ต้นทางไม่พร้อมใช้งาน ให้เลือกเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง 4. ในเมนู Tasks ให้เลือก Mobility > Recover หน้าต่าง Migration Recovery แสดงขึ้น 5. คลิก Recover 6. ถ้าคุณกู้คืนการโอนย้ายระบบจาก HMC ที่จัดการเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง (และ HMC อื่นจัดการเซิร์ฟเวอร์ต้นทาง) คุณอาจต้องดำเนินการงานกู้คืนเพิ่มเติมเองบนเซิร์ฟเวอร์ต้นทางเพื่อให้การกู้คืนเสร็จสิ้น ตัวอย่างเช่น แม้ว่ากรย้ายเกิดขึ้นและพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้รับบน เซิร์ฟเวอร์ปลายทาง แต่พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้อาจปรากฏขึ้นเป็นโลจิคัลพาร์ติชัน ที่ไม่ได้อาศัยอยู่บนเซิร์ฟเวอร์ต้นทาง ในสถานการณ์นี้ ให้ลบพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ออกจากเซิร์ฟเวอร์ต้นทางเพื่อให้การกู้คืนเสร็จสิ้น คำแนะนำ: คุณยังสามารถรันคำสั่ง <code>migr1par -o r</code> เพื่อ กู้คืนการย้ายได้ด้วย หมายเหตุ: เมื่อคุณย้าย พาร์ติชันแบบรีโมต ตรวจสอบให้แน่ใจว่า คุณไม่ได้เชื่อมต่อเซิร์ฟเวอร์ต้นทางและ ปลายทางกับ HMC เดียวกัน
ขณะพยายามเปลี่ยนรีซอร์ส แบบไดนามิก คุณได้รับข้อผิดพลาดว่าไม่ได้เชื่อมต่อ RMC daemon	โดยทั่วไป ข้อผิดพลาดนี้มักเกิดขึ้นเมื่อมีปัญหาการเชื่อมต่อเครือข่ายระหว่างโลจิคัลพาร์ติชันกับ HMC ในการแก้ปัญหาข้อผิดพลาดนี้ ตรวจสอบการตั้งค่าเครือข่ายของระบบของคุณ
Live Partition Mobility จะล้มเหลว เมื่อโคลเ็นต์โลจิคัลพาร์ติชันมีหลายอะแดปเตอร์ไฟเบอร์แซนแนลเสมือน ที่แม้พกบอะแดปเตอร์ไฟเบอร์แซนแนลแบบฟิสิคัลเดียวกัน	คุณไม่สามารถโอนย้ายหรือหยุดใช้งานชั่วคราวโลจิคัลพาร์ติชันที่มีหลายอะแดปเตอร์ไฟเบอร์แซนแนลเสมือนที่แม้พกบอะแดปเตอร์ไฟเบอร์แซนแนลแบบฟิสิคัลเดียวกัน

ตารางที่ 41. ปัญหาและวิธีแก้ไขสำหรับ partition mobility ที่แอ็คทีฟ (ต่อ)

ปัญหา	โซลูชัน
ถ้าเซิร์ฟเวอร์ปลายทางสูญเสียกำลังไฟในระหว่างการดำเนินการโอนย้ายแบบพร้อมเพียงกัน และหากปลายทางกลับมามีกำลังไฟ โลจิคัลพาร์ติชันบางส่วนอาจ ไม่ถูกกู้คืน	เมื่อคุณเปิดเซิร์ฟเวอร์ปลายทางให้ตรวจสอบให้แน่ใจว่า คุณใช้คอนฟิกูเรชันปัจจุบัน และไม่ใช้โปรไฟล์ที่เรียกใช้ล่าสุดเมื่อคุณกำลังเรียกทำงานพาร์ติชัน Virtual I/O Server (VIOS)

สิ่งอ้างอิงที่เกี่ยวข้อง:

“ระบบที่ถูกจัดการ HMC: เมทริกการสนับสนุนเฟิร์มแวร์สำหรับ partition mobility” ในหน้า 77
ตรวจสอบให้แน่ใจว่าระดับเฟิร์มแวร์บนเซิร์ฟเวอร์ต้นทางและปลายทาง สามารถเข้ากันได้ก่อนที่จะอัปเดต

การแก้ปัญหา partition mobility ที่ไม่แอ็คทีฟ

ศึกษาวิธีการแก้ปัญหาที่อาจเกิดขึ้นกับ partition mobility ที่ไม่แอ็คทีฟโดยใช้ Hardware Management Console (HMC)

ตารางต่อไปนี้จะแสดงรายการข้อผิดพลาดที่อาจเกิดขึ้นได้และวิธีการกู้คืน

ตารางที่ 42. ปัญหาและวิธีแก้ไขที่มีข้อมูลสำหรับ partition mobility ที่ไม่แอ็คทีฟ

ปัญหา	โซลูชัน
ถ้าพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ถูกย้ายไปยังเซิร์ฟเวอร์ที่ระบบปฏิบัติการไม่สนับสนุน (และจำเป็นต้องมีการสนับสนุนอย่างชัดเจน) การบูตโลจิคัลพาร์ติชันบนเซิร์ฟเวอร์ปลายทางจะล้มเหลว	ย้ายโลจิคัลพาร์ติชันไปยังเซิร์ฟเวอร์อื่น
คุณได้รับข้อผิดพลาด HMC ที่เกี่ยวกับหน่วยความจำ ฟิสิคัล ไม่เพียงพอบนเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง สำคัญ: หน่วยความจำจริง ที่เพียงพอประกอบด้วยจำนวนของหน่วยความจำจริง ที่มีบนเซิร์ฟเวอร์และจำนวนหน่วยความจำจริงที่เชื่อมต่อกันบนเซิร์ฟเวอร์ ถ้าพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ต้องการหน่วยความจำจริง ที่เชื่อมต่อกันเพิ่มเติมอีก การสร้างหน่วยความจำจริง จะไม่สามารถแก้ปัญหานี้ได้	ทำอย่างใด อย่างหนึ่งต่อไปนี้: - ย้ายโลจิคัลพาร์ติชันไปยังเซิร์ฟเวอร์อื่น - สร้างหน่วยความจำจริง เพิ่มเติมบนเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง สำหรับวิธีการ โปรดดูที่ “การกำหนดหน่วยความจำแบบฟิสิคัลที่พร้อมใช้งานบนเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง” ในหน้า 82

ข้อผิดพลาด Virtual I/O Server

ศึกษาเกี่ยวกับข้อผิดพลาดที่อาจเกิดขึ้นบน Virtual I/O Server (VIOS)

ตารางต่อไปนี้จะแสดงรายการข้อผิดพลาด VIOS ที่อาจเกิดขึ้นได้และคำนิยามของมัน

ตารางที่ 43. โค้ดระบุความผิดพลาด VIOS

โค้ดระบุความผิดพลาด	คำจำกัดความ
1	อะแดปเตอร์เสมือนไม่พร้อมที่จะย้าย ฮีเทอร์เน็ตเสมือนต้นทางไม่ถูกบริดจ์
2	อะแดปเตอร์เสมือนสามารถถูกย้ายโดยมีความสามารถน้อยที่สุด virtual local area networks (VLAN) จะไม่ถูกบริดจ์บนปลายทาง ดังนั้น อะแดปเตอร์ฮีเทอร์เน็ตเสมือนจะมีความสามารถน้อยบนระบบเป้าหมายที่เปรียบเทียบกับระบบต้นทาง
3	สตรีม ID ยังถูกใช้งาน

ตารางที่ 43. โค้ดระบุความผิดพลาด VIOS (ต่อ)

โค้ดระบุความผิดพลาด	คำจำกัดความ
64	ไม่สามารถสตาร์ทคำสั่ง mimggr
65	สตรีน 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	อะแดปเตอร์เสมือนยังไม่ถูกตั้งค่า
82	อะแดปเตอร์เสมือนไม่สามารถอยู่ในสถานะการโอนย้ายระบบ
83	ไม่พบอุปกรณ์เสมือน
84	ระดับของอะแดปเตอร์เสมือน VIOS ไม่เพียงพอ
85	ไม่สามารถตั้งค่าอะแดปเตอร์เสมือน
86	อะแดปเตอร์เสมือนยังไม่พร้อมใช้งานหรือไม่สามารถยกเลิกการตั้งค่า
87	ระดับการแพ็คที่ต่ำที่สุดของอะแดปเตอร์หรืออุปกรณ์เสมือนไม่เพียงพอ
88	คำอธิบายของอุปกรณ์ไม่ถูกต้อง
89	อาร์กิวเมนต์ของคำสั่งไม่ถูกต้อง
90	อุปกรณ์เป้าหมายเสมือนไม่สามารถถูกสร้างเนื่องจากความเข้ากันไม่ได้ของแอตทริบิวต์อุปกรณ์สนับสนุน โดยทั่วไป เนื่องจากการที่ขนาด Maximum transfer (MTU) หรือแอตทริบิวต์สำหรับ SCSI ของอุปกรณ์สนับสนุนระหว่าง VIOS ต้นทาง และ VIOSปลายทาง
91	ชื่อ DRC ถูกผ่านไปยังการโอนย้ายระบบมีไว้สำหรับอะแดปเตอร์ที่มีอยู่แล้ว

Live Partition Mobility - ระบบที่จัดการโดย IVM

คุณสามารถใช้ Integrated Virtualization Manager (IVM) เพื่อย้าย โลจิคัลพาร์ติชันที่แอ็คทีฟหรือไม่แอ็คทีฟจากเซิร์ฟเวอร์หนึ่งไปยังอีกเซิร์ฟเวอร์หนึ่ง

ภาพรวมของการเคลื่อนย้ายพาร์ติชันสำหรับ IVM

คุณสามารถเรียนรู้เกี่ยวกับประโยชน์ของ partition mobility, วิธีที่ Integrated Virtualization Manager (IVM) ดำเนินการเกี่ยวกับ partition mobility ที่แอ็คทีฟและไม่แอ็คทีฟ และเกี่ยวกับคอนฟิกรูชันซึ่งจำเป็นเพื่อให้สามารถย้าย โลจิคัลพาร์ติชันจากระบบหนึ่งไปยังอีกระบบหนึ่งได้สำเร็จ

ประโยชน์ของ partition mobility

การเคลื่อนย้ายพาร์ติชันช่วยให้จัดการระบบได้อย่างยืดหยุ่น และออกแบบมาเพื่อปรับปรุงสภาพพร้อมใช้งานของระบบ

ตัวอย่าง:

- คุณสามารถหลีกเลี่ยงภาวะสัญญาณขาดหายที่วางแผนไว้ของการบำรุงรักษาฮาร์ดแวร์และเฟิร์มแวร์โดยการย้ายโลจิคัลพาร์ติชันไปยังเซิร์ฟเวอร์อื่น จากนั้น ทำการบำรุงรักษา การเคลื่อนย้ายพาร์ติชันสามารถช่วยได้ เนื่องจากคุณสามารถใช้เพื่อทำกิจกรรมการบำรุงรักษาตามที่กำหนดไว้
- คุณสามารถหลีกเลี่ยงเวลาที่ไม่ทำงานสำหรับการอัปเดตเซิร์ฟเวอร์โดยการย้ายโลจิคัลพาร์ติชันไปยังเซิร์ฟเวอร์อื่น จากนั้น ทำการอัปเดต ซึ่งจะยินยอมให้คุณทำงานต่อโดยปราศจากการติดขัด
- ถ้าเซิร์ฟเวอร์บ่งชี้ว่ามีความเป็นไปได้ที่จะล้มเหลว คุณสามารถย้าย โลจิคัลพาร์ติชันของเซิร์ฟเวอร์นั้นไปยังเซิร์ฟเวอร์อื่นก่อนที่จะล้มเหลว การเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน ช่วยหลีกเลี่ยง downtime ที่ไม่ได้วางแผนไว้
- คุณสามารถรวมเวิร์กโหลดที่ทำงานบนเซิร์ฟเวอร์ขนาดเล็กที่มีการใช้งานน้อย หลายๆ เซิร์ฟเวอร์ไว้บนเซิร์ฟเวอร์ขนาดใหญ่เพียงเซิร์ฟเวอร์เดียว
- คุณสามารถย้ายเวิร์กโหลดจากเซิร์ฟเวอร์หนึ่งไปยังอีกเซิร์ฟเวอร์เพื่อ optimize การใช้ฮาร์ดแวร์และผลการทำงานของเวิร์กโหลดภายในสภาวะแวดล้อมของคอมพิวเตอร์ของคุณ ด้วย partition mobility ที่แอ็คทีฟ คุณสามารถจัดการเวิร์กโหลดด้วย downtime ต่ำที่สุด
- สำหรับบางระบบ คุณสามารถย้ายแอปพลิเคชันจากเซิร์ฟเวอร์หนึ่งไปยังซอฟต์แวร์ที่ถูกอัปเดตโดยใช้ IBM PowerVM Editions Live Partition Mobility หรือ AIX ซอฟต์แวร์ Live Application Mobility โดยไม่กระทบกับความพร้อมใช้งานของแอปพลิเคชัน

อย่างไรก็ตาม แม้ partition mobility มีประโยชน์หลายอย่าง แต่ก็ไม่สามารถทำฟังก์ชันต่อไปนี้:

- การเคลื่อนย้ายพาร์ติชันไม่ทำให้เวิร์กโหลดสมดุลโดยอัตโนมัติ
- การเคลื่อนย้ายพาร์ติชันไม่จัดเตรียมบริดจ์ให้แก่ฟังก์ชันใหม่ ต้องรีสตาร์ทโลจิคัลพาร์ติชัน และอาจต้องติดตั้งใหม่เพื่อใช้ประโยชน์จากคุณลักษณะใหม่

กระบวนการการเคลื่อนย้ายพาร์ติชันสำหรับ IVM

เรียนรู้เกี่ยวกับวิธีที่ Integrated Virtualization Manager (IVM) ย้ายโลจิคัลพาร์ติชัน ที่แอ็คทีฟและไม่แอ็คทีฟจากเซิร์ฟเวอร์หนึ่งไปยังอีกเซิร์ฟเวอร์หนึ่ง

ตารางต่อไปนี้จะอธิบายขั้นตอนที่เกิดขึ้นในระหว่างกระบวนการของ partition mobility ที่แอ็คทีฟและไม่แอ็คทีฟบน IVM

ตารางที่ 44. ขั้นตอนที่มีส่วนเกี่ยวข้องในกระบวนการของ partition mobility ที่แอ็คทีฟและไม่แอ็คทีฟบน IVM

ขั้นตอนการเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน	ขั้นตอน Mobility ที่แอ็คทีฟ	ขั้นตอน Mobility ที่ไม่แอ็คทีฟ
1. คุณแน่ใจว่าระบบเป็นไปตามข้อกำหนดทั้งหมด และได้ปฏิบัติงานต่างๆ ในการจัดเตรียมแล้ว	X	X
2. คุณปิดพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้แล้ว		X
3. คุณสามารถเริ่ม partition mobility โดยการเริ่มต้นงานการโอนย้ายระบบบน IVM	X	X

ตารางที่ 44. ขั้นตอนที่มีส่วนเกี่ยวข้องในกระบวนการของ partition mobility ที่แอ็คทีฟและไม่แอ็คทีฟบน IVM (ต่อ)

ขั้นตอนการเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน	ขั้นตอน Mobility ที่แอ็คทีฟ	ขั้นตอน Mobility ที่ไม่แอ็คทีฟ
4. IVM จะแยกรายละเอียดของอุปกรณ์จริงออกเป็นสำหรับอะแดปเตอร์จริงแต่ละชุดบนพาร์ติชันการจัดการของ Virtual I/O Server บนเซิร์ฟเวอร์ต้นทาง IVM ใช้ข้อมูลที่ตั้งออกมา เพื่อกำหนดว่าพาร์ติชันการจัดการ Virtual I/O Server บนเซิร์ฟเวอร์ปลายทางสามารถจัดเตรียมพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ที่มีคอนฟิกูเรชัน SCSI เหมือนฮาร์ดไดรฟ์เสมือนและไฟเบอร์แชนแนลเหมือนกันกับที่มีอยู่บนเซิร์ฟเวอร์ต้นทางหรือไม่ ซึ่งรวมถึงการตรวจสอบว่าพาร์ติชันการจัดการ Virtual I/O Server บนเซิร์ฟเวอร์ปลายทางมีสล็อตที่พร้อมใช้งานเพียงพอที่จะรองรับคอนฟิกูเรชันอะแดปเตอร์เสมือนของพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ IVM ใช้ข้อมูลทั้งหมดนี้เพื่อสร้างรายการของการแม็พอะแดปเตอร์เสมือนที่แนะนำสำหรับ พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้บนเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง หากทำได้ IVM จะสำรอง การตั้งค่าคอนฟิกต่อไปนี้: - ชื่อที่ใช้กำหนดของอุปกรณ์เป้าหมายเสมือน การเคลื่อนย้ายพาร์ติชันไม่สำรอง vtscsix IDs - ID อะแดปเตอร์ที่ใช้กำหนดสำหรับเซิร์ฟเวอร์อะแดปเตอร์เสมือน	X	X
5. IVM จะเตรียมสภาพแวดล้อมต้นทางและปลายทางสำหรับ partition mobility ขั้นตอนนี้รวมถึงการใช้การแม็พอะแดปเตอร์เสมือนจากขั้นตอนที่ 4 เพื่อทำการแม็พอะแดปเตอร์เสมือนบนพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้เข้ากับอะแดปเตอร์เสมือนบนพาร์ติชันการจัดการของ Virtual I/O Server บนเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง	X	X
6. IVM จะถ่ายโอนสถานะของโลจิคัลพาร์ติชันจากสภาพแวดล้อมต้นทางไปยังสภาพแวดล้อมปลายทาง	ในขั้นตอน Active Partition Mobility จะมีการดำเนินการขั้นตอนเพิ่มเติมดังต่อไปนี้ - มูฟเวอร์เซอร์วิสพาร์ติชันต้นทาง (MSP) จะแตกข้อมูลสถานะของโลจิคัลพาร์ติชันจาก เซิร์ฟเวอร์ต้นทางและส่งไปยัง MSP ปลายทางผ่านเครือข่าย - MSP ปลายทางจะรับข้อมูลสถานะของโลจิคัลพาร์ติชันและติดตั้งข้อมูลดังกล่าวไว้บน เซิร์ฟเวอร์ปลายทาง	X
7. IVM จะหยุดการทำงานของพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้บนเซิร์ฟเวอร์ต้นทางชั่วคราว MSP ต้นทางยังคงโอนย้าย ข้อมูลสถานะของโลจิคัลพาร์ติชันไปยัง MSP ปลายทาง	X	
8. Hypervisor เรียกพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ให้ทำงานต่อบนเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง	X	

ตารางที่ 44. ขั้นตอนที่มีส่วนเกี่ยวข้องในกระบวนการของ partition mobility ที่แอคทีฟและไม่แอคทีฟบน IVM (ต่อ)

ขั้นตอนการเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน	ขั้นตอน Mobility ที่แอคทีฟ	ขั้นตอน Mobility ที่ไม่แอคทีฟ
9. IVM จะทำการโอนย้ายระบบจนเสร็จสมบูรณ์ รีซอร์สทั้งหมดที่พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้บนเซิร์ฟเวอร์ต้นทางใช้ไปจะถูกเรียกคืนโดนเซิร์ฟเวอร์ต้นทาง • IVM จะลบอะแดปเตอร์ SCSI เสมือน และ อะแดปเตอร์ไฟเบอร์แชนแนลเสมือน (ที่เชื่อมต่อกับพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้) ออกจากพาร์ติชันการจัดการ Virtual I/O Server ต้นทาง • สำหรับพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ที่ใช้หน่วยความจำที่แบ่งใช้ IVM จะหยุดการทำงานของอุปกรณ์ของพื้นที่การจัดการเพจที่พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ใช้ และลบอุปกรณ์ของพื้นที่การจัดการเพจออก (ถ้ามีการสร้างขึ้นโดยอัตโนมัติ)	X	X
10. คุณเปิดใช้งานพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ให้ทำงานบนเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง		X
11. คุณปฏิบัติตามขั้นตอนของงานที่จำเป็นหลังเสร็จสิ้นกระบวนการ เช่นการเพิ่มอะแดปเตอร์ I/O เฉพาะให้กับพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ หรือการเพิ่มพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้นั้นๆ ไปยังกลุ่มพาร์ติชันเวิร์กโหลด	X	X

การตรวจสอบความถูกต้องของการตั้งค่าสำหรับ partition mobility

คุณสามารถศึกษาเกี่ยวกับงานที่ Integrated Virtualization Manager (IVM) ทำเพื่อที่จะตรวจสอบความถูกต้องของการตั้งค่าระบบของคุณสำหรับ partition mobility ที่แอคทีฟและไม่แอคทีฟ

ก่อนที่จะคุณพยายามโอนย้ายโลจิคัลพาร์ติชันที่แอคทีฟ คุณจำเป็นต้องตรวจสอบความถูกต้องของสภาพแวดล้อมของคุณ คุณสามารถใช้ฟังก์ชันการตรวจสอบความถูกต้องบน IVM เพื่อตรวจสอบความถูกต้องของการตั้งค่าระบบของคุณ ถ้า IVM ตรวจพบปัญหาเกี่ยวกับการตั้งค่าหรือการเชื่อมต่อ ข้อความแสดงความผิดพลาดจะปรากฏขึ้นพร้อมด้วยข้อมูลที่จะช่วยคุณแก้ไขปัญหา

ตารางด้านล่างนี้จะแสดงรายการของงานการตรวจสอบความถูกต้องที่ IVM ทำเพื่อตรวจสอบว่าระบบต้นทางและระบบปลายทางพร้อมสำหรับ partition mobility ที่แอคทีฟและไม่แอคทีฟ

ความเข้ากันได้ทั่วไป

ตารางที่ 45. งานของการตรวจสอบความถูกต้องที่ทำโดย IVM เพื่อที่จะตรวจสอบความเข้ากันได้ทั่วไปสำหรับ partition mobility ที่แอคทีฟและไม่แอคทีฟ

งานการตรวจสอบความถูกต้อง	งาน Mobility ที่แอคทีฟ	งาน Mobility ที่ไม่แอคทีฟ
ตรวจสอบว่ามีมีการสร้างการเชื่อมต่อ Resource Monitoring and Control (RMC) แล้ว	ตรวจสอบการเชื่อมต่อ RMC กับพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ พาร์ติชันการจัดการ Virtual I/O Server (VIOS) ต้นทางและปลายทาง และการเชื่อมต่อระหว่างมูฟเวอร์เซิร์ฟเวอร์พาร์ติชัน (MSP) ต้นทางและปลายทาง	ตรวจสอบการเชื่อมต่อ RMC ไปยังพาร์ติชันการจัดการ VIOS ต้นทางและปลายทาง

ตารางที่ 45. งานของการตรวจสอบความถูกต้องที่ทำโดย IVM เพื่อที่จะตรวจสอบความเข้ากันได้ทั่วไปสำหรับ partition mobility ที่แอ็คทีฟและไม่แอ็คทีฟ (ต่อ)

งานการตรวจสอบความถูกต้อง	งาน Mobility ที่แอ็คทีฟ	งาน Mobility ที่ไม่แอ็คทีฟ
ตรวจสอบความสามารถของ mobility และความเข้ากันได้	ตรวจสอบเซิร์ฟเวอร์ต้นทางและปลายทาง ไฮเปอร์ไวเซอร์ พาร์ติชันการจัดการ VIOS และ MSP	ตรวจสอบพาร์ติชันการจัดการ VIOS และ hypervisor
ตรวจสอบจำนวนการโอนย้ายในปัจจุบันเปรียบเทียบกับจำนวนการโอนย้ายที่ได้รับการสนับสนุน	ตรวจสอบจำนวนของการโอนย้ายระบบที่แอ็คทีฟปัจจุบันเปรียบเทียบกับจำนวนการโอนย้ายระบบที่แอ็คทีฟที่ได้รับการสนับสนุน	ตรวจสอบจำนวนของการโอนย้ายระบบปัจจุบันที่ไม่แอ็คทีฟเปรียบเทียบกับจำนวนการโอนย้ายระบบที่ไม่แอ็คทีฟที่ได้รับการสนับสนุน

ความเข้ากันได้ของเซิร์ฟเวอร์

ตารางที่ 46. งานการตรวจสอบความถูกต้องที่ทำโดย IVM เพื่อที่จะตรวจสอบความเข้ากันได้ของเซิร์ฟเวอร์สำหรับ partition mobility ที่แอ็คทีฟและไม่แอ็คทีฟ

งานการตรวจสอบความถูกต้อง	งาน Mobility ที่แอ็คทีฟ	งาน Mobility ที่ไม่แอ็คทีฟ
ตรวจสอบว่ามีรีซอร์สสำหรับการประมวลผลที่จำเป็นในการสร้างเซลล์โลจิคัลพาร์ติชันบนระบบปลายทาง	X	X
ตรวจสอบว่ามีรีซอร์สหน่วยความจำที่จำเป็นในการสร้างเซลล์โลจิคัลพาร์ติชันบนระบบปลายทาง	- สำหรับพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ที่ใช้หน่วยความจำเฉพาะให้ตรวจสอบว่ามีหน่วยความจำแบบฟิสิคัลเพียงพอบนระบบปลายทาง - ในกรณีที่พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ใช้หน่วยความจำแบบแบ่งใช้ให้ตรวจสอบว่าพูลหน่วยความจำแบบแบ่งใช้ถูกกำหนดคอนฟิกบนเซิร์ฟเวอร์ปลายทางแล้ว และมีหน่วยความจำแบบฟิสิคัลเพียงพอตรงตามข้อกำหนดของหน่วยความจำที่ได้รับสิทธิของโลจิคัลพาร์ติชัน	สำหรับพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ที่ใช้หน่วยความจำเฉพาะให้ตรวจสอบว่ามีหน่วยความจำแบบฟิสิคัลเพียงพอบนระบบปลายทาง

ตารางที่ 46. งานการตรวจสอบความถูกต้องที่ทำโดย IVM เพื่อที่จะตรวจสอบความเข้ากันได้ของเซิร์ฟเวอร์สำหรับ partition mobility ที่แอ็คทีฟและไม่แอ็คทีฟ (ต่อ)

งานการตรวจสอบความถูกต้อง	งาน Mobility ที่แอ็คทีฟ	งาน Mobility ที่ไม่แอ็คทีฟ
ตรวจสอบว่ามีรีซอร์สอะแดปเตอร์ I/O ที่จำเป็นในการสร้างเซลล์โลจิคัลพาร์ติชันบนระบบปลายทาง ในระหว่างการตรวจสอบความถูกต้อง IVM จะแยกรายละเอียดของอุปกรณ์สำหรับอะแดปเตอร์เสมือนแต่ละตัวบนพาร์ติชันการจัดการ VIOS บน เซิร์ฟเวอร์ต้นทาง IVM ใช้ข้อมูล ที่ดึงออกมาเพื่อกำหนดว่าพาร์ติชันการจัดการ VIOS บนเซิร์ฟเวอร์ปลายทางสามารถจัดเตรียมพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ที่มีคอนฟิกรูชัน SCSI เสมือน ฮีเทอร์เน็ตเสมือน และไฟเบอร์แซนแนลเสมือนเดียวกันกับ ที่มีอยู่บนเซิร์ฟเวอร์ต้นทางหรือไม่ การดำเนินงานนี้รวมถึงการตรวจสอบว่า พาร์ติชันการจัดการ VIOS บนเซิร์ฟเวอร์ปลายทางมีสล็อตเพียงพอ สำหรับการตั้งค่าคอนฟิโกะแดปเตอร์เสมือนของพาร์ติชันแบบ เคลื่อนย้ายได้	X	X
ตรวจสอบว่าบล็อกหน่วยความจำโลจิคัลมีขนาดเท่ากับกับเซิร์ฟเวอร์ต้นทางและเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง	X	

ความเข้ากันได้ของ Virtual I/O Server

ตารางที่ 47. การกิจการตรวจสอบความถูกต้องที่ดำเนินการโดย IVM เพื่อตรวจสอบ พาร์ติชันการจัดการ VIOS ต้นทางและปลายทาง สำหรับ partition mobility ที่แอ็คทีฟและไม่แอ็คทีฟ

งานการตรวจสอบความถูกต้อง	งาน Mobility ที่แอ็คทีฟ	งาน Mobility ที่ไม่แอ็คทีฟ
ตรวจสอบว่าอุปกรณ์ I/O ที่ต้องการทั้งหมดมีการเชื่อมต่อกับพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ผ่านทางพาร์ติชันการจัดการ VIOS หมายความว่า ไม่มีการกำหนดอะแดปเตอร์จริงให้กับพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้และไม่มีอะแดปเตอร์อุปกรณ์เสมือนในสล็อตเสมือนที่มีค่าสูงกว่า 1	X	X
ตรวจสอบว่าไม่มีดิสก์ SCSI เสมือนที่สนับสนุนโลจิคัลวอลุ่ม และไม่มีดิสก์ SCSI เสมือนแบบมากับดิสก์ภายใน (ไม่อยู่บน SAN)	X	X
ตรวจสอบว่าดิสก์ SCSI เสมือนที่กำหนดให้กับ โลจิคัลพาร์ติชันสามารถเข้าถึงได้โดยพาร์ติชันการจัดการ VIOS บน เซิร์ฟเวอร์ปลายทาง		X
ตรวจสอบว่า นโยบายการสำรองของฟิสิคัลวอลุ่มเหมือนกันสำหรับพาร์ติชัน VIOS ต้นทางและปลายทาง	X	X
ตรวจสอบว่ามี LAN IDs เสมือนที่ต้องการอยู่บน พาร์ติชันการจัดการ VIOS ปลายทาง	X	X
ตรวจสอบว่าชื่อที่ใช้กำหนดของอุปกรณ์ เป้าหมายเสมือนบนพาร์ติชัน VIOS ต้นทางสามารถถูกเก็บรักษา บนพาร์ติชัน VIOS ปลายทางได้	X	X

ตารางที่ 47. การกึ่งการตรวจสอบความถูกต้องที่ดำเนินการโดย IVM เพื่อตรวจสอบ พาร์ติชันการจัดการ VIOS ต้นทางและปลายทาง สำหรับ partition mobility ที่แอ็คทีฟและไม่แอ็คทีฟ (ต่อ)

งานการตรวจสอบความถูกต้อง	งาน Mobility ที่แอ็คทีฟ	งาน Mobility ที่ไม่แอ็คทีฟ
ตรวจสอบว่ารหัสประจำอะแดปเตอร์ที่ผู้ใช้กำหนดของ เซิร์ฟเวอร์อะแดปเตอร์เสมือนบนพาร์ติชัน VIOS ต้นทางสามารถถูกเก็บรักษาบนพาร์ติชัน VIOS ปลายทางได้	X	X
สำหรับพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ที่ใช้หน่วยความจำแบบแบ่งใช้ IVM จะตรวจหา อุปกรณ์พื้นที่การเพจซึ่งพร้อมใช้งานในวิธีอย่างใดอย่างหนึ่งต่อไปนี้: - ตรวจสอบว่าพูลหน่วยเก็บข้อมูลการจัดการเพจบนเซิร์ฟเวอร์ปลายทางมีพื้นที่ว่างเพียงพอที่จะสร้างอุปกรณ์ของพื้นที่การจัดการเพจสำหรับพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ - ตรวจสอบว่าพาร์ติชันการจัดการบนเซิร์ฟเวอร์ปลายทางมีช่องทางเข้าถึงอุปกรณ์ของพื้นที่การจัดการเพจที่พร้อมใช้งานซึ่งตรงตามข้อกำหนดเกี่ยวกับขนาดของพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้	X	

ความเข้ากันได้ของพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้

ตารางที่ 48. การกึ่ง การตรวจสอบความถูกต้องที่ทำโดย IVM เพื่อ ตรวจสอบว่าพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้สามารถย้ายไปยังเซิร์ฟเวอร์ปลายทางได้สำเร็จ โดยใช้ partition mobility ที่แอ็คทีฟหรือไม่แอ็คทีฟ

งานการตรวจสอบความถูกต้อง	งาน Mobility ที่แอ็คทีฟ	งาน Mobility ที่ไม่แอ็คทีฟ
ตรวจสอบว่าระบบปฏิบัติการบนพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ เป็นระบบปฏิบัติการ AIX หรือ Linux	X	X
ตรวจสอบพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ ระบบปฏิบัติการของพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ และแอ็พพลิเคชันของพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้เพื่อหาความสามารถในการโอนย้าย ระบบปฏิบัติการ AIX ส่งคำร้องขอการโอนย้ายการตรวจสอบไปยังแอ็พพลิเคชัน และส่วนขยายของเคอร์เนลที่ได้ลงทะเบียนไว้ว่าต้องแจ้งเหตุการณ์การตั้งค่าใหม่แบบไดนามิก ระบบปฏิบัติการยอมรับหรือปฏิเสธการโอนย้ายระบบ	X	
ตรวจสอบว่าพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ไม่ใช่โลจิคัลพาร์ติชันสำรองที่มีการรายงานพารามิเตอร์ผิดพลาด	X	X
ตรวจสอบว่าพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ไม่ได้อยู่ในกลุ่มพาร์ติชันเวิร์กโหลด	X	X
ตรวจสอบความเฉพาะของที่อยู่ MAC เสมือนหรือพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้	X	X
ตรวจสอบสถานะของพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้	ตรวจสอบว่าพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้มีสถานะเป็น 'แอ็คทีฟ' หรือ 'กำลังทำงาน'	ตรวจสอบว่าพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ไม่ได้มีสถานะเป็น 'ไม่ได้เปิดใช้งาน'

ตารางที่ 48.ภารกิจ การตรวจสอบความถูกต้องที่ทำโดย IVM เพื่อตรวจสอบว่าพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้สามารถย้ายไปยังเซิร์ฟเวอร์ปลายทางได้สำเร็จ โดยใช้ partition mobility ที่แอคทีฟหรือไม่แอคทีฟ (ต่อ)

งานการตรวจสอบความถูกต้อง	งาน Mobility ที่แอคทีฟ	งาน Mobility ที่ไม่แอคทีฟ
ตรวจสอบว่าชื่อของพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ยังไม่ถูกใช้บนเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง	X	X
ตรวจสอบว่าพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ไม่ได้ถูกตั้งค่าพร้อมอาร์เรย์ Barrier Synchronization Register (BSR)	X	
ตรวจสอบว่าพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ไม่ได้ตั้งค่าด้วยหน้าขนาดใหญ่	X	
ตรวจสอบว่าพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ไม่มี Host Ethernet Adapter (หรือ Integrated Virtual Ethernet)	X	
ตรวจสอบว่าพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้มีเทปหรืออุปกรณ์ออปติคัลที่เชื่อมต่อหรือไม่ เนื่องจากการย้ายจะล้มเหลวถ้า มีการเชื่อมต่ออุปกรณ์เหล่านี้	X	X

งานที่เกี่ยวข้อง:

“การตรวจสอบความถูกต้องของการตั้งค่าสำหรับ partition mobility” ในหน้า 220

คุณสามารถใช้ Integrated Virtualization Manager (IVM) เพื่อตรวจสอบความถูกต้องในการตั้งค่าระบบต้นทางและปลายทางสำหรับ partition mobility ถ้า IVM ตรวจพบปัญหาเกี่ยวกับการตั้งค่าหรือการเชื่อมต่อ ข้อความแสดงความผิดพลาดจะปรากฏขึ้นพร้อมด้วยข้อมูลที่จะช่วยให้คุณแก้ไขปัญหา

แอตทริบิวต์ของโลจิคัลพาร์ติชันที่เปลี่ยนหลังจากโลจิคัลพาร์ติชันย้ายไปยังระบบปลายทาง

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

ตารางต่อไปนี้อธิบายแอตทริบิวต์ของโลจิคัลพาร์ติชันที่ยังคงเหมือนเดิม และแอตทริบิวต์ของโลจิคัลพาร์ติชันที่อาจเปลี่ยนหลังจากคุณย้ายโลจิคัลพาร์ติชันไปยังเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง

ตารางที่ 49. แอ็ทริบิวต์ของโลจิคัลพาร์ติชันที่อาจเปลี่ยนหรืออาจยังเหมือนเดิมหลังจากโลจิคัลพาร์ติชันย้ายไปยังเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง

แอ็ทริบิวต์ที่ยังคงเหมือนเดิม	แอ็ทริบิวต์ที่อาจเปลี่ยนไป
- ชื่อโลจิคัลพาร์ติชัน - ชนิดของโลจิคัลพาร์ติชัน (ตัวประมวลผลเฉพาะ หรือตัวประมวลผลที่แบ่งใช้) - configuration ของโลจิคัลพาร์ติชัน - สถาปัตยกรรมตัวประมวลผล - สถานะ Simultaneous Multi-Threading (SMT) ของแต่ละตัวประมวลผล - MAC แอดเดรสเสมือน, IP แอดเดรส และการแม็พ LUN ไปยังอุปกรณ์เป้าหมาย	- หมายเลข ID ของโลจิคัลพาร์ติชัน - ชนิด รูน และเลขลำดับของเครื่อง - คลาสของรูนของเซิร์ฟเวอร์ที่รองรับ - เวอร์ชันและชนิดของตัวประมวลผล - ความถี่ของตัวประมวลผล - ลักษณะเฉพาะที่เกี่ยวข้องของบล็อกหน่วยความจำโลจิคัล (LMB) - จำนวนสูงสุดของตัวประมวลผลจริงแบบใช้งานได้ทันทีและที่ติดตั้งแล้ว - ขนาดแคช L1 และ L2

โหมดตัวประมวลผลที่เข้ากัน

โหมดความเข้ากันได้ของตัวประมวลผลช่วยให้คุณย้าย โลจิคัลพาร์ติชันระหว่างเซิร์ฟเวอร์ที่มีตัวประมวลผลต่างชนิดกันได้โดยไม่ต้องอัปเดตสภาวะแวดล้อมการปฏิบัติการที่ติดตั้งไว้ในโลจิคัลพาร์ติชัน

คุณสามารถรันสภาวะแวดล้อมการปฏิบัติการ AIX, Linux, และ Virtual I/O Server หลายเวอร์ชัน ในโลจิคัลพาร์ติชันบนเซิร์ฟเวอร์แบบใช้ตัวประมวลผล POWER6, POWER6+ และ POWER7 และ POWER8 บางครั้งเวอร์ชันเก่าของสภาวะแวดล้อมการปฏิบัติการเหล่านี้ไม่สนับสนุน ความสามารถที่พร้อมใช้งานในตัวประมวลผลใหม่ ดังนั้นจึงจำกัดความยืดหยุ่น ในการย้ายโลจิคัลพาร์ติชันระหว่างเซิร์ฟเวอร์ที่มี ตัวประมวลผลต่างชนิดกัน

โหมดตัวประมวลผลที่เข้ากันคือค่าที่กำหนดให้กับโลจิคัลพาร์ติชันโดย hypervisor ซึ่งระบุสภาวะแวดล้อมของตัวประมวลผลที่โลจิคัลพาร์ติชันสามารถทำงานได้สำเร็จ เมื่อคุณย้ายโลจิคัลพาร์ติชันไปยังเซิร์ฟเวอร์ปลายทางที่มีตัวประมวลผล ต่างชนิดกันกับเซิร์ฟเวอร์ต้นทาง โหมดความเข้ากันได้ของตัวประมวลผล จะช่วยให้โลจิคัลพาร์ติชันนั้นสามารถรันในสภาวะแวดล้อมตัวประมวลผล บนเซิร์ฟเวอร์ปลายทางที่สามารถทำงานได้สำเร็จ กล่าวอีกนัยหนึ่งคือ โหมดตัวประมวลผลที่เข้ากันช่วยให้เซิร์ฟเวอร์ปลายทางสามารถให้โลจิคัลพาร์ติชันมีความสามารถบางส่วนของตัวประมวลผลซึ่งได้รับการสนับสนุนโดยสภาวะแวดล้อมการปฏิบัติงานที่ถูกติดตั้งในโลจิคัลพาร์ติชันนั้นได้

งานที่เกี่ยวข้อง:

“การตรวจสอบโหมดที่เข้ากันได้ของตัวประมวลผลของพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้” ในหน้า 116

คุณสามารถใช้ Hardware Management Console (HMC) เพื่อตรวจสอบว่าโหมดที่เข้ากันได้ของตัวประมวลผลของพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ ได้รับการสนับสนุนบนเซิร์ฟเวอร์ปลายทางหรือไม่ และถ้าจำเป็น สามารถอัปเดตโหมดเพื่อให้คุณสามารถย้ายพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ไปยังเซิร์ฟเวอร์ปลายทางได้สำเร็จ .

“การตรวจสอบโหมดที่เข้ากันได้ของตัวประมวลผลของพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้” ในหน้า 209

คุณสามารถใช้ Integrated Virtualization Manager (IVM) เพื่อตรวจสอบว่าโหมดที่เข้ากันได้ของตัวประมวลผลของพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ ได้รับการสนับสนุนบนเซิร์ฟเวอร์ปลายทางหรือไม่ และถ้าจำเป็น สามารถอัปเดตโหมดเพื่อให้คุณสามารถย้ายพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ไปยังเซิร์ฟเวอร์ปลายทางได้สำเร็จ .

นิยามของโหมดตัวประมวลผลที่เข้ากัน:

คุณสามารถศึกษาเกี่ยวกับโหมดตัวประมวลผลที่เข้ากันแต่ละโหมด และเซิร์ฟเวอร์ที่แต่ละโหมดสามารถรันได้

ตารางต่อไปนี้อธิบายโหมดตัวประมวลผลที่เข้ากันแต่ละโหมด และเซิร์ฟเวอร์บนโลจิคัลพาร์ติชันที่ใช้โหมดตัวประมวลผลที่เข้ากันแต่ละโหมดสามารถทำงานได้อย่างสำเร็จ

ตารางที่ 50. โหมดตัวประมวลผลที่เข้ากัน

โหมดตัวประมวลผลที่เข้ากัน	รายละเอียด	เซิร์ฟเวอร์ที่ได้รับการสนับสนุน
POWER6	โหมดตัวประมวลผลที่เข้ากันกับ POWER6 อนุญาตให้คุณรันระบบปฏิบัติการเวอร์ชันที่ใช้คุณลักษณะมาตรฐานทั้งหมดของตัวประมวลผล POWER6 ได้	โลจิคัลพาร์ติชันที่ใช้โหมดตัวประมวลผลที่เข้ากันกับ POWER6 สามารถรันบนเซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6, POWER6+, และ POWER7
POWER6+	โหมดตัวประมวลผลที่เข้ากันกับ POWER6+ อนุญาตให้คุณรันระบบปฏิบัติการเวอร์ชันที่ใช้คุณลักษณะมาตรฐานทั้งหมดของตัวประมวลผล POWER6+ ได้	โลจิคัลพาร์ติชันที่ใช้โหมดตัวประมวลผลที่เข้ากันกับ POWER6+ สามารถรันบนเซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6+ และ POWER7
POWER6 ขั้นสูง	โหมดความเข้ากันได้ของตัวประมวลผลที่ปรับปรุงของ POWER6 ช่วยให้คุณสามารถรันระบบปฏิบัติการเวอร์ชันที่ใช้คุณลักษณะมาตรฐานทั้งหมดของตัวประมวลผล POWER6 และยังมีคำสั่งเลขทศนิยมเพิ่มเติมให้แอปพลิเคชันซึ่งใช้ตัวประมวลผล POWER6	โลจิคัลพาร์ติชันที่ใช้โหมดตัวประมวลผลที่เข้ากันกับ POWER6 ขั้นสูง สามารถรันบนเซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6 ได้
POWER6+ ขั้นสูง	โหมดตัวประมวลผลที่เข้ากันกับ POWER6+ ขั้นสูงอนุญาตให้คุณรันระบบปฏิบัติการเวอร์ชันที่ใช้คุณลักษณะมาตรฐานทั้งหมดของตัวประมวลผล POWER6+ และยังมีคำสั่งเลขทศนิยมเพิ่มเติมให้โปรแกรมประยุกต์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6+	โลจิคัลพาร์ติชันที่ใช้โหมดตัวประมวลผลที่เข้ากันกับ POWER6+ ขั้นสูงสามารถรันบนเซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6+
POWER7	โหมดตัวประมวลผลที่เข้ากันกับ POWER7 อนุญาตให้คุณรันระบบปฏิบัติการเวอร์ชันที่ใช้คุณลักษณะมาตรฐานทั้งหมดของตัวประมวลผล POWER7 ได้	โลจิคัลพาร์ติชันที่ใช้โหมดความเข้ากันได้ของตัวประมวลผล POWER7 สามารถรันบนเซิร์ฟเวอร์แบบใช้ตัวประมวลผล POWER7
POWER8	โหมดตัวประมวลผลที่เข้ากันกับ POWER8 อนุญาตให้คุณรันระบบปฏิบัติการเวอร์ชันที่ใช้คุณลักษณะมาตรฐานทั้งหมดของตัวประมวลผล POWER8 ได้	โลจิคัลพาร์ติชันที่ใช้โหมดความเข้ากันได้ของตัวประมวลผล POWER8 สามารถรันบนเซิร์ฟเวอร์แบบใช้ตัวประมวลผล POWER8

ตารางที่ 50. โหมดตัวประมวลผลที่เข้ากัน (ต่อ)

โหมดตัวประมวลผลที่เข้ากัน	รายละเอียด	เซิร์ฟเวอร์ที่ได้รับการสนับสนุน
ดีฟอลต์	โหมดตัวประมวลผลที่เข้ากันซึ่งเป็นดีฟอลต์คือโหมดตัวประมวลผลที่เข้ากันที่ต้องการซึ่งยอมให้ hypervisor กำหนดโหมดปัจจุบันสำหรับโลจิคัลพาร์ติชัน เมื่อโหมดที่ต้องการถูกตั้งค่าเป็นดีฟอลต์ hypervisor จะตั้งค่าโหมดปัจจุบันเป็นโหมดที่ใช้คุณลักษณะครบถ้วนที่สุดที่สภาวะแวดล้อมการปฏิบัติ นั้นสนับสนุน ในกรณีส่วนใหญ่ ค่านี้จะเป็นชนิดของตัวประมวลผลที่โลจิคัลพาร์ติชันถูกเรียกใช้ ตัวอย่าง เช่น สมมติว่าโหมดที่ต้องการถูกตั้งค่าเป็นดีฟอลต์ และ โลจิคัลพาร์ติชันกำลังรันบนเซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER8 เนื่องจากสภาวะแวดล้อมการปฏิบัติการสนับสนุนความสามารถของตัวประมวลผล POWER8 ไฮเปอร์ไวเซอร์จึงตั้งค่าโหมดความเข้ากันได้ของตัวประมวลผลปัจจุบันเป็น POWER8	เซิร์ฟเวอร์ที่โลจิคัลพาร์ติชันซึ่งมีโหมดตัวประมวลผลที่เข้ากันที่ต้องการเป็นดีฟอลต์สามารถรันได้นั้นขึ้นอยู่กับโหมดตัวประมวลผลที่เข้ากันปัจจุบันของโลจิคัลพาร์ติชัน ตัวอย่างเช่น ถ้า hypervisor กำหนดว่าโหมดปัจจุบันคือ POWER8, โลจิคัลพาร์ติชันสามารถรันบนเซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER8

หลักการที่เกี่ยวข้อง:

“โหมดตัวประมวลผลที่เข้ากันปัจจุบันและที่ต้องการ” ในหน้า 19

โหมดตัวประมวลผลที่เข้ากันซึ่งโลจิคัลพาร์ติชันทำงานในขณะนี้คือโหมดตัวประมวลผลที่เข้ากันปัจจุบัน ของโลจิคัลพาร์ติชัน โหมดตัวประมวลผลที่เข้ากันที่ต้องการของโลจิคัลพาร์ติชันคือโหมดที่คุณต้องการให้โลจิคัลพาร์ติชันทำงาน

“โหมดตัวประมวลผลขั้นสูงที่เข้ากัน” ในหน้า 23

โหมดตัวประมวลผลที่เข้ากันกับ POWER6 ขั้นสูง และโหมดตัวประมวลผลที่เข้ากันกับ POWER6+ ขั้นสูงมีคำสั่งเลขทศนิยมเพิ่มเติมสำหรับโปรแกรมประยุกต์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6 หรือ POWER6+

“สถานการณ์จำลอง: การใช้โหมดความเข้ากันได้ของตัวประมวลผลใน partition mobility” ในหน้า 39

ใช้สถานการณ์จำลองเหล่านี้เพื่อเรียนรู้วิธีการใช้โหมดความเข้ากันได้ของ ตัวประมวลผล เมื่อย้ายโลจิคัลพาร์ติชันที่แอ็คทีฟหรือไม่แอ็คทีฟ ระหว่างเซิร์ฟเวอร์ที่มีชนิดตัวประมวลผลต่างกัน

สิ่งอ้างอิงที่เกี่ยวข้อง:

“การผสมของการโอนย้ายโหมดตัวประมวลผลที่เข้ากัน” ในหน้า 24

ดูการผสมทั้งหมดของชนิดตัวประมวลผลของเซิร์ฟเวอร์ต้นทาง, ชนิดตัวประมวลผลของเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง, โหมดตัวประมวลผลที่เข้ากันปัจจุบัน และที่ต้องการของโลจิคัลพาร์ติชันก่อนการโอนย้าย และโหมดตัวประมวลผลที่เข้ากันปัจจุบัน และที่ต้องการของโลจิคัลพาร์ติชันหลังการโอนย้าย

โหมดตัวประมวลผลที่เข้ากันปัจจุบันและที่ต้องการ:

โหมดตัวประมวลผลที่เข้ากันซึ่งโลจิคัลพาร์ติชันทำงานในขณะนี้คือโหมดตัวประมวลผลที่เข้ากันปัจจุบัน ของโลจิคัลพาร์ติชัน โหมดตัวประมวลผลที่เข้ากันที่ต้องการของโลจิคัลพาร์ติชันคือโหมดที่คุณต้องการให้โลจิคัลพาร์ติชันทำงาน

hypervisor ตั้งค่าโหมดความเข้ากันได้ขอตัวประมวลผลปัจจุบัน สำหรับโลจิคัลพาร์ติชันโดยใช้ข้อมูลต่อไปนี้:

- คุณลักษณะของตัวประมวลผลที่ถูกสนับสนุนโดยสภาวะแวดล้อมการปฏิบัติงานที่กำลังทำงานอยู่ในโลจิคัลพาร์ติชัน

- โหมดตัวประมวลผลที่เข้ากันซึ่งต้องการและคุณได้ระบุไว้

เมื่อคุณเปิดใช้งานโลจิคัลพาร์ติชัน hypervisor จะตรวจสอบโหมดตัวประมวลผลที่เข้ากันที่ต้องการและพิจารณาว่าสภาวะแวดล้อมการปฏิบัติงานสนับสนุนโหมดนั้นหรือไม่ ถ้าสภาวะแวดล้อมการปฏิบัติงานสนับสนุนโหมดตัวประมวลผลที่เข้ากันที่ต้องการ hypervisor จะกำหนดโหมดตัวประมวลผลที่เข้ากันที่ต้องการให้กับโลจิคัลพาร์ติชัน ถ้าสภาวะแวดล้อมการปฏิบัติงานไม่สนับสนุนโหมดตัวประมวลผลที่เข้ากันที่ต้องการ hypervisor จะกำหนดโหมดตัวประมวลผลที่เข้ากันที่มีคุณลักษณะครบถ้วนมากที่สุดและได้ถูกสนับสนุนโดยสภาวะแวดล้อมการปฏิบัติงานให้กับโลจิคัลพาร์ติชัน

ตารางต่อไปนี้อธิบายว่าเมื่อใดที่โหมดตัวประมวลผลที่เข้ากันแต่ละโหมดสามารถเป็นโหมดปัจจุบันหรือโหมดที่ต้องการได้

ตารางที่ 51. โหมดตัวประมวลผลที่เข้ากันปัจจุบัน และโหมดตัวประมวลผลที่เข้ากันที่ต้องการ

โหมดตัวประมวลผลที่เข้ากัน	สามารถเป็นโหมดปัจจุบันได้หรือไม่	สามารถเป็นโหมดที่ต้องการได้หรือไม่
POWER6	ใช่ โหมดตัวประมวลผลที่เข้ากันกับ POWER6 สามารถเป็นโหมดตัวประมวลผลที่เข้ากันปัจจุบันของโลจิคัลพาร์ติชัน	ใช่ คุณสามารถระบุให้ POWER6 เป็นโหมดตัวประมวลผลที่เข้ากันที่ต้องการสำหรับโลจิคัลพาร์ติชันได้
POWER6+	ใช่ โหมดตัวประมวลผลที่เข้ากันกับ POWER6+ สามารถเป็นโหมดตัวประมวลผลที่เข้ากันปัจจุบันของโลจิคัลพาร์ติชันได้	ใช่ คุณสามารถระบุให้ POWER6+ เป็นโหมดตัวประมวลผลที่เข้ากันที่ต้องการสำหรับโลจิคัลพาร์ติชันได้
POWER6 ขั้นสูง	ใช่ โหมดตัวประมวลผลที่เข้ากันกับ POWER6 ขั้นสูงสามารถเป็นโหมดตัวประมวลผลที่เข้ากันปัจจุบันของโลจิคัลพาร์ติชันได้	ใช่ คุณสามารถระบุให้ POWER6 ขั้นสูงเป็นโหมดตัวประมวลผลที่เข้ากันที่ต้องการสำหรับโลจิคัลพาร์ติชันได้
POWER6+ ขั้นสูง	ใช่ โหมดตัวประมวลผลที่เข้ากันกับ POWER6+ ขั้นสูงสามารถเป็นโหมดตัวประมวลผลที่เข้ากันปัจจุบันของโลจิคัลพาร์ติชันได้	ใช่ คุณสามารถระบุให้ POWER6+ ขั้นสูงเป็นโหมดตัวประมวลผลที่เข้ากันที่ต้องการสำหรับโลจิคัลพาร์ติชันได้
POWER7	ใช่ โหมดตัวประมวลผลที่เข้ากันกับ POWER7 สามารถเป็นโหมดตัวประมวลผลที่เข้ากันปัจจุบันของโลจิคัลพาร์ติชัน	ใช่ คุณสามารถระบุให้ POWER7 เป็นโหมดตัวประมวลผลที่เข้ากันที่ต้องการสำหรับโลจิคัลพาร์ติชันได้
POWER8	ใช่ โหมดตัวประมวลผลที่เข้ากันกับ POWER8 สามารถเป็นโหมดตัวประมวลผลที่เข้ากันปัจจุบันของโลจิคัลพาร์ติชัน	ใช่ คุณสามารถระบุให้ POWER8 เป็นโหมดตัวประมวลผลที่เข้ากันที่ต้องการสำหรับโลจิคัลพาร์ติชันได้

ตารางที่ 51. โหมดตัวประมวลผลที่เข้ากันปัจจุบัน และโหมดตัวประมวลผลที่เข้ากันที่ต้องการ (ต่อ)

โหมดตัวประมวลผลที่เข้ากัน	สามารถเป็นโหมดปัจจุบันได้หรือไม่	สามารถเป็นโหมดที่ต้องการได้หรือไม่
ดีพอลต์	ไม่ โหมดตัวประมวลผลที่เข้ากันซึ่งเป็นดีพอลต์คือโหมดตัวประมวลผลที่เข้ากันที่ต้องการ	ใช่ คุณสามารถระบุให้ค่าดีพอลต์เป็นโหมดตัวประมวลผลที่เข้ากันที่ต้องการ และถ้าคุณไม่ระบุโหมดที่ต้องการ ระบบจะตั้งค่าโหมดที่ต้องการเป็นค่าดีพอลต์โดยอัตโนมัติ

ตารางต่อไปนี้จะแสดงโหมดตัวประมวลผลที่เข้ากันปัจจุบันและที่ต้องการ ซึ่งถูกสนับสนุนบนเซิร์ฟเวอร์แต่ละชนิด

ตารางที่ 52. โหมดตัวประมวลผลที่เข้ากันที่ถูกสนับสนุนโดยชนิดของเซิร์ฟเวอร์

ชนิดของตัวประมวลผลของเซิร์ฟเวอร์	โหมดปัจจุบันที่ถูกสนับสนุน	โหมดที่ต้องการที่ถูกสนับสนุน
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6+	POWER6, POWER6+, POWER6+ ที่ปรับปรุง	ดีพอลต์, POWER6, POWER6+, POWER6+ ขั้นสูง
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6	POWER6, POWER6 ที่ปรับปรุง	ดีพอลต์, POWER6, POWER6 ขั้นสูง
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER7	POWER6, POWER6+, POWER7	ดีพอลต์, POWER6, POWER6+, POWER7
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER8	POWER6, POWER6+, POWER7, POWER8	ดีพอลต์, POWER6, POWER6+, POWER7, POWER8

โหมดตัวประมวลผลที่เข้ากันที่ต้องการคือโหมดสูงสุดที่ hypervisor สามารถกำหนดให้กับโลจิคัลพาร์ติชัน ถ้าสถานะแวดล้อมการปฏิบัติงานถูกติดตั้งไว้ในโลจิคัลพาร์ติชัน ไม่สนับสนุนโหมดที่ต้องการ hypervisor สามารถตั้งค่าโหมดปัจจุบันให้เป็นโหมดที่ต่ำกว่าโหมดที่ต้องการ แต่ไม่สามารถตั้งค่าโหมดปัจจุบันให้เป็นโหมดที่สูงกว่าโหมดที่ต้องการ ตัวอย่างเช่น สมมติว่าโลจิคัลพาร์ติชันรันบนเซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER8 และคุณระบุ POWER8 เป็น โหมดที่ต้องการ สถานะแวดล้อมการปฏิบัติงานที่ติดตั้งในโลจิคัลพาร์ติชัน ไม่สนับสนุนความสามารถของตัวประมวลผล POWER8 แต่สนับสนุนความสามารถของตัวประมวลผล POWER7 เมื่อคุณเรียกใช้โลจิคัลพาร์ติชัน ไฮเปอร์ไวเซอร์ จะกำหนดโหมดความเข้ากันได้ของตัวประมวลผล POWER7 ให้เป็นโหมดปัจจุบันสำหรับโลจิคัลพาร์ติชัน เนื่องจากโหมด POWER7 คือโหมดที่มีคุณลักษณะครบถ้วนที่สุดที่สถานะแวดล้อมการปฏิบัติงานสนับสนุน และเป็นโหมดที่ต่ำกว่าโหมดที่ต้องการของ POWER8

คุณไม่สามารถเปลี่ยนตัวประมวลผลที่เข้ากันปัจจุบันของโลจิคัลพาร์ติชันแบบไดนามิกเมื่อต้องการเปลี่ยนโหมดตัวประมวลผลที่เข้ากันปัจจุบัน คุณต้องเปลี่ยนโหมดตัวประมวลผลที่เข้ากันที่ต้องการ แล้วปิดโลจิคัลพาร์ติชันและรีสตาร์ทโลจิคัลพาร์ติชัน hypervisor จะพยายามตั้งค่าโหมดตัวประมวลผลที่เข้ากันปัจจุบันเป็นโหมดที่ต้องการที่คุณระบุ

เมื่อคุณย้ายโลจิคัลพาร์ติชันที่แอ็คทีฟระหว่างเซิร์ฟเวอร์ ที่มีตัวประมวลผลต่างชนิดกัน ทั้งโหมดความเข้ากันได้ของตัวประมวลผล ปัจจุบันและที่ต้องการของโลจิคัลพาร์ติชันต้องได้รับการสนับสนุนจาก เซิร์ฟเวอร์ปลายทาง เมื่อคุณย้ายโลจิคัลพาร์ติชันที่ไม่แอ็คทีฟไปมาระหว่างเซิร์ฟเวอร์ที่มีตัวประมวลผลต่างชนิดกัน เฉพาะโหมดที่ต้องการของโลจิคัลพาร์ติชันเท่านั้นที่ต้องถูกสนับสนุนโดยเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง.

ถ้าคุณระบุโหมดดีพอลต์เป็นโหมดที่ต้องการสำหรับโลจิคัลพาร์ติชัน ที่ไม่แอ็คทีฟ คุณสามารถย้ายโลจิคัลพาร์ติชันที่ไม่แอ็คทีฟนั้น ไปยังเซิร์ฟเวอร์ที่มีตัวประมวลผลชนิดใดก็ได้ เนื่องจากเซิร์ฟเวอร์ทั้งหมดสนับสนุนโหมดความเข้ากันได้ของตัว

ประมวลผลดีฟอลต์ คุณจึงสามารถย้าย โลจิคัลพาร์ติชันที่ไม่แอ็คทีฟซึ่งมีโหมดที่ต้องการเป็นค่าดีฟอลต์ไปยังเซิร์ฟเวอร์ที่มีตัวประมวลผลชนิดใดก็ได้ เมื่อโลจิคัลพาร์ติชันที่ไม่แอ็คทีฟถูกเปิดใช้งานบนเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง โหมดที่ต้องการยังคงตั้งค่าเป็นดีฟอลต์ และ hypervisor จะกำหนดโหมดปัจจุบันสำหรับโลจิคัลพาร์ติชัน

หลักการที่เกี่ยวข้อง:

“สถานการณ์จำลอง: การใช้โหมดความเข้ากันได้ของตัวประมวลผลใน partition mobility” ในหน้า 39

ใช้สถานการณ์จำลองเหล่านี้เพื่อเรียนรู้วิธีการใช้โหมดความเข้ากันได้ของ ตัวประมวลผล เมื่อย้ายโลจิคัลพาร์ติชันที่แอ็คทีฟหรือไม่แอ็คทีฟ ระหว่างเซิร์ฟเวอร์ที่มีชนิดตัวประมวลผลต่างกัน

“นิยามของโหมดตัวประมวลผลที่เข้ากัน” ในหน้า 17

คุณสามารถศึกษาเกี่ยวกับโหมดตัวประมวลผลที่เข้ากันแต่ละโหมด และเซิร์ฟเวอร์ที่แต่ละโหมดสามารถรันได้

สิ่งอ้างอิงที่เกี่ยวข้อง:

“การผสมของการโอนย้ายโหมดตัวประมวลผลที่เข้ากัน” ในหน้า 24

ดูการผสมทั้งหมดของชนิดตัวประมวลผลของเซิร์ฟเวอร์ต้นทาง, ชนิดตัวประมวลผลของเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง, โหมดตัวประมวลผลที่เข้ากันปัจจุบัน และที่ต้องการของโลจิคัลพาร์ติชันก่อนการโอนย้าย และโหมดตัวประมวลผลที่เข้ากันปัจจุบัน และที่ต้องการของโลจิคัลพาร์ติชันหลังการโอนย้าย

โหมดตัวประมวลผลขั้นสูงที่เข้ากัน:

โหมดตัวประมวลผลที่เข้ากันกับ POWER6 ขั้นสูง และโหมดตัวประมวลผลที่เข้ากันกับ POWER6+ ขั้นสูงมีค่าส่งเลขทศนิยมเพิ่มเติมสำหรับโปรแกรมประยุกต์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6 หรือ POWER6+

หมายเหตุ: เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER8 ไม่สนับสนุนโหมดขั้นสูง

ถ้าคุณต้องการให้โลจิคัลพาร์ติชันรันในโหมดขั้นสูง คุณต้องระบุโหมดขั้นสูงเป็นโหมดที่ต้องการสำหรับโลจิคัลพาร์ติชัน ถ้าสถานะแวดล้อมการปฏิบัติงานสนับสนุนโหมดที่สอดคล้องกันที่ไม่ใช่ขั้นสูง hypervisor จะกำหนดโหมดขั้นสูงให้กับโลจิคัลพาร์ติชันเมื่อคุณเรียกใช้โลจิคัลพาร์ติชัน กล่าวอีกนัยหนึ่งคือ ถ้าคุณระบุให้โหมด POWER6+ ขั้นสูงเป็นโหมดที่ต้องการ และสถานะแวดล้อมการปฏิบัติงานสนับสนุนโหมด POWER6+ hypervisor จะกำหนดโหมด POWER6+ ขั้นสูงให้กับโลจิคัลพาร์ติชันเมื่อคุณเรียกใช้โลจิคัลพาร์ติชัน ในลักษณะคล้ายกัน ถ้าคุณระบุโหมด POWER6 ที่ปรับปรุง เป็นโหมดที่ต้องการ และสถานะแวดล้อมการปฏิบัติการสนับสนุนโหมด POWER6 ไฮเปอร์ไวเซอร์จะกำหนดโหมด POWER6 ที่ปรับปรุง ให้กับโลจิคัลพาร์ติชันเมื่อคุณเรียกใช้โลจิคัลพาร์ติชัน

โลจิคัลพาร์ติชันในโหมดความเข้ากันได้ของตัวประมวลผล POWER6 ที่ปรับปรุง สามารถรันบนเซิร์ฟเวอร์แบบใช้ตัวประมวลผล POWER6 เท่านั้น และโลจิคัลพาร์ติชันในโหมดความเข้ากันได้ของตัวประมวลผลที่ปรับปรุงของ POWER6+ สามารถรันบนเซิร์ฟเวอร์แบบใช้ตัวประมวลผล POWER6+ เท่านั้น ด้วยเหตุนี้ ถ้าโลจิคัลพาร์ติชันรันในโหมดที่ปรับปรุงของ POWER6 คุณสามารถย้ายโลจิคัลพาร์ติชันไปยังเซิร์ฟเวอร์แบบใช้ตัวประมวลผล POWER6 เท่านั้น เช่นเดียวกัน ถ้าโลจิคัลพาร์ติชันรันในโหมดที่ปรับปรุงของ POWER6+ คุณสามารถย้าย โลจิคัลพาร์ติชันไปยังเซิร์ฟเวอร์แบบใช้ตัวประมวลผล POWER6+ เท่านั้น ถ้าคุณต้องการย้ายโลจิคัลพาร์ติชันในโหมดความเข้ากันได้ของตัวประมวลผลที่ปรับปรุงของ POWER6 ไปยังเซิร์ฟเวอร์แบบใช้ตัวประมวลผล POWER6+ คุณต้องเปลี่ยนโหมดที่ต้องการเป็นดีฟอลต์ หรือโหมดความเข้ากันได้ของตัวประมวลผล POWER6 และรีสตาร์ทโลจิคัลพาร์ติชัน

หลักการที่เกี่ยวข้อง:

“สถานการณ์จำลอง: การใช้โหมดความเข้ากันได้ของตัวประมวลผลใน partition mobility” ในหน้า 39

ใช้สถานการณ์จำลองเหล่านี้เพื่อเรียนรู้วิธีการใช้โหมดความเข้ากันได้ของ ตัวประมวลผล เมื่อย้ายโลจิคัลพาร์ติชันที่แอ็คทีฟหรือไม่แอ็คทีฟ ระหว่างเซิร์ฟเวอร์ที่มีชนิดตัวประมวลผลต่างกัน

“นิยามของโหมดตัวประมวลผลที่เข้ากัน” ในหน้า 17

คุณสามารถศึกษาเกี่ยวกับโหมดตัวประมวลผลที่เข้ากันแต่ละโหมด และเซิร์ฟเวอร์ที่แต่ละโหมดสามารถรันได้

สิ่งอ้างอิงที่เกี่ยวข้อง:

“การผสมของการโอนย้ายโหมดตัวประมวลผลที่เข้ากัน” ในหน้า 24

ดูการผสมทั้งหมดของชนิดตัวประมวลผลของเซิร์ฟเวอร์ต้นทาง, ชนิดตัวประมวลผลของเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง, โหมดตัวประมวลผลที่เข้ากันปัจจุบัน และที่ต้องการของโลจิคัลพาร์ติชันก่อนการโอนย้าย และโหมดตัวประมวลผลที่เข้ากันปัจจุบัน และที่ต้องการของโลจิคัลพาร์ติชันหลังการโอนย้าย

การผสมของการโอนย้ายโหมดตัวประมวลผลที่เข้ากัน:

ดูการผสมทั้งหมดของชนิดตัวประมวลผลของเซิร์ฟเวอร์ต้นทาง, ชนิดตัวประมวลผลของเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง, โหมดตัวประมวลผลที่เข้ากันปัจจุบัน และที่ต้องการของโลจิคัลพาร์ติชันก่อนการโอนย้าย และโหมดตัวประมวลผลที่เข้ากันปัจจุบัน และที่ต้องการของโลจิคัลพาร์ติชันหลังการโอนย้าย

หลักการที่เกี่ยวข้อง:

“สถานการณ์จำลอง: การใช้โหมดความเข้ากันได้ของตัวประมวลผลใน partition mobility” ในหน้า 39

ใช้สถานการณ์จำลองเหล่านี้เพื่อเรียนรู้วิธีการใช้โหมดความเข้ากันได้ของ ตัวประมวลผล เมื่อย้ายโลจิคัลพาร์ติชันที่แอ็คทีฟ หรือไม่แอ็คทีฟ ระหว่างเซิร์ฟเวอร์ที่มีชนิดตัวประมวลผลต่างกัน

“โหมดตัวประมวลผลขั้นสูงที่เข้ากัน” ในหน้า 23

โหมดตัวประมวลผลที่เข้ากันกับ POWER6 ขั้นสูง และโหมดตัวประมวลผลที่เข้ากันกับ POWER6+ ขั้นสูงมีคำสั่งเลขทศนิยมเพิ่มเติมสำหรับโปรแกรมประยุกต์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6 หรือ POWER6+

“โหมดตัวประมวลผลที่เข้ากันปัจจุบันและที่ต้องการ” ในหน้า 19

โหมดตัวประมวลผลที่เข้ากันซึ่งโลจิคัลพาร์ติชันทำงานในขณะนี้คือโหมดตัวประมวลผลที่เข้ากันปัจจุบัน ของโลจิคัลพาร์ติชัน โหมดตัวประมวลผลที่เข้ากันที่ต้องการของโลจิคัลพาร์ติชันคือโหมดที่คุณต้องการให้โลจิคัลพาร์ติชันทำงาน

“นิยามของโหมดตัวประมวลผลที่เข้ากัน” ในหน้า 17

คุณสามารถศึกษาเกี่ยวกับโหมดตัวประมวลผลที่เข้ากันแต่ละโหมด และเซิร์ฟเวอร์ที่แต่ละโหมดสามารถรันได้

การผสมของการโอนย้ายโหมดตัวประมวลผลที่เข้ากันสำหรับ partition mobility ที่แอ็คทีฟ:

เมื่อคุณย้ายโลจิคัลพาร์ติชันที่แอ็คทีฟระหว่างเซิร์ฟเวอร์ ที่มีตัวประมวลผลต่างชนิดกัน ทั้งโหมดความเข้ากันได้ของตัวประมวลผล ปัจจุบันและที่ต้องการของโลจิคัลพาร์ติชันต้องได้รับการสนับสนุนจาก เซิร์ฟเวอร์ปลายทาง

ตารางต่อไปนี้อธิบายชุดโหมดตัวประมวลผลที่เข้ากัน สำหรับการโอนย้ายที่ไม่ได้ใช้งานอยู่ ตารางแสดงชนิดของ ตัวประมวลผลของเซิร์ฟเวอร์ต้นทาง และโหมดตัวประมวลผลที่เข้ากัน ที่ต้องการและตัวประมวลผลปัจจุบันของโลจิคัลพาร์ติชันบนเซิร์ฟเวอร์ต้นทาง ก่อนการโอนย้าย ตารางยังแสดงชนิดของตัวประมวลผลของเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง และโหมดตัวประมวลผลที่เข้ากันที่ต้องการและตัวประมวลผลปัจจุบันของโลจิคัลพาร์ติชันบนเซิร์ฟเวอร์ปลายทางหลังการโอนย้าย การผสม ของการย้ายที่แอ็คทีฟยังใช้กับการย้ายพาร์ติชันที่ระงับไว้ด้วย คุณลักษณะ ระงับ/ดำเนินต่อไป ของโลจิคัลพาร์ติชันได้รับการสนับสนุนบนเซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER8 เมื่อเฟิร์มแวร์อยู่ที่ระดับ FW840 หรือใหม่กว่า

ตารางที่ 53. ชุดโหมดความเข้ากันได้ของตัวประมวลผลสำหรับการย้ายที่แอ็คทีฟของเซิร์ฟเวอร์แบบใช้ตัวประมวลผล POWER8

สภาวะแวดล้อมต้นทาง			สภาวะแวดล้อมปลายทาง		
เซิร์ฟเวอร์ต้นทาง	โหมดที่ต้องการก่อนการโอนย้าย	โหมดปัจจุบันก่อนการโอนย้าย	เซิร์ฟเวอร์ปลายทาง	โหมดที่ต้องการหลังการโอนย้าย	โหมดปัจจุบันหลังการโอนย้าย
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER8	ดีพอลต์	POWER8 หรือ POWER7 หมายเหตุ: โหมดปัจจุบันเป็น POWER6 ไม่ถูกต้อง เนื่องจากระบบปฏิบัติการบนเซิร์ฟเวอร์แบบใช้ตัวประมวลผล POWER8 ไม่สนับสนุน POWER6 เป็นโหมดดีพอลต์	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER8	ดีพอลต์	POWER8, POWER7
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER8	POWER8	POWER8 หรือ POWER7	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER8	POWER8	POWER8, POWER7
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER8	POWER7	POWER7	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER8	POWER7	POWER7
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER8	POWER6+	POWER6+	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER8	POWER6+	POWER6+
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER8	POWER6	POWER6	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER8	POWER6	POWER6
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER8	POWER8	POWER8	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER7	คุณไม่สามารถโอนย้ายโลจิคัลพาร์ติชันได้เนื่องจาก เซิร์ฟเวอร์ปลายทางไม่สนับสนุนโหมดที่ต้องการ (POWER8)	คุณไม่สามารถโอนย้ายโลจิคัลพาร์ติชันได้เนื่องจาก เซิร์ฟเวอร์ปลายทางไม่สนับสนุนโหมดที่ต้องการ (POWER8)
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER8	ดีพอลต์	POWER8	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER7	คุณไม่สามารถย้ายโลจิคัลพาร์ติชันเนื่องจาก เซิร์ฟเวอร์ปลายทางไม่สนับสนุน โหมดปัจจุบัน	คุณไม่สามารถย้ายโลจิคัลพาร์ติชันเนื่องจาก เซิร์ฟเวอร์ปลายทางไม่สนับสนุน โหมดปัจจุบัน

ตารางที่ 53. ชุดโหมดความเข้ากันได้ของตัวประมวลผลสำหรับการย้ายที่แอ็คทีฟของเซิร์ฟเวอร์แบบใช้ตัวประมวลผล POWER8 (ต่อ)

สภาวะแวดล้อมต้นทาง			สภาวะแวดล้อมปลายทาง		
เซิร์ฟเวอร์ต้นทาง	โหมดที่ต้องการก่อนการโอนย้าย	โหมดปัจจุบันก่อนการโอนย้าย	เซิร์ฟเวอร์ปลายทาง	โหมดที่ต้องการหลังการโอนย้าย	โหมดปัจจุบันหลังการโอนย้าย
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER8	POWER7	POWER7	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER7	POWER7	POWER7
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER8	ดีพอลต์	POWER7	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER7	ดีพอลต์	POWER7
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER8	POWER6+	POWER6+	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER7	POWER6+	POWER6+
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER8	POWER6	POWER6	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER7	POWER6	POWER6
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER8	POWER6	POWER6	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6	POWER6	POWER6
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER8	ดีพอลต์	POWER8 หรือ POWER7	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6	คุณไม่สามารถย้ายโลจิสติกส์พาร์ติชันเนื่องจาก เซิร์ฟเวอร์ปลายทางไม่สนับสนุนโหมดปัจจุบัน	คุณไม่สามารถย้ายโลจิสติกส์พาร์ติชันเนื่องจาก เซิร์ฟเวอร์ปลายทางไม่สนับสนุนโหมดปัจจุบัน
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER8	POWER8, POWER7 หรือ POWER6+	POWER8, POWER7 หรือ POWER6+	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6	คุณไม่สามารถย้ายโลจิสติกส์พาร์ติชันเนื่องจาก เซิร์ฟเวอร์ปลายทางไม่สนับสนุนโหมดที่ต้องการ	คุณไม่สามารถย้ายโลจิสติกส์พาร์ติชันเนื่องจาก เซิร์ฟเวอร์ปลายทางไม่สนับสนุนโหมดที่ต้องการ

ตารางที่ 54. ชุดโหมดความเข้ากันได้ของตัวประมวลผลสำหรับการย้ายที่แอ็คทีฟของเซิร์ฟเวอร์แบบใช้ตัวประมวลผล POWER7

สภาวะแวดล้อมต้นทาง			สภาวะแวดล้อมปลายทาง		
เซิร์ฟเวอร์ต้นทาง	โหมดที่ต้องการก่อนการโอนย้าย	โหมดปัจจุบันก่อนการโอนย้าย	เซิร์ฟเวอร์ปลายทาง	โหมดที่ต้องการหลังการโอนย้าย	โหมดปัจจุบันหลังการโอนย้าย
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER7	ดีพอลต์	POWER7, POWER6+ หรือ POWER6	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER7	ดีพอลต์	POWER7, POWER6+, POWER6

ตารางที่ 54. ชุดโหมดความเข้ากันได้ของตัวประมวลผลสำหรับการย้ายที่แอ็คทีฟของเซิร์ฟเวอร์แบบใช้ตัวประมวลผล POWER7 (ต่อ)

สภาวะแวดล้อมต้นทาง			สภาวะแวดล้อมปลายทาง		
เซิร์ฟเวอร์ต้นทาง	โหมดที่ต้องการก่อนการโอนย้าย	โหมดปัจจุบันก่อนการโอนย้าย	เซิร์ฟเวอร์ปลายทาง	โหมดที่ต้องการหลังการโอนย้าย	โหมดปัจจุบันหลังการโอนย้าย
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER7	POWER7	POWER7, POWER6+ หรือ POWER6	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER7	POWER7	POWER7, POWER6+, POWER6
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER7	POWER6+	POWER6+ หรือ POWER6	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER7	POWER6+	POWER6+, POWER6
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER7	POWER6	POWER6	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER7	POWER6	POWER6
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER7	ดีพอลต์	POWER7, POWER6+ หรือ POWER6	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6+	ดีพอลต์	ถ้าโหมดปัจจุบันบนเซิร์ฟเวอร์ต้นทางคือ POWER7 คุณไม่สามารถโอนย้ายโลจิคัลพาร์ติชันได้เนื่องจากเซิร์ฟเวอร์ปลายทางไม่สนับสนุนโหมดปัจจุบัน (POWER7) ถ้าโหมดปัจจุบันบนเซิร์ฟเวอร์ต้นทางคือ POWER6+ หรือ POWER6 โหมดปัจจุบันบนเซิร์ฟเวอร์ปลายทางจะเป็น POWER6+ หรือ POWER6
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER7	POWER7	POWER7, POWER6+ หรือ POWER6	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6+	คุณไม่สามารถโอนย้ายโลจิคัลพาร์ติชันได้เนื่องจากเซิร์ฟเวอร์ปลายทางไม่สนับสนุนโหมดที่ต้องการ (POWER7)	คุณไม่สามารถโอนย้ายโลจิคัลพาร์ติชันได้เนื่องจากเซิร์ฟเวอร์ปลายทางไม่สนับสนุนโหมดที่ต้องการ (POWER7)

ตารางที่ 54. ชุดโหมดความเข้ากันได้ของตัวประมวลผลสำหรับการย้ายที่แอ็คทีฟของเซิร์ฟเวอร์แบบใช้ตัวประมวลผล POWER7 (ต่อ)

สภาวะแวดล้อมต้นทาง			สภาวะแวดล้อมปลายทาง		
เซิร์ฟเวอร์ต้นทาง	โหมดที่ต้องการก่อนการโอนย้าย	โหมดปัจจุบันก่อนการโอนย้าย	เซิร์ฟเวอร์ปลายทาง	โหมดที่ต้องการหลังการโอนย้าย	โหมดปัจจุบันหลังการโอนย้าย
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER7	ดีพอลต์	POWER7, POWER6+ หรือ POWER6	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6	ดีพอลต์	ถ้าโหมดปัจจุบันบนเซิร์ฟเวอร์ต้นทางคือ POWER7 หรือ POWER6+ คุณไม่สามารถโอนย้ายโลจิคัลพาร์ติชันได้เนื่องจากเซิร์ฟเวอร์ปลายทางไม่สนับสนุนโหมดปัจจุบัน (POWER7 หรือ POWER6+) ถ้าโหมดปัจจุบันบนเซิร์ฟเวอร์ต้นทางคือ POWER6 โหมดปัจจุบันบนเซิร์ฟเวอร์ปลายทางจะเป็น 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	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6	คุณไม่สามารถโอนย้ายโลจิคัลพาร์ติชันได้เนื่องจากเซิร์ฟเวอร์ปลายทางไม่สนับสนุนโหมดที่ต้องการ (POWER7 หรือ POWER6+)	คุณไม่สามารถโอนย้ายโลจิคัลพาร์ติชันได้เนื่องจากเซิร์ฟเวอร์ปลายทางไม่สนับสนุนโหมดที่ต้องการ (POWER7 หรือ POWER6+)
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER7	POWER6	POWER6	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6	POWER6	POWER6
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER7	POWER7	POWER7	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER8	POWER7	POWER7

ตารางที่ 54. ชุดโหมตความเข้ากันได้ของตัวประมวลผลสำหรับการย้ายที่แอ็คทีฟของเซิร์ฟเวอร์แบบใช้ตัวประมวลผล POWER7 (ต่อ)

สภาวะแวดล้อมต้นทาง			สภาวะแวดล้อมปลายทาง		
เซิร์ฟเวอร์ต้นทาง	โหมตที่ต้องการก่อนการโอนย้าย	โหมตปัจจุบันก่อนการโอนย้าย	เซิร์ฟเวอร์ปลายทาง	โหมตที่ต้องการหลังการโอนย้าย	โหมตปัจจุบันหลังการโอนย้าย
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER7	ดีพอลต์	POWER7, POWER6+ หรือ POWER6	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER8	ดีพอลต์	POWER8 หรือ POWER7 หลังจากคุณรีสตาร์ท โลจิคัลพาร์ติชัน (ขึ้นอยู่กับเวอร์ชันของระบบปฏิบัติการ)
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER7	POWER6	POWER6	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER8	POWER6	POWER6
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER7	POWER6+	POWER6+	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER8	POWER6+	POWER6+

ตารางที่ 55. ชุดโหมตตัวประมวลผลที่เข้ากันสำหรับการโอนย้ายที่ใช้งานอยู่ของเซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6+

สภาวะแวดล้อมต้นทาง			สภาวะแวดล้อมปลายทาง		
เซิร์ฟเวอร์ต้นทาง	โหมตที่ต้องการก่อนการโอนย้าย	โหมตปัจจุบันก่อนการโอนย้าย	เซิร์ฟเวอร์ปลายทาง	โหมตที่ต้องการหลังการโอนย้าย	โหมตปัจจุบันหลังการโอนย้าย
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6+	ดีพอลต์	POWER6+ หรือ POWER6	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6+	ดีพอลต์	POWER6+, POWER6
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6+	POWER6+	POWER6+ หรือ POWER6	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6+	POWER6+	POWER6+, POWER6
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6+	POWER6+ ขั้นสูง	POWER6+ ขั้นสูง	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6+	POWER6+ ขั้นสูง	POWER6+ ขั้นสูง
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6+	POWER6	POWER6	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6+	POWER6	POWER6

ตารางที่ 55. ชุดโหมดตัวประมวลผลที่เข้ากันสำหรับการโอนย้าย ที่ใช้งานอยู่ของเซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6+ (ต่อ)

สภาวะแวดล้อมต้นทาง			สภาวะแวดล้อมปลายทาง		
เซิร์ฟเวอร์ต้นทาง	โหมดที่ต้องการก่อนการโอนย้าย	โหมดปัจจุบันก่อนการโอนย้าย	เซิร์ฟเวอร์ปลายทาง	โหมดที่ต้องการหลังการโอนย้าย	โหมดปัจจุบันหลังการโอนย้าย
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6+	ดีพอลต์	POWER6+ หรือ POWER6	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6	ดีพอลต์	ถ้าโหมดปัจจุบันของเซิร์ฟเวอร์ต้นทางคือ POWER6+ คุณไม่สามารถโอนย้ายโลจิคัลพาร์ติชันได้เนื่องจากเซิร์ฟเวอร์ปลายทางไม่สนับสนุนโหมดปัจจุบัน (POWER6+) ถ้าโหมดปัจจุบันบนเซิร์ฟเวอร์ต้นทางคือ POWER6 โหมดปัจจุบันบนเซิร์ฟเวอร์ปลายทางจะเป็น POWER6
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6+	POWER6+	POWER6+ หรือ POWER6	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6	คุณไม่สามารถโอนย้ายโลจิคัลพาร์ติชันได้เนื่องจากเซิร์ฟเวอร์ปลายทางไม่สนับสนุนโหมดที่ต้องการ (POWER6+)	คุณไม่สามารถโอนย้ายโลจิคัลพาร์ติชันได้เนื่องจากเซิร์ฟเวอร์ปลายทางไม่สนับสนุนโหมดที่ต้องการ (POWER6+)
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6+	POWER6+ ขั้นสูง	POWER6+ ขั้นสูง	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6	คุณไม่สามารถโอนย้ายโลจิคัลพาร์ติชันได้เนื่องจากเซิร์ฟเวอร์ปลายทางไม่สนับสนุนโหมดที่ต้องการ (POWER6+ ขั้นสูง)	คุณไม่สามารถโอนย้ายโลจิคัลพาร์ติชันได้เนื่องจากเซิร์ฟเวอร์ปลายทางไม่สนับสนุนโหมดที่ต้องการ (POWER6+ ขั้นสูง)
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6+	POWER6	POWER6	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6	POWER6	POWER6
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6+	ดีพอลต์	POWER6+ หรือ POWER6	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER7	ดีพอลต์	POWER7 (หลังจากคุณรีสตาร์ทโลจิคัลพาร์ติชัน), POWER6+, POWER6

ตารางที่ 55. ชุดโหมดตัวประมวลผลที่เข้ากันสำหรับการโอนย้าย ที่ใช้งานอยู่ของเซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6+ (ต่อ)

สภาวะแวดล้อมต้นทาง			สภาวะแวดล้อมปลายทาง		
เซิร์ฟเวอร์ต้นทาง	โหมดที่ต้องการก่อนการโอนย้าย	โหมดปัจจุบันก่อนการโอนย้าย	เซิร์ฟเวอร์ปลายทาง	โหมดที่ต้องการหลังการโอนย้าย	โหมดปัจจุบันหลังการโอนย้าย
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6+	POWER6+	POWER6+ หรือ POWER6	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER7	POWER6+	POWER6+, POWER6
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6+	POWER6+ ขั้นสูง	POWER6+ ขั้นสูง	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER7	คุณไม่สามารถโอนย้ายโลจิคัลพาร์ติชันได้เนื่องจากเซิร์ฟเวอร์ปลายทางไม่สนับสนุนโหมดที่ต้องการ (POWER6+ ขั้นสูง)	คุณไม่สามารถโอนย้ายโลจิคัลพาร์ติชันได้เนื่องจากเซิร์ฟเวอร์ปลายทางไม่สนับสนุนโหมดที่ต้องการ (POWER6+ ขั้นสูง)
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6+	POWER6	POWER6	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER7	POWER6	POWER6
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6+	ดีพอลต์	POWER6+ หรือ POWER6	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER8	ดีพอลต์	POWER8 หรือ POWER7 หลังจากคุณรีสตาร์ท โลจิคัลพาร์ติชัน (ขึ้นอยู่กับเวอร์ชันของระบบปฏิบัติการ), POWER6+, POWER6
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6+	POWER6	POWER6	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER8	POWER6	POWER6
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6+	POWER6+	POWER6+ หรือ POWER6	เซิร์ฟเวอร์แบบใช้ตัวประมวลผล POWER8	POWER6+	POWER6+ (หลังจากคุณรีสตาร์ทโลจิคัลพาร์ติชัน)
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6+	POWER6+ ขั้นสูง	POWER6+ ขั้นสูง	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER8	คุณไม่สามารถโอนย้ายโลจิคัลพาร์ติชันได้เนื่องจากเซิร์ฟเวอร์ปลายทางไม่สนับสนุนโหมดที่ต้องการ (POWER6+ ขั้นสูง)	คุณไม่สามารถโอนย้ายโลจิคัลพาร์ติชันได้เนื่องจากเซิร์ฟเวอร์ปลายทางไม่สนับสนุนโหมดที่ต้องการ (POWER6+ ขั้นสูง)

ตารางที่ 56. ชุดโหมดความเข้ากันได้ของตัวประมวลผลสำหรับการย้ายที่แอ็คทีฟของเซิร์ฟเวอร์แบบใช้ตัวประมวลผล POWER6

สภาวะแวดล้อมต้นทาง			สภาวะแวดล้อมปลายทาง		
เซิร์ฟเวอร์ต้นทาง	โหมดที่ต้องการก่อนการโอนย้าย	โหมดปัจจุบันก่อนการโอนย้าย	เซิร์ฟเวอร์ปลายทาง	โหมดที่ต้องการหลังการโอนย้าย	โหมดปัจจุบันหลังการโอนย้าย
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6	ดีพอลต์	POWER6	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6	ดีพอลต์	POWER6
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6	POWER6	POWER6	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6	POWER6	POWER6
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6	POWER6 ขั้นสูง	POWER6 ขั้นสูง	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6	POWER6 ขั้นสูง	POWER6 ขั้นสูง
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6	ดีพอลต์	POWER6	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6+	ดีพอลต์	POWER6+ (หลังจากคุณรีสตาร์ทโลจิคัลพาร์ติชัน), POWER6
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6	POWER6	POWER6	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6+	POWER6	POWER6
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6	POWER6 ขั้นสูง	POWER6 ขั้นสูง	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6+	คุณไม่สามารถโอนย้ายโลจิคัลพาร์ติชันได้เนื่องจากเซิร์ฟเวอร์ปลายทางไม่สนับสนุนโหมดที่ต้องการ (POWER6 ขั้นสูง)	คุณไม่สามารถโอนย้ายโลจิคัลพาร์ติชันได้เนื่องจากเซิร์ฟเวอร์ปลายทางไม่สนับสนุนโหมดที่ต้องการ (POWER6 ขั้นสูง)
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6	ดีพอลต์	POWER6	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER7	ดีพอลต์	POWER7 (หลังจากคุณรีสตาร์ทโลจิคัลพาร์ติชัน), POWER6
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6	POWER6	POWER6	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER7	POWER6	POWER6
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6	POWER6 ขั้นสูง	POWER6 ขั้นสูง	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER7	คุณไม่สามารถย้ายโลจิคัลพาร์ติชันเนื่องจากเซิร์ฟเวอร์ปลายทางไม่สนับสนุนโหมดที่ต้องการ (POWER6 ที่ปรับปรุง)	คุณไม่สามารถย้ายโลจิคัลพาร์ติชันเนื่องจากเซิร์ฟเวอร์ปลายทางไม่สนับสนุนโหมดที่ต้องการ (POWER6 ที่ปรับปรุง)

ตารางที่ 56. ชุดโหนดความเข้ากันได้ของตัวประมวลผลสำหรับการย้ายที่แอ็คทีฟของเซิร์ฟเวอร์แบบใช้ตัวประมวลผล POWER6 (ต่อ)

สภาวะแวดล้อมต้นทาง			สภาวะแวดล้อมปลายทาง		
เซิร์ฟเวอร์ต้นทาง	โหนดที่ต้องการก่อนการโอนย้าย	โหนดปัจจุบันก่อนการโอนย้าย	เซิร์ฟเวอร์ปลายทาง	โหนดที่ต้องการหลังการโอนย้าย	โหนดปัจจุบันหลังการโอนย้าย
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6	ดีพอลต์	POWER6	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER8	ดีพอลต์	POWER8 หรือ POWER7 หลังจากคุณรีสตาร์ท โลจิคัลพาร์ติชัน (ขึ้นอยู่กับเวอร์ชันของระบบปฏิบัติการ), POWER6
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6	POWER6	POWER6	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER8	POWER6	POWER6
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6	POWER6 ขั้นสูง	POWER6 ขั้นสูง	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER8	คุณไม่สามารถย้ายโลจิคัลพาร์ติชันเนื่องจาก เซิร์ฟเวอร์ปลายทางไม่สนับสนุนโหนดที่ต้องการ (POWER6 ที่ปรับปรุง)	คุณไม่สามารถย้ายโลจิคัลพาร์ติชันเนื่องจากเซิร์ฟเวอร์ปลายทางไม่สนับสนุนโหนดที่ต้องการ (POWER6 ที่ปรับปรุง)

สิ่งอ้างอิงที่เกี่ยวข้อง:

“การผสมของการโอนย้ายโหนดตัวประมวลผลที่เข้ากันสำหรับ partition mobility ที่ไม่แอ็คทีฟ” ในหน้า 33

เมื่อคุณย้ายโลจิคัลพาร์ติชันที่ไม่แอ็คทีฟไปมาระหว่างเซิร์ฟเวอร์ที่มีตัวประมวลผลต่างชนิดกัน เฉพาะโหนดที่ต้องการของโลจิคัลพาร์ติชันเท่านั้นที่ต้องถูกสนับสนุนโดยเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง.

“การโอนย้าย IVM ที่ผสมกันระหว่างเวอร์ชัน 1.5 และเวอร์ชันก่อน” ในหน้า 187

ศึกษาเกี่ยวกับการผสมของโหนดตัวประมวลผลที่เข้ากันเพื่อจะโอนย้ายโดยที่ Integrated Virtualization Manager (IVM) เวอร์ชัน 1.5 (และก่อนหน้า) เป็นตัวจัดการเซิร์ฟเวอร์ต้นทาง และ IVM เวอร์ชัน 2.1 (และใหม่กว่า) เป็นตัวจัดการเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง

การผสมของการโอนย้ายโหนดตัวประมวลผลที่เข้ากันสำหรับ partition mobility ที่ไม่แอ็คทีฟ:

เมื่อคุณย้ายโลจิคัลพาร์ติชันที่ไม่แอ็คทีฟไปมาระหว่างเซิร์ฟเวอร์ที่มีตัวประมวลผลต่างชนิดกัน เฉพาะโหนดที่ต้องการของโลจิคัลพาร์ติชันเท่านั้นที่ต้องถูกสนับสนุนโดยเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง.

ตารางต่อไปนี้อธิบายชุดโหนดตัวประมวลผลที่เข้ากัน สำหรับการโอนย้ายที่ไม่ได้ใช้งานอยู่ ตารางแสดงชนิดของ ตัวประมวลผลของเซิร์ฟเวอร์ต้นทาง และโหนดตัวประมวลผลที่เข้ากัน ที่ต้องการของโลจิคัลพาร์ติชันบนเซิร์ฟเวอร์ต้นทาง ก่อนการโอนย้าย ตารางยังแสดงชนิดของตัวประมวลผลของเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง และโหนดตัวประมวลผลที่เข้ากันที่ต้องการและตัวประมวลผลปัจจุบัน ของโลจิคัลพาร์ติชันบนเซิร์ฟเวอร์ปลายทางหลังการโอนย้าย

ตารางที่ 57. ชุดโหมดความเข้ากันได้ของตัวประมวลผล สำหรับการย้ายที่ไม่แอ็คทีฟของเซิร์ฟเวอร์แบบใช้ตัวประมวลผล POWER8

สภาวะแวดล้อมต้นทาง		สภาวะแวดล้อมปลายทาง		
เซิร์ฟเวอร์ต้นทาง	โหมดที่ต้องการก่อนการโอนย้าย	เซิร์ฟเวอร์ปลายทาง	โหมดที่ต้องการก่อนการโอนย้าย	โหมดปัจจุบัน หลังการย้ายและการเรียกใช้
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER8	ดีพอลต์	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER8	ดีพอลต์	POWER8, POWER7
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER8	POWER8	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER8	POWER8	POWER8, POWER7
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER8	POWER7	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER8	POWER7	POWER7
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER8	POWER6	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER8	POWER6	POWER6
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER8	POWER6+	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER8	POWER6+	POWER6+
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER8	ดีพอลต์	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER7	ดีพอลต์	POWER7
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER8	POWER8	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER7	คุณไม่สามารถย้ายโลจิคัลพาร์ติชัน เนื่องจาก เซิร์ฟเวอร์ปลายทางไม่สนับสนุนโหมดที่ต้องการ	คุณไม่สามารถย้ายโลจิคัลพาร์ติชัน เนื่องจาก เซิร์ฟเวอร์ปลายทางไม่สนับสนุนโหมดที่ต้องการ
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER8	POWER7	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER7	POWER7	POWER7
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER8	POWER6	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER7	POWER6	POWER6
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER8	POWER6+	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER7	POWER6+	POWER6+
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER8	POWER6	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6	POWER6	POWER6
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER8	ดีพอลต์	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6	ดีพอลต์	POWER6
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER8	POWER8, POWER7 หรือ POWER6+	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6	คุณไม่สามารถย้ายโลจิคัลพาร์ติชัน เนื่องจาก เซิร์ฟเวอร์ปลายทางไม่สนับสนุนโหมดที่ต้องการ	คุณไม่สามารถย้ายโลจิคัลพาร์ติชัน เนื่องจาก เซิร์ฟเวอร์ปลายทางไม่สนับสนุนโหมดที่ต้องการ
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER8	POWER6	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6+	POWER6	POWER6
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER8	ดีพอลต์	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6+	ดีพอลต์	POWER6 หรือ POWER6+

ตารางที่ 57. ชุดโหมดความเข้ากันได้ของตัวประมวลผล สำหรับการย้ายที่ไม่แอ็คทีฟของเซิร์ฟเวอร์แบบใช้ตัวประมวลผล POWER8 (ต่อ)

สภาวะแวดล้อมต้นทาง		สภาวะแวดล้อมปลายทาง		
เซิร์ฟเวอร์ต้นทาง	โหมดที่ต้องการก่อนการโอนย้าย	เซิร์ฟเวอร์ปลายทาง	โหมดที่ต้องการก่อนการโอนย้าย	โหมดปัจจุบัน หลังการย้ายและการเรียกใช้
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER8	POWER8 หรือ POWER7	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6+	คุณไม่สามารถย้ายโลจิคัลพาร์ติชัน เนื่องจาก เซิร์ฟเวอร์ปลายทางไม่สนับสนุนโหมดที่ต้องการ	คุณไม่สามารถย้ายโลจิคัลพาร์ติชัน เนื่องจาก เซิร์ฟเวอร์ปลายทางไม่สนับสนุนโหมดที่ต้องการ
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER8	POWER6+	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6+	POWER6+	POWER6+

ตารางที่ 58. ชุดโหมดความเข้ากันได้ของตัวประมวลผล สำหรับการย้ายที่ไม่แอ็คทีฟของเซิร์ฟเวอร์แบบใช้ตัวประมวลผล POWER7

สภาวะแวดล้อมต้นทาง		สภาวะแวดล้อมปลายทาง		
เซิร์ฟเวอร์ต้นทาง	โหมดที่ต้องการก่อนการโอนย้าย	เซิร์ฟเวอร์ปลายทาง	โหมดที่ต้องการก่อนการโอนย้าย	โหมดปัจจุบันหลังการโอนย้าย
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER7	ดีฟอลต์	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER7	ดีฟอลต์	POWER7, POWER6+ หรือ POWER6
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER7	POWER7	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER7	POWER7	POWER7, POWER6+ หรือ POWER6
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER7	POWER6+	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER7	POWER6+	POWER6+ หรือ POWER6
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER7	POWER6	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER7	POWER6	POWER6
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER7	ดีฟอลต์	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6+	ดีฟอลต์	POWER6+ หรือ POWER6
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER7	POWER6+	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6+	POWER6+	POWER6+ หรือ POWER6
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER7	POWER6	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6+	POWER6	POWER6
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER7	POWER7	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6+	คุณไม่สามารถโอนย้ายโลจิคัลพาร์ติชันได้เนื่องจาก เซิร์ฟเวอร์ปลายทางไม่สนับสนุนโหมดที่ต้องการ (POWER7)	คุณไม่สามารถโอนย้ายโลจิคัลพาร์ติชันได้เนื่องจาก เซิร์ฟเวอร์ปลายทางไม่สนับสนุนโหมดที่ต้องการ (POWER7)
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER7	ดีฟอลต์	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6	ดีฟอลต์	POWER6

ตารางที่ 58. ชุดโหมตความเข้ากันได้ของตัวประมวลผลสำหรับการย้ายที่ไม่แอ็คทีฟของเซิร์ฟเวอร์แบบใช้ตัวประมวลผล POWER7 (ต่อ)

สภาวะแวดล้อมต้นทาง		สภาวะแวดล้อมปลายทาง		
เซิร์ฟเวอร์ต้นทาง	โหมตที่ต้องการก่อนการโอนย้าย	เซิร์ฟเวอร์ปลายทาง	โหมตที่ต้องการก่อนการโอนย้าย	โหมตปัจจุบันหลังการโอนย้าย
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER7	POWER7 หรือ POWER6+	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6	คุณไม่สามารถโอนย้ายโลจิสติกส์พาร์ติชันได้เนื่องจากเซิร์ฟเวอร์ปลายทางไม่สนับสนุนโหมตที่ต้องการ (POWER7 หรือ POWER6+)	คุณไม่สามารถโอนย้ายโลจิสติกส์พาร์ติชันได้เนื่องจากเซิร์ฟเวอร์ปลายทางไม่สนับสนุนโหมตที่ต้องการ (POWER7 หรือ POWER6+)
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER7	POWER6	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6	POWER6	POWER6
เซิร์ฟเวอร์แบบใช้ตัวประมวลผล POWER7	POWER7	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER8	POWER7	POWER7
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER7	ดีฟอลต์	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER8	ดีฟอลต์	POWER8 หรือ POWER7 ขึ้นอยู่กับระบบปฏิบัติการ
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER7	POWER6	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER8	POWER6	POWER6
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER7	POWER6+	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER8	POWER6+	POWER6+

ตารางที่ 59. ชุดโหมตตัวประมวลผลที่เข้ากันสำหรับการโอนย้ายที่ไม่ได้ใช้งานอยู่ของเซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6+

สภาวะแวดล้อมต้นทาง		สภาวะแวดล้อมปลายทาง		
เซิร์ฟเวอร์ต้นทาง	โหมตที่ต้องการก่อนการโอนย้าย	เซิร์ฟเวอร์ปลายทาง	โหมตที่ต้องการก่อนการโอนย้าย	โหมตปัจจุบันหลังการโอนย้าย
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6+	ดีฟอลต์	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6+	ดีฟอลต์	POWER6+ หรือ POWER6
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6+	POWER6+	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6+	POWER6+	POWER6+ หรือ POWER6
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6+	POWER6	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6+	POWER6	POWER6
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6+	POWER6+ ขั้นสูง	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6+	POWER6+ ขั้นสูง	POWER6+ ขั้นสูง
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6+	ดีฟอลต์	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6	ดีฟอลต์	POWER6

ตารางที่ 59. ชุดโหมดตัวประมวลผลที่เข้ากันสำหรับการโอนย้าย ที่ไม่ได้ใช้งานอยู่ของเซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6+ (ต่อ)

สภาวะแวดล้อมต้นทาง		สภาวะแวดล้อมปลายทาง		
เซิร์ฟเวอร์ต้นทาง	โหมดที่ต้องการก่อนการโอนย้าย	เซิร์ฟเวอร์ปลายทาง	โหมดที่ต้องการก่อนการโอนย้าย	โหมดปัจจุบันหลังการโอนย้าย
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6+	POWER6+	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6	คุณไม่สามารถโอนย้ายโลจิสติกส์พาร์ติชันได้เนื่องจากเซิร์ฟเวอร์ปลายทางไม่สนับสนุนโหมดที่ต้องการ (POWER6+)	คุณไม่สามารถโอนย้ายโลจิสติกส์พาร์ติชันได้เนื่องจากเซิร์ฟเวอร์ปลายทางไม่สนับสนุนโหมดที่ต้องการ (POWER6+)
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6+	POWER6	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6	POWER6	POWER6
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6+	POWER6+ ขั้นสูง	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6	คุณไม่สามารถโอนย้ายโลจิสติกส์พาร์ติชันได้เนื่องจากเซิร์ฟเวอร์ปลายทางไม่สนับสนุนโหมดที่ต้องการ (POWER6+ ขั้นสูง)	คุณไม่สามารถโอนย้ายโลจิสติกส์พาร์ติชันได้เนื่องจากเซิร์ฟเวอร์ปลายทางไม่สนับสนุนโหมดที่ต้องการ (POWER6+ ขั้นสูง)
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6+	ดีฟอลต์	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER7	ดีฟอลต์	POWER7 (หลังจาก คุณรีสตาร์ทโลจิสติกส์พาร์ติชัน), POWER6+ หรือ POWER6
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6+	POWER6+	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER7	POWER6+	POWER6+ หรือ POWER6
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6+	POWER6+ ขั้นสูง	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER7	คุณไม่สามารถโอนย้ายโลจิสติกส์พาร์ติชันได้เนื่องจากเซิร์ฟเวอร์ปลายทางไม่สนับสนุนโหมดที่ต้องการ (POWER6+ ขั้นสูง)	คุณไม่สามารถโอนย้ายโลจิสติกส์พาร์ติชันได้เนื่องจากเซิร์ฟเวอร์ปลายทางไม่สนับสนุนโหมดที่ต้องการ (POWER6+ ขั้นสูง)
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6+	POWER6	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER7	POWER6	POWER6
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6+	ดีฟอลต์	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER8	ดีฟอลต์	POWER8 หรือ POWER7 ขึ้นอยู่กับระบบปฏิบัติการ
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6+	POWER6	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER8	POWER6	POWER6
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6+	POWER6+ ขั้นสูง	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER8	คุณไม่สามารถโอนย้ายโลจิสติกส์พาร์ติชันได้เนื่องจากเซิร์ฟเวอร์ปลายทางไม่สนับสนุนโหมดที่ต้องการ (POWER6+ ขั้นสูง)	คุณไม่สามารถโอนย้ายโลจิสติกส์พาร์ติชันได้เนื่องจากเซิร์ฟเวอร์ปลายทางไม่สนับสนุนโหมดที่ต้องการ (POWER6+ ขั้นสูง)

ตารางที่ 59. ชุดโหมดตัวประมวลผลที่เข้ากันสำหรับการโอนย้าย ที่ไม่ได้ใช้งานอยู่ของเซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6+ (ต่อ)

สภาวะแวดล้อมต้นทาง		สภาวะแวดล้อมปลายทาง		
เซิร์ฟเวอร์ต้นทาง	โหมดที่ต้องการก่อนการโอนย้าย	เซิร์ฟเวอร์ปลายทาง	โหมดที่ต้องการก่อนการโอนย้าย	โหมดปัจจุบันหลังการโอนย้าย
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6+	POWER6+	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER8	POWER6+	POWER6+

ตารางที่ 60. ชุดโหมดความเข้ากันได้ของตัวประมวลผล สำหรับการย้ายที่ไม่แอ็คทีฟของเซิร์ฟเวอร์แบบใช้ตัวประมวลผล POWER6

สภาวะแวดล้อมต้นทาง		สภาวะแวดล้อมปลายทาง		
เซิร์ฟเวอร์ต้นทาง	โหมดที่ต้องการก่อนการโอนย้าย	เซิร์ฟเวอร์ปลายทาง	โหมดที่ต้องการก่อนการโอนย้าย	โหมดปัจจุบันหลังการโอนย้าย
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6	ดีฟอลต์	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6	ดีฟอลต์	POWER6
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6	POWER6	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6	POWER6	POWER6
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6	POWER6 ขั้นสูง	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6	POWER6 ขั้นสูง	POWER6 ขั้นสูง
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6	ดีฟอลต์	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6+	ดีฟอลต์	POWER6+, POWER6
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6	POWER6	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6+	POWER6	POWER6
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6	POWER6 ขั้นสูง	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6+	คุณไม่สามารถโอนย้ายโลจิคัลพาร์ติชันได้เนื่องจากเซิร์ฟเวอร์ปลายทางไม่สนับสนุนโหมดที่ต้องการ (POWER6 ขั้นสูง)	คุณไม่สามารถโอนย้ายโลจิคัลพาร์ติชันได้เนื่องจากเซิร์ฟเวอร์ปลายทางไม่สนับสนุนโหมดที่ต้องการ (POWER6 ขั้นสูง)
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6	ดีฟอลต์	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER7	ดีฟอลต์	POWER7 (หลังจาก คุณรีสตาร์ทโลจิคัลพาร์ติชัน) หรือ POWER6
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6	POWER6	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER7	POWER6	POWER6
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6	POWER6 ขั้นสูง	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER7	คุณไม่สามารถโอนย้ายโลจิคัลพาร์ติชันได้เนื่องจากเซิร์ฟเวอร์ปลายทางไม่สนับสนุนโหมดที่ต้องการ (POWER6 ขั้นสูง)	คุณไม่สามารถโอนย้ายโลจิคัลพาร์ติชันได้เนื่องจากเซิร์ฟเวอร์ปลายทางไม่สนับสนุนโหมดที่ต้องการ (POWER6 ขั้นสูง)

ตารางที่ 60. ชุดโหนดความเข้ากันได้ของตัวประมวลผลสำหรับการย้ายที่ไม่แอ็คทีฟของเซิร์ฟเวอร์แบบใช้ตัวประมวลผล POWER6 (ต่อ)

สภาวะแวดล้อมต้นทาง		สภาวะแวดล้อมปลายทาง		
เซิร์ฟเวอร์ต้นทาง	โหนดที่ต้องการก่อนการโอนย้าย	เซิร์ฟเวอร์ปลายทาง	โหนดที่ต้องการก่อนการโอนย้าย	โหนดปัจจุบันหลังการโอนย้าย
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6	ดีฟอลต์	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER8	ดีฟอลต์	POWER8 หรือ POWER7 ขึ้นอยู่กับระบบปฏิบัติการ
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6	POWER6	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER8	POWER6	POWER6
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6	POWER6 ขั้นสูง	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER8	คุณไม่สามารถโอนย้ายโลจิคัลพาร์ติชันได้นี้เนื่องจากเซิร์ฟเวอร์ปลายทางไม่สนับสนุนโหนดที่ต้องการ (POWER6 ขั้นสูง)	คุณไม่สามารถโอนย้ายโลจิคัลพาร์ติชันได้นี้เนื่องจากเซิร์ฟเวอร์ปลายทางไม่สนับสนุนโหนดที่ต้องการ (POWER6 ขั้นสูง)

สิ่งอ้างอิงที่เกี่ยวข้อง:

“การผสมของการโอนย้ายโหนดตัวประมวลผลที่เข้ากันสำหรับ partition mobility ที่แอ็คทีฟ” ในหน้า 24 เมื่อคุณย้ายโลจิคัลพาร์ติชันที่แอ็คทีฟระหว่างเซิร์ฟเวอร์ที่มีตัวประมวลผลต่างชนิดกัน ทั้งโหนดความเข้ากันได้ของตัวประมวลผล ปัจจุบันและที่ต้องการของโลจิคัลพาร์ติชันต้องได้รับการสนับสนุนจาก เซิร์ฟเวอร์ปลายทาง

“การโอนย้าย IVM ที่ผสมกันระหว่างเวอร์ชัน 1.5 และเวอร์ชันก่อน”

ศึกษาเกี่ยวกับการผสมของโหนดตัวประมวลผลที่เข้ากันเพื่อจะโอนย้ายโดยที่ Integrated Virtualization Manager (IVM) เวอร์ชัน 1.5 (และก่อนหน้า) เป็นตัวจัดการเซิร์ฟเวอร์ต้นทาง และ IVM เวอร์ชัน 2.1 (และใหม่กว่า) เป็นตัวจัดการเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง

การโอนย้าย IVM ที่ผสมกันระหว่างเวอร์ชัน 1.5 และเวอร์ชันก่อน:

ศึกษาเกี่ยวกับการผสมของโหนดตัวประมวลผลที่เข้ากันเพื่อจะโอนย้ายโดยที่ Integrated Virtualization Manager (IVM) เวอร์ชัน 1.5 (และก่อนหน้า) เป็นตัวจัดการเซิร์ฟเวอร์ต้นทาง และ IVM เวอร์ชัน 2.1 (และใหม่กว่า) เป็นตัวจัดการเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง

ตารางต่อไปนี้จะแสดงชนิดของตัวประมวลผลของเซิร์ฟเวอร์ต้นทาง และโหนดตัวประมวลผลที่เข้ากันของโลจิคัลพาร์ติชันบนเซิร์ฟเวอร์ต้นทางก่อนการโอนย้าย ตารางยังแสดงชนิดของตัวประมวลผลของเซิร์ฟเวอร์ปลายทางและโหนดตัวประมวลผลที่เข้ากันปัจจุบันและที่ต้องการของโลจิคัลพาร์ติชันบนเซิร์ฟเวอร์ปลายทางหลังการโอนย้าย

ตารางที่ 61. การผสมของโหนดตัวประมวลผลที่เข้ากันสำหรับ IVM ที่มีหลายเวอร์ชันปนกัน

สภาวะแวดล้อมต้นทาง		สภาวะแวดล้อมปลายทาง		
เซิร์ฟเวอร์ต้นทาง	โหนดก่อนการโอนย้าย	เซิร์ฟเวอร์ปลายทาง	โหนดที่ต้องการหลังการโอนย้าย	โหนดปัจจุบันหลังการโอนย้าย
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6	ดีฟอลต์	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6	POWER6	POWER6

ตารางที่ 61. การผสมของโหนดตัวประมวลผลที่เข้ากันสำหรับ IVM ที่มีหลายเวอร์ชันปนกัน (ต่อ)

สภาวะแวดล้อมต้นทาง		สภาวะแวดล้อมปลายทาง		
เซิร์ฟเวอร์ต้นทาง	โหนดก่อนการโอนย้าย	เซิร์ฟเวอร์ปลายทาง	โหนดที่ต้องการหลังการโอนย้าย	โหนดปัจจุบันหลังการโอนย้าย
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6	POWER6 ขั้นสูง	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6	POWER6 ขั้นสูง	POWER6 ขั้นสูง หรือ POWER6
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6	ดีฟอลต์	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6+	POWER6	POWER6
เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6	POWER6 ขั้นสูง	เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6+	คุณไม่สามารถโอนย้ายโลจิคัลพาร์ติชันได้นี้เนื่องจากเซิร์ฟเวอร์ปลายทางไม่สนับสนุนโหนดขั้นสูง	คุณไม่สามารถโอนย้ายโลจิคัลพาร์ติชันได้นี้เนื่องจากเซิร์ฟเวอร์ปลายทางไม่สนับสนุนโหนดขั้นสูง

ข้อกำหนด: ตารางก่อนหน้านี้ไม่ได้แสดงรายการเซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6+ หรือเซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER7 เป็นเซิร์ฟเวอร์ต้นทาง ถ้าคุณวางแผนจะจัดการเซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6+ ด้วย IVM, IVM ต้องเป็นเวอร์ชัน 2.1 หรือใหม่กว่า ถ้าคุณวางแผนจะจัดการเซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER7 ด้วย IVM IVM ต้องเป็นเวอร์ชัน 2.1.2 ที่มีฟิกซ์แพ็ก 22.1 และเซอร์วิสแพ็ก 1 หรือใหม่กว่า ถ้าคุณวางแผนจะย้ายโลจิคัลพาร์ติชันจากเซิร์ฟเวอร์แบบใช้ตัวประมวลผล POWER6 หรือ POWER6+ ไปยังเซิร์ฟเวอร์แบบใช้ตัวประมวลผล POWER7 IVM ที่จัดการกับเซิร์ฟเวอร์แบบใช้ตัวประมวลผล POWER6 หรือ POWER6+ ต้องเป็น เวอร์ชัน 2.1.2 ที่มีฟิกซ์แพ็ก 22 หรือสูงกว่า

สิ่งอ้างอิงที่เกี่ยวข้อง:

“การผสมของการโอนย้ายโหนดตัวประมวลผลที่เข้ากันสำหรับ partition mobility ที่แอ็คทีฟ” ในหน้า 24
เมื่อคุณย้ายโลจิคัลพาร์ติชันที่แอ็คทีฟระหว่างเซิร์ฟเวอร์ ที่มีตัวประมวลผลต่างชนิดกัน ทั้งโหนดความเข้ากันได้ของตัวประมวลผล ปัจจุบันและที่ต้องการของโลจิคัลพาร์ติชันต้องได้รับการสนับสนุนจาก เซิร์ฟเวอร์ปลายทาง

“การผสมของการโอนย้ายโหนดตัวประมวลผลที่เข้ากันสำหรับ partition mobility ที่ไม่แอ็คทีฟ” ในหน้า 33
เมื่อคุณย้ายโลจิคัลพาร์ติชันที่ไม่แอ็คทีฟไปมาระหว่างเซิร์ฟเวอร์ที่มีตัวประมวลผลต่างชนิดกัน เฉพาะโหนดที่ต้องการของโลจิคัลพาร์ติชันเท่านั้นที่ต้องถูกสนับสนุนโดยเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง .

สถานการณ์จำลอง: การใช้โหนดความเข้ากันได้ของตัวประมวลผลใน partition mobility:

ใช้สถานการณ์จำลองเหล่านี้เพื่อเรียนรู้วิธีการใช้โหนดความเข้ากันได้ของ ตัวประมวลผล เมื่อย้ายโลจิคัลพาร์ติชันที่แอ็คทีฟหรือไม่แอ็คทีฟ ระหว่างเซิร์ฟเวอร์ที่มีชนิดตัวประมวลผลต่างกัน

สถานการณ์จำลอง: การย้ายโลจิคัลพาร์ติชันที่แอ็คทีฟจาก เซิร์ฟเวอร์แบบใช้ตัวประมวลผล POWER7 ไปยังเซิร์ฟเวอร์แบบใช้ตัวประมวลผล POWER8

คุณต้องการย้ายโลจิคัลพาร์ติชันที่แอ็คทีฟจากเซิร์ฟเวอร์แบบใช้ตัวประมวลผล POWER7 ไปยังเซิร์ฟเวอร์แบบใช้ตัวประมวลผล POWER8 เพื่อให้โลจิคัลพาร์ติชันสามารถใช้ความสามารถเพิ่มเติม ซึ่งพร้อมใช้งานในเซิร์ฟเวอร์แบบใช้ตัวประมวลผล POWER8

เมื่อต้องการย้ายโลจิคัลพาร์ติชันที่แอ็คทีฟจากเซิร์ฟเวอร์แบบใช้ตัวประมวลผล POWER7 ไปยังเซิร์ฟเวอร์แบบใช้ตัวประมวลผล POWER8 ให้ทำขั้นตอนต่อไปนี้:

1. ตั้งค่าโหมดตัวประมวลผลที่เข้ากันที่ต้องการเป็นโหมด ดีพอลต์ เมื่อคุณเรียกใช้โลจิคัลพาร์ติชันบนเซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER7 โลจิคัลพาร์ติชันนั้นจะรันในโหมด POWER7
2. ย้ายโลจิคัลพาร์ติชันไปยังเซิร์ฟเวอร์แบบใช้ตัวประมวลผล POWER8 ทั้งโหมดปัจจุบันและโหมดที่ต้องการยังคงเหมือนเดิมไม่เปลี่ยนแปลงสำหรับโลจิคัลพาร์ติชัน จนกว่าคุณจะรีสตาร์ทโลจิคัลพาร์ติชัน
3. รีสตาร์ทโลจิคัลพาร์ติชันบนเซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER8 hypervisor จะประเมินผลคอนฟิกรูเรชัน เนื่องจากการตั้งค่าโหมดที่ต้องการเป็นโหมดดีพอลต์ และตอนนี้โลจิคัลพาร์ติชันรันอยู่บนเซิร์ฟเวอร์แบบใช้ตัวประมวลผล POWER8 โหมดสูงสุดที่พร้อมใช้งานคือโหมด POWER8 hypervisor กำหนดได้ว่าโหมดที่มีคุณลักษณะครบถ้วนที่สุดที่สนับสนุนโดยสภาวะแวดล้อมการปฏิบัติงานที่ติดตั้งในโลจิคัลพาร์ติชันคือ โหมด POWER8 และเปลี่ยนโหมดปัจจุบันของโลจิคัลพาร์ติชันให้เป็นโหมด POWER8

ณ จุดนี้ โหมดตัวประมวลผลที่เข้ากัน ปัจจุบันของโลจิคัลพาร์ติชันคือโหมด POWER8 และ โลจิคัลพาร์ติชันรันบนเซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER8

สถานการณ์จำลอง: การย้ายโลจิคัลพาร์ติชันที่แอคทีฟกลับ ไปยังเซิร์ฟเวอร์แบบใช้ตัวประมวลผล POWER7

มีปัญหาเกิดขึ้น และคุณจำเป็นต้องย้ายโลจิคัลพาร์ติชันที่แอคทีฟกลับไปยังเซิร์ฟเวอร์แบบใช้ตัวประมวลผล POWER7 เนื่องจากจากตอนนี้โลจิคัลพาร์ติชันกำลังรันในโหมด POWER8 และโหมด POWER8 ไม่ได้รับการสนับสนุนบน เซิร์ฟเวอร์แบบใช้ตัวประมวลผล POWER7 คุณจำเป็นต้องปรับโหมดที่ต้องการสำหรับโลจิคัลพาร์ติชัน เพื่อให้ไฮเปอร์ไวเซอร์สามารถใช้โหมดปัจจุบันให้เป็นโหมดที่สนับสนุนโดยเซิร์ฟเวอร์แบบใช้ตัวประมวลผล POWER7

เมื่อต้องการย้ายโลจิคัลพาร์ติชันกลับไปยังเซิร์ฟเวอร์แบบใช้ตัวประมวลผล POWER7 ให้ทำขั้นตอนต่อไปนี้:

1. เปลี่ยนโหมดที่ต้องการจากโหมดดีพอลต์เป็นโหมด POWER7
2. รีสตาร์ทโลจิคัลพาร์ติชันบนเซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER8 hypervisor จะประเมินผลคอนฟิกรูเรชัน เนื่องจากการตั้งค่าโหมดที่ต้องการเป็น POWER7 ไฮเปอร์ไวเซอร์จึงไม่ได้ตั้งค่าโหมดปัจจุบันเป็นโหมดที่สูงกว่า POWER7 อันดับแรก ไฮเปอร์ไวเซอร์ จะพิจารณาว่าสามารถตั้งค่าโหมดปัจจุบันเป็นโหมดที่ต้องการได้หรือไม่ ถ้าไม่ได้ ก็จะพิจารณาว่าสามารถตั้งค่าโหมดปัจจุบันเป็นโหมดสูงสุดถัดมาได้หรือไม่ เป็นเช่นนี้ไปเรื่อยๆ ในกรณีนี้ สภาวะแวดล้อมการปฏิบัติงานสนับสนุนโหมด POWER7 เพื่อให้ hypervisor ตั้งค่าโหมดปัจจุบันให้เป็นโหมด POWER7
3. ตอนนี้ที่โลจิคัลพาร์ติชันรันในโหมด POWER7 และโหมด POWER7 ได้รับการสนับสนุน บนเซิร์ฟเวอร์แบบใช้ตัวประมวลผล POWER7 ให้ย้ายโลจิคัลพาร์ติชันกลับไปยังเซิร์ฟเวอร์แบบใช้ตัวประมวลผล POWER7

สถานการณ์จำลอง: การย้ายโลจิคัลพาร์ติชันที่แอคทีฟระหว่าง ตัวประมวลผลต่างชนิดกัน โดยไม่ต้องเปลี่ยนการตั้งค่าคอนฟิกรูเรชัน

ขึ้นอยู่กับความถี่ซึ่งคุณต้องย้าย โลจิคัลพาร์ติชัน คุณอาจต้องการรักษาความยืดหยุ่นในการย้ายโลจิคัลพาร์ติชัน ที่แอคทีฟระหว่างเซิร์ฟเวอร์แบบใช้ตัวประมวลผล POWER7 และเซิร์ฟเวอร์แบบใช้ ตัวประมวลผล POWER8 เพื่อให้คุณสามารถย้ายโลจิคัลพาร์ติชันกลับไปกลับมาได้โดยไม่ต้อง เปลี่ยนการตั้งค่าคอนฟิกรูเรชัน เพื่อรักษาความยืดหยุ่น ชนิดนี้ให้กำหนดโหมดความเข้ากันได้ของตัวประมวลผลที่ได้รับการสนับสนุน บนทั้งเซิร์ฟเวอร์ต้นทางและปลายทาง และตั้งค่าโหมดความเข้ากันได้ของตัวประมวลผล ที่ต้องการของโลจิคัลพาร์ติชันเป็นโหมดสูงสุดซึ่งได้รับการสนับสนุน บนเซิร์ฟเวอร์ทั้งสอง

เมื่อต้องการให้ความยืดหยุ่นนี้บรรลุผล ให้ทำขั้นตอนต่อไปนี้:

1. ตั้งค่าโหมดความเข้ากันได้ของตัวประมวลผลที่ต้องการเป็น โหมด POWER7 เนื่องจากโหมด POWER7 เป็นโหมดสูงสุดที่ได้รับการสนับสนุนจากทั้งเซิร์ฟเวอร์แบบใช้ตัวประมวลผล POWER7 และเซิร์ฟเวอร์แบบใช้ ตัวประมวลผล POWER8
2. ย้ายโลจิคัลพาร์ติชันจากเซิร์ฟเวอร์แบบใช้ตัวประมวลผล POWER7 ไปยังเซิร์ฟเวอร์แบบใช้ตัวประมวลผล POWER8

3. รีสตาร์ทโลจิคัลพาร์ติชันบนเซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER8 hypervisor จะประเมินผลคอนฟิгурเรนซ์ ไฮเปอร์ไวเซอร์ไม่ ตั้งค่าใหม่ดปัจจุบันสูงกว่าใหม่ที่ต้องการ ขั้นแรก hypervisor จะพิจารณาว่าสามารถตั้งค่าใหม่ดปัจจุบันเป็นใหม่ที่ต้องการได้หรือไม่ ถ้าไม่ได้ ก็จะพิจารณาว่าสามารถตั้งค่าใหม่ดปัจจุบันเป็นใหม่สูงสุดถัดมาได้หรือไม่ เป็นเช่นนี้ไปเรื่อยๆ ในกรณีนี้ สภาวะแวดล้อมการปฏิบัติงานสนับสนุนใหม่ด POWER7 เพื่อให้ hypervisor ตั้งค่าใหม่ดปัจจุบันให้เป็นใหม่ด POWER7
4. อย่าทำการเปลี่ยนแปลงคอนฟิгурเรนซ์ใดๆ เพื่อย้ายโลจิคัลพาร์ติชัน กลับไปยังเซิร์ฟเวอร์แบบใช้ตัวประมวลผล POWER7 เนื่องจากใหม่ด POWER7 ได้รับ การสนับสนุนบนเซิร์ฟเวอร์แบบใช้ตัวประมวลผล POWER7
5. ย้ายโลจิคัลพาร์ติชันกลับไปยังเซิร์ฟเวอร์แบบใช้ตัวประมวลผล POWER7
6. รีสตาร์ทโลจิคัลพาร์ติชันบนเซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER7 hypervisor จะประเมินผลคอนฟิгурเรนซ์ hypervisor พิจารณาว่าสภาวะแวดล้อมการปฏิบัติงานสนับสนุนใหม่ดที่ต้องการซึ่งเป็น POWER7 หรือไม่ แล้วตั้งค่าใหม่ดปัจจุบันเป็นใหม่ด POWER7

สถานการณ์จำลอง: การย้ายโลจิคัลพาร์ติชันที่ไม่แอ็คทีฟ ระหว่างเซิร์ฟเวอร์ที่มีตัวประมวลผลต่างชนิดกัน

ตรรกะเดียวกันจากสถานการณ์จำลองก่อนหน้านี้ใช้กับ partition mobility ที่ไม่แอ็คทีฟ ยกเว้น ว่า partition mobility ที่ไม่แอ็คทีฟไม่ ต้องการใหม่ดความเข้ากันได้ของตัวประมวลผลปัจจุบันของโลจิคัลพาร์ติชัน เนื่องจากโลจิคัลพาร์ติชันไม่แอ็คทีฟ หลังจากคุณย้ายโลจิคัลพาร์ติชันที่ไม่แอ็คทีฟไปยังเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง และเรียกใช้โลจิคัลพาร์ติชันนั้น บนเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง ไฮเปอร์ไวเซอร์จะประเมินผล คอนฟิгурเรนซ์ และตั้งค่าใหม่ดปัจจุบันสำหรับโลจิคัลพาร์ติชัน คล้ายกับวิธีที่ไฮเปอร์ไวเซอร์ตั้งค่าใหม่ดปัจจุบันสำหรับโลจิคัล พาร์ติชันเมื่อคุณรีสตาร์ทโลจิคัลพาร์ติชันหลังจาก partition mobility ที่แอ็คทีฟ hypervisor จะพยายามตั้งค่าใหม่ดปัจจุบันเป็นใหม่ดที่ต้องการ ถ้าทำไม่ได้ ไฮเปอร์ไวเซอร์จะตรวจสอบใหม่ดสูงสุดถัดไป เป็นเช่นนี้ไปเรื่อยๆ

หลักการที่เกี่ยวข้อง:

“ใหม่ดตัวประมวลผลขั้นสูงที่เข้ากัน” ในหน้า 23

ใหม่ดตัวประมวลผลที่เข้ากันกับ POWER6 ขั้นสูง และใหม่ดตัวประมวลผลที่เข้ากันกับ POWER6+ ขั้นสูงมีค่าสั่งเลขทศนิยมเพิ่มเติมสำหรับโปรแกรมประยุกต์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6 หรือ POWER6+

“ใหม่ดตัวประมวลผลที่เข้ากันปัจจุบันและที่ต้องการ” ในหน้า 19

ใหม่ดตัวประมวลผลที่เข้ากันซึ่งโลจิคัลพาร์ติชันทำงานในขณะนี้คือใหม่ดตัวประมวลผลที่เข้ากันปัจจุบัน ของโลจิคัลพาร์ติชัน ใหม่ดตัวประมวลผลที่เข้ากันที่ต้องการของโลจิคัลพาร์ติชันคือใหม่ดที่คุณต้องการให้โลจิคัลพาร์ติชันทำงาน

“นิยามของใหม่ดตัวประมวลผลที่เข้ากัน” ในหน้า 17

คุณสามารถศึกษาเกี่ยวกับใหม่ดตัวประมวลผลที่เข้ากันแต่ละใหม่ด และเซิร์ฟเวอร์ที่แต่ละใหม่ดสามารถรันได้

สิ่งอ้างอิงที่เกี่ยวข้อง:

“การผสมของการโอนย้ายใหม่ดตัวประมวลผลที่เข้ากัน” ในหน้า 24

ดูการผสมทั้งหมดของชนิดตัวประมวลผลของเซิร์ฟเวอร์ต้นทาง, ชนิดตัวประมวลผลของเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง, ใหม่ดตัวประมวลผลที่เข้ากันปัจจุบัน และที่ต้องการของโลจิคัลพาร์ติชันก่อนการโอนย้าย และใหม่ดตัวประมวลผลที่เข้ากันปัจจุบัน และที่ต้องการของโลจิคัลพาร์ติชันหลังการโอนย้าย

สภาวะแวดล้อมของการเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน

คุณสามารถศึกษาเกี่ยวกับส่วนประกอบแต่ละส่วนของสภาพแวดล้อม partition mobility และการสนับสนุนในการเปิดใช้งาน partition mobility ให้สำเร็จ ส่วนประกอบของสภาพแวดล้อม partition mobility ประกอบด้วยเซิร์ฟเวอร์ต้นทางและเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง Integrated Virtualization Manager (IVM) พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ การตั้งค่าการเชื่อมต่อเครือข่าย และการตั้งค่าหน่วยเก็บข้อมูล

เซิร์ฟเวอร์ต้นทางและเซิร์ฟเวอร์ปลายทางในสภาพแวดล้อม partition mobility:

มีเซิร์ฟเวอร์สองชุดเกี่ยวข้องกับ partition mobility ที่ได้รับการจัดการโดย Integrated Virtualization Manager (IVM) เซิร์ฟเวอร์ต้นทาง คือเซิร์ฟเวอร์ที่คุณต้องการย้ายโลจิคัล พาร์ติชันออกมา และ เซิร์ฟเวอร์ปลายทาง คือเซิร์ฟเวอร์ที่คุณต้องการย้ายโลจิคัลพาร์ติชันไป

เซิร์ฟเวอร์ต้นทางและเซิร์ฟเวอร์ปลายทางต้องเป็นเซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6 หรือใหม่กว่า เพื่อมีส่วนร่วมใน partition mobility เซิร์ฟเวอร์ปลายทางต้องมีร็อสของตัวประมวลผลและหน่วยความจำเพียงพอที่จะยินยอมให้พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ทำงานบนเซิร์ฟเวอร์ของตัวเอง

หน่วยความจำแบบแบ่งใช้ คือหน่วยความจำแบบฟิสิกส์ที่กำหนดให้กับพูลหน่วยความจำแบบแบ่งใช้ และแบ่งใช้ระหว่างโลจิคัลพาร์ติชันต่างๆ พูลหน่วยความจำที่แบ่งใช้ คือคอลเล็กชันของบล็อกหน่วยความจำจริงที่ระบุซึ่งถูกจัดการให้เป็นพูลหน่วยความจำเดียวโดย Hypervisor โลจิคัลพาร์ติชันที่คุณกำหนดให้กับพูลหน่วยความจำแบบแบ่งใช้ จะใช้หน่วยความจำในพูลร่วมกับโลจิคัลพาร์ติชันอื่นๆ ที่คุณได้กำหนดให้กับพูลเดียวกัน

ถ้าพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้นั้นใช้หน่วยความจำแบบแบ่งใช้บนเซิร์ฟเวอร์ต้นทาง เซิร์ฟเวอร์ปลายทางจะต้องมีพูลหน่วยความจำแบบแบ่งใช้ที่สามารถกำหนดให้กับพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ ในกรณีที่พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ใช้หน่วยความจำแบบเฉพาะบนเซิร์ฟเวอร์ต้นทาง พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้นั้นๆ จะต้องใช้หน่วยความจำแบบเฉพาะบนเซิร์ฟเวอร์ปลายทางด้วย

งานที่เกี่ยวข้อง:

“IVM-ระบบ ที่ถูกจัดการ: การเตรียมเซิร์ฟเวอร์ต้นทางและเซิร์ฟเวอร์ปลายทางสำหรับ partition mobility” ในหน้า 197 คุณจำเป็นต้องตรวจสอบว่าเซิร์ฟเวอร์ต้นทางและเซิร์ฟเวอร์ปลายทางได้รับการตั้งค่าอย่างถูกต้องเพื่อที่คุณจะสามารถย้ายพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้จากเซิร์ฟเวอร์ต้นทางไปยังเซิร์ฟเวอร์ปลายทางโดยใช้ Integrated Virtualization Manager (IVM). การกระทำนี้รวมงาน เช่น การตรวจสอบขนาดบล็อกหน่วยความจำโลจิคัลของเซิร์ฟเวอร์ต้นทางและปลายทาง และการตรวจสอบหน่วยความจำที่มีอยู่และทรัพยากรตัวประมวลผลของเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง

ข้อมูลที่เกี่ยวข้อง:



ภาพรวมของหน่วยความจำแบบแบ่งใช้

Integrated Virtualization Manager ในสภาพแวดล้อม partition mobility:

เรียนรู้เกี่ยวกับ Integrated Virtualization Manager (IVM) และวิธีการที่คุณ สามารถใช้เพื่อย้ายโลจิคัลพาร์ติชันที่แอคทีฟหรือไม่แอคทีฟ จากเซิร์ฟเวอร์หนึ่ง ไปยังอีกเซิร์ฟเวอร์หนึ่ง

เมื่อคุณติดตั้ง Virtual I/O Server บนระบบ ที่ไม่ได้ถูกจัดการโดย HMC หรือเบลตเซิร์ฟเวอร์ IBM BladeCenter Virtual I/O Server จะกลายเป็น พาร์ติชันการจัดการ และจัดเตรียม IVM สำหรับการจัดการ ระบบ IVM จัดเตรียมอินเตอร์เฟซแบบเว็บและอินเตอร์เฟซบรรทัดคำสั่งที่คุณสามารถใช้เพื่อโอนย้ายโลจิคัลพาร์ติชันจากระบบหนึ่งไปยังระบบอื่น

งานการโอนย้ายระบบบน IVM ช่วยคุณในการตรวจสอบและดำเนินการการโอนย้ายพาร์ติชันจนเสร็จสิ้น IVM ระบุประเภทของการโอนย้ายที่เหมาะสมต่อการใช้อยู่กับสถานะของโลจิคัลพาร์ติชัน ถ้าโลจิคัลพาร์ติชันอยู่ในสถานะ กำลังทำงาน การโอนย้ายระบบจะแอคทีฟ ถ้าโลจิคัลพาร์ติชันอยู่ในสถานะ ไม่ถูกเรียกทำงาน การโอนย้ายระบบจะไม่แอคทีฟ ก่อนโอนย้ายโลจิคัลพาร์ติชันของคุณ ให้ทำการตรวจสอบความถูกต้องเพื่อให้มั่นใจว่า การโอนย้ายของคุณจะประสบความสำเร็จ

ตารางต่อไปนี้จะอธิบายถึงบริการที่พาร์ติชันการจัดการบนเซิร์ฟเวอร์ต้นทางและเซิร์ฟเวอร์ปลายทางจัดให้ กับพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ (และพาร์ติชันของโคลเอ็นต์อื่นๆ)

ตารางที่ 62. บริการที่พาร์ติชันการจัดการมีให้

บริการที่พาร์ติชันการจัดการมีให้	รายละเอียด
พาร์ติชันของเซิร์ฟเวอร์	พาร์ติชันการจัดการบนเซิร์ฟเวอร์ต้นทางและพาร์ติชันการจัดการบนเซิร์ฟเวอร์ปลายทางต้องจัดรีซอร์สหน่วยเก็บข้อมูลและรีซอร์สการเชื่อมต่อเครือข่ายให้กับพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้เพื่อที่พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้จะสามารถเข้าถึงหน่วยเก็บข้อมูลเดียวกันได้จากทั้งเซิร์ฟเวอร์ต้นทางและเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง หากทำได้ partition mobility จะสำรอง แอ็ททริบิวต์การตั้งค่าคอนฟิกต่อไปนี้: • ชื่อที่ใช้กำหนดของอุปกรณ์เป้าหมายเสมือน • รหัสประจำอะแดปเตอร์ที่ใช้กำหนดของเซิร์ฟเวอร์อะแดปเตอร์เสมือน
มูฟเวอร์เซอร์วิสพาร์ติชัน (MSP)	สำหรับ partition mobility ที่แอ็คทีฟ พาร์ติชันการจัดการบนเซิร์ฟเวอร์ต้นทางและพาร์ติชันการจัดการบนเซิร์ฟเวอร์ปลายทางกลายเป็น MSP โดยอัตโนมัติ ในระหว่าง partition mobility ที่แอ็คทีฟ MSP จะโอนย้ายพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้จากเซิร์ฟเวอร์ต้นทางไปยังเซิร์ฟเวอร์ปลายทางดังต่อไปนี้: • บนเซิร์ฟเวอร์ต้นทาง MSP จะแตกข้อมูลสถานะของโลจิคัลพาร์ติชันของพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้จากไฮเปอร์ไวเซอร์ • MSP บนเซิร์ฟเวอร์ต้นทางจะส่งข้อมูลสถานะของโลจิคัลพาร์ติชันไปยัง MSP บนเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง • บนเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง MSP จะติดตั้งข้อมูลสถานะของโลจิคัลพาร์ติชันไปยัง ไฮเปอร์ไวเซอร์
พาร์ติชันที่มีการจัดการเพจของ VIOS	โลจิคัลพาร์ติชัน VIOS ที่กำหนดให้กับพูลหน่วยความจำแบบแบ่งใช้ (หลังจากนี้เรียกว่า พาร์ติชันการเพจของ VIOS) ให้การเข้าถึงอุปกรณ์พื้นที่การเพจสำหรับโลจิคัลพาร์ติชันที่ใช้หน่วยความจำแบบแบ่งใช้ พาร์ติชันการจัดการบนเซิร์ฟเวอร์ต้นทางก็คือพาร์ติชันที่มีการจัดการเพจของ VIOS บนเซิร์ฟเวอร์ต้นทาง และพาร์ติชันการจัดการบนเซิร์ฟเวอร์ปลายทางก็คือพาร์ติชันที่มีการจัดการเพจของ VIOS บนเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง ขณะที่คุณตรวจสอบความถูกต้องของพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ (ที่ใช้หน่วยความจำแบบแบ่งใช้) สำหรับ partition mobility ที่แอ็คทีฟ IVM จะตรวจสอบว่าพูลหน่วยเก็บข้อมูลการจัดการเพจบนระบบปลายทางมีอุปกรณ์ของพื้นที่การจัดการเพจที่พร้อมใช้งานซึ่งตรงตามข้อกำหนดด้านขนาดของหน่วยความจำแบบแบ่งใช้ ถ้าพูลหน่วยเก็บข้อมูลการจัดการเพจไม่มีอุปกรณ์ดังกล่าว IVM จะตรวจสอบว่าพูลหน่วยเก็บข้อมูลการจัดการเพจมีพื้นที่เพียงพอที่จะให้สร้างอุปกรณ์ของพื้นที่การจัดการเพจที่ตรงตามข้อกำหนดด้านขนาดของพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้โดยอัตโนมัติ

หลักการที่เกี่ยวข้อง:

“คอนฟิกูเรชันเครือข่ายในสภาพแวดล้อม partition mobility” ในหน้า 194

ใน partition mobility ที่ถูกจัดการโดย Integrated Virtualization Manager (IVM) เครือข่ายระหว่างเซิร์ฟเวอร์ต้นทางและปลายทางถูกใช้เพื่อผ่าน ข้อมูลสถานะของพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้และข้อมูลคอนฟิกูเรชันอื่น จากสภาวะแวดล้อมต้นทางไปยังสภาวะแวดล้อมปลายทาง พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ใช้ LAN เสมือนสำหรับการเข้าถึงเครือข่าย

“การเตรียมพาร์ติชันการจัดการต้นทางและปลายทางสำหรับ partition mobility” ในหน้า 204

คุณต้องตรวจสอบว่าพาร์ติชันการจัดการต้นทางและปลายทาง มีการกำหนดคอนฟิกอย่างถูกต้อง เพื่อให้คุณสามารถย้าย พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้จากเซิร์ฟเวอร์ต้นทางไปยังเซิร์ฟเวอร์ปลายทางได้สำเร็จ ซึ่งประกอบด้วยตรวจสอบเวอร์ชันของ Integrated Virtualization Manager (IVM) และการเรียกทำงานคุณลักษณะฮาร์ดแวร์ PowerVM Enterprise Edition

ซอฟต์แวร์แอปพลิเคชันที่จัดจำ partition mobility:

ซอฟต์แวร์แอปพลิเคชันอาจถูกออกแบบให้จัดจำและปรับให้เข้ากับความปลอดภัยในฮาร์ดแวร์ของระบบหลังจากถูกย้ายจากระบบหนึ่งไปยังอีกระบบ

แอปพลิเคชันซอฟต์แวร์ส่วนใหญ่ที่รันในโลจิคัลพาร์ติชัน AIX และ Linux ไม่ต้องการการเปลี่ยนแปลงใดๆ เพื่อให้ทำงานได้อย่างถูกต้อง ระหว่าง partition mobility ที่แอคทีฟ บางแอปพลิเคชันอาจมีส่วนที่ขึ้นต่อกันในคุณสมบัติที่เปลี่ยนไปมาระหว่างเซิร์ฟเวอร์ต้นทางและปลายทาง และแอปพลิเคชันอื่นอาจจำเป็นต้องได้รับการปรับเพื่อให้สนับสนุนการโอนย้ายระบบ

ซอฟต์แวร์การจัดการคลัสเตอร์ PowerHA (หรือ High Availability Cluster Multi-Processing) สามารถรับรู้ partition mobility คุณสามารถย้ายพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ที่กำลังเรียกใช้ซอฟต์แวร์การจัดการคลัสเตอร์ PowerHA ไปยังเซิร์ฟเวอร์อื่นได้โดยไม่ต้องเริ่มการทำงานของซอฟต์แวร์การจัดการคลัสเตอร์ใหม่ PowerHA software.

ตัวอย่างของแอปพลิเคชันที่อาจเป็นประโยชน์ หากแอปพลิเคชันเหล่านี้สามารถรับรู้ partition mobility:

- ซอฟต์แวร์แอปพลิเคชันที่ใช้คุณสมบัติการระบุความเกี่ยวข้องของตัวประมวลผลและหน่วยความจำในการปรับลักษณะการทำงานเพราะคุณสมบัติการระบุความเกี่ยวข้องอาจเปลี่ยนไปเนื่องจากการโอนย้ายระบบ ฟังก์ชันต่างๆ ของแอปพลิเคชันจะยังคงเดิม แต่อาจสังเกตเห็นความแตกต่างในประสิทธิภาพการทำงาน
- แอปพลิเคชันที่ใช้การโยงตัวประมวลผลจะยังคงโยงกับตัวประมวลผลโลจิคัลเดียวกันระหว่างการโอนย้ายระบบ แต่ในความเป็นจริง ตัวประมวลผลจริงจะเปลี่ยนไปโดยปกติ การโยงจะเพื่อรักษาแคชที่มีการใช้งานบ่อยไว้ แต่การดำเนินการย้ายตัวประมวลผลจริงจะทำให้ต้องมีการจัดลำดับชั้นแคชบนระบบปลายทาง โดยปกติแล้วจะเกิดขึ้นเร็วมากจนผู้ใช้งานไม่เห็น
- แอปพลิเคชันที่ถูกปรับสำหรับสถาปัตยกรรมเฉพาะ เช่น ลำดับชั้น ขนาด ขนาดบรรทัด และ associativity แอปพลิเคชันเหล่านี้โดยปกติจะจำกัดเฉพาะแอปพลิเคชันการประมวลผลประสิทธิภาพสูง อย่างไรก็ตามคอมไพเลอร์แบบทำงานเฉพาะส่วน (JIT) ของเครื่องเสมือน Java™ จะได้รับการปรับให้เหมาะสมที่สุดกับขนาดบรรทัดแคชของตัวประมวลผลที่มันถูกเปิด
- โดยปกติแล้ว การวิเคราะห์ประสิทธิภาพ การวางแผนความต้องการใช้งาน และเอเจนต์และเครื่องมือจัดการบัญชีผู้ใช้จะมีลักษณะที่สามารถรับรู้การโอนย้ายระบบเนื่องจากตัวนับการทำงานของตัวประมวลผลอาจเปลี่ยนไปมาระหว่างเซิร์ฟเวอร์ต้นทางและปลายทาง อย่างเช่น ความถี่และชนิดของตัวประมวลผลจะเปลี่ยนไป นอกจากนี้ เครื่องมือที่ทำหน้าที่คำนวณโหลดของระบบรวมซึ่งยึดตามผลรวมของโหลดในโลจิคัลพาร์ติชันที่มีโฮสต์ทั้งหมดต้องสามารถรับรู้ได้เมื่อมีโลจิคัลพาร์ติชันออกจากระบบไปหรือเมื่อมีโลจิคัลพาร์ติชันใหม่เข้าสู่ระบบแล้ว
- ผู้จัดการเวิร์กโหลด

คอนฟิกูเรชันเครือข่ายในสภาพแวดล้อม partition mobility:

ใน partition mobility ที่ถูกจัดการโดย Integrated Virtualization Manager (IVM) เครือข่ายระหว่างเซิร์ฟเวอร์ต้นทางและปลายทางถูกใช้เพื่อผ่าน ข้อมูลสถานะของพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้และข้อมูลคอนฟิกูเรชันอื่น จากสภาวะแวดล้อมต้นทางไปยังสภาวะแวดล้อมปลายทาง พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ใช้ LAN เสมือนสำหรับการเข้าถึงเครือข่าย

ระหว่างที่ partition mobility แอ็คทีฟ มีความจำเป็นที่พาร์ติชันการจัดการสองพาร์ติชันต้องสามารถสื่อสารกันได้ LAN เสมือนจะต้องถูกบริจให้เป็นเครือข่ายจริงโดยใช้บริจจี้เทอร์เน็ตเสมือนในพาร์ติชันการจัดการ LAN ต้องถูกปรับแต่งเพื่อให้พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้สามารถสื่อสารกับโคลเอนต์และเซิร์ฟเวอร์อื่นที่จำเป็นอย่างต่อเนื่องภายหลังการโอนย้ายระบบเสร็จสมบูรณ์

partition mobility ที่แอ็คทีฟไม่มีข้อกำหนดที่เฉพาะเจาะจงเกี่ยวกับขนาดของหน่วยความจำของพาร์ติชันที่เคลื่อนย้ายได้ การถ่ายโอนหน่วยความจำเป็นโปรซีเดอร์ที่ไม่ขัดจังหวะกิจกรรมของพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ และอาจใช้เวลาเมื่อคอนฟิกูเรชันหน่วยความจำขนาดใหญ่ถูกใช้บนเครือข่ายที่ช้า เนื่องจากเหตุผลนี้ จึงควรใช้การเชื่อมต่อที่มีแบนด์วิดท์สูง เช่น Gigabit Ethernet แบนด์วิดท์ของเครือข่ายระหว่างมูฟเวอร์เซิร์ฟเวอร์พาร์ติชัน (MSPs) ต้องมีขนาด 1 GB หรือสูงกว่า

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 partition mobility ที่แอ็คทีฟ MSP ที่มี IP tunnels ความปลอดภัย อาจต้องการรีซอร์สในการประมวลผลเพิ่มขึ้นเล็กน้อย

หลักการที่เกี่ยวข้อง:

“Integrated Virtualization Manager ในสภาพแวดล้อม partition mobility” ในหน้า 191

เรียนรู้เกี่ยวกับ Integrated Virtualization Manager (IVM) และวิธีการที่คุณ สามารถใช้เพื่อย้ายโลจิคัลพาร์ติชันที่แอ็คทีฟหรือไม่แอ็คทีฟ จากเซิร์ฟเวอร์หนึ่ง ไปยังอีกเซิร์ฟเวอร์หนึ่ง

งานที่เกี่ยวข้อง:

“การเตรียมคอนฟิกูเรชันเครือข่ายสำหรับ partition mobility” ในหน้า 211

คุณต้องตรวจสอบว่าคอนฟิกูเรชันเครือข่ายนั้นถูกต้องเพื่อให้คุณสามารถย้ายพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้

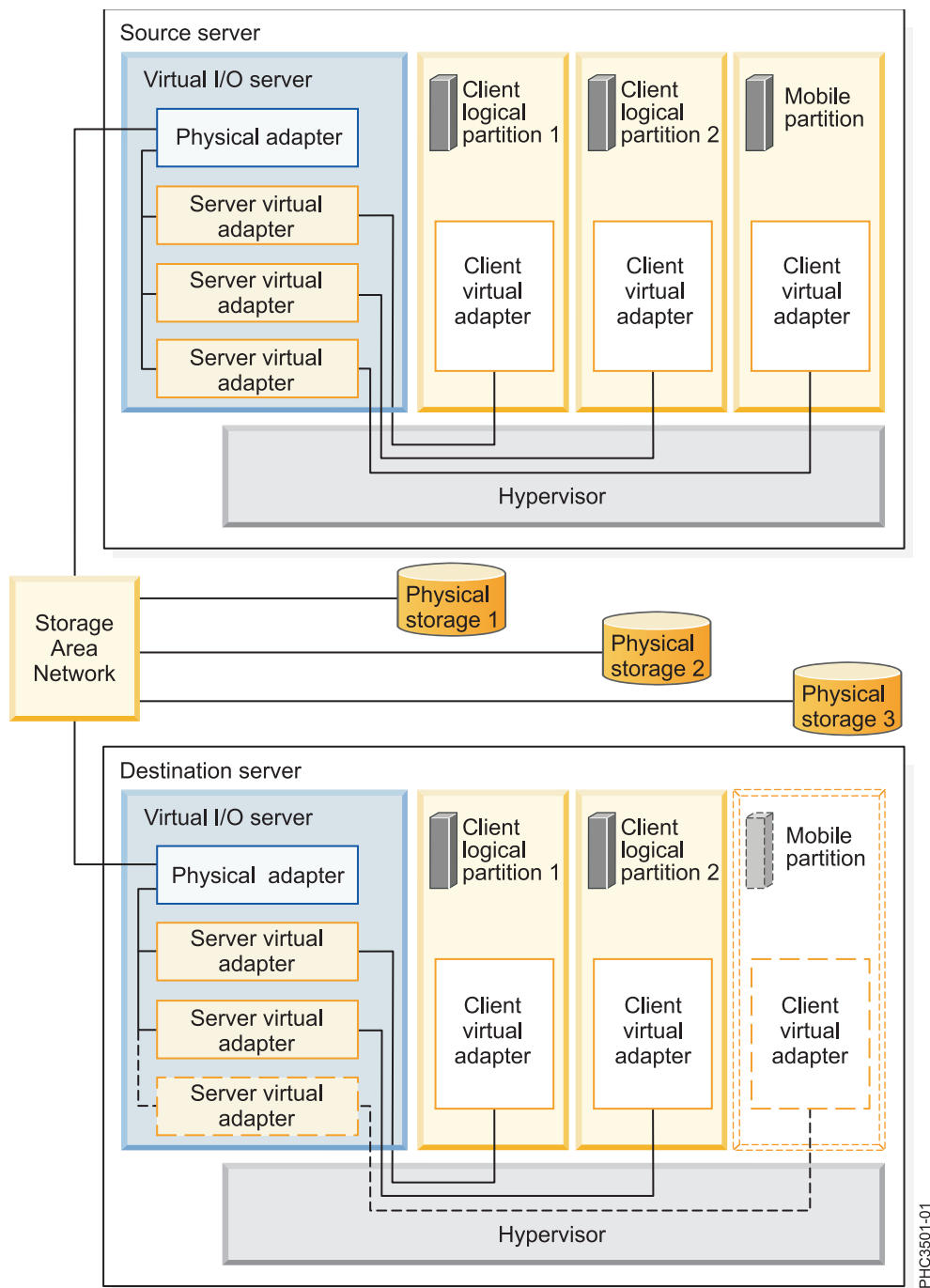
จากเซิร์ฟเวอร์ต้นทางไปยังเซิร์ฟเวอร์ปลายทางโดยใช้ Integrated Virtualization Manager (IVM). การตรวจสอบนี้รวมถึงงาน เช่น การกำหนดคอนฟิกูเรชันบริจจี้เสมือนบนพาร์ติชันการจัดการต้นทางและปลายทาง และการสร้างอีเทอร์เน็ตอะแดปเตอร์เสมือนอย่างน้อยหนึ่งชุดบนพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้

การตั้งค่าหน่วยเก็บข้อมูลในสภาพแวดล้อม partition mobility:

ศึกษาเกี่ยวกับคอนฟิกูเรชัน SCSI เสมือนและไฟเบอร์แซนแนลเสมือนที่จำเป็น สำหรับ partition mobility ที่ได้รับการจัดการโดย Integrated Virtualization Manager (IVM)

พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ย้ายจากเซิร์ฟเวอร์หนึ่ง ไปยังอีกเซิร์ฟเวอร์หนึ่ง โดยเซิร์ฟเวอร์ต้นทางจะส่งข้อมูลสถานะ โลจิคัลพาร์ติชันไปยังเซิร์ฟเวอร์ปลายทางผ่าน local area network (LAN) อย่างไรก็ตาม ไม่สามารถส่งผ่านข้อมูลดิสก์พาร์ติชันจากระบบหนึ่งไปยังอีกระบบบนเครือข่าย ดังนั้น เพื่อให้ partition mobility ดำเนินการได้สำเร็จ พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ต้องใช้รีซอร์สหน่วยเก็บที่ถูกจัดการโดย storage area network (SAN) โดยการใช้หน่วยเก็บ SAN ทำให้พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้สามารถ เข้าถึงหน่วยเก็บเดียวกันจากทั้งเซิร์ฟเวอร์ต้นทางและปลายทาง

รูปต่อไปนี้จะแสดงตัวอย่างของคอนฟิกูเรชันหน่วยเก็บข้อมูลที่เหมาะสมสำหรับ partition mobility



หน่วยเก็บข้อมูลจริงที่พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ใช้ หรือหน่วยเก็บข้อมูลจริง 3 จะเชื่อมต่อเข้ากับ SAN โดยมีอะแดปเตอร์จริงที่กำหนดให้กับพาร์ติชันการจัดการของ Virtual I/O Server ต้นทางอย่างน้อยหนึ่งชุดเชื่อมต่อเข้ากับ SAN และมีอะแดปเตอร์จริงที่กำหนดให้กับพาร์ติชันการจัดการของ Virtual I/O Server ปลายทางอย่างน้อยหนึ่งชุดเชื่อมต่อเข้ากับ SAN เช่นกัน

ถ้าพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้เชื่อมต่อกับหน่วยเก็บข้อมูลฟิสิคัล 3 ผ่านทาง อะแดปเตอร์ไฟเบอร์แซนแนลเสมือน ฟิสิคัลอะแดปเตอร์ที่ถูกกำหนดให้กับ พาร์ติชันการจัดการ Virtual I/O Server ต้นทางและปลายทาง ต้องสนับสนุน N_Port ID Virtualization (NPIV)

อะแดปเตอร์จริงบนพาร์ติชันการจัดการของ Virtual I/O Server ต้นทางจะเชื่อมต่อเข้ากับอะแดปเตอร์เสมือนอย่างน้อยหนึ่งชุดบนพาร์ติชันการจัดการของ Virtual I/O Server ต้นทาง ในทำนองเดียวกัน อะแดปเตอร์บนพาร์ติชันการจัดการของ Virtual I/O Server ปลายทางก็จะเชื่อมต่อเข้ากับอะแดปเตอร์เสมือนอย่างน้อยหนึ่งชุดบนพาร์ติชันการจัดการของ Virtual I/O Server ปลายทาง ถ้าพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้เชื่อมต่อเข้ากับหน่วยเก็บข้อมูลจริง 3 ผ่านทางอะแดปเตอร์ SCSI เสมือน อะแดปเตอร์เสมือนบนพาร์ติชันการจัดการของทั้ง Virtual I/O Server ต้นทางและปลายทางจะได้รับการกำหนดให้เข้าถึงหมายเลขโลจิคัลยูนิต (LUN) ของหน่วยเก็บข้อมูลจริง 3

อะแดปเตอร์เสมือนแต่ละชุดบนพาร์ติชันการจัดการของ Virtual I/O Server ต้นทางจะเชื่อมต่อเข้ากับอะแดปเตอร์เสมือนอย่างน้อยหนึ่งชุดบนโลจิคัลพาร์ติชันของโคลเอ็นต์ ในทำนองเดียวกัน อะแดปเตอร์เสมือนแต่ละชุดบนพาร์ติชันการจัดการของ Virtual I/O Server ปลายทางจะเชื่อมต่อเข้ากับอะแดปเตอร์เสมือนอย่างน้อยหนึ่งชุดบนโลจิคัลพาร์ติชันของโคลเอ็นต์

อะแดปเตอร์ไฟเบอร์แซนแนลเสมือนแต่ละตัว ที่สร้างขึ้นบนพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ (หรือโคลเอ็นต์โลจิคัลพาร์ติชันใดๆ) จะได้รับการกำหนดค่าของ worldwide port names (WWPNs) ทั้งสอง WWPNs ใน คู่ WWPN ถูกกำหนดให้เข้าถึง LUNs ของหน่วยเก็บข้อมูลฟิสิคัล ที่พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ใช้ หรือหน่วยเก็บข้อมูลฟิสิคัล 3 ในระหว่างการดำเนินการ ปกติ พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้จะใช้ WWPN หนึ่งเพื่อล็อกออนเข้าสู่ SAN และเข้าถึงหน่วยเก็บข้อมูลฟิสิคัล 3 เมื่อคุณย้ายพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ ไปยังเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง จะมีช่วงเวลาสักครู่หนึ่งที่พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ จะรันบนทั้งเซิร์ฟเวอร์ต้นทางและปลายทาง เนื่องจากพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้นี้ไม่สามารถเข้าใช้งาน SAN จากเซิร์ฟเวอร์ต้นทางและปลายทางพร้อมกันได้โดยใช้ WWPN เพียงชื่อเดียว พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้จึงใช้ WWPN อีกชื่อที่เหลืออยู่เพื่อเข้าใช้งาน SAN จากเซิร์ฟเวอร์ปลายทางในระหว่างการโอนย้าย WWPNs ของอะแดปเตอร์ไฟเบอร์แซนแนลเสมือนแต่ละตัว จะย้ายไปยังเซิร์ฟเวอร์ปลายทางพร้อมกับพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้นั้น

เมื่อคุณย้ายพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ไปยังเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง IVM (ที่จัดการกับเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง) จะทำการกิจต่อไปนี้นับ เซิร์ฟเวอร์ปลายทาง:

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

สำคัญ: IVM จะสร้างและจัดการอะแดปเตอร์เสมือนที่กล่าวถึงก่อนหน้านี้โดยอัตโนมัติ IVM จะเพิ่มและลบอะแดปเตอร์ SCSI เสมือนในพาร์ติชันการจัดการและโลจิคัลพาร์ติชันโดยอัตโนมัติเมื่อใดที่คุณสร้างและลบโลจิคัลพาร์ติชัน IVM จะเพิ่มและลบอะแดปเตอร์ไฟเบอร์แซนแนลเสมือนเข้ากับและออกจากพาร์ติชันการจัดการ และโลจิคัลพาร์ติชันโดยอัตโนมัติ เมื่อคุณกำหนดและยกเลิกการกำหนด โลจิคัลพาร์ติชันเข้ากับและออกจากพอร์ตไฟเบอร์แซนแนลแบบฟิสิคัล โดยใช้ส่วนติดต่อผู้ใช้แบบกราฟิก

หลักการที่เกี่ยวข้อง:

“Integrated Virtualization Manager ในสภาพแวดล้อม partition mobility” ในหน้า 191

เรียนรู้เกี่ยวกับ Integrated Virtualization Manager (IVM) และวิธีการที่คุณ สามารถใช้เพื่อย้ายโลจิคัลพาร์ติชันที่แอ็คทีฟหรือไม่แอ็คทีฟ จากเซิร์ฟเวอร์หนึ่ง ไปยังอีกเซิร์ฟเวอร์หนึ่ง

งานที่เกี่ยวข้อง:

“การจัดเตรียมการตั้งค่า SCSI เสมือนสำหรับ partition mobility” ในหน้า 214

คุณจำเป็นต้องตรวจสอบว่าการตั้งค่า SCSI เสมือนได้รับการตั้งค่าอย่างถูกต้องเพื่อให้คุณสามารถย้ายพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้จากเซิร์ฟเวอร์ต้นทางไปยังเซิร์ฟเวอร์ปลายทางโดยใช้ Integrated Virtualization Manager (IVM). ซึ่งประกอบด้วยภารกิจ เช่น การตรวจสอบ reserve_policy ของฟิลิคัลวลุ่ม และตรวจสอบว่าอุปกรณ์เสมือนมีตัวระบุเฉพาะ ตัวระบุแบบฟิลิคัลหรือแอตทริบิวต์วลุ่ม IEEE ในสภาวะแวดล้อมแบบ Shared Storage Pool (SSP) เวลาที่ต้องการใช้สำหรับตรวจสอบความถูกต้องของ Logical Unit Numbers (LUNs) สำหรับ partition mobility มีผลโดยตรงกับจำนวน LUNs ที่ต้องถูกตรวจสอบความถูกต้อง เนื่องจาก HMC กำหนดข้อจำกัดด้านเวลา เกี่ยวกับการตรวจสอบความถูกต้อง LUN คุณอาจพบกับความล้มเหลวด้วยจำนวน LUNs จำนวนมากที่กำหนดคอนฟิกไว้

“การเตรียมคอนฟิกูเรชันไฟเบอร์แชนแนลเสมือนสำหรับ partition mobility” ในหน้า 218

คุณต้องตรวจสอบว่าคอนฟิกูเรชันไฟเบอร์แชนแนลเสมือน มีการกำหนดคอนฟิกอย่างถูกต้อง เพื่อให้คุณสามารถย้ายพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้จากเซิร์ฟเวอร์ต้นทางไปยังเซิร์ฟเวอร์ปลายทางโดยใช้ Integrated Virtualization Manager (IVM) การตรวจสอบรวมถึงภารกิจ เช่น การตรวจสอบ worldwide port names (WWPNs) ของอะแดปเตอร์ Fibre Channel เสมือนบนพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ และการตรวจสอบว่าอะแดปเตอร์ Fibre Channel แบบฟิลิคัลและสวิตช์ Fibre Channel แบบฟิลิคัลสนับสนุน NPIV

ข้อมูลที่เกี่ยวข้อง:



คอนฟิกูเรชันความซ้ำซ้อนโดยใช้อะแดปเตอร์ไฟเบอร์แชนแนลเสมือน

การเตรียมสำหรับ partition mobility

คุณจำเป็นต้องตรวจสอบว่าระบบต้นทางและปลายทางถูกตั้งค่าอย่างถูกต้องเพื่อให้คุณสามารถย้ายพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้จากระบบต้นทางไปยังระบบปลายทางได้สำเร็จ ขั้นตอนนี้ได้แก่ การตรวจสอบคอนฟิกูเรชันของเซิร์ฟเวอร์ต้นทางและปลายทาง พาร์ติชันการจัดการของ Integrated Virtualization Manager (IVM) พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ คอนฟิกูเรชันหน่วยเก็บเสมือน และคอนฟิกูเรชันเครือข่ายเสมือน

หลักการที่เกี่ยวข้อง:

“ภาพรวมของการเคลื่อนย้ายพาร์ติชันสำหรับ IVM” ในหน้า 158

คุณสามารถเรียนรู้เกี่ยวกับประโยชน์ของ partition mobility, วิธีที่ Integrated Virtualization Manager (IVM) ดำเนินการเกี่ยวกับ partition mobility ที่แอ็คทีฟและไมแอ็คทีฟ และเกี่ยวกับคอนฟิกูเรชันซึ่งจำเป็นเพื่อให้สามารถย้าย โลจิคัลพาร์ติชันจากระบบหนึ่งไปยังอีกระบบหนึ่งได้สำเร็จ

“สภาวะแวดล้อมของการเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน” ในหน้า 190

คุณสามารถศึกษาเกี่ยวกับส่วนประกอบแต่ละส่วนของสภาพแวดล้อม partition mobility และการสนับสนุนในการเปิดใช้งาน partition mobility ให้สำเร็จ ส่วนประกอบของสภาพแวดล้อม partition mobility ประกอบด้วยเซิร์ฟเวอร์ต้นทางและเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง Integrated Virtualization Manager (IVM) พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ การตั้งค่าการเชื่อมต่อเครือข่าย และการตั้งค่าหน่วยเก็บข้อมูล

IVM-ระบบ ที่ถูกจัดการ: การเตรียมเซิร์ฟเวอร์ต้นทางและเซิร์ฟเวอร์ปลายทางสำหรับ partition mobility

คุณจำเป็นต้องตรวจสอบว่าเซิร์ฟเวอร์ต้นทางและเซิร์ฟเวอร์ปลายทางได้รับการตั้งค่าอย่างถูกต้องเพื่อให้คุณสามารถย้ายพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้จากเซิร์ฟเวอร์ต้นทางไปยังเซิร์ฟเวอร์ปลายทางโดยใช้ Integrated Virtualization Manager (IVM). การกระทำนี้รวมงาน เช่น การตรวจสอบขนาดบล็อกหน่วยความจำโลจิคัลของเซิร์ฟเวอร์ต้นทางและปลายทาง และการตรวจสอบหน่วยความจำที่มีอยู่และทรัพยากรตัวประมวลผลของเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง

หากต้องการเตรียมเซิร์ฟเวอร์ต้นทางและปลายทางสำหรับ partition mobility ที่แอ็คทีฟหรือไม่แอ็คทีฟให้ดำเนินการตามขั้นตอนต่อไปนี้

ตารางที่ 63. งานการเตรียมสำหรับเซิร์ฟเวอร์ต้นทางและเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง

งานการวางแผนเซิร์ฟเวอร์	งาน Mobility ที่แอ็คทีฟ	งาน Mobility ที่ไม่แอ็คทีฟ	ริชอร์สข้อมูล
1. ตรวจสอบให้แน่ใจว่าเซิร์ฟเวอร์ต้นทางและปลายทางเป็นหนึ่งในรุ่น POWER8 ต่อไปนี้: • 8247-21L • 8247-22L • 8247-42L • 8284-22A • 8286-41A • 8286-42A • 8408-E8E • 8408-44E Notes: • เซิร์ฟเวอร์ต้นทางและปลายทางยังสามารถเป็นเซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER7 ได้ด้วย โปรดดูที่ “นิยามของโหมดตัวประมวลผลที่เข้ากัน” ในหน้า 17 สำหรับข้อมูลโหมดตัวประมวลผลที่เข้ากัน • ตรวจสอบให้แน่ใจว่าเซิร์ฟเวอร์ปลายทางมีไลเซนส์ซอฟต์แวร์ที่จำเป็น และสัญญาการบำรุงรักษาที่สนับสนุน เมื่อต้องการตรวจสอบการให้สิทธิ ที่ใช้งานอยู่บนเซิร์ฟเวอร์ของคุณ โปรดดูที่เว็บไซต์ การสนับสนุนซอฟต์แวร์ที่มีสิทธิ	X	X	
2. ตรวจสอบให้แน่ใจว่าระดับเฟิร์มแวร์บนเซิร์ฟเวอร์ต้นทาง และปลายทางสามารถเข้ากันได้	X	X	“ระบบที่จัดการ HMC: เมทริกการสนับสนุนเฟิร์มแวร์สำหรับ partition mobility” ในหน้า 77
3. ตรวจสอบให้แน่ใจว่าขนาดบล็อกหน่วยความจำแบบโลจิคัลบนเซิร์ฟเวอร์ต้นทางและปลายทางมีขนาดเท่ากัน กำหนดขนาดบล็อกหน่วยความจำโลจิคัลของแต่ละเซิร์ฟเวอร์ และอัปเดตขนาดถ้าจำเป็น	X	X	การดู และการปรับเปลี่ยนคุณสมบัติระบบ
4. ถ้าพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ใช้หน่วยความจำแบบแบ่งใช้ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าพูลหน่วยความจำแบบแบ่งใช้ถูกสร้างบนเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง	X	X	การกำหนด พูลหน่วยความจำแบบแบ่งใช้โดยใช้ Integrated Virtualization Manager

ตารางที่ 63. งานการเตรียมสำหรับเซิร์ฟเวอร์ต้นทางและเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง (ต่อ)

งานการวางแผนเซิร์ฟเวอร์	งาน Mobility ที่แอ็คทีฟ	งาน Mobility ที่ไม่แอ็คทีฟ	ริชอร์สข้อมูล
5. ตรวจสอบให้แน่ใจว่าเซิร์ฟเวอร์ปลายทางมีหน่วยความจำที่พร้อมใช้งานเพียงพอเพื่อสนับสนุนพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้	X	X	- ถ้าพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ใช้หน่วยความจำเฉพาะ โปรดดู “การกำหนดหน่วยความจำแบบฟิสิกส์ที่พร้อมใช้งานบนเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง” ในหน้า 201 - ถ้าพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ใช้หน่วยความจำแบบแบ่งใช้ โปรดดู “การกำหนดหน่วยความจำที่มีสิทธิ์ใช้ I/O ที่พร้อมใช้งานบนเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง” ในหน้า 202
6. ตรวจสอบให้แน่ใจว่าเซิร์ฟเวอร์ปลายทางมีตัวประมวลผลที่พร้อมใช้งานเพียงพอเพื่อสนับสนุนพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้	X	X	“การกำหนดตัวประมวลผลที่พร้อมใช้งานบนเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง” ในหน้า 203
7. ตรวจสอบว่า Virtual I/O Server ต้นทางและปลายทางสามารถสื่อสารระหว่างกันได้	X	X	

หลักการที่เกี่ยวข้อง:

“เซิร์ฟเวอร์ต้นทางและเซิร์ฟเวอร์ปลายทางในสภาพแวดล้อม partition mobility” ในหน้า 191

มีเซิร์ฟเวอร์สองชุดเกี่ยวข้องใน partition mobility ที่ได้รับการจัดการโดย Integrated Virtualization Manager (IVM) เซิร์ฟเวอร์ต้นทาง คือเซิร์ฟเวอร์ที่คุณต้องการย้ายโลจิคัล พาร์ติชันออกมา และ เซิร์ฟเวอร์ปลายทาง คือเซิร์ฟเวอร์ที่คุณต้องการย้ายโลจิคัลพาร์ติชันไป

ระบบที่จัดการ IVM: เมทริกการสนับสนุนเฟิร์มแวร์พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้:

ตรวจสอบให้แน่ใจว่าระดับเฟิร์มแวร์บนเซิร์ฟเวอร์ต้นทางและปลายทาง สามารถเข้ากันได้ก่อนที่จะอัปเดต

ในตารางต่อไปนี้ ค่าในคอลัมน์ด้านซ้ายแสดงถึง ระดับเฟิร์มแวร์ซึ่งคุณโอนย้ายมา และค่าในแถวบนสุดแสดงถึงระดับเฟิร์มแวร์ซึ่งคุณโอนย้ายไป สำหรับการรวมกันแต่ละชุด รายการที่ ถูกบล็อก จะถูกบล็อกโดย โค้ดจากการโอนย้าย รายการที่ ไม่สนับสนุน จะไม่ถูกบล็อก จากการโอนย้าย แต่ไม่ได้รับการสนับสนุนโดย IBM รายการที่ เคลื่อนที่สามารถโอนย้ายได้

ตารางที่ 64. ระดับเฟิร์มแวร์

การโอนย้ายจาก ระดับเฟิร์มแวร์	การโอนย้ายไปเป็นระดับเฟิร์มแวร์		
POWER6 350_xxx	POWER6 350_xxx	POWER7 730_xxx – 783_xxx	POWER8 810_xxx – 860_xxx
POWER7730_xxx	POWER6 350_xxx	POWER7 730_xxx – 783_xxx	POWER8 810_xxx – 860_xxx

ตารางที่ 64. ระดับเฟิร์มแวร์ (ต่อ)

การโอนย้ายจาก ระดับเฟิร์มแวร์	การโอนย้ายไปเป็นระดับเฟิร์มแวร์		
POWER7740_xxx	POWER6 350_xxx	POWER7 730_xxx - 783_xxx	POWER8 810_xxx - 860_xxx
POWER7760_xxx	POWER6 350_xxx	POWER7 730_xxx - 783_xxx	POWER8 810_xxx - 860_xxx หมายเหตุ: 840_xxx ได้รับ การสนับสนุนก็ต่อเมื่อคุณได้ติด ตั้งการเปิดใช้งานเซอร์วิสแพ็ก 840_113
POWER7763_xxx	POWER6 350_xxx	POWER7 730_xxx - 783_xxx	POWER8 810_xxx - 860_xxx
POWER7770_xxx	POWER6 350_xxx	POWER7 730_xxx - 783_xxx	POWER8 810_xxx - 860_xxx
POWER7773_xxx	POWER6 350_xxx	POWER7 730_xxx - 783_xxx	POWER8 810_xxx - 860_xxx
POWER7780_xxx	POWER6 350_xxx	POWER7 730_xxx - 783_xxx	POWER8 810_xxx - 860_xxx
POWER7 783_xxx	POWER6 350_xxx	POWER7 730_xxx - 783_xxx	POWER8 810_xxx - 860_xxx
POWER8 810_xxx	POWER6 350_xxx	POWER7 730_xxx - 783_xxx	POWER8 810_xxx - 860_xxx
POWER8 820_xxx	POWER6 350_xxx	POWER7 730_xxx - 783_xxx	POWER8 810_xxx - 860_xxx
POWER8 830_xxx	POWER6 350_xxx	POWER7 730_xxx - 783_xxx	POWER8 810_xxx - 860_xxx
POWER8 840_xxx	POWER6 350_xxx	POWER7 730_xxx - 783_xxx หมายเหตุ: 840_xxx ได้รับ การสนับสนุนก็ต่อเมื่อคุณได้ติด ตั้ง การเปิดใช้งานเซอร์วิสแพ็ก Pack 840_113	POWER8 810_xxx - 860_xxx

ตารางที่ 64. ระดับเฟิร์มแวร์ (ต่อ)

การโอนย้ายจาก ระดับเฟิร์มแวร์	การโอนย้ายไปเป็นระดับเฟิร์มแวร์		
POWER8 860_xxx	POWER6 350_xxx	POWER7 730_xxx - 783_xxx	POWER8 810_xxx - 860_xxx

ตารางต่อไปนี้จะแสดงจำนวนของ การโอนย้ายที่เกิดขึ้นพร้อมกันที่สนับสนุนต่อระบบ ระดับของเฟิร์มแวร์ต่ำสุด และ Virtual I/O Server (VIOS) ที่จำเป็น ยังถูกแสดงด้วย

ตารางที่ 65. การโอนย้ายที่สามารถเกิดขึ้นพร้อมกัน

การโอนย้ายที่เกิดขึ้นพร้อมกัน ต่อระบบ	ระดับเฟิร์มแวร์	VIOS เวอร์ชัน	การโอนย้ายที่เกิดขึ้นพร้อม กันสูงสุดต่อ VIOS
4	ทั้งหมด	เวอร์ชัน 2.2.1.8	4
8	FW760 หรือสูงกว่า	เวอร์ชัน 2.2.2.0	8

ข้อจำกัด:

- การโอนย้ายที่เกิดขึ้นพร้อมกันทั้งหมดต้องมีระบบต้นทางและปลายทาง เดียวกัน
- ระบบที่ถูกจัดการโดย Integrated Virtualization Manager (IVM) สนับสนุน การย้ายพร้อมกันได้มากถึงแปดรายการ
- คุณไม่สามารถดำเนินการ Live Partition Mobility ที่เป็นทั้ง bidirectional และ concurrent ได้ ตัวอย่าง:
 - เมื่อคุณกำลังย้ายพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้จากเซิร์ฟเวอร์ต้นทาง ไปยังเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง คุณไม่สามารถย้ายพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้อื่น จากเซิร์ฟเวอร์ปลายทางมายังเซิร์ฟเวอร์ต้นทางได้
 - เมื่อคุณกำลังย้ายพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้จากเซิร์ฟเวอร์ต้นทาง ไปยังเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง คุณไม่สามารถย้ายพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้อื่น จากเซิร์ฟเวอร์ปลายทางไปยังเซิร์ฟเวอร์อื่น

การกำหนดหน่วยความจำแบบฟิสิคัลที่พร้อมใช้งานบนเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง:

คุณสามารถกำหนดว่าเซิร์ฟเวอร์ปลายทางมีหน่วยความจำฟิสิคัลที่พร้อมใช้งาน เพียงพอที่จะสนับสนุนพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้หรือไม่ จากนั้น คุณสามารถสร้างหน่วยความจำฟิสิคัลเพิ่มเติม ถ้าจำเป็น โดยใช้ Integrated Virtualization Manager (IVM)

ใช้บทบาทใดๆ ที่ไม่ใช่ View Only เพื่อทำงานนี้ ผู้ใช้ที่มีบทบาทผู้ใช้เป็นตัวแทนบริการ (SR) จะไม่สามารถดูหรือแก้ไขค่าสื่อบันทึกได้

หากต้องการกำหนดว่าเซิร์ฟเวอร์ปลายทางมีหน่วยความจำฟิสิคัลเพียงพอ ที่จะสนับสนุนพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้หรือไม่ ให้ดำเนินการตาม ขั้นตอนต่อไปนี้จะจาก IVM:

- ระบุจำนวนหน่วยความจำแบบฟิสิคัลที่พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ต้องการ:
 - จากเมนู **Partition Management** คลิก **View/Modify Partitions** แผง View/Modify Partition จะปรากฏขึ้น
 - เลือกพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้
 - จากเมนู **Tasks** คลิก **Properties** หน้าต่าง Partition Properties จะปรากฏขึ้น

- d. คลิกแท็บ หน่วยความจำ
 - e. บันทึกค่าหน่วยความจำสูงสุด หน่วยความจำที่กำหนด และหน่วยความจำต่ำสุด
 - f. คลิก OK
2. ระบุจำนวนหน่วยความจำแบบฟิสิคัลที่มีอยู่บนเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง:
 - a. จากเมนู **Partition Management** คลิก **View/Modify System Properties** หน้าต่าง View/Modify System Properties จะปรากฏขึ้น
 - b. คลิกแท็บ หน่วยความจำ
 - c. จากส่วน **General** ให้บันทึกค่าของ **Current memory available** และ **Reserved firmware memory**
 3. เปรียบเทียบค่าจากขั้นตอนที่ 1 และขั้นตอนที่ 2

โปรดจดจำไว้ว่าเมื่อคุณย้ายพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ไปยังเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง เซิร์ฟเวอร์ปลายทางจะต้องการหน่วยความจำเฟิร์มแวร์ที่สำรองไว้มากขึ้นเพื่อใช้ในการจัดการพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ ถ้าเซิร์ฟเวอร์ปลายทางไม่มีหน่วยความจำแบบฟิสิคัลเพียงพอที่จะสนับสนุนพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ คุณสามารถเพิ่มหน่วยความจำแบบฟิสิคัลที่มีอยู่เพิ่มเติมให้กับเซิร์ฟเวอร์ปลายทางโดยดำเนินการอย่างน้อยหนึ่งงานต่อไปนี้

 - ลบหน่วยความจำแบบฟิสิคัลจากโลจิคัลพาร์ติชันที่ใช้หน่วยความจำเฉพาะอย่างไดนามิกสำหรับ คำแนะนำ โปรดดูการจัดการ หน่วยความจำแบบไดนามิก
 - ถ้าเซิร์ฟเวอร์ปลายทางถูกตั้งค่าด้วยพูลของหน่วยความจำแบบแบ่งใช้จะมีการลบหน่วยความจำแบบฟิสิคัลออกอย่างไดนามิกจากพูลของหน่วยความจำแบบแบ่งใช้สำหรับ คำแนะนำ โปรดดู การเปลี่ยน ขนาดพูลหน่วยความจำแบบแบ่งใช้โดยใช้ Integrated Virtualization Manager

การกำหนดหน่วยความจำที่มีสิทธิใช้ I/O ที่พร้อมใช้งานบนเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง:

คุณสามารถกำหนดได้ว่าพูลหน่วยความจำแบบแบ่งใช้บนเซิร์ฟเวอร์ปลายทางมีหน่วยความจำที่พร้อมใช้งานเพียงพอที่จะจัดแบ่งเป็นหน่วยความจำที่มีสิทธิใช้ I/O ที่พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้จำเป็นต้องใช้หรือไม่ จากนั้น คุณสามารถจัดสรรหน่วยความจำแบบฟิสิคัลเพิ่มเติมให้กับพูลหน่วยความจำแบบแบ่งใช้ได้ (ถ้าจำเป็น) โดยใช้ Integrated Virtualization Manager (IVM)

เมื่อต้องการกำหนดว่าพูลหน่วยความจำแบบแบ่งใช้บนเซิร์ฟเวอร์ปลายทางมีหน่วยความจำที่พร้อมใช้งานเพียงพอที่จะจัดแบ่งเป็นหน่วยความจำที่มีสิทธิใช้ I/O ที่พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้จำเป็นต้องใช้หรือไม่ ให้ปฏิบัติตามขั้นตอนต่อไปนี้จาก IVM:

1. ระบุจำนวนหน่วยความจำที่มีสิทธิใช้ I/O ที่ พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ต้องการ:
 - a. ในบานหน้าต่างนำทาง ให้คลิก **View/Modify Partitions** ภายใต้ **Partition Management** หน้า View/Modify Partitions จะปรากฏขึ้น
 - b. เลือกพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้
 - c. จากเมนู **Tasks** คลิก **Properties** หน้า Partition Properties จะปรากฏขึ้น
 - d. คลิกแท็บ หน่วยความจำ
 - e. บันทึก **I/O entitled memory**
2. ระบุจำนวนหน่วยความจำแบบฟิสิคัลที่มีในพูลของหน่วยความจำแบบแบ่งใช้บนเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง:
 - a. ในบานหน้าต่างนำทาง ให้คลิก **View/Modify Shared Memory Pool** ภายใต้ **Partition Management** หน้า View/Modify System Properties จะปรากฏขึ้น

- b. บันทึกขนาดหน่วยความจำที่พร้อมใช้งานที่แสดงอยู่ในฟิลด์ **Shared memory pool size**
3. เปรียบเทียบจำนวนหน่วยความจำที่มี (จากขั้นตอนที่ 2) กับจำนวนหน่วยความจำที่มีสิทธิ์ใช้ I/O ที่พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ต้องการ (จากขั้นตอนที่ 1)
- ถ้ามีหน่วยความจำมากกว่าหน่วยความจำที่มีสิทธิ์ใช้ I/O ที่พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ต้องการ พูลของหน่วยความจำแบบแบ่งใช้บนเซิร์ฟเวอร์ปลายทางจะมีหน่วยความจำเพียงพอที่จะสนับสนุนพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้บนเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง
 - ถ้าจำนวนของหน่วยความจำที่มีสิทธิ์ใช้ I/O ที่พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ต้องการมากกว่าจำนวนหน่วยความจำที่มีอยู่ให้ดำเนินการอย่างน้อยหนึ่งงานดังต่อไปนี้
 - เพิ่มหน่วยความจำให้กับพูลของหน่วยความจำแบบแบ่งใช้เพื่อให้พูลของหน่วยความจำแบบแบ่งใช้มีหน่วยความจำเพียงพอที่จะรองรับหน่วยความจำที่มีสิทธิ์ใช้ I/O ซึ่งพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ต้องการ สำหรับ คำแนะนำ โปรดดู การเปลี่ยน ขนาดพูลหน่วยความจำแบบแบ่งใช้โดยใช้ Integrated Virtualization Manager
 - ลบอย่างน้อยหนึ่งพาร์ติชันหน่วยความจำแบบแบ่งใช้จากพูลของหน่วยความจำแบบแบ่งใช้จนกว่าพูลของหน่วยความจำแบบแบ่งใช้จะมีหน่วยความจำเพียงพอที่จะจัดให้หน่วยความจำที่มีสิทธิ์ใช้ I/O ซึ่งต้องการโดยพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ คุณสามารถลบโลจิคัลพาร์ติชันจากพูลของหน่วยความจำแบบแบ่งใช้โดยเปลี่ยนโหมดหน่วยความจำของโลจิคัลพาร์ติชันจากแบบแบ่งใช้เป็นแบบเฉพาะสำหรับ คำแนะนำ โปรดดู การจัดการ คุณสมบัติ หน่วยความจำสำหรับพาร์ติชันหน่วยความจำแบบแบ่งใช้
 - ถ้าจำนวนของหน่วยความจำที่มีสิทธิ์ใช้ I/O ซึ่งต้องการโดยพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้เท่ากับ หรือเกือบเท่ากับ จำนวนหน่วยความจำที่มีอยู่ พูลของหน่วยความจำแบบแบ่งใช้อาจจะถูกกำหนดมากเกินไป ซึ่งมีผลกระทบต่อประสิทธิภาพ พิจารณาการเพิ่ม หน่วยความจำเพิ่มเติมให้กับพูลหน่วยความจำแบบแบ่งใช้เพื่อลดระดับ การ overcommitted พูล หน่วยความจำแบบแบ่งใช้

ข้อควรสนใจ: ถ้าคุณย้ายโลจิคัลพาร์ติชันที่แอคทีฟซึ่งมีการตั้งค่าโหมดหน่วยความจำที่มีสิทธิ์ใช้ I/O เป็นอัตโนมัติ IVM จะไม่คำนวณอีกครั้งและกำหนดหน่วยความจำที่มีสิทธิ์ใช้ I/O อีกครั้งโดยอัตโนมัติสำหรับพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ จนกว่าคุณรีสตาร์ทพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้บนเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง ถ้าคุณรีสตาร์ทพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้บนเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง และคุณวางแผนจะย้ายพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้กลับไปยังเซิร์ฟเวอร์ต้นทาง คุณต้องตรวจสอบว่าพูลหน่วยความจำแบบแบ่งใช้บนเซิร์ฟเวอร์ต้นทางมีหน่วยความจำที่พร้อมใช้งานเพียงพอที่จะรองรับหน่วยความจำที่มีสิทธิ์ใช้ I/O จำนวนใหม่ซึ่งพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ต้องการ

ข้อมูลที่เกี่ยวข้อง:

 การกำหนดประสิทธิภาพสำหรับพาร์ติชันหน่วยความจำแบบแบ่งใช้ที่กำหนดเกินไป

การกำหนดตัวประมวลผลที่พร้อมใช้งานบนเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง:

คุณสามารถกำหนดตัวประมวลผลที่พร้อมใช้งานบนเซิร์ฟเวอร์ปลายทางและจัดสรรตัวประมวลผลเพิ่มเติมได้ (ถ้าจำเป็น) โดยใช้ Integrated Virtualization Manager (IVM)

ในการปฏิบัติงานนี้ คุณต้องเป็นผู้ดูแลระดับสูง

ในการกำหนดตัวประมวลผลที่พร้อมใช้งานสำหรับการใช้บนเซิร์ฟเวอร์ปลายทางโดยใช้ IVM ให้ปฏิบัติตามขั้นตอนต่อไปนี้

1. กำหนดจำนวนตัวประมวลผลที่พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ต้องการ:

- a. จากเมนู Partition Management คลิก **View/Modify Partition** แผง View/Modify Partition จะปรากฏขึ้น

- b. เลือกโลจิคัลพาร์ติชันที่ต้องการดูคุณสมบัติ
 - c. จากเมนู **Tasks** คลิก **Properties** บนหน้าต่าง Partition Properties จะปรากฏขึ้น
 - d. คลิกแท็บ **Processing** และบันทึกจำนวนต่ำสุด จำนวนสูงสุด และการตั้งค่าหน่วยการประมวลผลที่พร้อมใช้งาน
 - e. คลิก **OK**
2. กำหนดตัวประมวลผลที่พร้อมใช้งานบนเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง:
- a. จากเมนู **Partition Management** คลิก **View/Modify System Properties** บนหน้าต่าง View/Modify System Properties จะปรากฏขึ้น
 - b. เลือกแท็บ **Processing**
 - c. บันทึก **Current processing units available**
 - d. คลิก **Apply**
3. เปรียบเทียบค่าจากขั้นตอนที่ 1 และขั้นตอนที่ 2
- ถ้าเซิร์ฟเวอร์ปลายทางมีตัวประมวลผลเพียงพอรองรับพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้แล้วดำเนินการต่อกับ “IVM-ระบบ ที่ถูกจัดการ: การเตรียมเซิร์ฟเวอร์ต้นทางและเซิร์ฟเวอร์ปลายทางสำหรับ partition mobility” ในหน้า 197
 - ถ้าเซิร์ฟเวอร์ปลายทางมีตัวประมวลผลที่พร้อมใช้งานไม่เพียงพอในการสนับสนุนพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ให้ใช้ IVM เพื่อลบตัวประมวลผลออกจากโลจิคัลพาร์ติชันแบบไดนามิกหรือคุณสามารถลบตัวประมวลผลออกจากโลจิคัลพาร์ติชันบนเซิร์ฟเวอร์ปลายทางได้

การเตรียมพาร์ติชันการจัดการต้นทางและปลายทางสำหรับ partition mobility

คุณต้องตรวจสอบว่าพาร์ติชันการจัดการต้นทางและปลายทางมีการกำหนดคอนฟิกอย่างถูกต้องเพื่อให้คุณสามารถย้าย พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้จากเซิร์ฟเวอร์ต้นทางไปยังเซิร์ฟเวอร์ปลายทางได้สำเร็จซึ่งประกอบด้วยตรวจสอบเวอร์ชันของ Integrated Virtualization Manager (IVM) และการเรียกทำงานคุณลักษณะฮาร์ดแวร์ PowerVM Enterprise Edition

เมื่อต้องการเตรียมพาร์ติชันการจัดการต้นทางและปลายทางสำหรับ partition mobility ที่แอคทีฟหรือไม่แอคทีฟให้ดำเนินการต่อไปนี้

ตารางที่ 66. งานในการเตรียมสำหรับ IVM

IVM การวางแผนงาน	งาน Mobility ที่แอ็คทีฟ	งาน Mobility ที่ไม่แอ็คทีฟ	ริชอร์สข้อมูล
1. ตรวจสอบให้แน่ใจว่า IVM ที่จัดการ เซิร์ฟเวอร์ต้นทางและ IVM ที่จัดการ เซิร์ฟเวอร์ปลายทางตรงกับข้อกำหนดเวอร์ชันดังต่อไปนี้: - ถ้าเซิร์ฟเวอร์ต้นทาง เซิร์ฟเวอร์ปลายทาง หรือทั้งสองเซิร์ฟเวอร์เป็นเซิร์ฟเวอร์ POWER7 ที่อิงกับตัวประมวลผล ให้ตรวจสอบว่า IVM หรือ IVMs ที่จัดการกับเซิร์ฟเวอร์เป็นเวอร์ชัน 2.1.2 ที่มีฟิกซ์แพ็ค 22.1 และเซอร์วิสแพ็ค 1 หรือสูงกว่า - ถ้าเซิร์ฟเวอร์ต้นทางหรือเซิร์ฟเวอร์ปลายทางคือเซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6 ตรวจสอบให้แน่ใจว่า IVM ที่จัดการเซิร์ฟเวอร์นั้นเป็นเวอร์ชัน 2.1.2 ที่มีฟิกซ์แพ็ค 22 หรือใหม่กว่า - ถ้าเซิร์ฟเวอร์ต้นทางหรือเซิร์ฟเวอร์ปลายทางเป็นเซิร์ฟเวอร์แบบใช้ตัวประมวลผล POWER8 ตรวจสอบให้แน่ใจว่า IVM ที่จัดการกับเซิร์ฟเวอร์นั้นเป็นเวอร์ชัน 2.2.3.3 หรือสูงกว่า	X	X	การอัปเดต Integrated Virtualization Manager
2. ตรวจสอบว่าคุณลักษณะฮาร์ดแวร์ PowerVM Enterprise Edition ถูกเรียกทำงานแล้ว	X	X	การป้อนโค้ดการเรียกใช้สำหรับ PowerVM Editions ด้วย Integrated Virtualization Manager
3. ถ้าพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ใช้หน่วยความจำแบบแบ่งใช้ ให้ตรวจสอบว่าพูลหน่วยความจำแบบแบ่งใช้บนเซิร์ฟเวอร์ปลายทางมีอุปกรณ์ของพื้นที่การจัดการเพจที่ตรงตามข้อกำหนดด้านขนาดของพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้	X	X	“การตรวจสอบว่าพูลหน่วยความจำแบบแบ่งใช้ปลายทางมีอุปกรณ์ของพื้นที่การจัดการเพจที่พร้อมใช้งาน”

หลักการที่เกี่ยวข้อง:

“Integrated Virtualization Manager ในสภาพแวดล้อม partition mobility” ในหน้า 191

เรียนรู้เกี่ยวกับ Integrated Virtualization Manager (IVM) และวิธีการที่คุณ สามารถใช้เพื่อย้ายโลจิคัลพาร์ติชันที่แอ็คทีฟหรือไม่แอ็คทีฟ จากเซิร์ฟเวอร์หนึ่ง ไปยังอีกเซิร์ฟเวอร์หนึ่ง

การตรวจสอบว่าพูลหน่วยความจำแบบแบ่งใช้ปลายทางมีอุปกรณ์ของพื้นที่การจัดการเพจที่พร้อมใช้งาน:

คุณสามารถตรวจสอบว่าพูลหน่วยความจำแบบแบ่งใช้บนเซิร์ฟเวอร์ปลายทางมีอุปกรณ์ของพื้นที่การจัดการเพจที่ตรงตามข้อกำหนดด้านขนาดของพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้โดยใช้ Integrated Virtualization Manager (IVM).

เมื่อต้องการตรวจสอบว่าพูลหน่วยความจำแบบแบ่งใช้บนเซิร์ฟเวอร์ปลายทางมีอุปกรณ์ของพื้นที่การจัดการเพจที่ตรงตามข้อกำหนดด้านขนาดของพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ ให้ปฏิบัติตามขั้นตอนต่อไปนี้จาก IVM

- ระบุข้อกำหนดของขนาดของพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ อุปกรณ์พื้นที่การจัดการเพจสำหรับโลจิคัลพาร์ติชัน AIX หรือ Linux ที่ใช้หน่วยความจำแบบแบ่งใช้ (ต่อไปนี้จะอ้างถึง เป็น พาร์ติชันหน่วยความจำแบบแบ่งใช้) ต้องมีอย่างน้อยเท่ากับ หน่วยความจำแบบโลจิคัลสูงสุดของพาร์ติชันหน่วยความจำแบบแบ่งใช้ หากต้องการดูขนาดหน่วยความจำโลจิคัลสูงสุดของพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ ให้ดำเนินการตามขั้นตอนต่อไปนี้

- a. ในบานหน้าต่างนำทางให้คลิก **View/Modify Partitions** ภายใต้ **Partition Management** หน้า View/Modify Partitions จะปรากฏขึ้น
 - b. เลือกพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้
 - c. จากเมนู **Tasks** คลิก **Properties** หน้า Partition Properties จะปรากฏขึ้น
 - d. คลิกแท็บ **หน่วยความจำ**
 - e. บันทึกหน่วยความจำโลจิคัลสูงสุดไว้ นี่เป็นข้อกำหนดของขนาดของอุปกรณ์ของพื้นที่การจัดการเพจสำหรับพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้
2. ดูอุปกรณ์ของพื้นที่การจัดการเพจปัจจุบันที่ได้กำหนดให้กับพูลของหน่วยความจำแบบแบ่งใช้บนเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง:
 - a. ในบานหน้าต่างนำทางให้คลิก **View/Modify Shared Memory Pool** ภายใต้ **Partition Management** หน้า View/Modify System Properties จะปรากฏขึ้น
 - b. ขยาย **Paging Space Devices – Advanced**
 - c. จัดบันทึกขนาดของอุปกรณ์ของพื้นที่การจัดการเพจแต่ละรายการที่ยังไม่ได้กำหนดให้กับพาร์ติชันหน่วยความจำแบบแบ่งใช้ใดๆ
 3. ระบุขนาดพื้นที่ว่างในพูลหน่วยเก็บข้อมูลการจัดการเพจ:
 - a. ในบานหน้าต่างนำทางให้คลิก **View/Modify Virtual Storage** ภายใต้ **Virtual Storage Management** หน้า View/Modify Virtual Storage จะปรากฏขึ้น
 - b. คลิกแท็บ **Storage Pools**
 - c. เลือกพูลหน่วยเก็บข้อมูลการจัดการเพจ
 - d. จากเมนู **Tasks** คลิก **Properties** หน้า Storage Pool Properties จะปรากฏขึ้น
 - e. บันทึกขนาดของพูลหน่วยเก็บข้อมูลการจัดการเพจที่พร้อมใช้งานไว้
 4. กำหนดว่าพูลของหน่วยความจำแบบแบ่งใช้บนเซิร์ฟเวอร์ปลายทางมีอุปกรณ์ของพื้นที่การจัดการเพจที่เหมาะสมสำหรับพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้หรือไม่ พูลหน่วยความจำแบบแบ่งใช้เซิร์ฟเวอร์ปลายทางจะมีอุปกรณ์ของพื้นที่การจัดการเพจที่เหมาะสมถ้าสถานการณ์ใดสถานการณ์หนึ่งต่อไปนี้เป็น true:
 - พูลหน่วยเก็บข้อมูลการจัดการเพจมีพื้นที่เพียงพอตามข้อกำหนดด้านขนาดของพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ (ผลลัพธ์ของขั้นตอน 3 น้อยกว่า ขณะที่ผลลัพธ์ของขั้นตอน 1 ในหน้า 205 สูงกว่าหรือเท่ากับศูนย์) เมื่อคุณย้ายพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ไปยังเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง (partition mobility ที่แอคทีฟ) หรือเมื่อคุณเรียกใช้พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้บนเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง (partition mobility ไม่แอคทีฟ) IVM จะสร้าง อุปกรณ์พื้นที่การเพจสำหรับพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้โดยอัตโนมัติ
 - พูลหน่วยความจำแบบแบ่งใช้มีอุปกรณ์ของพื้นที่การจัดการเพจที่ไม่ได้กำหนดให้กับพาร์ติชันหน่วยความจำแบบแบ่งใช้ใดๆ และเป็นไปตามข้อกำหนดด้านขนาดของพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้
 5. ถ้าพูลหน่วยความจำแบบแบ่งใช้บนเซิร์ฟเวอร์ปลายทางยังไม่มีอุปกรณ์ของพื้นที่การจัดการเพจที่เหมาะสม ให้ดำเนินการบางอย่างต่อไปนี้
 - ขยายขนาดของพูลหน่วยเก็บข้อมูลการเพจจนกระทั่งมีพื้นที่เพียงพอ สำหรับ IVM เพื่อ สร้างอุปกรณ์พื้นที่การเพจสำหรับพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้โดยอัตโนมัติ สำหรับคำแนะนำ โปรดดู การปรับเปลี่ยน พูลหน่วยเก็บข้อมูลโดยใช้ Integrated Virtualization Manager
 - เพิ่มอุปกรณ์ของพื้นที่การจัดการเพจที่ตรงตามข้อกำหนดด้านขนาดของพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ให้กับพูลหน่วยความจำแบบแบ่งใช้ สำหรับคำแนะนำ โปรดดู การเพิ่ม หรือการลบอุปกรณ์พื้นที่การเพจโดยใช้ Integrated Virtualization Manager

หลักการที่เกี่ยวข้อง:

“Integrated Virtualization Manager ในสภาพแวดล้อม partition mobility” ในหน้า 191

เรียนรู้เกี่ยวกับ Integrated Virtualization Manager (IVM) และวิธีการที่คุณสามารถใช้เพื่อย้ายโลจิคัลพาร์ติชันที่แอคทีฟหรือไม่แอคทีฟจากเซิร์ฟเวอร์หนึ่งไปยังอีกเซิร์ฟเวอร์หนึ่ง

ข้อมูลที่เกี่ยวข้อง:

 อุปกรณ์ที่มีเนื้อที่แบบเพจบนระบบที่จัดการโดย Integrated Virtualization Manager

ระบบที่จัดการ IVM: การเตรียมพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้สำหรับ partition mobility

คุณต้องตรวจสอบว่าพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ได้รับการตั้งค่าอย่างถูกต้องเพื่อให้แน่ใจว่าคุณสามารถย้ายจากเซิร์ฟเวอร์ต้นทางไปยังเซิร์ฟเวอร์ปลายทางได้สำเร็จโดยใช้ Integrated Virtualization Manager (IVM). ซึ่ง รวมถึงภารกิจ เช่น การปฏิบัติตามข้อกำหนดอะแดปเตอร์และข้อกำหนด ระบบปฏิบัติการสำหรับ partition mobility

หากต้องการเตรียมพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้สำหรับ partition mobility ที่แอคทีฟหรือไม่แอคทีฟให้ดำเนินการตามขั้นตอนต่อไปนี้

ตารางที่ 67. งานการเตรียมสำหรับพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้

การวางแผนงานพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้	งาน Mobility ที่แอคทีฟ	งาน Mobility ที่ไม่แอคทีฟ	รีจิสเตอร์ข้อมูล
1. ตรวจสอบให้แน่ใจว่าระบบปฏิบัติการที่รันใน พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้เป็นระบบปฏิบัติการ AIX or Linux	X	X	

ตารางที่ 67. งานการเตรียมสำหรับพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ (ต่อ)

การวางแผนงานพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้	งาน Mobility ที่แอ็คทีฟ	งาน Mobility ที่ไม่แอ็คทีฟ	ริชอร์สข้อมูล
2. ตรวจสอบว่าระบบปฏิบัติการอยู่ในระดับใดต่อไปนี้ - สำหรับเวอร์ชัน AIX โปรดดูที่ เครื่องมือการแนะนำระดับฟิซิค: คุณสามารถดูเวอร์ชัน AIX ทั้งหมดที่ได้รับการสนับสนุนบนเซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER8 ได้โดยใช้เครื่องมือการแนะนำระดับฟิซิค - เลือก AIX ใน เลือกตระกูล OS ของคุณ - ใน เลือกผลิตภัณฑ์และป้อนข้อมูลเวอร์ชัน ให้เลือกเซิร์ฟเวอร์ POWER7 ในฟิลด์ เซิร์ฟเวอร์ MTM - เลือก GHz ของเซิร์ฟเวอร์ POWER8 และเลือกฟิลด์ AIX ฟิลด์ AIX จะแสดง AIX เวอร์ชันที่ได้รับการสนับสนุนบนเซิร์ฟเวอร์ POWER8 ที่เลือก โดยที่ xxxx-xx-xx เป็นรหัส ระดับเทคโนโลยี และ ข้อมูลเซอร์วิสแพ็ก - Red Hat Enterprise Linux เวอร์ชัน 5 อัปเดต 5 หรือใหม่กว่า - SUSE Linux Enterprise Server 10 เซอร์วิส แพ็ก 3 หรือใหม่กว่า - SUSE Linux Enterprise Server 11 Service Pack 1 หรือใหม่กว่า เวอร์ชันก่อนหน้าของระบบปฏิบัติการ AIX และ Linux ระบบปฏิบัติการ สามารถเข้าร่วมใน partition mobility ที่ไม่แอ็คทีฟถ้าระบบปฏิบัติการสนับสนุนอุปกรณ์เสมือน และเซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER6, POWER7 หรือ POWER8	X	X	
3. ถ้า ระบบปฏิบัติการที่รันในพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้เป็น Linux ต้องแน่ใจว่า แพ็กเกจเครื่องมือ DynamicRM ถูกติดตั้งไว้แล้ว	X		เซอร์วิสและเครื่องมือเพิ่มประสิทธิภาพสำหรับเซิร์ฟเวอร์ Linux POWER
4. ตรวจสอบให้แน่ใจว่าพาร์ติชันการจัดการต้นทางและปลายทางสามารถสื่อสารระหว่างกันได้	X	X	
5. ตรวจสอบว่าโหมดที่เข้ากันได้กับตัวประมวลผลของพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ได้รับการสนับสนุนบนเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง	X	X	“การตรวจสอบโหมดที่เข้ากันได้ของตัวประมวลผลของพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้” ในหน้า 209
6. ตรวจสอบให้แน่ใจว่าพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ไม่ได้เป็นส่วนของกลุ่มพาร์ติชันเวิร์กโหลด	X	X	“การลบพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้จากกลุ่มพาร์ติชันเวิร์กโหลด” ในหน้า 210

ตารางที่ 67. งานการเตรียมสำหรับพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ (ต่อ)

การวางแผนงานพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้	งาน Mobility ที่แอ็คทีฟ	งาน Mobility ที่ไม่แอ็คทีฟ	ริชอร์สข้อมูล
7. ตรวจสอบให้แน่ใจว่าพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ไม่มีฟิลล์อะแดปเตอร์ I/O ข้อควรสนใจ: ในระหว่างที่การโอนย้ายระบบไม่แอ็คทีฟ IVM จะลบอะแดปเตอร์ I/O จริงทุกอันที่กำหนดให้กับพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ออกโดยอัตโนมัติ	X		การจัดการ ฟิลล์อะแดปเตอร์แบบไดนามิก
8. ตรวจสอบว่าโมบายล์พาร์ติชันไม่ได้ใช้ Host Ethernet Adapters (หรือ Integrated Virtual Ethernet)			การกำหนดพอร์ต Host Ethernet Adapter ให้กับ โลจิคัลพาร์ติชัน
9. ถ้าพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้เป็นโลจิคัลพาร์ติชัน AIX ที่ไม่มีดิสก์ และสคริปต์ของ dynamic logical partitioning (DLPAR) อยู่ในดีโฟลต์ไดเรกทอรี /usr/lib/dr/scripts/all ให้ใช้คำสั่ง drmgr เพื่อเปลี่ยนไดเรกทอรีเป็นไดเรกทอรีที่มีสิทธิ์ในการเขียน	X		คำสั่ง drmgr
10. 5. ตรวจสอบให้แน่ใจว่าแอพลิเคชันที่ทำงานในพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้มี mobility ที่ปลอดภัย หรือรู้จัก mobility	X		“ซอฟต์แวร์แอพลิเคชันที่จัดจำ partition mobility” ในหน้า 61

การตรวจสอบโหมดที่เข้ากันได้ของตัวประมวลผลของพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้:

คุณสามารถใช้ Integrated Virtualization Manager (IVM) เพื่อตรวจสอบว่าโหมดที่เข้ากันได้ของตัวประมวลผลของพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ได้รับการสนับสนุนบนเซิร์ฟเวอร์ปลายทางหรือไม่ และถ้าจำเป็น สามารถอัปเดตโหมดเพื่อให้คุณสามารถย้ายพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ไปยังเซิร์ฟเวอร์ปลายทางได้สำเร็จ.

เมื่อต้องการตรวจสอบว่าโหมดที่เข้ากันได้กับตัวประมวลผลของพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ได้รับการสนับสนุนบนเซิร์ฟเวอร์ปลายทางที่ใช้ IVM หรือไม่ ให้ปฏิบัติตามขั้นตอนต่อไปนี้

1. ระบุโหมดความเข้ากันได้ของตัวประมวลผลที่ได้รับการสนับสนุนจากเซิร์ฟเวอร์ปลายทางโดยการป้อน คำสั่งต่อไปนี้ในบรรทัดรับคำสั่งของ IVM บนเซิร์ฟเวอร์ ปลายทาง:

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

บันทึกค่าเหล่านี้เพื่อให้คุณสามารถอ้างอิงค่าเหล่านี้ได้ในภายหลัง

2. ระบุโหมดที่เข้ากันได้กับตัวประมวลผลของพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้บนเซิร์ฟเวอร์ต้นทาง

- a. จากเมนู Partition Management คลิก **View/Modify Partitions** หน้าต่าง View/Modify Partitions จะปรากฏขึ้น
- b. ในบานหน้าต่าง ให้เลือกพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้
- c. จากเมนู Tasks ให้เลือก **Properties** หน้าต่าง Partition Properties จะปรากฏขึ้น
- d. เลือกแท็บ **Processing**

- e. ดูโหมดที่เข้ากันได้กับตัวประมวลผลที่ใช้อยู่ในปัจจุบันและที่แนะนำให้ใช้สำหรับ พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ บันทึกค่าเหล่านี้เพื่อให้คุณสามารถอ้างอิงได้ในภายหลังได้

ข้อจำกัด: ถ้าใช้ IVM เวอร์ชันที่ต่ำกว่า 2.1 ในการจัดการเซิร์ฟเวอร์ต้นทาง IVM จะแสดงเฉพาะโหมดที่เข้ากันได้กับตัวประมวลผลที่ใช้อยู่ในปัจจุบันสำหรับพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้เท่านั้น

3. ตรวจสอบว่าโหมดที่เข้ากันได้กับตัวประมวลผลที่คุณตรวจพบในขั้นตอน 2 ในหน้า 209 มีอยู่ในรายการของโหมดที่เข้ากันได้กับตัวประมวลผลที่ได้รับการสนับสนุนซึ่งคุณตรวจพบในขั้นตอน 1 ในหน้า 209 สำหรับเซิร์ฟเวอร์ปลายทางสำหรับการโอนย้ายที่แอคทีฟ ทั้งโหมดที่เข้ากันได้ของตัวประมวลผลที่ต้องการและในปัจจุบันของพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ต้องได้รับการสนับสนุนโดยเซิร์ฟเวอร์ปลายทางสำหรับการโอนย้ายที่ไม่แอคทีฟ โหมดที่เข้ากันได้ของตัวประมวลผลที่ต้องการของพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้เท่านั้นที่จะได้รับการสนับสนุนโดยเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง
 4. ถ้าโหมดที่เข้ากันได้ของตัวประมวลผลที่ต้องการของพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ไม่ได้รับการสนับสนุนโดยเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง ให้ใช้ขั้นตอน 2 ในหน้า 209 เพื่อเปลี่ยนโหมดที่ต้องการเป็นโหมดที่ได้รับการสนับสนุนโดยเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง. ตัวอย่างเช่น โหมดที่ต้องการของ พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้คือโหมด POWER8 และคุณวางแผนที่จะย้ายพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ไปยังเซิร์ฟเวอร์แบบใช้ตัวประมวลผล POWER7 เซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER7 ไม่สนับสนุนโหมด POWER8 แต่สนับสนุนโหมด POWER7 ดังนั้น คุณเปลี่ยนโหมดที่ต้องการเป็นโหมด POWER7
 5. ถ้าโหมดที่เข้ากันได้ของตัวประมวลผลในปัจจุบันของพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ ไม่ได้รับการสนับสนุนโดยเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง ให้ลองวิธีแก้ปัญหาต่อไปนี้
 - ถ้าพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้แอคทีฟอยู่ เป็นไปได้ที่ hypervisor ไม่มีโอกาสที่จะอัปเดตโหมดปัจจุบันของพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ รีสตาร์ทพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้เพื่อให้ hypervisor สามารถประเมินการตั้งค่า และอัปเดตโหมดปัจจุบันของพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้
 - ถ้าโหมดปัจจุบันของพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ยังไม่ตรงกับ รายการของโหมดที่สนับสนุน ซึ่งคุณระบุสำหรับเซิร์ฟเวอร์ ปลายทาง ให้ใช้ขั้นตอน 2 ในหน้า 209 เพื่อ เปลี่ยนโหมดที่ต้องการของพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้เป็นโหมดที่ได้รับการสนับสนุนจากเซิร์ฟเวอร์ปลายทางแล้วรีสตาร์ทพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้เพื่อให้ hypervisor สามารถประเมินการตั้งค่า และอัปเดตโหมดปัจจุบันของพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้
- ตัวอย่างเช่น สมมติว่าพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ รันบนเซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ตัวประมวลผล POWER8 และโหมดปัจจุบันคือโหมด POWER8 คุณต้องการย้ายพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ไปยังเซิร์ฟเวอร์แบบใช้ตัวประมวลผล POWER7 ซึ่งไม่สนับสนุนโหมด POWER8 คุณเปลี่ยนโหมดที่ต้องการของพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ไปเป็นโหมด POWER7 จากนั้น รีสตาร์ทพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ ไฮเปอร์ไวเซอร์จะประเมินการตั้งค่า และตั้งค่าโหมดปัจจุบันเป็นโหมด POWER7 ซึ่งได้รับการสนับสนุนบนเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง

หลักการที่เกี่ยวข้อง:

“โหมดตัวประมวลผลที่เข้ากันได้” ในหน้า 166

โหมดความเข้ากันได้ของตัวประมวลผลช่วยให้คุณย้าย โลจิคัลพาร์ติชันระหว่างเซิร์ฟเวอร์ที่มีตัวประมวลผลต่างชนิดกันได้โดยไม่ต้องอัปเดตสภาวะแวดล้อมการปฏิบัติการที่ติดตั้งไว้ในโลจิคัลพาร์ติชัน

การลบพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้จากกลุ่มพาร์ติชันเวิร์กโหลด:

คุณสามารถลบพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ออกจากกลุ่มพาร์ติชันเวิร์กโหลดโดยใช้ Integrated Virtualization Manager (IVM) เพื่อให้คุณสามารถย้ายพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้จากเซิร์ฟเวอร์ต้นทางไปยังเซิร์ฟเวอร์ปลายทางได้

กลุ่มพาร์ติชันเวิร์กโหลดระบุเซตของโลจิคัลพาร์ติชันที่ตั้งอยู่บนระบบจริงเดียวกัน ซึ่งจะมีการกำหนดกลุ่มพาร์ติชันเวิร์กโหลดเมื่อคุณใช้ IVM ตั้งค่าโลจิคัลพาร์ติชัน กลุ่มพาร์ติชันเวิร์กโหลดมีวัตถุประสงค์เพื่อใช้สำหรับแอปพลิเคชันที่จัดการกลุ่มซอฟต์แวร์สำหรับโลจิคัลพาร์ติชันที่จะเข้าร่วมใน partition mobility ไม่สามารถกำหนดให้พาร์ติชันนั้นเข้าสู่กลุ่มพาร์ติชันเวิร์กโหลดได้

หากต้องการลบพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้จากกลุ่มพาร์ติชันเวิร์กโหนดโดยใช้ IVM ปฏิบัติตามขั้นตอนต่อไปนี้ให้เสร็จสิ้น:

1. จากเมนู Partition Management คลิก **View/Modify Partition** หน้าต่าง View/Modify Partition จะปรากฏขึ้น
2. เลือกโลจิคัลพาร์ติชันที่คุณต้องการลบจากกลุ่มพาร์ติชันเวิร์กโหนด
3. จากเมนู Tasks และคลิก **Properties** หน้าต่าง Partition Properties จะปรากฏขึ้น
4. ในแท็บ General ยกเลิกการเลือก **ผู้เข้าร่วมกลุ่มพาร์ติชันเวิร์กโหนด**
5. คลิก **OK**

การเตรียมคอนฟิกรูชันเครือข่ายสำหรับ partition mobility

คุณต้องตรวจสอบว่าคอนฟิกรูชันเครือข่ายนั้นถูกต้องเพื่อให้คุณสามารถย้ายพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้

จากเซิร์ฟเวอร์ต้นทางไปยังเซิร์ฟเวอร์ปลายทางโดยใช้ Integrated Virtualization Manager (IVM). การตรวจสอบนี้รวมถึงงาน เช่น การกำหนดคอนฟิกรูชันเครือข่ายที่บิตรีตซ์เสมือนบนพาร์ติชันการจัดการต้นทางและปลายทาง และการสร้างอีเทอร์เน็ตอะแดปเตอร์เสมือนอย่างน้อยหนึ่งชุดบนพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้

หากต้องการเตรียมการตั้งค่าของเครือข่ายสำหรับ partition mobility ที่แอ็คทีฟหรือไม่แอ็คทีฟให้ดำเนินการตามขั้นตอนต่อไปนี้

หมายเหตุ: การเคลื่อนย้ายพาร์ติชันล้มเหลว เมื่อคุณเปิดใช้งานหนึ่งในการตั้งค่าความปลอดภัยต่อไปนี้บนโลจิคัลพาร์ติชัน VIOS:

- หากคุณตั้งค่าการรักษาความปลอดภัยเครือข่ายเป็นโหมดสูงโดยใช้คำสั่ง viosecure บนอินเตอร์เฟซบรรทัดรับคำสั่ง VIOS
- หากคุณเปิดใช้งานโปรไฟล์ที่มีผลกระทบกับการเชื่อมต่อเครือข่ายโดยใช้คำสั่ง viosecure บนอินเตอร์เฟซบรรทัดรับคำสั่ง VIOS

คุณสามารถเปิดใช้งาน IP tunnel ความปลอดภัยระหว่างมูฟเวอร์เซิร์ฟเวอร์พาร์ติชัน (MSP) บนเซิร์ฟเวอร์ต้นทางและปลายทาง เพื่อดำเนินการกับการเคลื่อนย้ายพาร์ติชันด้วยการตั้งค่าด้านความปลอดภัยเหล่านี้สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม โปรดดูที่ “การตั้งค่าคอนฟิกรูชัน IP tunnels ความปลอดภัยระหว่างมูฟเวอร์เซิร์ฟเวอร์พาร์ติชัน บนเซิร์ฟเวอร์ต้นทางและปลายทาง” ในหน้า 128

ตารางที่ 68. งานการเตรียมสำหรับเครือข่าย

งานการวางแผนเครือข่าย	งาน Mobility ที่แอ็คทีฟ	งาน Mobility ที่ไม่แอ็คทีฟ	รีจิสเตอร์ข้อมูล
1. ตั้งค่าอีเทอร์เน็ตบิตรีตซ์เสมือนบนพาร์ติชันการจัดการต้นทางและปลายทางโดยใช้ IVM.	X	X	การกำหนดคอนฟิกรูชัน บิตรีตซ์อีเทอร์เน็ตเสมือนบนระบบที่ถูกจัดการ
2. ตรวจสอบให้แน่ใจว่าคุณได้เชื่อมต่ออีเทอร์เน็ตบิตรีตซ์เสมือนบนพาร์ติชันการจัดการต้นทางและปลายทางเข้ากับ เครือข่ายแล้ว	X	X	
3. สร้างอย่างน้อยหนึ่งอีเทอร์เน็ตอะแดปเตอร์เสมือนบนพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้	X		การสร้าง อะแดปเตอร์อีเทอร์เน็ตเสมือน
4. เปิดใช้งานพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้เพื่อสร้างการสื่อสารระหว่างอีเทอร์เน็ตเสมือนกับอีเทอร์เน็ตอะแดปเตอร์เสมือนของพาร์ติชันการจัดการ	X		การเรียกใช้โลจิคัลพาร์ติชัน

ตารางที่ 68. งานการเตรียมสำหรับเครือข่าย (ต่อ)

งานการวางแผนเครือข่าย	งาน Mobility ที่แอ็คทีฟ	งาน Mobility ที่ไม่แอ็คทีฟ	ริชอร์สข้อมูล
5. ตรวจสอบว่าระบบปฏิบัติการของพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้รู้จักฮาร์ดแวร์เน็ตเวิร์กที่ใหม่	X		การจัดการและการกำหนดคอนฟิกฮาร์ดแวร์
6. ตั้งค่า LAN เพื่อให้พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้สามารถทำการสื่อสารต่อกับไคลเอนต์และเซิร์ฟเวอร์ที่จำเป็นอื่นหลังการโอนย้ายสมบูรณ์แล้ว	X	X	
7. เลือกกำหนดได้: กำหนดคอนฟิกและเปิดใช้งาน IP tunnels ความปลอดภัยระหว่าง MSP บนเซิร์ฟเวอร์ต้นทางและปลายทาง	X		“การตั้งค่าคอนฟิก IP tunnels ความปลอดภัยระหว่างมูฟเวอร์เซิร์ฟเวอร์พาร์ติชัน บนเซิร์ฟเวอร์ต้นทางและปลายทาง” ในหน้า 128
8. สำหรับพาร์ติชัน VIOS ที่ถูกกำหนดไว้เป็น MSPs ตรวจสอบให้แน่ใจว่าแบนด์วิดท์ของเครือข่ายระหว่างพาร์ติชันมีขนาด 1 GB หรือสูงกว่า	X		

หลักการที่เกี่ยวข้อง:

“คอนฟิกูเรชันเครือข่ายในสภาพแวดล้อม partition mobility” ในหน้า 194

ใน partition mobility ที่ถูกจัดการโดย Integrated Virtualization Manager (IVM) เครือข่ายระหว่างเซิร์ฟเวอร์ต้นทางและปลายทางถูกใช้เพื่อผ่าน ข้อมูลสถานะของพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้และข้อมูลคอนฟิกูเรชันอื่น จากสภาวะแวดล้อมต้นทางไปยังสภาวะแวดล้อมปลายทาง พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ใช้ LAN เหมือนสำหรับการเข้าถึงเครือข่าย

การตั้งค่าคอนฟิก IP tunnels ความปลอดภัยระหว่างมูฟเวอร์เซิร์ฟเวอร์พาร์ติชัน บนเซิร์ฟเวอร์ต้นทางและปลายทาง:

ด้วย Virtual I/O Server (VIOS) 2.1.2.0 หรือสูงกว่า คุณสามารถกำหนดคอนฟิก IP tunnels ความปลอดภัยระหว่างมูฟเวอร์เซิร์ฟเวอร์พาร์ติชัน (MSP) บนเซิร์ฟเวอร์ต้นทางและปลายทาง อย่างไรก็ดี เมื่อทั้งเซิร์ฟเวอร์ต้นทางและปลายทางใช้ Virtual I/O Server 2.2.2.0 หรือใหม่กว่า tunnels จะมีการสร้างขึ้นโดยอัตโนมัติขึ้นอยู่กับโปรไฟล์ความปลอดภัย ซึ่งใช้บน VIOS ต้นทาง

พิจารณาการเปิดใช้งาน IP tunnels ความปลอดภัยระหว่าง MSP บนเซิร์ฟเวอร์ต้นทางและ MSP บนเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง ตัวอย่างเช่น คุณอาจต้องการเปิดใช้งาน IP tunnels ความปลอดภัยเมื่อเซิร์ฟเวอร์ต้นทางและปลายทางไม่ได้อยู่บนเครือข่ายที่เชื่อถือได้ IP tunnels ความปลอดภัยจะเข้ารหัสข้อมูลสถานะพาร์ติชัน ที่ MSP บนเซิร์ฟเวอร์ต้นทางส่งไปยัง MSP บนเซิร์ฟเวอร์ปลายทางในระหว่าง partition mobility ที่แอ็คทีฟ

ก่อนที่จะเริ่มต้นให้ทำงานต่อไปนี้ให้เสร็จสิ้น:

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

เมื่อต้องการกำหนดคอนฟิก และเปิดใช้งาน IP tunnels ความปลอดภัย ให้ปฏิบัติ ตามขั้นตอนต่อไปนี้:

1. แสดงรายการ tunnel agents ความปลอดภัยที่มีอยู่โดยใช้คำสั่ง `lssvc` ตัวอย่างเช่น:

```
$lssvc  
ipsec_tunnel
```

2. แสดงรายการแอตทริบิวต์ทั้งหมดที่เชื่อมโยงกับ tunnel agent ความปลอดภัยโดยใช้คำสั่ง `cfgsvc` ตัวอย่างเช่น:

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

3. กำหนดคอนฟิก tunnel ความปลอดภัยระหว่าง MSP บนเซิร์ฟเวอร์ต้นทางและ MSP บนเซิร์ฟเวอร์ปลายทางโดยใช้คำสั่ง `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 `abcederadf31231adsf`

4. เปิดใช้งาน tunnel ความปลอดภัยโดยใช้คำสั่ง `startsvc` ตัวอย่างเช่น:

```
startsvc ipsec_tunnel
```

หมายเหตุ: เมื่อคุณใช้โปรไฟล์ความปลอดภัยสูง, Payment Card Industry (PCI) หรือ Department of Defence (DoD) จะมีการสร้าง tunnel ความปลอดภัยและทำการเคลื่อนย้ายพาร์ติชันที่แอคทีฟ บนแกนเนลความปลอดภัยนี้ แชนเนลความปลอดภัยที่มีการสร้างขึ้นโดยอัตโนมัติจะถูกทำลายเมื่อการดำเนินการเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน เสร็จสมบูรณ์

หลักการที่เกี่ยวข้อง:

“โลจิคัลพาร์ติชันของ Virtual I/O Server ต้นทางและปลายทางในสภาพแวดล้อม partition mobility” ในหน้า 44
การเคลื่อนย้ายพาร์ติชันที่จัดการโดย Hardware Management Console (HMC) ต้องการอย่างน้อยหนึ่งโลจิคัลพาร์ติชัน Virtual I/O Server (VIOS) บนเซิร์ฟเวอร์ต้นทาง และอย่างน้อยหนึ่งโลจิคัลพาร์ติชัน VIOS บนเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง

“Integrated Virtualization Manager ในสภาพแวดล้อม partition mobility” ในหน้า 191

เรียนรู้เกี่ยวกับ Integrated Virtualization Manager (IVM) และวิธีการที่คุณ สามารถใช้เพื่อย้ายโลจิคัลพาร์ติชันที่แอคทีฟหรือไม่แอคทีฟ จากเซิร์ฟเวอร์หนึ่ง ไปยังอีกเซิร์ฟเวอร์หนึ่ง

“คอนฟิกูเรชันเครือข่ายในสภาพแวดล้อม partition mobility” ในหน้า 62

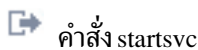
ใน partition mobility ที่จัดการโดย Hardware Management Console (HMC) เครือข่ายระหว่างเซิร์ฟเวอร์ต้นทางและปลายทางถูกใช้เพื่อผ่าน ข้อมูลสถานะของพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้และข้อมูลคอนฟิกูเรชันอื่น จากสภาวะแวดล้อมต้นทางไปยังสภาวะแวดล้อมปลายทาง พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ใช้ LAN เสมือนสำหรับการเข้าถึงเครือข่าย

“คอนฟิกูเรชันเครือข่ายในสภาพแวดล้อม partition mobility” ในหน้า 194

ใน partition mobility ที่จัดการโดย Integrated Virtualization Manager (IVM) เครือข่ายระหว่างเซิร์ฟเวอร์ต้นทางและปลายทางถูกใช้เพื่อผ่าน ข้อมูลสถานะของพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้และข้อมูลคอนฟิกูเรชันอื่น จากสภาวะแวดล้อมต้นทางไปยังสภาวะแวดล้อมปลายทาง พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ใช้ LAN เสมือนสำหรับการเข้าถึงเครือข่าย

ข้อมูลที่เกี่ยวข้อง:

➡ คำสั่ง `cfgsvc`



คำสั่ง startsvc

การจัดเตรียมการตั้งค่า SCSI เสมือนสำหรับ partition mobility

คุณจำเป็นต้องตรวจสอบว่าการตั้งค่า SCSI เสมือนได้รับการตั้งค่าอย่างถูกต้องเพื่อที่คุณจะสามารถย้ายพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้จากเซิร์ฟเวอร์ต้นทางไปยังเซิร์ฟเวอร์ปลายทางโดยใช้ Integrated Virtualization Manager (IVM). ซึ่งประกอบด้วยภารกิจ เช่น การตรวจสอบ reserve_policy ของฟิสิคัลวอลุ่ม และตรวจสอบว่าอุปกรณ์เสมือนมีตัวระบุเฉพาะ ตัวระบุแบบฟิสิคัล หรือแอตทริบิวต์วอลุ่ม IEEE ในสภาวะแวดล้อมแบบ Shared Storage Pool (SSP) เวลาที่ต้องการใช้สำหรับตรวจสอบความถูกต้องของ Logical Unit Numbers (LUNs) สำหรับ partition mobility มีผลโดยตรงกับจำนวน LUNs ที่ต้องถูกตรวจสอบความถูกต้อง เนื่องจาก HMC กำหนดข้อจำกัดด้านเวลา เกี่ยวกับการตรวจสอบความถูกต้อง LUN คุณอาจพบกับความล้มเหลวด้วยจำนวน LUNs จำนวนมากที่กำหนดคอนฟิกร์ไว้

เซิร์ฟเวอร์ปลายทางต้องมีการตั้งค่าคอนฟิกร์ SCSI เสมือนเหมือนกับเซิร์ฟเวอร์ต้นทาง ในการตั้งค่าคอนฟิกร์นี้ พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายจะสามารถเข้าถึงหน่วยเก็บฟิสิคัลของตัวเองบน storage area network (SAN) หลังจากพาร์ติชันย้ายไปยังเซิร์ฟเวอร์ปลายทางแล้วได้

เมื่อต้องการจัดเตรียมการตั้งค่า SCSI เสมือนสำหรับ partition mobility ทั้งที่มีสถานะแอคทีฟและไม่แอคทีฟให้ปฏิบัติตามขั้นตอนต่อไปนี้

ตารางที่ 69. งานการเตรียมสำหรับการตั้งค่า SCSI เสมือนบนระบบที่ได้รับการจัดการโดย IVM

งานวางแผนการจัดเก็บ	งาน Mobility ที่แอคทีฟ	งาน Mobility ที่ไม่แอคทีฟ	ริชอร์สข้อมูล
1. ตรวจสอบว่าหน่วยเก็บข้อมูลจริงที่พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ ใช้ได้รับการกำหนดให้กับพาร์ติชันการจัดการบนเซิร์ฟเวอร์ต้นทางและให้กับพาร์ติชันการจัดการบนเซิร์ฟเวอร์ปลายทางแล้ว	X	X	IBM System Storage SAN Volume Controller
2. ตรวจสอบว่าแอตทริบิวต์การสำรองบนฟิสิคัลวอลุ่มเหมือนกัน สำหรับพาร์ติชัน VIOS ต้นทางและปลายทาง	X	X	“การตั้งค่าแอตทริบิวต์นโยบายการสำรองข้อมูลของอุปกรณ์” ในหน้า 130
3. ตรวจสอบว่าอุปกรณ์เสมือนต่างๆ ว่ามีตัวระบุและตัวระบุจริง รวมทั้งวอลุ่มแอตทริบิวต์ IEEE ที่ตรงกันโดยไม่ซ้ำกับอุปกรณ์อื่นๆ	X	X	การระบุสก็ที่เอ็กซ์พอร์ตได้
4. ทางเลือก: ระบุชื่อใหม่สำหรับอุปกรณ์ปลายทางเสมือน หนึ่งรายการขึ้นไปที่จะใช้บนพาร์ติชัน Virtual I/O Server (VIOS) ปลายทาง	X	X	“การระบุชื่อใหม่สำหรับอุปกรณ์เป้าหมายเสมือน ที่จะใช้บนพาร์ติชันการจัดการปลายทาง” ในหน้า 217
5. ตรวจสอบว่า พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้มีสิทธิเข้าถึงหน่วยเก็บฟิสิคัลบน SAN	X	X	“การตรวจสอบว่าพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้มีการเข้าถึงหน่วยเก็บข้อมูลจริง” ในหน้า 216

หลักการที่เกี่ยวข้อง:

“การตั้งค่าหน่วยเก็บข้อมูลในสภาพแวดล้อม partition mobility” ในหน้า 194

ศึกษาเกี่ยวกับคอนฟิกร์ SCSI เสมือนและไฟเบอร์แซนแนลเสมือนที่จำเป็น สำหรับ partition mobility ที่ได้รับการจัดการโดย Integrated Virtualization Manager (IVM)

การตั้งค่าแอตทริบิวต์นโยบายการสำรองข้อมูลของอุปกรณ์:

ในการตั้งค่าคอนฟิกบางอย่าง คุณต้องพิจารณาโยบายการสำรองข้อมูล ของอุปกรณ์บน Virtual I/O Server (VIOS).

ตารางต่อไปนี้อธิบายสถานการณ์ที่นโยบายการสำรองข้อมูล ของอุปกรณ์บน VIOS มีความสำคัญสำหรับระบบ ที่มีการจัดการ โดย Hardware Management Console (HMC) และ Integrated Virtualization Manager (IVM)

ตารางที่ 70. สถานการณ์ที่นโยบายการสำรองข้อมูลของอุปกรณ์มีความสำคัญ

ระบบที่มีการจัดการโดย HMC	ระบบที่มีการจัดการโดย IVM
- เมื่อต้องการใช้คอนฟิกูเรชัน Multipath I/O (MPIO) ที่ไคลเอ็นต์ จะไม่มีอุปกรณ์ Small Computer Serial Interface (SCSI) เสมือน บน VIOS ที่สามารถจองอุปกรณ์ SCSI เสมือนได้ ตั้งค่าแอตทริบิวต์ <code>reserve_policy</code> ของ อุปกรณ์เป็น <code>no_reserve</code> - สำหรับอุปกรณ์ virtual SCSI ที่ใช้กับ Live Partition Mobility หรือคุณลักษณะ Suspend/Resume สามารถตั้งค่าแอตทริบิวต์สำรองบนที่เก็บข้อมูลแบบฟิลิคัลที่ถูกใช้โดยพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ดังต่อไปนี้: - คุณสามารถตั้งค่าแอตทริบิวต์นโยบายการสำรองข้อมูลเป็น <code>no_reserve</code> - คุณสามารถตั้งค่าแอตทริบิวต์นโยบายการสำรองข้อมูล เป็น <code>pr_shared</code> เมื่อผลิตภัณฑ์ต่อไปนี้เป็น เวอร์ชันดังต่อไปนี้: - HMC เวอร์ชัน 7 รีลีส 3.5.0 หรือใหม่กว่า - VIOS เวอร์ชัน 2.1.2.0 หรือใหม่กว่า - ฟิลิคัลอะแดปเตอร์สนับสนุนมาตรฐานการสำรองข้อมูล ถาวร SCSI-3 แอตทริบิวต์การสำรองข้อมูลต้อง เหมือนกันบนพาร์ติชัน VIOS ต้นทางและปลายทางเพื่อให้ partition mobility ดำเนินการได้สำเร็จ - สำหรับ PowerVM Active Memory Sharing หรือคุณลักษณะ Suspend/Resume VIOS จะตั้งค่าแอตทริบิวต์ สำรอง บนวอลุ่มแบบฟิลิคัลเป็น <code>no reserve</code> โดยอัตโนมัติ VIOS จะทำแอ็คชันนี้ เมื่อคุณเพิ่มอุปกรณ์พื้นที่เพจเข้ากับพูลหน่วยความจำแบบแบ่งใช้	สำหรับอุปกรณ์ virtual SCSI ที่ใช้กับ Live Partition Mobility แอตทริบิวต์การสำรองบนหน่วยเก็บฟิลิคัลที่ใช้โดยพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้สามารถมีการตั้งค่าได้ดังนี้: - คุณสามารถตั้งค่าแอตทริบิวต์นโยบายการสำรองข้อมูลเป็น <code>no_reserve</code> - คุณสามารถตั้งค่าแอตทริบิวต์นโยบายการสำรองข้อมูล เป็น <code>pr_shared</code> เมื่อผลิตภัณฑ์ต่อไปนี้เป็น เวอร์ชันดังต่อไปนี้: - IVM เวอร์ชัน 2.1.2.0 หรือใหม่กว่า - ฟิลิคัลอะแดปเตอร์สนับสนุนมาตรฐานการสำรองข้อมูล ถาวร SCSI-3 แอตทริบิวต์การสำรองข้อมูลต้อง เหมือนกันบนพาร์ติชันการจัดการ ต้นทางและปลายทางเพื่อให้ partition mobility ดำเนินการได้สำเร็จ

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

```
lsdev -type disk
```

2. ถ้าต้องการกำหนดนโยบายการสำรองข้อมูลของดิสก์ ให้รันคำสั่งต่อไปนี้ โดยที่ `hdiskX` คือชื่อของดิสก์ที่คุณระบุในขั้นตอน 1 ในหน้า 131 เช่น `hdisk5`

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

ผลลัพธ์อาจมีลักษณะคล้ายกับเอาต์พุต ดังต่อไปนี้:

..		
reserve_policy no_reserve	Reserve Policy	True

ขึ้นอยู่กับข้อมูลใน ตารางที่ 33 ในหน้า 131 คุณอาจต้องเปลี่ยน reserve_policy เพื่อให้คุณสามารถใช้ดิสก์ในคอนฟิกูเรชันที่อธิบายไว้ใดๆ

- เมื่อต้องการตั้งค่า reserve_policy ให้รับคำสั่ง 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

- ทำซ้ำขั้นตอนนี้จากพาร์ติชัน VIOS อื่น

ข้อกำหนด:

- แม้ว่าแอตทริบิวต์ reserve_policy เป็นแอตทริบิวต์ของอุปกรณ์ แต่แต่ละ VIOS จะบันทึกค่าของแอตทริบิวต์ คุณต้องตั้งค่าแอตทริบิวต์ reserve_policy จากพาร์ติชัน VIOS ทั้งสองเพื่อให้พาร์ติชัน VIOS ทั้งสองรับรู้ reserve_policy ของอุปกรณ์
- สำหรับ partition mobility 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
- โดยการสแกนโหมด PR_exclusive บน SCSI-3 คุณไม่สามารถโอนย้ายจากระบบหนึ่งไปยังระบบอื่น
- ค่า PR_key สำหรับดิสก์ VSCSI บนระบบต้นทางและ ระบบเป้าหมายต้องต่างกัน

การตรวจสอบว่าพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้มีการเข้าถึงหน่วยเก็บข้อมูลจริง:

คุณสามารถใช้ Integrated Virtualization Manager (IVM) เพื่อตรวจสอบว่าพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้สามารถเข้าถึงหน่วยเก็บข้อมูลจริงของตัวเองบน Storage Area Network (SAN) เพื่อให้พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้นั้นสามารถเข้าถึงหน่วยเก็บข้อมูลจริงของตัวเองหลังจากถูกย้ายไปยังเซิร์ฟเวอร์ปลายทางได้

เพื่อให้ใช้งานคุณลักษณะ partition mobility ได้ พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้นั้นๆ จะต้องสามารถเข้าถึงหน่วยเก็บข้อมูลจริงเดียวกันได้ทั้งจากสภาพแวดล้อมของระบบต้นทางและปลายทาง ในสภาพแวดล้อมปลายทาง อะแดปเตอร์ที่ต่อเข้ากับโฮสต์ของ SAN บนพาร์ติชันการจัดการปลายทางจะต้องเชื่อมต่อกับ SAN เดียวกันกับพาร์ติชันการจัดการต้นทาง และสามารถเข้าถึงหน่วยเก็บข้อมูลจริงของพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้เดียวกันกับพาร์ติชันการจัดการต้นทาง

ในการตรวจสอบการเชื่อมต่อเหล่านี้โดยใช้ IVM ปฏิบัติตามขั้นตอนเหล่านี้ให้เสร็จสิ้น:

- จากเมนูการจัดการหน่วยเก็บข้อมูลเสมือน ให้คลิก **View/Modify Virtual Storage**
 - บนแท็บ Virtual Disk ให้ตรวจสอบว่าโลจิคัลพาร์ติชันไม่ได้มีดิสก์เสมือนเป็นของตนเอง
 - บนแท็บ Physical Volumes ตรวจสอบว่าวอลุ่มจริงที่แม็ปกับ พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ส่งออกได้ สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมโปรดดูที่ การระบุ ดิสก์ที่สามารถเอ็กซ์พอร์ตได้
- ถ้าข้อมูลไม่ถูกต้องให้กลับไป “การจัดเตรียมการตั้งค่า SCSI เสมือนสำหรับ partition mobility” ในหน้า 214 และปฏิบัติตามที่เชื่อมโยงกับข้อมูลที่ไมถูกต้องให้เสร็จสิ้น

การระบุชื่อใหม่สำหรับอุปกรณ์เป้าหมายเสมือน ที่จะใช้บนพาร์ติชันการจัดการปลายทาง:

ก่อนที่คุณจะย้ายโลจิคัล พาร์ติชัน คุณสามารถระบุชื่อใหม่สำหรับอุปกรณ์เป้าหมายเสมือนได้ ถ้าต้องการ ล้างจากคุณย้ายโลจิคัล พาร์ติชันแล้ว อุปกรณ์เป้าหมายเสมือน จะใช้ชื่อใหม่บนพาร์ติชัน Virtual I/O Server (VIOS) บนระบบปลายทาง .

ก่อนที่คุณจะเริ่มต้น ตรวจสอบว่าพาร์ติชันการจัดการเป็น เวอร์ชัน 2.1.2.0 หรือใหม่กว่า ข้อกำหนดนี้ใช้กับทั้ง พาร์ติชันการจัดการต้นทางและพาร์ติชันการจัดการปลายทาง

เมื่อเป็นไปได้ partition mobility จะสำรอง ชื่อของอุปกรณ์เป้าหมายเสมือนที่ผู้ใช้กำหนดไว้บนระบบ ปลายทาง การเคลื่อนย้าย พาร์ติชันไม่สำรอง vtscsix IDs

ในสถานการณ์บางอย่าง partition mobility อาจไม่ สามารถสำรองชื่อที่ผู้ใช้กำหนดได้ ตัวอย่างเช่น เมื่อชื่อมีการใช้อยู่แล้ว บน พาร์ติชัน VIOS ปลายทาง

ถ้าคุณ ต้องการรักษาสื่อชื่อที่ผู้ใช้กำหนดไว้บนพาร์ติชัน VIOS ปลายทาง คุณสามารถระบุชื่อใหม่สำหรับอุปกรณ์เป้าหมาย เสมือนที่จะใช้บน พาร์ติชัน VIOS ปลายทางได้ ถ้าคุณไม่ได้ระบุชื่อใหม่ partition mobility จะกำหนด ชื่อ vtscsix ที่มีอยู่ถัดไป ให้กับ อุปกรณ์เป้าหมายเสมือนบนพาร์ติชัน VIOS ปลายทางโดยอัตโนมัติ

1. เมื่อต้องการดูชื่อและการแม็พของอุปกรณ์เป้าหมายเสมือน ให้รันคำสั่ง lsmap ดังนี้ รันคำสั่ง จากอินเตอร์เฟซบรรทัดคำสั่งบนพาร์ติชัน 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

งานที่เกี่ยวข้อง:

“การตรวจสอบความถูกต้องของการตั้งค่าสำหรับ partition mobility” ในหน้า 220

คุณสามารถใช้ Integrated Virtualization Manager (IVM) เพื่อตรวจสอบความถูกต้องในการตั้งค่าระบบต้นทางและปลายทางสำหรับ partition mobility ถ้า IVM ตรวจพบปัญหาเกี่ยวกับการตั้งค่าหรือการเชื่อมต่อ ข้อความแสดงความผิดพลาดจะปรากฏขึ้นพร้อมด้วยข้อมูลที่จะช่วยให้คุณแก้ไขปัญหา

การเตรียมคอนฟิกูเรชันไฟเบอร์แซนแนลเสมือนสำหรับ partition mobility

คุณต้องตรวจสอบว่าคอนฟิกูเรชันไฟเบอร์แซนแนลเสมือน มีการกำหนดคอนฟิกอย่างถูกต้อง เพื่อให้คุณสามารถย้ายพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ จากเซิร์ฟเวอร์ต้นทางไปยังเซิร์ฟเวอร์ปลายทางโดยใช้ Integrated Virtualization Manager (IVM) การตรวจสอบรวมถึงภารกิจ เช่น การตรวจสอบ worldwide port names (WWPNs) ของอะแดปเตอร์ Fibre Channel เสมือนบนพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ และการตรวจสอบว่าอะแดปเตอร์ Fibre Channel แบบฟิสิคัลและสวิตช์ Fibre Channel แบบฟิสิคัลสนับสนุน NPIV

เซิร์ฟเวอร์ปลายทางต้องจัดเตรียมคอนฟิกูเรชันไฟเบอร์แซนแนลเสมือนเดียวกันกับ เซิร์ฟเวอร์ต้นทาง เพื่อให้พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้สามารถเข้าถึงหน่วยเก็บข้อมูล ฟิสิคัลบน storage area network (SAN) หลังจากที่ย้ายไปยัง เซิร์ฟเวอร์ปลายทาง

เมื่อต้องการเตรียมคอนฟิกูเรชันไฟเบอร์แซนแนลเสมือนสำหรับ partition mobility ที่แอ็คทีฟและไม่แอ็คทีฟให้ทำตามขั้นตอนต่อไปนี้

ตารางที่ 71. งานการเตรียมคอนฟิกูเรชันไฟเบอร์แซนแนลเสมือน บนระบบที่ได้รับการจัดการโดย IVM

งานวางแผนการจัดเก็บ	งาน Mobility ที่แอ็คทีฟ	งาน Mobility ที่ไม่แอ็คทีฟ	ริชอร์สข้อมูล
1. สำหรับแต่ละอะแดปเตอร์ไฟเบอร์แซนแนลแบบเสมือนบนพาร์ติชันโปรไฟล์ให้ตรวจสอบว่า ทั้ง (แอ็คทีฟและไม่แอ็คทีฟ) WWPNs ถูกกำหนดให้กับชุดของ logical unit numbers (LUNs) ชุดเดียวกันและกำหนดเขตให้กับพอร์ตหน่วยเก็บข้อมูลเดียวกัน worldwide name (WWN) บน SAN	X	X	- เมื่อต้องการดู WWPNs ที่กำหนดให้กับอะแดปเตอร์ไฟเบอร์แซนแนลเสมือน โปรดดู การปรับเปลี่ยนคุณสมบัติพาร์ติชัน - IBM System Storage SAN Volume Controller
2. ตรวจสอบว่าอะแดปเตอร์ไฟเบอร์แซนแนลเสมือนที่กำหนดให้กับ พาร์ติชันการจัดการต้นทางและปลายทางสนับสนุน NPIV รันคำสั่ง lsports เพื่อดูฟิสิคัลพอร์ตบนอะแดปเตอร์ไฟเบอร์แซนแนลแบบฟิสิคัลที่สนับสนุน NPIV	X	X	คำสั่ง Virtual I/O Server และ Integrated Virtualization Manager
3. ตรวจสอบว่าสวิตช์ที่อะแดปเตอร์ไฟเบอร์แซนแนลแบบฟิสิคัลบนทั้งพาร์ติชันการจัดการต้นทางและปลายทาง ต่ออยู่สนับสนุน NPIV รันคำสั่ง lsports เพื่อดูการสนับสนุน fabric ของฟิสิคัลพอร์ตบนอะแดปเตอร์ไฟเบอร์แซนแนลแบบฟิสิคัล ถ้าค่าของ fabric support เป็น 1 แสดงว่าพอร์ตจริงที่ต่ออยู่กับสวิตช์นั้นๆ สนับสนุน NPIV	X	X	คำสั่ง Virtual I/O Server และ Integrated Virtualization Manager
4. ตรวจสอบว่าเซิร์ฟเวอร์ปลายทางจัดเตรียม พอร์ตแบบฟิสิคัลที่พร้อมใช้งานเพียงพอเพื่อสนับสนุนคอนฟิกูเรชันไฟเบอร์แซนแนลเสมือน ของพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้	X	X	“ตรวจสอบว่าจำนวนของพอร์ตไฟเบอร์แซนแนลแบบฟิสิคัลที่พร้อมใช้งานบน พาร์ติชันการจัดการปลายทาง” ในหน้า 219

หลักการที่เกี่ยวข้อง:

“การตั้งค่าหน่วยเก็บข้อมูลในสภาพแวดล้อม partition mobility” ในหน้า 194

ศึกษาเกี่ยวกับคอนฟิกูเรชัน SCSI เสมือนและไฟเบอร์แชนแนลเสมือนที่จำเป็น สำหรับ partition mobility ที่ได้รับการจัดการโดย Integrated Virtualization Manager (IVM)

ข้อมูลที่เกี่ยวข้อง:



คอนฟิกูเรชันความซ้ำซ้อนโดยใช้อะแดปเตอร์ไฟเบอร์แชนแนลเสมือน

ตรวจสอบว่าจำนวนของพอร์ตไฟเบอร์แชนแนลแบบฟิสิคัลที่พร้อมใช้งานบน พาร์ติชันการจัดการปลายทาง:

คุณสามารถใช้ Integrated Virtualization Manager (IVM) เพื่อตรวจสอบว่าพาร์ติชันการจัดการบนเซิร์ฟเวอร์ปลายทางมีจำนวนของฟิสิคัลพอร์ตที่พร้อมใช้งานเพียงพอสำหรับพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ เพื่อรักษา การเข้าถึงหน่วยเก็บข้อมูลฟิสิคัลบน storage area network (SAN) จาก เซิร์ฟเวอร์ปลายทาง

เมื่อต้องการตรวจสอบจำนวนของฟิสิคัลพอร์ตที่พร้อมใช้งาน บนพาร์ติชันการจัดการบนเซิร์ฟเวอร์ปลายทางโดยใช้ IVM ให้ทำขั้นตอนต่อไปนี้:

คำแนะนำ: คุณยังสามารถใช้คำสั่ง `ls1parmig` เพื่อตรวจสอบว่าเซิร์ฟเวอร์ปลายทางจัดเตรียมพอร์ตแบบฟิสิคัลที่พร้อมใช้งานเพียงพอ เพื่อสนับสนุนคอนฟิกูเรชันไฟเบอร์แชนแนลเสมือนของ พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้หรือไม่

- ระบุจำนวนของพอร์ตจริงที่พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ใช้บนเซิร์ฟเวอร์ต้นทาง
 - จากเมนู **Partition Management** คลิก **View/Modify Partitions** แฉง View/Modify Partitions จะปรากฏขึ้น
 - เลือกพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้
 - จากเมนู **Tasks** คลิก **Properties** บนหน้าต่าง Partition Properties จะปรากฏขึ้น
 - คลิกแท็บ **Storage**
 - ขยายส่วน **Virtual Fibre Channel**
 - บันทึกจำนวนของพอร์ตจริงที่กำหนดให้กับพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ แล้วคลิก **OK**
- ตรวจหาจำนวนของพอร์ตจริงที่มีอยู่บนพาร์ติชันการจัดการในเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง
 - จากเมนู **I/O Adapter Management** ให้คลิก **View/Modify Virtual Fibre Channel** แฉง View/Modify Virtual Fibre Channel จะปรากฏขึ้น
 - บันทึกจำนวนของพอร์ตจริงที่พร้อมทำการเชื่อมต่อ
- เปรียบเทียบข้อมูลที่ถูกระบุไว้ในขั้นตอน 1 กับข้อมูลที่ถูกระบุในขั้นตอน 2
 - ถ้าจำนวนของฟิสิคัลพอร์ตที่มีการเชื่อมต่อซึ่งพร้อมใช้งานจาก ขั้นตอน 2 มากกว่า หรือเท่ากับจำนวนของฟิสิคัลพอร์ตที่กำหนดให้กับ พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้จากขั้นตอน 1 แสดงว่าเซิร์ฟเวอร์ปลายทางมีฟิสิคัลพอร์ตที่พร้อมใช้งานเพียงพอที่จะ สนับสนุนพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้บนเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง
 - ถ้าจำนวนของพอร์ตแบบฟิสิคัลที่มีการเชื่อมต่อที่พร้อมใช้งานจาก ขั้นตอน 2 น้อยกว่า จำนวนของพอร์ตแบบฟิสิคัลที่กำหนดให้กับพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ จากขั้นตอน 1 คุณต้องเพิ่ม อะแดปเตอร์ไฟเบอร์แชนแนลแบบฟิสิคัล (ที่สนับสนุน N_Port ID Virtualization) เข้ากับเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง

ข้อมูลที่เกี่ยวข้อง:



คำสั่ง Virtual I/O Server และ Integrated Virtualization Manager

การตรวจสอบความถูกต้องของการตั้งค่าสำหรับ partition mobility

คุณสามารถใช้ Integrated Virtualization Manager (IVM) เพื่อตรวจสอบความถูกต้องในการตั้งค่าระบบต้นทางและปลายทางสำหรับ partition mobility ถ้า IVM ตรวจพบปัญหาเกี่ยวกับการตั้งค่าหรือการเชื่อมต่อ ข้อความแสดงความผิดพลาดจะปรากฏขึ้นพร้อมด้วยข้อมูลที่จะช่วยให้คุณแก้ไขปัญหา

เมื่อต้องการตรวจสอบความถูกต้องของระบบต้นทางและปลายทางสำหรับ partition mobility โดยใช้ IVM ให้ปฏิบัติตามขั้นตอนต่อไปนี้

1. จากเมนู Partition Management คลิก **View/Modify Partitions** แฉง View /Modify Partitions จะปรากฏขึ้น
2. เลือกโลจิคัลพาร์ติชันที่คุณต้องการโอนย้ายระบบ และจากเมนู Tasks เลือก **Migrate**
3. ป้อน **Remote IVM or HMC, Remote user ID** และ **Password** ของโลจิคัลพาร์ติชันที่คุณวางแผนว่าจะโอนย้าย
4. คลิก **Validate** เพื่อยืนยันว่าการตั้งค่าที่เปลี่ยนไปแล้วยังคงเป็นที่ยอมรับสำหรับ partition mobility

หลักการที่เกี่ยวข้อง:

“การตรวจสอบความถูกต้องของการตั้งค่าสำหรับ partition mobility” ในหน้า 161

คุณสามารถศึกษาเกี่ยวกับงานที่ Integrated Virtualization Manager (IVM) ทำเพื่อที่จะตรวจสอบความถูกต้องของการตั้งค่าระบบของคุณสำหรับ partition mobility ที่แอ็คทีฟและไม่แอ็คทีฟ

งานที่เกี่ยวข้อง:

“การระบุชื่อใหม่สำหรับอุปกรณ์เป้าหมายเสมือน ที่ใช้บนพาร์ติชันการจัดการปลายทาง” ในหน้า 217

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

การย้ายพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้

คุณสามารถย้ายโลจิคัลพาร์ติชันที่แอ็คทีฟหรือไม่แอ็คทีฟ จากเซิร์ฟเวอร์หนึ่งไปยังอีกเซิร์ฟเวอร์หนึ่งโดยใช้ Integrated Virtualization Manager (IVM)

ก่อนคุณย้ายโลจิคัลพาร์ติชันจากเซิร์ฟเวอร์หนึ่งไปยังอีกเซิร์ฟเวอร์หนึ่ง ให้ทำการกิจต่อไปนี้จาก IVM

ตารางที่ 72. การกิจข้อกำหนดเบื้องต้นสำหรับการย้ายโลจิคัลพาร์ติชัน

งานที่จำเป็นต้องทำก่อนสำหรับการเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน	งาน Mobility ที่แอ็คทีฟ	งาน Mobility ที่ไม่แอ็คทีฟ	รีซอร์สข้อมูล
1. ตรวจสอบว่าคุณได้ดำเนินการจัดเตรียมที่จำเป็นทั้งหมดสำหรับ partition mobility เสร็จสมบูรณ์แล้ว	X	X	“การเตรียมสำหรับ partition mobility” ในหน้า 197
2. ตรวจสอบว่ามีกรังโครโนซี้ซอร์สหน่วยความจำและรีซอร์สตัวประมวลผลหลังจากการเพิ่มหรือลบรีซอร์สแบบไดนามิก	X	X	- การจัดการหน่วยความจำแบบไดนามิก - การจัดการกำลังการประมวลผลแบบไดนามิก
3. ตรวจสอบว่าต้นทางและปลายทางอยู่ในสถานะกำลังดำเนินการ	X	X	การดู และการปรับเปลี่ยนคุณสมบัติระบบ
4. ตรวจสอบว่าพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ป้ดอยู่		X	การปรับเปลี่ยน คุณสมบัติพาร์ติชัน

ตารางที่ 72. ภารกิจข้อกำหนดเบื้องต้นสำหรับการย้ายโลจิคัลพาร์ติชัน (ต่อ)

งานที่จำเป็นต้องทำก่อนสำหรับการเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน	งาน Mobility ที่แอ็คทีฟ	งาน Mobility ที่ไม่แอ็คทีฟ	รีจิสเตอร์ข้อมูล
5. ตรวจสอบว่าพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้อยู่ในสถานะกำลังดำเนินการ	X		- การปรับเปลี่ยน คุณสมบัติพาร์ติชัน - การเรียกใช้งาน โลจิคัลพาร์ติชัน
6. ตรวจสอบว่า ต้นทางและปลายทาง Virtual I/O Servers แอ็คทีฟอยู่	X	X	การเรียกใช้งาน โลจิคัลพาร์ติชัน
7. ตรวจสอบว่างานในส่วน of เทปและซีดีเสร็จสิ้นหรือหยุดแล้ว	X		
8. เรียกใช้เครื่องมือการตรวจสอบความถูกต้องของการโอนย้ายบน IVM เพื่อตรวจสอบว่าเซิร์ฟเวอร์ พาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้หน่วยเก็บข้อมูล และเครือข่ายพร้อมสำหรับ partition mobility	X	X	“การตรวจสอบความถูกต้องของการตั้งค่าสำหรับ partition mobility” ในหน้า 220

เมื่อต้องการย้ายโลจิคัลพาร์ติชันจากเซิร์ฟเวอร์หนึ่งไปยังอีก เซิร์ฟเวอร์หนึ่งโดยใช้ IVM ให้ทำการกิจต่อไปนี้:

1. จากเมนู Partition Management คลิก **View/Modify Partitions** แล่ง View/Modify Partitions จะปรากฏขึ้น
2. เลือกโลจิคัลพาร์ติชันที่คุณต้องการย้ายจาก เมนูภารกิจ และเลือก ย้าย
3. ป้อน รีโมต IVM, ID ผู้ใช้ Remoter และ รหัสผ่าน ของโลจิคัล พาร์ติชันที่คุณวางแผนจะย้าย
4. คลิก **Migrate**

หลังจากคุณย้ายโลจิคัลพาร์ติชัน จากเซิร์ฟเวอร์หนึ่งไปยังอีกเซิร์ฟเวอร์หนึ่งแล้ว ให้ทำการกิจต่อไปนี้

ตารางที่ 73. ภารกิจข้อกำหนดเบื้องต้นสำหรับการย้ายโลจิคัล พาร์ติชัน

งานที่จำเป็นต้องทำภายหลังสำหรับการเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน	งาน Mobility ที่แอ็คทีฟ	งาน Mobility ที่ไม่แอ็คทีฟ	รีจิสเตอร์ข้อมูล
1. เปิดใช้งานพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้บนเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง		X	การเรียกใช้งาน โลจิคัลพาร์ติชัน
2. เลือกกำหนดได้: เพิ่มอะแดปเตอร์ I/O เฉพาะงาน ให้กับพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้บนเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง	X	X	การจัดการ ฟิสคัลอะแดปเตอร์แบบไดนามิก
3. ถ้าการเชื่อมต่อเทอร์มินัลเสมือนใดๆ สูญหายไประหว่างการโอนย้าย ให้สร้างการเชื่อมต่อใหม่บนเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง	X	X	การเปิดเซสชัน เทอร์มินัลเสมือน
4. เลือกกำหนดได้: กำหนดพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้าย ได้ให้กับกลุ่มเวิร์กโหนดของโลจิคัลพาร์ติชัน	X	X	การเพิ่ม ไคลเอ็นต์โลจิคัลพาร์ติชันลงในกลุ่มเวิร์กโหนดของพาร์ติชัน
5. ถ้าแอ็พพลิเคชันที่ไม่รู้จักการเคลื่อนย้าย ถูกทำให้สิ้นสุดบนพาร์ติชันแบบเคลื่อนย้ายได้ก่อนการย้าย ให้รีสตาร์ทแอ็พพลิเคชันเหล่านั้นบนปลายทาง	X		
6. เลือกกำหนดได้: สำรองข้อมูลพาร์ติชันการจัดการ Virtual I/O Server บนเซิร์ฟเวอร์ปลายทาง เพื่อรักษาการแม็พอุปกรณ์เสมือนใหม่ให้คงอยู่	X	X	การสำรอง ข้อมูล Virtual I/O Server

ตารางที่ 73.ภารกิจข้อกำหนดเบื้องต้นสำหรับการย้ายโลจิสติกส์พาร์ติชัน (ต่อ)

งานที่จำเป็นต้องทำภายหลังสำหรับการเคลื่อนย้ายพาร์ติชัน	งาน Mobility ที่แอ็คทีฟ	งาน Mobility ที่ไม่แอ็คทีฟ	รีซอร์สข้อมูล
7. เลือกกำหนดได้: ปิดใช้งาน IP tunnels ความปลอดภัยระหว่าง MSP บนเซิร์ฟเวอร์ต้นทางและปลายทาง	X		คำสั่ง stopsvc

Notices

This information was developed for products and services offered in the US.

IBM may not offer the products, services, or features discussed in this document in other countries. Consult your local IBM representative for information on the products and services currently available in your area. Any reference to an IBM product, program, or service is not intended to state or imply that only that IBM product, program, or service may be used. Any functionally equivalent product, program, or service that does not infringe any IBM intellectual property right may be used instead. However, it is the user's responsibility to evaluate and verify the operation of any non-IBM product, program, or service.

IBM may have patents or pending patent applications covering subject matter described in this document. The furnishing of this document does not grant you any license to these patents. You can send license inquiries, in writing, to:

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

For license inquiries regarding double-byte character set (DBCS) information, contact the IBM Intellectual Property Department in your country or send inquiries, in writing, to:

*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. Some jurisdictions do not allow disclaimer of express or implied warranties in certain transactions, therefore, this statement may not apply to you.

This information could include technical inaccuracies or typographical errors. Changes are periodically made to the information herein; these changes will be incorporated in new editions of the publication. IBM may make improvements and/or changes in the product(s) and/or the program(s) described in this publication at any time without notice.

Any references in this information to non-IBM websites are provided for convenience only and do not in any manner serve as an endorsement of those websites. The materials at those websites are not part of the materials for this IBM product and use of those websites is at your own risk.

IBM may use or distribute any of the information you provide in any way it believes appropriate without incurring any obligation to you.

Licensees of this program who wish to have information about it for the purpose of enabling: (i) the exchange of information between independently created programs and other programs (including this one) and (ii) the mutual use of the information which has been exchanged, should contact:

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

Such information may be available, subject to appropriate terms and conditions, including in some cases, payment of a fee.

The licensed program described in this document and all licensed material available for it are provided by IBM under terms of the IBM Customer Agreement, IBM International Program License Agreement or any equivalent agreement between us.

The performance data and client examples cited are presented for illustrative purposes only. Actual performance results may vary depending on specific configurations and operating conditions.

Information concerning non-IBM products was obtained from the suppliers of those products, their published announcements or other publicly available sources. IBM has not tested those products and cannot confirm the accuracy of performance, compatibility or any other claims related to non-IBM products. Questions on the capabilities of non-IBM products should be addressed to the suppliers of those products.

Statements regarding IBM's future direction or intent are subject to change or withdrawal without notice, and represent goals and objectives only.

All IBM prices shown are IBM's suggested retail prices, are current and are subject to change without notice. Dealer prices may vary.

This information is for planning purposes only. The information herein is subject to change before the products described become available.

This information contains examples of data and reports used in daily business operations. To illustrate them as completely as possible, the examples include the names of individuals, companies, brands, and products. All of these names are fictitious and any similarity to actual people or business enterprises is entirely coincidental.

COPYRIGHT LICENSE:

This information contains sample application programs in source language, which illustrate programming techniques on various operating platforms. You may copy, modify, and distribute these sample programs in any form without payment to IBM, for the purposes of developing, using, marketing or distributing application programs conforming to the application programming interface for the operating platform for which the sample programs are written. These examples have not been

thoroughly tested under all conditions. IBM, therefore, cannot guarantee or imply reliability, serviceability, or function of these programs. The sample programs are provided "AS IS", without warranty of any kind. IBM shall not be liable for any damages arising out of your use of the sample programs.

Each copy or any portion of these sample programs or any derivative work must include a copyright notice as follows:

© (your company name) (year).

Portions of this code are derived from IBM Corp. Sample Programs.

© Copyright IBM Corp. _enter the year or years_.

If you are viewing this information in softcopy, the photographs and color illustrations may not appear.

Accessibility features for IBM Power Systems servers

Accessibility features assist users who have a disability, such as restricted mobility or limited vision, to use information technology content successfully.

Overview

The IBM Power Systems servers include the following major accessibility features:

- Keyboard-only operation
- Operations that use a screen reader

The IBM Power Systems servers use the latest W3C Standard, WAI-ARIA 1.0 (www.w3.org/TR/wai-aria/), to ensure compliance with US Section 508 (www.access-board.gov/guidelines-and-standards/communications-and-it/about-the-section-508-standards/section-508-standards) and Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) 2.0 (www.w3.org/TR/WCAG20/). To take advantage of accessibility features, use the latest release of your screen reader and the latest web browser that is supported by the IBM Power Systems servers.

The IBM Power Systems servers online product documentation in IBM Knowledge Center is enabled for accessibility. The accessibility features of IBM Knowledge Center are described in the Accessibility section of the IBM Knowledge Center help (www.ibm.com/support/knowledgecenter/doc/kc_help.html#accessibility).

Keyboard navigation

This product uses standard navigation keys.

Interface information

The IBM Power Systems servers user interfaces do not have content that flashes 2 – 55 times per second.

The IBM Power Systems servers web user interface relies on cascading style sheets to render content properly and to provide a usable experience. The application provides an equivalent way for low-vision users to use system display settings, including high-contrast mode. You can control font size by using the device or web browser settings.

The IBM Power Systems servers web user interface includes WAI–ARIA navigational landmarks that you can use to quickly navigate to functional areas in the application.

Vendor software

The IBM Power Systems servers include certain vendor software that is not covered under the IBM license agreement. IBM makes no representation about the accessibility features of these products. Contact the vendor for accessibility information about its products.

Related accessibility information

In addition to standard IBM help desk and support websites, IBM has a TTY telephone service for use by deaf or hard of hearing customers to access sales and support services:

TTY service

800–IBM–3383 (800–426–3383)

(within North America)

For more information about the commitment that IBM has to accessibility, see IBM Accessibility (www.ibm.com/able).

Privacy policy considerations

IBM Software products, including software as a service solutions, (“Software Offerings”) may use cookies or other technologies to collect product usage information, to help improve the end user experience, to tailor interactions with the end user, or for other purposes. In many cases no personally identifiable information is collected by the Software Offerings. Some of our Software Offerings can help enable you to collect personally identifiable information. If this Software Offering uses cookies to collect personally identifiable information, specific information about this offering’s use of cookies is set forth below.

This Software Offering does not use cookies or other technologies to collect personally identifiable information.

If the configurations deployed for this Software Offering provide you as the customer the ability to collect personally identifiable information from end users via cookies and other technologies, you should seek your own legal advice about any laws applicable to such data collection, including any requirements for notice and consent.

For more information about the use of various technologies, including cookies, for these purposes, see IBM’s Privacy Policy at <http://www.ibm.com/privacy> and IBM’s Online Privacy Statement at <http://www.ibm.com/privacy/details> the section entitled “Cookies, Web Beacons and Other Technologies” and the “IBM Software Products and Software-as-a-Service Privacy Statement” at <http://www.ibm.com/software/info/product-privacy>.

ข้อมูลเกี่ยวกับอินเทอร์เน็ตเฟสโปรแกรมมิง

เอกสารสิ่งพิมพ์ Live Partition Mobility นี้มุ่งเน้นเกี่ยวกับอินเทอร์เน็ตเฟสการเขียนโปรแกรมที่อนุญาตให้ลูกค้าเขียนโปรแกรมเพื่อขอรับบริการของ IBM AIX เวอร์ชัน 7.2, IBM AIX เวอร์ชัน 7.1, IBM AIX เวอร์ชัน 6.1, IBM i 7.3 และ IBM Virtual I/O Server เวอร์ชัน 2.2.6.0

เครื่องหมายการค้า

IBM, the IBM logo, and ibm.com are trademarks or registered trademarks of International Business Machines Corp., registered in many jurisdictions worldwide. Other product and service names might be trademarks of IBM or other companies. A current list of IBM trademarks is available on the web at Copyright and trademark information at www.ibm.com/legal/copytrade.shtml.

Linux is a registered trademark of Linus Torvalds in the United States, other countries, or both.

Java and all Java-based trademarks and logos are trademarks or registered trademarks of Oracle and/or its affiliates.

Red Hat, the Red Hat "Shadow Man" logo, and all Red Hat-based trademarks and logos are trademarks or registered trademarks of Red Hat, Inc., in the United States and other countries.

Terms and conditions

Permissions for the use of these publications are granted subject to the following terms and conditions.

Applicability: These terms and conditions are in addition to any terms of use for the IBM website.

Personal Use: You may reproduce these publications for your personal, noncommercial use provided that all proprietary notices are preserved. You may not distribute, display or make derivative works of these publications, or any portion thereof, without the express consent of IBM.

Commercial Use: You may reproduce, distribute and display these publications solely within your enterprise provided that all proprietary notices are preserved. You may not make derivative works of these publications, or reproduce, distribute or display these publications or any portion thereof outside your enterprise, without the express consent of IBM.

Rights: Except as expressly granted in this permission, no other permissions, licenses or rights are granted, either express or implied, to the publications or any information, data, software or other intellectual property contained therein.

IBM reserves the right to withdraw the permissions granted herein whenever, in its discretion, the use of the publications is detrimental to its interest or, as determined by IBM, the above instructions are not being properly followed.

You may not download, export or re-export this information except in full compliance with all applicable laws and regulations, including all United States export laws and regulations.

IBM MAKES NO GUARANTEE ABOUT THE CONTENT OF THESE PUBLICATIONS. THE PUBLICATIONS ARE PROVIDED "AS-IS" AND WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, NON-INFRINGEMENT, AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.



พิมพ์ในสหรัฐอเมริกา