

Power Systems

Konfigurowanie środowiska wirtualizacji



Uwaga

Przed wykorzystaniem tych informacji i użyciem produktu, którego dotyczą, należy zapoznać się z sekcją [“Uwagi” na stronie 45](#).

To wydanie dotyczy systemu operacyjnego IBM® AIX w wersji 7.2, IBM AIX w wersji 7.1, IBM AIX w wersji 6.1, IBM i 7.4 (numer produktu 5770-SS1), oprogramowania IBM Virtual I/O Server w wersji 3.1.2 oraz wszystkich kolejnych wersji i modyfikacji, chyba że w nowych wydaniach zostanie określone inaczej. Wersja ta nie działa na wszystkich modelach komputerów z procesorem RISC ani na modelach z procesorem CISC.

© Copyright International Business Machines Corporation 2018, 2020.

Spis treści

Konfigurowanie środowiska wirtualizacji.....	1
Co nowego w sekcji Konfigurowanie środowiska wirtualizacji.....	1
Dostęp do biblioteki szablonów.....	3
Szablony systemów.....	3
Wyświetlanie informacji o konfiguracji szablonu systemu.....	4
Przechwytywanie konfiguracji systemu.....	4
Zmiana szablonu systemu.....	5
Wymagania wstępne dotyczące wdrażania systemu z użyciem szablonu systemu.....	18
Wdrażanie systemu z użyciem szablonu systemu.....	18
Odtwarzanie po niepowodzeniu wdrożenia systemu.....	22
Kopiowanie szablonu systemu.....	23
Importowanie szablonu systemu.....	23
Eksportowanie szablonu systemu.....	24
Usuwanie szablonu systemu.....	24
Szablony partycji.....	25
Wymagania wstępne dotyczące tworzenia partycji logicznej z użyciem szablonu.....	25
Wyświetlanie szczegółów szablonu partycji.....	26
Przechwytywanie konfiguracji partycji.....	26
Zmiana szablonu partycji.....	27
Kopiowanie szablonu partycji.....	35
Importowanie szablonu partycji.....	35
Eksportowanie szablonu partycji.....	36
Usuwanie szablonu partycji.....	36
Tworzenie partycji logicznej z użyciem szablonu.....	36
Tworzenie partycji logicznych za pomocą opcji tworzenia partycji.....	41
Uwagi.....	45
Ułatwienia dostępu dla serwerów IBM Power Systems.....	47
Postanowienia dotyczące ochrony prywatności	48
Informacje na temat interfejsu programistycznego.....	48
Znaki towarowe.....	48
Warunki.....	48

Konfigurowanie środowiska wirtualizacji

Szablon jest zbiorem preferowanych ustawień konfiguracji, które mogą zostać ponownie wykorzystane i szybko zastosowane do wielu systemów docelowych. Za pomocą szablonów można skonfigurować środowisko wirtualizacji. Szablony upraszczają proces wdrażania, ponieważ zawierają wiele ustawień, które wcześniej były konfigurowane za pomocą interfejsu wiersza komend konsoli HMC lub interfejsu graficznego (GUI) konsoli HMC w wersji 8.1.0 lub wcześniejszej.

Funkcje szablonów są obsługiwane tylko wtedy, gdy serwer jest zarządzany przez konsolę HMC lub gdy serwer jest zarządzany wspólnie przez konsolę HMC i produkt PowerVM NovaLink, przy czym konsola HMC jest w trybie nadrzędnym.

Architektura PowerVM NovaLink umożliwia zarządzanie wdrożeniami chmur o dużej skalowalności za pomocą technologii PowerVM i rozwiązań OpenStack. Architektura ta udostępnia bezpośrednie połączenie OpenStack z serwerem PowerVM. Partycja NovaLink działa pod kontrolą systemu operacyjnego Linux®, na serwerze zwirtualizowanym przy użyciu technologii PowerVM. Do zarządzania serwerem jest używane oprogramowanie PowerVC lub inne rozwiązanie OpenStack.

Istnieją dwa typy szablonów: szablony systemu i szablony partycji. Szablonów systemu można użyć do zdefiniowania ustawień konfiguracji systemu, które obejmują ustawienia ogólnych właściwości systemu i środowiska wirtualnego. Za pomocą szablonów partycji można określić ustawienia partycji logicznej, które obejmują ogólne właściwości partycji, konfigurację procesora i pamięci, konfigurację sieci wirtualnych i wirtualnej pamięci masowej oraz ustawienia portów logicznych adapterów HEA i portów logicznych SR-IOV. Szablony nie zawierają informacji specyficznych dla systemu docelowego. Oznacza to, że można używać szablonów do skonfigurowania dowolnego systemu lub dowolnej partycji w danym środowisku.

Szablony są dodatkowo klasyfikowane na szablony gotowe i szablony zdefiniowane przez użytkownika.

Szablony gotowe znajdują się w folderze `template` dostępnym w bibliotece szablonów. Szablonów gotowych nie można edytować, ale można je skopiować i dopasować do własnych wymagań.

Szablony zdefiniowane przez użytkownika są szablonami, które tworzy użytkownik. Szablony zdefiniowane przez użytkownika zawierają szczegóły konfiguracji, które są specyficzne dla danego środowiska. Szablon zdefiniowany przez użytkownika można utworzyć dowolną z następujących metod:

- Skopiuj istniejący szablon i zmodyfikuj nowy szablon zgodnie z wymaganiami danego środowiska.
- Przechwycić szczegóły konfiguracji działającego systemu lub partycji i zapisz te szczegóły w nowym szablonie.

Co nowego w sekcji Konfigurowanie środowiska wirtualizacji

W tym temacie wskazano nowe lub zmienione informacje wprowadzone w sekcji Konfigurowanie środowiska wirtualizacji, wprowadzone od poprzedniej aktualizacji tej kolekcji tematów.

Listopad 2020 r.

- W następujących tematach zaktualizowano informacje dotyczące funkcji magazynu kluczy partycji i udoskonaleń graficznego interfejsu użytkownika konsoli HMC:
 - [“Zmiana szablonu systemu” na stronie 5](#)
 - [“Zmiana szablonu partycji” na stronie 27](#)
 - [“Tworzenie partycji logicznej z użyciem szablonu” na stronie 36](#)
 - [“Tworzenie partycji logicznych za pomocą opcji tworzenia partycji” na stronie 41](#)

Maj 2020 r.

- W następujących tematach zaktualizowano informacje dotyczące udoskonaleń portów logicznych SR-IOV:

- [“Zmiana szablonu partycji” na stronie 27](#)
- [“Tworzenie partycji logicznej z użyciem szablonu” na stronie 36](#)

Październik 2019 r.

- W następujących tematach zaktualizowano informacje dotyczące udoskonaleń portów logicznych SR-IOV:
 - [“Zmiana szablonu partycji” na stronie 27](#)
 - [“Tworzenie partycji logicznej z użyciem szablonu” na stronie 36](#)
- W następujących tematach zaktualizowano informacje dotyczące obsługi pamięci trwałej:
 - [“Zmiana szablonu partycji” na stronie 27](#)
 - [“Tworzenie partycji logicznej z użyciem szablonu” na stronie 36](#)

Maj 2019

- W następujących tematach zaktualizowano informacje dotyczące udoskonaleń graficznego interfejsu użytkownika konsoli HMC:
 - [“Importowanie szablonu systemu” na stronie 23](#)
 - [“Importowanie szablonu partycji” na stronie 35](#)
 - [“Tworzenie partycji logicznej z użyciem szablonu” na stronie 36](#)
 - [“Tworzenie partycji logicznych za pomocą opcji tworzenia partycji” na stronie 41](#)
- W następujących tematach zaktualizowano informacje dotyczące obsługi technologii RoCE (RDMA over Converged Ethernet):
 - [“Zmiana szablonu systemu” na stronie 5](#)
 - [“Wdrażanie systemu z użyciem szablonu systemu” na stronie 18](#)
 - [“Zmiana szablonu partycji” na stronie 27](#)
 - [“Tworzenie partycji logicznej z użyciem szablonu” na stronie 36](#)

Sierpień 2018 r.

- W następujących tematach zaktualizowano informacje dotyczące opcji bezpiecznego startu:
 - [“Zmiana szablonu systemu” na stronie 5](#)
 - [“Zmiana ustawień wirtualnego serwera we/wy” na stronie 11](#)
 - [“Zmiana szablonu partycji” na stronie 27](#)
 - [“Tworzenie partycji logicznej z użyciem szablonu” na stronie 36](#)
- W następujących tematach zaktualizowano informacje dotyczące zmian w operacjach przechwytywania i wdrażania szablonów:
 - [“Przechwytywanie konfiguracji systemu” na stronie 4](#)
 - [“Wdrażanie systemu z użyciem szablonu systemu” na stronie 18](#)
 - [“Przechwytywanie konfiguracji partycji” na stronie 26](#)
 - [“Tworzenie partycji logicznej z użyciem szablonu” na stronie 36](#)
- Następujący temat został zaktualizowany informacjami o obsłudze urządzeń USB przy instalowaniu oprogramowania VIOS:
 - [“Wdrażanie systemu z użyciem szablonu systemu” na stronie 18](#)

Dostęp do biblioteki szablonów

Wszystkie szablony znajdują się w bibliotece szablonów, która jest dostępna z poziomu konsoli HMC.

O tym zadaniu

Aby wyświetlić i wybrać szablony, które są dostępne w bibliotece szablonów, wykonaj następujące kroki:

Procedura

1. W panelu nawigacyjnym kliknij ikonę **HMC Management** (Zarządzanie konsolą HMC) .
2. Kliknij opcję **Templates and OS Images** (Szablony i obrazy systemu operacyjnego).
3. Wybierz kartę **System**, aby wyświetlić istniejące szablony systemów, lub kartę **Partition** (Partycja), aby wyświetlić istniejące szablony partycji.
4. Wybierz szablon z listy wyświetlanych szablonów.

Wyniki

Szablony zdefiniowane przez użytkownika, dostępne w bibliotece szablonów, można wyświetlać, modyfikować, wdrażać, kopiować, importować, eksportować i usuwać. Nie można edytować gotowych szablonów, można jednak edytować ich kopie.

Szablony systemów

Szablony systemów zawierają informacje o konfiguracji zasobów, takie jak właściwości systemowe, pule procesorów współużytkowanych, pula zarezerwowanej pamięci masowej, puli pamięci współużytkowanej, fizyczne adaptory we/wy, adaptory HEA, adaptory wirtualizacji SR-IOV, wirtualny serwer we/wy, sieci wirtualne, wirtualna pamięć masowa i ładowanie programu początkowego (IPL).

Specyfikacja wirtualizacji SR-IOV definiuje rozszerzenia specyfikacji PCI Express (PCIe). Wirtualizacja SR-IOV umożliwia wirtualizację portów fizycznych adaptera, dzięki czemu mogą być one współużytkowane przez wiele uruchomionych równocześnie partycji. Na przykład jeden fizyczny port Ethernet jest wyświetlany jako kilka odrębnych urządzeń fizycznych. Aby współużytkować porty adaptera obsługującego wirtualizację SR-IOV, należy wcześniej włączyć w adapterze tryb współużytkowania SR-IOV. Po włączeniu w adapterze trybu współużytkowania SR-IOV można przypisywać porty logiczne SR-IOV do partycji logicznych.

Wiele z ustawień systemowych, które wcześniej były konfigurowane za pomocą interfejsu wiersza komend konsoli HMC albo graficznego interfejsu użytkownika konsoli HMC w wersji 8.1.0 lub wcześniejszej, można obecnie wprowadzić za pomocą kreatora **Deploy System from Template** (Wdrażanie systemu z szablonu). Wykorzystanie kreatora do wdrożenia systemu z użyciem szablonu systemu pozwala na przykład skonfigurować wirtualne serwery we/wy, wirtualne mosty sieciowe i ustawienia wirtualnej pamięci masowej.

Biblioteka szablonów zawiera gotowe szablony systemu, w których znajdują się ustawienia konfiguracji oparte na typowych scenariuszach użycia. Te szablony systemów są od razu gotowe do użycia.

Można również utworzyć szablony systemu zdefiniowane przez użytkownika, zawierające ustawienia konfiguracji specyficzne dla danego środowiska. Szablon zdefiniowany przez użytkownika można utworzyć przez skopiowanie dowolnego szablonu dostępnego w bibliotece szablonów, a następnie zmodyfikowanie go pod kątem własnych wymagań. Możliwe jest także przechwycenie konfiguracji istniejącego systemu i zapisanie szczegółów w szablonie. Taki szablon można wdrożyć w innych systemach, które wymagają takiej samej konfiguracji.

Szablony systemów są używane przede wszystkim do wdrażania ustawień w nowych systemach. Aby wdrożyć nowe systemy, wykonaj następujące czynności:

1. [“Wyświetlanie informacji o konfiguracji szablonu systemu” na stronie 4](#)

2. [“Wymagania wstępne dotyczące wdrażania systemu z użyciem szablonu systemu” na stronie 18](#)
3. [“Przechwytywanie konfiguracji systemu” na stronie 4 \(opcjonalnie\)](#)
4. [“Wdrażanie systemu z użyciem szablonu systemu” na stronie 18](#)

Można również wykonać następujące czynności związane z szablonami systemów:

- [“Zmiana szablonu systemu” na stronie 5](#)
- [“Kopiowanie szablonu systemu” na stronie 23](#)
- [“Importowanie szablonu systemu” na stronie 23](#)
- [“Eksportowanie szablonu systemu” na stronie 24](#)
- [“Usuwanie szablonu systemu” na stronie 24](#)

Wyświetlanie informacji o konfiguracji szablonu systemu

Przed wdrożeniem szablonu systemu w systemie należy przejrzeć szczegóły konfiguracji tego szablonu w celu określenia, czy użyć gotowego szablonu, czy utworzyć szablon zdefiniowany przez użytkownika. Dopóki nie zostaną utworzone szablony zdefiniowane przez użytkownika, gotowe szablony są jedynymi szablonami dostępnymi w bibliotece szablonów.

O tym zadaniu

Aby wyświetlić informacje o konfiguracji za pomocą konsoli HMC, wykonaj następujące kroki:

Procedura

1. W panelu nawigacyjnym kliknij ikonę **HMC Management** (Zarządzanie konsolą HMC) .
2. Kliknij opcję **Templates and OS Images** (Szablony i obrazy systemu operacyjnego).
3. W oknie Templates and O/S Images (Szablony i obrazy systemu operacyjnego) kliknij kartę **System**.
4. Wybierz szablon systemu, który chcesz wyświetlić, a następnie kliknij kolejno opcje **Actions > View** (Działania > Wyświetl).

Można wyświetlić szczegółowe informacje o systemie, klikając odpowiednie karty: **Physical I/O** (Fizyczne urządzenia we/wy), **Host Ethernet Adapter** (Adapter Ethernet hosta), **SR-IOV** (Wirtualizacja SR-IOV), **Virtual I/O Servers** (Wirtualne serwery we/wy), **Virtual Networks** (Sieci wirtualne), **Virtual Storage** (Wirtualna pamięć masowa), **Shared Processor Pool** (Pula procesorów współużytkowanych), **Shared Memory Pool and Reserved Storage** (Pula pamięci współużytkowanej i zarezerwowana pamięć masowa) oraz **Advanced System Settings** (Zaawansowane ustawienia systemu). Inną metodą jest wyświetlenie szczegółów zawartych w szablonie za pomocą kreatora **Deploy System from Template** (Wdrażanie systemu z szablonu).

5. Kliknij przycisk **Close** (Zamknij).

Przechwytywanie konfiguracji systemu

Przechwycenie konfiguracji systemu obejmuje zebranie informacji o bieżącej konfiguracji działającego systemu, w tym o wirtualnym serwerze we/wy (VIOS), sieci wirtualnej, wirtualnej pamięci masowej oraz ustawieniach systemu. Te szczegółowe informacje można przechwycić z działającego systemu i zapisać w postaci zdefiniowanego przez użytkownika szablonu systemu za pomocą konsoli HMC. Funkcja ta jest przydatna w przypadku wdrażania wielu systemów o takiej samej konfiguracji. Zadania tego nie trzeba wykonywać, jeśli przewiduje się użycie gotowego szablonu.

O tym zadaniu

Aby przechwycić konfigurację działającego systemu za pomocą konsoli HMC, wykonaj następujące kroki:

Procedura



1. W panelu nawigacyjnym kliknij ikonę **Resources** (Zasoby) .
 - a) Kliknij opcję **All Systems** (Wszystkie systemy). Zostanie wyświetlona strona ze wszystkimi systemami.
 - b) W panelu roboczym wybierz system i kliknij kolejno opcje **Actions > View System Properties** (Działania > Wyświetl właściwości systemowe).
Zostanie wyświetlona strona właściwości. W danej chwili można wybrać tylko jeden system.
 - c) Rozwiń kolejno opcje **System Actions > Templates > Capture Configuration as Template > with Physical I/O** (Działania systemowe > Szablony > Przechwytywanie konfiguracji jako szablonu > z fizycznym we/wy), aby przechwycić konfigurację wraz z informacjami o fizycznych urządzeniach we/wy. Opcja przechwycenia informacji o fizycznych urządzeniach we/wy jest dostępna tylko wówczas, gdy system jest w stanie działania. Aby przechwycić konfigurację bez informacji o fizycznych urządzeniach we/wy, rozwiń kolejno opcje **System Actions > Templates > Capture Configuration as Template > without Physical I/O** (Działania systemowe > Szablony > Przechwytywanie konfiguracji jako szablonu > bez fizycznego we/wy). Informacje o konfiguracji systemu, takie jak wirtualne serwery we/wy, sieci wirtualne i wirtualna pamięć masowa, są wyświetlane na stronie **Template Details** (Szczegóły szablonu). Wszystkie dane, które nie są specyficzne dla danego systemu docelowego, znajdują się w odpowiednich polach szablonu systemu.
2. Na stronie **Capture as System Template** (Przechwyć jako szablon systemu) podaj nazwę pliku szablonu w polu **Template name** (Nazwa szablonu).
3. Wprowadź opis szablonu w polu **Template Description** (Opis szablonu) i kliknij przycisk **OK**, aby zapisać przechwycony szablon, lub kliknij przycisk **Cancel** (Anuluj), aby anulować operację.
Na stronie **Capture as System Template** (Przechwyć jako szablon systemu) można też sprawdzać postęp operacji przechwytywania. Pomyślne zakończenie operacji przechwytywania jest sygnalizowane wyświetleniem komunikatu. Odpowiednio do sytuacji wyświetlane są też komunikaty ostrzegawcze i komunikaty o błędach. Wystąpienie błędu oznacza niepowodzenie operacji przechwytywania.

Wyniki

Szablon jest dostępny w bibliotece szablonów. Można wdrożyć system za pomocą tego szablonu, można też zmodyfikować dowolny aspekt szablonu przed jego użyciem do wdrożenia systemu.

Zadania pokrewne

Wdrażanie systemu z użyciem szablonu systemu

Systemy można wdrażać z użyciem szablonów systemów dostępnych w bibliotece szablonów konsoli HMC. Kreator **Deploy System from Template** (Wdrażanie systemu z szablonu) prowadzi użytkownika przez proces podawania konkretnych informacji o systemie docelowym, które są wymagane do realizacji procesu wdrożenia w wybranym systemie.

Zmiana szablonu systemu

Szczegóły określone w przechwyconym lub zdefiniowanym przez użytkownika szablonie systemu można zmienić i zapisać te zmiany w nowym szablonie systemu. Można też nadpisać szablon, zapisując zmiany w tym samym szablonie. Szablonu można użyć do wdrożenia innych systemów za pomocą konsoli HMC.

Zmiana szablonu systemu

Szczegóły określone w przechwyconym lub zdefiniowanym przez użytkownika szablonie systemu można zmienić i zapisać te zmiany w nowym szablonie systemu. Można też nadpisać szablon, zapisując zmiany w tym samym szablonie. Szablonu można użyć do wdrożenia innych systemów za pomocą konsoli HMC.

O tym zadaniu

Aby zmienić szablon systemu za pomocą konsoli HMC, wykonaj następujące kroki:

Procedura



1. W panelu nawigacyjnym kliknij ikonę **HMC Management** (Zarządzanie konsolą HMC).
2. Kliknij opcję **Templates and OS Images** (Szablony i obrazy systemu operacyjnego).
3. Kliknij kartę **System** i wybierz szablon systemu, który ma zostać zmieniony.
4. Kliknij kolejno opcje **Action** > **Edit** (Działanie > Edytuj).

Zostanie wyświetlona strona **Template Detail** (Szczegóły szablonu).
5. Aby zmienić ustawienia fizycznych urządzeń we/wy, kliknij kartę **Physical I/O** (Fizyczne urządzenia we/wy). Możesz włączyć lub wyłączyć korzystanie z przechwyconych informacji we/wy. Aby użyć przechwyconych informacji o fizycznych urządzeniach we/wy, kliknij pole wyboru **Use Captured I/O Information** (Użyj przechwyconych informacji o urządzeniach we/wy).

Po włączeniu lub wyłączeniu pola wyboru **Use Captured I/O Information** (Użyj przechwyconych informacji o urządzeniach we/wy) pole wyboru jest wyświetlane w trybie tylko do odczytu na karcie **Hardware Virtualized I/O** (Sprzętowe wirtualizowane we/wy) dla konfiguracji systemu oraz na karcie **Hardware Virtualized I/O** (Sprzętowe wirtualizowane we/wy) kreatora **Add VIOS** (Dodawanie serwera VIOS).
6. Aby zmienić ustawienia adaptera Ethernet hosta (HEA) lub wirtualizacji SR-IOV, kliknij kartę **Hardware Virtualized I/O** (Sprzętowe wirtualizowane we/wy).
 - a) Na karcie **Host Ethernet Adapter** (Adapter Ethernet hosta) można zmodyfikować wartości **HEA Port Group Settings** (Ustawienia grupy portów HEA) oraz **HEA Physical Port Settings** (Ustawienia portu fizycznego HEA). Aby dodać adapter HEA, kliknij opcję **Add** (Dodaj). Aby usunąć adapter HEA, zaznacz go i kliknij kartę **Remove** (Usuń).

Karta HEA zawiera ogólne ustawienia na poziomie adaptera, które można zastosować do wszystkich wykrytych fizycznych portów HEA i grup portów HEA podczas wdrażania systemu.
 - b) Na karcie **SR-IOV** w tabeli adapterów SR-IOV są wyświetlane właściwości dostępnych adapterów sprzętowego wirtualizowanego we/wy.

Jeśli przechwycony szablon systemu zawiera informacje na temat portów logicznych RoCE (RDMA over Converged Ethernet), w tabeli adapterów SR-IOV zostaną również wyświetlone informacje o tych portach. Jeśli nie są używane przechwycone informacje o urządzeniach we/wy, podczas wdrażania systemu konieczne jest podanie ustawień adaptera. Dla wybranych adapterów można wyświetlić ustawienia fizycznego portu sieci Ethernet. Aby wyświetlić ustawienia fizycznego portu sieci Ethernet, należy wybrać kod położenia fizycznego w obszarze **Physical Port** (Port fizyczny). Dla adaptera Ethernet można wyświetlić następujące wartości: **Speed** (Szybkość), **Flow Control** (Sterowanie przepływem) oraz **MTU Size** (Wielkość jednostki MTU). Ponadto można zmienić wartości pól **Label** (Etykieta) oraz **Sub-label** (Etykieta podrzędna).
7. Aby zmienić ustawienia wirtualnego serwera we/wy (VIOS), kliknij kartę **Virtual I/O Servers** (Wirtualne serwery we/wy). Wybierz serwer VIOS, którego nazwę chcesz zmienić. Nazwę można podać w polu **VIOS Name** (Nazwa serwera VIOS). Aby dodać serwer VIOS, wykonaj następujące kroki:
 - a) Kliknij kartę **Add VIOS** (Dodaj serwer VIOS).
 - b) Na karcie **General** (Ogólne) możesz podać nazwę serwera VIOS w polu **VIOS Name** (Nazwa serwera VIOS).
 - c) Wybierz wartość w polu **Boot Mode** (Tryb startowy).
 - d) Aby włączyć synchronizację bieżącego profilu, zaznacz pole wyboru **Save Configuration Change to profile** (Zapisz zmiany konfiguracji do profilu).

Jeśli ta opcja zostanie wybrana, profil partycji będzie zawsze synchronizowany z ostatnio aktywowanym profilem partycji.
 - e) W obszarze **Advanced Settings** (Ustawienia zaawansowane) na karcie **General** (Ogólne) można zaznaczać lub odznaczać pola **Automatic Start With Managed System** (Automatyczne uruchamianie z systemem zarządzanym), **Mover Service Partition** (Partycja usługi przenoszenia), **Enable Connection Monitoring** (Włącz monitorowanie połączenia), **Enable Redundant Error Path**

Reporting (Włącz nadmiarową ścieżkę raportowania błędów), **Enable Time Reference** (Włącz wzorzec czasu), **Enable VTPM** (Włącz VTPM) i **Allow Performance Information Collection** (Zezwól na zbieranie informacji o wydajności). Wybranie wartości pola **Secure Boot** (Bezpieczny start) jest możliwe, gdy konsola HMC jest w wersji 9.1.920 lub późniejszej, a poziom oprogramowania wbudowanego to FW920 lub wyższy. Jeśli konsola HMC jest w wersji 9.2.950 lub nowszej i gdy oprogramowanie wbudowane jest w wersji FW950 lub późniejszej, w polu **Keystore Size** (Wielkość magazynu kluczy) można podać wartość 0 kilobajtów (kB) lub wartość z zakresu wartości obsługiwanych przez system.

- f) Na karcie **Processor** (Procesor) po wybraniu opcji **Shared** (Współużytkowane) jako trybu procesora można ustawić wagę procesora – limitowaną lub Nielimitowaną. Jeśli waga procesora zostanie określona jako Nielimitowana, należy podać wartość wagi procesora w polu **Weight** (Waga).
- g) W obszarze **Virtual Processors** (Procesory wirtualne) można podać wartości w polach **Maximum** (Maksymalny), **Allocated** (Przydzielony) oraz **Minimum** (Minimalny).
- h) W obszarze **Advanced Settings** (Ustawienia zaawansowane) można wybrać wartość w polu **Processor Compatibility Mode** (Tryb zgodności procesora).
- i) Jeśli jako tryb procesora wybrano wartość **Dedicated** (Dedykowany), to na karcie **Processor** (Procesor) w obszarze **Processors** (Procesory) można podać wartości w polach **Maximum** (Maksymalny), **Allocated** (Przydzielony) oraz **Minimum** (Minimalny).
- j) W obszarze **Advanced Settings** (Ustawienia zaawansowane) można wybrać wartość w polach **Processor Compatibility Mode** (Tryb zgodności procesora) oraz **Idle Processor Sharing** (Współużytkowanie bezczynnych procesorów).
- k) Jeśli jako tryb pamięci wybrano **Shared** (Współużytkowany), to na karcie **Memory** (Pamięć) można ustawić wielkość pamięci w MB lub GB.
- l) W obszarze **Memory Allocation** (Przydzielanie pamięci) można podać wartości w polach **Maximum** (Maksymalny), **Allocated** (Przydzielony) oraz **Minimum** (Minimalny).
- m) Jeśli jako tryb pamięci wybrano **Dedicated** (Dedykowany), to na karcie **Memory** (Pamięć) można ustawić wielkość pamięci w MB lub GB.
- n) W obszarze **Memory Allocation** (Przydzielanie pamięci) można podać wartości w polach **Maximum** (Maksymalny), **Allocated** (Przydzielony) oraz **Minimum** (Minimalny).
Obszar **Advanced Settings** (Ustawienia zaawansowane) jest wyświetlany tylko w przypadku używania pamięci dedykowanej. Można włączyć opcje **Enable Memory Expansion** (Włącz rozszerzenie pamięci) oraz **Huge Page Memory** (Pamięć o dużych stronach).
 - Jeśli zostanie włączona opcja **Enable Memory Expansion** (Włącz rozszerzenie pamięci), można podać wartość z zakresu od 1.0 do 10.0 jako czynnik rozszerzenia AME (Active Memory Expansion).
 - Jeśli zostanie włączona opcja **Huge Page Memory** (Pamięć o dużych stronach), można podać wartości w polach **Minimum** (Minimalna), **Allocated** (Przydzielona) i **Maximum** (Maksymalna).
- o) Jeśli na karcie **Physical I/O Adapters** (Fizyczne adaptery we/wy) zostanie zaznaczone pole wyboru **Use Captured I/O Information** (Użyj przechwyconych informacji o urządzeniach we/wy), można wyświetlić szczegóły fizycznych adapterów we/wy, które zostały przechwycone.
- p) Kliknij kartę **Hardware Virtualized I/O** (Sprzętowe wirtualizowane we/wy), a następnie kliknij kartę **SR-IOV**. Jeśli zostanie zaznaczone pole wyboru **Use Captured I/O Information** (Użyj przechwyconych informacji o urządzeniach we/wy), można wyświetlić szczegółowe informacje o przechwyconym porcie fizycznym Ethernet. Jeśli przechwycony szablon systemu zawiera informacje na temat portów logicznych RoCE (RDMA over Converged Ethernet), zostaną również wyświetlone te informacje o portach logicznych RoCE. Jeśli nie są używane przechwycone informacje o urządzeniach we/wy, można wybrać port logiczny i urządzenie bazowe adaptera współużytkowanego adaptera Ethernet (SEA), które mają zostać przypisane do serwera VIOS. Ponadto są wyświetlane informacje szczegółowe na temat portów logicznych RoCE, jeśli są one dostępne w systemie, ale nie można użyć portów logicznych RoCE jako urządzeń bazowych SEA.

- q) Jeśli nie zostanie wybrane urządzenie bazowe adaptera współużytkowanego adaptera Ethernet (SEA), po kliknięciu karty **Advanced Settings** (Ustawienia zaawansowane) można wybrać dostępne wartości w polach **OS MAC Address Restrictions** (Ograniczenia systemu operacyjnego dotyczące adresu MAC), **VLAN ID Restrictions** (Ograniczenia dotyczące identyfikatora sieci VLAN), **Port VLAN ID** (Identyfikator portu sieci VLAN) oraz **802.1Q Priority** (Priorytet 802.1Q).
 - r) Aby usunąć port logiczny, wybierz port logiczny, który ma zostać usunięty, a następnie kliknij przycisk **Remove Selected** (Usuń wybrane).
 - s) Kliknij kartę **HEA**. Możesz wybrać port logiczny i urządzenie bazowe współużytkowanego adaptera Ethernet (SEA), które mają zostać przypisane do serwera VIOS.
 - t) Aby dodać adapter HEA, kliknij opcję **Add** (Dodaj). W obszarze **HEA Port Group Settings** (Ustawienia grupy portów HEA) można wybrać wartość w polu Multi-core Scaling (MCS) Value (Wartość skalowania wielordzeniowego). W obszarze **HEA Physical Port Settings** (Ustawienia portu fizycznego HEA) można ustawić szybkość, wybrać tryb pełnego duplexu lub półduplexu, włączyć lub wyłączyć sterowanie przepływem oraz podać maksymalną wielkość odbieranego pakietu.
 - u) Aby usunąć adapter HEA, wybierz adapter HEA, który ma zostać usunięty, a następnie kliknij przycisk **Remove Selected** (Usuń wybrane).
 - v) Aby usunąć serwer VIOS, wybierz go, a następnie kliknij prawym przyciskiem myszy i wybierz opcję **Remove VIOS** (Usuń serwer VIOS).
8. Aby zmienić ustawienia sieci wirtualnej, kliknij kartę **Virtual Networks** (Sieci wirtualne). Możesz zmienić szczegóły dotyczące konkretnej sieci wirtualnej, przełącznika wirtualnego lub mostu sieciowego, wybierając wiersz tabeli sieci wirtualnej, przełącznika wirtualnego lub mostu sieciowego, a następnie klikając prawym przyciskiem myszy wybraną pozycję. Można również usunąć sieć, przełącznik lub most sieciowy. Aby dodać sieć wirtualną, wykonaj następujące kroki:
- a) Kliknij przycisk **Add Virtual Network** (Dodaj sieć wirtualną).
 - b) Kliknij kartę **Network Name** (Nazwa sieci).
 - c) W obszarze **Virtual Network Settings** (Ustawienia sieci wirtualnej) wprowadź w polu **Virtual Network Name** (Nazwa sieci wirtualnej) wartość dla sieci wirtualnej.
 - d) Wybierz wartość w polu **Virtual Network Type** (Typ sieci wirtualnej).
 Jeśli w polu **Virtual Network Type** (Typ sieci wirtualnej) wybrano wartość **Internal Network** (Sieć wewnętrzna), należy podać wartość w polu **Virtual Network ID** (ID sieci wirtualnej). Opcjonalnie, jeśli zaznaczono **Bridged Network** (Sieć połączona mostem), należy wybrać wartość **IEEE 802.1q Tagging** (Znakowanie IEEE 802.1q).
 - e) Zaznacz pole wyboru **Add new virtual network to all Virtual I/O Servers** (Dodaj nową sieć wirtualną do wszystkich wirtualnych serwerów we/wy), aby przypisać sieć wirtualną do wszystkich wirtualnych serwerów we/wy określonych w szablonie.
 - f) W obszarze **Virtual Switch Settings** (Ustawienia przełącznika wirtualnego) kliknij opcję **Use an existing virtual switch** (Użyj istniejącego przełącznika wirtualnego), aby użyć istniejących przełączników wirtualnych, lub kliknij opcję **Create a new virtual switch** (Utwórz nowy przełącznik wirtualny).
 Po kliknięciu opcji **Create a new virtual switch** (Utwórz nowy przełącznik wirtualny) należy wprowadzić nazwę przełącznika wirtualnego w polu **Virtual Switch Name** (Nazwa przełącznika wirtualnego).
 - g) Kliknij przycisk **Next** (Dalej).
 - h) Jeśli szablon zawiera istniejące wirtualne mosty sieciowe, można kliknąć opcję **Select existing Virtual Network Bridge** (Wybierz istniejący wirtualny most sieciowy). Można również kliknąć opcję **Create a New Virtual Network Bridge** (Utwórz nowy wirtualny most sieciowy).
 - i) W obszarze **Virtual Network Bridge Settings** (Ustawienia wirtualnego mostu sieciowego) wprowadź wartość w polu **Virtual Network Bridge PVID (PowerVM)** (Identyfikator PVID wirtualnego mostu sieciowego PowerVM).

- j) Wybierz wartość w polu **Failover** (Przełączenie awaryjne). Aby użyć przełączenia awaryjnego dla serwera VIOS, musisz również wybrać wartość w polach **Secondary VIOS** (Dodatkowy serwer VIOS) i **Load Sharing** (Współużytkowanie obciążenia).
 - k) Wybierz wartość w polu **Primary VIOS** (Podstawowy serwer VIOS).
 - l) W obszarze **Optional Settings** (Ustawienia opcjonalne) wybierz wartości pól **Jumbo Frame** (Duża ramka), **Large Send** (Sprzętowa segmentacja) oraz **QoS** (Jakość usługi).
 - m) Kliknij opcję **Next** (Dalej), aby wyświetlić i edytować wartości na karcie **Load Sharing** (Współużytkowanie obciążenia); jest ona wyświetlana tylko w przypadku korzystania z istniejącego wirtualnego mostu sieciowego.
W innym przypadku po kliknięciu przycisku **Next** (Dalej) zostanie wyświetlona karta **Summary** (Podsumowanie).
 - n) Na karcie **Load Sharing** (Współużytkowanie obciążenia) kliknij opcję **Use an existing Load Sharing Group** (Użyj istniejącej grupy współużytkowania obciążenia), aby użyć istniejącej grupy współużytkowania obciążenia, albo kliknij opcję **Create a new Load Sharing Group** (Utwórz nową grupę współużytkowania obciążenia).
 - o) Jeśli została wybrana opcja **Create a new Load Sharing Group** (Utwórz nową grupę współużytkowania obciążenia), wprowadź wartość w polu **New Load Group PVID** (Identyfikator PVID nowej grupy obciążenia).
 - p) Kliknij przycisk **Next** (Dalej).
 - q) Na karcie **Summary** (Podsumowanie) jest wyświetlone podsumowanie konfiguracji wybranej dla sieci wirtualnej. Możesz przejrzeć szczegóły konfiguracji i kliknąć przycisk **Finish** (Zakończ), aby dodać sieć wirtualną do serwera VIOS określonego w szablonie.
9. Aby zmienić ustawienia wirtualnej pamięci masowej, kliknij kartę **Virtual Storage** (Wirtualna pamięć masowa). Można zmienić szczegółowe informacje znajdujące się w polu **Shared Storage Pool Clusters** (Klasytry współużytkowanej puli pamięci). Każdy z serwerów VIOS wymienionych w szablonie może zostać przypisany do rzeczywistego klastra współużytkowanej pamięci masowej zarządzanego przez konsolę HMC. Dla każdego serwera VIOS można podać wartość **Media Repository** (Repozytorium nośników).
10. Aby zmienić ustawienia puli procesorów współużytkowanych, kliknij kartę **Shared Processor Pool** (Pula procesorów współużytkowanych). Można dodawać pule procesorów współużytkowanych, zmieniać nazwy pul (poza pulą domyślną) i dostosować jednostki przetwarzania przypisane do każdej puli. Ponadto można usunąć pulę procesorów współużytkowanych.
11. Aby zmienić ustawienia puli pamięci współużytkowanej i puli zarezerwowanej pamięci masowej, kliknij kartę **Shared Memory Pool and Reserved Storage Pool** (Pula pamięci współużytkowanej i pula zarezerwowanej pamięci masowej). Można zmienić szczegóły puli pamięci współużytkowanej, takie jak wielkość oraz wielkość maksymalna puli. Ponadto można określić, czy musi być włączony mechanizm Active Memory Deduplication (AMD). Można również zmienić ustawienia puli zarezerwowanych urządzeń pamięci masowej. Można wybrać jeden serwer VIOS lub określić ustawienia nadmiarowości, wybierając opcję **Redundant VIOS** (Nadmiarowy serwer VIOS).
12. Aby zmienić zaawansowane ustawienia systemu, kliknij kartę **Advanced System Settings** (Zaawansowane ustawienia systemu). Można zmienić szczegółowe informacje w polach **Power On/Off Configuration** (Konfiguracja włączania/wyłączania zasilania) i **Memory and performance Configuration** (Konfiguracja pamięci i wydajności). Kliknij opcję **Save and Exit** (Zapisz i wyjdź), aby zapisać zmiany w tym samym szablonie, lub wybierz opcję **Save As** (Zapisz jako), aby zapisać zmiany w nowym szablonie. Kliknij przycisk **Cancel** (Anuluj), aby wyjść bez zapisywania zmian.

Zmiana ustawień fizycznych urządzeń we/wy

Użytkownik może zmienić ustawienia systemowych urządzeń we/wy, zmieniając gotowy lub przechwycony szablon systemu za pomocą konsoli HMC. Ten zmieniony szablon jest używany do wdrożenia systemu.

O tym zadaniu

Aby zmienić ustawienia fizycznych urządzeń we/wy w szablonie, wykonaj następujące kroki:

Procedura

1. W panelu nawigacyjnym kliknij ikonę **HMC Management** (Zarządzanie konsolą HMC) .
2. Kliknij opcję **Templates and OS Images** (Szablony i obrazy systemu operacyjnego).
3. Kliknij kartę **System** i wybierz szablon systemu, który ma zostać zmieniony.
4. Kliknij kolejno opcje **Action > Edit** (Działanie > Edytuj).
Zostanie wyświetlona strona **Template Detail** (Szczegóły szablonu).
5. Aby zmienić ustawienia fizycznych urządzeń we/wy, kliknij kartę **Physical I/O** (Fizyczne urządzenia we/wy). Możesz włączyć lub wyłączyć korzystanie z przechwyconych informacji we/wy. Aby użyć przechwyconych informacji o fizycznych urządzeniach we/wy, kliknij pole wyboru **Use Captured I/O Information** (Użyj przechwyconych informacji o urządzeniach we/wy).
6. Kliknij opcję **Save and Exit** (Zapisz i wyjdź), aby nadpisać zmiany wprowadzone w szablonie, lub kliknij opcję **Save As** (Zapisz jako), aby zapisać zmiany w nowym szablonie.

Zmiana ustawień sprzętowego wirtualizowanego we/wy

Za pomocą konsoli HMC można zmienić ustawienia sprzętowego wirtualizowanego we/wy podane w szablonie systemu i nadpisać ten szablon albo zapisać zmiany w nowym szablonie. Zmienić można ustawienia adaptera Ethernet hosta (HEA) i wirtualizacji SR-IOV (Single Root I/O Virtualization).

O tym zadaniu

Aby zmienić ustawienia adaptera HEA i wirtualizacji SR-IOV w szablonie, wykonaj następujące kroki:

Procedura

1. W panelu nawigacyjnym kliknij ikonę **HMC Management** (Zarządzanie konsolą HMC) .
2. Kliknij opcję **Templates and OS Images** (Szablony i obrazy systemu operacyjnego).
3. Kliknij kartę **System** i wybierz szablon systemu, który ma zostać zmieniony.
4. Kliknij kolejno opcje **Action > Edit** (Działanie > Edytuj).
Zostanie wyświetlona strona **Template Detail** (Szczegóły szablonu).
5. Kliknij kartę **Hardware Virtualized I/O** (Sprzętowe wirtualizowane we/wy).
6. Na karcie **Host Ethernet Adapter** (Adapter Ethernet hosta) można zmodyfikować wartości **HEA Port Group Settings** (Ustawienia grupy portów HEA) oraz **HEA Physical Port Settings** (Ustawienia portu fizycznego HEA).
 - a) W obszarze **HEA Port Group Settings** (Ustawienia grupy portów HEA) można wybrać wartość w polu **Multi-Core Scaling (MCS) Value** (Wartość skalowania wielordzeniowego). Tę czynność można wykonać dla każdej wymienionej grupy portów.
 - b) Dla każdego z portów wymienionych w obszarze **HEA Physical Port Settings** (Ustawienia portu fizycznego HEA) można ustawić szybkość, określić tryb pełnego duplexu lub półduplexu, włączyć lub wyłączyć sterowanie przepływem oraz podać maksymalną wielkość odbieranego pakietu.
 - c) Aby dodać adapter HEA, kliknij opcję **Add** (Dodaj).
 - d) W obszarze **HEA Port Group Settings** (Ustawienia grupy portów HEA) można wybrać wartość w polu **Multi-Core Scaling (MCS) Value** (Wartość skalowania wielordzeniowego).
 - e) W obszarze **HEA Physical Port Settings** (Ustawienia portu fizycznego HEA) można ustawić szybkość, określić tryb pełnego duplexu lub półduplexu, włączyć lub wyłączyć sterowanie przepływem oraz podać maksymalną wielkość odbieranego pakietu.
 - f) Aby usunąć adapter HEA, wybierz adapter HEA, który ma zostać usunięty, a następnie kliknij **Remove** (Usuń).

7. Na karcie **SR-IOV** należy podać ustawienia fizycznych portów Ethernet SR-IOV podczas wdrażania szablonu.
8. Kliknij opcję **Save and Exit** (Zapisz i wyjdź), aby nadpisać zmiany wprowadzone w szablonie, lub kliknij opcję **Save As** (Zapisz jako), aby zapisać zmiany w nowym szablonie.

Wyniki

Karta HEA zawiera ogólne ustawienia na poziomie adaptera, które można zastosować do wszystkich wykrytych fizycznych portów HEA i grup portów HEA podczas wdrażania. Na przykład jeśli wartość skalowania wielordzeniowego (MCS) grupy portów zostanie ustawiona na 2, to zmieni się wartość określająca maksymalną liczbę portów logicznych. Podczas wdrażania każda grupa portów, która znajduje się na poszczególnych adapterach Ethernet hosta w systemie docelowym, ma wartość MCS grupy portów wynoszącą 2 i udostępnia odpowiednią liczbę portów logicznych. Analogicznie ustawienie określające cztery porty fizyczne jest stosowane do każdego portu fizycznego na wszystkich adapterach HEA wykrytych podczas wdrażania.

Zmiana ustawień wirtualnego serwera we/wy

Za pomocą konsoli HMC można zmienić ustawienia wirtualnego serwera we/wy (VIOS) określone w szablonie systemu. Można dodać lub usunąć serwer VIOS, zmienić właściwości serwera VIOS lub zmienić zasoby przypisane do serwera VIOS.

O tym zadaniu

Aby zmienić ustawienia serwera VIOS w szablonie, wykonaj następujące kroki:

Procedura

1. W panelu nawigacyjnym kliknij ikonę **HMC Management** (Zarządzanie konsolą HMC) .
2. Kliknij opcję **Templates and OS Images** (Szablony i obrazy systemu operacyjnego).
3. Kliknij kartę **System** i wybierz szablon systemu, który ma zostać zmieniony.
4. Kliknij kolejno opcje **Action > Edit** (Działanie > Edytuj).
Zostanie wyświetlona strona **Template Detail** (Szczegóły szablonu).
5. Aby zmienić ustawienia wirtualnego serwera we/wy (VIOS), kliknij kartę **Virtual I/O Servers** (Wirtualne serwery we/wy). Wybierz serwer VIOS, którego nazwę chcesz zmienić. Nazwę można podać w polu **VIOS Name** (Nazwa serwera VIOS). Aby dodać serwer VIOS, wykonaj następujące kroki:
 - a) Kliknij kartę **Add VIOS** (Dodaj serwer VIOS).
 - b) Na karcie **General** (Ogólne) możesz podać nazwę serwera VIOS w polu **VIOS Name** (Nazwa serwera VIOS).
 - c) Wybierz wartość w polu **Boot Mode** (Tryb startowy).
 - d) Aby włączyć synchronizację bieżącego profilu, zaznacz pole wyboru **Save Configuration Change to profile** (Zapisz zmiany konfiguracji do profilu).
Jeśli ta opcja zostanie wybrana, profil partycji będzie zawsze synchronizowany z ostatnio aktywowanym profilem partycji.
 - e) W obszarze **Advanced Settings** (Ustawienia zaawansowane) na karcie **General** (Ogólne) można zaznaczać lub odznaczać pola **Automatic Start With Managed System** (Automatyczne uruchamianie z systemem zarządzanym), **Mover Service Partition** (Partycja usługi przenoszenia), **Enable Connection Monitoring** (Włącz monitorowanie połączenia), **Enable Redundant Error Path Reporting** (Włącz nadmiarową ścieżkę raportowania błędów), **Enable Time Reference** (Włącz wzorec czasu), **Enable VTPM** (Włącz VTPM) i **Allow Performance Information Collection** (Zezwól na zbieranie informacji o wydajności). Wybranie wartości pola **Secure Boot** (Bezpieczny start) jest możliwe, gdy konsola HMC jest w wersji 9.1.920 lub późniejszej, a poziom oprogramowania wbudowanego to FW920 lub wyższy. Jeśli konsola HMC jest w wersji 9.2.950 lub nowszej i gdy oprogramowanie wbudowane jest w wersji FW950 lub późniejszej, w polu **Keystore Size** (Wielkość

magazynu kluczy) można podać wartość 0 kilobajtów (kB) lub wartość z zakresu wartości obsługiwanych przez system.

- f) Na karcie **Processor** (Procesor) po wybraniu opcji **Shared** (Współużytkowane) jako trybu procesora można ustawić wagę procesora – limitowaną lub Nielimitowaną. Jeśli waga procesora zostanie określona jako Nielimitowana, należy podać wartość wagi procesora w polu **Weight** (Waga).
- g) W obszarze **Virtual Processors** (Procesory wirtualne) można podać wartości w polach **Maximum** (Maksymalny), **Allocated** (Przydzielony) oraz **Minimum** (Minimalny).
- h) W obszarze **Advanced Settings** (Ustawienia zaawansowane) można wybrać wartość w polu **Processor Compatibility Mode** (Tryb zgodności procesora).
 - i) Jeśli jako tryb procesora wybrano wartość **Dedicated** (Dedykowany), to na karcie **Processor** (Procesor) w obszarze **Processors** (Procesory) można podać wartości w polach **Maximum** (Maksymalny), **Allocated** (Przydzielony) oraz **Minimum** (Minimalny).
 - j) W obszarze **Advanced Settings** (Ustawienia zaawansowane) można wybrać wartość w polach **Processor Compatibility Mode** (Tryb zgodności procesora) oraz **Idle Processor Sharing** (Współużytkowanie bezczynnych procesorów).
- k) Jeśli jako tryb pamięci wybrano **Shared** (Współużytkowany), to na karcie **Memory** (Pamięć) można ustawić wielkość pamięci w MB lub GB.
- l) W obszarze **Memory Allocation** (Przydzielanie pamięci) można podać wartości w polach **Maximum** (Maksymalny), **Allocated** (Przydzielony) oraz **Minimum** (Minimalny).
- m) Jeśli jako tryb pamięci wybrano **Dedicated** (Dedykowany), to na karcie **Memory** (Pamięć) można ustawić wielkość pamięci w MB lub GB.
- n) W obszarze **Memory Allocation** (Przydzielanie pamięci) można podać wartości w polach **Maximum** (Maksymalny), **Allocated** (Przydzielony) oraz **Minimum** (Minimalny).

Obszar **Advanced Settings** (Ustawienia zaawansowane) jest wyświetlany tylko w przypadku używania pamięci dedykowanej. Można włączyć opcje **Enable Memory Expansion** (Włącz rozszerzenie pamięci) oraz **Huge Page Memory** (Pamięć o dużych stronach).

 - Jeśli zostanie włączona opcja **Enable Memory Expansion** (Włącz rozszerzenie pamięci), można podać wartość z zakresu od 1.0 do 10.0 jako czynnik rozszerzenia AME (Active Memory Expansion).
 - Jeśli zostanie włączona opcja **Huge Page Memory** (Pamięć o dużych stronach), można podać wartości w polach **Minimum** (Minimalna), **Allocated** (Przydzielona) i **Maximum** (Maksymalna).
- o) Jeśli na karcie **Physical I/O Adapters** (Fizyczne adaptory we/wy) zostanie zaznaczone pole wyboru **Use Captured I/O Information** (Użyj przechwyconych informacji o urządzeniach we/wy), można wyświetlić szczegóły fizycznych adapterów we/wy, które zostały przechwycone.
- p) Kliknij kartę **Hardware Virtualized I/O** (Sprzętowe wirtualizowane we/wy), a następnie kliknij kartę **SR-IOV**. Jeśli zostanie zaznaczone pole wyboru **Use Captured I/O Information** (Użyj przechwyconych informacji o urządzeniach we/wy), można wyświetlić szczegółowe informacje o przechwyconym porcie fizycznym Ethernet. Jeśli przechwycony szablon systemu zawiera informacje na temat portów logicznych RoCE (RDMA over Converged Ethernet), zostaną również wyświetlone te informacje o portach logicznych RoCE. Jeśli nie są używane przechwycone informacje o urządzeniach we/wy, można wybrać port logiczny i urządzenie bazowe adaptera współużytkowanego adaptera Ethernet (SEA), które mają zostać przypisane do serwera VIOS. Ponadto są wyświetlane informacje szczegółowe na temat portów logicznych RoCE, jeśli są one dostępne w systemie, ale nie można użyć portów logicznych RoCE jako urządzeń bazowych SEA.
- q) Jeśli nie zostanie wybrane urządzenie bazowe adaptera współużytkowanego adaptera Ethernet (SEA), po kliknięciu karty **Advanced Settings** (Ustawienia zaawansowane) można wybrać dostępne wartości w polach **OS MAC Address Restrictions** (Ograniczenia systemu operacyjnego dotyczące adresu MAC), **VLAN ID Restrictions** (Ograniczenia dotyczące identyfikatora sieci VLAN), **Port VLAN ID** (Identyfikator portu sieci VLAN) oraz **802.1Q Priority** (Priorytet 802.1Q).
- r) Aby usunąć port logiczny, wybierz port logiczny, który ma zostać usunięty, a następnie kliknij przycisk **Remove Selected** (Usuń wybrane).

- s) Kliknij kartę **HEA**. Możesz wybrać port logiczny i urządzenie bazowe współużytkowanego adaptera Ethernet (SEA), które mają zostać przypisane do serwera VIOS.
 - t) Aby dodać adapter HEA, kliknij opcję **Add** (Dodaj). W obszarze **HEA Port Group Settings** (Ustawienia grupy portów HEA) można wybrać wartość w polu **Multi-core Scaling (MCS) Value** (Wartość skalowania wielordzeniowego). W obszarze **HEA Physical Port Settings** (Ustawienia portu fizycznego HEA) można ustawić szybkość, wybrać tryb pełnego duplexu lub półduplexu, włączyć lub wyłączyć sterowanie przepływem oraz podać maksymalną wielkość odbieranego pakietu.
 - u) Aby usunąć adapter HEA, wybierz adapter HEA, który ma zostać usunięty, a następnie kliknij przycisk **Remove Selected** (Usuń wybrane).
 - v) Aby usunąć serwer VIOS, wybierz go, a następnie kliknij prawym przyciskiem myszy i wybierz opcję **Remove VIOS** (Usuń serwer VIOS).
6. Kliknij opcję **Save and Exit** (Zapisz i wyjdź), aby nadpisać zmiany wprowadzone w szablonie, lub kliknij opcję **Save As** (Zapisz jako), aby zapisać zmiany w nowym szablonie.

Zmiana ustawień sieci wirtualnej

Za pomocą konsoli HMC można zmienić ustawienia sieci wirtualnej określone w szablonie systemu i nadpisać ten szablon albo zapisać zmiany w nowym szablonie. Użytkownik może zmienić przełączniki wirtualne lub właściwości mostu sieciowego. Może również dodać lub usunąć sieci wirtualne.

O tym zadaniu

Aby zmienić ustawienia sieci wirtualnej w szablonie, wykonaj następujące kroki:

Procedura

1. W panelu nawigacyjnym kliknij ikonę **HMC Management** (Zarządzanie konsolą HMC) .
2. Kliknij opcję **Templates and OS Images** (Szablony i obrazy systemu operacyjnego).
3. Kliknij kartę **System** i wybierz szablon systemu, który ma zostać zmieniony.
4. Kliknij kolejno opcje **Action > Edit** (Działanie > Edytuj).
Zostanie wyświetlona strona **Template Detail** (Szczegóły szablonu).
5. Kliknij kartę **Virtual Networks** (Sieci wirtualne).
6. W obszarze **Virtual Networks** (Sieci wirtualne) kliknij prawym przyciskiem myszy sieć wirtualną, która ma zostać zmieniona.
Można zmienić nazwę sieci wirtualnej i wartość w polu **Load Balance Group** (Grupy równoważenia obciążenia). Można również usunąć sieć wirtualną.
7. W obszarze **Virtual Switches** (Przełączniki wirtualne) kliknij prawym przyciskiem myszy sieć wirtualną, która ma zostać zmieniona.
Możesz zmienić nazwę przełącznika wirtualnego i określić, czy jest używany tryb przełączania VEB (wirtualny most Ethernet), czy VEPA (agregator wirtualnych portów Ethernet).
8. W obszarze **Virtual Bridges** (Mosty wirtualne) kliknij prawym przyciskiem myszy most sieciowy, który ma zostać zmieniony.
Możesz zmienić nazwę mostu sieciowego, określić, czy jest włączone przełączanie awaryjne i równoważenie obciążenia, oraz określić serwery VIOS powiązane z mostem sieciowym.
9. W obszarze **Advanced Settings** (Ustawienia zaawansowane) można podać priorytet jakości usług (Quality of Service – QoS) i włączyć wartości **Jumbo Frame** (Duża ramka) oraz **Large Send** (Sprzętowa segmentacja).
10. Kliknij przycisk **OK**.
11. Aby dodać sieć wirtualną, wykonaj następujące kroki:
 - a) Kliknij przycisk **Add Virtual Network** (Dodaj sieć wirtualną).

- b) Kliknij kartę **Network Name** (Nazwa sieci).
 - c) W obszarze **Virtual Network Settings** (Ustawienia sieci wirtualnej) wprowadź w polu **Virtual Network Name** (Nazwa sieci wirtualnej) wartość dla sieci wirtualnej.
 - d) Wybierz wartość w polu **Virtual Network Type** (Typ sieci wirtualnej).

Jeśli w polu **Virtual Network Type** (Typ sieci wirtualnej) wybrano wartość **Internal Network** (Sieć wewnętrzna), należy podać wartość w polu **Virtual Network ID** (ID sieci wirtualnej). Opcjonalnie, jeśli zaznaczono **Bridged Network** (Sieć połączona mostem), należy wybrać wartość **IEEE 802.1q Tagging** (Znakowanie IEEE 802.1q).
 - e) Zaznacz pole wyboru **Add new virtual network to all Virtual I/O Servers** (Dodaj nową sieć wirtualną do wszystkich wirtualnych serwerów we/wy), aby przypisać sieć wirtualną do wszystkich wirtualnych serwerów we/wy określonych w szablonie.
 - f) W obszarze **Virtual Switch Settings** (Ustawienia przełącznika wirtualnego) kliknij opcję **Use an existing virtual switch** (Użyj istniejącego przełącznika wirtualnego), aby użyć istniejących przełączników wirtualnych, lub kliknij opcję **Create a new virtual switch** (Utwórz nowy przełącznik wirtualny).

Po kliknięciu opcji **Create a new virtual switch** (Utwórz nowy przełącznik wirtualny) należy wprowadzić nazwę przełącznika wirtualnego w polu **Virtual Switch Name** (Nazwa przełącznika wirtualnego).
 - g) Kliknij przycisk **Next** (Dalej).
 - h) Jeśli szablon zawiera istniejące wirtualne mosty sieciowe, można kliknąć opcję **Select existing Virtual Network Bridge** (Wybierz istniejący wirtualny most sieciowy). Można również kliknąć opcję **Create a New Virtual Network Bridge** (Utwórz nowy wirtualny most sieciowy).
 - i) W obszarze **Virtual Network Bridge Settings** (Ustawienia wirtualnego mostu sieciowego) wprowadź wartość w polu **Virtual Network Bridge PVID (PowerVM)** (Identyfikator PVID wirtualnego mostu sieciowego PowerVM).
 - j) Wybierz wartość w polu **Failover** (Przełączenie awaryjne). Aby użyć przełączenia awaryjnego dla serwera VIOS, musisz również wybrać wartość w polach **Secondary VIOS** (Dodatkowy serwer VIOS) i **Load Sharing** (Współużytkowanie obciążenia).
 - k) Wybierz wartość w polu **Primary VIOS** (Podstawowy serwer VIOS).
 - l) W obszarze **Optional Settings** (Ustawienia opcjonalne) wybierz wartości pól **Jumbo Frame** (Duża ramka), **Large Send** (Sprzętowa segmentacja) oraz **QoS** (Jakość usługi).
 - m) Kliknij opcję **Next** (Dalej), aby wyświetlić i edytować wartości na karcie **Load Sharing** (Współużytkowanie obciążenia); jest ona wyświetlana tylko w przypadku korzystania z istniejącego wirtualnego mostu sieciowego.

W innym przypadku po kliknięciu przycisku **Next** (Dalej) zostanie wyświetlona karta **Summary** (Podsumowanie).
 - n) Na karcie **Load Sharing** (Współużytkowanie obciążenia) kliknij opcję **Use an existing Load Sharing Group** (Użyj istniejącej grupy współużytkowania obciążenia), aby użyć istniejącej grupy współużytkowania obciążenia, albo kliknij opcję **Create a new Load Sharing Group** (Utwórz nową grupę współużytkowania obciążenia).
 - o) Jeśli została wybrana opcja **Create a new Load Sharing Group** (Utwórz nową grupę współużytkowania obciążenia), wprowadź wartość w polu **New Load Group PVID** (Identyfikator PVID nowej grupy obciążenia).
 - p) Kliknij przycisk **Next** (Dalej).
 - q) Na karcie **Summary** (Podsumowanie) jest wyświetlone podsumowanie konfiguracji wybranej dla sieci wirtualnej. Możesz przejrzeć szczegóły konfiguracji i kliknąć przycisk **Finish** (Zakończ), aby dodać sieć wirtualną do serwera VIOS określonego w szablonie.
12. Kliknij opcję **Save and Exit** (Zapisz i wyjdź), aby nadpisać zmiany wprowadzone w szablonie, lub kliknij opcję **Save As** (Zapisz jako), aby zapisać zmiany w nowym szablonie.

Zmiana ustawień wirtualnej pamięci masowej

Za pomocą konsoli HMC można zmienić ustawienia wirtualnej pamięci masowej określone w szablonie systemu i nadpisać ten szablon albo zapisać zmiany w nowym szablonie. Użytkownik może zmienić serwer VIOS należący do współużytkowanej puli pamięci albo dodać lub usunąć repozytoria nośników.

O tym zadaniu

Aby zmienić ustawienia wirtualnej pamięci masowej w szablonie, wykonaj następujące kroki:

Procedura



1. W panelu nawigacyjnym kliknij ikonę **HMC Management** (Zarządzanie konsolą HMC).
2. Kliknij opcję **Templates and OS Images** (Szablony i obrazy systemu operacyjnego).
3. Kliknij kartę **System** i wybierz szablon systemu, który ma zostać zmieniony.
4. Kliknij kolejno opcje **Action > Edit** (Działanie > Edytuj).
Zostanie wyświetlona strona **Template Detail** (Szczegóły szablonu).
5. Kliknij kartę **Virtual Storage** (Wirtualna pamięć masowa).
6. W obszarze **Virtual Shared Storage Pool Clusters** (Klastry wirtualnej współużytkowanej puli pamięci masowej) wybierz klaster współużytkowanej puli pamięci masowej, który musi zostać przypisany do serwera VIOS. Alternatywnie można wybrać opcję **Choose at Deploy** (Wybierz podczas wdrożenia). Wykonaj tę czynność dla wszystkich wirtualnych serwerów we/wy wymienionych na liście.
7. W obszarze **Media Repositories** (Repozytoria nośników) można skonfigurować repozytorium nośników dla każdego z serwerów VIOS wymienionych w obszarze **Virtual Shared Storage Pool Clusters** (Klastry wirtualnej współużytkowanej puli pamięci masowej). W polu **Media Repository Size** (Wielkość repozytorium nośników) podaj wielkość repozytorium jako wartość procentową. Jednostką miary mogą być GB lub MB.
8. Kliknij opcję **Save and Exit** (Zapisz i wyjdź), aby nadpisać zmiany wprowadzone w szablonie, lub kliknij opcję **Save As** (Zapisz jako), aby zapisać zmiany w nowym szablonie.

Zmiana ustawień puli procesorów współużytkowanych

Za pomocą konsoli HMC można zmienić ustawienia procesora współużytkowanego podane w szablonie systemu i nadpisać ten szablon albo zapisać zmiany w nowym szablonie. Tego szablonu można użyć do wdrożenia systemu ze zmienionymi ustawieniami puli procesorów współużytkowanych. Można skonfigurować maksymalnie 63 pule procesorów współużytkowanych.

O tym zadaniu

Aby zmienić ustawienia puli procesorów współużytkowanych szablonu, wykonaj następujące kroki:

Procedura



1. W panelu nawigacyjnym kliknij ikonę **HMC Management** (Zarządzanie konsolą HMC).
2. Kliknij opcję **Templates and OS Images** (Szablony i obrazy systemu operacyjnego).
3. Kliknij kartę **System** i wybierz szablon systemu, który ma zostać zmieniony.
4. Kliknij kolejno opcje **Action > Edit** (Działanie > Edytuj).
Zostanie wyświetlona strona **Template Detail** (Szczegóły szablonu).
5. Kliknij kartę **Shared Processor Pool** (Pula procesorów współużytkowanych).
6. W polu **Pool Name** (Nazwa puli) można podać nazwę puli. W polach **Reserved Processing Units** (Zarezerwowane jednostki przetwarzania) i **Maximum Processing Units** (Maksymalna liczba jednostek

przetwarzania) wpisz zarezerwowaną i maksymalną liczbę jednostek przetwarzania, które muszą zostać przypisane do poszczególnych pul procesorów.

Spowoduje to dodanie kolejnego wiersza do tabeli.

Uwaga: Nie można zmienić nazwy domyślnej puli.

7. Kliknij kartę **Add Another** (Dodaj inne), aby dodać inną pulę procesorów współużytkowanych, i podaj nazwę puli, która ma zostać dodana. Spowoduje to dodanie kolejnego wiersza do tabeli.
8. Aby usunąć pulę procesorów współużytkowanych, wybierz pulę, która ma zostać usunięta, a następnie kliknij opcję **Remove** (Usuń).
9. Kliknij opcję **Save and Exit** (Zapisz i wyjdź), aby nadpisać zmiany wprowadzone w szablonie, lub kliknij opcję **Save As** (Zapisz jako), aby zapisać zmiany w nowym szablonie.

Zmiana ustawień puli pamięci współużytkowanej i puli zarezerwowanych urządzeń pamięci masowej

Za pomocą konsoli HMC można zmienić ustawienia puli pamięci współużytkowanej i puli zarezerwowanych urządzeń pamięci masowej określone w szablonie systemu i nadpisać ten szablon albo zapisać zmiany w nowym szablonie. Tego szablonu można użyć do wdrożenia systemu ze zmienionymi ustawieniami puli pamięci współużytkowanej i puli zarezerwowanych urządzeń pamięci masowej.

O tym zadaniu

Aby zmienić ustawienia puli pamięci współużytkowanej i puli zarezerwowanych urządzeń pamięci masowej szablonu, wykonaj następujące kroki:

Procedura

1. W panelu nawigacyjnym kliknij ikonę **HMC Management** (Zarządzanie konsolą HMC) .
2. Kliknij opcję **Templates and OS Images** (Szablony i obrazy systemu operacyjnego).
3. Kliknij kartę **System** i wybierz szablon systemu, który ma zostać zmieniony.
4. Kliknij kolejno opcje **Action > Edit** (Działanie > Edytuj).
Zostanie wyświetlona strona **Template Detail** (Szczegóły szablonu).
5. Kliknij kartę **Shared Memory Pool and Reserved Storage** (Pula pamięci współużytkowanej i zarezerwowana pamięć masowa).
6. W obszarze **Shared Memory Pool** (Pula pamięci współużytkowanej) podaj wielkość puli w MB lub GB w polu **Pool Size** (Wielkość puli).
7. W polu **Maximum Pool Size** (Maksymalna wielkość puli) można określić maksymalną wielkość puli w GB lub MB.
8. Z poziomu listy **Active Memory Deduplication** (Mechanizm AMD) można włączyć lub wyłączyć mechanizm AMD.
9. W obszarze **Reserved Storage Pool** (Zarezerwowana pamięć masowa) można podać nazwy serwerów VIOS, które będą używane jako pierwszy i drugi serwer stronicowania: **First Paging VIOS** (Pierwszy serwer VIOS stronicowania), **Second Paging VIOS** (Drugi serwer VIOS stronicowania).
10. Kliknij opcję **Save and Exit** (Zapisz i wyjdź), aby nadpisać zmiany wprowadzone w szablonie, lub kliknij opcję **Save As** (Zapisz jako), aby zapisać zmiany w nowym szablonie.

Zmiana zaawansowanych ustawień systemu

Za pomocą konsoli HMC można zmienić zaawansowane ustawienia systemu określone w przechwyconym lub zdefiniowanym przez użytkownika szablonie systemu i nadpisać ten szablon albo zapisać zmiany w nowym szablonie. Użytkownik może zmienić wydajność systemu i strategię włączania lub wyłączania dla systemów. Skracza to czas, który jest wymagany do wdrożenia wielu systemów.

Zmiana ustawień wydajności systemu

Aby system efektywnie korzystał z zasobów, można zmienić ustawienia wydajności systemu. Efektywne zarządzanie wydajnością umożliwia szybkie reagowanie na zmiany w systemie i zapewnia oszczędność dzięki odsunięciu w czasie modernizacji i opłat serwisowych. Wydajność można również poprawić poprzez ustawienie odpowiednich wartości opcji Logical Memory Block (Wielkość bloku pamięci logicznej (LMB)) i Huge Page Count (Liczba dużych stron) oraz określenie konfiguracji włączania i wyłączania zasilania.

O tym zadaniu

Aby zmienić ustawienia wydajności systemu, wykonaj następujące kroki:

Procedura

1. W panelu nawigacyjnym kliknij ikonę **HMC Management** (Zarządzanie konsolą HMC) .
2. Kliknij opcję **Templates and OS Images** (Szablony i obrazy systemu operacyjnego).
3. Kliknij kartę **System** i wybierz szablon systemu, który ma zostać zmieniony.
4. Kliknij kolejno opcje **Action > Edit** (Działanie > Edytuj).
Zostanie wyświetlona strona **Template Detail** (Szczegóły szablonu).
5. Kliknij kartę **Advanced System Settings** (Zaawansowane ustawienia systemu).
 - a) W obszarze **Memory and Performance Configuration** (Konfiguracja pamięci i wydajności) można podać wartość **Logical Memory Block (LMB)** (Wielkość bloku pamięci logicznej (LMB)).
 - b) Podaj wartość w polu **Huge Page Count** (Liczba dużych stron).
6. Kliknij opcję **Save and Exit** (Zapisz i wyjdź), aby nadpisać zmiany wprowadzone w szablonie, lub kliknij opcję **Save As** (Zapisz jako), aby zapisać zmiany w nowym szablonie.

Zmiana ustawień strategii zasilania

Za pomocą konsoli HMC można zmienić ustawienia strategii zasilania określone w szablonie systemu i nadpisać ten szablon albo zapisać zmiany w nowym szablonie. Tego szablonu można użyć do wdrożenia systemu ze zmienionymi ustawieniami strategii zasilania.

O tym zadaniu

Aby zmienić ustawienia strategii zasilania systemu, wykonaj następujące kroki:

Procedura

1. W panelu nawigacyjnym kliknij ikonę **HMC Management** (Zarządzanie konsolą HMC) .
2. Kliknij opcję **Templates and OS Images** (Szablony i obrazy systemu operacyjnego).
3. Kliknij kartę **System** i wybierz szablon systemu, który ma zostać zmieniony.
4. Kliknij kolejno opcje **Action > Edit** (Działanie > Edytuj).
Zostanie wyświetlona strona **Template Detail** (Szczegóły szablonu).
5. Kliknij kartę **Advanced System Settings** (Zaawansowane ustawienia systemu).
 - a) W obszarze **Power On/Off Configuration** (Konfiguracja włączania/wyłączania zasilania) wybierz wartość z listy **Server Firmware Start Policy** (Strategia uruchamiania oprogramowania wbudowanego serwera).
 - b) Wybierz wartość z listy **System Power Off Policy** (Strategia wyłączania systemu).
 - c) Wybierz wartość z listy **Power On Speed** (Szybkość włączania zasilania).
 - d) Możesz włączyć lub wyłączyć opcję **Auto Power Restart** (Automatyczny restart zasilania).
6. Kliknij opcję **Save and Exit** (Zapisz i wyjdź), aby nadpisać zmiany wprowadzone w szablonie, lub kliknij opcję **Save As** (Zapisz jako), aby zapisać zmiany w nowym szablonie.

Wymagania wstępne dotyczące wdrażania systemu z użyciem szablonu systemu

Sekcja zawiera przegląd wymagań wstępnych przed wdrożeniem systemu z użyciem szablonów.

Kreator **Deploy System from Template** (Wdrażanie systemu z szablonu) umożliwia wykonanie operacji wdrożenia z użyciem szablonu systemu. Kreator obejmuje następujące czynności:

- Wybór szablonu systemu, gdy wdrożenie jest uruchamiane z systemu, lub wybór systemu, gdy wdrożenie jest uruchamiane z biblioteki szablonów.
- Konfigurowanie ustawień systemu, przypisywanie adapterów we/wy i tworzenie wirtualnych serwerów we/wy.
- Instalowanie oprogramowania wirtualnego serwera we/wy (VIOS).
- Konfigurowanie ustawień sieciowych i urządzeń we/wy pamięci masowej.

Przed wdrożeniem szablonu systemu system może być w jednym z wymienionych poniżej stanów. Należy zapoznać się z podanymi informacjami, aby zrozumieć wpływ kontynuowania wdrażania systemu w czasie, gdy system znajduje się w jednym z następujących stanów:

- System jest w domyślnej konfiguracji fabrycznej. Można rozpocząć wdrażanie systemu w tym systemie.
- System nie jest w domyślnej konfiguracji fabrycznej i nie zawiera partycji. Próba wdrożenia szablonu systemu w już skonfigurowanym systemie spowoduje wyświetlenie przez konsolę HMC komunikatu ostrzegawczego. Po kliknięciu przycisku **OK** wdrożenie będzie kontynuowane, a poprzednia konfiguracja partycji zostanie usunięta. System zostaje skonfigurowany z partycjami określonymi w szablonie systemu.
- System nie jest w domyślnej konfiguracji fabrycznej i zawiera partycje. Próba wdrożenia szablonu systemu spowoduje wyświetlenie przez konsolę HMC komunikatu ostrzegawczego. Po rozpoczęciu wdrażania systemu dane konfiguracyjne istniejącej partycji zostaną usunięte.

Należy utworzyć kopię zapasową danych, aby w razie potrzeby odtworzyć system.

Informacje pokrewne

[Tworzenie kopii zapasowej i odtwarzanie danych](#)

Wdrażanie systemu z użyciem szablonu systemu

Systemy można wdrażać z użyciem szablonów systemów dostępnych w bibliotece szablonów konsoli HMC. Kreator **Deploy System from Template** (Wdrażanie systemu z szablonu) prowadzi użytkownika przez proces podawania konkretnych informacji o systemie docelowym, które są wymagane do realizacji procesu wdrożenia w wybranym systemie.

Zanim rozpoczniesz

Przed wdrożeniem systemu należy uwzględnić spełnienie następujących wymagań wstępnych:

- Konsola HMC jest w wersji 8.1.0 z pakietem serwisowym 1 lub nowszej.
- Hiperwizor znajduje się w stanie Standby (Gotowość) lub Operating (Sprawny).
- System zarządzany znajduje się w stanie Standby (Gotowość) lub Operating (Sprawny).
- W systemie zarządzanym nie ma żadnych powiązanych z nim partycji logicznych.

Uwaga: Jeśli w systemie zarządzanym są już skonfigurowane partycje logiczne, wyświetlany jest komunikat ostrzegawczy. Jeśli wdrażanie będzie kontynuowane, konsola HMC wykona następujące działania:

- Wszystkie konfiguracje na poziomie systemu zostaną zainicjowane lub ustawione na wartości domyślne.
- Wszystkie partycje logiczne, które są w stanie działania, zostaną zamknięte i usunięte automatycznie.
- Wszystkie wirtualne serwery we/wy, które są w stanie działania, zostaną zamknięte i usunięte automatycznie.

- W przypadku instalacji serwera VIOS z poziomu serwera NIM (Network Installation Management) konieczne są informacje o serwerze NIM wymagane przez konsolę HMC.

O tym zadaniu

Podczas wdrażania systemu z szablonu konsola HMC sprawdza, czy konfiguracja określona w wybranym szablonie odpowiada wymaganiom możliwościom systemu.

Aby wdrożyć system z użyciem szablonu systemu, wykonaj następujące kroki:

Uwaga: Podczas wdrażania można wyświetlić wszystkie ustawienia konfiguracji określone w szablonie, klikając kartę **Template Details** (Szczegóły szablonu).

Procedura



1. W panelu nawigacyjnym kliknij ikonę **Resources** (Zasoby).
 - a) Kliknij opcję **All Systems** (Wszystkie systemy). Zostanie wyświetlona strona ze wszystkimi systemami.
 - b) W panelu roboczym wybierz system i kliknij kolejno opcje **Actions > View System Properties** (Działania > Wyświetl właściwości systemowe). Zostanie wyświetlona strona właściwości. W danej chwili można wybrać tylko jeden system.
 - c) Rozwiń kolejno opcje **System Actions > Templates > Deploy System from Template** (Działania systemowe > Szablony > Wdrażanie systemu z szablonu). Podczas wdrażania szablonu w systemie wykonywana jest operacja sprawdzenia danych o wybranym systemie. Aby sprawdzić status systemu, wybierz serwer z listy serwerów i kliknij opcję **Reset** (Resetuj).
2. Jeśli operacja sprawdzania wyświetli komunikaty ostrzegawcze lub komunikaty o błędach, można wybrać inny szablon z biblioteki szablonów. Jeśli wybrany szablon jest zgodny z systemem docelowym i żadne komunikaty o błędach ani ostrzeżenia nie są wyświetlane lub wyświetlane ostrzeżenie jest akceptowalne, kliknij przycisk **Next** (Dalej), aby kontynuować wdrażanie. Jeśli system docelowy zawiera partycje logiczne, zostanie wyświetlony komunikat informujący, że partycja logiczna i bieżące ustawienia systemu zostaną usunięte i nie będą mogły zostać odtworzone. Zostanie również wyświetlona prośba o potwierdzenie kontynuacji wdrażania. Kliknij przycisk **Yes** (Tak), aby kontynuować wdrażanie, lub **No** (Nie), aby zakończyć pracę kreatora.
Można również wybrać system i kliknąć kolejno opcje **Templates > Template Library** (Szablony > Biblioteka szablonów). Przejdź do kroku 5.
3. Jeśli zostanie wybrana opcja wdrażania szablonu z biblioteki szablonów, kliknij kartę **System** i wybierz szablon z listy. Kliknij przycisk **Reset** (Resetuj). Jeśli operacja sprawdzania wyświetli komunikaty ostrzegawcze lub komunikaty o błędach, można wybrać inny szablon z biblioteki szablonów. Jeśli wybrany szablon jest zgodny z systemem docelowym i żadne komunikaty o błędach ani ostrzeżenia nie są wyświetlane lub wyświetlane ostrzeżenie jest akceptowalne, kliknij przycisk **Next** (Dalej), aby kontynuować wdrażanie. Jeśli system docelowy zawiera partycje logiczne, zostanie wyświetlony komunikat informujący, że partycje logiczne zostaną usunięte. Zostanie również wyświetlona prośba o potwierdzenie kontynuacji wdrażania. Kliknij przycisk **Yes** (Tak), aby kontynuować wdrażanie, lub **No** (Nie), aby zakończyć pracę kreatora.
4. Na stronie **SR-IOV Adapter Settings** (Ustawienia adaptera SR-IOV) można wybrać adapter z obsługą wirtualizacji SR-IOV.
Do wirtualnego serwera we/wy (VIOS) można przypisać port logiczny z adaptera SR-IOV w trybie współużytkowania. Domyślnie adaptery są w trybie dedykowanym.
 - a) Kliknij opcję **Shared** (Współużytkowane), aby zmienić tryb na tryb współużytkowania.
 - b) Kliknij opcję **Configure** (Konfiguruj).
 - c) W obszarze **SR-IOV Adapter Settings** (Ustawienia adaptera SR-IOV) można wyświetlić lub zmienić ustawienia każdego portu fizycznego adaptera SR-IOV.
 - d) Kliknij przycisk **Next** (Dalej).

5. Jeśli wybrany szablon jest zgodny z systemem docelowym, wyświetlana jest strona **VIOS Configuration Summary** (Podsumowanie konfiguracji serwera VIOS). Opcjonalnie można zmienić nazwę serwera VIOS. Kliknij przycisk **Next** (Dalej).

6. Na stronie **Physical I/O** (Fizyczne urządzenia we/wy) wykonaj następujące kroki:

a) W obszarze **Physical I/O Adapters** (Fizyczne adaptery we/wy) można wybrać jeden lub więcej wirtualnych serwerów we/wy, do których mają zostać przypisane fizyczne adaptery we/wy. Aby wyświetlić adaptery dostępne w innych szufladach systemu, wybierz szufladę w polu **View adapters in** (Wyświetl adaptery). Jeśli nie chcesz przypisywać żadnych fizycznych adapterów we/wy do serwera VIOS, wybierz opcję **Unassigned** (Nieprzypisane).

Uwaga:

- Konsola HMC komunikuje się z systemem docelowym i udostępnia listę fizycznych adapterów we/wy, które można przypisać do serwera VIOS. Każdy adapter można przypisać do jednego serwera VIOS, przy czym nie wszystkie adaptery muszą zostać przypisane.
 - Jeśli używany jest przechwycony szablon systemu z konsoli HMC w wersji 9.1.910 lub wcześniejszej i jeśli szablon zawiera przechwycone informacje o fizycznym adapterze we/wy, informacje o fizycznym adapterze we/wy przechwycone z systemu podczas operacji przechwytywania nie są używane przez konsolę HMC. Konsola HMC sprawdza na serwerach docelowych dostępne fizyczne adaptery we/wy, które mogą zostać przypisane do wirtualnych serwerów we/wy. Dostępne fizyczne adaptery we/wy są wyświetlane na stronie **Physical I/O** (Fizyczne we/wy). Z tej listy można wybrać fizyczny adapter we/wy, który zostanie przypisany do wirtualnych serwerów we/wy. W tym samym miejscu można wyłączyć używanie przechwyconych informacji we/wy, nie zaznaczając pola wyboru **Use Captured I/O Information** (Używaj przechwyconych informacji we/wy) na stronie **Physical I/O** (Fizyczne we/wy).
 - Jeśli szablon używany do wdrożenia nie zawiera żadnych serwerów VIOS, kreator wyświetli tylko strony **System Configuration Progress** (Postęp konfiguracji systemu) oraz **Configuration Summary** (Podsumowanie konfiguracji). Na stronie **Configuration Summary** (Podsumowanie konfiguracji) są wyświetlane informacje tylko do odczytu o ustawieniach zdefiniowanych w szablonie. Użytkownik może przejrzeć te ustawienia, a następnie kliknąć przycisk **Next** (Dalej), aby wyświetlić stronę **System Configuration Progress** (Postęp konfiguracji systemu) i uruchomić proces wdrażania.
 - Jeśli w systemie jest już skonfigurowane rozwiązanie PowerVM (fabryczne ustawienia domyślne ze wszystkimi zasobami przypisanymi do partycji logicznej), zostanie wyświetlony komunikat z informacją, że system zawiera już partycję. Należy zresetować system ręcznie przed ponownym uruchomieniem wdrażania systemu.
 - Gniazda zawierające karty kablów nie mogą zostać podzielone na partycje ani przypisane do serwera VIOS. Dlatego na stronie **Physical I/O adapter** (Fizyczne adaptery we/wy) nie są wyświetlane gniazda zawierające karty kablów, chociaż karty kablów są powiązane z systemem.
- b) W obszarze **Hardware Virtualized I/O** (Sprzętowe wirtualizowane we/wy) można przypisać porty logiczne do portu fizycznego adaptera z obsługą wirtualizacji SR-IOV. Wyświetlane są dostępne szczegóły dotyczące adapterów, takie jak typ adaptera. Wyświetlane są dostępne porty logiczne RoCE (RDMA over Converged Ethernet).
- W przypadku korzystania z przechwyconych informacji we/wy na tej stronie jest wyświetlana lista przypisanych adapterów dla konfiguracji.
 - Jeśli nie są używane przechwycone informacje we/wy, można wybrać wartość w polach **Physical Port**, **Label**, **Sub-label** (Port fizyczny, Etykieta, Etykieta podrzędna) i podać wartość w polu **Capacity** (Przepustowość). Ten krok można wykonać dla każdego z wirtualnych serwerów we/wy wymienionych na liście.

c) Kliknij przycisk **OK**.

Suma procentowych wartości przepustowości dla wszystkich skonfigurowanych portów logicznych na porcie fizycznym nie może przekroczyć 100%. Aby zminimalizować nakład pracy związany z konfiguracją przy dodawaniu dodatkowych portów logicznych, można zarezerwować część przepustowości na dodatkowe porty logiczne.

7. Na stronie **System Configuration Progress** (Postęp konfiguracji systemu) po kliknięciu przycisku **Start** (Uruchom) zostanie uruchomiony proces konfigurowania systemu i można wyświetlić postęp tego procesu. Po zakończeniu zostanie wyświetlony komunikat wskazujący pomyślne przeprowadzenie konfiguracji.
8. Po zakończeniu aktualizacji systemu, gdy jest tworzona partycja serwera VIOS, można kliknąć kartę **Next** (Dalej), aby zainstalować obraz serwera VIOS.

Uwaga: Ten krok może zająć trochę czasu, zwłaszcza wtedy, gdy konieczne jest zrestartowanie systemu.

9. Na stronie **VIOS Installation Configuration** (Konfiguracja instalacji serwera VIOS) można wybrać opcję **Installation Method** (Metoda instalacji). Ponadto można zmienić wyświetlone wartości konfiguracyjne partycji serwera VIOS. Po kliknięciu opcji **Advanced Settings** (Ustawienia zaawansowane) można zmienić szybkość adaptera, tryb duplex adaptera, priorytet znacznika VLAN oraz ustawienia domyślne identyfikatora znacznika VLAN. Kliknij przycisk **Next** (Dalej).

Uwaga: Serwer VIOS można zainstalować z serwera NIM, obrazu konsoli zarządzania, ręcznej sesji konsoli lub obrazu na urządzeniu USB. Pola, w których należy wprowadzić dane, różnią się w zależności od wybranej metody instalacji. Dla różnych metod instalacji dostępne są następujące opcje:

- Podczas instalowania serwera VIOS z serwera NIM należy podać adres IP serwera. Konsola HMC musi mieć możliwość połączenia z serwerem NIM.
- Podczas instalowania serwera VIOS z repozytorium obrazów należy podać adres IP konsoli HMC oraz nazwę obrazu serwera VIOS.
- Podczas instalowania serwera VIOS z konsoli zarządzania należy określić tryb startowy.
- Podczas instalowania serwera VIOS z urządzenia USB upewnij się, że urządzenie USB zawiera obraz serwera VIOS, który ma być zainstalowany. Podaj adres IP konsoli HMC i wybierz obraz serwera VIOS z listy obrazów serwera VIOS. Na liście są wyświetlane wszystkie obrazy serwera VIOS zapisane na urządzeniu USB.

Po wybraniu metody instalacji konieczne jest również podanie adaptera instalacji, numeru portu, adresu IP serwera VIOS, maski podsieci oraz bramy domyślnej. Ponadto po wybraniu opcji instalacji z serwera NIM można wyświetlić adres MAC systemu. Opcjonalnie można kliknąć opcję **Advanced Settings** (Ustawienia zaawansowane) i zmienić szybkość adaptera, tryb duplex adaptera, priorytet znacznika VLAN oraz ustawienia domyślne identyfikatora znacznika VLAN. Ten krok można wykonać dla każdego z wirtualnych serwerów we/wy wymienionych na liście.

10. Na stronie **VIOS Installation Progress** (Postęp instalacji serwera VIOS) po kliknięciu opcji **Start** (Uruchom) w systemie zostanie zainstalowane oprogramowanie VIOS. Aby wyświetlić postęp instalacji serwera VIOS, kliknij opcję **Monitor vterm** (Monitorowanie vterm). Po zakończeniu instalacji zostanie wyświetlony komunikat z informacją o pomyślnym zakończeniu konfiguracji.
11. Po zainstalowaniu obrazu VIOS i po ustanowieniu połączenia RMC dla wszystkich wirtualnych serwerów we/wy można przejrzeć umowę licencyjną i kliknąć opcję **Accept all VIOS Licenses** (Akceptuję wszystkie licencje na serwer VIOS), aby zaakceptować umowę licencyjną serwera VIOS.
12. Na stronie **VIOS Network Bridge Configuration** (Konfiguracja mostu sieciowego serwera VIOS) można zmienić wartości wymienionych mostów sieciowych. Kliknij przycisk **Next** (Dalej).

Uwaga: Most sieciowy reprezentuje współużytkowany adapter Ethernet (SEA) oraz adapter łączy szerokopasmowego, który obsługuje zestaw widocznych z zewnątrz sieci wirtualnych. W przypadku sieci nadmiarowych most sieciowy reprezentuje zgodny zestaw adapterów SEA i adapterów łączy szerokopasmowego na obu wirtualnych serwerach we/wy.

W obszarze **NetBridge** na stronie **Network Configuration** (Konfiguracja sieci) można wyświetlić tabelę zawierającą dostępne adaptery sieciowe i porty przypisane do zainstalowanych wirtualnych serwerów we/wy. Dla każdego serwera VIOS, który został zainstalowany i powiązany z mostem sieciowym w szablonie, jest wyświetlana oddzielna tabela. Użytkownik może wybrać co najmniej jeden port, aby utworzyć adapter SEA dla tego serwera VIOS, wybrać kilka portów fizycznych na każdy serwer VIOS albo utworzyć urządzenie agregacji łączy z portów wybranych na serwerze VIOS. Urządzenie agregacji łączy (zwane również urządzeniem EtherChannel) jest technologią agregacji

portów sieciowych, która umożliwia zagregowanie kilku adapterów Ethernet. Zagregowane adaptery działają wtedy jako jedno urządzenie Ethernet. Agregacja łączy zapewnia większą przepustowość dla pojedynczego adresu IP niż jeden adapter Ethernet. W przypadku wdrażania systemu z użyciem przechwyconego szablonu porty oraz opcja **Create Link Aggregation Device** (Utwórz urządzenie agregacji łączy) mogą już być zaznaczone.

13. Na stronie **VIOS Virtual Storage Configuration** (Konfiguracja wirtualnej pamięci masowej serwera VIOS) można powiązać serwer VIOS ze współużytkowaną pulą pamięci. Możesz skonfigurować pulę zarezerwowanych urządzeń pamięci masowej oraz grupę woluminów repozytorium nośników. Kliknij przycisk **Next** (Dalej).

Uwaga: Serwer VIOS można od razu przypisać do klastra współużytkowanej puli pamięci albo zrobić to później. Klaster współużytkowanej puli pamięci zapewnia dostęp do rozproszonej pamięci masowej partycjom serwera VIOS w klastrze. Można również skonfigurować pulę zarezerwowanych urządzeń pamięci masowej. Pula zarezerwowanych urządzeń pamięci masowej zawiera zarezerwowane urządzenia pamięci masowej zwane urządzeniami obszaru stronicowania i jest podobna do puli pamięci współużytkowanej o wielkości pamięci wynoszącej 0 bajtów.

Podczas konfigurowania puli zarezerwowanej pamięci masowej na stronie kreatora **Deploy System from Template** (Wdrażanie systemu z szablonu) są wyświetlone dostępne zarezerwowane urządzenia pamięci masowej. Z listy tej można wybrać urządzenia, aby utworzyć pulę zarezerwowanych urządzeń pamięci masowej. Należy zdecydować, który serwer VIOS powinien być pierwszym, a który drugim serwerem VIOS stronicowania. Serwer VIOS stronicowania to partycja VIOS przypisana do puli pamięci współużytkowanej i zapewniająca dostęp do urządzeń obszaru stronicowania partycjom logicznym przypisanym do puli pamięci współużytkowanej.

Obszar Media Repository Volume Groups (Grupa woluminów repozytorium nośników) będzie zawierać edytowalne pole z nazwą repozytorium nośników i tabelę z wykazem dostępnych urządzeń pamięci masowej, które można przypisać do grupy woluminów. Można również skonfigurować repozytorium nośników.

14. Na stronie **I/O Progress** (Postęp we/wy) po kliknięciu opcji **Start** (Uruchom) zostanie uruchomiony proces konfigurowania i można wyświetlić konfigurację we/wy. Po wyświetleniu komunikatu z informacją o pomyślnym przeprowadzeniu instalacji można kliknąć przycisk **Next** (Dalej).
15. Na stronie **Summary** (Podsumowanie) można wyświetlić podsumowanie zmian. Kliknij przycisk **Finish** (Zakończ).

System jest teraz w pełni wdrożony na podstawie ustawień konfiguracji określonych w szablonie.

Uwaga: Jeśli konfiguracja się nie powiedzie, należy zakończyć pracę kreatora **Deploy System from Template** (Wdrażanie systemu z szablonu), a następnie ponownie uruchomić wdrażanie systemu. Pracę kreatora można zakończyć przyciskiem **Finish** (Zakończ).

- Nie można wdrożyć niepełnego szablonu.
- Jeśli operacja wdrożenia zakończy się niepowodzeniem od razu po zresetowaniu danych komputera, cała bieżąca konfiguracja systemu docelowego zostanie zniszczona i nie będzie możliwe przywrócenie poprzedniego stanu systemu.
- W przypadku niepowodzenia operacji wdrożenia kreator wdrażania systemu z szablonu tworzy serwer VIOS i wyświetla komunikat z informacją, że wdrażanie ukończono z błędami. Utworzonego serwera VIOS nie można wycofać. Należy wyczyścić wdrożenie ręcznie lub za pomocą funkcji **Manage PowerVM** (Zarządzanie technologią PowerVM) dostępnej w konsoli HMC, aby przypisać sieć lub pamięć masową do utworzonego serwera VIOS.

Odtwarzanie po niepowodzeniu wdrożenia systemu

Jeśli wdrożenie systemu z użyciem szablonu systemu się nie powiedzie, należy przywrócić system do konfiguracji niepartycjonowanej przy użyciu konsoli HMC. Tryb przywrócenia ustawień fabrycznych (lub domyślnej konfiguracji fabrycznej) oznacza powrót do konfiguracji początkowej systemu zarządzanego z jedną partycją, takiej jak otrzymana od dostawcy usług. Po zresetowaniu systemu należy ponownie uruchomić kreator **Deploy System from Template** (Wdrażanie systemu z szablonu).

Jeśli wdrożenie systemu z użyciem szablonu systemu zakończy się niepowodzeniem, nie zostanie przywrócony poprzedni stan systemu. Należy ręcznie skonfigurować system za pomocą interfejsu wiersza komend konsoli HMC lub uruchomić nowe wdrożenie. Jeśli wdrożenie systemu nie powiedzie się, należy zamknąć kreator wdrażania systemu z szablonu. Należy przywrócić niepartycjonowaną konfigurację systemu i ponownie uruchomić proces wdrożenia. Aby zresetować system, w wierszu komend konsoli HMC wpisz komendę **rstprofdata**. Podaj wartość 4 parametru *restore type* (typ odtwarzania). Następnie zrestartuj kreator wdrażania systemu z szablonu. Komenda **rstprofdata** usuwa tylko dysk danych, natomiast dysk startowy zostaje zachowany.

Jeśli wdrożenie systemu zakończy się niepowodzeniem podczas konfigurowania adaptera we/wy, konfigurowania sieci lub konfigurowania wirtualnej pamięci masowej, można zakończyć działanie kreatora i przeprowadzić konfigurację za pomocą funkcji **Manage PowerVM** (Zarządzanie technologią PowerVM) dostępnej w konsoli HMC.

Informacje pokrewne

[Przywracanie systemu zarządzanego do konfiguracji niepartycjonowanej rstprofdata](#)

Kopiowanie szablonu systemu

Za pomocą konsoli HMC można skopiować gotowy lub przechwycony szablon systemu do nowego szablonu systemu razem ze szczegółami konfiguracji określonymi w tym szablonie.

O tym zadaniu

Aby skopiować szablon systemu, wykonaj następujące kroki:

Procedura

1. W panelu nawigacyjnym kliknij ikonę **HMC Management** (Zarządzanie konsolą HMC) .
2. Kliknij opcję **Templates and OS Images** (Szablony i obrazy systemu operacyjnego).
3. Kliknij kartę **System** (System), wybierz szablon systemu, który ma zostać skopiowany, a następnie kliknij kolejno opcje **Action > Copy** (Działanie > Kopiuj).
4. Na stronie **Copy System Template** (Kopiuj szablon systemu) podaj nazwę szablonu w polu **Template name** (Nazwa szablonu).
Jeśli szablon o tej samej nazwie już istnieje, kopiowanie nie powiedzie się i zostanie wyświetlony komunikat o błędzie.
5. Kliknij przycisk **OK**.

Importowanie szablonu systemu

Szablon systemu można zaimportować do biblioteki szablonów za pomocą konsoli HMC.

O tym zadaniu

Przed zaimportowaniem szablonu systemu należy wziąć pod uwagę następujące ograniczenia:

- Jeśli schemat szablonu systemu różni się od schematu obsługiwanego przez konsolę HMC, na przykład, jeśli używany jest znacznik, który nie jest częścią elementu pliku ODS (OpenDocument Spreadsheets), nie można zaimportować tego szablonu systemu. Jednak jeśli używana jest konsola HMC 9.1.930 lub nowsza, można wybrać inny szablon systemu i zaimportować ten szablon systemu.
- Jeśli wielkość pliku szablonu systemu przekracza 10 MB, to szablonu systemu nie można zaimportować i operacja nie powiedzie się. Jednak jeśli używana jest konsola HMC 9.1.930 lub nowsza, można wybrać inny szablon systemu i zaimportować ten szablon systemu.

Aby zaimportować szablon systemu, wykonaj następujące kroki:

Procedura

1. W panelu nawigacyjnym kliknij ikonę **HMC Management** (Zarządzanie konsolą HMC) .
2. Kliknij opcję **Templates and OS Images** (Szablony i obrazy systemu operacyjnego).
3. Kliknij kartę **System**, a następnie kliknij opcję **Import** (Importuj).
Podczas importowania szablonu systemu mają zastosowanie następujące ograniczenia:
4. Na stronie **Import System Template** (Importowanie szablonu systemu) kliknij przycisk **Browse** (Przeglądaj), aby przejść do wymaganego pliku szablonu.
Po wybraniu pliku jego nazwa zostanie wyświetlona w polu **Template name** (Nazwa szablonu).
Opcjonalnie można zmienić nazwę pliku. Jeśli szablon o tej samej nazwie już istnieje, operacja importowania nie powiedzie się i zostanie wyświetlony komunikat o błędzie. Jeśli używana jest konsola HMC 9.1.930 lub nowsza, można zmienić nazwę pliku lub wybrać inny szablon systemu i zaimportować ten szablon systemu.
5. Kliknij przycisk **OK**.

Eksportowanie szablonu systemu

Szablon systemu można wyeksportować z biblioteki szablonów za pomocą konsoli HMC.

O tym zadaniu

Aby wyeksportować szablon systemu, wykonaj następujące kroki:

Procedura

1. W panelu nawigacyjnym kliknij ikonę **HMC Management** (Zarządzanie konsolą HMC) .
2. Kliknij opcję **Templates and OS Images** (Szablony i obrazy systemu operacyjnego).
3. Kliknij kartę **System**. Wybierz szablon i kliknij kolejno opcje **Action** > **Export** (Działanie > Eksportuj).
W przeglądarce zostanie otwarte okno umożliwiające zapisanie wyeksportowanego pliku.
4. Kliknij opcję **Save file** (Zapisz plik) i podaj nazwę, pod jaką zostanie zapisany wyeksportowany plik.
5. Kliknij przycisk **OK**.

Usuwanie szablonu systemu

Szablon systemu można usunąć z biblioteki szablonów za pomocą konsoli HMC.

O tym zadaniu

Aby usunąć szablon systemu, wykonaj następujące kroki:

Procedura

1. W panelu nawigacyjnym kliknij ikonę **HMC Management** (Zarządzanie konsolą HMC) .
2. Kliknij opcję **Templates and OS Images** (Szablony i obrazy systemu operacyjnego).
3. Kliknij kartę **System**. Wybierz szablon i kliknij kolejno opcje **Action** > **Delete** (Działanie > Usuń).
4. Na stronie **Delete Template** (Usuwanie szablonu) kliknij przycisk **Yes** (Tak), aby usunąć wybrany szablon, lub kliknij przycisk **No** (Nie), aby zamknąć stronę **Delete Template** (Usuwanie szablonu).

Szablony partycji

Szablony partycji zawierają szczegółowe informacje o zasobach partycji, na przykład o adapterach fizycznych, sieciach wirtualnych i konfiguracji pamięci masowej. Partycje klienckie można utworzyć z gotowych szablonów dostępnych w bibliotece szablonów lub z własnych szablonów zdefiniowanych przez użytkownika. Do utworzenia partycji logicznych systemów AIX, IBM i lub Linux można użyć kreatora **Deploy Partition from Template** (Tworzenie partycji z szablonu).

W poprzednich wersjach partycje były powiązane z profilami zawierającymi informacje o konfiguracji dla danej partycji. Jedyną możliwością było włączenie partycji po jej aktywowaniu poprzez wybranie profilu.

Gdy używana jest konsola HMC w wersji 8.1.0 z pakietem serwisowym 1 lub nowszej, w momencie tworzenia partycji z użyciem szablonu automatycznie tworzony jest profil domyślny tej partycji. Profil jest oparty na konfiguracji określonej w szablonie użytym do utworzenia partycji. Po utworzeniu partycji z użyciem szablonu, szablon nie zachowuje żadnego powiązania z utworzoną partycją. Do utworzenia nowej partycji nie trzeba używać szablonu, jednak dzięki użyciu szablonów można uprościć ten proces. Szablony zapewniają większą elastyczność niż profile, ponieważ podczas tworzenia partycji z użyciem szablonu można wybrać jedną z następujących opcji:

- **Create partition** (Utwórz partycję) – tworzy partycję na podstawie wybranego szablonu, ale nie włącza tej partycji.
- **Create and activate partition** (Utwórz i aktywuj partycję) – tworzy partycję na podstawie wybranego szablonu i zatwierdza zasoby powiązane z tym szablonem dla partycji. W przeciwieństwie do opcji **Create partition** ta opcja powoduje włączenie partycji.

Gotowe szablony partycji znajdujące się w bibliotece szablonów zawierają konfiguracje oparte na typowych scenariuszach. Można jednak również utworzyć szablony zdefiniowane przez użytkownika, zawierające ustawienia konfiguracji specyficzne dla danego środowiska.

Szablony partycji są przydatne głównie w przypadku tworzenia nowych partycji. Proces wdrażania partycji przy użyciu szablonu obejmuje następujące czynności:

1. [“Wymagania wstępne dotyczące tworzenia partycji logicznej z użyciem szablonu” na stronie 25](#)
2. [“Wyświetlanie szczegółów szablonu partycji” na stronie 26](#) (opcjonalnie)
3. [“Przechwytywanie konfiguracji partycji” na stronie 26](#) (opcjonalnie)
4. [“Tworzenie partycji logicznej z użyciem szablonu” na stronie 36](#)

Z użyciem szablonów partycji można również wykonać następujące czynności:

- [“Zmiana szablonu partycji” na stronie 27](#)
- [“Kopiowanie szablonu partycji” na stronie 35](#)
- [“Importowanie szablonu partycji” na stronie 35](#)

Wymagania wstępne dotyczące tworzenia partycji logicznej z użyciem szablonu

Sekcja zawiera przegląd wymagań wstępnych przed utworzeniem partycji logicznej z użyciem szablonu.

Korzystając z dowolnego z szablonów partycji pochodzących z biblioteki szablonów, można utworzyć partycję logiczną systemu AIX, IBM i lub Linux. Kreator **Create Partition from Template** (Tworzenie partycji z szablonu) prowadzi użytkownika przez procedurę tworzenia partycji logicznej.

Aby można było utworzyć w systemie partycję logiczną na podstawie szablonu, system ten musi być uruchomiony. Nie można utworzyć partycji z szablonu w momencie, gdy system ma wyłączone zasilanie.

W danej chwili można wybrać tylko jeden szablon lub system. Na ekranie jest wyświetlany system, który ma zostać wdrożony, lub nazwa szablonu wybranego z biblioteki szablonów.

Wyświetlanie szczegółów szablonu partycji

Przed utworzeniem partycji logicznej z użyciem szablonu należy przejrzeć szczegółowe informacje zawarte w tym szablonie. Dzięki temu można określić, czy szablon spełnia wymagania środowiska. Zadania tego nie trzeba wykonywać, jeśli wiadomo już, który szablon ma zostać użyty do utworzenia partycji logicznej.

O tym zadaniu

Aby wyświetlić szczegóły szablonu partycji za pomocą konsoli HMC, wykonaj następujące kroki:

Procedura

1. W panelu nawigacyjnym kliknij ikonę **HMC Management** (Zarządzanie konsolą HMC) .
2. Kliknij opcję **Templates and OS Images** (Szablony i obrazy systemu operacyjnego).
3. Kliknij kartę **Partition** (Partycja) i wybierz szablon partycji, który ma zostać wyświetlony.
4. Kliknij kolejno opcje **Action > View** (Działanie > Wyświetl).

Można wyświetlić informacje szczegółowe, dotyczące na przykład procesora, pamięci, fizycznego adaptera we/wy, a także ogólne właściwości partycji. Aby sprawdzić, czy partycja obsługuje funkcję uproszczonego restartu zdalnego, można wyświetlić obszar **Virtualization Capabilities** (Możliwości wirtualizacji) na karcie właściwości ogólnych. Można również wyświetlić informacje szczegółowe o partycji, klikając karty **Virtual Networks** (Sieci wirtualne), **Virtual NICs** (Wirtualne karty NIC), **Virtual Storage** (Wirtualna pamięć masowa) i **Hardware Virtualized I/O** (Sprzętowe wirtualizowane we/wy). Inną metodą jest wyświetlenie szczegółów zawartych w szablonie za pomocą kreatora **Create Partition from Template** (Tworzenie partycji z szablonu).

Przechwytywanie konfiguracji partycji

Szczegóły konfiguracji można przechwycić z działającej partycji lub z partycji, która nie jest aktywowana. Konfigurację można zapisać jako szablon niestandardowy. Za pomocą tej funkcji można utworzyć wiele partycji o takiej samej konfiguracji. Zadania tego nie trzeba wykonywać, jeśli przewiduje się użycie gotowego szablonu.

O tym zadaniu

Aby przechwycić bieżącą konfigurację działającej partycji logicznej za pomocą konsoli HMC, wykonaj następujące kroki:

Procedura

1. W panelu nawigacyjnym kliknij ikonę **Resources** (Zasoby) .
- a) Kliknij opcję **All Systems** (Wszystkie systemy). Zostanie wyświetlona strona ze wszystkimi systemami.
- b) W panelu roboczym wybierz system, w którym znajduje się partycja, i kliknij kolejno opcje **Actions > View System Partitions** (Działania > Wyświetl partycje systemowe). Zostaną wyświetlone wszystkie partycje dostępne w systemie.
- c) Wybierz partycję, dla której chcesz przechwycić informacje o konfiguracji, a następnie kliknij kolejno opcje **Actions > Templates > Capture Partition as a Template** (Działania > Szablony > Przechwyc partycję jako szablon). Szczegóły konfiguracji partycji, takie jak informacje o procesorach, pamięci, fizycznych adapterach we/wy i wirtualizowanych adapterach we/wy, są wyświetlane na stronie Template Details (Szczegóły szablonu). Jeśli konfiguracja jest przechwytywana dla partycji, która obsługuje możliwość uproszczonego restartu zdalnego, to w przechwyconym szablonie ta funkcja zostanie wyświetlona jako włączona w obszarze **Virtualization Capabilities** (Możliwości

wirtualizacji) na karcie właściwości ogólnych. Wszystkie dane, które nie są specyficzne dla systemu docelowego, są przechwytywane do odpowiednich pól szablonu partycji.

2. Na stronie **Capture as Partition Template** (Przechwyć jako szablon partycji) podaj nazwę pliku szablonu w polu **Template name** (Nazwa szablonu).
3. Wprowadź opis szablonu w polu **Template Description** (Opis szablonu) i kliknij przycisk **OK**, aby zapisać przechwycony szablon, lub kliknij przycisk **Cancel** (Anuluj), aby anulować operację.

Na stronie **Capture as Partition Template** (Przechwyć jako szablon partycji) można też sprawdzać postęp operacji przechwytywania. Pomyślne zakończenie operacji przechwytywania jest sygnalizowane wyświetleniem komunikatu. Odpowiednio do sytuacji wyświetlane są też komunikaty ostrzegawcze i komunikaty o błędach. Wystąpienie błędu oznacza niepowodzenie operacji przechwytywania.

Wyniki

Jeśli szablon został zapisany, w bibliotece szablonów będzie dostępny szablon niestandardowy. Za pomocą tego szablonu można utworzyć partycję. Odpowiednie instrukcje zawiera sekcja [“Tworzenie partycji logicznej z użyciem szablonu”](#) na stronie 36. Można również zmienić szczegóły konfiguracji z szablonu. Odpowiednie instrukcje zawiera sekcja [“Zmiana szablonu partycji”](#) na stronie 27.

Zmiana szablonu partycji

Szczegóły określone w zdefiniowanym przez użytkownika lub przechwyconym szablonie partycji można zmienić i zapisać te zmiany w nowym szablonie partycji. Można też nadpisać szablon, zapisując zmiany w tym samym szablonie. Szablonu można użyć do utworzenia partycji logicznej za pomocą konsoli HMC.

O tym zadaniu

Aby zmienić szablon partycji za pomocą konsoli HMC, wykonaj następujące kroki:

Procedura

1. W panelu nawigacyjnym kliknij ikonę **HMC Management** (Zarządzanie konsolą HMC).
2. Kliknij opcję **Templates and OS Images** (Szablony i obrazy systemu operacyjnego).
3. Kliknij kartę **Partition** (Partycja) i wybierz szablon partycji, który ma zostać zmieniony.
4. Kliknij kolejno opcje **Action > Edit** (Działanie > Edytuj).
5. Aby zmienić właściwości partycji szablonu, kliknij kartę **Properties** (Właściwości).



W obszarze **Overview** (Przegląd) karty **General** (Ogólne) można zmienić właściwości ogólne, takie jak nazwa partycji i typ partycji. Ponadto można wyświetlić wirtualny numer seryjny, który został przechwycony w szablonie. Można też włączyć lub wyłączyć opcję Simplified Remote Restart (Uproszczony restart zdalny) w obszarze **Virtualization Capabilities** (Możliwości wirtualizacji) na karcie **General** (Ogólne). Jako wartość w polu **Simplified Remote Restart** (Uproszczony restart zdalny) można wybrać jedną z następujących trzech opcji:

- Jeśli zostanie wybrana wartość **Enabled** (Włączone), konsola HMC sprawdzi, czy serwer obsługuje możliwość uproszczonego restartu zdalnego. Jeśli serwer obsługuje tę funkcję, partycja zostanie pomyślnie utworzona podczas pracy z kreatorem **Tworzenie partycji z szablonu**. Jeśli serwer nie obsługuje tej funkcji, tworzenie partycji zakończy się niepowodzeniem i zostanie wyświetlony komunikat o błędzie.
- Jeśli zostanie wybrana wartość **Enable if Possible** (Włącz, jeśli to możliwe), konsola HMC sprawdzi, czy serwer obsługuje możliwość uproszczonego restartu zdalnego. Jeśli serwer obsługuje tę funkcję, partycja zostanie pomyślnie utworzona podczas pracy z kreatorem **Tworzenie partycji z szablonu**. W przeciwnym razie działanie kreatora **Tworzenie partycji z szablonu** zostanie zakończone pomyślnie bez możliwości uproszczonego restartu zdalnego.

- Jeśli zostanie wybrana wartość **Disabled** (Wyłączone), partycja utworzona podczas pracy z kreatorem **Tworzenie partycji z szablonu** nie będzie mieć możliwości uproszczonego restartu zdalnego.

W obszarze **Advanced settings** (Ustawienia zaawansowane) można skonfigurować, włączyć i wyłączyć zaawansowane funkcje systemów AIX, Linux lub IBM i. Ponadto można wyłączyć funkcję Live Partition Mobility dla partycji systemu AIX, Linux lub IBM i. Wyświetlane ustawienia zaawansowane (**Advanced**) zależą od wybranego typu partycji. Wybranie wartości pola **Secure Boot** (Bezpieczny start) jest możliwe, gdy konsola HMC jest w wersji 9.1.920 lub późniejszej, a poziom oprogramowania wbudowanego to FW920 lub późniejszy. Dodatkowo, jeśli konsola HMC jest w wersji 9.2.950 lub nowszej i gdy oprogramowanie wbudowane jest w wersji FW950 lub późniejszej, w polu **Keystore Size** (Wielkość magazynu kluczy) można podać wartość 0 kilobajtów (kB) lub wartość z zakresu wartości obsługiwanych przez system. Kliknij opcję **Save As** (Zapisz jako), aby zapisać zmiany w szablonie o nowej nazwie. W przeciwnym razie kliknij opcję **Save and Exit** (Zapisz i wyjdź), aby nadpisać zmiany w szablonie.

6. Aby zmienić ustawienia procesora współużytkowanego w szablonie, kliknij kartę **Processor** (Procesor), a następnie wybierz wartość Shared (Współużytkowany) w polu **Processor Mode** (Tryb procesora).
 - a) W polu **Shared Processor Pool** (Pula procesorów współużytkowanych) wybierz pulę procesorów współużytkowanych dla partycji.
 - b) Jako wagę procesora wybierz wartość **Capped** (Limitowane) lub **Uncapped** (Nielimitowane). W przypadku procesora o wadze limitowanej podaj wartość wagi w polu **Weight** (Waga).
 - c) W obszarze **Virtual Processors** (Procesory wirtualne) można podać wartości w polach **Maximum** (Maksymalny), **Allocated** (Przydzielony) oraz **Minimum** (Minimalny).
 - d) W obszarze **Processing Units** (Jednostki przetwarzania) można podać wartości w polach **Maximum** (Maksymalny), **Allocated** (Przydzielony) oraz **Minimum** (Minimalny).
 - e) Kliknij opcję **Save As** (Zapisz jako), aby zapisać zmiany w szablonie o nowej nazwie. W przeciwnym razie kliknij opcję **Save and Exit** (Zapisz i wyjdź), aby nadpisać zmiany w szablonie.
7. Aby zmienić ustawienia procesora dedykowanego w szablonie, kliknij kartę **Processor** (Procesor), a następnie wybierz wartość Dedicated (Dedykowany) w polu **Processor Mode** (Tryb procesora).
 Jeśli wybranym trybem procesora jest wartość **Dedicated** (Dedykowany), nie są dostępne opcje umożliwiające określenie procesorów wirtualnych i jednostek przetwarzających oraz wybór limitowanej lub Nielimitowanej wagi procesora.
 - a) W obszarze **Processors** (Procesory) można podać wartości w polach **Maximum** (Maksymalny), **Allocated** (Przydzielony) oraz **Minimum** (Minimalny).
 - b) Kliknij kartę **Advanced Settings** (Ustawienia zaawansowane), aby zmienić wartość **Processor Compatibility Mode** (Tryb zgodności procesora) lub włączyć albo wyłączyć **Dedicated Donor Mode** (Dedykowany tryb dawcy).
 - c) Kliknij opcję **Save As** (Zapisz jako), aby zapisać zmiany w szablonie o nowej nazwie. W przeciwnym razie kliknij opcję **Save and Exit** (Zapisz i wyjdź), aby nadpisać zmiany w szablonie.
8. Aby zmienić ustawienia pamięci współużytkowanej w szablonie, kliknij kartę **Memory** (Pamięć), a następnie wybierz wartość Shared (Współużytkowany) w polu **Memory Mode** (Tryb pamięci).
 - a) Jako jednostkę pamięci można wybrać MB lub GB.
 - b) W obszarze **Memory Allocation** (Przydzielanie pamięci) można podać wartości w polach **Maximum** (Maksymalny), **Allocated** (Przydzielony) oraz **Minimum** (Minimalny).
 - c) Kliknij kartę **Advanced Settings** (Ustawienia zaawansowane), aby zmienić zaawansowane ustawienia pamięci dla partycji logicznej. Z listy **Assigned I/O Entitled memory** (Przypisana pamięć gwarantowana na potrzeby urządzeń we/wy) wybierz wartość **Auto** (Automatyczna) lub **Manual** (Ręczna). Jeśli systemem operacyjnym jest IBM i, można użyć opcji **Huge Page Memory** (Pamięć o dużych stronach). Jeśli systemem operacyjnym jest AIX, można również wybrać opcję **Enable Active Memory Expansion** (Włącz opcję Active Memory) w celu korzystania z funkcji Active Memory.

- d) Kliknij opcję **Save As** (Zapisz jako), aby zapisać zmiany w szablonie o nowej nazwie. W przeciwnym razie kliknij opcję **Save and Exit** (Zapisz i wyjdź), aby nadpisać zmiany w szablonie.
9. Aby zmienić ustawienia pamięci dedykowanej w szablonie, kliknij kartę **Memory** (Pamięć), a następnie wybierz wartość **Dedicated** (Dedykowany) w polu **Memory Mode** (Tryb pamięci).
- a) Jako jednostkę pamięci można wybrać MB lub GB.
- b) W obszarze **Memory Allocation** (Przydzielanie pamięci) można podać wartości w polach **Maximum** (Maksymalny), **Allocated** (Przydzielony) oraz **Minimum** (Minimalny).
- c) Kliknij kartę **Advanced Settings** (Ustawienia zaawansowane), aby zmienić zaawansowane ustawienia pamięci dla partycji logicznej. Jeśli systemem operacyjnym jest IBM i, można użyć opcji **Huge Page Memory** (Pamięć o dużych stronach). Jeśli systemem operacyjnym jest AIX, można również wybrać opcję **Enable Active Memory Expansion** (Włącz opcję Active Memory) w celu korzystania z funkcji Active Memory.
- Jeśli procesor jest w trybie dedykowanym, pamięć można ustawić tylko na tryb dedykowany.
- d) Kliknij opcję **Save As** (Zapisz jako), aby zapisać zmiany w szablonie o nowej nazwie. W przeciwnym razie kliknij opcję **Save and Exit** (Zapisz i wyjdź), aby nadpisać zmiany w szablonie.
10. Aby zmienić ustawienia fizycznych adapterów we/wy w szablonie, kliknij kartę **Physical I/O Adapters** (Fizyczne adaptery we/wy).
- Jeśli jest używany szablon z przechwyconymi informacjami o urządzeniach we/wy, na karcie **Physical I/O Adapters** (Fizyczne adaptery we/wy) jest wyświetlana tabela zawierająca informacje o adapterach we/wy oraz opisy tych adapterów przechwycone z oryginalnego systemu. W opisach tych może nie być wyświetlany rzeczywisty typ adaptera, na który są odwzorowane kody położenia w systemie docelowym. Jeśli przechwycone informacje o urządzeniach we/wy są zgodne z tymi w systemie docelowym, to nie można zmienić ustawień adaptera we/wy. Aby nie używać przechwyczonej informacji, należy usunąć zaznaczenie pola wyboru **Use Captured I/O Information** (Użyj przechwyczonej informacji we/wy). Wyświetlone adaptery we/wy można przypisać do partycji.
11. Aby zmienić ustawienia woluminu pamięci trwałej w szablonie, kliknij kartę **Persistent Memory** (Pamięć trwała).
- Pamięć trwała jest obsługiwana tylko wtedy, gdy konsola HMC jest w wersji 9.1.940 lub nowszej, a oprogramowanie wbudowane jest w wersji FW940 lub nowszej.
- a) W obszarze **Persistent Memory** (Pamięć trwała) można wyświetlić wszystkie woluminy wirtualnej pamięci trwałej, które zostały skonfigurowane dla partycji logicznej.
- Jeśli są używane przechwycone informacje we/wy, można wyświetlić nazwę woluminu pamięci trwałej, powinowactwo oraz wielkość woluminu pamięci trwałej z oryginalnego systemu. Jeśli nie są używane przechwycone informacje we/wy, można wykonać następujące zadania:
- Aby dodać woluminy pamięci trwałej, kliknij opcję **Add** (Dodaj) na stronie **Persistent Memory** (Pamięć trwała).
 - Aby usunąć woluminy pamięci trwałej, wybierz woluminy pamięci trwałej na stronie **Persistent Memory** (Pamięć trwała) i kliknij opcję **Action > Remove** (Działanie > Usuń).
 - Aby system operacyjny uzyskiwał informacje o przydziale pamięci na wielu modułach DIMM, można zaznaczyć pole wyboru **Affinity** (Powinowactwo) na stronie **Partition Properties** (Właściwości partycji). Te informacje mogą być przydatne dla aplikacji działających na partycji logicznej.
12. Aby zmienić ustawienia sieci wirtualnej w szablonie, kliknij kartę **Virtual Networks** (Sieci wirtualne) w obszarze **Details** (Szczegóły).
- a) W obszarze **Partition Virtual Networks** (Sieci wirtualne partycji) można wybrać opcję **Choose Virtual Networks during Deployment** (Wybierz sieci wirtualne podczas wdrażania) lub **Specify Virtual Networks in this Partition Template** (Określ sieci wirtualne w tym szablonie partycji).
- b) Jeśli została wybrana opcja **Specify Virtual Networks in this Partition Template** (Określ sieci wirtualne w tym szablonie partycji), podaj nazwę wirtualnej sieci lokalnej (VLAN) oraz identyfikator sieci VLAN. Aby dodać sieć wirtualną, kliknij kartę **Add Network** (Dodaj sieć). Na końcu tabeli zostanie dodany wiersz z odpowiednimi polami. Aby usunąć sieć, wybierz ją w tabeli, a następnie kliknij opcję **Remove Selected** (Usuń wybrane).

- c) Kliknij opcję **Save As** (Zapisz jako), aby zapisać zmiany w szablonie o nowej nazwie. W przeciwnym razie kliknij opcję **Save and Exit** (Zapisz i wyjdź), aby nadpisać zmiany w szablonie.
13. Aby zmienić ustawienia wirtualnej karty NIC (vNIC) w szablonie, kliknij kartę **Virtual NICs** (Wirtualne karty NIC) w obszarze **Details** (Szczegóły).
- a) Karty vNIC można edytować, dodawać lub usuwać tylko wówczas, gdy nie jest zaznaczone pole wyboru **Use Captured I/O Information** (Użyj przechwyconych informacji o urządzeniach we/wy). Aby dodać karty vNIC do szablonu, kliknij opcję **Add Virtual NIC** (Dodaj wirtualną kartę NIC). Użytkownik może podać wartości w polach **Port VLAN ID** (Identyfikator portu sieci VLAN), **VLAN ID restrictions** (Ograniczenia dotyczące identyfikatora sieci VLAN), **MAC Address** (Adres MAC), **OS MAC Address restrictions** (Ograniczenia systemu operacyjnego dotyczące adresu MAC), **Backing Device Capacity (%)** (Przepustowość urządzenia bazowego (%)) oraz **Backing Device Failover Priority** (Priorytet przełączania awaryjnego urządzenia bazowego). Wartością domyślną pola **Backing Device Failover Priority** (Priorytet przełączania awaryjnego urządzenia bazowego) jest Use Default (Użyj wartości domyślnej). Aby zmodyfikować wartości domyślne dla urządzenia bazowego albo dodać urządzenia bazowe do karty vNIC lub je z niej usunąć, wybierz wirtualną kartę NIC i kliknij kolejno opcje **Action > Modify Backing Device** (Działanie > Modyfikuj urządzenie bazowe). Możesz włączyć lub wyłączyć automatyczny priorytet przełączenia awaryjnego wirtualnej karty NIC. Aby dodać do karty vNIC więcej urządzeń bazowych, kliknij opcję **Add Backing Device** (Dodaj urządzenie bazowe). Aby usunąć urządzenie bazowe, wybierz je i kliknij opcję **Remove** (Usuń). Aby zmienić ustawienia karty vNIC, wybierz kartę vNIC do zmiany i kliknij opcję **Actions > Modify** (Działania > Modyfikuj). Aby usunąć kartę vNIC, wybierz ją w tabeli i kliknij opcję **Actions > Remove** (Działania > Usuń).
- Jeśli jest zaznaczone pole wyboru **Use Captured I/O Information** (Użyj przechwyconych informacji o urządzeniach we/wy), można wyświetlać karty vNIC wymienione w tabeli, ale nie można ich edytować. Aby wyświetlić szczegóły karty vNIC, wybierz ją i kliknij opcję **Actions > View** (Działania > Wyświetl).
- b) Kliknij opcję **Save As** (Zapisz jako), aby zapisać zmiany w szablonie o nowej nazwie. W przeciwnym razie kliknij opcję **Save and Exit** (Zapisz i wyjdź), aby nadpisać zmiany w szablonie.
14. Aby zmienić ustawienia wirtualnej pamięci masowej w szablonie, kliknij kartę **Virtual Storage** (Wirtualna pamięć masowa) w obszarze **Details** (Szczegóły).
- a) Na karcie **Virtual SCSI** (Wirtualny interfejs SCSI) można skonfigurować wirtualne adaptery SCSI wymagane do aktywowania partycji. Jeśli używany jest szablon przechwycony, tabela zawiera wszystkie woluminy współużytkowanej puli pamięci, które są przechwycone w szablonie.
- b) W obszarze **Shared Storage Pool Volume** (Wolumin współużytkowanej puli pamięci) kliknij kartę **Add SSP Volume** (Dodaj wolumin SSP), aby dodać woluminy współużytkowanej puli pamięci, lub kliknij opcję **Remove Selected** (Usuń wybrane), aby usunąć wybrany wolumin współużytkowanej puli pamięci.
- Jeśli tworzona jest partycja z użyciem szablonu, to w celu dodania woluminu współużytkowanej puli pamięci należy wskazać wolumin współużytkowanej puli pamięci w szablonie.
- c) Użytkownik może wybrać z listy Shared Storage Pool Cluster Name (Nazwa klastra współużytkowanej puli pamięci) wartość **Choose at deploy** (Wybierz podczas wdrożenia), aby określić klastr współużytkowanej puli pamięci dopiero w momencie tworzenia partycji, albo może podać współużytkowaną pulę pamięci oraz warstwę.
- d) Dla woluminu współużytkowanych pul pamięci można również włączyć lub wyłączyć elastyczne udostępnianie.
- e) W obszarze **Physical Volumes** (Woluminy fizyczne) można włączyć opcję **Configure Physical Volumes** (Konfiguruj woluminy fizyczne).
- a) Kliknij opcję **Save As** (Zapisz jako), aby zapisać zmiany w szablonie o nowej nazwie. W przeciwnym razie kliknij opcję **Save and Exit** (Zapisz i wyjdź), aby nadpisać zmiany w szablonie.
15. Aby zmienić ustawienia wirtualnego urządzenia Fibre Channel w szablonie, kliknij kartę **Virtual Fibre Channel** (Wirtualne urządzenie Fibre Channel).
- a) Do wyboru są następujące opcje: **Configure Virtual Fibre Channel storage during deployment** (Konfiguruj wirtualną pamięć Fibre Channel podczas wdrożenia), **Configure Virtual Fibre Channel**

storage with captured information (Konfiguruj wirtualną pamięć Fibre Channel z użyciem przechwyconych informacji) lub **Do not configure Virtual Fibre Channel storage** (Nie konfiguruj wirtualnej pamięci Fibre Channel).

Jeśli używany jest przechwycony szablon, wyświetlane są również przechwycone informacje o porcie Fibre Channel.

- b) Kliknij opcję **Save As** (Zapisz jako), aby zapisać zmiany w szablonie o nowej nazwie. W przeciwnym razie kliknij opcję **Save and Exit** (Zapisz i wyjdź), aby nadpisać zmiany w szablonie.
16. Aby zmienić ustawienia wirtualnej jednostki optycznej w szablonie, kliknij kartę **Virtual Optical Device** (Wirtualna jednostka optyczna). Można skonfigurować adapter wirtualnej jednostki optycznej, który jest wymagany do aktywowania partycji. W tabeli są wyświetlone wszystkie wirtualne jednostki optyczne przechwycone w szablonie.
 - a) Kliknij opcję **Add Virtual Optical Device** (Dodaj wirtualną jednostkę optyczną), aby dodać jednostkę optyczną.
 - b) Aby usunąć urządzenie, kliknij zakładkę **Remove** (Usuń) wyświetlaną w wierszu jednostki optycznej, która ma zostać usunięta.
 - c) Kliknij opcję **Save As** (Zapisz jako), aby zapisać zmiany w szablonie o nowej nazwie. W przeciwnym razie kliknij opcję **Save and Exit** (Zapisz i wyjdź), aby nadpisać zmiany w szablonie.
17. W obszarze **Details** (Szczegóły) kliknij kartę **Hardware Virtualized I/O** (Sprzętowe wirtualizowane we/wy).
 - a) Kliknij kartę **HEA**. Dla każdego logicznego adaptera HEA (LHEA) wymienionego w tabeli można zmienić ograniczenia systemu operacyjnego dotyczące identyfikatora sieci VLAN oraz adresu MAC. Jeśli zostanie zaznaczone pole wyboru **Use Captured I/O Information** (Użyj przechwyconych informacji o urządzeniach we/wy), nie można dodawać/usuwać żadnych portów logicznych ani zmieniać wartości na karcie **Advanced Settings** (Ustawienia zaawansowane).

Nie można dodać ani usunąć adaptera LHEA.
 - b) Kliknij kartę **SR-IOV**. Pole wyboru **Use Captured I/O Information** (Użyj przechwyconych informacji o urządzeniach we/wy) jest domyślnie zaznaczone.
 - Jeśli są używane przechwycone informacje o urządzeniach we/wy, nie można dodawać/usuwać portów logicznych ani zmieniać wartości na karcie **Advanced Settings** (Ustawienia zaawansowane). Jeśli przechwycony szablon partycji zawiera informacje na temat portów logicznych RoCE (RDMA over Converged Ethernet), zostaną również wyświetlone te informacje o portach logicznych RoCE. W obszarze **SR-IOV Logical Ports** (Porty logiczne SR-IOV) można wyświetlić ustawienia urządzeń zapasowych SR-IOV, które można migrować na inny serwer, jednak nie można zmienić tych ustawień.
 - Jeśli nie są używane przechwycone informacje, tzn. gdy usunięto zaznaczenie pola wyboru **Use Captured I/O Information** (Użyj przechwyconych informacji o urządzeniach we/wy), można wykonać następujące zadania:
 - Zmienić właściwości specyficzne dla portów logicznych Ethernet.
 - Podać przepustowość portu logicznego jako wartość procentową przepustowości portu fizycznego. Poziom przepustowości określa ilość zasobów przypisanych do portu logicznego przez port fizyczny.
 - Kliknąć kartę **Add** (Dodaj), aby dodać port logiczny RoCE do szablonu.
 - Skonfigurować port logiczny SR-IOV w taki sposób, aby można było migrować ten port logiczny na inny serwer przez wybranie urządzenia zapasowego SR-IOV z listy **Backup Device Type** (Typ urządzenia zapasowego) na stronie **Modify Advanced Settings** (Modyfikowanie ustawień zaawansowanych).

Uwagi:

- Migrować można tylko porty logiczne SR-IOV, nie można migrować portów logicznych RoCE.
- W przypadku konsoli HMC w wersji 9.1.940.x, gdy oprogramowanie wbudowane jest w wersji FW940, opcja Migrowalne dla mechanizmu hybrydowej wirtualizacji sieci jest dostępna tylko w trybie Technology Preview, nie jest przeznaczona do wdrożeń produkcyjnych. Jednak gdy

konsola HMC jest w wersji 9.1.941.0 lub nowszej, a oprogramowanie wbudowane jest w wersji FW940.10 lub nowszej, opcja Migrowalne dla mechanizmu hybrydowej wirtualizacji sieci jest obsługiwana.

- c) Aby zmodyfikować ustawienia portu logicznego, wybierz port i kliknij kartę **Advanced Settings** (Ustawienia zaawansowane). Można wybrać wartości w polach **OS MAC Address Restrictions** (Ograniczenia systemu operacyjnego dotyczące adresu MAC) i **VLAN ID Restrictions** (Ograniczenia dotyczące identyfikatora sieci VLAN).
- Jeśli w polu **OS MAC Address Restrictions** (Ograniczenia systemu operacyjnego dotyczące adresu MAC) została wybrana wartość **Allow Specified** (Zezwól na podane), należy podać adresy MAC w polu **Specify allowed MAC Address(es)** (Podaj dozwolone adresy MAC). Aby dodać więcej adresów MAC, kliknij znak plus (+). Aby usunąć adresy MAC, kliknij znak minus (-).
 - Jeśli w polu **VLAN ID Restrictions** (Ograniczenia dotyczące identyfikatora sieci VLAN) została wybrana wartość **Allow Specified** (Zezwól na podane), należy podać identyfikator sieci VLAN lub zakres identyfikatorów sieci VLAN w polu **Specify VLAN ID(s) or range** (Podaj identyfikatory VLAN lub ich zakres).
 - Jeśli jako wartość identyfikatora sieci VLAN podano 0, pole priorytetu **802.1Q Priority** (Priorytet 802.1Q) jest nieaktywne. Jednak jeśli zostanie podana dowolna wartość z zakresu 2–4094, można ustawić wartość priorytetu. Umożliwia to określanie priorytetu ramek w sieci VLAN.
 - Opcja **Promiscuous** (Zachłanny) jest nieaktywna, chyba że port logiczny jest używany jako urządzenie fizyczne do połączenia mostem wirtualnych adapterów Ethernet na partycjach klienckich. Jeśli port logiczny jest w trybie zachłannym, pola **VLAN ID Restrictions** (Ograniczenia dotyczące identyfikatora sieci VLAN) oraz **OS MAC Address Restrictions** (Ograniczenia systemu operacyjnego dotyczące adresu MAC) są nieaktywne. Kliknij przycisk **Close** (Zamknij).
- d) Aby dodać port logiczny, kliknij zakładkę **Yes** (Tak).
- e) Aby usunąć port logiczny, kliknij zakładkę **Remove Selected** (Usuń wybrane).
- f) Kliknij opcję **Save As** (Zapisz jako), aby zapisać zmiany w szablonie o nowej nazwie. W przeciwnym razie kliknij opcję **Save and Exit** (Zapisz i wyjdź), aby nadpisać zmiany w szablonie.

Zmiana szablonu partycji w celu wyłączenia opcji Live Partition Mobility

Opcję Live Partition Mobility partycji logicznej można wyłączyć, zmieniając zdefiniowany przez użytkownika lub przechwycony szablon partycji, a następnie zapisując zmiany w nowym szablonie partycji za pomocą konsoli HMC.

O tym zadaniu

Konsola HMC udostępnia opcję **Disable Migration** (Wyłącz migrację) pozwalającą wyłączyć funkcję Live Partition Mobility na poziomie partycji logicznej. Klienci mogą używać tej opcji w celu uwzględnienia wymagań dotyczących licencjonowania aplikacji niezależnych producentów oprogramowania (ISV). Aby wyłączyć funkcję Live Partition Mobility dla partycji logicznej za pomocą konsoli HMC, wykonaj następujące kroki:

Procedura

1. W panelu nawigacyjnym kliknij ikonę **HMC Management** (Zarządzanie konsolą HMC) .
2. Kliknij opcję **Templates and OS Images** (Szablony i obrazy systemu operacyjnego).
3. Kliknij kartę **Partition** (Partycja) i wybierz szablon partycji, który ma zostać zmieniony.
4. Kliknij kolejno opcje **Action > Edit** (Działanie > Edytuj).
5. Aby zmienić właściwości partycji w szablonie, kliknij zakładkę **Properties > Advanced settings** (Właściwości > Ustawienia zaawansowane).
6. Zaznacz pole wyboru **Disable Migration** (Wyłącz migrację).

7. Kliknij opcję **Save and Exit** (Zapisz i wyjdź), aby zapisać zmiany w tym samym szablonie, lub wybierz opcję **Save As** (Zapisz jako), aby zapisać zmiany w nowym szablonie.

Niektórzy niezależni producenci oprogramowania mogą wymagać zakupienia licencji dla wszystkich systemów, na które ich aplikacja może być migrowana. Aby nie było konieczne wyłączenie opcji Live Partition Mobility na poziomie systemu, IBM udostępnia taką funkcję na poziomie partycji logicznej z możliwością kontroli. Pozwala to wyłączyć migrację w celu zapewnienia zgodności z wymaganiami producentów ISV dotyczącymi licencji, a jednocześnie zachować możliwość korzystania z migracji dla aplikacji działających na innych partycjach logicznych w systemie.

Uwaga: Oprogramowanie IBM nie ma takich wymagań dotyczących licencjonowania.

Opcja **Disable Migration** (Wyłącz migrację) jest obsługiwana dla wszystkich wersji oprogramowania wbudowanego w serwerach zarządzanych za pomocą konsoli HMC w wersji 8.4.0 lub nowszej. Można także uruchomić z wiersza komend konsoli HMC komendę **chsyscfg** z wartością 1 dla atrybutu *migration_disabled*. Aby wyłączyć opcję Live Partition Mobility na poziomie partycji logicznej podczas tworzenia partycji, uruchom z wiersza komend konsoli HMC komendę **mksyscfg** z wartością 1 atrybutu *migration_disabled*. Opcja **Disable Migration** (Wyłącz migrację) jest także obsługiwana przez aplikacyjne interfejsy API REST (Representational State Transfer).

Uwaga: Produkt PowerVM NovaLink obsługuje opcję **Disable Migration** (Wyłącz migrację), gdy system jest współzarządzany za pomocą konsoli HMC. Produkt PowerVM NovaLink nie umożliwia jednak wyłączenia opcji Live Partition Mobility.

Wyświetlanie dzienników zdarzeń systemowych dla operacji wyłączenia opcji Live Partition Mobility

Wszelkie zmiany wprowadzone w opcji **Disable Migration** (Wyłącz migrację) udostępnianej przez konsolę HMC są rejestrowane jako zdarzenia systemowe i mogą być sprawdzane w ramach kontroli. Zdarzenie systemowe jest również rejestrowane po ustawieniu możliwości restartu zdalnego lub uproszczonego restartu zdalnego. Dzienniki zdarzeń systemowych są przeznaczone tylko do odczytu i nie mogą być modyfikowane.

Zdarzenie systemowe jest rejestrowane w następujących przypadkach:

- Podczas tworzenia partycji logicznej zostają ustawione atrybuty restartu zdalnego, uproszczonego restartu zdalnego lub opcji Live Partition Mobility.
- Atrybuty restartu zdalnego, uproszczonego restartu zdalnego lub opcji Live Partition Mobility zostają zmienione.
- Przy odtwarzaniu danych profilu. Więcej informacji na temat odtwarzania danych profilu zawiera sekcja [Odtwarzanie danych profilu](#).

Zdarzenia systemowe można wyświetlić, uruchamiając komendę **lssvcevents** w interfejsie wiersza komend konsoli HMC. Zdarzenia systemowe można też wyświetlać w graficznym interfejsie użytkownika (GUI). Więcej informacji na temat korzystania z interfejsu GUI zawiera sekcja [Dzienniki zdarzeń konsoli](#). Po uruchomieniu komendy **chhmc** z interfejsu wiersza komend konsoli HMC możliwe jest również wysyłanie tych zdarzeń systemowych do serwera zdalnego znajdującego się w tej samej sieci, co konsola HMC.

Następujące zdarzenia systemowe mogą być rejestrowane:

Tabela 1. Identyfikator zdarzenia i odpowiadający mu łańcuch komunikatu	
Identyfikator zdarzenia	Łańcuch komunikatu zdarzenia
2420	Nazwa użytkownika {0}: wyłączono migrację partycji dla partycji {1} o identyfikatorze {2} w systemie zarządzanym {3} z MTMS {4}
2421	Nazwa użytkownika {0}: włączono migrację partycji dla partycji {1} o identyfikatorze {2} w systemie zarządzanym {3} z MTMS {4}
2422	Nazwa użytkownika {0}: wyłączono uproszczony restart zdalny dla partycji {1} o identyfikatorze {2} w systemie zarządzanym {3} z MTMS {4}

Tabela 1. Identyfikator zdarzenia i odpowiadający mu łańcuch komunikatu (kontynuacja)	
Identyfikator zdarzenia	Łańcuch komunikatu zdarzenia
2423	Nazwa użytkownika {0}: włączono uproszczony restart zdalny dla partycji {1} o identyfikatorze {2} w systemie zarządzanym {3} z MTMS {4}
2424	Nazwa użytkownika {0}: wyłączono restart zdalny dla partycji {1} o identyfikatorze {2} w systemie zarządzanym {3} z MTMS {4}
2425	Nazwa użytkownika {0}: włączono restart zdalny dla partycji {1} o identyfikatorze {2} w systemie zarządzanym {3} z MTMS {4}

Poniżej przedstawiono przykłady zdarzeń systemowych:

- Komenda służąca do sprawdzania, które partycje logiczne zarządzane przez konsolę HMC mają włączoną opcję Live Partition Mobility, a które wyłączoną:

```
lssvcevents -t console | grep vclient
```

Poniżej przedstawiono przykładowe dane wyjściowe komendy **lssvcevents**:

```
time=10/30/2015 10:11:32,text=HSCE2521 UserName hscroot: Włączono migrację partycji dla partycji
vclient10 o identyfikatorze 10 w systemie zarządzanym ct05 z MTMS 8205-E6D*1234567.
```

```
time=10/30/2015 10:01:35,text=HSCE2520 UserName hscroot: Wyłączono migrację partycji dla partycji
vclient9 o identyfikatorze 9 w systemie zarządzanym ct05 z MTMS 8205-E6D*1234567.
```

- Komenda służąca do sprawdzania, które partycje logiczne zarządzane przez konsolę HMC mają wyłączoną opcję Live Partition Mobility:

```
lssvcevents -t console | grep HSCE2520
```

Poniżej przedstawiono przykładowe dane wyjściowe komendy **lssvcevents**:

```
time=10/30/2015 10:01:35,text=HSCE2520 UserName hscroot: Wyłączono migrację partycji dla partycji
vclient9 o identyfikatorze 9 w systemie zarządzanym ct05 z MTMS 8205-E6D*1234567.
```

- Komenda służąca do sprawdzania, które partycje logiczne zarządzane przez konsolę HMC mają włączoną lub wyłączoną opcję Live Partition Mobility dla określonego systemu (1234567):

```
lssvcevents -t console | grep "migrację partycji dla partycji" | grep 1234567
```

Poniżej przedstawiono przykładowe dane wyjściowe komendy **lssvcevents**:

```
time=10/30/2015 10:11:32,text=HSCE2521 UserName hscroot: Włączono migrację partycji dla partycji
vclient10 o identyfikatorze 10 w systemie zarządzanym ct05 z MTMS 8205-E6D*1234567.
```

```
time=10/30/2015 10:01:35,text=HSCE2520 UserName hscroot: Wyłączono migrację partycji dla partycji
vclient9
o identyfikatorze 9 w systemie zarządzanym ct05 z MTMS 8205-E6D*1234567.
```

- Komenda służąca do sprawdzania, czy określona partycja logiczna (vclient9) w określonym systemie (1234567) zarządzanym przez konsolę HMC ma opcję Live Partition Mobility wyłączoną, czy włączoną:

```
lssvcevents -t console | grep "migrację partycji dla partycji vclient9" | grep 1234567
```

Poniżej przedstawiono przykładowe dane wyjściowe komendy **lssvcevents**:

```
time=10/30/2015 10:01:35,text=HSCE2520 UserName hscroot: Wyłączono migrację partycji dla partycji  
vclient9 o identyfikatorze 9 w systemie zarządzanym ct05 z MTMS 8205-E6D*1234567
```

Kopiowanie szablonu partycji

Za pomocą konsoli HMC można skopiować gotowy lub przechwycony szablon partycji do nowego szablonu partycji razem ze szczegółami konfiguracji określonymi w tym szablonie.

O tym zadaniu

Aby skopiować szablon partycji, wykonaj następujące kroki:

Procedura

1. W panelu nawigacyjnym kliknij ikonę **HMC Management** (Zarządzanie konsolą HMC) .
2. Kliknij opcję **Templates and OS Images** (Szablony i obrazy systemu operacyjnego).
3. Kliknij kartę **Partition** (Partycja), wybierz szablon partycji, który ma zostać skopiowany, a następnie kliknij kolejno opcje **Action > Copy** (Działanie > Kopiuj).
4. Na stronie **Copy Partition Template** (Kopiuje szablon partycji) podaj nazwę szablonu w polu **Template name** (Nazwa szablonu). Jeśli szablon o tej nazwie istnieje, kopiowanie nie powiedzie się i zostanie wyświetlony komunikat o błędzie.
5. Kliknij przycisk **OK**.

Importowanie szablonu partycji

Szablon partycji można zaimportować do biblioteki szablonów za pomocą konsoli HMC.

O tym zadaniu

Przed zaimportowaniem szablonu partycji należy wziąć pod uwagę następujące ograniczenia:

- Jeśli schemat szablonu partycji różni się od schematu obsługiwanego przez konsolę HMC, na przykład, jeśli używany jest znacznik, który nie jest częścią elementu pliku ODS (OpenDocument Spreadsheets), nie można zaimportować tego szablonu partycji. Jednak jeśli używana jest konsola HMC 9.1.930 lub nowsza, można wybrać inny szablon partycji i zaimportować ten szablon partycji.
- Jeśli wielkość pliku szablonu partycji przekracza 10 MB, to szablonu partycji nie można zaimportować i operacja nie powiedzie się. Jednak jeśli używana jest konsola HMC 9.1.930 lub nowsza, można wybrać inny szablon partycji i zaimportować ten szablon partycji.

Aby zaimportować szablon partycji, wykonaj następujące kroki:

Procedura

1. W panelu nawigacyjnym kliknij ikonę **HMC Management** (Zarządzanie konsolą HMC) .
2. Kliknij opcję **Templates and OS Images** (Szablony i obrazy systemu operacyjnego).
3. Kliknij kartę **Partition** (Partycja), a następnie kliknij opcję **Import** (Importuj).
4. Na stronie **Import Partition Template** (Importowanie szablonu partycji) kliknij przycisk **Browse** (Przeglądaj), aby przejść do pliku szablonu.
Po wybraniu pliku jego nazwa zostanie wyświetlona w polu **Template name** (Nazwa szablonu).
Opcjonalnie można zmienić nazwę pliku. Jeśli szablon o tej nazwie istnieje, importowanie nie

powiedzie się i zostanie wyświetlony komunikat o błędzie. Jeśli używana jest konsola HMC 9.1.930 lub nowsza, można zmienić nazwę pliku lub wybrać inny szablon partycji i zaimportować ten szablon partycji.

5. Kliknij przycisk **OK**.

Eksportowanie szablonu partycji

Szablon partycji można wyeksportować z biblioteki szablonów za pomocą konsoli HMC.

O tym zadaniu

Aby wyeksportować szablon partycji, wykonaj następujące kroki:

Procedura

1. W panelu nawigacyjnym kliknij ikonę **HMC Management** (Zarządzanie konsolą HMC) .
 2. Kliknij opcję **Templates and OS Images** (Szablony i obrazy systemu operacyjnego).
 3. Kliknij kartę **Partition** (Partycja). Wybierz szablon i kliknij kolejno opcje **Action** > **Export** (Działanie > Eksportuj).
- W przeglądarce zostanie otwarte okno umożliwiające zapisanie wyeksportowanego pliku.
4. Kliknij opcję **Save file** (Zapisz plik) i podaj nazwę pliku.
 5. Kliknij przycisk **OK**.

Usuwanie szablonu partycji

Szablon partycji można usunąć z biblioteki szablonów za pomocą konsoli HMC.

O tym zadaniu

Aby usunąć szablon partycji, wykonaj następujące kroki:

Procedura

1. W panelu nawigacyjnym kliknij ikonę **HMC Management** (Zarządzanie konsolą HMC) .
2. Kliknij opcję **Templates and OS Images** (Szablony i obrazy systemu operacyjnego).
3. Kliknij kartę **Partition** (Partycja). Wybierz szablon i kliknij kolejno opcje **Action** > **Delete** (Działanie > Usuń).
4. Na stronie **Delete Template** (Usuwanie szablonu) kliknij przycisk **Yes** (Tak), aby usunąć wybrany szablon. Jeśli nie chcesz usuwać szablonu, kliknij przycisk **No** (Nie), aby zamknąć stronę **Delete Template** (Usuwanie szablonu).

Tworzenie partycji logicznej z użyciem szablonu

Do utworzenia partycji można użyć szablonów partycji dostępnych w bibliotece szablonów konsoli HMC. Kreator **Create a Partition from Template** (Tworzenie partycji z szablonu) prowadzi użytkownika przez proces wdrażania i kroki konfiguracji.

O tym zadaniu

Po kliknięciu przycisku **Next** (Dalej) konsola HMC sprawdza, czy wybrany szablon jest zgodny z możliwościami systemu. Jeśli szablon nie jest zgodny z możliwościami systemu, wyświetlany jest komunikat o błędzie. Można wybrać inny szablon, który jest zgodny z możliwościami systemu, lub zmodyfikować szablon i użyć zmienionego szablonu do utworzenia partycji logicznej.

Aby utworzyć partycję z użyciem szablonu partycji, wykonaj następujące kroki:

Procedura



1. W panelu nawigacyjnym kliknij ikonę **Resources** (Zasoby).
 - a) Kliknij opcję **All Systems** (Wszystkie systemy). Zostanie wyświetlona strona ze wszystkimi systemami.
 - b) W panelu roboczym wybierz system i kliknij kolejno opcje **Actions > View System Properties** (Działania > Wyświetl właściwości systemowe). Zostanie wyświetlona strona właściwości.
 - c) Rozwiń kolejno opcje **System Actions > Templates > Create Partition from Template** (Działania systemowe > Szablony > Tworzenie partycji z szablonu). Partycję można również utworzyć, korzystając z biblioteki szablonów.
2. Kliknij przycisk **Next** (Dalej).

Jeśli wybrany szablon jest zgodny z systemem docelowym, wyświetlana jest strona **Partition Configuration Summary** (Podsumowanie konfiguracji partycji). W przypadku serwerów, które nie obsługują partycji systemu IBM i z rodzimą obsługą we/wy, należy włączyć ograniczony tryb we/wy systemu IBM i, zaznaczając pole wyboru **Restricted I/O Partition** (Partycja z ograniczonym we/wy). Kontynuowanie procesu tworzenia partycji bez zaznaczenia pola wyboru **Restricted I/O Partition** (Partycja z ograniczonym we/wy) spowoduje wyświetlenie komunikatu ostrzegawczego. Aby kontynuować tworzenie partycji, należy wówczas ponownie uruchomić kreator i zaznaczyć pole wyboru **Restricted I/O Partition** (Partycja z ograniczonym we/wy).
3. Na stronie **Partition Configuration Summary** (Podsumowanie konfiguracji partycji) można zmienić domyślną nazwę partycji. W przypadku partycji systemu AIX lub Linux można również wybrać opcję **Shared Processor Pool** (Pula procesorów współużytkowanych), jeśli w szablonie partycji określono, że partycja używa procesorów współużytkowanych. W przypadku partycji logicznych systemu IBM i jest wyświetlana karta **IBM i Tagged I/O** (Oznaczone we/wy systemu IBM i). Więcej informacji na temat tej karty podano w kroku 8). Ponadto, jeśli system zarządzany obsługuje wirtualny numer seryjny (VSN), a system zarządzany nie znajduje się w puli Power Enterprise 2.0, można również podać wartość **Virtual Serial Number** (Wirtualny numer seryjny) dla partycji logicznej. Można wybrać dowolną z następujących opcji:
 - Brak numeru VSN
 - Automatyczne przypisywanie
 - Wybór z puli

Kliknij opcję **Template Details** (Szczegóły szablonu), aby wyświetlić szczegóły dotyczące szablonu. Jeśli używana jest konsola HMC 9.1.920 lub nowsza, a oprogramowanie wbudowane jest w wersji FW920 lub nowszej, obsługiwana jest opcja bezpiecznego startu. Aby wybrać wartość pola **Secure Boot** (Bezpieczny start), kliknij kartę **General** (Ogólne), a następnie kliknij opcję **Advanced** (Zaawansowane). Wybierz wartość i kliknij przycisk **Next** (Dalej). Dodatkowo, jeśli konsola HMC jest w wersji 9.2.950 lub nowszej i gdy oprogramowanie wbudowane jest w wersji FW950 lub nowszej, w polu **Keystore Size** (Wielkość magazynu kluczy) można podać wartość 0 kilobajtów (kB) lub wartość z zakresu wartości obsługiwanych przez system. Aby wybrać wartość w polu **Keystore Size** (Wielkość magazynu kluczy), kliknij kartę **General** (Ogólne), a następnie kliknij opcję **Advanced** (Zaawansowane).

Uwagi:

- Jeśli klucz systemowy do szyfrowania danych magazynu kluczy partycji nie jest kluczem zdefiniowanym przez użytkownika, nie można utworzyć partycji logicznej z włączoną obsługą zarówno magazynu kluczy partycji, jak i uproszczonego zdalnego restartowania.
 - Jeśli szablon zawiera szczegółowe informacje dotyczące wirtualizacji, na przykład opcji Live Partition Mobility, można je wyświetlić po kliknięciu opcji **Template Details** (Szczegóły szablonu).
4. Na stronie **Persistent Memory** (Pamięć trwała) wykonaj następujące kroki:

Jeśli używany jest przechwycony szablon partycji, w obszarze **Persistent Memory** (Wirtualna pamięć trwała) wyświetlane są wszystkie woluminy pamięci trwałej przechwycone z oryginalnego systemu. Użytkownik może edytować nazwę woluminu pamięci trwałej i powiązać woluminy pamięci trwałej z partycją logiczną. Jeśli przechwycone informacje we/wy nie są używane, można dodać wolumin pamięci trwałej do partycji logicznej, korzystając z zadania **edytowania szablonu partycji**. Podczas wykonywania operacji wdrażania można zmienić nazwę i wielkość woluminu pamięci trwałej i powiązać go z partycją logiczną.

5. Na stronie **Physical I/O** (Fizyczne urządzenia we/wy) wykonaj następujące kroki:

- a) W obszarze **Physical I/O Adapters** (Fizyczne adaptory we/wy) można wybrać fizyczne adaptory we/wy dla partycji logicznej. Aby wyświetlić adaptory dostępne w innych szufladach systemu, wybierz szufladę z listy **View adapters in** (Wyświetl adaptory).
 - Jeśli używana jest wersja 9.1.910 lub nowsza, używany jest przechwycony szablon partycji i szablon ten zawiera przechwycone informacje we/wy, informacje o fizycznym adapterze we/wy przechwycone z partycji podczas operacji przechwytywania nie są używane przez konsolę HMC. Konsola HMC sprawdza na serwerze docelowym dostępne fizyczne adaptory we/wy, które mogą zostać przypisane do partycji logicznej. Te dostępne fizyczne adaptory we/wy są wyświetlane na stronie **Physical I/O** (Fizyczne we/wy). Z tej listy można wybrać fizyczny adapter we/wy, który zostanie przypisany do partycji logicznej. W tym samym scenariuszu można wyłączyć używanie przechwyconych informacji we/wy, nie zaznaczając pola wyboru **Use Captured I/O Information** (Używaj przechwyconych informacji we/wy) na stronie **Physical I/O** (Fizyczne we/wy).
 - Jeśli używana jest konsola HMC 9.1.930 lub nowsza i używany jest przechwycony szablon partycji, automatycznie są wybierane fizyczne adaptory we/wy na serwerze docelowym, które są zgodne ze szczegółami fizycznych adapterów we/wy w przechwyconym szablonie. Jeśli nie istnieją fizyczne adaptory we/wy, które są zgodne ze szczegółami przechwyconego szablonu, konsola HMC sprawdza dostępne fizyczne adaptory we/wy na serwerze docelowym, które mogą zostać przypisane do partycji logicznej. Dostępne fizyczne adaptory we/wy są wyświetlane na stronie **Physical I/O** (Fizyczne we/wy). Z tej listy można wybrać fizyczny adapter we/wy, który zostanie przypisany do partycji logicznej.
- b) W obszarze **SR-IOV Logical Ports** (Porty logiczne SR-IOV) można wykonać następujące zadania:
 - Jeśli używane są przechwycone informacje we/wy i przechwycony szablon partycji zawiera informacje o portach logicznych RoCE, zostaną wyświetlone informacje o tych portach logicznych RoCE. Port docelowy można wybrać z listy docelowych portów fizycznych, jeśli istnieje wiele docelowych portów fizycznych zgodnych z kodem położenia i obsługą protokołu portów logicznych źródłowego portu logicznego (Ethernet lub RoCE).

Uwagi:

- Jeśli używana jest konsola HMC 9.1.920 lub nowsza, operacja wdrożenia nie powiedzie się, jeśli serwer nie zawiera dokładnie dopasowanych wymaganych portów logicznych SR-IOV.
- Jeśli używana jest konsola HMC 9.1.930 lub nowsza, można kontynuować operację wdrożenia, mimo że serwer nie ma dokładnego dopasowania wymaganych portów logicznych SR-IOV, ale ma alternatywne porty fizyczne SR-IOV do utworzenia portów logicznych. Ponadto można kontynuować operację wdrożenia, jeśli serwer nie ma dokładnej zgodności wymaganych portów logicznych SR-IOV dla urządzeń bazowych, ale ma alternatywne porty fizyczne SR-IOV do utworzenia portów logicznych, które mogą zostać skonfigurowane jako urządzenia bazowe.
- Ustawienia portów logicznych SR-IOV, które można migrować na inny serwer, można wyświetlić, ale nie można ich zmienić.
- Jeśli nie są używane przechwycone informacje we/wy z szablonu, można wykonać następujące zadania:
 - Przypisać do partycji logicznej wyświetlone porty logiczne SR-IOV. Ponadto można podać właściwości zaawansowane dla portu logicznego.
 - Wybrać port docelowy i zmienić przepustowość portu logicznego. Wyświetlane są tylko te porty fizyczne, które obsługują protokół portów logicznych (Ethernet lub RoCE).

- Skonfigurować port logiczny SR-IOV w taki sposób, aby można było migrować ten port logiczny na inny serwer.

Uwagi:

- Migrować można tylko porty logiczne SR-IOV, nie można migrować portów logicznych RoCE.
 - W przypadku konsoli HMC w wersji 9.1.940.x, gdy oprogramowanie wbudowane jest w wersji FW940, opcja migrowania dla mechanizmu hybrydowej wirtualizacji sieci jest dostępna tylko w trybie Technology Preview, nie jest przeznaczona do wdrożeń produkcyjnych. Jednak gdy konsola HMC jest w wersji 9.1.941.0 lub nowszej, a oprogramowanie wbudowane jest w wersji FW940.10 lub nowszej, opcja Migrowalne dla mechanizmu hybrydowej wirtualizacji sieci jest obsługiwana.
- c) W obszarze **Configure Backup Device Type** (Skonfiguruj typ urządzenia zapasowego) można skonfigurować jako **Backup Device Type** (Typ urządzenia zapasowego) adapter wirtualny NIC lub adapter wirtualnej sieci Ethernet.
6. Jeśli w szablonie są podane sieci przed utworzeniem partycji, na stronie **Network Configuration** (Konfigurowanie sieci) zostanie wyświetlone podsumowanie sieci wirtualnych, do których partycja jest podłączana. Na stronie wyświetlana jest lista dostępnych sieci, jeśli sieci nie zostały podane przed utworzeniem partycji. W obu przypadkach można podać identyfikator adaptera wirtualnej sieci Ethernet. Kliknij przycisk **Next** (Dalej).
7. Na stronie **Virtual NIC Configuration** (Konfiguracja wirtualnej karty NIC) w tabeli są wyświetlone wszystkie wirtualne karty NIC określone w szablonie. Jeśli szablon zawiera przechwycone informacje we/wy, można zmienić wartość w polu **Hosting Partition** (Partycja udostępniająca) i wybrać port fizyczny, który jest zgodny partycją udostępniającą. Jeśli szablon nie zawiera przechwyconych informacji we/wy, można zmienić wartości w polach **Capacity (%)** (Przepustowość (%)), **Physical Port** (Port fizyczny), **Hosting Partition** (Partycja udostępniająca) oraz **Failover Priority** (Priorytet przełączania awaryjnego) dla każdego urządzenia bazowego. Liczba portów fizycznych musi być co najmniej równa liczbie urządzeń bazowych kart vNIC, które są podane w szablonie, ponieważ każde urządzenie bazowe karty vNIC musi być utworzone na innym porcie fizycznym. W zależności od ustawień w szablonie można również podać wartości w polu **MAC Address** (Adres MAC). Kliknij przycisk **Next** (Dalej).
8. Na stronie **Storage Configuration** (Konfiguracja pamięci masowej) wykonaj następujące kroki:
- Uwaga:** Zasoby pamięci masowej, takie jak wirtualny interfejs SCSI, wirtualny adapter Fibre Channel i wirtualne urządzenia optyczne, można skonfigurować. Jeśli używane są adaptory wirtualne, można połączyć ze sobą partycje logiczne bez używania sprzętu fizycznego. W systemach operacyjnych można wyświetlać i konfigurować adaptory wirtualne oraz używać ich podobnie jak w przypadku adapterów fizycznych. W zależności od środowiska operacyjnego używanego przez daną partycję logiczną możliwe jest tworzenie adapterów wirtualnej sieci Ethernet, wirtualnych adapterów Fibre Channel, wirtualnych urządzeń optycznych i wirtualnych adapterów SCSI. Dzięki użyciu wirtualnego adaptera SCSI (vSCSI) można uprościć procesy tworzenia kopii zapasowych i konserwacji w systemie zarządzanym. W momencie tworzenia kopii zapasowej danych na systemowej partycji logicznej można również utworzyć kopię zapasową danych na poszczególnych klienckich partycjach logicznych. System zarządzany można skonfigurować z użyciem wirtualizacji NPIV (N_Port ID Virtualization), tak aby wiele partycji logicznych miało dostęp do niezależnej fizycznej pamięci masowej za pośrednictwem tego samego fizycznego adaptera Fibre Channel. Wirtualizacja NPIV jest standardową technologią dla sieci Fibre Channel. Wirtualizacja NPIV pozwala połączyć wiele partycji logicznych z jednym portem fizycznym fizycznego adaptera Fibre Channel.
- a) Kliknij opcję **Virtual SCSI** (Wirtualny interfejs SCSI).
- b) W obszarze **Physical Volume** (Wolumin fizyczny) można przypisać woluminy fizyczne. Kliknij opcję **Edit Connections** (Edytuj połączenia), aby edytować połączenia serwera VIOS dla woluminów fizycznych. Kliknij opcję **Show assigned physical volumes** (Pokaż przypisane woluminy fizyczne), aby wyświetlić więcej woluminów fizycznych w tabeli.
- c) W obszarze **Shared Storage Pool Volumes** (Woluminy współużytkowanej puli pamięci masowej) można wyświetlić szczegóły urządzenia dla woluminu współużytkowanej puli pamięci masowej. Kliknij nazwę urządzenia, aby otworzyć okno **Configure SSP Volume** (Konfigurowanie woluminu

współużytkowanej puli pamięci masowej). W oknie **Configure SSP Volume** (Konfigurowanie woluminu współużytkowanej puli pamięci masowej) wybierz klaster współużytkowanej puli pamięci masowej i warstwę, do której ma zostać przypisane urządzenie.

Dla urządzenia można również włączyć lub wyłączyć elastyczne udostępnianie. Zastosowanie elastycznego udostępniania dla urządzenia może oznaczać, że zgłaszane wykorzystanie przestrzeni przez urządzenie będzie większe od faktycznego wykorzystania. Jeśli bloki przestrzeni pamięci urządzenia z elastycznym udostępnianiem są niewykorzystane, urządzenie nie jest w całości wspierane przez przestrzeń fizyczną. Dzięki wykorzystaniu elastycznego udostępniania można przekroczyć pojemność puli pamięci masowej.

d) Kliknij opcję **Virtual Fibre Channel** (Wirtualny adapter Fibre Channel). W obszarze danych **Virtual Fibre Channel** (Wirtualny adapter Fibre Channel) jest wyświetlana tabela zawierająca listę dostępnych wirtualnych portów Fibre Channel, z którymi może połączyć się partycja. Z wyświetlonej listy portów można wybrać wirtualny port Fibre Channel.

- Jeśli używana jest konsola HMC 9.1.920 lub nowsza i używany jest przechwycony szablon partycji, operacja wdrożenia nie powiedzie się, jeśli serwer nie zawiera dokładnego dopasowania dla wymaganych adapterów Fibre Channel.
- Jeśli używana jest konsola HMC 9.1.930 lub nowsza i używany jest przechwycony szablon partycji, automatycznie są wybierane wirtualne adaptery Fibre Channel na serwerze docelowym, które są zgodne ze szczegółami wirtualnych adapterów Fibre Channel w przechwyconym szablonie. Jeśli nie istnieją wirtualne adaptery Fibre Channel, które są zgodne ze szczegółami przechwyconego szablonu, konsola HMC sprawdza dostępne wirtualne adaptery Fibre Channel na serwerze docelowym, które mogą zostać przypisane do partycji logicznej. Dostępne wirtualne adaptery Fibre Channel są wyświetlane na stronie **Virtual Fibre Channel** (Wirtualne adaptery Fibre Channel). Z tej listy można wybrać wirtualny adapter Fibre Channel, który zostanie przypisany do partycji logicznej.

e) Kliknij opcję **Virtual Optical Devices** (Wirtualne urządzenia optyczne).

W obszarze danych **Virtual Optical Devices** (Wirtualne urządzenia optyczne) są wyświetlane urządzenia określone w szablonie. Opcjonalnie można zmienić serwer VIOS, na którym jest tworzone urządzenie.

f) Kliknij przycisk **Next** (Dalej).

9. W przypadku partycji logicznych systemu IBM i wyświetlana jest strona **IBM i Tagged I/O**. Wybierz wartości w polach **Load Source** (Źródło ładowania systemu), **Alternate Restart Device** (Alternatywne urządzenie restartu), **Console** (Konsola), **Alternate Console** (Konsola alternatywna) oraz **Operations Console** (Konsola Operations Console).

10. Na stronie **Summary page** (Podsumowanie) można przejrzeć podsumowanie zmian. Wybierz jedną z poniższych opcji:

- **Activate partition** (Aktywuj partycję) – tworzy partycję z zasobami wybranymi w tym kreatorze i aktywuje partycję.
- **Create partition and Apply Configuration** (Utwórz partycję i zastosuj konfigurację) – tworzy partycję z zasobami wybranymi w tym kreatorze.

Jeśli wybrano tę opcję w kroku 9, partycja logiczna zostanie utworzona z wybranymi zasobami. Ten krok może zająć trochę czasu. Istnieje możliwość wyświetlenia postępu operacji. Po zakończeniu operacji należy wybrać opcję **Click to Install** (Kliknij, aby zainstalować) w celu zainstalowania systemu operacyjnego na partycji logicznej za pomocą kreatora **Network Boot** (Uruchamianie sieciowe).

11. Kliknij przycisk **Finish** (Zakończ).

Uwaga: Jeśli używana jest konsola HMC 9.1.920 lub wcześniejsza, operacja wdrożenia kończy się niepowodzeniem i partycja nie jest tworzona, gdy system nie jest w pełni zgodny z konfiguracją, razem z konfiguracją adaptera we/wy, która jest udostępniona przez wybrany szablon. Jeśli odwzorowanie sieci wirtualnej lub wirtualnej pamięci masowej zakończy się niepowodzeniem, partycja zostanie utworzona i zostanie wyświetlony komunikat z informacją o utworzeniu partycji z błędami. Utworzonej partycji nie można wycofać. Należy ręcznie usunąć partycję lub przejść do

funkcji **Manage PowerVM** (Zarządzanie technologią PowerVM) w konsoli HMC, aby przypisać sieć lub pamięć masową do utworzonej partycji.

Tworzenie partycji logicznych za pomocą opcji tworzenia partycji

Korzystając z opcji **Create Partition** (Utwórz partycję), można utworzyć partycję logiczną systemu AIX, Linux lub IBM i.

O tym zadaniu

Aby utworzyć partycję logiczną systemu AIX, Linux lub IBM i za pomocą opcji **Create Partition** (Utwórz partycję), wykonaj następujące kroki:

Procedura



1. W panelu nawigacyjnym kliknij ikonę **Resources** (Zasoby).
2. Kliknij opcję **All Systems** (Wszystkie systemy). Zostanie wyświetlona strona ze wszystkimi systemami.
3. W panelu roboczym wybierz system i kliknij kolejno opcje **Actions > View System Partitions** (Działania > Wyświetl partycje systemowe). Zostanie wyświetlona strona **Partitions** (Partycje).
4. Kliknij kolejno opcje **Actions > Partitions** (Działania > Partycje).
5. Kliknij opcję **Create Partition** (Utwórz partycję).

Domyślnie partycja logiczna jest tworzona w trybie współużytkowanym z następującymi ustawieniami: 0,1 jednostki przetwarzającej w polach **Maximum** (Maksymalny), **Allocated** (Przydzielony) i **Minimum** (Minimalny); jeden procesor wirtualny w polach **Maximum** (Maksymalny), **Allocated** (Przydzielony) i **Minimum** (Minimalny). Jeśli serwer nie obsługuje pul procesorów współużytkowanych, partycja logiczna jest tworzona w trybie dedykowanym z jednym procesorem w polach **Maximum** (Maksymalny), **Allocated** (Przydzielony) i **Minimum** (Minimalny). W przypadku pamięci wartość domyślna w polu **Maximum** (Maksymalny) wynosi 4 GB, a w polach **Allocated** (Przydzielony) i **Minimum** (Maksymalny) – 1 GB, zarówno dla trybu współużytkowanego, jak i dedykowanego. Przed aktywowaniem partycji logicznej należy przypisać do niej zasoby sieciowe i zasoby pamięci masowej. Opcjonalnie można zmienić wartości domyślne, które zostały przypisane za pomocą funkcji zarządzania partycją.

Można również zaznaczyć pole wyboru **Assign All System Resources** (Przypisz wszystkie zasoby systemu), aby przypisać wszystkie zasoby do partycji. Tworzenie partycji logicznej kończy się powodzeniem tylko w przypadku, gdy wszystkie pozostałe aktywne partycje logiczne i wirtualne serwery we/wy są wyłączone.

6. Aby utworzyć pojedynczą partycję logiczną, wykonaj następujące czynności:
 - a) Wybierz kartę **Single Partitions** (Pojedyncze partycje). Kliknij kartę **Basic Configuration** (Konfiguracja podstawowa), aby podać wartości w polach **Partition Name** (Nazwa partycji), **Partition ID** (Identyfikator partycji) i **Partition Type** (Typ partycji). Podaj maksymalną liczbę adapterów wirtualnych dla partycji logicznej w polu **Maximum Virtual Adapters** (Maksymalna liczba adapterów wirtualnych). Ponadto, jeśli system zarządzany obsługuje wirtualny numer seryjny (VSN), a system zarządzany nie znajduje się w puli Power Enterprise 2.0, można również podać wartość **Virtual Serial Number** (Wirtualny numer seryjny) dla partycji logicznej. Można wybrać dowolną z następujących opcji:
 - Brak numeru VSN
 - Automatyczne przypisywanie
 - Wybór z puli

Wybierz opcję **Select from the pool** (Wybór z puli), aby otworzyć okno **Virtual Serial Number Selection** (Wybór wirtualnego numeru seryjnego). W oknie jest wyświetlana lista grup wirtualnych numerów seryjnych oraz dostępny wirtualny numer seryjny, który może zostać przypisany do partycji. Wybierz z listy wirtualny numer seryjny.

Uwaga: Gdy oprogramowanie wbudowane serwera Power jest na poziomie FW950 i gdy system zarządzany zawiera partycje logiczne z przypisanymi wirtualnymi numerami seryjnymi, to system zarządzany nie może zostać dodany do puli Power Enterprise Pool 2.0. Alternatywnie, jeśli system zarządzany istnieje w puli Power Enterprise Pool 2.0, system zarządzany nie może przypisać wirtualnego numeru seryjnego do partycji logicznej.

- b) Kliknij kartę **Processor Configuration** (Konfiguracja procesora), aby określić, czy partycja logiczna używa procesorów, które są dedykowane dla tej partycji logicznej, czy procesorów współużytkowanych z innymi partycjami logicznymi.
- W przypadku wybrania opcji tworzenia partycji logicznej z dedykowanymi procesorami można podać wartości w polach **Minimum** (Minimalny), **Allocated** (Przydzielony) i **Maximum** (Maksymalny).
 - Po wybraniu tworzenia partycji logicznej z procesorami współużytkowanymi można podać wartości w polach **Minimum** (Minimalny), **Allocated** (Przydzielony) i **Maximum** (Maksymalny) w obszarze **Virtual Processors** (Procesory wirtualne) oraz w polach **Minimum** (Minimalny), **Allocated** (Przydzielony) i **Maximum** (Maksymalny) w obszarze **Processing Units** (Jednostki przetwarzające).
 - Jako wartość wagi procesora można ustawić **Capped** (Limitowane) lub **Uncapped** (Nielimitowane). Jeśli waga procesora zostanie określona jako **Uncapped** (Nielimitowane), należy podać wartość wagi procesora w polu **Weight** (Waga).
- c) Kliknij kartę **Memory Configuration** (Konfiguracja pamięci), aby podać wartości w polach **Minimum** (Minimalny), **Allocated** (Przydzielony) i **Maximum** (Maksymalny).
7. Aby utworzyć wiele partycji logicznych, wykonaj następujące kroki:
- a) Wybierz kartę **Multiple Partitions** (Wiele partycji).
- b) Aby utworzyć nową partycję logiczną z zasobami minimalnymi, które są przypisane do partycji logicznej, kliknij kartę **+**. Na stronie **Create Partition(s)** (Tworzenie partycji) są wyświetlone partycje logiczne ze szczegółowymi informacjami na temat partycji logicznych, takimi jak **Partition Name** (Nazwa partycji), **No. Of Instances** (Liczba instancji), **Partition ID** (ID partycji), **Partition Type** (Typ partycji), **Maximum Virtual Adapters** (Maksymalna liczba adapterów wirtualnych), **Desired Memory (MB)** (Pożądana wielkość pamięci w MB), **Processor Type** (Typ procesora) i **Desired Processor** (Pożyczany procesor). Ponadto, jeśli system zarządzany obsługuje wirtualny numer seryjny (VSN), a system zarządzany nie znajduje się w puli Power Enterprise 2.0, można również podać wartość **Virtual Serial Number** (Wirtualny numer seryjny) dla partycji logicznej. Można wybrać dowolną z następujących opcji:
- Brak numeru VSN
 - Automatyczne przypisywanie

Uwaga: Gdy oprogramowanie wbudowane serwera Power jest na poziomie FW950 i gdy system zarządzany zawiera partycje logiczne z przypisanymi wirtualnymi numerami seryjnymi, to system zarządzany nie może zostać dodany do puli Power Enterprise Pool 2.0. Alternatywnie, jeśli system zarządzany już istnieje w puli Power Enterprise Pool 2.0, system zarządzany nie może przypisać wirtualnego numeru seryjnego do partycji logicznej.

- c) Aby podać zasoby procesora i pamięci dla partycji logicznej, wybierz partycję logiczną w kolumnie **Partition Name** (Nazwa partycji).
- d) Kliknij kartę **Processor Configuration** (Konfiguracja procesora), aby określić, czy partycja logiczna używa procesorów, które są dedykowane dla tej partycji logicznej, czy procesorów współużytkowanych z innymi partycjami logicznymi.
- W przypadku wybrania opcji tworzenia partycji logicznej z dedykowanymi procesorami można podać wartości w polach **Minimum** (Minimalny), **Allocated** (Przydzielony) i **Maximum** (Maksymalny).
 - Po wybraniu tworzenia partycji logicznej z procesorami współużytkowanymi można podać wartości w polach **Minimum** (Minimalny), **Allocated** (Przydzielony) i **Maximum** (Maksymalny) w obszarze **Virtual Processors** (Procesory wirtualne) oraz w polach **Minimum** (Minimalny),

Allocated (Przydzielony) i **Maximum** (Maksymalny) w obszarze **Processing Units** (Jednostki przetwarzające).

- Jako wartość wagi procesora można ustawić **Capped** (Limitowane) lub **Uncapped** (Nielimitowane). Jeśli waga procesora zostanie określona jako **Uncapped** (Nielimitowane), należy podać wartość wagi procesora w polu **Weight** (Waga).
 - e) Kliknij kartę **Memory Configuration** (Konfiguracja pamięci). Możesz podać minimalne, przydzielone i maksymalne ilości zasobów pamięci dla partycji logicznej, podając te wartości w polach **Minimum** (Minimalny), **Allocated** (Przydzielony) i **Maximum** (Maksymalny).
 - f) Podaj maksymalną liczbę adapterów wirtualnych dla partycji logicznej w polu **Maximum Virtual Adapters** (Maksymalna liczba adapterów wirtualnych).
 - g) Podaj liczbę instancji dla partycji logicznej w polu **No. Of Instances** (Liczba instancji). Maksymalna wartość, jaką można podać w tym polu, to 20.
 - h) Aby usunąć partycję logiczną, wybierz partycję logiczną w kolumnie **Partition Name** (Nazwa partycji) i kliknij kartę **-**.
8. Kliknij przycisk **OK**.

Niniejsza publikacja została przygotowana z myślą o produktach i usługach oferowanych w Stanach Zjednoczonych.

IBM może nie oferować w innych krajach produktów, usług lub opcji omawianych w tej publikacji. Informacje o produktach i usługach dostępnych w danym kraju/regionie można uzyskać od lokalnego przedstawiciela IBM. Odwołanie do produktu, programu lub usługi IBM nie oznacza, że można użyć wyłącznie tego produktu, programu lub usługi IBM. Zamiast nich można zastosować ich odpowiednik funkcjonalny pod warunkiem, że nie narusza to praw własności intelektualnej IBM. Jednakże cała odpowiedzialność za ocenę przydatności i sprawdzenie działania produktu, programu lub usługi, pochodzących od producenta innego niż IBM, spoczywa na użytkowniku.

IBM może posiadać patenty lub złożone wnioski patentowe na towary i usługi, o których mowa w niniejszej publikacji. Przedstawienie niniejszej publikacji nie daje żadnych uprawnień licencyjnych do tychże patentów. Zapytania dotyczące licencji można wysłać na piśmie na adres:

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

Zapytania w sprawie licencji dotyczących informacji kodowanych przy użyciu zestawów znaków dwubajtowych (DBCS) należy kierować do lokalnych działów IBM Intellectual Property Department lub zgłaszać na piśmie pod adresem:

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

INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES CORPORATION DOSTARCZA TĘ PUBLIKACJĘ W STANIE, W JAKIM SIĘ ZNAJDUJE ("AS IS"), BEZ UDZIELANIA JAKICHKOLWIEK GWARANCJI (W TYM TAKŻE RĘKOJMI), WYRAŻNYCH LUB DOMNIEMANYCH, A W SZCZEGÓLNOŚCI DOMNIEMANYCH GWARANCJI PRZYDATNOŚCI HANDLOWEJ, PRZYDATNOŚCI DO OKREŚLONEGO CELU ORAZ GWARANCJI, ŻE PUBLIKACJA TA NIE NARUSZA PRAW OSÓB TRZECICH. Ustawodawstwa niektórych krajów nie dopuszczają zastrzeżeń dotyczących gwarancji wyraźnych lub domniemanych w odniesieniu do pewnych transakcji; w takiej sytuacji powyższe zdanie nie ma zastosowania.

Informacje zawarte w niniejszej publikacji mogą zawierać nieścisłości techniczne lub błędy drukarskie. Informacje te są okresowo aktualizowane, a zmiany te zostaną ujęte w kolejnych wydaniach tej publikacji. IBM zastrzega sobie prawo do wprowadzania ulepszeń i/lub zmian w produktach i/lub programach opisanych w tej publikacji w dowolnym czasie, bez wcześniejszego powiadomienia.

Wszelkie wzmianki w tej publikacji na temat stron internetowych innych podmiotów zostały wprowadzone wyłącznie dla wygody użytkownika i w żadnym wypadku nie stanowią zachęty do ich odwiedzania. Materiały dostępne na tych stronach nie są częścią materiałów opracowanych do tego produktu IBM, a użytkownik korzysta z nich na własną odpowiedzialność.

IBM ma prawo do używania i rozpowszechniania informacji przystanych przez użytkownika w dowolny sposób, jaki uzna za właściwy, bez żadnych zobowiązań wobec ich autora.

Licencjodawcy tego programu, którzy chcieliby uzyskać informacje na temat programu w celu: (i) wdrożenia wymiany informacji między niezależnie utworzonymi programami i innymi programami (łącznie z tym opisywanym) oraz (ii) wspólnego wykorzystywania wymienianych informacji, powinni skontaktować się z:

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

Informacje takie mogą być udostępnione, o ile spełnione zostaną odpowiednie warunki, w tym, w niektórych przypadkach, zostanie uiszczona stosowna opłata.

Licencjonowany program opisany w niniejszej publikacji oraz wszystkie inne licencjonowane materiały dostępne dla tego programu są dostarczane przez IBM na warunkach określonych w Umowie IBM z Klientem, Międzynarodowej Umowie Licencyjnej IBM na Program lub w innych podobnych umowach zawartych między IBM i użytkownikami.

Cytowane przykłady klientów oraz dane dotyczące wydajności mają charakter wyłącznie poglądowy. Rzeczywista wydajność w konkretnych konfiguracjach i środowiskach operacyjnych może być inna.

Informacje dotyczące produktów innych niż produkty IBM pochodzą od dostawców tych produktów, z opublikowanych przez nich zapowiedzi lub innych powszechnie dostępnych źródeł. Firma IBM nie testowała tych produktów i nie może potwierdzić dokładności pomiarów wydajności, kompatybilności ani żadnych innych danych związanych z tymi produktami. Pytania dotyczące produktów firm innych niż IBM należy kierować do dostawców tych produktów.

Stwierdzenia dotyczące przyszłych kierunków rozwoju i zamierzeń IBM mogą zostać zmienione lub wycofane bez powiadomienia.

Wszelkie ceny podawane przez IBM są sugerowanymi cenami detalicznymi; ceny te są aktualne i podlegają zmianom bez wcześniejszego powiadomienia. Ceny podawane przez dealerów mogą być inne.

Niniejsza informacja służy jedynie do celów planowania. Informacja ta podlega zmianom do chwili, gdy produkty, których ona dotyczy, staną się dostępne.

Publikacja ta zawiera przykładowe dane i raporty używane w codziennych operacjach działalności gospodarczej. W celu kompleksowego ich zilustrowania, podane przykłady zawierają nazwiska osób prywatnych, nazwy przedsiębiorstw oraz nazwy produktów. Wszystkie te nazwiska i nazwy są fikcyjne, a jakiegokolwiek ich podobieństwo do rzeczywistych osób i przedsiębiorstw jest całkowicie przypadkowe.

LICENCJA W ZAKRESIE PRAW AUTORSKICH:

Niniejsza publikacja zawiera przykładowe aplikacje w kodzie źródłowym, ilustrujące techniki programowania w różnych systemach operacyjnych. Użytkownik może kopiować, modyfikować i dystrybuować te programy przykładowe w dowolnej formie bez uiszczania opłat na rzecz IBM, w celu projektowania, używania, sprzedaży lub dystrybucji aplikacji zgodnych z aplikacyjnym interfejsem programowym dla tego systemu operacyjnego, dla którego napisane zostały programy przykładowe. Programy przykładowe nie zostały gruntownie przetestowane. IBM nie może zatem gwarantować ani sugerować niezawodności, użyteczności czy funkcjonalności tych programów. Programy przykładowe są dostarczane w stanie, w jakim się znajdują ("AS IS"), bez udzielania jakichkolwiek gwarancji. IBM nie ponosi odpowiedzialności za żadne szkody wynikłe z użycia programów przykładowych.

Każda kopia programu przykładowego lub jakiegokolwiek jego fragment, jak też jakiegokolwiek prace pochodne muszą zawierać następujące uwagi dotyczące praw autorskich:

© (nazwa przedsiębiorstwa) (rok).

Fragmety niniejszego kodu pochodzą z przykładowych programów IBM Corporation.

© Copyright IBM Corp. (wpisać rok lub lata).

W przypadku przeglądania niniejszych informacji w formie elektronicznej, zdjęcia i kolorowe ilustracje mogą nie być wyświetlane.

Ułatwienia dostępu dla serwerów IBM Power Systems

Ułatwienia dostępu pomagają użytkownikom niepełnosprawnym (na przykład mającym trudności z poruszaniem się lub niedowidzącym) w korzystaniu z produktów informatycznych.

Przegląd

Serwery IBM Power Systems zostały wyposażone w następujące istotne ułatwienia dostępu:

- Obsługa wyłącznie przy użyciu klawiatury
- Operacje przy użyciu lektora ekranowego

Serwery IBM Power Systems obsługują najnowszy standard W3C [WAI-ARIA 1.0](http://www.w3.org/TR/wai-aria/) (www.w3.org/TR/wai-aria/), aby zapewnić zgodność ze standardami zawartymi w dokumencie [US Section 508](http://www.access-board.gov/guidelines-and-standards/communications-and-it/about-the-section-508-standards/section-508-standards/) (www.access-board.gov/guidelines-and-standards/communications-and-it/about-the-section-508-standards/section-508-standards/) i wytycznymi dotyczącymi treści WWW [Web Content Accessibility Guidelines \(WCAG\) 2.0](http://www.w3.org/TR/WCAG20/) (www.w3.org/TR/WCAG20/). Aby skorzystać z ułatwień dostępu, należy użyć najnowszej wersji lektora ekranowego i najnowszej wersji przeglądarki WWW, które są obsługiwane przez serwery IBM Power Systems.

Dokumentacja elektroniczna dotycząca serwerów IBM Power Systems dostępna w Centrum Wiedzy IBM zawiera również sekcję o ułatwieniach dostępu. W Centrum Wiedzy IBM ułatwienia dostępu zostały opisane w [sekcji dotyczącej ułatwień dostępu w pomocy Centrum Wiedzy IBM](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/doc/kc_help.html#accessibility) (www.ibm.com/support/knowledgecenter/doc/kc_help.html#accessibility).

Nawigacja za pomocą klawiatury

Ten produkt wykorzystuje standardowe klawisze nawigacyjne.

Informacje dotyczące interfejsu

Interfejsy użytkownika w serwerach IBM Power Systems nie zawierają treści migających z częstotliwością 2-55 razy na sekundę.

Interfejs WWW w serwerach IBM Power Systems korzysta z kaskadowego arkusza stylów, dzięki czemu treści są wyświetlane poprawnie i z odpowiednią jakością. Aplikacja umożliwia użytkownikom słabowidzącym korzystanie z systemowych ustawień ekranu, w tym z trybu wysokiego kontrastu. Można wybrać wielkość czcionki, zmieniając ustawienia urządzenia lub przeglądarki WWW.

Interfejs WWW w serwerach IBM Power Systems obsługuje nawigacyjne punkty orientacyjne WAI-ARIA, które umożliwiają szybką nawigację do obszarów funkcjonalnych w aplikacji.

Oprogramowanie innych dostawców

Serwery IBM Power Systems są wyposażone w niektóre programy innych dostawców, które nie podlegają umowie licencyjnej IBM. IBM nie składa żadnych oświadczeń dotyczących ułatwień dostępu w tych produktach. Aby uzyskać informacje na temat ułatwień dostępu w tych produktach, należy skontaktować się z ich dostawcami.

Informacje pokrewne dotyczące ułatwień dostępu

Oprócz zwykłych usług pomocy telefonicznej i serwisów wsparcia IBM, firma IBM udostępnia usługę pomocy telefonicznej z wykorzystaniem urządzeń TTY dla osób niesłyszących lub niedosłyszących, za pomocą której mają oni dostęp do usług sprzedaży i wsparcia:

Usługa pomocy telefonicznej TTY
800-IBM-3383 (800-426-3383)
(w Ameryce Północnej)

Więcej informacji o oferowanych przez IBM ułatwieniach dostępu można znaleźć w sekcji [Ułatwienia dostępu w produktach IBM](#) (www.ibm.com/able).

Postanowienia dotyczące ochrony prywatności

Oprogramowanie IBM, w tym rozwiązanie SaaS (Software as a Service), zwane dalej "Oferowanym Oprogramowaniem", może korzystać z informacji cookie lub z innych technologii w celu gromadzenia danych o używaniu produktów, poprawienia jakości usług dla użytkowników końcowych, dopasowania interakcji do ich oczekiwań oraz w innych celach. W wielu przypadkach Oferowane Oprogramowanie nie gromadzi informacji pozwalających na identyfikację osoby. Część Oferowanego Oprogramowania może jednak umożliwiać gromadzenie informacji pozwalających na identyfikację osoby. Jeśli Oferowane Oprogramowanie korzysta z informacji cookie do gromadzenia informacji pozwalających na identyfikację osoby, poniżej znajdują się szczegółowe informacje na temat takiego korzystania.

Oferowane Oprogramowanie nie korzysta z informacji cookie ani z innych technologii do gromadzenia informacji pozwalających na identyfikację osoby.

Jeśli konfiguracja Oferowanego Oprogramowania umożliwia gromadzenie informacji pozwalających na identyfikację użytkowników końcowych za pośrednictwem informacji cookie lub innych technologii, należy wystąpić o poradę prawną w zakresie prawa obowiązującego przy takim gromadzeniu danych, w tym wymagań dotyczących powiadomienia i zgody.

Więcej informacji na temat używania różnych technologii, w tym informacji cookie, do opisanych powyżej celów znajduje się w sekcji [Ochrona prywatności w IBM](#) pod adresem <http://www.ibm.com/privacy> oraz w Oświadczeniu IBM o Ochronie Prywatności pod adresem <http://www.ibm.com/privacy/details/us/en/> w sekcji zatytułowanej "Cookies, Web Beacons and Other Technologies".

Informacje na temat interfejsu programistycznego

Sekcja Konfigurowanie środowiska wirtualizacji zawiera dokumentację interfejsów programistycznych, które umożliwiają klientom pisanie programów korzystających z usług systemu operacyjnego IBM AIX w wersji 7.2, IBM AIX w wersji 7.1, IBM AIX w wersji 6.1, IBM i 7.4 oraz oprogramowania IBM Virtual I/O Server w wersji 3.1.2.

Znaki towarowe

IBM, logo IBM oraz [ibm.com](http://www.ibm.com) są znakami towarowymi lub zastrzeżonymi znakami towarowymi International Business Machines Corporation zarejestrowanymi w wielu różnych krajach. Nazwy innych produktów i usług mogą być znakami towarowymi IBM lub innych podmiotów. Aktualna lista znaków towarowych IBM jest dostępna pod adresem [Copyright and trademark information](#) (Informacje o prawach autorskich i znakach towarowych).

Zastrzeżony znak towarowy Linux używany jest zgodnie z sublicencją Linux Foundation, wyłącznego licencjodawcy Linusa Torvaldsa, właściciela tego znaku na całym świecie.

Warunki

Zezwolenie na korzystanie z tych publikacji jest przyznawane na poniższych warunkach.

Zakres stosowania: Niniejsze warunki stanowią uzupełnienie warunków używania serwisu WWW IBM.

Użytek osobisty: Użytkownik ma prawo kopiować te publikacje do własnego, niekomercyjnego użytku pod warunkiem zachowania wszelkich uwag dotyczących praw własności. Użytkownik nie ma prawa dystrybuować ani wyświetlać tych publikacji czy ich fragmentów, ani też wykonywać na ich podstawie prac pochodnych bez wyraźnej zgody IBM.

Użytek służbowy: Użytkownik ma prawo kopiować te publikacje, dystrybuować je i wyświetlać wyłącznie w ramach przedsiębiorstwa Użytkownika pod warunkiem zachowania wszelkich uwag dotyczących praw własności. Użytkownik nie ma prawa wykonywać na podstawie tych publikacji ani ich fragmentów prac

pochodnych, kopiować ich, dystrybuować ani wyświetlać poza przedsiębiorstwem Użytkownika bez wyraźnej zgody IBM.

Prawa: Z wyjątkiem zezwoleń wyraźnie udzielonych w niniejszych publikacjach, nie udziela się jakichkolwiek innych zezwoleń, licencji ani praw, wyraźnych czy domniemanych, odnoszących się do tychże publikacji oraz informacji, danych, oprogramowania lub innej własności intelektualnej, w nich zawartych.

IBM zastrzega sobie prawo do anulowania zezwolenia przyznanego w publikacjach w każdej sytuacji, gdy uzna, że korzystanie z informacji w nich zawartych jest dla niego szkodliwe lub warunki w nich określone nie są przestrzegane.

Użytkownik ma prawo pobierać, eksportować lub reeksportować niniejsze informacje pod warunkiem zachowania bezwzględnej i pełnej zgodności z obowiązującym prawem i przepisami, w tym ze wszelkimi prawami i przepisami eksportowymi Stanów Zjednoczonych.

IBM NIE UDZIELA JAKICHKOLWIEK GWARANCJI, W TYM TAKŻE RĘKOJMI, DOTYCZĄCYCH TREŚCI TYCH PUBLIKACJI. PUBLIKACJE SĄ DOSTARCZANE W STANIE, W JAKIM SIĘ ZNAJDUJĄ ("AS IS") BEZ UDZIELANIA JAKICHKOLWIEK GWARANCJI, W TYM TAKŻE RĘKOJMI, WYRAŹNYCH CZY DOMNIEMANYCH, A W SZCZEGÓLNOŚCI DOMNIEMANYCH GWARANCJI PRZYDATNOŚCI HANDLOWEJ, PRZYDATNOŚCI DO OKREŚLONEGO CELU ORAZ NIENARUSZANIA PRAW STRON TRZECICH.

