

Power Systems

Zarządzanie programem SMS

IBM

Power Systems

Zarządzanie programem SMS



Uwaga

Przed wykorzystaniem tych informacji i użyciem produktu, którego dotyczą, należy zapoznać się z sekcjami “Uwagi dotyczące bezpieczeństwa” na stronie v i “Uwagi” na stronie 33 oraz podręcznikami *IBM Systems Safety Notices* (G229-9054) i *IBM Environmental Notices and User Guide* (Z125-5823).

Spis treści

Uwagi dotyczące bezpieczeństwa	v
---	----------

Zarządzanie programem SMS	1
--	----------

Uruchamianie programu SMS.	1
Uruchamianie programu SMS z serwera podzielonego na partycje logiczne	1
Uruchamianie programu SMS z serwera niepodzielonego na partycje	2
Uruchamianie menu SMS za pomocą interfejsu ASMI	2
Uruchamianie menu SMS w przypadku, gdy interfejs ASMI nie jest dostępny, a system jest w stanie gotowości	2
Uruchamianie menu SMS w przypadku, gdy interfejs ASMI nie jest dostępny, a system operacyjny AIX został już uruchomiony.	2
Używanie programu SMS	3
Menu i ich opisy.	3
Menu główne i nawigacja	4
Wybieranie języka w programie SMS	5
Konfigurowanie zdalnego ładowania programu początkowego (IPL)	6
Wybieranie opcji BOOTP lub TFTP	7
Wybieranie opcji ISCSI	9
Konfigurowanie adapterów	11
Wybieranie opcji Speed, Duplex	11
Wybieranie opcji Protocol	12
Zmiana ustawień SCSI	12
Informacje o urządzeniu we/wy	12
Wybieranie konsoli	17
Wybieranie opcji startowych.	18
Wybieranie urządzenia instalacyjnego lub startowego	18
Konfigurowanie kolejności urządzeń startowych.	26
Uruchamianie Multiboot	30
Obsługa strefowania sieci SAN	30
Klawisze POST	30
Wyjście z programu SMS	31

Uwagi	33
------------------------	-----------

Ułatwienia dostępu dla serwerów IBM Power Systems	34
Postanowienia dotyczące ochrony prywatności	35
Znaki towarowe	36
Uwagi dotyczące emisji promieniowania elektromagnetycznego	36
Uwagi dotyczące produktów klasy A	36
Uwagi dotyczące produktów klasy B	40
Warunki.	43

Uwagi dotyczące bezpieczeństwa

Uwagi dotyczące bezpieczeństwa, które mogą być zamieszczone w różnych miejscach niniejszego podręcznika:

- Uwaga dotycząca **NIEBEZPIECZEŃSTWA** zawiera omówienie sytuacji, która stanowi potencjalne zagrożenie zdrowia lub życia.
- Uwaga dotycząca **ZAGROŻENIA** zawiera omówienie sytuacji, która w pewnych warunkach może stanowić zagrożenie.
- Uwaga dotycząca **OSTRZEŻENIA** zawiera omówienie sytuacji, która może spowodować uszkodzenie programu, urządzenia, systemu lub danych.

Informacje dotyczące bezpieczeństwa w handlu ogólnosiwiatowym

Niektóre kraje wymagają tłumaczenia informacji dotyczących bezpieczeństwa zawartych w publikacjach dotyczących produktu na języki narodowe. Jeśli wymaganie to ma zastosowanie do kraju użytkownika, wówczas dokumentacja z informacjami dotyczącymi bezpieczeństwa dołączona jest do pakietu publikacji (w wersji drukowanej, na dysku DVD lub jako element produktu) dostarczanego wraz z produktem. Dokumentacja zawiera informacje dotyczące bezpieczeństwa w języku narodowym oraz odniesienie do informacji źródłowych w języku angielskim. Przed przystąpieniem do korzystania z publikacji w języku angielskim w związku z instalowaniem, uruchamianiem lub serwisowaniem produktu, należy najpierw zapoznać się z informacjami dotyczącymi jego bezpieczeństwa, zawartymi w dokumentacji. Należy również sprawdzać informacje w dokumentacji w przypadku niezrozumienia jakichkolwiek informacji dotyczących bezpieczeństwa w publikacjach w języku angielskim.

Aby otrzymać kopię zastępczą lub dodatkowe kopie informacji dotyczących bezpieczeństwa, należy skontaktować się z IBM pod numerem telefonu 1-800-300-8751.

German safety information

Das Produkt ist nicht für den Einsatz an Bildschirmarbeitsplätzen im Sinne § 2 der Bildschirmarbeitsverordnung geeignet.

Informacje dotyczące bezpieczeństwa użytkowania produktów laserowych

Serwery IBM® mogą wykorzystywać karty lub opcje we/wy oparte na technologii światłowodowej i wykorzystujące lasery lub diody LED.

Zgodność produktów laserowych

Serwery IBM mogą być zainstalowane zarówno wewnątrz, jak i na zewnątrz stelaża na urządzenia informatyczne.

NIEBEZPIECZEŃSTWO: Podczas pracy z systemem lub w jego pobliżu należy przestrzegać następujących środków ostrożności:

Napięcie i prąd elektryczny, przepływający przez kable zasilające, telefoniczne i komunikacyjne, stanowią zagrożenie. Aby uniknąć niebezpieczeństwa porażenia prądem elektrycznym, należy przestrzegać następujących zasad:

- Jeśli zostały dostarczone kable zasilające IBM, to zasilanie tej jednostki można podłączać jedynie za pomocą takich dostarczonych kabli IBM. Nie należy używać dostarczonego kabla zasilającego IBM z jakimkolwiek innym produktem.
- Nie należy otwierać ani serwisować żadnego zespołu zasilacza.
- Nie należy podłączać ani odłączać żadnych kabli, ani też przeprowadzać instalacji, konserwacji czy ponownej konfiguracji tego produktu podczas burzy z wyładowaniami atmosferycznymi.
- Produkt może być wyposażony w wiele kabli zasilających. Aby wyeliminować niebezpieczne napięcie, należy odłączyć je wszystkie.

- W przypadku zasilania prądem przemiennym należy odłączyć wszystkie kable zasilające od źródła zasilania.
- W przypadku stelaży wyposażonych w tablicę rozdzielczą zasilania prądem stałym (PDP) należy odłączyć źródło zasilania prądem stałym od tablicy PDP.
- Podczas podłączania zasilania należy upewnić się, że wszystkie kable zasilające są poprawnie podłączone.
 - W przypadku stelaży zasilanych prądem przemiennym należy podłączyć wszystkie kable zasilające do prawidłowo okablowanego i uziemionego gniazda elektrycznego. Należy upewnić się, że gniazdo zasilające zapewnia właściwe napięcie i kolejność faz, zgodnie z tabliczką znamionową systemu.
 - W przypadku stelaży wyposażonych w tablicę rozdzielczą zasilania prądem stałym (PDP) należy podłączyć źródło zasilania prądem stałym do tablicy PDP. Podczas podłączania kabli zasilających prądem stałym (doprowadzających i powrotnych) należy się upewnić, że polaryzacja jest poprawna.
- Należy podłączyć wszystkie podłączone do tego produktu urządzenia do prawidłowo okablowanych gniazd zasilających.
- Jeśli to możliwe, należy podłączać i odłączać kable sygnałowe jedną ręką.
- Nigdy nie należy włączać urządzeń, jeśli widoczne są ślady świadczące o działaniu ognia, wody lub istnieniu uszkodzeń konstrukcji.
- Nie należy podejmować prób włączenia zasilania maszyny do czasu wyeliminowania wszelkich sytuacji mogących spowodować zagrożenie.
- Należy zawsze zakładać, że występuje zagrożenie dla bezpieczeństwa ze strony prądu elektrycznego. Podczas instalowania podsystemu należy wykonać wszystkie kontrole ciągłości, uziemienia i zasilania w celu zagwarantowania spełniania przez maszynę wymogów dotyczących bezpieczeństwa.
- W przypadku stwierdzenia sytuacji mogącej powodować zagrożenie należy przerwać inspekcję.
- Jeśli procedury instalacji i konfiguracji nie stanowią inaczej, to przed otwarciem obudowy urządzenia należy odłączyć kable zasilające prądem przemiennym, wyłączyć odpowiednie wyłączniki automatyczne na tablicy rozdzielczej zasilania (PDP) oraz odłączyć kable systemów telekomunikacyjnych, sieci i modemów.

NIEBEZPIECZEŃSTWO:

- Podczas instalacji i przemieszczania tego produktu lub podłączonych do niego urządzeń, a także podczas otwierania ich obudów, kable należy podłączać i odłączać według poniższego opisu.

Aby odłączyć:

1. Wyłącz wszystkie urządzenia (chyba że instrukcje stanowią inaczej).
2. W przypadku zasilania prądem przemiennym wyjmij wszystkie kable zasilające z gniazd.
3. W przypadku stelaży wyposażonych w tablicę rozdzielczą zasilania prądem stałym (PDP) wyłącz wyłączniki automatyczne na tablicy PDP i odłącz zasilanie od źródła prądu stałego klienta.
4. Odłącz kable sygnałowe od złączy.
5. Odłącz wszystkie kable od urządzeń.

Aby podłączyć:

1. Wyłącz wszystkie urządzenia (chyba że instrukcje stanowią inaczej).
2. Podłącz wszystkie kable do urządzeń.
3. Podłącz kable sygnałowe do złączy.
4. W przypadku zasilania prądem przemiennym podłącz wszystkie kable zasilające do gniazd.
5. W przypadku stelaży wyposażonych w tablicę rozdzielczą zasilania prądem stałym (PDP) przywróć zasilanie ze źródła zasilania prądem stałym klienta i włącz wyłącznik automatyczny na tablicy PDP.
6. Włącz urządzenia.

System może mieć ostre krawędzie, narożniki i złącza. Przy obsłudze urządzenia należy zachować ostrożność, aby uniknąć przecięć, zadrapań i przytrzaśnieć. (D005)

(R001 część 1 z 2):

NIEBEZPIECZEŃSTWO: Podczas pracy z systemem lub w jego pobliżu należy przestrzegać następujących środków ostrożności:

- Urządzenie jest ciężkie – nieprawidłowa obsługa może spowodować obrażenia lub uszkodzenie urządzenia.
- Należy zawsze dokręcać nakrętki poziomujące stelaża.
- Należy zawsze instalować na stelażu klamry stabilizatora.

- Aby zapobiec niebezpieczeństwu związanemu z nierównomiernym obciążeniem, należy zawsze instalować najcięższe urządzenia w dolnej części stelaża. Instalowanie serwerów i urządzeń opcjonalnych należy zawsze rozpoczynać od dołu stelaża.
- Urządzenia stelażowe nie mogą spełniać funkcji półek ani powierzchni roboczych. Nie należy na nich umieszczać żadnych przedmiotów. Ponadto nie należy opierać się o urządzenia stelażowe ani używać ich do podtrzymywania równowagi (na przykład podczas pracy na drabinie).



- Każdy stelaż może być wyposażony w kilka kabli zasilających.
 - W przypadku stelaży zasilanych prądem przemiennym należy odłączyć wszystkie kable zasilające stelaża, jeśli wymagane jest odłączenie zasilania.
 - W przypadku stelaży wyposażonych w tablicę rozdzielczą zasilania prądem stałym należy wyłączyć wyłącznik automatyczny doprowadzający zasilanie do jednostek systemowych lub odłączyć źródło zasilania prądem stałym u klienta, jeśli instrukcje nakazują odłączenie zasilania podczas serwisowania.
- Należy podłączyć wszystkie urządzenia zainstalowane w stelażu do urządzeń zasilających zainstalowanych w tym samym stelażu. Nie należy podłączać kabla zasilającego z urządzenia zainstalowanego w jednym stelażu do urządzenia zasilającego zainstalowanego w innym stelażu.
- Gniazdo elektryczne, które nie jest poprawnie okablowane, może spowodować wystąpienie niebezpiecznego napięcia na metalowych częściach systemu lub podłączanych do niego urządzeń. Odpowiedzialność za poprawne okablowanie i uziemienie gniazd zasilających w celu zabezpieczenia przed porażeniem prądem elektrycznym spoczywa na użytkowniku.

(R001 część 2 z 2):

UWAGA:

- Nie należy instalować jednostki w stelażu, jeśli temperatura otoczenia przekracza temperaturę otoczenia zalecaną przez producenta dla wszystkich urządzeń instalowanych w stelażu.
- Nie należy instalować jednostki w stelażu, w którym nie ma swobodnego przepływu powietrza. Należy zapewnić swobodny przepływ powietrza po bokach oraz z przedniej i tylnej strony jednostki na potrzeby wentylacji.
- Należy uważnie podłączyć sprzęt do obwodu zasilającego, tak aby przeciążenie obwodów nie uszkodziło okablowania zasilającego lub bezpieczników. Aby zapewnić prawidłowe podłączenie zasilania do stelaża, należy zapoznać się z etykietami znamionowymi znajdującymi się na urządzeniach w stelażu i obliczyć wymaganą łączną moc obwodu zasilającego.
- *(W przypadku szuflad wysuwanych).* Nie należy wysuwać ani instalować szuflad ani innych elementów, jeśli wsporniki stabilizatora stelaża przemysłowego nie są przymocowane do stelaża. Nie należy wysuwać dwu lub więcej szuflad jednocześnie. Po wysunięciu kilku szuflad jednocześnie stelaż może utracić stabilność.



- *(W przypadku szuflad zamocowanych na stałe).* Szuflada ta jest zamocowana na stałe i nie może być wyjmowana w celu dokonania czynności serwisowych, chyba że producent określi inaczej. Próba całkowitego lub częściowego wyjęcia szuflady ze stelaża może spowodować utratę stabilności stelaża lub wypadnięcie szuflady ze stelaża.

UWAGA:

Usunięcie komponentów z górnych pozycji stelaża poprawia jego stabilność podczas przemieszczania. Podczas przemieszczania zapelnionego stelaża wewnątrz pomieszczenia lub budynku należy przestrzegać niniejszych ogólnych wytycznych:

- Należy zmniejszyć wagę stelaża przemysłowego, usuwając urządzenia począwszy od góry stelaża. Jeśli to możliwe, należy przywrócić konfigurację stelaża do takiej, w jakiej został on dostarczony. Jeśli jest ona nieznana, należy wykonać poniższe czynności:
 - Wyjąć wszystkie urządzenia znajdujące się w pozycji 32U (identyfikator zgodności RACK-001) lub 22U (identyfikator zgodności RR001) i powyżej.
 - Sprawdzić, czy najcięższe urządzenia zostały zainstalowane na dole stelaża przemysłowego.
 - Upewnić się, że między urządzeniami zainstalowanymi w stelażu poniżej poziomu 32U (identyfikator zgodności RACK-001) lub 22U (identyfikator zgodności RR001) nie ma pustych poziomów U (chyba że otrzymana konfiguracja wyraźnie dopuszcza taką sytuację).
- Jeśli przemieszczany stelaż przemysłowy stanowi część pakietu stelaży przemysłowych, należy odłączyć stelaż od pakietu.
- Jeśli przemieszczany stelaż został dostarczony z demontowalnymi wysięgnikami, należy je reinstalować przed przemieszczeniem stelaża.
- Należy sprawdzić planowaną trasę, aby wyeliminować potencjalne zagrożenia.
- Należy sprawdzić, czy wybrana trasa utrzyma ciężar załadowanego stelaża przemysłowego. Wagę załadowanego stelaża należy sprawdzić w dokumentacji dostarczonej wraz ze stelażem przemysłowym.
- Należy sprawdzić, czy wszystkie prześwity drzwi mają wymiary co najmniej 760 x 230 mm (30 x 80 cali).
- Należy sprawdzić, czy wszystkie urządzenia, półki, szuflady, drzwi oraz kable zostały zabezpieczone.
- Należy sprawdzić, czy wszystkie cztery nakrętki poziomujące zostały podniesione do ich najwyższych pozycji.
- Należy sprawdzić, czy podczas przemieszczania w stelażu przemysłowym nie pozostały zainstalowane żadne klamry stabilizatora.
- Nie należy korzystać z rampy nachylonej pod kątem większym niż 10 stopni.
- Po przemieszczeniu stelaża należy:
 - Opuścić cztery nakrętki poziomujące.
 - Zainstalować klamry stabilizatora na stelażu przemysłowym.
 - Jeśli ze stelaża zostały usunięte urządzenia, należy je ponownie zainstalować począwszy od najniższej pozycji do najwyższej.
- Jeśli wymagane jest przemieszczenie na dużą odległość, należy przywrócić pierwotną konfigurację stelaża. Należy zapakować stelaż w oryginalne opakowanie lub jego odpowiednik. Należy także opuścić nakrętki poziomujące, aby podnieść rolki ponad paletę i przymocować stelaż do palety.

(R002)

(L001)



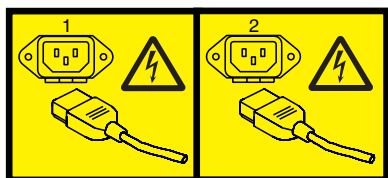
NIEBEZPIECZEŃSTWO: Wewnątrz komponentu oznaczonego tą etykietą występuje napięcie lub natężenie prądu stanowiące zagrożenie dla zdrowia lub życia. Nie należy otwierać obudowy lub pokrywy z niniejszą etykietą. (L001)

(L002)

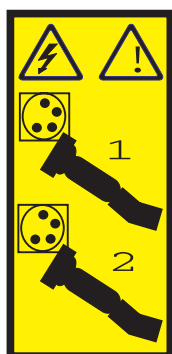


NIEBEZPIECZEŃSTWO: Urządzenia stelażowe nie mogą spełniać funkcji półek ani powierzchni roboczych.
(L002)

(L003)



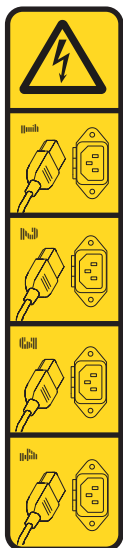
lub



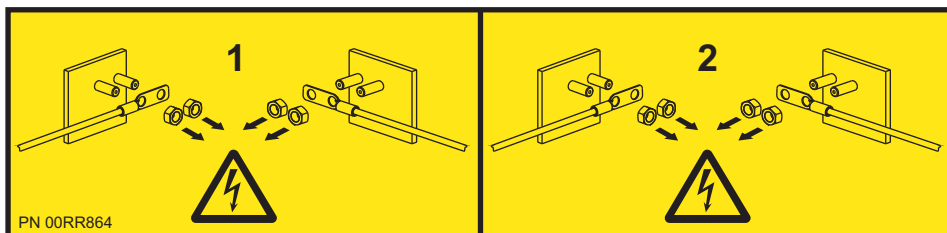
lub



lub



lub



NIEBEZPIECZEŃSTWO: Wiele kabli zasilających. Produkt może być wyposażony w wiele kabli zasilających prądem przemiennym lub wiele kabli zasilających prądem stałym. Aby wyeliminować niebezpieczne napięcie, należy odłączyć wszystkie kable zasilające. (L003)

(L007)



UWAGA: Gorąca powierzchnia w pobliżu. (L007)

(L008)



UWAGA: Niebezpieczne ruchome części w pobliżu. (L008)

Wszystkie produkty laserowe posiadają w Stanach Zjednoczonych certyfikat zgodności z wymaganiami określonymi w dokumencie DHHS 21 CFR, Podrozdział J dla produktów laserowych klasy 1. Poza granicami Stanów Zjednoczonych produkty posiadają certyfikat zgodności z normą IEC 60825 jako produkty laserowe klasy 1. Informacje o numerach przyznanych certyfikatów i o organach zatwierdzających znajdują się na etykietach na poszczególnych częściach.

UWAGA:

Produkt ten może zawierać co najmniej jedno z następujących urządzeń: napęd CD-ROM, napęd DVD-ROM, napęd DVD-RAM lub moduł lasera, będący produktem laserowym klasy 1. Należy zwrócić uwagę na następujące informacje:

- Nie należy zdejmować obudowy. Usunięcie obudowy produktu laserowego może spowodować kontakt z niebezpiecznym promieniowaniem lasera. Urządzenie nie zawiera części serwisowalnych.
- Użycie elementów sterujących, ustawień lub procedur innych niż opisane tutaj może spowodować zagrożenie niebezpiecznym promieniowaniem.

(C026)

UWAGA:

W skład środowisk przetwarzania danych mogą wchodzić urządzenia przekazujące dane łączami systemowymi, zawierające moduły laserowe, które emitują promieniowanie powyżej klasy 1. Z tego powodu nie należy patrzeć na zakończenie kabla światłowodowego lub otwierać gniazda elektrycznego. Chociaż skierowanie jednego końca odłączonego światłowodu w stronę źródła światła i spojrzenie w drugi koniec w celu sprawdzenia ciągłości kabla nie musi spowodować uszkodzenia oka, takie postępowanie jest potencjalnie niebezpieczne. Dlatego też nie zalecamy sprawdzania ciągłości światłowodu w ten sposób. Ciągłość kabla światłowodowego należy sprawdzać przy użyciu źródła światła i miernika mocy. (C027)

UWAGA:

Ten produkt zawiera laser klasy 1M. Nie należy oglądać go bezpośrednio za pomocą instrumentów optycznych. (C028)

UWAGA:

Niektóre produkty laserowe zawierają wbudowaną diodę laserową klasy 3A lub 3B. Uwaga: Jeśli produkt jest otwarty, występuje emisja promieniowania laserowego. Nie należy patrzeć na promień lasera ani oglądać go bezpośrednio za pomocą instrumentów optycznych. Należy unikać bezpośredniego kontaktu z promieniem. (C030)

UWAGA:

Akumulator zawiera lit. Aby uniknąć możliwości eksplozji, akumulatora nie można spalać ani ładować.

Akumulatora nie należy:

- ___ wrzucać do wody ani go w niej zanurzać,
- ___ podgrzewać do temperatury przekraczającej 100 stopni C (212 stopni F),
- ___ naprawiać ani demontować.

Należy wymienić tylko na części zatwierdzone przez IBM. Akumulator należy przetworzyć wtórnie lub usunąć zgodnie z miejscowymi przepisami. W Stanach Zjednoczonych IBM zajmuje się zbieraniem takich akumulatorów. Aby uzyskać więcej informacji, zadzwoń pod numer 1-800-426-4333. Przed zadzwonieniem należy przygotować numer części IBM właściwy dla akumulatora. (C003)

UWAGA:

Dotyczy używania dostarczonego przez IBM PODNOŚNIKA sprzedawanego przez inną firmę:

- PODNOŚNIK może być obsługiwany wyłącznie przez autoryzowany personel.
- PODNOŚNIK jest przeznaczony do pomocy przy podnoszeniu, instalowaniu i wyjmowaniu modułów (ładunku) w wysokich stelażach. Nie należy go używać do przewożenia ładunku po pochylniach ani wykorzystywać zamiast podnośników palet czy różnego rodzaju wózków widłowych (ręcznych oraz mechanicznych) w działaniach związanych z przemieszczaniem modułów. W przypadku braku możliwości użycia takich urządzeń należy skorzystać z pomocy odpowiednio wyszkolonego personelu lub ze specjalistycznych usług (np. serwisu montażowego czy transportowego).
- Przed użyciem PODNOŚNIKA należy dokładnie przeczytać i zrozumieć treść podręcznika obsługi. Nieprzeczytanie lub niezrozumienie podręcznika obsługi, a także nieprzestrzeganie zasad bezpieczeństwa i niestosowanie się do instrukcji może spowodować uszkodzenie mienia i/lub obrażenia ciała. W przypadku jakichkolwiek pytań należy skontaktować się z serwisem sprzedawcy urządzenia. Lokalny papierowy podręcznik obsługi musi być zawsze przechowywany razem z urządzeniem, w przeznaczonym do tego pokrowcu. Najnowsza wersja podręcznika obsługi jest dostępna w serwisie WWW sprzedawcy.
- Przed każdorazowym użyciem należy sprawdzić poprawność działania funkcji hamulca stabilizującego. Nie należy na siłę przesuwac ani przetaczać PODNOŚNIKA z zablokowanym hamulcem stabilizującym.
- Nie należy przemieszczać PODNOŚNIKA z podniesioną platformą (poza drobnymi korektami ustawienia).
- Nie należy przekraczać maksymalnego dopuszczalnego obciążenia. Maksymalne dopuszczalne obciążenia na środku i na brzegach wysuniętej platformy można odczytać z TABELI DOPUSZCZALNEGO OBCIĄŻENIA.
- Podnosić można wyłącznie ładunek znajdujący się na środku platformy. Nie należy umieszczać na brzegu platformy ładunków przekraczających 91 kg (200 funtów). Należy o tym pamiętać w przypadku obsługi ładunków o przesuniętym środku ciężkości.
- Nie należy obciążać narożnika opcjonalnego systemu zmiany nachylenia platformy. System zmiany nachylenia platformy należy przed użyciem zamocować do głównej półki we wszystkich 4 (czterech) miejscach przy użyciu wyłącznie akcesoriów dostarczonych do tego celu. Dopuszczalne ładunki zostały zaprojektowane w taki sposób, aby można je było łatwo zsunąć z platformy bez używania nadmiernej siły. Nie należy więc zbyt mocno pchać ładunków ani się o nie opierać. Platforma powinna być zawsze wypoziomowana, poza drobnymi korektami końcowymi (jeśli będą potrzebne).
- Nie należy stawać bezpośrednio pod podniesionym ładunkiem
- Nie należy używać PODNOŚNIKA na nierównym podłożu ani na podłożu nachylonym (pochylniach).
- Nie należy układać ładunków w stos.
- Zabrania się obsługi PODNOŚNIKA osobom pozostającym pod wpływem narkotyków lub alkoholu.
- Nie należy opierać o PODNOŚNIK żadnych drabin.
- Zagrożenie przewróceniem. Nie należy pchać ładunku ani opierać się o niego przy podniesionej platformie.
- Nie należy używać PODNOŚNIKA jako platformy do podnoszenia osób lub jako stopnia pomocniczego. Nie należy za pomocą PODNOŚNIKA nikogo przewozić.
- Nie należy stawać na żadnym elemencie PODNOŚNIKA. Nie należy używać platformy jako stopnia pomocniczego.
- Nie należy wdrapywać się na maszt PODNOŚNIKA.
- Nie wolno używać PODNOŚNIKA, jeśli jest uszkodzony lub działa nieprawidłowo.
- Pod platformą występuje ryzyko zmiążdżenia lub przygniecenia. Ładunki należy opuszczać wyłącznie w obszarach wolnych od innych osób i wszelkich przeszkód. Podczas używania PODNOŚNIKA należy trzymać dłonie i stopy poza zasięgiem działania urządzenia.
- Nie wolno używać podnośników widłowych. Nigdy nie należy podnosić ani przemieszczać PODNOŚNIKA za pomocą wózka widłowego dowolnego typu (ręcznego lub mechanicznego).
- Maszt PODNOŚNIKA wysuwa się powyżej poziomu podniesienia platformy. Należy zawsze pamiętać o wysokości sufitu oraz uważać na koryta kablowe, zraszacze, elementy oświetlenia i inne zamontowane w górze obiekty.
- Nie należy pozostawiać PODNOŚNIKA z podniesionym ładunkiem bez opieki.
- Podczas pracy PODNOŚNIKA należy uważać na dłonie, palce i ubranie.
- Wyciągarkę należy obsługiwać tylko ręcznie. Jeśli nie można łatwo obrócić uchwytu wyciągarki jedną ręką, PODNOŚNIK jest prawdopodobnie przeciążony. Po osiągnięciu skrajnego górnego lub dolnego położenia platformy należy zaprzestać obracania uchwytu wyciągarki. Dalsze kręcenie uchwytem może spowodować oderwanie uchwytu i uszkodzenie kabla. Podczas obniżania platformy (odwijania kabla) należy zawsze

trzymać co najmniej jedną dłoń na uchwycie. Przed puszczeniem uchwytu należy zawsze upewnić się, że wyciągarka utrzymuje ładunek w bieżącym położeniu.

- Wypadki związane z wyciągarką mogą powodować poważne obrażenia. Nie wolno wykorzystywać PODNOŚNIKA do przemieszczania osób. Należy się upewnić, że podczas podnoszenia sprzętu słyszalny jest dźwięk przeskakiwania zapadki. Przed puszczeniem uchwytu należy się upewnić, że wyciągarka jest zablokowana w bieżącym położeniu. Przed użyciem wyciągarki należy przeczytać odpowiednią stronę instrukcji. Nie wolno dopuścić do swobodnego odwijania kabla na wyciągarce. Może to spowodować nierówne nawinięcie kabla na bębnie, uszkodzenie kabla, a także poważne obrażenia. (C048)

Informacje dotyczące zasilania i okablowania dla NEBS GR-1089-CORE

Poniższe uwagi mają zastosowanie do serwerów IBM oznaczonych jako zgodne z normą NEBS GR-1089-CORE:

Urządzenie nadaje się do instalacji w:

- ośrodkach telekomunikacji sieciowej;
- lokalizacjach, w których mają zastosowanie przepisy NEC (National Electrical Code).

Wewnątrzbudynkowe porty tego urządzenia przeznaczone są do podłączania wyłącznie wewnątrzbudynkowego lub izolowanego okablowania. Portów wewnątrzbudynkowych tego urządzenia *nie wolno* podłączać galwanicznie do interfejsów łączących się z urządzeniami znajdującymi się na zewnątrz ani z ich okablowaniem. Interfejsy te są przeznaczone do używania wyłącznie w charakterze interfejsów wewnątrzbudynkowych (porty typu 2 lub 4, zgodnie z opisem w GR-1089-CORE) i wymagają izolacji odsłoniętego okablowania OSP. Dodanie ochronników głównych nie zapewnia wystarczającej ochrony pozwalającej podłączyć te interfejsy galwanicznie do okablowania OSP.

Uwaga: Wszystkie kable ethernetowe muszą być osłonięte i uziemione na obu końcach.

System zasilany prądem przemiennym nie wymaga zastosowania zewnętrznego urządzenia przeciwprzepięciowego.

System zasilany prądem stałym wykorzystuje izolowany przewód ujemny. Ujemnego przewodu akumulatora *nie można* podłączać do obudowy ani uziemienia.

System zasilany prądem stałym jest przeznaczony do instalowania w sieci Common Bonding Network (CBN), zgodnie ze standardem GR-1089-CORE.

Zarządzanie programem SMS

Menu programu SMS (System Management Services) służy do wyświetlania informacji dotyczących systemu lub partycji oraz do wykonywania zadań, takich jak modyfikowanie listy startowej i konfigurowanie parametrów sieci. Opisywane menu może być używane w przypadku partycji logicznych systemów AIX lub Linux, a także w przypadku wirtualnego serwera we/wy (VIOs) i programu Integrated Virtualization Manager (IVM).

Uruchamianie programu SMS

W sekcji opisano sposób uruchamiania programu SMS z serwera partycjonowanego i niepartycjonowanego.

Pojęcia pokrewne:

“Klawisze POST” na stronie 30

Klawisze POST pozwalają uruchomić usługi lub włączyć tryb serwisowy w celu skonfigurowania systemu i zdiagnozowania problemów.

Uruchamianie programu SMS z serwera podzielonego na partycje logiczne

W sekcji opisano sposób uruchamiania programu SMS z serwera podzielonego na partycje logiczne przy użyciu konsoli HMC.

O tym zadaniu

Jeśli masz system podzielony na partycje logiczne, wykonaj następujące kroki:

Wymaganie: Partycja logiczna musi być zamknięta. W celu uzyskania dostępu do programu SMS partycję należy ustawić tak, aby uruchamiała się w trybie SMS.



1. W obszarze nawigacyjnym kliknij ikonę **Resources** (Zasoby) , a następnie wybierz opcję **All Servers** (Wszystkie serwery).
2. Wybierz system zarządzany, z którym chcesz pracować.
3. Wybierz partycję logiczną, z którą chcesz pracować.
4. Wybierz kolejno opcje **Configuration > Manage Profiles** (Konfiguracja > Zarządzanie profilami).
5. W oknie Manage Profiles (Zarządzanie profilami) wybierz odpowiednią partycję logiczną, na której chcesz pracować.
6. Wybierz kolejno opcje **Actions > Edit** (Działania > Edytuj).
7. Kliknij zakładkę **Settings** (Ustawienia).
8. W sekcji **Boot Modes** (Tryby startowe) wybierz opcję **SMS**.
9. Kliknij przycisk **OK**.
10. Zrestartuj partycję logiczną, wybierając kolejno opcje **Operations > Restart** (Operacje > Restartuj) w oknie konsoli HMC. Menu SMS są wyświetlone na konsoli.
11. Jeśli podczas tej sesji nie masz jeszcze dostępu do konsoli, wybierz opcję **Open a terminal window or console session** (Otwórz okno terminala lub sesję konsoli) i kliknij przycisk **OK**.

Wyniki

System zostanie uruchomiony, a na konsoli sesji zostaną wyświetlone menu programu SMS.

Uruchamianie programu SMS z serwera niepodzielonego na partycje

W sekcji opisano sposób uruchamiania menu SMS przy użyciu interfejsu ASMI lub panelu sterującego bądź z poziomu systemu operacyjnego AIX lub panelu sterującego.

Uruchamianie menu SMS za pomocą interfejsu ASMI O tym zadaniu

Jeśli interfejs ASMI jest dostępny na konsoli sieciowej, a system jest w trybie gotowości, wykonaj następujące kroki:

Procedura

1. W oknie powitania interfejsu ASMI podaj identyfikator i hasło użytkownika, a następnie kliknij przycisk **Log In** (Zaloguj się).
2. W obszarze nawigacyjnym rozwiń element **Power/Restart Control** (Sterowanie zasilaniem/uruchamianiem) i wybierz **Power On/Off System** (Włącz/wyłącz zasilanie systemu).
3. Kliknij opcję **Save settings** (Zapisz ustawienia) i kontynuuj uruchamianie oprogramowania wbudowanego systemu serwera.
4. Obserwuj wskaźniki testu POST **memory, keyboard, network, speaker** (pamięć, klawiatura, sieć, głośnik) wyświetlane na dole konsoli oprogramowania wbudowanego. Szczegółowe informacje zawiera sekcja “Klawisze POST” na stronie 30.
5. Naciśnij klawisz numeryczny 1 po wyświetleniu słowa **keyboard** (klawiatura) oraz przed wyświetleniem słowa **speaker** (głośnik).
6. Jeśli system o to poprosi, zaakceptuj umowę dotyczącą korzystania z oprogramowania wbudowanego.
7. Jeśli system o to poprosi, wybierz język. Więcej informacji o dostępnych językach można znaleźć w temacie Wybieranie języka w programie SMS.
8. W razie żądania wpisz hasło. Wpisz hasło administratora określone podczas początkowego konfigurowania systemu.

Uruchamianie menu SMS w przypadku, gdy interfejs ASMI nie jest dostępny, a system jest w stanie gotowości O tym zadaniu

Jeśli interfejs ASMI nie jest dostępny, a system jest w stanie trybie gotowości, wykonaj następujące kroki:

Procedura

1. Naciśnij przycisk zasilania na panelu sterującym.
2. Obserwuj wskaźniki testu POST **memory, keyboard, network, speaker** (pamięć, klawiatura, sieć, głośnik) wyświetlane na dole konsoli oprogramowania wbudowanego. Szczegółowe informacje zawiera sekcja “Klawisze POST” na stronie 30.
3. Naciśnij klawisz numeryczny 1 po wyświetleniu słowa **keyboard** (klawiatura) oraz przed wyświetleniem słowa **speaker** (głośnik).
4. Jeśli system o to poprosi, zaakceptuj umowę dotyczącą korzystania z oprogramowania wbudowanego.
5. Jeśli system o to poprosi, wybierz język. Więcej informacji o dostępnych językach można znaleźć w temacie Wybieranie języka w programie SMS.
6. W razie żądania wpisz hasło. Wpisz hasło administratora określone podczas początkowego konfigurowania systemu.

Uruchamianie menu SMS w przypadku, gdy interfejs ASMI nie jest dostępny, a system operacyjny AIX został już uruchomiony O tym zadaniu

Jeśli interfejs ASMI jest niedostępny, a system operacyjny AIX został już uruchomiony, wykonaj następujące kroki:

Procedura

1. Uruchom ponownie system operacyjny.
2. Obserwuj wskaźniki testu POST **memory, keyboard, network, scsi, speaker** (pamięć, klawiatura, sieć, scsi, głośnik) wyświetlane na dole konsoli oprogramowania wbudowanego. Szczegółowe informacje zawiera sekcja “Klawisze POST” na stronie 30.
3. Naciśnij klawisz numeryczny 1 po wyświetleniu słowa **keyboard** (klawiatura) oraz przed wyświetleniem słowa **speaker** (głośnik).
4. Jeśli system o to poprosi, zaakceptuj umowę dotyczącą korzystania z oprogramowania wbudowanego.
5. Jeśli system o to poprosi, wybierz język. Więcej informacji o dostępnych językach można znaleźć w temacie Wybieranie języka w programie SMS.
6. W razie żądania wpisz hasło. Wpisz hasło administratora określone podczas początkowego konfigurowania systemu.

Używanie programu SMS

W sekcji opisano sposób wykorzystywania menu programu SMS do zarządzania systemem.

Zadania pokrewne:

“Uruchamianie programu SMS” na stronie 1

W sekcji opisano sposób uruchamiania programu SMS z serwera partycjonowanego i niepartycjonowanego.

Menu i ich opisy

W sekcji opisano sposób wykonywania różnych czynności przy użyciu menu programu SMS.

Zanim rozpoczniesz

Jeśli nie wykonano jeszcze czynności wymaganych do uruchomienia usług zarządzania systemem (SMS), należy zapoznać się z informacjami w sekcji “Uruchamianie programu SMS” na stronie 1.

O tym zadaniu

Uwagi:

- Jeśli konsola oprogramowania wbudowanego jest terminalem graficznym, może być wymagane wprowadzenie hasła administratora procesora serwisowego, które zostało określone za pomocą interfejsu ASMI.
- W przypadku serwera podzielonego na partycje w menu SMS wyświetlane są tylko urządzenia przypisane do uruchamianej partycji. Jeśli partycja zajmuje wszystkie zasoby serwera, w menu SMS wyświetlane są wszystkie urządzenia zainstalowane w systemie.
- W przypadku niektórych z przedstawionych niżej przykładowych menu zamiast wyrażenia *Ukod_opcji.model.nr_seryjny* używane jest wyrażenie *Un* w celu zapewnienia czytelności tekstu.

Poniższa tabela zawiera tytuły menu lub zadań dostępnych za pomocą menu programu SMS. Umożliwia ona dostęp do określonego zadania oraz wyświetlenie informacji na jego temat. Tytuły i zawartość menu mogą ulec zmianie.

Tabela 1. Menu SMS i ich opisy

Menu lub zadanie	Opis
Main menu (Menu główne)	Wyświetla pierwsze menu widoczne po uruchomieniu programu SMS.
Select language (Wybierz język)	Pozwala zmienić język, w którym są wyświetlane menu SMS.
Setup remote IPL (Konfiguruj zdalne ładowanie programu początkowego (IPL))	Pozwala aktywować i skonfigurować funkcję zdalnego uruchamiania serwera.
Adapter configuration (Konfiguracja adaptera)	Umożliwia ustawienie szybkości sieci oraz ustawienie protokołu.

Tabela 1. Menu SMS i ich opisy (kontynuacja)

Menu lub zadanie	Opis
Speed, duplex (Szybkość, duplex)	W zależności od możliwości interfejsu można ustawić szybkość i tryb duplexowy interfejsu.
Protocol (Protokół)	Umożliwia ustawienie odpowiedniego protokołu sieciowego.
Ping test (Test ping)	Umożliwia sprawdzenie połączenia sieciowego między adapterem a systemem zdalnym.
Advanced setup: BOOTP (Konfiguracja zaawansowana: BOOTP)	Umożliwia zmianę wartości BOOTP.
I/O device information (Informacje o urządzeniu we/wy)	Wyświetla informacje dotyczące różnych urządzeń.
Select console (Wybierz konsolę)	Umożliwia wybór konsoli używanej do wyświetlania menu SMS.
Select boot options (Wybierz opcje startowe)	Umożliwia ustawianie różnych opcji urządzeń instalacyjnych i startowych. W menu wyboru opcji startowych są dostępne następujące opcje: • Wybór urządzenia instalacyjnego lub startowego • Konfigurowanie kolejności urządzeń startowych • Uruchamianie multiboot • Obsługa strefowania sieci SAN
Normal mode boot or service mode boot (Start w trybie normalnym lub start w trybie serwisowym)	Pozwala wybrać, czy system ma być uruchamiany w trybie normalnym, czy serwisowym.
Hard drive (Napęd dysku twardego)	Wyświetla menu zawierające listę różnych typów dysków startowych zainstalowanych w systemie, na przykład SAS lub SAN.
Configure Boot Device Order (Konfiguruj kolejność urządzeń startowych)	Pozwala określić położenie urządzenia na liście startowej. W menu konfigurowania kolejności urządzeń startowych są dostępne następujące opcje: • Wybór urządzenia startowego • Wyświetlanie bieżących ustawień • Przywracanie ustawień domyślnych

Menu główne i nawigacja

Z poziomu menu głównego można wybrać język, skonfigurować zdalne ładowanie programów początkowych (IPL), zmienić ustawienia SCSI, wybrać konsolę oraz wybrać opcje startowe.

O tym zadaniu

Po uruchomieniu programu SMS wyświetlane jest menu podobne do tego w poniższym przykładzie.

Main menu (Menu główne)

1. Select Language (Wybierz język)
2. Setup Remote IPL (Initial Program Load) (Konfiguruj zdalne ładowanie programu początkowego (IPL))
3. I/O Device Information (Informacje o urządzeniu we/wy)
4. Select Console (Wybierz konsolę)
5. Select Boot Options (Wybierz opcje startowe)

Klawisze nawigacyjne:

X = wyjście (eXit) z menu SMS

Wpisz numer pozycji menu i naciśnij klawisz Enter lub wybierz klawisz nawigacyjny: _

Uwaga: W zależności od działającej w systemie wersji oprogramowania wbudowanego w opcji 3 może być wyświetlona pozycja menu **I/O Device Information** (Informacje o urządzeniu we/wy) lub **Change SCSI Settings** (Zmień ustawienia SCSI).

Wszystkie menu (oprócz Menu głównego) zawierają kilka klawiszy nawigacyjnych:

M Powrót do Menu głównego

ESC Powrót do poprzedniego menu

X Wyjście z menu SMS i uruchomienie systemu operacyjnego.

Po naciśnięciu klawisza X zostanie wyświetlony komunikat z prośbą o potwierdzenie decyzji o wyjściu z menu SMS i uruchomieniu systemu operacyjnego.

Jeśli informacje zajmują więcej niż jedną stronę, dostępne są dwa dodatkowe klawisze nawigacyjne:

N Wyświetlenie następnej strony listy

P Wyświetlenie poprzedniej strony listy

Uwaga: Klawisze nawigacyjne z małymi literami działają tak samo jak klawisze z wielkimi literami wyświetlane w menu. Na przykład klawisze **m** i **M** oznaczają powrót do Menu głównego.

W każdym menu można wybrać jedną z pozycji i nacisnąć klawisz Enter lub wybrać klawisz nawigacyjny.

Wybieranie języka w programie SMS

W programie SMS do wyboru jest wiele opcji językowych.

O tym zadaniu

Po wybraniu opcji **Select Language** (Wybierz język) można zmienić język, w którym są wyświetlane menu SMS.

Uwaga: Jeśli użytkownik zmieni język, wybierając opcję **Select Language** (Wybierz język), zmieniony zostanie wyłącznie język używany przez oprogramowanie wbudowane menu SMS, a nie język systemu operacyjnego.

Uwaga: Jeśli jest używany terminal ASCII, w celu poprawnego wyświetlania języków innych niż angielski musi on obsługiwać zestaw znaków ISO-8859.

Dostępne są m.in. następujące języki:

1. ISO8859-1 angielski (Stany Zjednoczone)
2. ISO8859-1 francuski
3. ISO8859-1 niemiecki
4. ISO8859-1 włoski
5. ISO8859-1 hiszpański
6. ISO8859-1 portugalski (Brazylia)
7. BIG5 chiński (tradycyjny)
8. GB2312 chiński (uproszczony)
9. EUC-JP japoński
10. EUC-KR koreański
11. UTF-8 angielski (Stany Zjednoczone)
12. UTF-8 hiszpański
13. UTF-8 francuski
14. UTF-8 niemiecki
15. UTF-8 włoski

16. UTF-8 portugalski (Brazylia)
17. UTF-8 chiński (tradycyjny)
18. UTF-8 chiński (uproszczony UTF)
19. UTF-8 japoński
20. UTF-8 koreański

Konfigurowanie zdalnego ładowania programu początkowego (IPL)

Sekcja zawiera informacje o konfigurowaniu zdalnego ładowania programu początkowego (IPL) za pomocą menu programu SMS.

O tym zadaniu

Po wybraniu opcji **Setup Remote IPL** (Konfiguruj zdalne ładowanie IPL) można aktywować i skonfigurować funkcję zdalnego uruchamiania serwera lub partycji logicznej. Wyświetlana jest lista kart sieciowych (NIC) serwera.

Ważne: W przypadku serwera podzielonego na partycje w menu NIC Adapters (Adaptery NIC) wyświetlane są tylko urządzenia przypisane do uruchamianej partycji. W przypadku systemu z jedną partycją w menu parametrów adapterów wyświetlane są wszystkie adaptery sieciowe systemu.

Oto przykładowe menu NIC Adapters (Adaptery NIC).

NIC Adapters (Adaptery NIC)

Device (Urządzenie)	Slot (Gniazdo)	Hardware Address (Adres sprzętowy)
1. Port 1 - 2 PORT Gigabit Et	Un-P1-T9	00096bff616b
2. Port 2 - 2 PORT Gigabit Et	Un-P1-T10	00096bff616a
3. 10/100/1000 Base-TX PCI-X	Un-CB1-C03-T1	000295e3814f

Klawisze nawigacyjne:

M = powrót do Menu głównego

Klawisz ESC = powrót do poprzedniego ekranu

X = wyjście (eXit) z menu SMS

Wpisz numer pozycji menu i naciśnij klawisz Enter lub wybierz klawisz nawigacyjny: _

Po wybraniu adaptera zostaną wyświetlone menu podobne do tych w poniższych przykładach.

Wybierz wersję protokołu IP.

1. IPv4 - format adresu 123.231.111.222
2. IPv6 - format adresu 1234:5678:90ab:cdef:1234:5678:90ab:cdef

Klawisze nawigacyjne:

M = powrót do Menu głównego

Klawisz ESC = powrót do poprzedniego ekranu

X = wyjście (eXit) z menu SMS

Wpisz numer pozycji menu i naciśnij klawisz Enter lub wybierz klawisz nawigacyjny:

Select Network Service (Wybierz usługę sieciową)
No alias (Brak aliasu) : Port 1-IBM Host Ethernet Adapter: Un-P1-T6

1. BOOTP
2. ISCSI

Klawisze nawigacyjne:

M = powrót do Menu głównego

Klawisz ESC = powrót do poprzedniego ekranu

X = wyjście (eXit) z menu SMS

Wpisz numer pozycji menu i naciśnij klawisz Enter lub wybierz klawisz nawigacyjny:

Uwaga: Menu zależą od wybranych opcji. Na przykład po wybraniu protokołu IPv6 dla karty sieciowej (NIC) może zostać skonfigurowany start protokołu TFTP (Trivial File Transfer Protocol). W przypadku wybrania protokołu IPv4 dla karty NIC można skonfigurować protokół BOOTP.

Zadania pokrewne:

“Używanie programu SMS” na stronie 3

W sekcji opisano sposób wykorzystywania menu programu SMS do zarządzania systemem.

Wybieranie opcji BOOTP lub TFTP

Wybranie opcji **BOOTP** lub **TFTP** oraz wprowadzenie parametrów sieci spowoduje standardowe skonfigurowanie adaptera. Zostanie wyświetlone menu Network Parameters (Parametry sieciowe).

O tym zadaniu

Po wybraniu opcji **BOOTP** lub **TFTP** z menu Select Network Service (Wybierz usługę sieciową) wyświetlone zostanie menu Network Parameters (Parametry sieciowe). Menu i opcje zmieniają się w zależności od tego, czy w menu Select Internet Protocol Version (Wybór wersji protokołu IP) wybrano IPv4 czy IPv6. Zostanie wyświetlone menu podobne do tego w poniższym przykładzie.

Network Parameters (Parametry sieciowe)

Port 1 - 2 PORT Gigabit Et Un-P1-T9

1. IP Parameters (Parametry IP)
2. Adapter Parameters (Parametry adaptera)
3. Ping Test (Test ping)
4. Advanced Setup: BOOTP/TFTP (Konfiguracja zaawansowana: BOOTP/TFTP)

Klawisze nawigacyjne:

M = powrót do Menu głównego

Klawisz ESC = powrót do poprzedniego ekranu

X = wyjście (eXit) z menu SMS

Wpisz numer pozycji menu i naciśnij klawisz Enter lub wybierz klawisz nawigacyjny: _

Po wybraniu opcji parametrów protokołu IP wyświetlane jest menu podobne do tego w poniższym przykładzie.

IP Parameters (Parametry IP)

Port 1 - 2 PORT Gigabit Et Un-P1-T9

1. Client IP Address (Adres IP klienta) [9.8.38.50]
2. Server IP Address (Adres IP serwera) [9.8.38.51]
3. Gateway IP Address (Adres IP bramy) [9.8.38.1]
4. Subnet Mask (Maska podsieci) [255.255.255.000]

Klawisze nawigacyjne:

M = powrót do Menu głównego

Klawisz ESC = powrót do poprzedniego ekranu

X = wyjście (eXit) z menu SMS

Wpisz numer pozycji menu i naciśnij klawisz Enter lub wybierz klawisz nawigacyjny: _

Aby zmienić parametry IP, wpisz numery parametrów, które mają zostać zmodyfikowane. Po wprowadzeniu parametrów IP w powyższym menu parametry menu testu ping zostaną automatycznie zaktualizowane.

Opcja **Ping Test** (Test ping), znajdująca się w menu parametrów sieciowych, umożliwia przetestowanie połączenia sieciowego między adapterem a systemem zdalnym. Po wybraniu opcji testu ping zostanie wyświetlone menu testu ping. Wykonaj test ping, wybierając opcje konfiguracji.

Uwagi:

- Po rozpoczęciu testu ping wyniki mogą być wyświetlone dopiero po 60 sekundach lub później.
- Po pomyślnym lub niepomyślnym zakończeniu testu ping procedury oprogramowania wbudowanego będą kontynuowane dopiero po naciśnięciu klawisza.

Opcja **Advanced Setup** (Konfiguracja zaawansowana), znajdująca się w menu parametrów sieciowych, umożliwia konfigurację parametrów BOOTP lub TFTP. W przypadku BOOTP wartości domyślne poszczególnych parametrów przedstawionych poniżej to 5, 512, 5, 0 oraz 0.

Advanced Setup: BOOTP/TFTP (Konfiguracja zaawansowana: BOOTP/TFTP)

Port 1-IBM 2 PORT 1000 Base-SX PCI-X Adapter: U788D.001.23A0034-P1-T7

1. Bootp Retries (Ponowienia prób BOOTP) 5
2. Bootp Blocksize (Rozmiar bloku BOOTP) 512
3. TFTP Retries (Ponowienia prób TFTP) 5
4. VLAN Priority (Priorytet VLAN) 0
5. VLAN ID (Identyfikator VLAN) 0

Klawisze nawigacyjne:

M = powrót do Menu głównego

Klawisz ESC = powrót do poprzedniego ekranu

X = wyjście (eXit) z menu SMS

Wpisz numer pozycji menu i naciśnij klawisz Enter lub wybierz klawisz nawigacyjny: _

Aby ustawić priorytet VLAN, wybierz opcję **VLAN Priority** (Priorytet VLAN) z menu Advanced Setup (Konfiguracja zaawansowana). Następnie wybierz opcję **VLAN ID** (Identyfikator VLAN), aby ustawić identyfikator VLAN.

Uwagi:

- Domyślna wartość opcji **VLAN Priority** (Priorytet VLAN) to 0, ale możliwe jest ustawienie priorytetu ramki jako wartości dziesiętnej z zakresu 0-7.
- Po wpisaniu wartości większej niż 7 zostanie wyświetlony komunikat o błędzie, a opcja **VLAN Priority** (Priorytet VLAN) przyjmie wartość domyślną.
- Domyślna wartość opcji **VLAN ID** (Identyfikator VLAN) to 0 i jest ona zastrzeżona, ponieważ ta ramka nie należy do żadnej sieci VLAN.

- Wpisywane wartości muszą być liczbami dziesiętnymi. Poprawne wartości opcji **VLAN ID** (Identyfikator VLAN) to liczby z zakresu 1-4094. Jeśli opcja **VLAN ID** (Identyfikator VLAN) ma wartość 0, oznaczanie VLAN jest wyłączone.
- Po wpisaniu wartości dziesiętnej większej niż 4094 zostanie wyświetlony komunikat o błędzie, a opcja **VLAN ID** (Identyfikator VLAN) przyjmie wartość domyślną.

Wybieranie opcji iSCSI

Po wybraniu opcji **iSCSI** można określić, który alias iSCSI ma być skonfigurowany z parametrami sieciowymi. Po wykonaniu odpowiednich czynności w menu iSCSI można wybrać dowolne inne menu lub zadanie spośród tych, które wymieniono w sekcji Używanie programu SMS.

O tym zadaniu

```

iSCSI Alias Selection (Wybór aliasu iSCSI)

No alias (Brak aliasu) : Port 1-IBM 2 PORT 1000 Base-SX PCI-X Adapter: Un-P1-T7

1. iSCSI_DISK1
2. iSCSI_DISK2

-----
Klawisze nawigacyjne:
M = powrót do Menu głównego
Klawisz ESC = powrót do poprzedniego ekranu      X = wyjście (eXit) z menu SMS
-----
Wpisz numer pozycji menu i naciśnij klawisz Enter lub wybierz klawisz nawigacyjny:

```

Jeśli użytkownik wybierze alias **iSCSI**, zostanie wyświetlone menu iSCSI Discovery Selection (Wybór wykrywania iSCSI).

```

iSCSI Discovery Selection (Wybór wykrywania iSCSI)

iscsi_disk1: Port 1-IBM 2 PORT 1000 Base-SX PCI-X Adapter: Un-P1-T7

1. Enter Static Parameters (Wpisz parametry statyczne).
2. Ping Test (Test ping).

-----
Klawisze nawigacyjne:
M = powrót do Menu głównego
Klawisz ESC = powrót do poprzedniego ekranu      X = wyjście (eXit) z menu SMS
-----
Wpisz numer pozycji menu i naciśnij klawisz Enter lub wybierz klawisz nawigacyjny:

```

Po wybraniu opcji **Ping Test** (Test ping) zostanie wyświetlone menu podobne do tego w poniższym przykładzie.

ISCSI Ping Test Parameters (Parametry testu ping)

iscsi_disk1: Port 1-IBM 2 PORT 1000 Base-SX PCI-X Adapter: Un-P1-T7

Client IP Address (Adres IP klienta)

Server IP Address (Adres IP serwera)

Gateway IP Address (Adres IP bramy)

Subnet Mask (Maska podsieci)

1. Execute ping test (Wykonywanie testu ping)

Klawisze nawigacyjne:

M = powrót do Menu głównego

Klawisz ESC = powrót do poprzedniego ekranu X = wyjście (eXit) z menu SMS

Wpisz numer pozycji menu i naciśnij klawisz Enter lub wybierz klawisz nawigacyjny:

Jeśli użytkownik wybierze opcję **Enter Static Parameters** (Wpisz parametry statyczne), wyświetlone zostanie menu ISCSI Initiator Parameters (Parametry inicjatora ISCSI).

ISCSI Initiator Parameters (Parametry inicjatora ISCSI)

iscsi_disk1: Port 1-IBM 2 PORT 1000 Base-SX PCI-X Adapter: Un-P1-T7

1. Client IP Address (Adres IP klienta) []

2. Gateway IP Address (Adres IP bramy) []

3. Subnet Mask (Maska podsieci) []

4. Set Initiator Name (Ustawianie nazwy inicjatora)

5. Enter ISCSI Target Parameters (Wprowadzanie parametrów obiektu docelowego ISCSI)

Klawisze nawigacyjne:

M = powrót do Menu głównego

Klawisz ESC = powrót do poprzedniego ekranu X = wyjście (eXit) z menu SMS

Wpisz numer pozycji menu i naciśnij klawisz Enter lub wybierz klawisz nawigacyjny:

Aby ustawić parametry obiektu docelowego, należy skorzystać z menu ISCSI Target Parameters (Parametry obiektu docelowego ISCSI).

ISCSI Target Parameters (Parametry obiektu docelowego ISCSI)

iscsi_disk1: Port 1-IBM 2 PORT 1000 Base-SX PCI-X Adapter: Un-P1-T7

1. Target IP Address (Adres IP obiektu docelowego) []

2. ISCSI PORT (Port ISCSI) [3260]

3. Target lun (Jednostka LUN obiektu docelowego) [0]

4. Set ISCSI Target Name (Ustawianie nazwy obiektu docelowego ISCSI)

Klawisze nawigacyjne:

M = powrót do Menu głównego

Klawisz ESC = powrót do poprzedniego ekranu X = wyjście (eXit) z menu SMS

Wpisz numer pozycji menu i naciśnij klawisz Enter lub wybierz klawisz nawigacyjny:

Wybierz opcję **Target Name** (Nazwa obiektu docelowego), aby ustawić nazwę obiektu docelowego. Po wybraniu opcji **Set Initiator Name** (Ustawianie nazwy inicjatora) w menu ISCSI Initiator Parameters (Parametry inicjatora ISCSI) lub opcji **Set ISCSI Target Name** (Ustawianie nazwy obiektu docelowego ISCSI) w menu ISCSI Target Parameters (Parametry obiektu docelowego ISCSI) zostanie wyświetlone menu podobne do tego z poniższego przykładu.

```

Enter Target Name (Wprowadzanie nazwy obiektu docelowego)

iscsi_disk1: Port 1-IBM 2 PORT 1000 Base-SX PCI-X Adapter: Un-P1-T7

1. Clear Current Name (Wyczyść bieżącą nazwę)
2. Edit Current Name (Edytuj bieżącą nazwę)
[ ]

-----

Klawisze nawigacyjne:
M = powrót do Menu głównego
Klawisz ESC = powrót do poprzedniego ekranu          X = wyjście (eXit) z menu SMS
-----

Wpisz numer pozycji menu i naciśnij klawisz Enter lub wybierz klawisz nawigacyjny: 2

Nazwa powinna zawierać przynajmniej 4 znaki.
Aby usunąć nazwę, należy nacisnąć klawisz Backspace.
Aby zapisać nazwę, należy nacisnąć klawisz Enter.
Aby wyjść z menu bez zapisywania nazwy, należy nacisnąć klawisz Esc.

```

Konfigurowanie adapterów

Umożliwia ustawienie szybkości sieci oraz ustawienie protokołu.

O tym zadaniu

Po wybraniu opcji **Adapter Configuration** (Konfiguracja adaptera) można ustawić szybkość sieci oraz ustawić protokół, zgodnie z następującym przykładem.

```

Adapter Configuration (Konfiguracja adaptera)

Port 1 - 2 PORT Gigabit Et    Un-P1-T9
1. Speed, Duplex (Szybkość, duplex)
2. Protocol (Protokół)

-----

Klawisze nawigacyjne:
M = powrót do Menu głównego
Klawisz ESC = powrót do poprzedniego ekranu          X = wyjście (eXit) z menu SMS
-----

Wpisz numer pozycji menu i naciśnij klawisz Enter lub wybierz klawisz nawigacyjny: _

```

Wybieranie opcji Speed, Duplex

Po wybraniu opcji **Speed, Duplex** (Szybkość, duplex) wyświetlone zostanie następne menu konfiguracji adaptera.

O tym zadaniu

Oto przykładowe menu **Speed, Duplex** (Szybkość, duplex). Opcje dostępne w tym menu zależą od możliwości wybranego adaptera. Ta opcja umożliwia ustawienie szybkości interfejsu, z jaką działa adapter.

```

Speed, Duplex (Szybkość, duplex)

Port 1 - 2 PORT Gigabit Et    Un-P1-T9

1. auto, auto

-----

Klawisze nawigacyjne:
M = powrót do Menu głównego
Klawisz ESC = powrót do poprzedniego ekranu          X = wyjście (eXit) z menu SMS
-----

Wpisz numer pozycji menu i naciśnij klawisz Enter lub wybierz klawisz nawigacyjny: _

```

Wybieranie opcji Protocol

W menu **Protocol** (Protokół) można wybrać odpowiedni protokół dla sieci.

O tym zadaniu

Oto przykładowe menu **Protocol** (Protokół).

```
Protocol (Protokół)

Port 1 - 2 PORT Gigabit Et   Un-P1-T9

1. Standard (Standardowy) <===
2. IEEE802.3

-----
Klawisze nawigacyjne:
M = powrót do Menu głównego
Klawisz ESC = powrót do poprzedniego ekranu      X = wyjście (eXit) z menu SMS
-----
Wpisz numer pozycji menu i naciśnij klawisz Enter lub wybierz klawisz nawigacyjny: _
```

Zmiana ustawień SCSI

Adresy kontrolerów SCSI podłączonych do systemu można wyświetlać i zmieniać.

O tym zadaniu

Po wybraniu opcji **Change SCSI Settings** (Zmień ustawienia SCSI) można wyświetlić i zmienić adresy kontrolerów SCSI podłączonych do systemu.

Uwaga: Ta pozycja menu (zadanie) jest dostępna tylko w systemach z poziomem oprogramowania wbudowanego 810_xxx lub nowszym.

```
SCSI Utilities (Narzędzia SCSI)

1. Hardware Spin Up Delay (Czas rozruchu dysku)
2. Change SCSI Id (Zmień ID SCSI)

-----
Klawisze nawigacyjne:
M = powrót do Menu głównego
Klawisz ESC = powrót do poprzedniego ekranu      X = wyjście (eXit) z menu SMS
-----
Wpisz numer pozycji menu i naciśnij klawisz Enter lub wybierz klawisz nawigacyjny: _
```

Informacje o urządzeniu we/wy

Wyświetlanie listy urządzeń podłączonych do określonych kontrolerów podsystemu pamięci.

O tym zadaniu

Po wybraniu menu **I/O Device Information** (Informacje o urządzeniu we/wy) zostaje wyświetlone menu zainstalowanych kontrolerów podsystemu obsługiwanych przez program narzędziowy (zależnie od wersji oprogramowania wbudowanego), podobne do menu przedstawionych w poniższych przykładach.

W przypadku oprogramowania wbudowanego w wersji FW860_xxx lub nowszej dostępne jest następujące menu:

I/O

Device Information (Informacje o urządzeniu we/wy)

1. SAN Device Information (Informacje o urządzeniu SAN)
2. SAS Device Information (Informacje o urządzeniu SAS)

Klawisze nawigacyjne:

M = powrót do Menu głównego

Klawisz ESC = powrót do poprzedniego ekranu X = wyjście (eXit) z menu SMS

Wpisz numer pozycji menu i naciśnij klawisz Enter lub wybierz klawisz nawigacyjny: _

W przypadku oprogramowania wbudowanego w wersji 910_xxx lub nowszej dostępne jest następujące menu:

I/O

Device Information (Informacje o urządzeniu we/wy)

1. SAN
2. SAS
3. NVMe

Klawisze nawigacyjne:

M = powrót do Menu głównego

Klawisz ESC = powrót do poprzedniego ekranu X = wyjście (eXit) z menu SMS

Wpisz numer pozycji menu i naciśnij klawisz Enter lub wybierz klawisz nawigacyjny: _

W przypadku oprogramowania wbudowanego w wersji 920_xxx lub nowszej dostępne jest następujące menu:

I/O

Device Information (Informacje o urządzeniu we/wy)

1. SAN
2. SAS
3. NVMe
4. Firmware device driver Secure Boot validation failures
(Niepowodzenia sprawdzenia sterowników oprogramowania wbudowanego przy starcie Secure Boot)

Klawisze nawigacyjne:

M = powrót do Menu głównego

Klawisz ESC = powrót do poprzedniego ekranu X = wyjście (eXit) z menu SMS

Wpisz numer pozycji menu i naciśnij klawisz Enter lub wybierz klawisz nawigacyjny: _

Po wybraniu podsystemu zostanie wyświetlona lista zainstalowanych kontrolerów podobna do poniższej.

Select Media Adapter (Wybierz adapter nośnika)

1. U9179.MHD.10057FP-V2-C3-T1 /vdevice/vfc-client@300000003
2. U9179.MHD.10057FP-V2-C4-T1 /vdevice/vfc-client@300000004
3. U9179.MHD.10057FP-V2-C5-T1 /vdevice/vfc-client@300000005

Klawisze nawigacyjne:

M = powrót do Menu głównego

Klawisz ESC = powrót do poprzedniego ekranu X = wyjście (eXit) z menu SMS

Wpisz numer pozycji menu i naciśnij klawisz Enter lub wybierz klawisz nawigacyjny: _

Po wybraniu kontrolera zostanie on przeskanowany w poszukiwaniu wszystkich podłączonych urządzeń. Jeśli wystąpi błąd przy próbie otwarcia adaptera, zostanie zarejestrowany informacyjny kod SRC. Jeśli kontroler zostanie pomyślnie otwarty i przeskanowany, zostanie wyświetlona lista wykrytych urządzeń, podobna do poniższej.

```
Select Attached Device (Wybierz podłączone urządzenie)
Pathname: /vdevice/vfc-client@30000005
WorldWidePortName: c05076055a510004

1. 50050763030400bd,4000406500000000 32 GB Disk drive - bootable
2. 50050763030400bd,4005402900000000 32 GB Disk drive - reserved
3. 50050763030440bd,4000406500000000 32 GB Disk drive - bootable
4. 50050763030440bd,4005402900000000 32 GB Disk drive
5. 50050763031300bd,4000406500000000 32 GB Disk drive - bootable
6. 50050763031300bd,4005402900000000 32 GB Disk drive
7. 500507630313c0bd,4000406500000000 32 GB Disk drive - bootable
8. 500507630313c0bd,4005402900000000 32 GB Disk drive
9. 50050763032300bd,4000406500000000 32 GB Disk drive - bootable
10. 50050763032300bd,4005402900000000 32 GB Disk drive
11. 50050763032800bd,4000406500000000 32 GB Disk drive - bootable
12. 50050763032800bd,4005402900000000 32 GB Disk drive
-----
Klawisze nawigacyjne:
M = powrót do Menu głównego
Klawisz ESC = powrót do poprzedniego ekranu      X = wyjście (eXit) z menu SMS
-----
Wpisz numer pozycji menu i naciśnij klawisz Enter lub wybierz klawisz nawigacyjny: _
```

Informacje przedstawione w tym menu określają typ dostępnych urządzeń. W przypadku napędów dysków podejmowana jest próba określenia, czy jest to dysk startowy. Określana jest również rezerwacja dysku. Jeśli dla dysku określono rezerwację, jest on niedostępny dla uruchamiania. Jest to jedyne menu SMS, w którym jest wyświetlany napęd dysku z rezerwacją.

Po wybraniu w poprzednim menu dysku zostanie wyświetlone menu podobne do następującego.

```
SAN
Device Menu (Menu urządzenia SAN)
Target Address: 50050763030400bd Lun Address: 4005402900000000
Pathname: /vdevice/vfc-client@30000005/disk@50050763030400bd,4005402900000000
Device: 32 GB Disk drive

1. Display Inquiry Data (Wyświetl dane zapytania)
2. Log Boot Status Informational SRC (Rejestruj informacyjny kod SRC statusu uruchomienia)
-----
Klawisze nawigacyjne:
M = powrót do Menu głównego
Klawisz ESC = powrót do poprzedniego ekranu      X = wyjście (eXit) z menu SMS
-----
Wpisz numer pozycji menu i naciśnij klawisz Enter lub wybierz klawisz nawigacyjny: _
```

Po wybraniu opcji **Display Inquiry Data** (Wyświetl dane zapytania) wybrany dysk zbierze dane zapytania i wyświetli je w formie danych surowych.

Po wybraniu opcji **Log Boot Status Informational SRC** (Rejestruj informacyjny kod SRC statusu uruchomienia) system próbuje określić, czy dysk jest startowy, a następnie rejestruje informacyjny kod SRC.

Urządzenia SAS

W przypadku urządzeń SAS mogą być dostępne dodatkowe informacje na temat wybranego urządzenia. Informacje te można wyświetlić, wybierając opcję **Display Device Details** (Wyświetl szczegóły urządzenia). Jeśli urządzenie jest macierzą, mogą być dostępne dodatkowe informacje na temat macierzy i jej elementów. W takim przypadku wyświetlane jest menu podobne do widocznego w poniższym przykładzie.

SAS Device Menu (Menu urządzenia SAS)

Target Address: 34e058dc5900 Lun Address: 0
Pathname: /pci0800000020000155/pci1014,034A00/sas/disk034e058dc5900,0
Location Code: U78CD.001.FZH0295-P2-C5-T1-L34e058dc5900-L0
Device: SAS RAID Array
RAID Array ID: 11 Volume Set ID: 0
BUID: IBM-IPR-5 58DC5900-IBM IPR-5 58DC5900000034E0

1. Display Inquiry Data (Wyświetl dane zapytania)
2. Log Boot Status Informational SRC (Rejestruj informacyjny kod SRC statusu uruchomienia)
3. Array Member Information (Informacje o elementach macierzy)

Klawisze nawigacyjne:

M = powrót do Menu głównego

Klawisz ESC = powrót do poprzedniego ekranu X = wyjście (eXit) z menu SMS

Wpisz numer pozycji menu i naciśnij klawisz Enter lub wybierz klawisz nawigacyjny: _

Wybranie pozycji menu Array Member Information (Informacje o elementach macierzy) spowoduje wyświetlenie menu podobnego do widocznego w poniższym przykładzie.

SAS Device Details (Szczegóły urządzenia SAS)

- | | |
|----------------------------|-----------------------|
| 1. UESLS.001.G63X008-P1-D2 | 600000 MB Disk drive |
| 2. UESLS.001.G63X008-P1-D4 | 600000 MB Disk drive |
| 3. UESLS.001.G63X008-P1-D6 | 1800000 MB Disk drive |

Klawisze nawigacyjne:

M = powrót do Menu głównego

Klawisz ESC = powrót do poprzedniego ekranu X = wyjście (eXit) z menu SMS

Wpisz numer pozycji menu i naciśnij klawisz Enter lub wybierz klawisz nawigacyjny: _

Po wybraniu w poprzednim menu jednego z dysków SAS zostanie wyświetlone menu podobne do następującego.

SAS Device Details (Szczegóły urządzenia SAS)

Serial Number S41019AZ
Microcode level 680A (0x36383041)
FRU Number 00E9935
Part Number 00LY238
CCIN Number 59D2

Klawisze nawigacyjne:

M = powrót do Menu głównego

Klawisz ESC = powrót do poprzedniego ekranu X = wyjście (eXit) z menu SMS

Wpisz numer pozycji menu i naciśnij klawisz Enter lub wybierz klawisz nawigacyjny: _

Urządzenia NVMe

W przypadku urządzeń NVMe mogą być również dostępne informacje o zdefiniowanych przestrzeniach nazw. W takim przypadku wyświetlane jest menu podobne do widocznego w poniższym przykładzie.

Select Media Adapter (Wybierz adapter nośnika)

1. U78D2.001.RCH0012-P1-C7 NVMe Flash Adapter

Klawisze nawigacyjne:

M = powrót do Menu głównego

Klawisz ESC = powrót do poprzedniego ekranu X = wyjście (eXit) z menu SMS

Wpisz numer pozycji menu i naciśnij klawisz Enter lub wybierz klawisz nawigacyjny: _

Po wybraniu w poprzednim menu jednego z adapterów zostanie wyświetlone menu podobne do następującego.

```
NVMe Adapter Information (Informacje o adapterze NVMe)

Model Number ..... PCIe3 1.6TB NVMe Flash Adapter II x8
Serial Number ..... S3RVNA0J300151
NVM-e Version ..... 1.2
Firmware Revision ..... MB14MB14
Firmware Device Driver Level .. 110

1. Namespace information (Informacje o przestrzeni nazw)
-----
Klawisze nawigacyjne:
M = powrót do Menu głównego
Klawisz ESC = powrót do poprzedniego ekranu      X = wyjście (eXit) z menu SMS
-----
Wpisz numer pozycji menu i naciśnij klawisz Enter lub wybierz klawisz nawigacyjny: _
```

Wybranie pozycji menu **Namespace information** (Informacje o przestrzeni nazw) spowoduje wyświetlenie menu podobnego do widocznego w poniższym przykładzie.

```
Namespace Details (Szczegóły przestrzeni nazw)

U78D2.001.RCH0012-P1-C7-L1  1490 GB Namespace - bootable

Namespace Globally Unique Identifier ..... 0x1000000413825005101304a30565233
IEEE Extended Unique Identifier ..... 0x0
Block Size ..... 4096
Size (blocks) ..... 390703446
Capacity (blocks) ..... 390703446
Utilization (blocks) ..... 390703446
Critical Warnings .....
- Available spare space below threshold
- Temperature is above over temperature or below under temperature
- Degraded NVM subsystem reliability
- Media in read only mode
-----
Klawisze nawigacyjne:
M = powrót do Menu głównego      N = następna strona listy
Klawisz ESC = powrót do poprzedniego ekranu      X = wyjście (eXit) z menu SMS
-----
Wpisz numer pozycji menu i naciśnij klawisz Enter lub wybierz klawisz nawigacyjny: _
```

Przechodzenie na następną stronę:

```
-----
Namespace Details (Szczegóły przestrzeni nazw)
- Volatile memory backup device failed
- Unrecognized indicators: 0xe0
Composite temperature (Fahrenheit / Celsius) ..... 109.13 / 42.85
Percentage of remaining spare capacity available .. 100%
Percentage of NVM subsystem life used ..... 0%
Data units read (1000 units of 512 bytes) ..... 0x7a1
Data units written (1000 units of 512 bytes) ..... 0x4cbf
Host read commands completed ..... 0xa0ea
Host write commands ..... 0x55f6c
Number of power cycles ..... 0x31
Power-ON hours ..... 0x6da
Media and Data Integrity Errors ..... 0x0
Number of error information log entries ..... 0x242
-----
Klawisze nawigacyjne:
M = powrót do Menu głównego      P = poprzednia strona listy
Klawisz ESC = powrót do poprzedniego ekranu      X = wyjście (eXit) z menu SMS
-----
Wpisz numer pozycji menu i naciśnij klawisz Enter lub wybierz klawisz nawigacyjny:
```

Niepowodzenia sprawdzenia sterowników oprogramowania wbudowanego przy starcie Secure Boot

Gdy opcja Secure Boot partycji logicznej ma wartość Enabled and Log only (Włączone, tylko rejestrowanie) lub Enabled and Enforced (Włączone z egzekwowaniem), w tym menu wyświetlana jest lista urządzeń PCI, dla których nie powiodło się sprawdzenie sterownika oprogramowania wbudowanego. W takim przypadku wyświetlane jest menu podobne do widocznego w poniższym przykładzie.

```
Select PCI function to see a description of the failure
(Wybierz funkcję PCI, aby zobaczyć opis niepowodzenia)
1. U78D2.001.RCH0012-P1-C49      Serial Attached Storage Controller
2. U78D2.001.RCH0012-P1-C4-T1    PCIe2 4-port 1GbE Adapter
3. U78D2.001.RCH0012-P1-C4-T2    PCIe2 4-port 1GbE Adapter
4. U78D2.001.RCH0012-P1-C4-T3    PCIe2 4-port 1GbE Adapter
5. U78D2.001.RCH0012-P1-C4-T4    PCIe2 4-port 1GbE Adapter
6. U78D2.001.RCH0012-P1-C7       PCIe3 1.6TB NVMe Flash Adapter II
7. U78D2.001.RCH0012-P1-C10-T1   PCIe2 4-Port (10GbE SFP+ & 1GbE RJ45) Adapter
8. U78D2.001.RCH0012-P1-C10-T2   PCIe2 4-Port (10GbE SFP+ & 1GbE RJ45) Adapter
9. U78D2.001.RCH0012-P1-C10-T3   PCIe2 4-Port (10GbE SFP+ & 1GbE RJ45) Adapter
10. U78D2.001.RCH0012-P1-C10-T4  PCIe2 4-Port (10GbE SFP+ & 1GbE RJ45) Adapter

-----
Klawisze nawigacyjne:
M = powrót do Menu głównego
Klawisz ESC = powrót do poprzedniego ekranu      X = wyjście (eXit) z menu SMS
-----
Wpisz numer pozycji menu i naciśnij klawisz Enter lub wybierz klawisz nawigacyjny:
```

Po wybraniu jednego z urządzeń pokazanych w poprzednim menu wyświetlane jest menu zawierające opis problemu. Poniższe menu przykładowe ilustruje sposób wyświetlania opisu problemu.

```
Secure Boot validation problem description
(Opis problemu sprawdzania startu Secure Boot)

The validation of the firmware device driver in the ROM image for the PCI
function failed. Recovery from this problem most often requires a microcode
refresh or an update to the most recent version.

If the Secure Boot setting is Enabled and Enforced, this must be corrected
for the PCI function to be a candidate for booting an operating system.

-----
Klawisze nawigacyjne:
M = powrót do Menu głównego
Klawisz ESC = powrót do poprzedniego ekranu      X = wyjście (eXit) z menu SMS
-----
Wpisz numer pozycji menu i naciśnij klawisz Enter lub wybierz klawisz nawigacyjny:
```

Wybieranie konsoli

Umożliwia wybór konsoli używanej do wyświetlania menu SMS.

O tym zadaniu

Po wybraniu opcji **Select Console** (Wybierz konsolę) można wybrać konsolę używaną do wyświetlania menu SMS. Wybór ten dotyczy wyłącznie menu SMS i nie ma wpływu na konsolę używaną przez system operacyjny.

Należy postępować zgodnie z instrukcjami wyświetlonymi na konsoli. Oprogramowanie wbudowane automatycznie powraca do głównego menu SMS po wybraniu konsoli.

Uwaga: Jeśli bieżąca konsola nie zostanie przed usunięciem wymieniona na inne urządzenie, konieczne będzie ponowne podłączenie bieżącej konsoli w celu dokonania zmiany wyboru konsoli.

Wybieranie opcji startowych

Za pomocą tej opcji można wybrać urządzenie do instalacji lub urządzenie startowe, skonfigurować kolejność urządzeń startowych, wybrać opcję uruchamiania multiboot lub wybrać opcję obsługi strefowania sieci SAN.

Wybieranie urządzenia instalacyjnego lub startowego

Opcja ta odnosi się do następnego uruchamiania i umożliwia wybór urządzenia, z którego ma zostać uruchomiony lub zainstalowany system operacyjny. Lista startowa przechowywana w nieulotnej pamięci o dostępie bezpośrednim (NVRAM) nie jest zmieniana.

O tym zadaniu

Wybranie opcji **Select Install/Boot Device** (Wybierz urządzenie instalacyjne/startowe) pozwala wyświetlić i ustawić opcje dotyczące urządzeń instalacyjnych i startowych.

1. Select Install/Boot a Device (Wybierz urządzenie instalacji/startowe)
2. Configure Boot Device Order (Konfiguruj kolejność urządzeń startowych)
3. Multiboot Startup [OFF] (Uruchamianie multiboot [wyłączone])
4. SAN Zoning Support (Obsługa strefowania sieci SAN)

Klawisze nawigacyjne:

M = powrót do Menu głównego

Klawisz ESC = powrót do poprzedniego ekranu X = wyjście (eXit) z menu SMS

Wpisz numer pozycji menu i naciśnij klawisz Enter lub wybierz klawisz nawigacyjny: _

Zostanie wyświetlone menu podobne do tego w poniższym przykładzie.

Select Device Type (Wybierz typ urządzenia)

1. Tape (Taśma)
2. CD/DVD
3. Hard Drive (Napęd dysku twardego)
4. Network (Sieć)
5. List All Devices (Pokaż wszystkie urządzenia)

Klawisze nawigacyjne:

M = powrót do Menu głównego

Klawisz ESC = powrót do poprzedniego ekranu X = wyjście (eXit) z menu SMS

Wpisz numer pozycji menu i naciśnij klawisz Enter lub wybierz klawisz nawigacyjny: _

Po wybraniu opcji **Hard Drive** (Napęd dysku twardego) zostanie wyświetlone menu podobne do tego w poniższym przykładzie.

Select Hard Drive Type (Wybierz typ napędu dysku twardego)

1. SCSI
2. SAN
3. SAS
4. SATA
5. USB
6. NVMe
7. List All Devices (Pokaż wszystkie urządzenia)

Klawisze nawigacyjne:

M = powrót do Menu głównego

Klawisz ESC = powrót do poprzedniego ekranu

X = wyjście (eXit) z menu SMS

Wpisz numer pozycji menu i naciśnij klawisz Enter lub wybierz klawisz nawigacyjny: _

Na przykład jeśli została wybrana opcja **SCSI**, w następnym menu wyświetlane są wszystkie adaptory SCSI znajdujące się w systemie lub przypisane do partycji logicznej. W zależności od tego, jakie urządzenia są zainstalowane, wyświetlane jest menu podobne do poniższego. Jeśli została wybrana opcja **SAN**, wyświetlane jest menu Select Media (Wybierz nośnik) dla adapterów Fibre Channel.

Select Media Adapter (Wybierz adapter nośnika)

1. Un-P1-T14 /pci@80000002000000d/pci@2/pci1069,b166@1/scsi@0
2. Un-P1-T12 /pci@80000002000000f/pci@2,2/pci1069,b166@1/scsi@0
3. Un-P1-T13 /pci@80000002000000f/pci@2,2/pci1069,b166@1/scsi@1
4. List all devices (Pokaż wszystkie urządzenia)

Klawisze nawigacyjne:

M = powrót do Menu głównego

Klawisz ESC = powrót do poprzedniego ekranu

X = wyjście (eXit) z menu SMS

Wpisz numer pozycji menu i naciśnij klawisz Enter lub wybierz klawisz nawigacyjny: _

Po wybraniu adaptera w następnym menu zostaną wyświetlone urządzenia startowe żadanego typu podłączone do tego adaptera. W poniższym przykładzie zostały wyświetlone wszystkie startowe dyski SCSI podłączone do pierwszego adaptera.

Numer wybranego urządzenia	Bieżące miejsce na liście	Nazwa urządzenia
1	1	SCSI 73407 MB Harddisk Un-P1-T14 /pci@80000002000000d/pci@2/ pci1069,b166@1/scsi@0

Klawisze nawigacyjne:

M = powrót do Menu głównego

Klawisz ESC = powrót do poprzedniego ekranu

X = wyjście (eXit) z menu SMS

Wpisz numer pozycji menu i naciśnij klawisz Enter lub wybierz klawisz nawigacyjny: _

Teraz można wybrać odpowiednie urządzenie dla danej instalacji lub danego startu.

Po wybraniu urządzenia do zainstalowania lub uruchomienia systemu operacyjnego w menu **Select Task** (Wybierz zadanie) może zostać wyświetlonych więcej informacji o urządzeniu lub o tym, czy system operacyjny ma być uruchomiony w trybie normalnym czy serwisowym. Przykład przedstawiono na poniższym ekranie.

Select Task (Wybierz zadanie)

SCSI 36401 MB Harddisk, part=2 (AIX 5.3.0)
(loc=U788D.001.06A0034-P1-T10-L1-L0)

1. Information (Informacje)
2. Normal Mode Boot (Start w trybie normalnym)
3. Service Mode Boot (Start w trybie serwisowym)

Klawisze nawigacyjne:

M = powrót do Menu głównego

Klawisz ESC = powrót do poprzedniego ekranu

X = wyjście (eXit) z menu SMS

Wpisz numer pozycji menu i naciśnij klawisz Enter lub wybierz klawisz nawigacyjny: _

Po wybraniu opcji **Normal Mode Boot** (Start w trybie normalnym) lub **Service Mode Boot** (Start w trybie serwisowym) urządzenie zostanie uruchomione w odpowiednim trybie lub oprogramowanie wbudowane powróci do menu **Select Task** (Wybierz zadanie) – zależnie od odpowiedzi na pytanie o potwierdzenie.

Wybór nośnika dla adapterów Fibre Channel

Select Media Adapter (Wybierz adapter nośnika)

1. U78A0.001.DNWGWL9-P1-C4-T1 /pci@800000020000202/fibre-channel@1
2. U78A0.001.DNWGWL9-P1-C4-T2 /pci@800000020000202/fibre-channel@1,1
3. List all devices (Pokaż wszystkie urządzenia)

Klawisze nawigacyjne:

M = powrót do Menu głównego

Klawisz ESC = powrót do poprzedniego ekranu

X = wyjście (eXit) z menu SMS

Wpisz numer pozycji menu i naciśnij klawisz Enter lub wybierz klawisz nawigacyjny: _

Po wybraniu adaptera Fibre Channel w następnym menu zostaną wyświetlone dostępne zadania. W poniższym przykładzie zostały wymienione wszystkie zadania.

Select Task (Wybierz zadanie)

U78A0.001.DNWGWL9-P1-C4-T1/pci@800000020000202/fibre-channel@1

1. Specify a boot device using WWPN and LUN (Podaj urządzenie startowe, używając nazwy WWPN i numeru LUN)
2. Scan for available boot devices (Skanuj dostępne urządzenia startowe)

Klawisze nawigacyjne:

M = powrót do Menu głównego

Klawisz ESC = powrót do poprzedniego ekranu

X = wyjście (eXit) z menu SMS

Wpisz numer pozycji menu i naciśnij klawisz Enter lub wybierz klawisz nawigacyjny: _

Pozycje, które można wybrać, to **Specify a boot device using WWPN and LUN** (Podaj urządzenie startowe, używając nazwy WWPN i numeru LUN) lub **Scan for available boot devices** (Skanuj dostępne urządzenia startowe).

Po wybraniu pozycji **Specify a boot device using WWPN and LUN** (Podaj urządzenie startowe, używając nazwy WWPN i numeru LUN) możliwe jest określenie urządzenia. W poniższym przykładzie do wyboru są dostępne nazwa WWPN i numer LUN.

Po wybraniu pozycji **Scan for available boot devices** (Skanuj dostępne urządzenia startowe) możliwe jest skanowanie dowolnych dostępnych urządzeń startowych SAN.

Określanie urządzenia SAN za pomocą nazwy WWPN i numeru LUN

```
Specify device (Określ urządzenie)
U78A0.001.DNWGWL9-P1-C4-T1/pci@800000020000202/fibre-channel@1

1.  WWPN :
2.  LUN  :

-----
Klawisze nawigacyjne:
M = powrót do Menu głównego
Klawisz ESC = powrót do poprzedniego ekranu      X = wyjście (eXit) z menu SMS
-----
Wpisz numer pozycji menu i naciśnij klawisz Enter lub wybierz klawisz
nawigacyjny:
```

Po wybraniu pozycji **WWPN** możliwe jest podanie numeru WWPN i wprowadzenie 16 cyfr szesnastkowych. W poniższym przykładzie jest przedstawiona pozycja **Enter WWPN** (Wprowadź numer WWPN).

```
Specify device (Określ urządzenie)
U78A0.001.DNWGWL9-P1-C4-T1/pci@800000020000202/fibre-channel@1

1.  WWPN :
2.  LUN  :

-----
Klawisze nawigacyjne:
M = powrót do Menu głównego
Klawisz ESC = powrót do poprzedniego ekranu      X = wyjście (eXit) z menu SMS
-----
Naciśnij X, aby przerwać, lub wprowadź numer WWPN: 50017380015b0182
```

Po wprowadzeniu numeru WWPN wyświetlane są cyfry szesnastkowe. W poniższym przykładzie przedstawione są cyfry szesnastkowe numeru WWPN i do wyboru dostępny jest numer LUN.

```
Specify device (Określ urządzenie)
U78A0.001.DNWGWL9-P1-C4-T1/pci@800000020000202/fibre-channel@1

1.  WWPN :    50017380015b0182
2.  LUN  :

-----
Klawisze nawigacyjne:
M = powrót do Menu głównego
Klawisz ESC = powrót do poprzedniego ekranu      X = wyjście (eXit) z menu SMS
-----
Wpisz numer pozycji menu i naciśnij klawisz Enter lub wybierz klawisz nawigacyjny:
```

Po wybraniu pozycji **LUN** możliwe jest podanie numeru LUN i wprowadzenie 16 cyfr szesnastkowych. W poniższym przykładzie jest przedstawiona pozycja **Enter LUN** (Wprowadź numer LUN).

```
Specify device (Określ urządzenie)
U78A0.001.DNWGWL9-P1-C4-T1/pci@800000020000202/fibre-channel@1

1.  WWPN :    50017380015b0182
2.  LUN  :

-----
Klawisze nawigacyjne:
M = powrót do Menu głównego
Klawisz ESC = powrót do poprzedniego ekranu      X = wyjście (eXit) z menu SMS
-----
Naciśnij X, aby przerwać, lub wprowadź numer LUN: 30000000000000
```

Po wprowadzeniu numeru LUN rozpocznie się wyszukiwanie urządzenia. Jeśli nie zostanie znalezione żadne urządzenie, zostanie wyświetlony następujący komunikat informacyjny.

```
THE SELECTED DEVICES WERE NOT DETECTED IN THE SYSTEM !
Press any key to continue.
```

Bieżącym menu pozostanie menu podawania numeru WWPN i LUN, jak pokazano w poniższym przykładzie.

Specify device (Określ urządzenie)

U78A0.001.DNWGWL9-P1-C4-T1/pci@800000020000202/fibre-channel@1

- 1. WWPN : 50017380015b0182
- 2. LUN : 30000000000000

Klawisze nawigacyjne:

M = powrót do Menu głównego

Klawisz ESC = powrót do poprzedniego ekranu

X = wyjście (eXit) z menu SMS

Wpisz numer pozycji menu i naciśnij klawisz Enter lub wybierz klawisz nawigacyjny:

Jeśli urządzenie wskazane za pomocą numeru WWPN i LUN zostanie znalezione, zostaje ono wyświetlone jak w przykładzie poniżej.

Numer wybranego urządzenia	Bieżące miejsce na liście	Nazwa urządzenia
1.	1	SCSI 15 GB FC Harddisk, part=2 (AIX 7.1.0) (loc=U78A0.001.DNWGWL9-P1-C4-T1-W50017380015b0182-L3000000000000)

Klawisze nawigacyjne:

M = powrót do Menu głównego

Klawisz ESC = powrót do poprzedniego ekranu

X = wyjście (eXit) z menu SMS

Wpisz numer pozycji menu i naciśnij klawisz Enter lub wybierz klawisz nawigacyjny:

Teraz można wybrać odpowiednie urządzenie dla danej instalacji lub danego startu.

Po wybraniu urządzenia do zainstalowania lub uruchomienia systemu operacyjnego w menu **Select Task** (Wybierz zadanie) może zostać wyświetlonych więcej informacji o urządzeniu lub o tym, czy system operacyjny ma być uruchomiony w trybie normalnym czy serwisowym. Ekran ten przedstawiono w poniższym przykładzie.

Select Task (Wybierz zadanie)

SCSI 36401 MB Harddisk, part=2 (AIX 5.3.0)
(loc=U788D.001.06A0034-P1-T10-L1-L0)

- 1. Information (Informacje)
- 2. Normal Mode Boot (Start w trybie normalnym)
- 3. Service Mode Boot (Start w trybie serwisowym)

Klawisze nawigacyjne:

M = powrót do Menu głównego

Klawisz ESC = powrót do poprzedniego ekranu

X = wyjście (eXit) z menu SMS

Wpisz numer pozycji menu i naciśnij klawisz Enter lub wybierz klawisz nawigacyjny: _

Po wybraniu opcji **Normal Mode Boot** (Start w trybie normalnym) lub **Service Mode Boot** (Start w trybie serwisowym) urządzenie zostanie uruchomione w odpowiednim trybie lub oprogramowanie wbudowane powróci do menu **Select Task** (Wybierz zadanie) – zależnie od odpowiedzi na pytanie o potwierdzenie.

Wybieranie dostępnych urządzeń startowych

```
Scan options (Opcje skanowania)
U78A0.001.DNWGWL9-P1-C4-T1/pci@800000020000202/fibre-channel@1

Number of devices available for scan (Liczba urządzeń dostępnych dla skanowania): 11

Specify a range for the scan (Podaj zakres dla skanowania)
1. Start value for the scan range (Wartość początkowa zakresu skanowania): 1
2. End value for the scan range (Wartość końcowa zakresu skanowania): 11
3. Scan (Skanuj)
   -> Number of devices selected for scan (Liczba urządzeń wybranych dla skanowania): 11
   -> Approximate time for scan (Szacowany czas skanowania): 2 Minutes 12 Seconds

Klawisze nawigacyjne:
M = powrót do Menu głównego
Klawisz ESC = powrót do poprzedniego ekranu      X = wyjście (eXit) z menu SMS
-----
Wpisz numer pozycji menu i naciśnij klawisz Enter lub wybierz klawisz
nawigacyjny:
```

Wyświetlana jest liczba dostępnych urządzeń dla skanowania.

Wybierz opcję **1**, aby podać wartość początkową zakresu skanowania. W poniższym przykładzie przedstawiono wprowadzenie wartości początkowej.

```
Scan options (Opcje skanowania)
U78A0.001.DNWGWL9-P1-C4-T1/pci@800000020000202/fibre-channel@1

Number of devices available for scan (Liczba urządzeń dostępnych dla skanowania): 11

Specify a range for the scan (Podaj zakres dla skanowania)
1. Start value for the scan range (Wartość początkowa zakresu skanowania): 1
2. End value for the scan range (Wartość końcowa zakresu skanowania): 11
3. Scan (Skanuj)
   -> Number of devices selected for scan (Liczba urządzeń wybranych dla skanowania): 11
   -> Approximate time for scan (Szacowany czas skanowania): 2 Minutes 12 Seconds

Klawisze nawigacyjne:
M = powrót do Menu głównego
Klawisz ESC = powrót do poprzedniego ekranu      X = wyjście (eXit) z menu SMS
-----
Naciśnij X, aby przerwać, lub wprowadź wartość początkową zakresu skanowania: 4
```

Wprowadź wartość początkową. Przedstawiono przykładową wartość 4.

Uwaga: Wartości zakresu skanowania nie mogą przekraczać dostępnej liczby urządzeń. Jeśli zostanie wprowadzona wartość zakresu skanowania spoza tych wartości, wyświetlony zostanie błąd informacyjny.

```
| Invalid value for scan range.... |
```

W poniższym przykładzie podawana jest wartość końcowa.

```

Scan options (Opcje skanowania)
U78A0.001.DNWGWL9-P1-C4-T1/pci@800000020000202/fibre-channel@1

Number of devices available for scan (Liczba urządzeń dostępnych dla skanowania): 11

Specify a range for the scan (Podaj zakres dla skanowania)
1. Start value for the scan range (Wartość początkowa zakresu skanowania): 4
2. End value for the scan range (Wartość końcowa zakresu skanowania): 11

3. Scan (Skanuj)
-> Number of devices selected for scan (Liczba urządzeń wybranych dla skanowania): 11
-> Approximate time for scan (Szacowany czas skanowania): 2 Minutes 12 Seconds

Klawisze nawigacyjne:
M = powrót do Menu głównego
Klawisz ESC = powrót do poprzedniego ekranu      X = wyjście (eXit) z menu SMS
-----
Wpisz numer pozycji menu i naciśnij klawisz Enter lub wybierz klawisz nawigacyjny: 2

```

Wybierz opcję **2**, aby podać wartość końcową zakresu skanowania. W poniższym przykładzie przedstawiono wartość końcową.

```

Scan options (Opcje skanowania)
U78A0.001.DNWGWL9-P1-C4-T1/pci@800000020000202/fibre-channel@1

Number of devices available for scan (Liczba urządzeń dostępnych dla skanowania): 11

Specify a range for the scan (Podaj zakres dla skanowania)
1. Start value for the scan range (Wartość początkowa zakresu skanowania): 4
2. End value for the scan range (Wartość końcowa zakresu skanowania): 11

3. Scan (Skanuj)
-> Number of devices selected for scan (Liczba urządzeń wybranych dla skanowania): 11
-> Approximate time for scan (Szacowany czas skanowania): 2 Minutes 12 Seconds

Klawisze nawigacyjne:
M = powrót do Menu głównego
Klawisz ESC = powrót do poprzedniego ekranu      X = wyjście (eXit) z menu SMS
-----
Naciśnij X, aby przerwać, lub wprowadź wartość końcową zakresu skanowania: 7

```

Wprowadź wartość końcową. Tutaj przedstawiono przykładową wartość 7.

Uwaga: Wartości zakresu skanowania nie mogą przekraczać dostępnej liczby urządzeń. Jeśli zostanie wprowadzona wartość zakresu skanowania spoza tych wartości, wyświetlony zostanie błąd informacyjny.

```

| Invalid value for scan range.... |

```

W poniższym przykładzie podawana jest wartość początkowa i wartość końcowa skanowania.

Scan options (Opcje skanowania)

U78A0.001.DNWGWL9-P1-C4-T1/pci@800000020000202/fibre-channel@1

Number of devices available for scan (Liczba urządzeń dostępnych dla skanowania): 11

Specify a range for the scan (Podaj zakres dla skanowania)

1. Start value for the scan range (Wartość początkowa zakresu skanowania): 4
2. End value for the scan range (Wartość końcowa zakresu skanowania): 7
3. Scan (Skanuj)
 - > Number of devices selected for scan (Liczba urządzeń wybranych dla skanowania): 4
 - > Approximate time for scan (Szacowany czas skanowania): 0 Minutes 48 Seconds

Klawisze nawigacyjne:

M = powrót do Menu głównego

Klawisz ESC = powrót do poprzedniego ekranu

X = wyjście (eXit) z menu SMS

Wpisz numer pozycji menu i naciśnij klawisz Enter lub wybierz klawisz nawigacyjny:

Wybierz opcję 3, aby rozpocząć skanowanie dla podanego zakresu.

W poniższym przykładzie przedstawiony jest postęp skanowania.

Scan options (Opcje skanowania)

U78A0.001.DNWGWL9-P1-C4-T1/pci@800000020000202/fibre-channel@1

Number of devices available for scan (Liczba urządzeń dostępnych dla skanowania): 11

Specify a range for the scan (Podaj zakres dla skanowania)

1. Start value for the scan range (Wartość początkowa zakresu skanowania): 4
2. End value for the scan range (Wartość końcowa zakresu skanowania): 7
3. Scan (Skanuj)
 - > Number of devices selected for scan (Liczba urządzeń wybranych dla skanowania): 4
 - > Approximate time for scan (Szacowany czas skanowania): 0 Minutes 48 Seconds

Klawisze nawigacyjne:

M = powrót do Menu głównego

Klawisz ESC = powrót do poprzedniego ekranu

X = wyjście (eXit) z menu SMS

check /pci@800000020000202/fibre-channel@1/disk@50017380015b0182,a0000000000000

Jeśli w podanym zakresie skanowania nie zostaną znalezione żadne urządzenia, wyświetlany jest komunikat informacyjny.

Jeśli w podanym zakresie skanowania zostaną znalezione urządzenia, zostaną one wyświetlone na liście Select device (Wybierz urządzenie).

THE SELECTED DEVICES WERE NOT DETECTED IN THE SYSTEM !
Press any key to continue.

W poniższym przykładzie wybierane jest urządzenie startowe.

Numer wybranego urządzenia	Bieżące miejsce na liście	Nazwa urządzenia
1.	1	SCSI 15 GB FC Harddisk, part=2 (AIX 7.1.0) (loc=U78A0.001.DNWGWL9-P1-C4-T1-W50017380015b0182-L3000000000000)

Klawisze nawigacyjne:

M = powrót do Menu głównego

Klawisz ESC = powrót do poprzedniego ekranu X = wyjście (eXit) z menu SMS

Wpisz numer pozycji menu i naciśnij klawisz Enter lub wybierz klawisz
nawigacyjny:

Wybierz opcję **1**, aby start odbywał się z pierwszego urządzenia. W zależności od dostępnych urządzeń może być wyświetlone więcej niż jedno urządzenie.

W poniższym przykładzie wybierany jest tryb startowy.

Select Task (Wybierz zadanie)

SCSI 15 GB FC Harddisk, part=2 (AIX 7.1.0)
(loc=U78A0.001.DNWGWL9-P1-C4-T1-W50017380015b0182-L3000000000000)

1. Information (Informacje)
2. Normal Mode Boot (Start w trybie normalnym)
3. Service Mode Boot (Start w trybie serwisowym)

Klawisze nawigacyjne:

M = powrót do Menu głównego

Klawisz ESC = powrót do poprzedniego ekranu X = wyjście (eXit) z menu SMS

Wpisz numer pozycji menu i naciśnij klawisz Enter lub wybierz klawisz
nawigacyjny:

Wybierz opcję **2**, aby start odbywał się w trybie normalnym.

Konfigurowanie kolejności urządzeń startowych

Dostosowaną listę startową można wyświetlić i zmienić.

O tym zadaniu

Aby skrócić czas oczekiwania na wyszukanie dostępnych urządzeń startowych, menu są oparte na następującej hierarchii:

typ urządzenia > typ magistrali > adapter > urządzenia podłączone do adaptera

Wybór opcji **List All Devices** (Pokaż wszystkie urządzenia) w menu **Select Device Type** (Wybierz typ urządzenia) lub **Select Media Type** (Wybierz typ nośnika) umożliwia przejrzanie wszystkich potencjalnych urządzeń startowych. Na liście nie są widoczne dyski niebędące dyskami startowymi.

Uruchomienie funkcji **List All Devices** (Pokaż wszystkie urządzenia) jest bardzo czasochłonne lub może skutkować wyświetleniem niekompletnej listy urządzeń w przypadku systemów z dużą liczbą zainstalowanych adapterów we/wy oraz urządzeń, takich jak duże macierze dyskowe. Jednak następujący wybór może skrócić całkowity czas wymagany do skanowania dla wszystkich urządzeń, ponieważ skanowanie jest zastrzeżone dla wybranego adaptera.

typ urządzenia (na przykład dysk twardy) > typ interfejsu (na przykład SCSI) > konkretny adapter

Aby wyświetlić i zmienić dostosowaną listę startową zawierającą kolejność odczytywania urządzeń podczas uruchamiania systemu, należy wybrać opcję **Select Boot Devices** (Wybierz urządzenia startowe).

Configure Boot Device Order (Konfiguruj kolejność urządzeń startowych)

1. Select 1st Boot Device (Wybierz 1. urządzenie startowe)
2. Select 2nd Boot Device (Wybierz 2. urządzenie startowe)
3. Select 3rd Boot Device (Wybierz 3. urządzenie startowe)
4. Select 4th Boot Device (Wybierz 4. urządzenie startowe)
5. Select 5th Boot Device (Wybierz 5. urządzenie startowe)
6. Display Current Setting (Wyświetl ustawienie bieżące)
7. Restore Default Setting (Odtwórz ustawienie domyślne)

Klawisze nawigacyjne:

M = powrót do Menu głównego

Klawisz ESC = powrót do poprzedniego ekranu

X = wyjście (eXit) z menu SMS

Wpisz numer pozycji menu i naciśnij klawisz Enter lub wybierz klawisz nawigacyjny: _

Po wybraniu jednej z opcji od 1 do 5 zostanie wyświetlone menu **Select Device Type** (Wybierz typ urządzenia).

Uwaga: Liczba możliwych do wybrania urządzeń startowych zależy od systemu.

Select Device Type (Wybierz typ urządzenia)

1. Tape (Taśma)
2. CD/DVD
3. Hard Drive (Napęd dysku twardego)
4. Network (Sieć)
5. None (Brak)
6. List all devices (Pokaż wszystkie urządzenia)

Klawisze nawigacyjne:

M = powrót do Menu głównego

Klawisz ESC = powrót do poprzedniego ekranu

X = wyjście (eXit) z menu SMS

Wpisz numer pozycji menu i naciśnij klawisz Enter lub wybierz klawisz nawigacyjny: _

Wybór opcji **List All Devices** (Pokaż wszystkie urządzenia) w menu **Select Device Type** (Wybierz typ urządzenia) lub **Select Media Type** (Wybierz typ nośnika) umożliwia przejrzanie wszystkich potencjalnych urządzeń startowych. Na liście nie są widoczne dyski niebędące dyskami startowymi. Uruchomienie funkcji **List All Devices** (Pokaż wszystkie urządzenia) jest bardzo czasochłonne lub może skutkować wyświetleniem niekompletnej listy urządzeń w przypadku systemów z dużą liczbą zainstalowanych adapterów we/wy oraz urządzeń, takich jak duże macierze dyskowe. Jednak następujący wybór może skrócić całkowity czas wymagany do skanowania dla wszystkich urządzeń, ponieważ skanowanie jest zastrzeżone dla wybranego adaptera: **typ urządzenia (na przykład dysk twardy) > typ interfejsu (na przykład SCSI) > konkretny adapter**.

Po wybraniu typu urządzenia zostanie wyświetlone menu **Select Media Type** (Wybierz typ nośnika).

Select Media Type (Wybierz typ nośnika)

1. SCSI
2. SAN
3. SAS
4. SATA
5. USB
6. NVMe
7. None (Brak)
8. List All Devices (Pokaż wszystkie urządzenia)

Klawisze nawigacyjne:

M = powrót do Menu głównego

Klawisz ESC = powrót do poprzedniego ekranu

X = wyjście (eXit) z menu SMS

Wpisz numer pozycji menu i naciśnij klawisz Enter lub wybierz klawisz nawigacyjny: _

W przypadku systemów z oprogramowaniem wbudowanym w wersji 910_xxx lub nowszej wybranie opcji **List All Devices** (Pokaż wszystkie urządzenia) powoduje przeskanowanie wszystkich typów podsystemów znajdujących się w danej partycji w poszukiwaniu urządzeń wybranego typu. Po wybraniu typu nośnika w menu **Select Media Adapter** (Wybierz adapter nośnika) zostaną wyświetlone wszystkie adaptory określonego typu. W poniższym przykładzie przedstawiono menu wyświetlane w przypadku wybrania typu nośnika SCSI.

Select Media Adapter (Wybierz adapter nośnika)

1. U8205.E6D.JI10020-V1-C3-T1 /vdevice/v-scsi@30000003
2. U8205.E6D.JI10020-V1-C4-T1 /vdevice/v-scsi@30000004
3. U8205.E6D.JI10020-V1-C8-T1 /vdevice/v-scsi@30000008
4. None (Brak)
5. List all devices (Pokaż wszystkie urządzenia)

Klawisze nawigacyjne:

M = powrót do Menu głównego

Klawisz ESC = powrót do poprzedniego ekranu

X = wyjście (eXit) z menu SMS

Wpisz numer pozycji menu i naciśnij klawisz Enter lub wybierz klawisz nawigacyjny: _

Wybranie każdego adaptera z osobna pozwala wyświetlić podłączone do niego urządzenia startowe. W przypadku systemów z oprogramowaniem wbudowanym w wersji 910_xxx lub nowszej wybranie opcji **List All Devices** (Pokaż wszystkie urządzenia) w tym menu powoduje wyświetlenie listy wszystkich urządzeń określonego typu (na przykład dysków twardych) podłączonych do dowolnego adaptera wybranego typu (na przykład SAS lub USB). Jeśli do adaptera nie jest podłączone żadne urządzenie startowe, zostanie wyświetlony komunikat o błędzie. W poniższym przykładzie przedstawiono menu wyświetlane w przypadku wybrania w menu pierwszego adaptera SCSI.

Numer Bieżące
wybranego miejsce Nazwa
urządzenia na liście urządzenia

- 1 - SCSI 39 GB Harddisk, part=2 (AIX 7.2.0)
 (loc=U8205.E6D.JI10020-V1-C3-T1-L810000000000000)
2. None (Brak)

Klawisze nawigacyjne:

M = powrót do Menu głównego

Klawisz ESC = powrót do poprzedniego ekranu

X = wyjście (eXit) z menu SMS

Wpisz numer pozycji menu i naciśnij klawisz Enter lub wybierz klawisz nawigacyjny: _

Po wybraniu określonego typu urządzenia w menu **Select Task** (Wybierz zadanie) można uzyskać szczegółowe informacje dotyczące urządzenia lub określić położenie urządzenia na liście startowej, tak jak w poniższym przykładzie. Na liście nie są widoczne dyski niebędące dyskami startowymi. W poniższym przykładzie przedstawiono menu wyświetlane po wybraniu urządzenia **Harddisk** (Dysk twardy).

```
Select Task (Wybierz zadanie)

SCSI 39 GB Harddisk, part=2 (AIX 7.2.0)
(loc=U8205.E6D.JI10020-V1-C3-T1-L81000000000000)
1. Information (Informacje)
2. Set Boot Sequence: Configure as 1st Boot Device
   (Ustaw kolejność startową: Konfiguruj jako pierwsze urządzenie startowe)

-----

Klawisze nawigacyjne:
M = powrót do Menu głównego
Klawisz ESC = powrót do poprzedniego ekranu      X = wyjście (eXit) z menu SMS
-----

Wpisz numer pozycji menu i naciśnij klawisz Enter lub wybierz klawisz nawigacyjny: _
```

Opcja **Information** (Informacje) pozwala na wyświetlenie poniższego menu (w przypadku dysku twardego).

```
Device Information (Informacje na temat urządzenia)
      : /vdevice/v-scsi@30000003/disk@810000000000000
      : (Bootable - Startowe)
DEVICE      : SCSI 39 GB Harddisk, part=2 (AIX 7.2.0)
              (loc=U8205.E6D.JI10020-V1-C3-T1-L81000000000000)
NAME        : disk
DEVICE TYPE (TYP URZĄDZENIA): block (blokowe)

Parent information (Informacje o urządzeniu nadrzędnym)
IBM,FW-ADAPTER-NAME : Virtual SCSI
NAME                : v-scsi
DEVICE-TYPE         : vscsi

-----

Klawisze nawigacyjne:
M = powrót do Menu głównego
Klawisz ESC = powrót do poprzedniego ekranu      X = wyjście (eXit) z menu SMS
-----

Wpisz numer pozycji menu i naciśnij klawisz Enter lub wybierz klawisz nawigacyjny: _
```

Opcja **Display Current Settings** (Wyświetl bieżące ustawienia) pozwala na wyświetlenie bieżących ustawień dostosowanej listy startowej.

Oto przykład takiego menu zawierającego jedno urządzenie znajdujące się na liście startowej.

```
Current Boot Sequence (Bieżąca kolejność startowa)

1. SCSI 73407 MB Harddisk Un-P1-T14 /pci@800000002000000d/pci@2/pci1069,b166@1/scsi@0
2. None (Brak)
3. None (Brak)
4. None (Brak)
5. None (Brak)

-----

Klawisze nawigacyjne:
M = powrót do Menu głównego
Klawisz ESC = powrót do poprzedniego ekranu      X = wyjście (eXit) z menu SMS
-----

Wpisz numer pozycji menu i naciśnij klawisz Enter lub wybierz klawisz nawigacyjny: _
```

Opcja **Restore Default Settings** (Przywróć ustawienia domyślne) pozwala na przywrócenie domyślnych ustawień listy startowej.

Zawartość domyślnej listy startowej zależy od następujących urządzeń zainstalowanych w systemie:

1. Optical drive (Napęd optyczny – jeśli zainstalowano)
2. Tape drive (Napęd taśm – jeśli zainstalowano)
3. Hard disk drive (Napęd dysku twardego – jeśli zainstalowano)
4. Network adapter (Adapter sieciowy)

Uruchamianie Multiboot

Włączona flaga startowa Multiboot powoduje zatrzymanie systemu na menu SMS przy każdym jego uruchomieniu. System można uruchomić z poziomu innego urządzenia.

Obsługa strefowania sieci SAN

Przy użyciu opcji strefowania sieci SAN można wykonywać strefowanie SAN dla wszystkich adapterów kanału światłowodowego, w tym wirtualnych adapterów kanału światłowodowego, które są przypisane do uruchamianej partycji.

O tym zadaniu

Po wybraniu adaptera pozostaje on otwarty podczas działania strefowania. Gwarantuje to, że przełącznik może określić ogólnoswiatłowy numer portu i ogólnoswiatłową nazwę węzła dla adaptera.

Wybierz opcję **SAN Zoning Support** (Obsługa strefowania sieci SAN). Zostanie wyświetlone menu podobne do tego w poniższym przykładzie.

```
Select Media Adapter (Wybierz adapter nośnika)

1.  U78AA.001.WIH0029-P1-C7-T1      /pci@800000002000000d/fibre-channel@0

-----

Klawisze nawigacyjne:
M = powrót do Menu głównego
Klawisz ESC = powrót do poprzedniego ekranu      X = wyjście (eXit) z menu SMS
-----

Wpisz numer pozycji menu i naciśnij klawisz Enter lub wybierz klawisz nawigacyjny: _
```

Po wybraniu adaptera wyświetlane jest menu podobne do tego w poniższym przykładzie.

```
-----
Wybrany adapter został otwarty.
Może być teraz możliwe strefowanie podłączonych dysków.
Naciśnij dowolny klawisz, aby zamknąć adapter i wrócić do
poprzedniego menu.
-----
```

Klawisze POST

Klawisze POST pozwalają uruchomić usługi lub włączyć tryb serwisowy w celu skonfigurowania systemu i zdiagnozowania problemów.

Po włączeniu zasilania, a przed załadowaniem systemu operacyjnego, przeprowadzany jest test POST systemu. Test ten ma na celu sprawdzenie poprawności działania sprzętu przed załadowaniem systemu operacyjnego. Podczas wykonywania testu POST wyświetlany jest ekran POST, a wskaźniki testu POST wyświetlane są na konsoli oprogramowania wbudowanego (jeśli jest ona podłączona).

Naciśnięcie klawiszy POST po wyświetleniu wskaźnika POST klawiatury, a przed wyświetleniem ostatniego wskaźnika testu POST głośnika, powoduje uruchomienie usług systemu lub trybu serwisowego służącego do konfigurowania systemu i diagnozowania problemów.

Uwaga: Klawisze funkcyjne programu (F1-F12), znajdujące się na klawiaturze podłączonej do procesora serwisowego, nie są używane i są pomijane. Po wyświetleniu wskaźnika POST klawiatury należy używać klawiszy numerycznych.

Klawisz numeryczny 1

Naciśnięcie klawisza numerycznego 1 podczas testu POST powoduje uruchomienie interfejsu programu SMS.

Klawisz numeryczny 5

Naciśnięcie klawisza numerycznego 5 podczas testu POST powoduje ponowne uruchomienie systemu w trybie serwisowym przy wykorzystaniu domyślnej listy startowej trybu serwisowego.

W tym trybie uruchamiane jest pierwsze urządzenie każdego typu znajdujące się na liście. Jeśli pierwsze urządzenie nie jest urządzeniem startowym, następne urządzenia startowe tego typu nie są wyszukiwane. Zamiast tego kontynuowane jest uruchamianie urządzenia następnego typu z listy.

Uwaga: Jest to preferowana metoda ładowania procedur diagnostycznych systemu operacyjnego AIX.

Domyślna kolejność uruchamiania to:

1. CD-ROM (Dysk CD-ROM – jeśli zainstalowano)
2. Tape drive (Napęd taśm – jeśli zainstalowano)
3. Hard file (Dysk twardy)
4. Network (Sieć)

Klawisz numeryczny 6

Klawisz numeryczny 6 działa w podobny sposób co klawisz 5, ale w tym przypadku zamiast domyślnej listy startowej używana jest wcześniej zapisana lista startowa.

Uwaga: Jest to preferowana metoda ładowania procedur diagnostycznych systemu operacyjnego AIX ze startowego napędu dysku twardego.

Wyjście z programu SMS

Aby uruchomić system po zakończeniu pracy z menu SMS, należy wpisać znak x.

Uwagi

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*

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 przysłanych przez użytkownika w dowolny sposób, jaki uzna za właściwy, bez żadnych zobowiązań wobec ich autora.

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.

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

Rysunki i specyfikacje zawarte w niniejszej publikacji nie mogą być kopiowane, tak w całości jak w części, bez pisemnej zgody IBM.

Informacje te zostały przygotowane przez IBM do wykorzystania na konkretnych wskazanych maszynach. IBM nie twierdzi, że informacje te mają służyć do innych celów.

Systemy komputerowe IBM zawierają mechanizmy zaprojektowane w celu zmniejszenia prawdopodobieństwa niewykrywalnego zniekształcenia lub utraty danych. Ryzyko takie nie może zostać jednakże całkowicie wyeliminowane. W przypadku nieplanowanego wyłączenia, awarii systemu, fluktuacji napięcia zasilającego, przerwy w zasilaniu lub uszkodzenia podzespołów należy zweryfikować dokładność operacji przeprowadzonych i danych zapisanych lub przekazanych przez system w czasie przerwy w zasilaniu lub awarii. Ponadto Użytkownicy zobowiązani są do opracowania procedur gwarantujących niezależną weryfikację danych przed wykorzystaniem ich w istotnych i niewrażliwych operacjach. Zaleca się okresowe sprawdzanie na stronach WWW IBM bieżących informacji i poprawek właściwych dla systemu i dla odpowiadającego mu oprogramowania.

Oświadczenie o homologacji

Na terenie Twojego kraju produkt ten mógł nie być objęty certyfikacją w zakresie połączeń, za pomocą dowolnych środków, do interfejsów publicznych sieci telekomunikacyjnych. Proces certyfikacji dotyczący takich połączeń może być wymagany przepisami prawa w okresie późniejszym. W przypadku jakichkolwiek pytań należy kontaktować się z przedstawicielem lub resellerem IBM.

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 (www.w3.org/TR/wai-aria/), aby zapewnić zgodność ze standardami zawartymi w dokumencie US Section 508 (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 (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 (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 konfiguracje Oferowanego Oprogramowania umożliwiają 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 korzystania z różnych technologii, w tym z informacji cookie, do opisanych wyżej celów znajduje się w sekcjach Ochrona prywatności w IBM pod adresem <http://www.ibm.com/privacy> oraz Oświadczenie IBM o Ochronie Prywatności w Internecie pod adresem <http://www.ibm.com/privacy/details>, a także w sekcji zatytułowanej "Cookies, Web Beacons and Other Technologies" oraz sekcji "IBM Software Products and Software-as-a-Service Privacy Statement" pod adresem <http://www.ibm.com/software/info/product-privacy>.

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 dostępna jest w serwisie WWW IBM, w sekcji Copyright and trademark information (Informacje o prawach autorskich i znakach towarowych), pod adresem www.ibm.com/legal/copytrade.shtml.

Linux jest zastrzeżonym znakiem towarowym Linusa Torvaldsa w Stanach Zjednoczonych i/lub w innych krajach.

Uwagi dotyczące emisji promieniowania elektromagnetycznego

Podczas podłączania monitora do sprzętu należy użyć przeznaczonego do tego kabla oraz wszelkich urządzeń ograniczających zakłócenia, dostarczonych z monitorem.

Uwagi dotyczące produktów klasy A

Poniższe oświadczenia dotyczące produktów klasy A mają zastosowanie do serwerów IBM z procesorami POWER9 oraz ich opcji, chyba że w informacjach dotyczących instalacji opcje zostały oznaczone jako produkty klasy B w zakresie kompatybilności elektromagnetycznej.

Federal Communications Commission (FCC) Statement

Uwaga: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class A digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a commercial environment. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instruction manual, may cause harmful interference to radio communications. Operation of this equipment in a residential area is likely to cause harmful interference, in which case the user will be required to correct the interference at his own expense.

Properly shielded and grounded cables and connectors must be used in order to meet FCC emission limits. IBM is not responsible for any radio or television interference caused by using other than recommended cables and connectors or by unauthorized changes or modifications to this equipment. Unauthorized changes or modifications could void the user's authority to operate the equipment.

This device complies with Part 15 of the FCC rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) this device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Industry Canada Compliance Statement

CAN ICES-3 (A)/NMB-3(A)

Oświadczenie Wspólnoty Europejskiej o zgodności

Ten produkt jest zgodny z wymaganiami dotyczącymi bezpieczeństwa, zawartymi w dyrektywie 2014/30/UE w sprawie harmonizacji ustawodawstw państw członkowskich odnoszących się do kompatybilności elektromagnetycznej. IBM nie ponosi odpowiedzialności za błędy powstałe na skutek sprzecznego z zaleceniami, nieautoryzowanego wprowadzania zmian w produkcie, w tym dołączania kart opcjonalnych innych niż karty IBM.

Informacje kontaktowe na terenie Wspólnoty Europejskiej:

IBM Deutschland GmbH

Technical Regulations, Abteilung M456

IBM-Allee 1, 71139 Ehningen, Deutschland

Tel.: +49 800 225 5426

E-mail: halloibm@de.ibm.com

Ostrzeżenie: Jest to produkt klasy A. W warunkach domowych może być przyczyną powstawania interferencji radiowych; w takim przypadku użytkownik powinien podjąć odpowiednie działania zaradcze.

VCCI Statement – Japan

この装置は、クラスA 情報技術装置です。この装置を家庭環境で使用すると電波妨害を引き起こすことがあります。この場合には使用者が適切な対策を講ずるよう要求されることがあります。

VCCI-A

The following is a summary of the VCCI Japanese statement in the box above:

This is a Class A product based on the standard of the VCCI Council. If this equipment is used in a domestic environment, radio interference may occur, in which case, the user may be required to take corrective actions.

Japan Electronics and Information Technology Industries Association Statement

This statement explains the Japan JIS C 61000-3-2 product wattage compliance.

(一社) 電子情報技術産業協会 高調波電流抑制対策実施
要領に基づく定格入力電力値： Knowledge Centerの各製品の
仕様ページ参照

This statement explains the Japan Electronics and Information Technology Industries Association (JEITA) statement for products less than or equal to 20 A per phase.

高調波電流規格 JIS C 61000-3-2 適合品

This statement explains the JEITA statement for products greater than 20 A, single phase.

高調波電流規格 JIS C 61000-3-2 準用品

本装置は、「高圧又は特別高圧で受電する需要家の高調波抑制対策ガイドライン」対象機器（高調波発生機器）です。

- 回路分類 : 6 (単相、PFC回路付)
- 換算係数 : 0

This statement explains the JEITA statement for products greater than 20 A per phase, three-phase.

高調波電流規格 JIS C 61000-3-2 準用品

本装置は、「高圧又は特別高圧で受電する需要家の高調波抑制対策ガイドライン」対象機器（高調波発生機器）です。

- 回路分類 : 5 (3相、PFC回路付)
- 換算係数 : 0

Electromagnetic Interference (EMI) Statement – People's Republic of China

声 明

此为 A 级产品,在生活环境中,
该产品可能会造成无线电干扰。
在这种情况下,可能需要用户对其
干扰采取切实可行的措施。

Declaration: This is a Class A product. In a domestic environment this product may cause radio interference in which case the user may need to perform practical action.

Electromagnetic Interference (EMI) Statement – Taiwan

警告使用者：

這是甲類的資訊產品，在
居住的環境中使用時，可
能會造成射頻干擾，在這
種情況下，使用者會被要
求採取某些適當的對策。

The following is a summary of the EMI Taiwan statement above.

Warning: This is a Class A product. In a domestic environment this product may cause radio interference in which case the user will be required to take adequate measures.

IBM Taiwan Contact Information:

台灣IBM 產品服務聯絡方式：
台灣國際商業機器股份有限公司
台北市松仁路7號3樓
電話：0800-016-888

Electromagnetic Interference (EMI) Statement – Korea

이 기기는 업무용 환경에서 사용할 목적으로 적합성평가를 받은 기기로서 가정용 환경에서 사용하는 경우 전파간섭의 우려가 있습니다.

Germany Compliance Statement

Deutschsprachiger EU Hinweis: Hinweis für Geräte der Klasse A EU-Richtlinie zur Elektromagnetischen Verträglichkeit

Dieses Produkt entspricht den Schutzanforderungen der EU-Richtlinie 2014/30/EU zur Angleichung der Rechtsvorschriften über die elektromagnetische Verträglichkeit in den EU-Mitgliedsstaaten und hält die Grenzwerte der EN 55022 / EN 55032 Klasse A ein.

Um dieses sicherzustellen, sind die Geräte wie in den Handbüchern beschrieben zu installieren und zu betreiben. Des Weiteren dürfen auch nur von der IBM empfohlene Kabel angeschlossen werden. IBM übernimmt keine Verantwortung für die Einhaltung der Schutzanforderungen, wenn das Produkt ohne Zustimmung von IBM verändert bzw. wenn Erweiterungskomponenten von Fremdherstellern ohne Empfehlung von IBM gesteckt/eingebaut werden.

EN 55022 / EN 55032 Klasse A Geräte müssen mit folgendem Warnhinweis versehen werden:

"Warnung: Dieses ist eine Einrichtung der Klasse A. Diese Einrichtung kann im Wohnbereich Funk-Störungen verursachen; in diesem Fall kann vom Betreiber verlangt werden, angemessene Maßnahmen zu ergreifen und dafür aufzukommen."

Deutschland: Einhaltung des Gesetzes über die elektromagnetische Verträglichkeit von Geräten

Dieses Produkt entspricht dem "Gesetz über die elektromagnetische Verträglichkeit von Geräten (EMVG)". Dies ist die Umsetzung der EU-Richtlinie 2014/30/EU in der Bundesrepublik Deutschland.

Zulassungsbescheinigung laut dem Deutschen Gesetz über die elektromagnetische Verträglichkeit von Geräten (EMVG) (bzw. der EMC Richtlinie 2014/30/EU) für Geräte der Klasse A

Dieses Gerät ist berechtigt, in Übereinstimmung mit dem Deutschen EMVG das EG-Konformitätszeichen - CE - zu führen.

Verantwortlich für die Einhaltung der EMV Vorschriften ist der Hersteller:
International Business Machines Corp.
New Orchard Road
Armonk, New York 10504

Tel.: 914-499-1900

Der verantwortliche Ansprechpartner des Herstellers in der EU ist:

IBM Deutschland GmbH

Technical Relations Europe, Abteilung M456

IBM-Allee 1, 71139 Ehningen, Deutschland

Tel.: +49 (0) 800 225 5426

E-mail: HalloIBM@de.ibm.com

Generelle Informationen:

Das Gerät erfüllt die Schutzanforderungen nach EN 55024 und EN 55022 / EN 55032 Klasse A.

Electromagnetic Interference (EMI) Statement – Russia

ВНИМАНИЕ! Настоящее изделие относится к классу А.
В жилых помещениях оно может создавать
радиопомехи, для снижения которых необходимы
дополнительные меры

Uwagi dotyczące produktów klasy B

Poniższe oświadczenia dotyczące produktów klasy B mają zastosowanie do opcji oznaczonych w informacjach dotyczących instalacji opcji jako produkty klasy B w zakresie kompatybilności elektromagnetycznej (EMC).

Federal Communications Commission (FCC) Statement

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation.

This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation.

If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult an IBM-authorized dealer or service representative for help.

Properly shielded and grounded cables and connectors must be used in order to meet FCC emission limits. Proper cables and connectors are available from IBM-authorized dealers. IBM is not responsible for any radio or television interference caused by unauthorized changes or modifications to this equipment. Unauthorized changes or modifications could void the user's authority to operate this equipment.

This device complies with Part 15 of the FCC rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) this device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Industry Canada Compliance Statement

CAN ICES-3 (B)/NMB-3(B)

Oświadczenie Wspólnoty Europejskiej o zgodności

Ten produkt jest zgodny z wymaganiami dotyczącymi bezpieczeństwa, zawartymi w dyrektywie 2014/30/UE w sprawie harmonizacji ustawodawstw państw członkowskich odnoszących się do kompatybilności elektromagnetycznej. IBM nie ponosi odpowiedzialności za błędy powstałe na skutek sprzecznego z zaleceniami, nieautoryzowanego wprowadzania zmian w produkcie, w tym dołączania kart opcjonalnych innych niż karty IBM.

Informacje kontaktowe na terenie Wspólnoty Europejskiej:

IBM Deutschland GmbH

Technical Regulations, Abteilung M456

IBM-Allee 1, 71139 Ehningen, Deutschland

Tel.: +49 800 225 5426

E-mail: halloibm@de.ibm.com

VCCI Statement – Japan

この装置は、クラスB情報技術装置です。この装置は、家庭環境で使用することを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。

取扱説明書に従って正しい取り扱いをして下さい。

VCCI-B

Japan Electronics and Information Technology Industries Association Statement

This statement explains the Japan JIS C 61000-3-2 product wattage compliance.

(一社) 電子情報技術産業協会 高調波電流抑制対策実施
要領に基づく定格入力電力値 : Knowledge Centerの各製品の
仕様ページ参照

This statement explains the Japan Electronics and Information Technology Industries Association (JEITA) statement for products less than or equal to 20 A per phase.

高調波電流規格 JIS C 61000-3-2 適合品

This statement explains the JEITA statement for products greater than 20 A, single phase.

高調波電流規格 JIS C 61000-3-2 準用品

本装置は、「高圧又は特別高圧で受電する需要家の高調波抑制対策ガイドライン」対象機器（高調波発生機器）です。

- 回路分類 : 6 (単相、P F C回路付)
- 換算係数 : 0

This statement explains the JEITA statement for products greater than 20 A per phase, three-phase.

高調波電流規格 JIS C 61000-3-2 準用品

本装置は、「高圧又は特別高圧で受電する需要家の高調波抑制対策ガイドライン」対象機器（高調波発生機器）です。

- 回路分類 : 5 (3相、P F C回路付)
- 換算係数 : 0

IBM Taiwan Contact Information

台灣IBM 產品服務聯絡方式：
台灣國際商業機器股份有限公司
台北市松仁路7號3樓
電話：0800-016-888

Germany Compliance Statement

Deutschsprachiger EU Hinweis: Hinweis für Geräte der Klasse B EU-Richtlinie zur Elektromagnetischen Verträglichkeit

Dieses Produkt entspricht den Schutzanforderungen der EU-Richtlinie 2014/30/EU zur Angleichung der Rechtsvorschriften über die elektromagnetische Verträglichkeit in den EU-Mitgliedsstaaten und hält die Grenzwerte der EN 55022/ EN 55032 Klasse B ein.

Um dieses sicherzustellen, sind die Geräte wie in den Handbüchern beschrieben zu installieren und zu betreiben. Des Weiteren dürfen auch nur von der IBM empfohlene Kabel angeschlossen werden. IBM übernimmt keine Verantwortung für die Einhaltung der Schutzanforderungen, wenn das Produkt ohne Zustimmung von IBM verändert bzw. wenn Erweiterungskomponenten von Fremdherstellern ohne Empfehlung von IBM gesteckt/eingebaut werden.

Deutschland: Einhaltung des Gesetzes über die elektromagnetische Verträglichkeit von Geräten

Dieses Produkt entspricht dem "Gesetz über die elektromagnetische Verträglichkeit von Geräten (EMVG)". Dies ist die Umsetzung der EU-Richtlinie 2014/30/EU in der Bundesrepublik Deutschland.

Zulassungsbescheinigung laut dem Deutschen Gesetz über die elektromagnetische Verträglichkeit von Geräten (EMVG) (bzw. der EMC Richtlinie 2014/30/EU) für Geräte der Klasse B

Dieses Gerät ist berechtigt, in Übereinstimmung mit dem Deutschen EMVG das EG-Konformitätszeichen - CE - zu führen.

Verantwortlich für die Einhaltung der EMV Vorschriften ist der Hersteller:
International Business Machines Corp.
New Orchard Road
Armonk, New York 10504
Tel.: 914-499-1900

Der verantwortliche Ansprechpartner des Herstellers in der EU ist:
IBM Deutschland GmbH
Technical Relations Europe, Abteilung M456
IBM-Allee 1, 71139 Ehningen, Deutschland
Tel.: +49 (0) 800 225 5426
E-mail: HalloIBM@de.ibm.com

Generelle Informationen:

Das Gerät erfüllt die Schutzanforderungen nach EN 55024 und EN 55022/ EN 55032 Klasse B.

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.



Drukowane w USA