

VIOS 3.1

Uwagi do wydania



Uwaga

Przed wykorzystaniem tych informacji i użyciem produktu, którego dotyczą, należy zapoznać się z sekcją [“Uwagi” na stronie 5](#).

To wydanie dotyczy oprogramowania IBM® Virtual I/O Server 3.1.0.20 oraz wszystkich jego kolejnych wersji i modyfikacji, chyba że w nowych wydaniach zostanie określone inaczej.

© Copyright International Business Machines Corporation 2018, 2019.

Spis treści

Informacje o dokumencie.....V
 Wyróżnianie..... V
 ISO 9000.....V

Virtual I/O Server – uwagi do wydania..... 1
 Udoskonalenia dotyczące instalacji z napędu flash USB..... 2
 Udoskonalenia interfejsu iSCSI (Internet Small Computer Systems Interface)..... 2
 Udoskonalenia dotyczące danych zarządzania współużytkowanymi pulami pamięci..... 3
 Migracja serwera VIOS z wykorzystaniem rozszerzeń komendy viosupgrade..... 3
 Udoskonalenia migracji serwera VIOS w języku Java..... 3

Uwagi.....5
 Ułatwienia dostępu dla serwerów IBM Power Systems..... 7
 Postanowienia dotyczące ochrony prywatności 8
 Informacje na temat interfejsu programistycznego.....8
 Znaki towarowe.....8
 Warunki..... 8

Informacje o dokumencie

Uwagi do wydania zawierają informacje techniczne opracowane na późnym etapie prac nad produktem, które nie zostały uwzględnione w innych sekcjach. Ponadto w uwagach do wydania wyróżniono nowe funkcje najnowszej wersji oprogramowania Virtual I/O Server.

Wyróżnianie

W dokumencie przyjęto następującą konwencję wyróżniania elementów w tekście:

Pogrubienie	Służy do identyfikowania komend, podprogramów, słów kluczowych, plików, struktur, katalogów i innych elementów mających predefiniowane nazwy w systemie. Ponadto umożliwia identyfikowanie obiektów graficznych, takich jak przyciski, etykiety i ikony wybierane przez użytkownika.
<i>Kursywa</i>	Służy do identyfikowania parametrów, których rzeczywiste nazwy lub wartości podaje użytkownik.
Czcionka o stałej szerokości	Służy do identyfikowania przykładowych wartości danych, przykładowego tekstu odpowiadającego tekstowi wyświetlanemu na ekranie, przykładowych fragmentów kodu programu odpowiadających kodowi tworzonemu przez użytkownika jako programistę, komunikatów wyświetlanych w systemie bądź informacji wpisywanych przez użytkownika.

ISO 9000

Przy opracowywaniu i wytwarzaniu omawianego produktu korzystano z systemów zarządzania jakością zarejestrowanych zgodnie z normą ISO 9000.

Virtual I/O Server – uwagi do wydania

Dostępne są uwagi do wydania dotyczące oprogramowania Virtual I/O Server (VIOS).

Zalecenia dotyczące sprawdzonych procedur dla serwera VIOS

Aby zapewnić niezawodność i dostępność środowiska informatycznego oraz możliwość jego serwisowania przy użyciu oprogramowania Virtual I/O Server (VIOS), należy zaktualizować to oprogramowanie do najnowszego poziomu poprawek dostępnego w przypadku danej wersji. Najnowszy poziom zawiera najnowsze poprawki dla określonej wersji serwera VIOS. Najnowsze aktualizacje serwera VIOS można pobrać z serwisu WWW [IBM Fix Central](http://www.ibm.com/support/fixcentral/) (<http://www.ibm.com/support/fixcentral/>).

Terminologia dotycząca pakietu oprogramowania VIOS

Najnowsza wersja terminologii dotyczącej pakietu oprogramowania VIOS i strategii jego serwisowania jest dostępna w serwisie WWW poświęconym [strategii serwisowania oprogramowania VIOS](http://www-304.ibm.com/webapp/set2/sas/f/vios/svcstrategy.html) (<http://www-304.ibm.com/webapp/set2/sas/f/vios/svcstrategy.html>).

Przeczytaj te informacje przed zainstalowaniem serwera VIOS

Najnowszą wersję uwag do wydania dotyczących oprogramowania VIOS zawiera elektroniczna wersja dokumentu [VIOS – uwagi do wydania](http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9eeo/p9eeo_kickoff.htm) (www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9eeo/p9eeo_kickoff.htm).

Aby otrzymywać aktualne informacje dotyczące produktu VIOS i jego krytycznych aktualizacji, należy zasubskrybować usługę powiadamiania VIOS.

Aby zasubskrybować usługę powiadamiania związaną z oprogramowaniem VIOS, należy przejść do strony [Moje powiadomienia](http://www.ibm.com/systems/support/myview/subscription/css.wss/) w Portalu wsparcia IBM (www.ibm.com/systems/support/myview/subscription/css.wss/) i zalogować się przy użyciu identyfikatora IBM. Następnie należy wpisać w polu **Product lookup** (Wyszukiwanie produktu) tekst **PowerVM Virtual I/O Server** i kliknąć przycisk **Subscribe** (Subskrybuj).

Aby zarządzać używanymi numerami klienta IBM i dostępem użytkowników w swojej firmie do komputerów IBM, przejdź do serwisu WWW [działu wsparcia IBM](http://www.ibm.com/support) i wybierz opcję **Entitled Software Support** (Przysługujące wsparcie dla oprogramowania). Zaloguj się, używając identyfikatora produktu IBM.

Instalacja serwera VIOS w wersji 3.1

Oprogramowanie VIOS jest dystrybuowane na dwóch dyskach DVD. Po uruchomieniu programu instalacyjnego oprogramowania VIOS z dysku DVD nr 1 i przetworzeniu danych zawartych na tym dysku zostanie wyświetlona prośba o włożenie dysku DVD nr 2.

Serwer VIOS można również zainstalować przy użyciu napędu flash USB. Więcej informacji na ten temat zawiera sekcja [“Udoskonalenia dotyczące instalacji z napędu flash USB”](#) na stronie 2.

Aby zainstalować inny zestaw plików języka po zakończeniu instalowania produktu, należy włożyć do napędu DVD drugi dysk DVD i użyć komendy **chlang**.

Wymagania dotyczące pamięci

Minimalne wymagania produktu VIOS w wersji 3.1 dotyczące pamięci zależą od konfiguracji.

Co do zasady oprogramowanie VIOS w wersji 3.1 wymaga co najmniej 4 GB pamięci. W przypadku konfiguracji z bardzo małą liczbą urządzeń lub niską maksymalną ilością pamięci minimalne wymagania dotyczące pamięci bieżącej mogą być mniejsze, natomiast do obsługi współużytkowanych pul pamięci masowej potrzeba co najmniej 4 GB pamięci wewnętrznej.

Minimalne wymagania produktu VIOS w wersji 3.1 dotyczące pamięci bieżącej rosną wraz ze zwiększaniem maksymalnej ilości pamięci i/lub liczby urządzeń. Zwiększenie maksymalnej ilości pamięci lub liczby urządzeń powoduje wzrost minimalnych wymagań dotyczących pamięci. Jeśli minimalne wymagania dotyczące pamięci nie zostaną zwiększone odpowiednio do skonfigurowanej maksymalnej ilości pamięci, działanie partycji zostanie zatrzymane podczas ładowania programu startowego (IPL).

Wymagania dotyczące grupy woluminów ROOTVG

Instalacja oprogramowania VIOS w wersji 3.1 wymaga co najmniej 30 GB miejsca na dysku. W związku z tym przed przystąpieniem do instalowania oprogramowania VIOS należy upewnić się, że na dysku przydzielonym do jego instalacji znajduje się co najmniej 30 GB wolnego miejsca.

Udoskonalenia oprogramowania VIOS w wersji 3.1

W bieżącej wersji oprogramowania VIOS wprowadzono kilka udoskonaleń w dziedzinie wirtualizacji na platformie POWER.

Udoskonalenia dotyczące instalacji z napędu flash USB

Serwer VIOS 3.1 obsługuje instalację przy użyciu napędu flash USB w systemach z procesorami POWER8 i nowszych. Aby utworzyć napęd flash USB zawierający obraz instalacyjny serwera VIOS, należy najpierw pobrać obraz instalacyjny serwera VIOS z serwisu WWW IBM Entitled System Support. Na potrzeby zapisu na napędzie flash USB udostępniono w serwisie WWW Entitled System Support obraz instalacyjny serwera VIOS 3.1 składający się z pojedynczego woluminu. Po pobraniu obrazu instalacyjnego serwera VIOS można go zapisać na napędzie flash USB. Należy użyć niedawno wyprodukowanego napędu flash USB. Instalacja serwera VIOS wymaga co najmniej 16 GB wolnego miejsca na napędzie flash USB. Nazwa obrazu ISO to **Virtual_IO_Server_Base_Install_3.1.0.10_Flash_112018.iso**. W systemie AIX lub Linux obraz można zapisać na dysku flash USB za pomocą komendy **dd**:

```
$ dd if=/tmp/Virtual_IO_Server_Base_Install_3.1.0.10_Flash_112018.iso of=/dev/usbms0 bs=4k
```

Można również utworzyć instalowalny napęd flash USB. Skopiuj obraz bezpośrednio z nośnika instalacyjnego DVD serwera VIOS, używając komendy **dd**:

```
$ dd if=/dev/cd0 of=/dev/usbms0 bs=4k
```

Również w systemach Windows dostępne są podobne komendy umożliwiające zapisanie obrazu instalacyjnego na przenośnej pamięci flash USB. Utworzonego na napędzie flash USB nośnika instalacyjnego serwera VIOS można używać w systemach POWER8 i nowszych w taki sam sposób, jak nośnika instalacyjnego DVD.

Uwaga: W systemach POWER8 i nowszych można użyć menu SMS w celu wskazania napędu flash USB jako urządzenia startowego. Implementacja interfejsu USB w systemach IBM Power Systems jest zgodna z obowiązującymi standardami USB. Choć jest to mało prawdopodobne, jeśli napęd USB nie zostanie prawidłowo rozpoznany w systemie IBM POWER8 lub nowszym, sugeruje się spróbowanie z urządzeniem innego producenta.

Udoskonalenia interfejsu iSCSI (Internet Small Computer Systems Interface)

Interfejs iSCSI (Internet Small Computer Systems Interface) umożliwia dostęp na poziomie blokowym do urządzeń pamięci masowej poprzez przenoszenie komend SCSI w sieci Internet Protocol. Interfejs iSCSI służy do przesyłania danych przez Internet przy użyciu protokołu TCP – niezawodnego mechanizmu

transportu na bazie protokołu IPV4 lub IPV6. Protokół TCP jest używany do zarządzania pamięcią masową na duże odległości.

Obsługa iSCSI przez serwer VIOS umożliwia eksportowanie dysków iSCSI do klienckich partycji logicznych jako dysków wirtualnych (dysków vSCSI). Funkcja ta jest dostępna w serwerze VIOS 3.1 i wymaga oprogramowania wbudowanego na poziomie 860.20 lub późniejszym. Poziom oprogramowania wbudowanego 860.20 jest obsługiwany zarówno w systemach POWER8, jak i POWER9. Serwer VIOS 3.1 umożliwia także obsługę funkcji MPIO dla inicjatora iSCSI. Obsługa funkcji MPIO umożliwia konfigurowanie i tworzenie wielu ścieżek do dysku iSCSI, podobnie do możliwości dostępnych i obsługiwanych w przypadku innych protokołów. Serwer VIOS 3.1.0 nie obsługuje startu z dysku iSCSI. Na urządzeniach iSCSI nie są obsługiwane współużytkowane pule pamięci. Kliencka partycja logiczna może pracować w systemie operacyjnym AIX lub Linux.

Aby wyświetlić informacje o komendach iSCSI, należy zapoznać się z opisami komend **lsiscsi**, **mkiscsi**, **chiscsi** i **rmiscsi** w wersji elektronicznej tematu Komendy (https://www.ibm.com/support/knowledgecenter/en/ssw_aix_72/com.ibm.aix.cmds.navigation/alphabeticalistofcommands.htm).

Aby wyświetlić informacje na temat programowego inicjatora i obiektu docelowego iSCSI, należy zapoznać się z wersją elektroniczną tematu Programowy inicjator i obiekt docelowy iSCSI (https://www.ibm.com/support/knowledgecenter/ssw_aix_72/com.ibm.aix.networkcomm/iscsi_intro.htm).

Udoskonalenia dotyczące danych zarządzania współużytkowanymi pulami pamięci

Dane zarządzania współużytkowanymi pulami pamięci zostały zmigrowane z bazy danych SolidDB do PostgreSQL.

Migracja serwera VIOS z wykorzystaniem rozszerzeń komendy **viosupgrade**

Wirtualne serwery we/wy przenoszone z wersji 2.2.x.x do wersji 3.1 oprogramowania VIOS można zaktualizować za pomocą komendy **viosupgrade** w systemie nadrzędnym NIM.

Więcej informacji na temat migracji serwera VIOS za pomocą komendy **viosupgrade** zawiera sekcja Aktualizowanie wirtualnego serwera we/wy – klaster bez współużytkowanej puli pamięci (http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/POWER9/p9hb1/p9hb1_vios_migrate_nonssp_cluster.htm).

Udoskonalenia migracji serwera VIOS w języku Java

Zestawy plików, które zawierają zależności języka Java™ 7, zostały zmigrowane do języka Java 8 w serwerze IBM Virtual I/O Server w wersji 2.2.6.40 oraz IBM Virtual I/O Server w wersji 3.1.0.20.

Uwaga: Podczas procesu aktualizacji serwera VIOS język Java 7 nie zostanie automatycznie usunięty z istniejących instalacji tego serwera.

Umowy licencyjne na oprogramowanie

Jeśli umowy licencyjne na oprogramowanie nie są poprawnie wyświetlane, w serwisie WWW dotyczącym umów licencyjnych na oprogramowanie (www.ibm.com/software/sla/sladb.nsf) można zapoznać się z ich wersjami we wszystkich językach.

Dokumentacja elektroniczna oprogramowania VIOS

Dokumentacja elektroniczna jest dostępna w kolekcji tematów dotyczących oprogramowania Virtual I/O Server.

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*

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

LICENCJA W ZAKRESIE PRAW AUTORSKICH:

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

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

© (nazwa przedsiębiorstwa) (rok).

Fragmety niniejszego kodu pochodzą z przykładowych programów IBM Corporation.

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

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

Ułatwienia dostępu dla serwerów IBM Power Systems

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

Przegląd

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

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

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

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

Nawigacja za pomocą klawiatury

Ten produkt wykorzystuje standardowe klawisze nawigacyjne.

Informacje dotyczące interfejsu

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

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

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

Oprogramowanie innych dostawców

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

Informacje pokrewne dotyczące ułatwień dostępu

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

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

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

Informacje na temat interfejsu programistycznego

Niniejsza publikacja z uwagami do wydania dotyczącymi oprogramowania Virtual I/O Server (VIOS) zawiera dokumentację interfejsów programistycznych, które umożliwiają klientom pisanie programów w celu uzyskania dostępu do usług oprogramowania IBM Virtual I/O Server w wersji 3.1.0.20.

Znaki towarowe

IBM, logo IBM oraz 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.

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.

