

Balík Expansion Pack pre operačný systém IBM
AIX 7.2 s technologickou úrovňou 2

Poznámky k vydaniu

IBM

Balík Expansion Pack pre operačný systém IBM
AIX 7.2 s technologickou úrovňou 2

Poznámky k vydaniu

IBM

Poznámka

Pred použitím týchto informácií a produktu, na ktorý sa vzťahujú, si prečítajte informácie v časti “Vyhlásenia” na strane 17.

Prvé vydanie (december 2017)

Toto vydanie sa vzťahuje na produkt IBM AIX 7.2 s technologickou úrovňou 2 a na všetky následné vydania a modifikácie, pokiaľ v nových vydaniach nebude uvedené inak.

© Copyright IBM Corporation 2017.

Obsah

O tomto dokumente.	v	Služby autentifikácie prostredníctvom certifikátov	8
Zvýrazňovanie	v	Softvér IP Filter bol skonvertovaný pre operačný systém AIX	8
Rozlišovanie veľkosti písmen v operačnom systéme AIX	v	Voľby sieťovej bezpečnosti - TCP Wrapper 1.1.0.0	8
ISO 9000	v	AIX Network Data Administration Facility	8
Prečítajte si pred inštaláciou	1	IBM Security Directory Server	8
Informácie o inštalácii, migrácii, aktualizácii a konfigurácii	3	Vyžadované nastavenie parametrov pre softvér IBM Security Directory Server verzie 6.4	9
Zobrazenie zoznamu a náhľadu inštaláčného softvéru.	3	Knižnica Modern Cryptographic Library	9
Zobrazenie zoznamu a náhľadu softvéru z príkazového riadka	3	IBM Network Authentication Service verzie 1.6.0.4 pre AIX	11
Zobrazenie zoznamu a náhľadu softvéru z rozhrania ASCII SMIT	4	Dokumentácia k softvéru Network Authentication Service	11
Apache HTTP Server a Samba pre AIX	5	Java Technology Edition	13
Zabezpečenie balíka Expansion Pack pre systém AIX 7 s úrovňou 7200-02	7	Správca prostriedkov Reliable Scalable Cluster Technology (RSCT) CIM	15
OpenSSL, verzia 1.0.2	7	Vyhlásenia	17
Schopnosť hardvérového šifrovania POWER8 a OpenSSL verzie 1.0.2.1100	7	Ochrana osobných údajov	19
64-bitové rozšírenie jadra DES (Data Encryption Standard)	8	Ochranné známky	19

O tomto dokumente

Témy dokumentu Poznámky k vydaniu obsahujú najnovšie technické informácie, ktoré nie sú súčasťou iných tém, a predstavujú nové funkcie licenčného programu IBM® AIX 7.2 s technologickou úrovňou 2.

Zvýrazňovanie

V tomto dokumente sa používajú nasledujúce konvencie zvýrazňovania:

Tučné písmo	Označuje príkazy, podprogramy, kľúčové slová, súbory, štruktúry, adresáre a ďalšie položky, ktorých názov je vopred definovaný systémom. Taktiež označuje grafické objekty, ako sú tlačidlá, menovky a ikony, ktoré vyberá užívateľ.
<i>Kurzíva</i>	Označuje parametre, ktorých skutočné názvy alebo hodnoty musí poskytnúť užívateľ.
Monospace	Označuje príklady konkrétnych údajových hodnôt, príklady textu podobného tomu, ktorý sa môže zobraziť, príklady častí kódu programu podobné tomu, ktorý môže napísať programátor, správy zo systému alebo informácie, ktoré by ste mali zadať na klávesnici.

Rozlišovanie veľkosti písmen v operačnom systéme AIX

V rámci celého operačného systému AIX sa rozlišujú malé a veľké písmená. Napríklad, na výpis zoznamu súborov môžete použiť príkaz **ls**. Ak zadáte **LS**, systém zobrazí hlásenie, že príkaz sa nenašiel. Podobne, **FILEA**, **FiLea** a **filea** sú názvy troch odlišných súborov, aj keď sa nachádzajú v rovnakom adresári. Aby ste sa vyhli vykonávaniu neželaných úkonov, vždy sa uistite, že používate správnu veľkosť písmen.

ISO 9000

Pri vývoji a výrobe tohto produktu boli použité systémy s certifikáciou kvality ISO 9000.

Prečítajte si pred inštaláciou

Skôr ako použijete tento softvér, mali by ste navštíviť webovú lokalitu Fix Central a nainštalovať najnovšie dostupné opravy riešiace bezpečnostné nedostatky a iné kritické problémy.

Disk Expansion Pack DVD obsahuje programy od spoločnosti IBM a iných dodávateľov softvéru. Na každý z týchto programov sa vzťahujú samostatné licenčné podmienky. Tieto podmienky sa môžu meniť v závislosti od konkrétneho programu alebo dodávateľa programu. Podrobné informácie o obsahu tohto disku DVD a podmienky, na základe ktorých sa udeľuje licencia na používanie týchto programov, sú uvedené v súbore readme na tomto disku.

Získanie informácií o podmienkach používania:

1. Prihláste sa ako užívateľ root.
2. Vložte disk DVD do jednotky médií. Ak vaša jednotka nie je **/dev/cd0**, zadajte správny názov zariadenia a spustíte nasledujúce príkazy:

```
mount -v cdrfs -o ro /dev/cd0 /mnt
cp /mnt/README* /tmp
umount /mnt
```

Podmienky, na základe ktorých sa udeľuje licencia na používanie týchto programov, nájdete v súboroch **/tmp/README** a **/tmp/README.html**. Tieto informácie môžete zobraziť pomocou webového prehliadača alebo príkazov **more** alebo **pg**.

Súčasťou každého produktu je elektronická dokumentácia k produktu. Tieto Poznámky k vydaniu dopĺňajú dokumentáciu k produktu a poskytujú úvod k používaniu produktu a ďalšie informácie o produkte.

Informácie o inštalácii, migrácii, aktualizácii a konfigurácii

Balík Expansion Pack pre systém AIX 7 s úrovňou 7200-02 je súčasťou operačného systému AIX 7 s úrovňou 7200-02. Poskytuje sa ako prostriedok na poskytovanie nových produktov IBM a produktov od iných dodávateľov ako IBM. Väčšina produktov z balíka Expansion Pack pre systém AIX 7 s úrovňou 7200-02 sa inštaluje štandardným spôsobom. Keďže však niektoré produkty z balíka Expansion Pack nie je možné nainštalovať štandardným spôsobom, pokyny na inštaláciu týchto produktov sú uvedené v popisoch týchto produktov.

Balík Expansion Pack pre systém AIX 7 s úrovňou 7200-02 môže zahŕňať produkty obsahujúce funkciu šifrovania podliehajúcu špeciálnym licenčným požiadavkám pre export zo strany Ministerstva obchodu USA. V niektorých krajinách môžu byť tiež uplatnené obmedzenia importu. Rozličné balíky v rámci balíka Expansion Pack pre systém AIX 7 s úrovňou 7200-02 vyhovujú rozličným obmedzeniam importu a exportu v jednotlivých krajinách. Informácie o tom, ktorý balík by ste mali použiť, nájdete v téme “Ordering Information” v ohlásení balíka Expansion Pack. Informácie o tom, aký typ šifrovania máte právo získať, vám poskytne zástupca spoločnosti IBM alebo obchodný partner spoločnosti IBM.

Obsah balíka Expansion Pack sa môže zmeniť. Môžu byť pridané nové softvérové produkty, iné môžu byť zmenené alebo odstránené. Zmeny v obsahu balíka Expansion Pack pre systém AIX 7 s úrovňou 7200-02 sú uvedené v rámci ohlásenia systému AIX alebo nezávisle od ohlásenia vydania.

Pokiaľ nie je uvedené inak, produkty môžete nainštalovať z disku DVD pomocou webového správcu systému alebo nástroja SMIT (System Management Interface Tool). Bližšie informácie o inštalácii produktov nájdete v téme Inštalácia a migrácia.

Zobrazenie zoznamu a náhľadu inštalačného softvéru

Môžete zobraziť zoznam dostupných softvérových produktov, balíkov a sád súborov na médiu AIX (na disku DVD alebo v adresári). Na výstupe sa zobrazí zoznam dostupných balíkov a sád súborov na médiu. Popisy sa poskytujú na úrovni jednotlivých sád súborov.

Pred vykonaním inštalácie môžete vykonať náhľadovú inštaláciu. Náhľadová inštalácia poskytuje informácie o úlohách, ktoré sa vykonávajú počas štandardnej inštalácie, nenainštaluje sa však žiadny softvér.

Keď vyberiete náhľadovú inštaláciu balíka alebo sady súborov, môžete zobraziť zoznam uvádzajúci všetky balíky a sady súborov, ktoré sa vyžadujú pre úspešnú inštaláciu vybraného balíka alebo sady súborov.

Ďalšie informácie, ktoré sa vygenerujú počas tohto procesu, sú vyžadované pre kontrolu veľkosti súborového systému. Kontrola súborových systémov je potrebná na zaistenie dostatočného voľného priestoru dostupného na inštaláciu vybraného balíka alebo sady súborov.

Zoznam softvéru a funkcie na náhľad softvéru môžete použiť z rozhrania príkazového riadka a rozhrania nástroja SMIT.

Zobrazenie zoznamu a náhľadu softvéru z príkazového riadka

1. Prihláste sa ako užívateľ root.
2. Ak chcete zobraziť zoznam softvéru na prvom disku DVD médií základného operačného systému, vložte disk DVD do jednotky médií a zadajte nasledujúci príkaz:

```
installp -ld/dev/cd0 | pg
```

Zobrazí sa zoznam podobný tomuto:

fileset Name	Level	I/U Q Content
ICU4C.adt	2.8.0.0	I N usr

```
# ICU Application Developer's Toolkit
   ICU4C.man.en_US          2.8.0.0          I N usr
# ICU Manual Pages - U.S. English
```

3. Ak chcete vykonať náhľadovú inštaláciu z príkazového riadka, s príkazom **installp** použite príznak **-p**. Ak chcete, napríklad, zobrazit' náhľad inštalácie sady súborov ICU4C.adt, v príkazovom riadku zadajte nasledujúci príkaz:
`installp -aXgq -p -d/dev/cd0 ICU4C.adt`

Možnosť náhľadu zobrazí vyžadované sady súborov, ktoré je potrebné nainštalovať, a systémové prostriedky, ktoré sa použijú.

Zobrazenie zoznamu a náhľadu softvéru z rozhrania ASCII SMIT

1. Prihláste sa ako užívateľ root.
2. V príkazovom riadku zadajte príkaz `smitty install_update`.
3. Vyberte **Install Software**.
4. Stlačte kláves F4 (List), čím zobrazíte zoznam dostupných vstupných zariadení, a vyberte príslušné zariadenie, alebo do prázdneho poľa napíšete názov vstupného zariadenia. Ak chcete pokračovať, stlačte kláves Enter.
5. V poli **SOFTWARE to Install** stlačením klávesu F4 (List) zobrazte zoznam dostupného softvéru na vybratom médiu.
6. Pohyb v zozname softvéru môžete vykonať pomocou kurzorových klávesov alebo klávesov Page Up a Page Down.

Poznámka: Nasledujúci zoznam uvádza dostupné softvérové balíky a sady súborov pre daný softvérový produkt.

Ak je pred sadou súborov uvedené znamienko plus (+), túto sadu súborov môžete nainštalovať. Ak je pred sadou súborov uvedený znak zavináča (@), táto sada súborov je už nainštalovaná.

Napríklad, v nasledujúcom príklade výstupu je softvérovým produktom ICU4C:

```
ICU4C.adt                                ALL
+ 2.8.0.0 ICU Application Developer's Toolkit

ICU4C.man.en_US                          ALL
+ 2.8.0.0 ICU Manual Pages - U.S. English

ICU4C.rte                                ALL
+ 2.8.0.0 International Components for Unicode
```

Týmito tromi balíkmi sú: **ICU4C.adt**, **ICU4C.man.en_US** a **ICU4C.rte**. Sada súborov v balíku **ICU4C.adt** je ICU Application Developer's Toolkit na úrovni 2.8.0.0. Opisy pre softvérový produkt sa dodávajú na úrovni sady súborov. Balíky často obsahujú viac ako len jednu sadu súborov.

7. Vyberte balík alebo sadu súborov, ktorú chcete nainštalovať, a stlačte kláves F7 (Edit). Pokračujte stlačením klávesu Enter.
8. Ak chcete zobrazit' náhľad inštalácie vybratého balíka alebo sady súborov, stlačte kláves Tab a v paneli **PREVIEW only?** vyberte možnosť **yes**. Pokračujte stlačením klávesu Enter.

Poznámka: Ak potrebujete bližšie informácie o inštalácii, v poli **DETAILED output?** zvolte **yes**. Inštalované sady súborov sú uvedené v zátvorkách.

Apache HTTP Server a Samba pre AIX

Formát softvéru Apache HTTP Server a Samba pre AIX bol zmenený z **installp** na formát **rpm**. Softvér bol odstránený z balíka Expansion Pack a je teraz súčasťou balíka AIX Toolbox. To, či je nainštalovaný tento softvér, môžete zistiť zadaním nasledujúcich príkazov v príkazovom riadku:

```
# ls1pp -Lc | grep httpd  
# ls1pp -Lc | grep samba
```

Pred nainštalovaním balíkov vo formáte **rpm** musíte najskôr odstrániť balíky vo formáte **installp**. Ak chcete vytvoriť ukážku odstránenia a uložiť protokolový súbor do adresára /tmp/preview.log, zadajte nasledujúci príkaz:

```
# installp -e /tmp/preview.log -pu httpd samba
```

Ak chcete odstrániť balíky a uložiť výstup do adresára /tmp/remove.log, zadajte nasledujúci príkaz:

```
# installp -e /tmp/remove.log -u httpd samba
```

Softvér vo formáte **rpm** môžete nainštalovať pomocou príkazu **rpm** alebo **geninstall** alebo pomocou volieb inštalácie v ponuke SMIT.

Zabezpečenie balíka Expansion Pack pre systém AIX 7 s úrovňou 7200-02

Táto časť uvádza bezpečnostné obmedzenia balíka Expansion Pack pre systém AIX 7 s úrovňou 7200-02.

OpenSSL, verzia 1.0.2

Knižnice sady súborov OpenSSL 1.0.2.1100 obsahujú aj zdieľané objekty OpenSSL 0.9.8 (libcrypto.so.0.9.8 a libssl.so.0.9.8) v záujme kompatibility so staršími verziami softvéru OpenSSL.

Verzie 0.9.8 a 1.0.1 softvéru OpenSSL už IBM nepodporuje. Zdieľané objekty OpenSSL 0.9.8 sú v týchto knižniciach zahrnuté „tak, ako sú“. Svoje aplikácie by ste preto mali upraviť tak, aby používali novšiu verziu knižníc OpenSSL.

Aplikácie musia používať zdieľané objekty OpenSSL verzie 1.0.2 (libcrypto.so alebo libcrypto.so.1.0.0 a libssl.so alebo libssl.so.1.0.0), ktoré sú súčasťou knižníc sady súborov OpenSSL 1.0.2.1100, aby používali podporovanú verziu OpenSSL.

Schopnosť hardvérového šifrovania POWER8 a OpenSSL verzie 1.0.2.1100

Sada súborov OpenSSL verzie 1.0.2.1100 a AIX 7 s úrovňou 7200-02 môžu využívať funkciu šifrovania, ktorú poskytujú procesorové jadrá v systémoch POWER8. Aby ste mohli používať túto funkciu, musia byť splnené nasledujúce požiadavky:

- Všetky existujúce aplikácie používajúce staršiu verziu sady súborov OpenSSL musia byť znova skompilované s najnovšími hlavičkami a musia byť prepojené s novšími knižnicami 1.0.2, ktoré sú súčasťou sady súborov OpenSSL 1.0.2.1100.
- Aplikácie používajúce funkciu **dlopen** na načítanie zdieľaných objektov softvéru OpenSSL verzie 0.9.8 sa musia znova nakonfigurovať tak, aby načítavali zdieľané objekty softvéru 1.0.2.
- V prípade budúceho nekompatibilného vydania softvéru OpenSSL sa bude vyžadovať, aby sa aplikácie opätovne skompilovali a prepojili s novšími binárnymi súbormi.

Sada súborov softvéru OpenSSL verzie 1.0.2 zahŕňa nasledujúce algoritmy, ktoré dokážu využívať integrované funkcie šifrovania systému POWER8:

- AES-128-CBC
- AES-192-CBC
- AES-256-CBC
- AES-128-ECB
- AES-192-ECB
- AES-256-ECB
- AES-128-GCM
- AES-192-GCM
- AES-256-GCM
- AES-128-XTS
- AES-192-XTS
- AES-256-XTS
- SHA1
- SHA224
- SHA256

- SHA384
- SHA512

Poznámka: Aplikácie používajúce staršie verzie sady súborov OpenSSL budú naďalej fungovať a budú používať predvolené softvérové šifrovacie moduly OpenSSL v systémoch POWER8.

Najnovšiu verziu sady súborov OpenSSL si môžete stiahnuť z webovej stránky AIX Web Download Pack Programs.

64-bitové rozšírenie jadra DES (Data Encryption Standard)

Teraz môžete s rozšírením jadra Data Encryption Standard (DES) `nfs_kdes_full.ext` používať 64-bitové jadrá. Toto rozšírenie využíva súborový systém NFS (Network File System) šifrovaním časových značiek odoslaných medzi klientom a serverom, čo umožňuje autentifikáciu všetkých správ RPC (Remote Procedure Call).

Bližšie informácie o rozšírení jadra DES nájdete v téme Zabezpečenie sieťových súborových systémov.

Rozšírenie šifrovacieho jadra DES je k dispozícii v sade súborov `des` v balíku AIX Expansion Pack.

Služby autentifikácie prostredníctvom certifikátov

Služby autentifikácie prostredníctvom certifikátov nie sú súčasťou operačného systému AIX 7 s úrovňou 7200-02.

Softvér IP Filter bol skonvertovaný pre operačný systém AIX

Softvér s otvoreným zdrojovým kódom IP Filter, verzia 5.3.0.0, bol skonvertovaný pre operačný systém AIX. Softvérový balík IP Filter umožňuje poskytovanie služieb prekladu sieťových adries (NAT) a brány firewall.

Voľby sieťovej bezpečnosti - TCP Wrapper 1.1.0.0

TCP Wrapper je jednoduchý nástroj typu Open Source slúžiaci na monitorovanie a riadenie prichádzajúcej sieťovej prevádzky. Bližšie informácie o nástroji TCP Wrapper nájdete na webovej stránke Wietse's tools and papers .

AIX Network Data Administration Facility

Softvér AIX Network Data Administration Facility (AIX NDAF) pre operačný systém AIX 7 s úrovňou 7200-02 nie je k dispozícii na médiách balíka Expansion Pack. Tento softvér je k dispozícii na médiách základného operačného systému.

IBM Security Directory Server

Softvér IBM Security Directory Server už nie je k dispozícii na médiách AIX Expansion Pack.

Softvér IBM Security Directory Server verzie 6.4 nájdete na základných médiách AIX 7 s úrovňou 7200-02. Ak chcete vykonať inováciu na softvér Security Directory Server verzie 6.4, inováciu musíte vykonať zo softvéru Security Directory Server verzie 6.3. Pokyny k inovácii na softvér Security Directory Server verzie 6.4 nájdete v téme Inovácia inštalácie softvéru IBM Security Directory Server.

Nasledujúce sady súborov šifrovania softvéru Security Directory Server verzie 6.2 a verzie 6.3 sa už neposkytujú na médiách AIX Expansion Pack:

- `idsldap.clt_max_crypto32bit62`
- `idsldap.clt_max_crypto64bit62`
- `idsldap.srv_max_cryptobase64bit62`
- `idsldap.webadmin_max_crypto62`

Vyžadované nastavenie parametrov pre softvér IBM Security Directory Server verzie 6.4

Médiá balíka Expansion Pack pre systém AIX 7 s úrovňou 7200-02 obsahujú softvér GSKit verzie 8.0.50.59. Keď softvér GSKit verzie 8.0.50.59 používate so softvérom IBM Security Directory Server verzie 6.4 a parameter **ICC_IGNORE_FIPS** nastavíte na hodnotu *yes*, softvér Security Directory Server sa nespustí. Aby sa predišlo tomuto problému, parameter **ICC_IGNORE_FIPS** musíte nastaviť na hodnotu *no* zadaním nasledujúceho príkazu:

```
export ICC_IGNORE_FIPS=no
```

Knižnica Modern Cryptographic Library

Knižnica Modern Cryptographic Library bola aktualizovaná z verzie 6.1.0.2 na verziu 6.1.0.3.

Aktualizácie knižnice Modern Cryptographic Library verzie 6.1.0.3 zahŕňajú nasledujúce sady súborov **modcrypt**:

- **modcrypt.base.lib**
- **modcrypt.base.includes**

Aktualizované sady súborov **modcrypt** sa vyžadujú v prípade, že je v systéme nainštalovaná verzia 7.1.3.30 ovládačov zariadení ACF a PKCS11 (sada súborov **security.acf**) a používate súborový systém NFS s overovaním Kerberos 5. Ak váš systém nevyhovuje týmto požiadavkám, systém zlyhá pri spustení démona **gssd** súborového systému NFS.

IBM Network Authentication Service verzie 1.6.0.4 pre AIX

IBM Network Authentication Service verzie 1.6.0.4 pre prostredie AIX je protokol overovania užívateľov v sieti na základe protokolu podľa štandardu IETF RFC 1510 pre Kerberos V5 IBM Network Authentication Service. Služba IBM Network Authentication Service zahŕňa rozhranie Generic Security Service API (GSSAPI) a server Key Distribution Center (KDC). Pomocou služby IBM Network Authentication Service môžu tvorcovia midlvéru AIX a externí tvorcovia aplikácií používať autentifikovaný a voliteľne šifrovaný tok správ medzi príslušnými komponentmi.

Sada súborov The IBM Network Authentication Service (NAS) bola aktualizovaná vo vydaní AIX VRMF 16.0.4. Táto sada súborov obsahuje aj funkciu SPNEGO.

- Všetky ovplyvnené bezpečnostné nedostatky, ktoré boli nahlásené do vydania MIT Kerberos verzie 1.15.1, boli spätne portované do tejto sady súborov.
- V balíku sady súborov boli vykonané aj ďalšie zmeny súvisiace s odstránením redundantnej závislosti na sade súborov `bos.net.tcp.client`.

Najnovšiu verziu sady súborov NAS si môžete stiahnuť z webovej stránky AIX Web Download Pack Programs.

Dokumentácia k softvéru Network Authentication Service

Pred nakonfigurovaním a použitím tohto programu si prečítajte súbor `README.jazyk` pre softvér IBM Network Authentication Service, verzia 1.5, pričom *jazyk* je jedným z nasledujúcich jazykov:

- Čínština (zjednodušená)
- Čínština (tradičná)
- Angličtina
- Kórejščina
- Portugalčina (brazílska)

Súbor `README.jazyk` pre prostredie AIX sa bude nachádzať v adresári `/usr/lpp/krb5` po nainštalovaní sady súborov `krb5.client.rte` z inštalačného balíka klienta `krb5.client`. Súbor `README.jazyk` môžete zobrazit' aj zadaním príkazu **list_media_info** nástroja SMIT, ktorý zobrazí dodatočné informácie pre sadu súborov o inštalačnom médiu pre sadu súborov `krb5.client.rte`.

Dokumentácia k softvéru IBM Network Authentication Service je k dispozícii v inštalačných balíkoch `README.jazyk`, pričom *jazyk* je niektorý z týchto jazykov:

- `en_US` (Angličtina - USA)
- `Ja_JP` (Japončina)
- `ko_KR` (Kórejščina)
- `zh_CN` (Zjednodušená čínština)

Dokumentácia je k dispozícii vo formáte HTML aj PDF. Ak si chcete prečítať dokumenty vo formáte HTML, nainštalujte sadu súborov `krb5.doc.jazyk.html`. Ak si chcete prečítať dokumenty vo formáte PDF, nainštalujte sadu súborov `krb5.doc.jazyk.pdf`.

Príručka *IBM Network Authentication Service Version 1.5 Administrator's and User's Guide* sa nainštaluje do nasledujúcich adresárov:

- HTML

`/usr/lpp/krb5/doc/html/lang/ADMINGD`

- PDF

/usr/lpp/krb5/doc/pdf/lang/ADMINGD

Príručka *IBM Network Authentication Service Version 1.5 Application Development Reference* sa nainštaluje do nasledujúcich adresárov:

- HTML

/usr/lpp/krb5/doc/html/lang/APDEVREF

- PDF

/usr/lpp/krb5/doc/pdf/lang/APDEVREF

Java Technology Edition

Na médiách AIX Expansion Pack sú k dispozícii nasledujúce verzie softvéru Java™ Technology Edition:

Tabuľka 1. Verzie softvéru Java

Verzia softvéru Java	32-bitová verzia	64-bitová verzia
Java verzie 6	Áno	Áno
Java verzie 7	Áno	Nie (na základnom médiu)
Java verzie 7.1	Áno	Áno
Java verzie 8	Áno	Áno

Poznámka: Softvér Java 5 nie je k dispozícii na médiách základného operačného systému AIX 7 s úrovňou 7200-02 ani na médiách balíka Expansion Pack.

Ak chcete zistiť, či je k dispozícii novšie servisné vydanie pre verziu softvéru Java, navštívte stránku [AIX Download and service information](#).

Správca prostriedkov Reliable Scalable Cluster Technology (RSCT) CIM

Správca prostriedkov CIM (Common Information Model) je správca prostriedkov RMC (Resource Monitoring and Control) umožňujúci použitie RMC na zistenie konfigurácie systému prostredníctvom tried CIM. Správca prostriedkov CIM je súčasťou balíka `rsct.exp`.

Po nainštalovaní softvéru nájdete súbor `readme` k správcovi prostriedkov CIM v adresári `/opt/rsct/README/rsct.exp.README`.

Bližšie informácie o správcovi prostriedkov CIM nájdete v téme Triedy prostriedkov definované správcom prostriedkov CIM.

Vyhlasenia

Tieto informácie boli vyvinuté pre produkty a služby ponúkané v USA.

IBM nemusí produkty, služby alebo komponenty, o ktorých sa hovorí v tomto dokumente, ponúkať vo všetkých krajinách. Informácie o produktoch a službách, aktuálne dostupných vo vašej krajine, môžete získať od zástupcu spoločnosti IBM. Žiadne odkazy na produkt, program alebo službu spoločnosti IBM neznamenujú, ani z nich nevyplýva, že musí byť použitý len tento produkt, program alebo služba spoločnosti IBM. Môžete použiť ľubovoľný funkčne ekvivalentný produkt, program alebo službu, ktoré neporušujú práva duševného vlastníctva IBM. Užívateľ však zodpovedá za to, aby zhodnotil a overil používanie takéhoto produktu, programu alebo služby.

Spoločnosť IBM môže vlastniť patenty alebo patenty v schvaľovacom konaní pokrývajúce predmetné záležitosti opísané v tomto dokumente. Získanie tohto dokumentu vám nedáva žiadne oprávnenia pre tieto patenty. Informácie o licenciách získate u výrobcu na adrese:

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

V prípade otázok týkajúcich sa licencie na dvojbajtové informácie (DBCS) kontaktujte oddelenie duševného vlastníctva spoločnosti IBM vo vašej krajine alebo ich pošlite písomne na adresu:

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

SPOLOČNOSŤ INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES POSKYTUJE TÚTO PUBLIKÁCIU „TAK, AKO JE“, BEZ AKÝCHKOĽVEK VÝSLOVNÝCH ALEBO NEPRIAMO VYJADRENÝCH ZÁRUK VRÁTANE, ALE BEZ OBMEDZENIA NA, PREDPOKLADANÝCH ZÁRUK NEPORUŠENIA PRÁV, PREDAJNOSTI ALEBO VHODNOSTI NA KONKRÉTNY ÚČEL. Niektoré štáty nepovoľujú zrieknutie sa výslovných, ani mlčky predpokladaných záruk pri konkrétnych transakciách, preto sa na vás toto vyhlásenie nemusí vzťahovať.

Tento dokument môže obsahovať technické nepresnosti alebo tlačové chyby. Informácie uvedené v tomto dokumente podliehajú priebežným zmenám; tieto zmeny budú zapracované do nových vydání. IBM môže kedykoľvek bez ohľadovania urobiť vylepšenia alebo zmeny v produktoch alebo programoch opísaných v tejto publikácii.

Akékoľvek odkazy na iné webové stránky než stránky spoločnosti IBM sa v tejto publikácii poskytujú len pre vaše pohodlie a v žiadnom prípade sa nemôžu chápať ako prejav súhlasu s obsahom týchto webových stránok. Materiály na týchto webových stránkach nie sú súčasťou materiálov k tomuto produktu spoločnosti IBM a ich použitie je výhradne na vaše vlastné riziko.

Spoločnosť IBM môže ľubovoľne vami poskytnuté informácie použiť alebo rozširovať spôsobom, ktorý uzná za vhodný, bez toho, aby jej tým vznikli akékoľvek záväzky voči vám.

Držitelia licencií tohto programu, ktorí si želajú mať informácie o tomto programe kvôli povoleniu: (i) výmeny informácií medzi nezávisle vytvorenými programami a inými programami (vrátane tohto programu) a (ii) spoločného používania vymenených informácií by mali kontaktovať:

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

Takéto informácie môžu byť v niektorých prípadoch dostupné až po zaplatení príslušného poplatku.

Licenčný program spomínaný v tomto dokumente a všetky pre tento program dostupné licenčné materiály poskytuje spoločnosť IBM podľa podmienok zmluvy IBM Customer Agreement, IBM International Program License Agreement alebo inej dohody s rovnakou právnou mocou, uzavretej medzi oboma stranami.

Všetky uvedené údaje o výkone a príklady použitia u zákazníkov slúžia len na ilustračné účely. Skutočný výkon sa môže líšiť v závislosti od konkrétnych konfigurácií a prevádzkových podmienok.

Informácie týkajúce sa produktov iných spoločností ako IBM boli získané od dodávateľov týchto produktov, z ich publikovaných oznámení alebo iných verejne prístupných zdrojov. Spoločnosť IBM tieto produkty netestovala a nemôže potvrdiť presnosť ich výkonu, kompatibilitu ani iné parametre týkajúce sa produktov nepochádzajúcich od IBM. Otázky o schopnostiach produktov nepochádzajúcich od IBM adresujte dodávateľom týchto produktov.

Všetky vyhlásenia týkajúce sa budúceho smerovania alebo zámerov spoločnosti IBM môžu byť bez upozornenia zmenené alebo zrušené a predstavujú len ciele a zámery.

Všetky uvedené ceny stanovené spoločnosťou IBM predstavujú odporúčané maloobchodné ceny IBM, sú aktuálne a môžu sa zmeniť bez predchádzajúceho upozornenia. Ceny u jednotlivých predajcov sa môžu líšiť.

Tieto informácie sa poskytujú iba na účely plánovania. Informácie uvedené v tomto dokumente sa môžu zmeniť pred sprístupnením produktov, na ktoré sa vzťahujú.

Tieto informácie obsahujú príklady údajov a hlásení používaných v každodenných obchodných operáciách. Za účelom čo najväčšej zrozumiteľnosti tieto príklady obsahujú mená osôb, názvy spoločností, pobočiek a produktov. Všetky tieto mená a názvy sú fiktívne a akákoľvek ich podobnosť s menami, názvami a adresami používanými v skutočnom podniku je úplne náhodná.

LICENCIA NA AUTORSKÉ PRÁVA:

Tieto informácie obsahujú vzorové aplikačné programy v zdrojovom jazyku, ktoré demonštrujú programovacie techniky v rozličných operačných platformách. Tieto vzorové programy môžete kopírovať, upravovať a distribuovať za účelom vývoja, používania, podpory predaja alebo distribuovania aplikačných programov vyhovujúcich aplikačnému programovému rozhraniu operačnej platformy, pre ktorú boli tieto vzorové programy napísané, a to v akejkoľvek forme a bez toho, že by vám tým vznikol finančný záväzok voči spoločnosti IBM. Tieto príklady neboli dôkladne testované za všetkých podmienok. Spoločnosť IBM preto nemôže zaručiť ani predpokladať spoľahlivosť, prevádzkyschopnosť alebo funkčnosť týchto programov. Tieto vzorové programy sa poskytujú „TAK, AKO SÚ“ bez záruky akéhokoľvek druhu. Spoločnosť IBM nebude niesť zodpovednosť za žiadne škody, ktoré vzniknú v dôsledku používania týchto vzorových programov.

Každá kópia alebo ľubovoľná časť týchto vzorových programov a z nich odvodených diel musí obsahovať nasledujúce vyhlásenie o autorských právach:

© (názov vašej spoločnosti) (rok).

Časti tohto kódu sú odvodené zo Vzorových programov spoločnosti IBM Corp.

© Copyright IBM Corp. _uved'te rok alebo roky_.

Ochrana osobných údajov

V softvérových produktoch IBM vrátane riešení SaaS (Software as a Service) („Ponuky softvéru“) sa môžu používať objekty cookie a iné technológie s cieľom zhromažďovať informácie o používaní produktu, zlepšiť skúsenosti koncových užívateľov, prispôsobiť komunikáciu s koncovými užívateľmi a iné účely. Vo väčšine prípadov tieto Ponuky softvéru nezhrmažďujú žiadne informácie umožňujúce identifikáciu osôb. Niektoré Ponuky softvéru vám môžu pomôcť pri zhromažďovaní informácií umožňujúcich identifikáciu osôb. Ak táto Ponuka softvéru používa objekty cookie s cieľom zhromažďovať informácie umožňujúce identifikáciu osôb, nižšie nájdete podrobné informácie o tom, ako táto ponuka používa objekty cookie.

Táto Ponuka softvéru nepoužíva objekty cookie alebo iné technológie s cieľom zhromažďovať informácie umožňujúce identifikáciu osôb.

Ak nasadené konfigurácie tejto Ponuky softvéru umožňujú vám ako zákazníkovi zhromažďovať informácie umožňujúce identifikáciu osôb od koncových užívateľov prostredníctvom objektov cookie alebo iných technológií, mali by ste požiadať o právnu pomoc v súvislosti s právnymi predpismi, ktoré sa vzťahujú na takéto zhromažďovanie údajov vrátane požiadaviek týkajúcich sa upozornenia na toto zhromažďovanie informácií a súhlasu s ním.

Blížšie informácie o používaní rozličných technológií vrátane objektov cookie na tieto účely nájdete v Zásadách ochrany osobných údajov spoločnosti IBM na adrese <http://www.ibm.com/privacy> a Prehlásení o online ochrane osobných údajov IBM na adrese <http://www.ibm.com/privacy/details> v časti s názvom „Objekty cookie, Web Beacon a iné technológie“ a v dokumente „Vyhlásenie o ochrane osobných údajov v softvérových produktoch a ponukách SaaS spoločnosti IBM“ na adrese <http://www.ibm.com/software/info/product-privacy>.

Ochranné známky

IBM, logo IBM a [ibm.com](http://www.ibm.com) sú ochranné známky alebo registrované ochranné známky spoločnosti International Business Machines Corp., zaregistrované v rôznych jurisdikciách na celom svete. Ďalšie názvy produktov a služieb môžu byť ochranné známky IBM alebo iných spoločností. Aktuálny zoznam ochranných známok spoločnosti IBM nájdete na stránke Informácie o autorských právach a ochranných známkach na adrese www.ibm.com/legal/copytrade.shtml.

Java a všetky s ňou súvisiace ochranné známky a logá sú ochranné známky alebo registrované ochranné známky spoločnosti Oracle alebo jej pridružených spoločností.

Microsoft a Windows sú ochranné známky spoločnosti Microsoft Corporation v Spojených štátoch alebo iných krajinách.



Vytlačené v USA