

2-es technikai szintű IBM AIX 7.2 változat
bővítőcsomag

Kiadási megjegyzések

IBM

2-es technikai szintű IBM AIX 7.2 változat
bővítőcsomag

Kiadási megjegyzések

IBM

Megjegyzés

A kiadvány és termék használata előtt olvassa el a “Nyilatkozatok” oldalszám: 17 rész információit.

Első kiadás (2017. december)

Jelen kiadás az 2-es technikai szintű IBM AIX 7.2 változat 7.1 változatára és minden ezt követő kiadására és módosítására vonatkozik, amíg ezt az új kiadások másképp nem jelzik.

© Szerzői jog IBM Corporation 2017.

© Copyright IBM Corporation 2017.

Tartalom

A kiadványról	v	64-bites Data Encryption Standard kernel kiterjesztés.	8
Kiemelések	v	Tanúsítványhitelesítési szolgáltatások	8
Kis- és nagybetűk megkülönböztetése az AIX rendszeren	v	IP Filter az AIX operációs rendszerhez konvertálva	8
ISO 9000	v	Hálózatbiztonsági lehetőségek: TCP Wrapper 1.1.0.0.	8
Telepítés előtt olvassa el	1	AIX hálózatiadat-adminisztrációs szolgáltatás	8
Telepítési, áttérési, frissítési és konfigurációs információk	3	IBM Security Directory Server	8
Telepítési szoftverek listázása és megtekintése	3	IBM Security Directory Server V6.4 paraméterbeállítása.	9
Szoftverek listázása és előképük megjelenítése a parancssorból	3	Modern Cryptographic Library	9
Szoftverek listázása és előképük megtekintése az ASCII SMIT felületről	4	IBM Network Authentication Service V1.6.0.4 for AIX	11
Apache HTTP kiszolgáló és Samba for AIX	5	Hálózati hitelesítési szolgáltatás dokumentáció	11
AIX 7 (7200-02) bővítőcsomag biztonság	7	Java Technology Edition	13
OpenSSL 1.0.2 változat	7	Megbízható méretezhető fűrt technológia (RSCT) CIM erőforrás-kezelő.	15
A POWER8 hardver kriptográfia képessége és az OpenSSL 1.0.2.1100 változata	7	Nyilatkozatok	17
		Adatvédelmi szempontok.	19
		Védjegyek	19

A kiadványról

A kiadási megjegyzések friss technikai információkat tartalmaznak, amelyek más témakörökbe még nem kerültek be, illetve bemutatják az 2-es technikai szintű IBM® AIX 7.2 változat licencprogram új funkcióit.

Kiemelések

A dokumentum az alábbi kiemeléseket használja:

Félkövér	Parancsokat, szubrutinokat, kulcsszavakat, fájlokat szerkezeteket, könyvtárakat és a rendszer által előre meghatározott nevű egyéb elemeket jelöl. Felhasználó által kijelölt grafikus objektumokat, például nyomógombokat, címkéket és ikonokat is azonosít.
<i>Dőlt</i>	Azokat a paramétereket jelzi, amelyek nevét vagy értékét a felhasználónak kell megadnia.
Egyenközű	Adott adatértékekre vonatkozó példákat, a ténylegesen megjelenő szövegekhez hasonló mintaszövegeket, a programozók által felhasználható kódrészleteket, rendszerüzeneteket vagy begépett információkat jelöl.

Kis- és nagybetűk megkülönböztetése az AIX rendszeren

Az AIX operációs rendszer mindig megkülönbözteti a kis- és nagybetűket ami azt jelenti, hogy a kis- és nagybetűk különbözőnek számítanak. Az **ls** paranccsal például kilistázhatta a fájlokat. Ha viszont az **LS** parancsot írja be, akkor rendszer a **parancs** nem található választ adja. Ugyanígy a **FILEA**, **FiLea** és **filea** három különböző fájlnev még akkor is, ha ugyanabban a könyvtárban található. A nem kívánt műveletek elkerülése érdekében mindig győződjön meg a kis- és nagybetűk helyes használatáról.

ISO 9000

A termék fejlesztése és gyártása regisztrált ISO 9000 minőségbiztosítási tanúsítvánnyal rendelkező rendszereken történt.

Telepítés előtt olvassa el

A szoftver használata előtt látogasson el a Javításközpont webhelyre, és telepítse a védelem sebezhetőségeivel és egyéb kritikus problémákkal kapcsolatban rendelkezésre álló legfrissebb javításokat.

A Bővítőcsomag DVD az IBM és más programellátók által biztosított programokat tartalmaz. Minden program a saját feltételei és kikötései alapján kerül licencelésre. E feltételek és kikötések az egyes programoknál és programszállítóknál eltérőek lehetnek. A DVD tartalmára vonatkozó specifikus információkat valamint ezeknek a programoknak a licencelésére vonatkozó feltételeket és kikötéseket az adathordozón található readme fájl tartalmazza.

A Feltételek és kikötések információinak megjelenítése:

1. Jelentkezzen be root felhasználóként.
2. Helyezze be a DVD-t a meghajtóba. Amennyiben az adathordozó meghajtó nem a **/dev/cd0**, helyettesítse be a helyes eszköznevet és írja be az alábbi parancsokat:

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

Az adathordozó tartalmát, valamint programok licencelésének feltételeit és kikötéseit a **/tmp/README** és a **/tmp/README.html** fájlok tartalmazzák. Az információkat megjelenítheti egy webböngészőben, vagy futtathatja a **more** vagy a **pg** parancsot.

Minden termékhez elektronikus dokumentáció tartozik. A Kiadási megjegyzések dokumentum kiegészíti a termékdokumentációt, körvonalazza a kezdeti lépéseket, és további termékinformációkhoz irányít.

Telepítési, áttérési, frissítési és konfigurációs információk

Az AIX 7 (7200-02) bővítőcsomag az AIX 7 (7200-02) operációs rendszer része, amely új IBM és nem-IBM termékeket tartalmaz. Az AIX 7 (7200-02) bővítőcsomag legtöbb termékét a szokásos telepítési módszerekkel kell telepíteni. A bővítőcsomag egyes termékei azonban nem telepíthetők a szokásos telepítési módszerekkel. Ezen termékek telepítési útmutatása a termékek leírásában található.

Az AIX 7 (7200-02) bővítőcsomag egyes termékei kriptográfiai funkciókkal rendelkező termékeket tartalmazhatnak, amelyekre az Amerikai Kereskedelmi Minisztérium speciális export-licenclési követelményei vonatkoznak. Egyes országokban importálási korlátozások is érvényben lehetnek. Az AIX 7 (7200-02) bővítőcsomagra országonként változó exportálási és importálási korlátozások vonatkozhatnak. Az Önnek megfelelő csomag meghatározásához tekintse át a rendelési információkat, amelyeket a bővítőcsomag bejelentési dokumentációja tartalmaz. Az IBM képviselőtől vagy az IBM üzleti partnertől megtudhatja, hogy melyik titkosítást használhatja.

A Bővítőcsomag tartalma időről időre változik. Új szoftvertermékek kerülhetnek hozzáadásra, módosításra vagy eltávolításra. Az IBM az AIX 7 (7200-02) bővítőcsomag tartalmának módosítását az AIX bejelentések részeként, vagy a kiadási bejelentésektől függetlenül is közzéteheti.

Hacsak nincs másként jelölve, a termékek a DVD-ről telepíthetők a Rendszergazdai kezelőfelület (SMIT) segítségével. A termék telepítésével kapcsolatos további információkat a Telepítés és átállítás című témakörben talál

Telepítési szoftverek listázása és megtekintése

Az elérhető szoftvertermékeket, csomagokat és fájlkészleteket listázhatja AIX adathordozón, amely lehet DVD vagy könyvtár. A kimenet az adathordozón található csomagokat és fájlkészleteket jeleníti meg. A leírásokat a rendszer fájlkészlet szinten jeleníti meg.

A tényleges telepítés elvégzése előtt megnézheti a telepítés előképét. A telepítés előkép megjeleníti mindazokat a telepítés előtti információkat, amelyek a szokásos telepítés során kerülnek elő, de nem telepíti a szoftvert.

Ha egy csomagot vagy fájlkészletet telepítés előképpel telepít, akkor egy listát fog kapni, amely a sikeres telepítéshez szükséges előfeltétel csomagokat és fájlkészleteket tartalmazza.

Az előtelepítési folyamat során előállított egyéb információk a fájlrendszer méretellenőrzési információihoz szükségesek. A telepítő ellenőrzi a fájlrendszert, hogy van-e elegendő szabad lemezterület a kiválasztott csomag vagy fájlkészlet telepítéséhez.

A parancssorból vagy a SMIT felületről listázhatja ki a szoftvereket és használhatja az előkép szoftver funkciókat.

Szoftverek listázása és előképük megjelenítése a parancssorból

1. Jelentkezzen be root felhasználóként.
2. Az alap adathordozó első DVD-n található szoftverek listázáshoz helyezze be a DVD-t a meghajtóba, és írja be a következő parancsot:

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

Az alábbihoz hasonló lista jelenik meg:

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. Ha előkép telepítést szeretne végrehajtani a parancssorból, akkor használja a **-p** kapcsolót az **installp** paranccsal. Ha például az ICU4C.adt fájlkészlet telepítésének előképét szeretné megjeleníteni, akkor írja be a következő parancsot a parancssorba:

```
installp -aXgq -p -d/dev/cd0 ICU4C.adt
```

Az előkép beállítás megjeleníti a szükséges fájlkészleteket, amelyeket telepíteni kell, valamint a használt rendszererőforrásokat.

Szoftverek listázása és előképük megtekintése az ASCII SMIT felületről

1. Jelentkezzen be root felhasználóként.
2. A parancssorból adja ki a `smitty install_update` parancsot.
3. Válassza a **Szoftver telepítése** menüpontot.
4. Az F4 (Listáz) billentyű lenyomásával listázza ki a rendelkezésre álló bemeneti eszközöket, és válassza ki a megfelelőt, vagy írja be a bemeneti eszköz nevét az üres mezőbe. A folytatáshoz nyomja meg az Entert.
5. A **Telepítendő SZOFTVER** mezőben az F4 (Listáz) billentyű lenyomásával listázza ki a kiválasztott adathordozón található összes szoftvert.
6. A nyíl vagy a Page Up és Page Down billentyűkkel görgesse végig a szoftverek listáját.

Megjegyzés: Az alábbi felsorolás mutatja az adott szoftvertermékhez rendelkezésre álló szoftvercsomagokat és fájlkészleteket.

Ha a fájlkészlet előtt plusz (+) jel látható, akkor a fájlkészlet telepíthető. Ha a fájlkészlet előtt @ jel látható, akkor a fájlkészlet már telepítve van.

A következő kimenet példában a szoftvertermék az 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	

A három csomag a következő: **ICU4C.adt**, **ICU4C.man.en_US** és **ICU4C.rte**. Az **ICU4C.adt** csomagban az ICU Application Developer's Toolkit fájlkészlet szintje 2.8.0.0. A szoftvertermékek leírása fájlszinten kerül megadásra. Egy csomag gyakran tartalmaz több fájlkészletet is.

7. Válassza ki a telepítendő csomagot vagy fájlkészletet, majd nyomja meg az F7 (Szerkesztés) billentyűt. A folytatáshoz nyomja meg az Entert.
8. A kijelölt csomag vagy fájlkészlet telepítési előképének megjelenítéséhez a Tab billentyű lenyomásával válassza ki az **igen** beállítást a **csak ELŐKÉP?** mezőben. A folytatáshoz nyomja meg az Entert.

Megjegyzés: Ha részletes információkat szeretne megjeleníteni a telepítésről, akkor válassza ki az **igen** beállítást a **RÉSZLETES kimenet?** mezőben. A telepítés alatt álló fájlkészletek zárójelek között jelennek meg.

Apache HTTP kiszolgáló és Samba for AIX

Az Apache HTTP kiszolgáló és Samba for AIX szoftvere az **installp** formátumról az **rpm** formátumra módosult. A szoftver eltávolításra került a bővítőcsomagból, és most az AIX eszközkészletben érhető el. Annak eldöntése érdekében, hogy telepítve van-e a szoftver, adja ki a következő parancsot a parancssoron:

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

Az **installp** formátumú csomagokat az újabb **rpm** formátumú csomagok telepítése előtt el kell távolítania. Az eltávolítás előnézetéhez és a naplófájl mentéséhez a /tmp/preview.log könyvtárba, futtassa a következő parancsot:

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

A kimenet eltávolításához és mentéséhez a /tmp/remove.log könyvtárba, futtassa a következő parancsot:

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

Az **rpm** formátumú szoftver telepítéséhez használja az **rpm** vagy **geninstall** parancsot vagy a SMIT telepítési menüpontot.

AIX 7 (7200-02) bővítőcsomag biztonság

Ez a szakasz az AIX 7 (7200-02) bővítőcsomaggal kapcsolatos biztonsági megszorításokat és korlátozásokat sorolja fel.

OpenSSL 1.0.2 változat

Az OpenSSL 1.0.2.1100 függvénytárai OpenSSL 0.9.8 megosztott objektumokat (libcrypto.so.0.9.8 és libssl.so.0.9.8) is tartalmaznak, ami biztosítja a kompatibilitást az OpenSSL korábbi változataival.

Az OpenSSL 0.9.8 és 1.0.1 változatát már nem támogatja az IBM. Az OpenSSL 0.9.8 megosztott objektumai, ahogy vannak, megtartásra kerülnek a könyvtárakban. Frissítse alkalmazásait, hogy azok az OpenSSL függvénytárak újabb változatát használják.

Ahhoz, hogy továbbra is az OpenSSL támogatott változatát használják, az alkalmazásoknak az OpenSSL 1.0.1.1100 fájlkészlet függvénytáraiban található OpenSSL 1.0.2 verziószámú megosztott objektumokat (libcrypto.so vagy libcrypto.so.1.0.0, és libssl.so vagy libssl.so.1.0.0) kell használniuk.

A POWER8 hardver kriptográfia képessége és az OpenSSL 1.0.2.1100 változata

Az OpenSSL 1.0.2.1100 verziószámú fájlkészlet és az AIX 7 (7200-02) használhatják a POWER8 rendszerekkel biztosított, magon belül megvalósított kriptográfiai funkciót. A funkció használatához az alábbi feltételeknek kell teljesülniük:

- Az OpenSSL fájlkészlet régebbi változatát használó összes meglévő alkalmazást újra kell fordítani a legújabb header fájlokkal és újra össze kell szerkeszteni az OpenSSL 1.0.2.1100 fájlkészletben található újabb 1.0.2 függvénytárakkal.
- Az OpenSSL megosztott objektumok 0.9.8 változatát a **dlopen** függvény segítségével betöltő alkalmazásokat újra kell konfigurálni, hogy az OpenSSL megosztott objektumok 1.0.2 változatát töltsék be.
- A jövőbeli, nem kompatibilis OpenSSL kiadások esetében újrafordítást kell végrehajtania a legfrissebb header fájlokkal és újra össze kell az alkalmazást szerkesztenie az újabb bináris fájlokkal.

Az OpenSSL 1.0.2 változatának alábbi algoritmusok tudják használni a POWER8 magon belül megvalósított kriptográfiai képességeit:

- 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

Megjegyzés: Az OpenSSL fájlkészlet korábbi változatait használó alkalmazások továbbra is működnek és az OpenSSL alapértelmezett szoftveres kriptográfiai moduljait használják a POWER8 rendszeren.

Az OpenSSL fájlkészlet legújabb változatát az AIX Web Download Pack Programs webhelyről töltheti le.

64-bites Data Encryption Standard kernel kiterjesztés

Az Encryption Standard (DES) kernel kiterjesztéssel (`nfs_kdes_full.ext`) már 64-bites kerneleket is használhat. A kiterjesztés biztonságos hálózati fájlrendszert (NFS) használ a kliens és a szerver között küldött időpecsétek titkosításával, ami lehetővé teszi az összes RPC (távoli eljáráshívás) üzenet hitelesítését.

A DES kiterjesztéssel kapcsolatos további információkat a Hálózati fájlrendszerek biztonsága című témakörben talál

A DES titkosító kernel kiterjesztés az AIX bővítőcsomag `des` fájlkészletében áll rendelkezésre.

Tanúsítványhitelesítési szolgáltatások

Az AIX 7 (7200-02) operációs rendszer nem tartalmazza a Tanúsítványhitelesítési szolgáltatásokat.

IP Filter az AIX operációs rendszerhez konvertálva

Az IP Filter 5.3.0.0 nyílt forrású szoftver át van alakítva az AIX operációs rendszerhez. Az IP Filter szoftvercsomag használható Hálózati cím fordítás (NAT) vagy tűzfal szolgáltatások biztosítására.

Hálózatbiztonsági lehetőségek: TCP Wrapper 1.1.0.0

A TCP Wrapper egy egyszerű nyílt forrású eszköz a bejövő hálózati forgalom megfigyelésére és vezérlésére. A TCP Wrapper programról a Wietse's tools and papers webhelyen talál további információkat.

AIX hálózatiadat-adminisztrációs szolgáltatás

Az AIX Network Data Administration Facility (AIX NDAF) for AIX 7 (7200-02) nem áll rendelkezésre a bővítőcsomag adathordozóján. Az alap adathordozón találja meg.

IBM Security Directory Server

Az IBM Security Directory Server az AIX bővítőcsomag adathordozóján már nem érhető el.

Az IBM Security Directory Server 6.4 változata rendelkezésre áll az AIX 7 (7200-02) alap adathordozón. A Security Directory Server 6.4 változatra frissítéséhez a Security Directory Server 6.3 változatról kell frissítenie. A Security Directory Server 6.4 változatra frissítésével kapcsolatos útmutatásért olvassa el az IBM Security Directory Server példány frissítése című témakört.

Az alábbi Security Directory Server 6.2 és 6.3 verziószámú kriptográfiai fájlkészletek az AIX bővítőcsomag adathordozóján már nem állnak rendelkezésre:

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

IBM Security Directory Server V6.4 paraméterbeállítása

A GSKit 8.0.50.59 változata megtalálható az AIX 7 (7200-02) bővítőcsomag adathordozóján. Ha a GSKit 8.0.50.59 változatot IBM Security Directory Server 6.4 változattal futtatja és az **ICC_IGNORE_FIPS** paramétert *yes* értékre állítja be, akkor a Security Directory Server nem indul el. A probléma elkerülése érdekében állítsa az

ICC_IGNORE_FIPS paramétert *no* értékre a következő parancs futtatásával:

```
export ICC_IGNORE_FIPS=no
```

Modern Cryptographic Library

A Modern Cryptographic Library 6.1.0.2 változatról 6.1.0.3 változatra frissült.

A Modern Cryptographic Library 6.1.0.3 változatának frissítései a következő **modcrypt** fájlkészleteket tartalmazzák:

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

A frissített **modcrypt** fájlkészletekre akkor van szükség, ha az ACF és PKCS11 eszközüillesztő 7.1.3.30 változata (**security.acf** fájlkészlet) van telepítve a rendszeren és Hálózati fájlrendszert (NFS) használ Kerberos 5 hitelesítéssel. Ha rendszere nem felel meg ezeknek a követelményeknek, akkor az NFS **gssd** démonának indításakor hiba történik.

IBM Network Authentication Service V1.6.0.4 for AIX

Az IBM Network Authentication Service 1.6.0.4 for AIX egy hálózati hitelesítési protokoll, amely a Kerberos V5 IBM Network Authentication Service IETF RFC 1510 szabvány protokollján alapszik. Az IBM Network Authentication Service magában foglalja az Általános biztonsági szolgáltatás API (GSSAPI) és a Kulcselosztó központ (KDC) szerveret. Az IBM Network Authentication Service lehetővé teszi az AIX köztes szoftver és külső alkalmazások fejlesztői számára, hogy hitelesített és opcionálisan titkosított üzenetfolyamokat használjanak a megfelelő összetevők között.

Az IBM Network Authentication Service (NAS) fájlkészlet az AIX VRMF 16.0.4 változattal frissítve van. A fájlkészlet a SPNEGO szolgáltatást is tartalmazza.

- A MIT Kerberos 1.15.1 változatig jelentett összes érintett sebezhetőség visszaültetésre került a fájlkészletbe.
- További csomagolással kapcsolatos módosítások történtek a fájlkészletben a bos.net.tcp.client redundáns függőségének eltávolítása érdekében.

A NAS fájlkészlet legfrissebb változatát az AIX Web Download Pack Programs weboldáról töltheti le.

Hálózati hitelesítési szolgáltatás dokumentáció

A program beállítása vagy használata előtt olvassa el az IBM Network Authentication Service 1.5 változatához tartozó README.*lang* fájlt, ahol a *lang* a következő nyelvi területi beállítások egyikét jelöli:

- Kínai (Egyszerűsített)
- Kínai (Hagyományos)
- Angol
- Koreai
- Portugál(Brazil)

Az AIX rendszerek README.*lang* fájlja az /usr/lpp/krb5 könyvtárban található, ha már telepítette a krb5.client.rte fájlkészletet a krb5.client kliens telepítőcsomagból. A README.*lang* fájl a SMIT **list_media_info** parancsával is megtekinthető, amely kiegészítő fájlkészlet információkat jelenít meg a krb5.client.rte fájlkészlet telepítési adathordozójáról.

Az IBM Network Authentication Service dokumentációja megtalálható a README.*lang* telepítőcsomagokban, ahol a *lang* az alábbi nyelvek egyikét jelöli:

- en_US (Amerikai angol)
- Ja_JP (Japán)
- ko_KR (Koreai)
- zh_CN (Egyszerűsített kínai)

A dokumentáció HTML és PDF formátumban is rendelkezésre áll. A HTML dokumentumok használatához telepítse a krb5.doc.*lang*.html, a PDF dokumentumok használatához pedig a krb5.doc.*lang*.pdf fájlkészletet.

Az IBM Network Authentication Service 1.5 változat Adminisztrátori és felhasználói kézikönyve az alábbi könyvtárakba van telepítve:

- HTML

/usr/lpp/krb5/doc/html/lang/ADMININGD

- PDF

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

Az *IBM Network Authentication Service 1.5 változat Alkalmazásfejlesztői kézikönyve* az alábbi könyvtárakba kerül telepítésre:

- HTML

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

- PDF

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

Java Technology Edition

A Java™ Technology Edition alábbi változatai állnak rendelkezésre az AIX bővítőcsomag adathordozóján:

1. táblázat: Java változatok

Java változat	32 bites	64 bites
Java 6-os változat	Igen	Igen
Java 7-es változat	Igen	Nem (az alap adathordozón)
Java 7.1-es változat	Igen	Igen
Java 8-as változat	Igen	Igen

Megjegyzés: A Java 5 az AIX 7 (7200-02) alap adathordozóján vagy a bővítőcsomag adathordozóján nem áll rendelkezésre.

Ha tudni szeretné, hogy elérhető-e újabb szolgáltatásfrissítés valamelyik Java változathoz, akkor keresse fel az AIX letöltési és szolgáltatás információk webhelyet.

Megbízható méretezhető fűt technológia (RSCT) CIM erőforrás-kezelő

A Common Information Model (CIM) erőforrás-kezelő egy Resource Monitoring and Control (RMC) erőforrás-kezelő, ami lehetővé teszi az RMC számára, hogy a CIM osztályokon keresztül lehessen vele lekérdezni a rendszerkonfigurációt. A CIM erőforrás-kezelő az `rsct.exp` csomagban található.

Telepítés után a CIM erőforrás-kezelő readme fájlja az `/opt/rsct/README/rsct.exp.README` könyvtárban található.

A CIM erőforrás-kezelővel kapcsolatos további információkat a CIM erőforrás-kezelő által meghatározott erőforrásosztályok című témakörben talál.

Nyilatkozatok

Ezek az információk az Egyesült Államokban forgalmazott termékekre és szolgáltatásokra vonatkoznak.

Elképzelhető, hogy a dokumentumban szereplő termékeket, szolgáltatásokat vagy lehetőségeket az IBM más országokban nem forgalmazza. Az adott országokban rendelkezésre álló termékekről és szolgáltatásokról a helyi IBM képviselők szolgálnak felvilágosítással. Az IBM termékekre, programokra vagy szolgáltatásokra vonatkozó hivatkozások sem állítani, sem sugallni nem kívánják, hogy az adott helyzetben csak az IBM termékeit, programjait vagy szolgáltatásait lehet alkalmazni. Minden olyan működésében azonos termék, program vagy szolgáltatás alkalmazható, amely nem sérti az IBM szellemi tulajdonjogát. A nem IBM termékek, programok és szolgáltatások működésének megítélése és ellenőrzése természetesen a felhasználó felelőssége.

A dokumentum tartalmával kapcsolatban az IBM Corporation-nek lehetnek bejegyzett, vagy bejegyzés alatt álló szabadalmi. Jelen dokumentum nem ad semmiféle jogos licenct e szabadalmakhoz. A licenckérelmeket írásban a következő címre küldheti:

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

Ha dupla-byte-os (DBCS) információkkal kapcsolatban van szüksége licencre, akkor lépjen kapcsolatban az országában az IBM szellemi tulajdon osztállyal, vagy írjon a következő címre:

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

AZ IBM A KIADVÁNYT "JELENLEGI FORMÁJÁBAN", BÁRMIFÉLE KIFEJEZETT VAGY VÉLELMEZETT GARANCIA NÉLKÜL ADJA KÖZRE, IDEÉRTVE, DE NEM KIZÁRÓLAG A JOGSÉRTÉS KIZÁRÁSÁRA, A KERESKEDELMİ ÉRTÉKESİTHETŐSÉGRE ÉS BIZONYOS CÉLRA VALÓ ALKALMASSÁGRA VONATKOZÓ VÉLELMEZETT GARANCIÁT. Bizonyos államok nem engedélyezik egyes tranzakciók kifejezett vagy vélelmezett garanciáinak kizárását, így elképzelhető, hogy az előző bekezdés Önre nem vonatkozik.

Jelen dokumentum tartalmazhat technikai, illetve szerkesztési hibákat. Az itt található információk bizonyos időnként módosításra kerülnek; a módosításokat a kiadvány új kiadásai tartalmazzák. Az IBM mindennemű értesítés nélkül fejlesztheti és/vagy módosíthatja a kiadványban tárgyalt termékeket és/vagy programokat.

A kiadványban a nem az IBM által üzemeltetett webhelyek megjelenése csak kényelmi célokat szolgál, és semmilyen módon nem jelenti e webhelyek előnyben részesítését másokhoz képest. Az ilyen webhelyeken található anyagok nem képezik az adott IBM termék dokumentációjának részét, így ezek felhasználása csak saját felelősségre történhet.

Az IBM belátása szerint bármilyen formában felhasználhatja és továbbadhatja a felhasználóktól származó információkat anélkül, hogy a felhasználó felé ebből bármilyen kötelezettsége származna.

A programlicenc azon birtokosainak, akik információkat kívánnak szerezni a programról (i) a függetlenül létrehozott programok vagy más programok (beleértve ezt a programot is) közti információcseréhez, illetve (ii) a kicserélt információk kölcsönös használatához, fel kell venniük a kapcsolatot az alábbi címmel:

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

Az ilyen információk bizonyos feltételek és kikötések mellett állnak rendelkezésre, ideértve azokat az eseteket is, amikor ez díjfizetéssel jár.

A dokumentumban található licencprogramokat és a hozzájuk tartozó licenc anyagokat az IBM az IBM Vásárlói megállapodás, IBM nemzetközi programlicenc szerződés, vagy a felek azonos tartalmú megállapodása alapján biztosítja.

Az említett teljesítményadatok és ügyfélpéldák csak szemléltetési célt szolgálnak. A tényleges teljesítményadatok az adott konfigurációtól és működési feltételektől függően változhatnak.

A nem IBM termékekre vonatkozó információk a termékek szállítóitól, illetve azok publikált dokumentációiból, valamint egyéb nyilvánosan hozzáférhető forrásokból származnak. Az IBM tesztelte ezeket a termékeket, így az IBM a nem IBM termékek esetében nem tudja megerősíteni a teljesítményre és kompatibilitásra vonatkozó, valamint az egyéb állítások pontosságát. A nem IBM termékekkel kapcsolatos kérdéseivel forduljon az adott termék szállítóihoz.

Az IBM jövőbeli tevékenységére vagy szándékaira vonatkozó állításokat az IBM mindennemű értesítés nélkül módosíthatja, azok csak célokat jelentenek.

A közölt IBM árak az IBM javasolt kiskereskedelmi árai, amelyek előzetes értesítés nélkül megváltozhatnak. Az egyes viszonteladók árai eltérhetnek ettől.

A leírtak csak tervezési célokat szolgálnak. Az információk a tárgyalta termékek elérhetővé válása előtt megváltozhatnak.

Az információk között példaként napi üzleti tevékenységekhez kapcsolódó jelentések és adatok lehetnek. A valóságot a lehető legjobban megközelítő illusztráláshoz a példákban egyének, vállalatok, márkák és termékek nevei szerepelnek. Minden ilyen név a képzelet szüleménye, és az esetleges hasonlóságuk a valódi személyekhez és üzleti vállalkozásokhoz teljes egészében a véletlen műve.

Szerzői jogi licenc:

A kiadvány forrásnyelvi alkalmazásokat tartalmaz, amelyek a programozási technikák bemutatására szolgálnak a különböző működési környezetekben. A példaprogramokat tetszőleges formában, az IBM -nek való díjfizetés nélkül másolhatja, módosíthatja és terjesztheti fejlesztés, használat, eladás vagy a példaprogramot futtató operációs rendszer alkalmazásprogramozási felületének megfelelő alkalmazásprogram terjesztésének céljából. Ezek a példák nem kerültek minden körülmények között tesztelésre. Ennek megfelelően az IBM nem tudja garantálni a programok megbízhatóságát, használhatóságát és működését. A példaprogramok "JELENLEGI FORMÁJUKBAN", bármiféle garancia nélkül kerülnek közreadásra. Az IBM semmilyen felelősséggel nem tartozik a példaprogramok használatából adódó esetleges károkért.

A példaprogramok minden másolatának, bármely részletének, illetve az ezek felhasználásával készült minden származtatott munkának tartalmaznia kell az alábbi szerzői jogi feljegyzést:

© (cégnév) (évszám).

A kód bizonyos részei az IBM Corp. példaprogramjaiból származnak.

© Copyright IBM Corp. (évszám vagy évszámok)

Adatvédelmi szempontok

Az IBM szoftvertermékek, a szolgáltatási megoldásként használt szoftvereket (“Szoftver termékajánlatok”) is beleértve, cookie-k és más technológiák használatával begyűjthetik a termék használatával kapcsolatos információkat, aminek célja a végfelhasználói élmény tökéletesítése, a végfelhasználókkal folytatott együttműködés személyre szabása, stb. A Szoftver termékajánlatok a legtöbb esetben nem gyűjtenek személyesen azonosítható információkat. Néhány Szoftver termékajánlatunk segíthet személyesen azonosítható információk begyűjtésének engedélyezésében. Ha az adott Szoftver termékajánlat a személyesen azonosítható információk gyűjtéséhez cookie-kat használ, akkor a termékajánlat cookie használatára vonatkozó információkat az alábbiakban megtalálja.

Ez a Szoftver termékajánlat nem használ cookie-kat vagy más technológiákat személyes azonosításra alkalmas információk összegyűjtéséhez.

Ha a Szoftver termékajánlat telepített konfigurációi Önnek, mint ügyfélnek biztosítják azt a képességet, hogy személyesen azonosítható információkat gyűjtsön be a végfelhasználóktól cookie-kon és egyéb technológiákon keresztül, akkor Önnek kell az ilyen adatgyűjtésre vonatkozó törvényi szabályozással kapcsolatos információkat beszereznie, beleértve a nyilatkozatokkal és hozzájárulásokkal kapcsolatos követelményeket is.

A különféle technológiák (a cookie-kat is beleértve) ilyen célra való felhasználásával kapcsolatos további információkat az IBM adatvédelmi tájékoztatóban talál, valamint a következő helyeken: <http://www.ibm.com/privacy> IBM online adatvédelmi tájékoztató a <http://www.ibm.com/privacy/details>, valamint a “Cookies, Web Beacons and Other Technologies” és az “IBM Software Products and Software-as-a-Service Privacy Statement” részek a <http://www.ibm.com/software/info/product-privacy> webhelyen.

Védjegyek

Az IBM, az IBM logó és az [ibm.com](http://www.ibm.com) az International Business Machines Corp védjegye vagy bejegyzett védjegye a világ számos országában. Más termékek és szolgáltatások nevei az IBM vagy más cégek védjegyei lehetnek. Az IBM védjegyek aktuális listája a Copyright and trademark information weboldalon érhető el az alábbi címen: www.ibm.com/legal/copytrade.shtml.

A Java és minden Java alapú védjegy és logó az Oracle és/vagy társvállalatai védjegye vagy bejegyzett védjegye.

Microsoft és a Windows a Microsoft Corporation védjegye az Egyesült Államokban és/vagy más országokban.



Nyomtatva Dániában