

Tabela za pooblaščen uporabo za naprave/računalnike



Posodobljeno: 1. junija 2023

Za uporabo strojne kode veljajo določbe te IBM-ove tabele za pooblaščen uporabo za naprave/računalnike (priloga). Ta priloga vključuje seznam načinov pooblaščen uporabe strojne kode glede na vrsto vgrajene zmogljivosti, pridobljene od IBM-a (ali pooblaščenega IBM-ovega preprodajalca), kot je dogovorjeno, ki jih IBM licencira za uporabo v računalniku. V primeru kakršnegakoli navzkrižja med (i) opisi načinov pooblaščen uporabe v spodnji tabeli ali splošno uporabo vgrajene zmogljivosti in (ii) IBM-ovo dejansko uvedbo takšne uporabe v okviru lastnih tehnoloških ali drugih ukrepov, ki omejujejo, nadzirajo ali poročajo o uporabi vgrajene zmogljivosti ali strojne kode, ima prednost bolj omejena uporaba.

V napravi IBM Z ali LinuxONE, v kateri delovno obremenitev nadzoruje IBM-ova virtualizacijska tehnologija, tip motorja, ki je predstavljen virtualiziranemu operacijskemu sistemu (npr. GP, IFL, ZIIP), ureja »tip vgrajene kapacitete« v spodnji tabeli.

1. Tabela za pooblaščen uporabo

Vrsta vgrajene zmogljivosti	Pooblaščen načini uporabe strojne kode
Računalniki System z	
Procesor za splošne namene (v nadaljevanju GP, imenovan tudi osrednji procesor ali CP, zmogljivost obdelovanja za splošne namene ali zmogljivost obdelovanja CP).	Izvajanje kateregakoli programa.
Vgrajena zmogljivost za Linux (IFL)	Izvajanje nekaj od naštetega ali vsega: a. izdelek in funkcije IBM z/VM (z/VM), program za krmiljenje z/VM (z/VM CP), sistem za skupinsko krmiljenje (GCS), pogovorni nadzorni sistem (CMS) in samostojne funkcionalnosti: DASD za damp/obnovitev, zmogljivosti za podporo napravam, samostojni damp in samostojni nalagalnik programov, ko se tak izdelek in funkcije izvajajo izključno za podporo operacijskemu sistemu Linux on z ali OpenSolaris; b. operacijski sistemi Linux on z ali OpenSolaris; c. katerikoli program, če se izvaja v operacijskem sistemu Linux on z ali OpenSolaris; in d. katerikoli program, če se izvaja v sistemu CMS ali GCS, pri izvajanju izključno za podporo operacijskemu sistemu Linux on z ali OpenSolaris v gostujočem računalniku z/VM ali pri izvajanju za podporo programom, ki se izvajajo v tem operacijskem sistemu Linux on z ali OpenSolaris.
Procesor za podporo pri izvajanju aplikacij v sistemu System z (ZAAP)	Izvajanje nekaj od naštetega ali vsega: a. IBM SDK Semeru Runtime Certified Edition for z/OS (predhodno IBM SDK for z/OS, Java Technology Edition) in osnovni elementi operacijskega sistema IBM z/OS (z/OS), ustrezno klicani prek JVM; b. prevodi programov JVM, zapisanih v programskem jeziku Java, če vse te prevode nadzira izključno JVM; in c. sistemske storitve z/OS XML, ki se izvajajo v načinu opravi z/OS, in osnovni elementi z/OS, ustrezno klicani prek sistemskih storitev XML.
Vgrajeni procesor informacij System z (ZIIP)	Izvajanje nekaj od naštetega ali vsega: a. orodje za premikanje sistemskih podatkov z/OS (SDM) in osnovni elementi z/OS, ustrezno klicani prek SDM; b. model za skupne informacije z/OS (CIM), osnovni element z/OS ter IBM-ove rutine in rutine drugih proizvajalcev »ponudnika CIM« za komuniciranje informacij prek upravljanih virov z modelom CIM, vključno s storitvami z/OS, ustrezno klicanimi prek osnovnega elementa CIM, ali rutinami takega ponudnika CIM, če se te storitve z/OS izvajajo v istem naslovnem prostoru kot osnovni element CIM; rutine ponudnika CIM drugih proizvajalcev morajo za ohranjanje upravičenosti ZIIP

Vrsta vgrajene zmogljivosti	Pooblašteni načini uporabe strojne kode
	<p>ohranjati časovno skladno komunikacijo z osnovnim elementom CIM, kot to določa osnovni element CIM;</p> <p>c. sistemske storitve z/OS XML, ki se izvajajo v načinu blokiranja zahtev storitev z/OS (SRB) v enklavi programa Workload Manager z/OS (WLM) (način enklave SRB), in osnovni elementi z/OS, ustrezno klicani prek sistemskih storitev XML;</p> <p>d. deli kateregakoli programa, ki se izvaja v načinu enklave SRB, in osnovni elementi z/OS, ustrezno klicani prek teh delov programa, če so izpolnjeni ti pogoji: (i) če program ni IBM-ov program, IBM dodeli lastniku programa aplikacijski programerski vmesnik zIIP (zIIP API), program uporablja zIIP API, kot je predvidel lastnik programa v skladu z IBM-ovo licenco zIIP API in deli takšne programske obdelave, odpremljene v zIIP, ne presegajo delov takšne obdelave, ki jih je lastnik programa razvil izključno za takšno odpremljanje; ali (ii) če gre za IBM-ov program, deli takšne programske obdelave, odpremljene v zIIP, ne presegajo delov takšne obdelave, ki so z IBM-ovimi tehnološkimi ali drugimi ukrepi, ki omejujejo, nadzirajo ali poročajo o uporabi vgrajene zmogljivosti ali strojne kode, določeni za takšno odpremljanje.</p> <p>Pooblaščen uporaba procesorja zIIP v sistemih System z9, z10, z196 in z114 ter novejših osrednjih računalnikih vključuje na primer obdelavo do šestdeset odstotkov (60 %) obdelave zahtev izvirnega jezika SQLPL (procesni jezik sestavljenega jezika za poizvedbe) programa DB2 for z/OS (različice 8, 9, 10 in novejše različice) pri izvajanju v načinu enklave SRB ter dostopanju programa DB2 for z/OS prek DRDA (arhitektura porazdeljene relacijske zbirke) in povezave TCP/IP. Program (DB2 for z/OS) v tem primeru kliče zIIP API v okviru omejitve IBM-ovih tehnoloških ali drugih ukrepov, ki omejujejo, nadzirajo ali poročajo o uporabi vgrajene zmogljivosti ali strojne kode znotraj DB2, brez izogibanja, del navodil DB2 for z/OS, odpremljen v zIIP, pa ne presega dela, ki je z IBM-ovimi tehnološkimi ali drugimi ukrepi, ki omejujejo, nadzirajo ali poročajo o uporabi vgrajene zmogljivosti ali strojne kode (brez izogibanja), določen za takšno odpremljanje. V tem primeru samo tak del obdelave DB2 for z/OS pomeni upravičeno delovno obremenitev za zIIP.</p> <p>V naslednjem primeru pooblaščen uporaba procesorja zIIP v sistemih z9, z10, z196 in z114 ter novejših osrednjih računalnikih po doseženem »pragu uporabe CPE« vključuje do osemdeset odstotkov (80 %) obdelave zapletenih vzporednih poizvedb za DB2 for z/OS (različice 8, 9, 10 in novejše različice), kot je določeno z IBM-ovimi tehnološkimi ali drugimi ukrepi, ki omejujejo, nadzirajo ali poročajo o uporabi vgrajene zmogljivosti ali strojne kode, v programu DB2 for z/OS Query Optimizer, brez izogibanja. Opomba: IBM določi »prag uporabe CPE« za vsako vrsto računalnika System z. V tem primeru samo tak del obdelave DB2 for z/OS pomeni upravičeno delovno obremenitev za zIIP;</p> <p>e. DFSMS SDM obdelave z/OS v povezavi z zGM/XRC, vključno z osnovnimi elementi z/OS, ustrezno klicanimi prek z/OS DFSMS SDM;</p> <p>f. deli programov, ki so pooblaščen za izvajanje v procesorju zAAP, ob pogoju, da v zajetem računalniku ni nameščen procesor zAAP, razen za namen lažjega preizkušanja in preselitve delovnih obremenitev, ki so upravičene do uporabe procesorja zAAP, v procesor zIIP; ter</p> <p>g. katerikoli program, ki se lahko izvaja v primerku operacijskega sistema Linux v računalniku IBM Z, ki je med svojim izvajanjem razmeščen v strežnik IBM z/OS Container Extensions (IBM zCX). Strežnik IBM zCX zagotovi IBM kot del z/OS, ki implementira navidezno okolje Linux, kot določajo in nadzirajo IBM-ovi tehnološki ali drugi ukrepi, ki omejujejo ali spremljajo uporabo vgrajene zmogljivosti ali strojne kode oziroma poročajo o njej.</p> <p>h. Ko ga sprožijo in upravljajo javanski programi, primerni v skladu z določilom f, knjižnica izvirnega jezika pokliče programe, ki so bili ustvarjeni s prevajanjem modelov umetne inteligence ONNX (Open Neural Network Exchange), ki morajo uporabljati kvalificiran prevajalnik modelov ONNX, s programom, ki je bil ustvarjen s povezovalnikom upravljanja programov z/OS. Vsako takšno prevajanje modelov umetne inteligence ONNX v program morajo izključno nadzorovati zgoraj definirani elementi, namenjeni pa so samo izvajanju napovedi modela umetne inteligence, ki se izvaja v sistemu z/OS. To izvajanje vključuje samo operaterje ONNX, ki so definirani za izvajanje neposredno v sistemu z/OS.</p>

Vrsta vgrajene zmogljivosti	Pooblašteni načini uporabe strojne kode
	<p>i. Knjižnica z AI Data Embedding sistema z/OS, ko je poklicana s priloženimi izvirnimi aplikacijskimi programskimi vmesniki Java.</p> <p>j. Python in aplikacije Python, definirane kot: 1) programi, napisani v jeziku Python in pretvorjeni za izvršitev v navidezem računalniku IBM Open Enterprise SDK for Python, z izjemo prehodov izvrševanja v zunanjo kodo, ki ni Python, in z izjemo klicanja prek API-ja ali vdelave v drugo aplikacijo; 2) izvršitev Python-ovih standardnih komponent knjižnice, ki jih zagotovi IBM in so vsebovane z IBM Open Enterprise SDK for Python; in 3) Python in izvorne komponente za pakete, navedene na spletnem mestu https://www.ibm.com/docs/en/python-zos/3.11?topic=SSCH7P_3.11.0/python-legal-pkgs.html, ki podpirajo delovne obremenitve AI in ML. S takšnim omogočanjem zIIP za obdelavo Python, odpremljen v zIIP, se ne prekorači sedemdeset odstotkov (70 %) deležev takšne obdelave, kot določajo IBM-ovi tehnološki ali drugi ukrepi, ki omejujejo, nadzorujejo ali poročajo o uporabi vgrajene zmogljivosti ali strojne kode, ki bo odpremljen na takšen način.</p>
<p>Procesor za splošne namene (GP, imenovan tudi osrednji procesor ali CP, zmogljivost obdelovanja za splošne namene ali zmogljivost obdelovanja CP), IN/ALI vgrajeni procesor informacij System z (zIIP), med pospešeno obnovitvijo sistema »obdobje pospešene obnovitve«</p>	<p>Izvajanje kateregakoli programa med omejenimi obdobji pospešene obnovitve sistema, kot je določeno in nadzorovano z IBM-ovimi tehnološkimi ali drugimi ukrepi, ki omejujejo, nadzirajo ali poročajo o uporabi vgrajene zmogljivosti ali strojne kode.</p> <p>Obdobja pospešene obnovitve sistema se lahko odvijajo, kot sledi, znotraj posamezne pospeševalne particije:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Obdobja pospeševanja IPL-a sistema – Obdobja pospeševanja IPL-a sistema se odvijajo samo med IPL-om sistema, ki je definiran kot obdobje od začetnega zagona operacijskega sistema do zagona vmesne opreme/programa in obdelave obnovitve, ki nemudoma sledi IPL-u. Obdobja pospeševanja IPL-a sistema so omejena na trajanje največ 60 minut in na razumno pogostost IPL-ov na particijo v podporo poslovnim operacijam *1 z IBM-ovimi tehnološkimi ali drugimi ukrepi. ● Obdobja pospeševanja zaustavitve sistema – Obdobja pospeševanja zaustavitve sistema se odvijajo samo med zaustavitvijo sistema, ki je definirana kot obdobje, ki se začne z znakom za zaustavitev ob uporabi procesa IEASDBS neposredno pred dejanji vmesne opreme in operacijskega sistema za prekinitve obdelave operacijskega sistema. Obdobja pospeševanja zaustavitve sistema so omejena na trajanje največ 30 minut in na razumno pogostost IPL-ov na particijo v podporo poslovnim operacijam *1 z IBM-ovimi tehnološkimi ali drugimi ukrepi. ● Obdobja pospeševanja postopka obnovitve – Obdobja pospeševanja postopka obnovitve so omejena na trajanje največ 5 minut na pospeševanje in so omejena na največ 30 skupnih minut na particijo na 24-urno obdobje (skupaj glede na vsa pospeševanja postopka obnovitve) z IBM-ovimi tehnološkimi ali drugimi ukrepi. Obdobja pospeševanja postopka obnovitve začnejo in končajo izključno dogodki, nadzorovani z operacijskim sistemom z/OS. Veljavni dogodki za pospešene postopke obnovitve so omejeni na naslednje: <ul style="list-style-type: none"> ● HyperSwap ● Obnovitev člana skupne rabe podatkov zmogljivosti spajanja ● Obnovitev strukture zmogljivosti spajanja ● Partitioniranje sispleksa ● Izpisi SVC ● Vmesna programska oprema se zažene/znova zažene za regije vmesne opreme, ki jih izbere odjemalec ● Nalaganje konfiguracije HyperSwap <p>Med katerimikoli prej omenjenimi obdobji pospeševanja obnovitve sistema se lahko katerikoli razpoložljivi program znotraj pospeševalne particije izvaja v procesorju za splošne namene pri hitrosti polne kapacitete in/ali v procesorju zIIP, kot določajo in nadzirajo IBM-ovi tehnološki ukrepi.</p> <p>Predhodno navedena pooblaščen uporaba, opisana za pospešitev obnovitve sistema za IPL sistem, zaustavitev sistema, HyperSwap, obnovitev člana skupne rabe podatkov zmogljivosti spajanja, obnovitev strukture zmogljivosti spajanja in partitioniranje Sysplex, velja samo za vrsto računalnika 8561 družine z15 IBM-ovih procesorjev Z in novejših generacij te družine.</p> <p>Zgoraj navedena pooblaščen uporaba, opisana za pospešeno obnovitev sistema za izpise SVC, zagone/vnovične zagone vmesne programske opreme za regije vmesne</p>

Vrsta vgrajene zmogljivosti	Pooblašteni načini uporabe strojne kode
	opreme, ki jih izbere naročnik, in nalaganje konfiguracije HyperSwap, velja samo za vrsto računalnika 3931 družine z16 IBM-ovih procesorjev in novejših generacij te družine. <i>*1 Razumna pogostost IPL-jev pomeni 10 ali manj IPL-jev v zaporednem 30-dnevem obdobju, pri čemer ima vsak IPL sistemski IPL in/ali obdobje povečane zaustavitve sistema. Ne glede na zgornjo opredelitev razumne pogostosti IPL-jev, kadar se IPL-ji izvajajo v zračno zaprtem okolju izključno za namen preverjanja, analize in/ali obnovitve poškodovanih podatkov, na primer v okolju Cyber Vault, samo za particije LPAR sistema za preverjanje podatkov, razumna pogostost IPL-jev pomeni 12 ali manj IPL-jev na dan, pri čemer ima vsak IPL sistemski IPL in/ali obdobje povečane zaustavitve sistema.</i>
Računalniki Power Systems	
Jedra računalnika Power Systems za splošne namene	Izvajanje kateregakoli programa.
Jedra računalnika, v katerem je nameščen izključno sistem Linux	Izvajanje nekaj od naštetega ali vsega: <ul style="list-style-type: none"> a. operacijski sistem Linux, ki ga IBM podpira za uporabo v računalniku Power Systems in b. katerikoli program, če se izvaja v operacijskem sistemu Linux, kot je določeno v točki (a).
Power Integrated Facility for Linux	<ul style="list-style-type: none"> a. Izvajanje v eni ali več namenskih logičnih particijah z operacijskim sistemom Linux, ki ga IBM podpira za uporabo v računalniku Power Systems in b. katerikoli program, če se izvaja v operacijskem sistemu, ki je podan v točki (a) zgoraj.
Coherent Accelerator Processor Interface (CAPI)	Uporaba vmesnikov PCIe, omogočenih za CAPI, za vhodno-izhodno zmogljivost vmesnika CAPI.

Ponudbe IBM-ovih naprav	
Jedra/procesorji računalnika	Izvajanje kateregakoli programa, vendar le, če so vse komponente računalnika in programa, ki jih zagotovi IBM v okviru enotne ponudbe, vključene v isti enotni ponudbi.
Vse linije izdelkov IBM (vključno s tistimi, ki so ločeno identificirane v tej tabeli in so prav tako predmet dodatne pooblašene uporabe, opisane spodaj)	
IBM-ove namenske vzdrževalne zmogljivosti	Izvajanje strojne kode za vzdrževanje računalnika z uporabo IBM-ovih namenskih vzdrževalnih zmogljivosti, vendar samo v skladu z IBM-ovim pooblastilom.

2. Spremembe te priloge

IBM lahko to prilogo kadarkoli spremeni. Novi načini pooblašene uporabe veljajo za obstoječo in naknadno pridobljeno vgrajeno zmogljivost; dodatne omejitve veljajo samo za naknadno pridobljene načine pooblašene uporabe vgrajene zmogljivosti. Naknadno pridobljeni načini pooblašene uporabe vključujejo (brez omejitve) (i) pridobitev dodatnih načinov pooblašene uporabe vgrajene zmogljivosti, (ii) ponovno določitev pooblašene uporabe vgrajene zmogljivosti (npr. pretvorba IFL v zIIP) in/ali (iii) prenos obstoječih načinov pooblašene uporabe vgrajene zmogljivosti z ene družine izdelkov na naslednjo družino izdelkov, s stroški ali brez (npr. prenos procesorja zIIP kot del nadgradnje z računalnika IBM System z196 na računalnik IBM System zEC12).

Ta priloga začne veljati na datum, naveden zgoraj, in nadomešča vse predhodne tabele za pooblašeno uporabo za naprave/računalnike ter ostane veljavna, dokler ne stopi v veljavo nova različica te priloge (ali enakovreden dokument). Trenutno veljavna različica te priloge je na voljo na naslednjem naslovu:

http://www.ibm.com/systems/support/machine_warranties/machine_code/aut.html.

3. Dodatne določbe in pogoji, ki ne veljajo za pogodbo o razmerju z naročnikom

Naslednje dodatne določbe in pogoji veljajo v primerih, kjer se ta priloga uporablja v povezavi z IBM-ovo licenčno pogodbo za strojno kodo iz leta 2012 (licenčna pogodba). Kopija te pogodbe je na voljo pri IBM-u na zahtevo.

3.1 Opredelitev pojmov

Uporabljeni izrazi, ki niso določeni v tej prilogi, so opisani v licenčni pogodbi.

Naslednja definicija pooblašene uporabe velja za izraz »pooblašena uporaba«, kot je uporabljen v tej prilogi:

Pooblaščen uporaba – uporaba IBM-ove strojne kode za dostop do in uporabo pooblaščen vgrajene zmogljivosti za obdelavo vrst izvršljive kode ali določenih odstotkov njenih deležev, kot je navedeno v tej prilogi in dejansko uvedeno z IBM-ovimi tehnološkimi ukrepi.

Naslednja definicija zajetega računalnika zamenjuje definicijo, podano v licenčni pogodbi:

Zajeti računalnik – specifičen računalnik, za uporabo katerega je strojna koda licencirana na podlagi določb te licenčne pogodbe. Vsak zajeti računalnik je IBM-ov računalnik s serijsko številko, ki ga imetnik licence kupi ali mu je na kakršenkoli način predan s strani druge osebe, in se lahko prepozna prek serijske številke ali številke naročila na transakcijskem dokumentu. Zajeti računalnik, ki ga nadgradite, ostane zajet in računalnik, ki ga nadgradite, postane zajet; zajeti računalnik vsebuje (neomejeno) računalnik, ki ga IBM specificira za odobreni računalnik glede na uporabo.

Izraz »IBM-ovi tehnološki ali drugi ukrepi, ki omejujejo, nadzirajo ali poročajo o uporabi vgrajene zmogljivosti ali strojne kode«, kot je uporabljen v tej prilogi, v licenčni pogodbi nadomešča določen izraz **tehnološki ukrepi**.

Izraz »izogibanje«, kot je uporabljen v tej prilogi, se nadomesti z definiranim izrazom **Izogibanje** v licenčni pogodbi.