

IBM i -käyttöjärjestelmän PTF-toimitustietojen saatekirje

IBM i -KÄYTTÖJÄRJESTELMÄN KUMULATIIVINEN PTF-PAKETTI
ASENNUSOHJEET
SF99720, taso 21084
PAKETIN TUNNUS: C1084720
VERSIO 7 LAITOS 2.0

Kumulatiivisen PTF-paketin ohjeet päivitetty 16.4.2021

Huomautus: Tämän asiakirjan Internetissä oleva versio on ensisijainen tietolähde. Painetun julkaisun tiedot eivät ole ajantasaiset eikä niitä pidä käyttää, ellei siinä oleva päivityspäivämäärä ole sama kuin Internetissä olevan version päivämäärä.

Tämän asiakirjan sisältämät tiedot ovat olleet ajan tasalla kumulatiivisen PTF-paketin julkaisuhetkellä. On suositeltavaa noutaa uusimmat tiedot (**sekä tarvittaessa tarkemmat asennusohjeet**) seuraavasta Internet-osoitteesta:

<https://www.ibm.com/support/pages/node/667567>

PSP SF98720 sisältää luettelon HIPER-PTF-korjauksista, jotka eivät sisälly tähän kumulatiiviseen PTF-pakettiin, ja PTF-korjauksista, joissa on havaittu vikoja tämän paketin julkaisun jälkeen.

Voit ottaa vastaan kumulatiivisen PTF-paketin jossakin seuraavista kolmesta muodosta:

- sähköisesti noudetut yksittäiset PTF-talletiedostot
- sähköisesti noudetut optiset näköistiedostot
- fyysiset optiset tietovälineet (jos sähköinen nouto ei ole mahdollista).

Tämä julkaisu sisältää kunkin muodon mukaisen paketin asennusohjeet.

KÄY LÄPI PTF-KORJAUSTEN SAATEKIRJEET

Ennen kuin asennat tilapäiset ohjelmankorjaukset, perehdy kunkin toimitetun PTF-korjauksen saatekirjeeseen. Siinä saattaa olla järjestelmäsi koskevia erityisohjeita. Jos olet tilannut kumulatiivisen PTF-paketin, sinulle on lähetetty paketin lisäksi uusimmat HIPER- ja tietokanta-PTF-ryhmät. Lue saatekirjeistä, mitkä näiden ryhmien PTF-korjauksista koskevat järjestelmäsi. Tilapäisten ohjelmankorjausten saatekirjeiden kopiointi-, tulostus- ja näyttökomennot esitetään jäljempänä.

1. PTF-KORJAUSTEN SAATEKIRJEIDEN KOPIOINTI:

- Aseta PTF-tietoväline asianomaiseen asemaan ja kirjaudu järjestelmään tietosuojapäällikkönä (esimerkiksi käyttäjäprofiililla QSECOFR).
- Jos haluat kopioida järjestelmään kaikki sellaiset tietovälineessä olevat saatekirjeet, joiden edustama PTF-korjausta ei ole vielä aktivoitu järjestelmään, anna seuraava komento:

```
CPYPTFCVR DEV(laitteen_nimi) LICPGM(*ALL) SELECT(*NOTAPY)
```

- Jos haluat kopioida järjestelmään jonkin tietyn tietovälineessä olevan saatekirjeen, anna seuraava komento:

```
CPYPTFCVR DEV(laitteen_nimi) LICPGM(tuotteen_tunnus) SELECT(ptf-tunnus)
```

2. PTF-KORJAUSTEN SAATEKIRJEIDEN TULOSTUS NÄYTTÖÖN TAI KIRJOITTIMELLA:

- PTF-korjausten saatekirjeet voidaan tulostaa näyttöön tai kirjoittimella vasta, kun ne on ensin kopioitu tietovälineestä.

- Jos haluat tuoda kuvaruutuun tai tulostaa kirjoittimella kaikkien sellaisten PTF-korjausten saatekirjeet, joita ei ole aktivoitu järjestelmään, anna jompikumpi seuraavista komennoista:

```
DSPPTFCVR LICPGM(*ALL) SELECT(*NOTAPY)
DSPPTFCVR LICPGM(*ALL) SELECT(*NOTAPY) OUTPUT(*PRINT)
```

Huomautus: Voit tarkastella myös kaikkia sellaisia saatekirjeitä, joihin liittyy erityisohjeita, määrittämällä DSPPTFCVR-komennossa parametrin CVRATR(*SPCINST).

- Jos haluat tuoda kuvaruutuun tai tulostaa kirjoittimella jonkin tietyn saatekirjeen, anna jompikumpi seuraavista komennoista:

```
DSPPTFCVR LICPGM(tuotteen_tunnus) SELECT(ptf-tunnus)
DSPPTFCVR LICPGM(tuotteen_tunnus) SELECT(ptf-tunnus) OUTPUT(*PRINT)
```

- PTF TC21084 on kumulatiivisen PTF-paketin saatekirje, ja se sisältää luettelon kaikista tämän kumulatiivisen PTF-paketin sisältämistä PTF-korjauksista. Voit tuoda näkyviin kumulatiivisen PTF-paketin saatekirjeen antamalla jommankumman seuraavista komennoista:

```
DSPPTFCVR LICPGM(5770SS1) SELECT(TC21084)
DSPPTFCVR LICPGM(5770SS1) SELECT(TC21084) OUTPUT(*PRINT)
```

3. UUTTA: Voit tarkastella kumulatiivisessa paketissa tai ryhmissä olevien PTF-pakettien erityisohjeita kätevässä muodossa Internetissä:

- Kumulatiivinen paketti: <https://www.ibm.com/support/pages/uid/nas4C1084720>
- HIPER-PTF-ryhmä: https://www.ibm.com/support/pages/uid/nas4SF99719_SI
- Tietokanta-PTF-ryhmä: https://www.ibm.com/support/pages/uid/nas4SF99702_SI

LUE TÄMÄ ENSIN

1. Jos näitä ohjeita ei noudateta tarkasti, järjestelmän toiminnassa saattaa ilmetä häiriöitä. Jokainen kumulatiivinen PTF-paketti on asennettava noudattaen tarkasti näitä ohjeita.
2. PTF-paketin virheetön asennus edellyttää, että kumulatiiviset PTF-paketit asennetaan viivästettyinä. ÄLÄ käytä paketin asennukseen mitään välittömän aktivoinnin asennusvaihtoehtoa. Muutoin seuraukset saattavat olla odottamattomia.
3. Tärkeitä PTF-tietoja: Jos tämän kumulatiivisen PTF-paketin ohjelmankorjauksia aktivoidaan, järjestelmän muistiosoitteita käyttävät ohjelmat, jotka on muodostettu muulla kuin IBM®-kääntäjällä, eivät ehkä toimi tai niiden käytettävyys heikkenee. Tällaisia ohjelmia ovat esimerkiksi ohjelmat, jotka kiertävät sellaisen valvontatekniikan asettamat rajoitukset, joka estää hankittua suuremman vuorovaikutteisen kapasiteetin käytön. Nämä PTF-korjaukset saattavat olla tulevien PTF-korjausten ennalta viettäviä korjauksia. Näiden PTF-korjausten aktivointi tarkoittaa, että olet hyväksynyt edellä mainitut seikat.
4. Kuhunkin näistä PTF-korjauksista sovelletaan asianomaisen korjattavan Ohjelman mukana toimitetun tai siihen sisältyneen käyttöoikeussopimuksen ehtoja. Asiakkaalla ei ole oikeutta asentaa tai käyttää tällaista PTF-korjausta muutoin kuin osana Ohjelmaa, johon Asiakkaalla on voimassa oleva käyttöoikeustodistus.

JOLLEI LAKISÄÄTEISISTÄ TAKUISTA, JOISTA EI VOI SOPIA TOISIN, TAI TAKUISTA, JOTKA IBM ON NIMENOMAISESTI MYÖNTÄNYT SOVELTUVASSA KÄYTTÖOIKEUSSOPIMUKSESSA TAI TUKIPALVELUSOPIMUKSESSA, MUUTA JOHDU, IBMEI MYÖNNÄ MILLEKÄÄN TILAPÄISELLE OHJELMANKORJAUKSELLE MITÄÄN TAKUUTA NIMENOMAISESTI TAI KONKLUDENTTISESTI, MUKAAN LUETTUINA KOLMANSIEN OSAPUOLTEN OIKEUKSIEN LOUKKAAMATTOMUUTTA KOSKEVAT TAKUUT SEKÄ TALOUDELLISTA HYÖDYNNETTÄVYYTTÄ JA SOPIVUUTTA TIETTYYN TARKOITUKSEEN KOSKEVAT KONKLUDENTTISESTI ILMAISTUT TAKUUT.

Asianomainen käyttöoikeussopimus (lisenssisopimus) on saatettu toimittaa Asiakkaalle painettuna lomakkeena ja/tai sitä voidaan tarkastella kuvaruudussa CL-ohjauskielen komennon WRKSFWAGR (ohjelmistosopimusten käsittely) avulla.

5. Lue seuraavien tässä paketissa olevien PTF-korjausten erityisohjeet, jos tuote on asennettuna ja jos PTF-korjausta tai sitä korvannutta PTF-korjausta ei ole vielä aktivoitu. HUOMAUTUS: PTF-korjausten saatekirjeet ovat käytettävissä osoitteessa <https://www.ibm.com/support/pages/ptf/PPPPPPP>, jossa PTPPPPP on PTF-numero.

5761DP4-SI36668
5770HAS-SI57302

6. Huomio - tuotteen Content Manager OnDemand (5770RD1) käyttäjät. Jos olet asentanut Content Manager OnDemand -ohjelman version 5770RD1, katso mahdolliset tärkeät erityisohjeet osoitteesta <https://www.ibm.com/support/pages/node/404923>.
7. TÄRKEÄÄ - PTF MF58615 -paketin on oltava käytössä ENNEN tämän kumulatiivisen PTF-paketin asennusta, jotta järjestelmä voi estää PTF-latausvirheen asennettaessa optisesta tietovälineestä. Tarkista, onko PTF MF58615 käytössä, kirjoittamalla seuraava komento: DSPPTF LICPGM(5770999) SELECT(MF58615). Jos tilana on tilapäisesti käytössä tai pysyvästi käytössä, PTF on käytössä. Jos tilana on korvattu, varmista, että korvaava PTF on tilapäisesti tai pysyvästi käytössä. Jos PTF MF58615 -pakettia ei löydy tai se ei ole käytössä, lataa MF58615 sähköisesti talletiedostona (SNDPTFORD-komennolla tai Fix Central -sivuston Download individual fixes -vaihtoehdon avulla) ja asenna se laitteesta *SERVICE ENNEN tämän kumulatiivisen PTF-paketin asennusta. MF58615 on välitön ohjelmankorjaus eikä sillä ole edellytyksiä.
8. Jos järjestelmään on liitetty EXP24S SFF Gen2-bay Drawer (ominaisuus #5887), LUE sivuston <https://www.ibm.com/support/pages/node/645641> tiedot.
9. Jos sait tämän kumulatiivisen PTF-paketin fyysisenä optisena tallennusvälineenä, on erittäin suositeltavaa, että luot näköistiedostoluettelon tallennusvälineestä ja asennat PTF-korjauksen virtuaalisesta optisesta laitteesta. Näin useat alkulataukset voidaan välttää PTF-asennuksessa.
10. Tämän kumulatiivisen PTF-paketin asennus kestää yhdestä kahteen tuntiin laitteistokokoonpanon mukaan.
11. Tee järjestelmästä varmistuskopio ennen tämän paketin aktivointia. Edellisen PTF-korjausten aktivoinnin jälkeen otettu varmistuskopio on riittävä.
12. Jos suorituspaikkana on A-muistialue, suorita tavallinen alkulataus B IPL -lähteestä. Voit määrittää suorituksen muistialueen kirjoittamalla DSPPTF 5770999 ja painamalla Enter-näppäintä. PTF:ien tilan näyttö -näkyvässä muistialue näkyy IPL-lähdekentässä. ##MACH#A on A-muistialue, ja ##MACH#B on B-muistialue.
13. Varmista ohjaustaulusta, että IPL-lajiksi on asetettu Normaali, ja kirjaudu järjestelmään tietosuojapäällikkönä (esimerkiksi käyttäjäprofiililla QSECOFR).
14. Älä peruuta vaihetta, kun olet aloittanut sen toteutuksen. Anna järjestelmän tehdä kukin vaihe normaalisti loppuun.
15. Valitse jäljempänä ASENNUSOHJEET sen mukaan, missä muodossa olet vastaanottanut kumulatiivisen PTF-paketin.
16. VAROITUS - 5770JV1, vaihtoehto 16, (32-bittinen JDK 8.0) ja 5770JV1, vaihtoehto 17, (64-bittinen JDK 8.0) on asennettava ennen tämän paketin asennusta, jos käytössä on Electronic Service Agent (ESA) tai keskushallintajärjestelmä (MGTC). Lisätietoja näiden vaihtoehtojen hankinnasta sekä Java-PTF-ryhmän (SF99716) vaatimuksista on osoitteessa <https://www.ibm.com/support/pages/node/646227>
17. PTF-asennus esiaktivoi seuraavat PTF-korjaukset tarvittaessa: 5770999-MF64784, 5770999-MF64476, 5770999-MF64228, 5770999-MF67793, 5770SS1-SI65024, 5770SS1-SI69871, ja 5770SS1-SI69061. HUOMAUTUS: PTF-korjaukset, jotka on esiaktivoitava manuaalisesti, on lueteltu edellä LUE TÄMÄ ENSIN -osassa.
18. Jos olet muuttanut minkä tahansa IBM-komennon oletusasetuksia CHGCMDDFT-komennolla, tämän PTF-paketin aktivointi palauttaa kaikkien PTF-pakettiin kuuluvien komentojen oletusarvot toimitetun version arvoihin. Arvojen palautus voi aiheuttaa muutoksia komentojen toimintaan, kun PTF-paketti on aktivoitu. IBM suosittelee, että jos vaihdat IBM-kirjastossa olevan komennon oletusarvoa, säilytät CHGCMDDFT-komennot ohjauksielisessä ohjelmassa, jotta voit ajaa ohjelman sekä palauttaa mukautetut komentojen oletusarvot aina kun olet aktivoinut PTF-paketin.

ASENNUS LAITTEESTA *SERVICE

Jos olet vastaanottanut kumulatiivisen PTF-paketin sähköisesti yksittäisinä PTF-talletiedostoina, katso lisätietoja yksityiskohtaisten asennusohjeiden ASENNUS LAITTEESTA *SERVICE -kohdasta.

ASENNUS OPTISISTA NÄKÖISTIEDOSTOISTA

Toimi seuraavien ohjeiden mukaisesti, jos olet sähköisesti tilannut ja vastaanottanut kumulatiivisen PTF-paketin optisina näköistiedostoina:

1. Luo näköistiedostoluettelo ja lisää näköistiedostot siihen. Tietoja näköisluettelon luonnista on IBM Knowledge Center -sivustossa: http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/ssw_ibm_i_72/rzam8/rzam8fixinstallimage.htm (IBM i 7.2>IBM i and related software [IBM i -käyttöjärjestelmä ja siihen liittyvät ohjelmat]>Maintaining and managing IBM i and related software>Using software fixes>Installing fixes>Step 3: Choosing your fix installation scenario>Installing IBM i fixes from an image catalog).
2. Lataa näköistiedostoluettelo virtuaalisen optiseen laitteeseen seuraavalla komennolla:

```
LODIMGCLG IMGCLG(ptf-luettelo) DEV(OPTVRTxx) OPTION(*LOAD)
```

3. Kirjoita komentoriville GO PTF ja paina ENTER-näppäintä.
4. Valitse valikon vaihtoehto 8 ja paina ENTER-näppäintä.
5. Jos esiin tulee PTF-korjausten asennuksen jatkaminen -näyttö, paina Enter-näppäintä.
6. Lue jäljempänä olevat huomautukset. Kirjoita sitten tarvittavat tiedot PTF-korjausten asennusvalinnat -näyttöön seuraavan mallin mukaan ja paina ENTER-näppäintä.

```
Laite . . . . . OPTVRTxx (esimerkiksi OPTVRT01)
Automaattinen alkulataus . . . Y=kyllä tai N=ei
Tallennusvälineen valintakehote 1 tai 3
Uudelleenaloituksen laji . . . *SYS
Muut valinnat . . . . . Y=kyllä
```

Huomautus: Jos olet vastaanottanut yksittäisiä ryhmiä tai PTF-ryhmiä, jotka haluat asentaa kumulatiivisen PTF-paketin asennuksen yhteydessä, valitse tallennusvälineen valintakehoteessa arvo 3.

7. Lue jäljempänä olevat huomautukset. Kirjoita sitten tarvittavat tiedot Muut asennusvalinnat -näyttöön seuraavan mallin mukaan ja paina ENTER-näppäintä.

```
PTF-korjausten poisjätö . . N=ei tai Y=kyllä
Aktivointilaji . . . . . 1=kaikkien PTF:ien asetus viivytetyiksi
PTF-laji . . . . . 1=kaikki PTF:t
PTF:ien kopiointi . . . . . N=ei tai Y=kyllä
```

Huomautus: Sen mukaan, mitä edellä on valittu, jotkin tässä esitetyistä kentistä eivät ehkä näy.

Huomautus: Jos haluat jättää joitakin PTF-korjauksia pois, kirjoita Muut valinnat -kenttään Y (kyllä) ja noudata kuvaruutuun tulevien näyttöjen ohjeita. Lisätietoja PTF-korjausten poisjätöstä on tarkkojen asennusohjeiden liitteessä A.

8. Näytössä näkyvät lisensoidut ohjelmat, joille olet lataamassa PTF-korjauksia. Järjestelmä käsittelee automaattisesti kaikki näköistiedostoluettelossa ladatut taltiot.
9. Jatka kohdasta ASENNUKSEN VIIMEISTELY.

ASENNUS OPTISISTA TIETOVÄLINEISTÄ

Toimi seuraavien ohjeiden mukaisesti, jos olet tilannut ja vastaanottanut kumulatiivisen PTF-paketin fyysisinä optisina tietovälineinä:

1. Kirjoita komentoriville seuraava komento ja paina sitten ENTER-näppäintä:

```
CHGMSGQ QSYSOPR *BREAK SEV(70)
```

Tällä komennolla varmistetaan, että kuvaruutuun tulee keskeytyssanoma, jos asemaan on tarpeen asettaa seuraava taltio. TÄRKEÄÄ—Jos muissa taltioissa ei ole sellaisia PTF-korjauksia, jotka koskevat käytössä olevaa järjestelmää, järjestelmä ei kehota asettamaan asemaan seuraavaa taltiota.

2. Varmista, että kumulatiivisen PTF-paketin tietovälineiden ensimmäinen taltio, C1084720_01, on ladattu käytettävälle tietovälineelle soveltuvaan asemaan.
3. Kirjoita komentoriville GO PTF ja paina ENTER-näppäintä.
4. Valitse valikon vaihtoehto 8 ja paina ENTER-näppäintä.
5. Jos esiin tulee PTF-korjausten asennuksen jatkaminen -näyttö, paina Enter-näppäintä.
6. Lue jäljempänä olevat huomautukset. Kirjoita sitten tarvittavat tiedot PTF-korjausten asennusvalinnat -näyttöön seuraavan mallin mukaan ja paina ENTER-näppäintä.

```
Laite . . . . . OPTxx (esimerkiksi OPT01)
Automaattinen alkulataus . . . Y=kyllä tai N=ei
Tallennusvälineen valintakehote 2 tai 3
Uudelleenaloituksen laji . . . *SYS
Muut valinnat . . . . . Y=kyllä
```

Huomautus: Valitse tallennusvälineen valintakehoteessa arvo 2, jotta voit asentaa HIPER- ja tietokanta-PTF-ryhmät yhdessä kumulatiivisen PTF-paketin kanssa.

Jos olet vastaanottanut yksittäisiä ryhmiä tai PTF-ryhmiä, jotka haluat asentaa kumulatiivisen PTF-paketin asennuksen yhteydessä, valitse tallennusvälineen valintakehoteessa arvo 3.

7. Lue jäljempänä olevat huomautukset. Kirjoita sitten tarvittavat tiedot Muut asennusvalinnat -näyttöön seuraavan mallin mukaan ja paina ENTER-näppäintä.

```
PTF-korjausten poisjätto . . N=ei tai Y=kyllä
Aktivointilaji . . . . . 1=kaikkien PTF:ien asetus viivytetyksi
PTF-laji . . . . . 1=kaikki PTF:t
PTF:ien kopiointi . . . . . N=ei tai Y=kyllä
```

Huomautus: Sen mukaan, mitä edellä on valittu, jotkin tässä esitetystä kentistä eivät ehkä näy.

Huomautus: Jos haluat jättää joitakin PTF-korjauksia pois, kirjoita Muut valinnat -kenttään Y (kyllä) ja noudata kuvaruutuun tulevien näyttöjen ohjeita. Lisätietoja PTF-korjausten poisjätöstä on tarkkojen asennusohjeiden liitteessä A.

8. Näytössä näkyvät lisensoidut ohjelmat, joille olet lataamassa PTF-korjauksia.
 - a. Kunkin taltion käsittelyn jälkeen näkyviin tulee sanoma, jossa kehoitetaan asettamaan asemaan seuraava taltio. Lataa tällöin sanomassa ilmoitettu taltio ja jatka valitsemalla vaihtoehto G.
 - b. Kun kaikki kumulatiivisen PTF-paketin soveltuvat taltiot on käsitelty, järjestelmä pyytää asettamaan asemaan seuraavan tallennusvälinejoukon ensimmäisen taltion HIPER- ja tietokanta-PTF-ryhmien asennusta varten. Aseta asemaan joukon ensimmäinen taltio ja jatka valitsemalla vaihtoehto G.
 - c. Jatka asettamalla asemaan muut tarvittavat taltiot. Kun kaikki taltiojoukot on käsitelty, lopeta PTF-asennus valitsemalla vaihtoehto X.

Huomautus: Jos jotkin taltiot sisältävät sellaisia PTF-korjauksia, jotka eivät koske käytössä olevaa järjestelmää, järjestelmä ei kehota asettamaan asemaan kyseisiä taltioita.

9. Jatka kohdasta ASENNUKSEN VIIMEISTELY.

ASENNUKSEN VIIMEISTELY

Tee asennus loppuun toteuttamalla seuraavat vaiheet.

1. Jos näkyviin tulee sanoma, joka pyytää vahvistamaan alkulatauksen PTF:ien asennuksen viimeistelyä varten (Confirm IPL to Complete PTF Install), toimi seuraavasti:
 - a. Lopeta kaikki järjestelmän työt ja tee normaalitilan alkulataus B IPL -lähteeseen. Jos asennusta suoritetaan optisista näköistiedoista, älä poista näköistiedostoluetteloa ennen seuraavan normaalin alkulatauksen päättymistä.
 - b. Kun näyttöön tulee kirjautumisnäkyvä, jatka vaiheesta [“4”](#) sivulla [6](#).

2. Jos näkyviin tulee sanoma, joka pyytää vahvistamaan alkulatauksen PTF:ien tekniikkapäivitystä varten (Confirm IPL for Technology Refresh PTFs), toimi seuraavasti:
 - a. Lopeta kaikki järjestelmän työt ja tee alkulataus antamalla komento F10. Huomautus: Jos alkulatausta ei voi toteuttaa heti, peruuta prosessi painamalla F12-näppäintä. Ajoita järjestelmän alkulataus mahdollisimman pian.
 - b. Kun näyttöön tulee kirjautumisenäkymä, aloita tämän kumulatiivisen PTF-paketin asennus uudelleen. (Seuraavalla kerralla näkymä ei tule näyttöön.) Jos asennusta suoritetaan optisesta tietovälisestä, siirry ASENNUS OPTISISTA TIETOVÄLINEISTÄ -osan vaiheeseen 1.
3. Jos annat Automaattinen alkulataus -kentässä arvon Y (kyllä), järjestelmä aloittaa alkulatauksen automaattisesti. Jos annat Automaattinen alkulataus -kentässä arvon N (ei), sinun on käytettävä seuraavaa kommentoa, kun olet valmis aktivoimaan korjaukset:

```
PWRDWN SYS OPTION(*IMMED) RESTART(*YES) IPLSRC(B)
```

4. Kun alkulataus on valmis, tee seuraavat toimet ja tarkista, että kumulatiivinen PTF-paketti on asennettu oikein:
 - a. Kirjaudu järjestelmään tietosuojapäällikkönä (esimerkiksi käyttäjäprofiililla QSECOFR).
 - b. Anna komentoriviltä komento WRKPTFGRP SF99720.
 - c. Jos Tila-kentän arvona on Asennettu ja Taso-kentän arvona on 21084, siirry vaiheeseen “5” sivulla 6. Muussa tapauksessa siirry vaiheeseen “4.d” sivulla 6.
 - d. Kirjoita komentoriville GO LICPGM.
 - e. Paina ENTER-näppäintä. Esiin tulee Lisensoitujen ohjelmien käsittely -valikko.
 - f. Valitse vaihtoehto 50.
 - g. Paina ENTER-näppäintä. Esiin tulee Asennushistorian näyttö.
 - h. Paina ENTER-näppäintä. Esiin tulee Historialokin tietojen näyttö.
 - Jos kumulatiivisen PTF-paketin asennus on onnistunut, näkyviin tulee sanomia, joka ilmoittavat, että PTF-korjausten aktivointi on valmis. Jatka vaiheesta “5” sivulla 6.
 - Jos kumulatiivisen PTF-paketin asennus ei ole onnistunut, kuvaruutuun tulee sanomia, jotka ilmoittavat PTF-korjausten aktivoinnin epäonnistumisesta. Ota tällöin yhteys IBM:n ohjelmistohuoltoon.
 - Jos järjestelmän edellinen alkulataus (IPL) on ollut epätavallinen, vain lisensoidun sisäisen koodin (5770999) PTF:t aktivoituvat. Voit tarkistaa, onko edellinen alkulataus ollut virheellinen, antamalla seuraavan komennon:

```
DSPSYSVAL SYSVAL(QABNORMSW)
```

Jos alkulataus (IPL) on ollut epätavallinen ja asennat tämän paketin heti järjestelmän asennuksen jälkeen, aktivoi jäljellä olevat PTF:t tekemällä alkulataus uudelleen.

5. Voit jatkaa järjestelmän normaalia käyttöä. Tee järjestelmästä varmistuskopio mahdollisimman pian.

Jos haluat antaa kumulatiivisiin PTF-paketteihin liittyvää palautetta tai jos sinulla on PTF-paketteja koskevia kysymyksiä, ota yhteys ohjelmistosi toimittajaan.